

ДОГА БИЕДИОГЕЛ ЗДОРОВЬЕ

: адимир
ПА:Л

С
О ОПР :



**Владимир
Павлухин**

**САМ СЕБЕ
КОСТОПРАВ**

МОСКВА

*Составитель серии Наталия СУСЛОВА
Художник Галина ПОЛЯКОВА*

Автор книги — опытный мануальный терапевт — рассказывает о приемах костоправства, которые читатели могут использовать самостоятельно для профилактики и лечения заболеваний опорно-двигательного аппарата (остеохондроза, артроза, плоскостопия и т.д.). Полезные для себя рекомендации найдут в ней также домохозяйки и водители, теннисисты и культуристы, молодые мамы, юноши, желающие подрасти, и многие другие.

**В оформлении книги использованы картины
Иоганна Ноффани и Пьера Боннара**

© В.В. Павлюхин, 2000 г.

© Редакция журнала «Физкультура и спорт», 2000 г.

ПРЕДИСЛОВИЕ

Что может быть блаженнее ощущения легкости своего тела, свободы движения, когда каждая связка, каждый суставчик, каждая мышца подчиняются твоей воле и, главное, не тянут, не болят, не мучают?!

Мануальный терапевт Владимир Васильевич Павлухин написал эту книгу для того, чтобы мы могли испытывать это блаженство. Он работает в санатории «Красные камни» города Кисловодска. Именно там я познакомилась с ним как пациентка и была поражена необычайному эффекту от его манипуляций. Буквально после первого сеанса позвоночник расправился, плечи расправились, живот подтянулся, перестали болеть «крылья», так я называю лопатки, от вечного сидения за чтением или письмом (такова профессия), успокоился крестец, коленки стали сгибаться, а шея — поворачиваться. Захотелось не просто идти, а мчаться, лететь, парить, и оказалось, что поддерживать тело в таком комфортном состоянии можно и самой, выполняя домашнее задание — упражнения, которые рекомендовал доктор. Раз вы держите в руках эту книгу, то и вы сегодня получите это домашнее задание.

Если бы в молодости, когда еще ничего не болит, я знала те простые упражнения и небольшие секреты, которые и составляют основу этой книги, то в зрелом возрасте могла бы избежать многих неприятностей. И хотя в школе мы все изучаем анатомию, но не всегда понимаем, зачем она нужна. Будь моя воля, я ввела бы в школьную программу предмет под названием, скажем, «Береги здоровье смолоду», который помог бы

Будущим поколениям увереннее чувствовать себя в жизни и стойко переносить удары судьбы и последствия ухудшающейся экологии.

Владимир Васильевич — потомственный врач и врач от Бога, который дал ему не только талант врачевания, но и умение поделиться своими знаниями с другими, умение точно и четко излагать свои мысли на бумаге, умение учить. Достоинством книги стала наглядность в подаче материала, почти все упражнения проиллюстрированы рисунками в исполнении автора.

А о тех, кто учил доктора Павлухина, он расскажет сам. Ведь как мудро сказал поэт: «Учитель, воспитай ученика, чтоб было у кого потом учиться».

Наталья СУСЛОВА,
составитель серии

*Посвящаю моим родителям
Людмиле Константиновне
и Василию Михайловичу*

ОТ АВТОРА

В среде мануальных терапевтов часто можно слышать поговорку: «Чужую беду руками разведу». О том, как развести свою беду своими же руками — в буквальном смысле, вы узнаете из этой книги. Кто из нас не сталкивался в жизни с такой проблемой, как боль в позвоночнике или суставах? Заболевания с болевыми проявлениями в области шеи, грудного отдела, поясницы заметно «помолодели». Если раньше основную часть больных составляли люди старше тридцати лет, то сейчас не редкость пациенты юношеского и даже детского возраста.

В книге собраны наиболее простые и понятные приемы мануальной терапии, проверенные многолетним опытом моей врачебной деятельности, которые каждый сможет делать сам. Применение их не ограничивается заболеваниями позвоночника. Прочитав книгу, вы узнаете, как можно облегчить свое состояние при артозах, плоскостопии, нарушениях осанки, как улучшить движения после травм. Уверен, мои советы помогут преподавателям физкультуры, тренерам и спортсменам в профилактике и коррекции негативных воздействий, нередко возникающих при интенсивных тренировках. Надеюсь, что коллеги-врачи воспользуются этим изданием как пособием, с помощью которого они смогут давать рекомендации своим пациентам.

Мои многолетние наблюдения за пациентами, регулярно выполняющими комплексы корригирующих упражнений, приведенных в этой книге, позволяют утверждать, что патологическим процессам в позвоночнике и суставах можно придать обратное развитие,

если болезнь не запущена. Но даже больные со стажем могут адаптировать опорно-двигательный аппарат к измененной биомеханике и добиться очень длительной ремиссии.

Главным моим принципом при подборе упражнений является «Не навреди!» Поэтому все приемы привязаны к конкретным болевым ощущениям (паттернам), описанным в главах и изображенными на рисунках. Это облегчит читателям поиск нужного комплекса. Вы сможете не только быстро составить индивидуальную лечебную программу, но и с помощью простых тестов определить характер недуга и эффективность своего лечения. Только помните, что болезнь наживается годами и за 5 минут ее не вылечишь.

Популярность мануальной терапии привела к тому, что любые боли в спине стали приписывать проявлениям остеохондроза. К тому же рентгенологическое обследование практически у любого из нас выявит те или иные его признаки, так как остеохондроз — это естественный процесс, способный при определенных ситуациях превращаться в болезнь. Под его маской могут протекать болезни почек, малого таза, органов пищеварения, дыхательной и сердечно-сосудистой систем. В этом случае лучше не заниматься самодиагностикой и самлечением, а следует уточнить свой диагноз у специалистов. Но некоторые упражнения будут подспорьем и при лечении заболеваний внутренних органов. На них я делаю особый акцент в повествовании. И все же основное внимание уделено в книге методам лечения наиболее часто встречающихся патологий опорно-двигательного аппарата.

Если вы будете внимательны и подойдете творчески к данной книге, то убедитесь в полезности рекомендуемых в ней простых упражнений. Возможно, у вас появятся свои варианты их выполнения. Кроме того, все они совместимы с любыми комплексами лечебной гимнастики. Мне же остается пожелать дорогим читателям крепкого здоровья и благополучия.



Глава первая

МАНУАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ СВОИМИ РУКАМИ

«**Б**ывает нечто, о чем говорят: «смотри, вот это новое», но это было уже в веках, бывших прежде нас», — читаем слова Екклезиаста в Библии, а сами нередко говорим: «Новое — это хорошо забытое старое». С полным правом эти слова можно отнести к «новому» разделу медицины — мануальной терапии.

Искусство костоправства известно еще со времен древнегреческого врача Гиппократа, некоторые способы вправления вывихов носят его имя. Изображения врачей, манипулирующих на позвоночнике, встречаются и на древних фресках. Таким образом, мануальная терапия имеет многовековую историю.

В настоящее время имеется множество направлений мануальной терапии, отличающихся как техническими вариантами выполнения приемов, так и диагностическими подходами. Названия ее также разнообразны: рахиотерапия, хиропрактика, костоправство, остеопатия, мануальная медицина, прикладная кинезиология, клиническая мануалогия, пальцевая хирургия. Но сущность методики сводится к одному: диагностике и лечению с помощью движения, а вместо

Уважаемый читатель!

Прошу прощения за то, что отвлекаю Вас от прочтения этой книги, пожалуйста, прочтите это обращение до конца! Нашей командой создан патриотический портал - propodrostkov.ru Данный портал призван воспитать мужество в подрастающем поколении, дать ему альтернативу поп-культуре. На сайте собраны книги, фильмы, музыка, которые способствуют правильной жизненной ориентации, также на сайте каждый день публикуется одна новая история о мужестве.

Целью проекта является именно популяризация мужества и мужских качеств среди подростков, а не создание простого каталога историй, который так и останется ни кем не востребованным. Чем больше подростков будет увлечено нормальными, здоровыми интересами, тем лучше. Обычными методами этого не достигнуть, просто напросто современные подростки гораздо чаще ищут ролики Comedy Club и игры, нежели забивают в поисковую систему запрос «мужество». Таким образом, наш сайт попросту выпадает из их поля зрения и не может туда попасть, в результате подростки продолжают читать анекдоты и слушать лицо нетрадиционной ориентации - леди Гагу, в дальнейшем и вырастают по их образу и подобию. Я прошу Вас помочь нам, а именно, даже если Вам лично сайт не будет интересен, сделайте репост (ссылку) на наш сайт в своем аккаунте в социальной сети (иконки для репоста расположены слева на сайте), также будем вам очень благодарны, если Вы пришлете свою историю о мужестве, уверен почти у каждого человека есть такая.

Заранее Вам спасибо!

И помните! Наше чтение формирует мысли, затем и шкалу ценностей, иначе говоря, я то, что я читаю.

приборов и тренажеров используется самый совершенный инструмент — рука.

В медицинской энциклопедии вы можете найти следующее определение: «Мануальная терапия — комплекс специальных лечебных приемов, выполняемых руками; направлен на устранение боли и восстановление функции суставов или позвоночника при артрозах, остеохондрозе позвоночника и др.».

Во время процедуры мануальной терапии врач выполняет последовательно приемы, несколько напоминающие приемы массажа или борьбы. Больной по команде напрягает мышцы в болезненной зоне (после этого мышцы адекватно расслабляются), затем проводятся серии пассивных движений (пораженный сустав или отдел позвоночника как бы расшатывается), а в завершение процедуры пассивное движение делается с несколько большей амплитудой. Нередко при этом ощущается хруст или треск, после чего появляется чувство легкости, освобождения от скованности движений...

Мануальная терапия имеет ряд противопоказаний. Так, при острой травме (перелом, вывих и др.); воспалении суставов и окружающих тканей (артрит, периартирит), спондилите; опухоли; многих дистрофических процессах (киста кости); нарушении сердечной деятельности, лихорадке, опасности кровотечения (гемофилия) и других тяжелых состояниях манипуляции на суставах или позвоночнике могут значительно ухудшить положение больного...

В отличие от лечебного массажа и лечебной физкультуры приемы мануальной терапии более точны и эффективны. Они отнимают меньше времени и сил врача и пациента. К тому же имеются мануальные методики, которые больные могут проводить самостоятельно. Во-первых, это приемы постизометрической релаксации мышц — сокращенно ПИРМ. Суть их заключается в том, что на напряженную мышцудается дополнительная изометрическая (статическая) нагрузка минимальной силы, дозированная по времени (обыч-

но 7–10 секунд). После этого следует расслабление мышцы и пассивное ее растяжение до определенного объема. Кроме того, существует ряд приемов, с помощью которых достигается увеличение объема движений в суставах. Это так называемые мобилизационные техники, при которых проводится разностороннее раскачивание суставов в определенных плоскостях.

Для того чтобы разобраться, что же является местом приложения мануальных приемов, нужны хотя бы минимальные знания анатомо-физиологических особенностей опорно-двигательного аппарата человека (см. рис. 1).

Условно его можно себе представить как систему рычагов и двигателей. Роль рычагов выполняют кости и суставы — это относительно пассивная часть двигательного аппарата. Двигателями являются мышцы со всем комплексом связок, сухожилий и футляров — фасций. А так как мышцы крепятся к костям, то от того, находятся ли они в нормальном, то есть уравновешенном, состоянии или же в напряженном либо расслабленном, зависит и распределение нагрузки на суставы и кости.

Различные мышцы человека и животных приспособлены выполнять и разные функции. Так, имеются мышцы, в основном осуществляющие статические функции. Статические (постуральные, или позовые) мышцы отвечают за поддержание тела в определенных позах и способны подолгу выполнять статическую работу. Другая группа мышц, осуществляющая функцию быстрых движений, называется физической (ловкой) мускулатурой. Статическая и ловкая мускулатура различаются по строению, по механизму обмена питательных веществ, кислорода и даже по цвету. Статические мышцы состоят в основном из красных волокон, а ловкие — из белых. Вспомним, какого цвета грудинка у птиц, например у курицы? Белая, потому что состоит из ловких мышц, предназначенных выполнять длительную работу по движению крыльев. А какого цвета мышцы

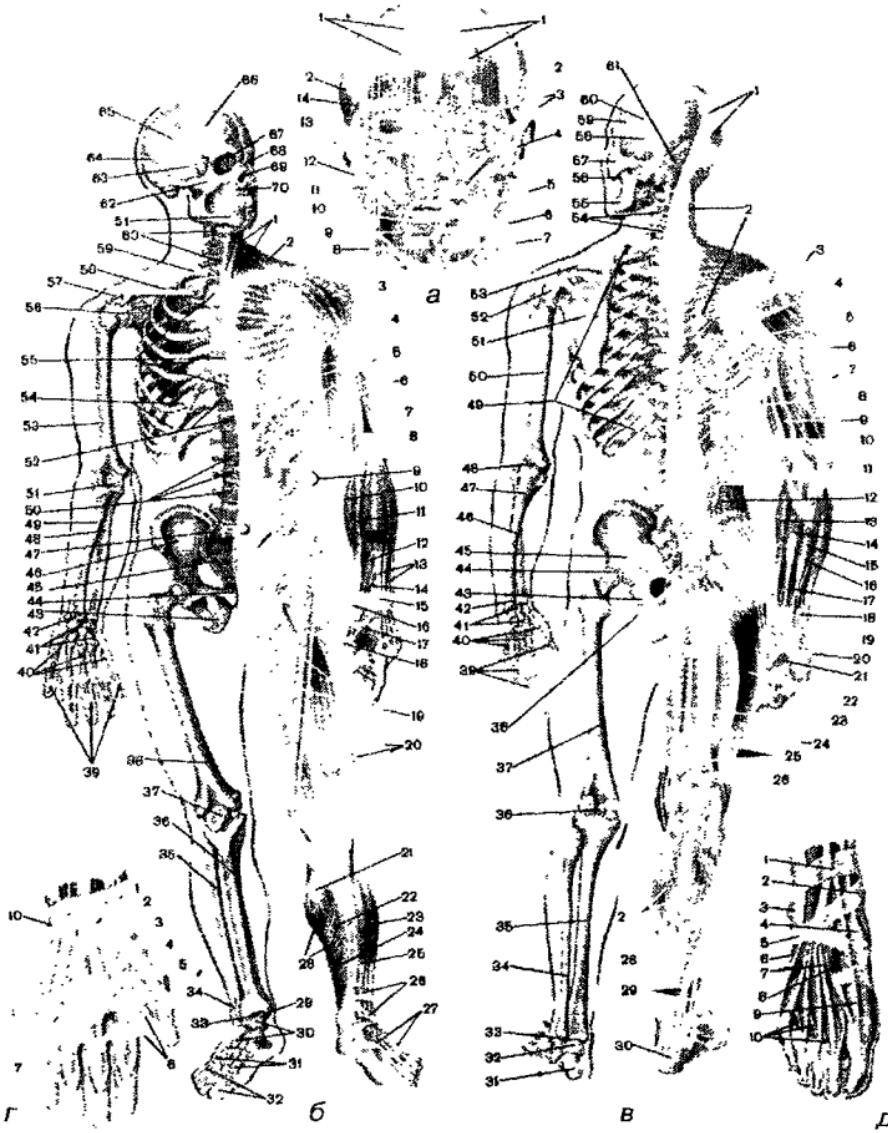


Рис. 1. Кости, суставы и мышцы человека:

а — мышцы головы (мимические и жевательные): 1 — сухожильный шлем и надчелюстные мышцы; 2 — височные мышцы; 3 — круговая мышца глаза; 4 — мышца, поднимающая угол глаза; 5 — щечная мышца; 6 — мышца, опускающая нижнюю губу; 7 — подкожная мышца шеи; 8 — подбородочная мышца; 9 — мышца, опускающая угол глаза; 10 — круговая мышца рта; 11 — жевательная мышца; 12 — большая скуловая мышца; 13 — носовая мышца; 14 — мышца ушной раковины;

б — кости скелета и мышцы человека (вид спереди): 1 — грудино-ключично-сосцевидная мышца; 2 — трапециевидная мышца; 3 — дельтовидная мышца; 4 — большая грудная мышца; 5 — передняя зубчатая мышца; 6 — двухглавая мышца плеча; 7 — трехглавая мышца плеча; 8 — плечевая мышца; 9 — наружная косая мышца живота; 10 — плечелучевая мышца; 11 — длинный лучевой разгибатель кисти; 12 — длинная мышца, отводящая большой палец; 13 — разгибатель пальцев кисти; 14 — короткий разгибатель большого пальца; 15 — связка,держивающая сухожилия разгибателей пальцев кисти; 16 — пахо-

вая связка; 17 — семенной канатик, выходящий через наружное отверстие пахового канала; 18 — портняжная мышца; 19 — мышцы, приводящие бедро; 20 — четырехглавая мышца бедра; 21 — икроножная мышца; 22 — камбаловидная мышца; 23 — длинный разгибатель пальцев стопы; 24 — длинный сгибатель пальцев стопы; 25 — передняя большеберцовая мышца; 26 — верхняя и нижняя связки, удерживающие сухожилия разгибателей пальцев стопы; 27 — сухожилия длинного разгибателя пальцев стопы; 28 — трехглавая мышца голени; 29 — внутренняя лодыжка; 30 — кости предплюсны; 31 — плюсневые кости; 32 — фаланги пальцев стопы; 33 — голеностопный сустав; 34 — наружная лодыжка; 35 — малоберцовая кость; 36 — большеберцовая кость; 37 — надколенник; 38 — бедренная кость; 39 — фаланги пальцев кисти; 40 — пястные кости, 41 — кости запястья; 42 — лучезапястный сустав; 43 — седалищная кость; 44 — лобковая кость; 45 — крестец; 46 — подвздошная кость; 47 — крестцово-подвздошное сочленение; 48 — локтевая кость; 49 — лучевая кость; 50 — поясничные позвонки; 51 — локтевой сустав; 52 — грудные позвонки (видны 4, остальные восемь скрыты за грудной); 53 — плечевая кость; 54 — реберные хрящи; 55 — грудина (рукоятка, тело и мечевидный отросток); 56 — плечевой сустав; 57 — плечевой отросток лопатки; 58 — ключица; 59 — 1-е ребро; 60 — шейные позвонки (видны 5, еще два скрыты челюстью); 61 — нижняя челюсть; 62 — скапулевая кость; 63 — височная кость; 64 — затылочная кость; 65 — теменная кость; 66 — лобная кость; 67 — глазница; 68 — носовая кость; 69 — грушевидное отверстие (вход в носовую полость); 70 — верхняя челюсть;

в — кости скелета и мышцы человека (вид сзади): 1 — сухожильный шлем и затылочное брюшко надчерепной мышцы; 2 — трапециевидная мышца; 3 — дельтовидная мышца; 4 — подостная мышца; 5 — малая круглая мышца; 6 — большая круглая мышца; 7 — трехглавая мышца плеча; 8 — широчайшая мышца спины; 9 — плечевая мышца; 10 — двуглавая мышца плеча; 11 — наружная косая мышца живота; 12 — внутренняя косая мышца живота; 13 — плечелучевая мышца; 14 — лучевой сгибатель запястья; 15 — длинная ладонная мышца; 16 — локтевой сгибатель запястья; 17 — поверхностный сгибатель пальцев; 18 — удерживатель сгибателя пальцев; 19 — мышцы возвышения малого пальца (мизинца); 20 — мышцы возвышения большого пальца; 21 — ладонный апоневроз; 22 — утолщенная часть фасции бедра; 23 — тонкая мышца; 24 — полууперепончатая мышца; 25 — полусухожильная мышца; 26 — двуглавая мышца бедра; 27 — икроножная мышца; 28 — камбаловидная мышца; 29 — короткая и длинная малоберцовые мышцы; 30 — пятальное (ахиллово) сухожилие; 31 — пятчная кость; 32 — таранная кость; 33 — голеностопный сустав; 34 — малоберцовая кость; 35 — большеберцовая кость; 36 — коленный сустав; 37 — бедренная кость; 38 — копчик; 39 — фаланги пальцев кисти; 40 — пястные кости; 41 — кости запястья; 42 — лучезапястный сустав; 43 — седалищная кость; 44 — тазобедренный сустав; 45 — подвздошная кость; 46 — лучевая кость; 47 — локтевая кость; 48 — локтевой сустав; 49 — ребра (I—XII); 50 — плечевая кость; 51 — лопатка; 52 — плечевой сустав; 53 — ключица; 54 — шейные позвонки; 55 — нижняя челюсть; 56 — верхняя челюсть; 57 — скапулевая кость; 58 — височная кость; 59 — лобная кость; 60 — теменная кость; 61 — затылочная кость;

г — мышцы и сухожилия тыльной поверхности кисти: 1 — сухожилия разгибателей пальцев; 2 — сухожилие длинного разгибателя большого пальца; 3 — сухожилие короткого лучевого разгибателя запястья; 4 — сухожилие длинного лучевого разгибателя запястья; 5 — сухожилие короткого разгибателя большого пальца; 6 — первая тыльная межкостная мышца; 7 — межсухожильные соединения; 8 — тыльные межкостные мышцы; 9 — сухожилие разгибателя малого пальца (мизинца); 10 — удерживатель разгибателей пальцев;

д — мышцы и сухожилия тыльной поверхности стопы: 1 — верхний удерживатель сухожилий разгибателей пальцев; 2 — медиальная лодыжка; 3 — латеральная лодыжка; 4 — сухожилие передней большеберцовой кости; 5 — нижний удерживатель сухожилий разгибателей пальцев; 6 — сухожилие длинного разгибателя большого пальца стопы; 7 — сухожилие короткого разгибателя пальцев; 8 — короткий разгибатель большого пальца стопы; 9 — сухожилие длинного разгибателя большого пальца стопы; 10 — короткий разгибатель пальцев.

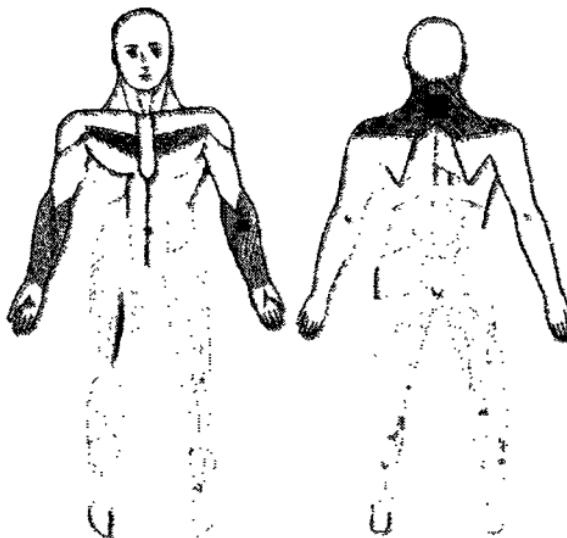


Рис. 2

куриных ног? Красные. Они приспособлены длительно выдерживать статическую нагрузку, когда птица сидит на жердочке.

У человека к статическим мышцам относятся разгибатели шеи, мышцы спины, расположенные выше лопаток, разгибатели поясничного отдела позвоночника, грушевидная мышца, подвздошно-поясничная, группа приводящих мышц бедра, прямая мышца бедра, задняя группа мышц бедра и голени, сгибатели кисти. На рис. 2 и 3 они заштрихованы. Ловкие же мышцы — это: сгибатели шейного отдела, мышцы грудной клетки, разгибатели грудного отдела, мышцы спины, расположенные между лопатками, мышцы брюшного пресса, ягодичные, передней поверхности бедра и голени, кроме прямой мышцы бедра, являющейся статической. На рис. 2 и 3 они не заштрихованы. Как видим, статические и ловкие мышцы являются еще и антагонистами при движениях. В норме они уравновешивают, как на весах, суставы и позвоночник. Но это равновесие может быть нарушено, причем из-за самых разнообразных причин: от травм, чрезмерных физических тренировок или гиподинамии до заболеваний опорно-двигательного аппарата, да и не только



его. Дело в том, что на болезнестворное воздействие мышцы реагируют в зависимости от своей основной функции. Так, статические мышцы склонны длительно спазмироваться, а ловкие, наоборот, теряют свой тонус и расслабляются. Равновесие, имевшееся в норме, нарушается, и статические мышцы как бы перетягивают чашу весов на себя.

Обратим теперь внимание на суставы и посмотрим на рис. 3. Мы видим единую цепочку суставов от пяток до черепа, уравновешенную в вертикальном положении мышцами. Поэтому при нарушении равновесия в каком-то элементе этих «весов» неминуемо нарушается равновесие и в соседних участках. Развивается состояние, которое в мануальной терапии имеется постуральным мышечным дисбалансом. Простейшей моделью его развития может быть феномен появления болей в поясничном и шейном отделах позвоночника при ходьбе в новой обуви, особенно на высоких каблуках.

Рис. 3

Женщины нередко сетуют на то, что плохо переносят переход на новую обувь или «смену каблука». В дальнейшем либо обувь разнашивается, либо идет адаптация мышц к новым условиям. Это же происходит при смене обуви с летней на зимнюю. После легкой летней обуви зимние сапоги воспринимаются как чужие, но достаточно походить в них две недели, и это ощущение исчезает. И не потому, что разнашивается уже разношенная обувь, а потому, что опорно-двигательный аппарат приспосабливается к ней. А происходит следующее: высокие каблуки приводят к пассивному укорочению задней группы мышц голени, которые реагируют спазмом. Возникает дисбаланс, передающийся по цепочке суставов и мышц выше. Вследствие этого в статических мышцах развивается спазм, а в ловких — расслабление. В суставах же меняется центровка, а следовательно, и нагрузка на рычаги.

При переходе к обуви на низких каблуках эти явления претерпевают обратное развитие. В качестве эксперимента недоверчивым читателям предлагаю следующий опыт: вложите в вашу обувь под пятки стельки высотой 1,5—2 см и походите в ней хотя бы час. Внимательно проследите, что будет происходить с вашими мышцами и позвоночником. Кстати, на использовании таких подкладок основываются некоторые способы лечения нарушений осанки и заболеваний опорно-двигательного аппарата.

А бывает и так, что женщина чувствует себя комфортно только на высоких каблуках. В этом случае равновесие мышц и суставов достигается с помощью дополнительного пассивного укорочения мышц голеней.

Но все не так просто, когда имеешь дело с болезнью. На опорно-двигательный аппарат влияют не только его собственные заболевания или неврологическая патология. Двигательные нарушения могут быть связаны с такими заболеваниями, как стенокардия, хронические болезни легких и бронхов, болезни желудочно-кишечного тракта и мочеполовой системы. Все это, умноженное на индивидуальность строения тела каждого конкретного человека, требует от мануального терапевта тщательного расследования и поиска ключевого звена, без воздействия на которое успех в лечении весьма сомнителен. Поэтому рекомендации, приведенные в этой главе, будут касаться общих проблем для многих людей — больных и считающих себя здоровыми.

Вначале рассмотрим те причины, которые приводят к срывам в двигательном аппарате человека, и **патологические изменения в нем, имеющиеся у подавляющего большинства людей, считающих себя здоровыми.**

Нередко можно слышать мнение, что человек расплачивается болями в позвоночнике за прямохождение. Однако наблюдения за опорно-двигательным аппаратом человека доказывают, что он идеально приспособлен для прямохождения. У человека складыва-

ется свой, специфический двигательный стереотип. И прежде всего это связано с функцией рук. Период ползания на четвереньках ограничен у младенцев всего лишь одним-двумя месяцами. В дальнейшем малыш встает на ноги и заставить его ползать невозможно. Со временем в рамках двигательного стереотипа человека у каждого вырабатываются своя, индивидуальная походка, индивидуальная пластика. Поэтому по звуку шагов мы нередко узнаем близких и знакомых.

Двигательный аппарат необычайно пластичен и обладает огромными приспособительными возможностями к различным воздействиям на него. Это и физические нагрузки на работе, и спортивные тренировки, и даже их отсутствие. Ведь работа в сидячем положении более часа тоже является тренировкой — она вырабатывает способность подолгу выдерживать статическую нагрузку, но при этом зачастую человек утрачивает способность переносить динамические усилия. К тому же, как уже говорилось, огромное влияние на опорно-двигательный аппарат оказывают заболевания. Но в том-то и состоит пластичность нашего двигательного аппарата, что ко всем этим воздействиям он приспосабливается. Походка годовалого малыша сменяется уверенной поступью школьника, которая по мере взросления под влиянием внешних и внутренних воздействий приобретает индивидуальные качества.

Кроме того, каждый человек отличается анатомическими особенностями, доставшимися в наследство от родителей. Это варианты расположения и строения костей, суставов, мышц; так называемая двигательная одаренность или, наоборот, бездарность; врожденная повышенная гибкость; способность организма сопротивляться внешним воздействиям посредством нервных и сосудистых реакций. Следовательно, на одинаковые воздействия у каждого из нас возникают индивидуальные реакции. Одни приспосабливаются, другие нет — и в результате заболевают.

Следует учитывать и то, что многие имеют предрас-

помимо положенности к определенным заболеваниям, в том числе и опорно-двигательного аппарата. Поэтому одно и то же внешнее воздействие у кого-то может вызывать болезнь, а другой перенесет его без ущерба для здоровья. Например, высокий рост предрасполагает к перегрузке пояснично-крестцового отдела позвоночника, поскольку чем длиннее рычаг, тем большая нагрузка в точке приложения. Поэтому одинаковый вес, поднятый высоким человеком и коротышкой, менее опасен для коротышки.

Итак, опорно-двигательный аппарат — это сложная система, в которой нередко имеются различные аномалии, еще не реализовавшиеся в болезнь. Предупредить это развитие, естественно, гораздо легче, чем затем вылечить недуг.

Рассмотрим одну из наиболее распространенных проблем опорно-двигательного аппарата — **боль в поясничном отделе позвоночника и пути ее профилактики**.

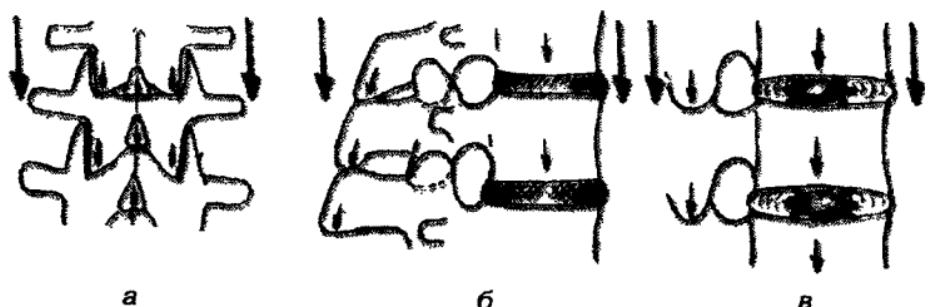


Рис. 4

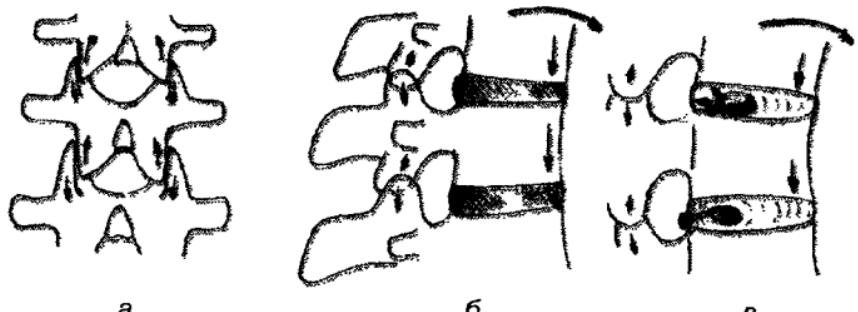


Рис. 5

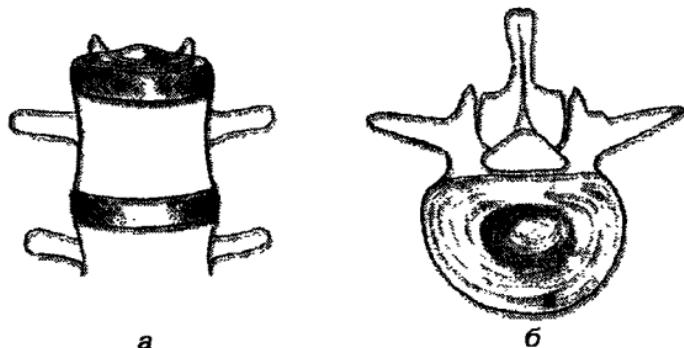


Рис. 6

Ведь на долю поражений пояснично-крестцового отдела позвоночника приходится до 67% больных с заболеваниями периферической нервной системы. Причем болеют чаще люди работоспособного возраста.

Суставы поясничных позвонков устроены так, что при нагрузке по вертикальной оси они входят друг в друга наподобие пробки в бутылку, но только в том случае, если позвоночник находится в своем естественном положении, когда сохранен так называемый лордоз — небольшой прогиб кпереди. Нагрузка при этом распределяется по костным структурам — суставам и остистым отросткам, а межпозвонковый диск разгружается (рис. 4: *а* — вид сзади, *б* — вид сбоку, *в* — вид сбоку в разрезе). Если же в момент воздействия нагрузки поясничный отдел согнут, то суставы раскрываются, а вся нагрузка приходится на диск (рис. 5). И чем ниже находится диск, тем больше на него нагрузка. Так, установлено, что на 1 см² диска между 5-м поясничным и 1-м крестцовым позвонками приходится нагрузка 9,5 кг. У человека массой 70 кг, удерживающего груз 15 кг при наклоне 20°, нагрузка возрастает до 200 кг, а при наклоне 70° — до 300 кг на 1 см².

Межпозвонковый диск представляет собой упругую «подушку», состоящую из циркулярно расположенных эластичных пластин, упакованных наподобие луковицы (рис. 6). В центре диска находится шарообразное «студенистое» ядро. Консистенция его действительно напоминает студень. Известно, что жидкость распре-

деляет давление равномерно во все стороны. Поэтому при равномерном сжатии диска «студенистое» ядро распределяет нагрузку на оплетку диска также равномерно (рис. 4, в).

Если же давление приходится на край диска, как это случается при подъеме или опускании тяжести из положения «согнутой спины», «студенистое» ядро смещается в сторону наименьшего сопротивления. На рис. 5, в оно смещено назад. При достаточно интенсивном воздействии оплетка не выдерживает, в ней возникают надрывы и трещины, а ядро продвигается по этим коридорам, как зубная паста, выдавливаемая из тюбика. Диск испытывает приблизительно то же, что орех, вложенный между дверью и косяком. Вспомните, с какой легкостью он раздавливается. Если же к этому добавляется скручивание, то нагрузка возрастает еще значительно. При этом происходит частичное или полное выпадение «студенистого» ядра, которое называется грыжей диска (см. рис. 5, в). Она может сдавливать нервный корешок, реже — спинной мозг либо кровеносные сосуды. В дальнейшем в этом участке возникает воспаление и развивается заболевание.

Нам же следует из этого уяснить главное: нельзя поднимать тяжесть, даже, казалось бы, незначительную, наклоняясь вперед. Известны случаи, когда резкие поясничные боли возникали после того, как человек всего лишь наклонился над раковиной или же застелил постель.

Дело в том, что у людей генетически заложен оптимальный двигательный стереотип. Обратите внимание на то, как маленькие дети поднимают игрушку с пола. Они всегда присаживаются, берут предмет, а затем вместе с ним встают. Малыш никогда не сгибает свой позвоночник. К сожалению, с годами мы переучиваемся. Усугубляется это еще и ошибочным мнением, что чем ниже человек может наклониться, тем лучше. При наклоне начальные 20° осуществляются за счет сгибания позвоночника, затем собственные мышцы

спины отключаются. Позвоночник превращается в упругий рычаг, и движение передается на суставы таза и тазобедренные суставы. Как раз в этот момент межпозвонковые диски испытывают наибольшее давление. Поэтому 20° — это критический угол наклона позвоночника, так как мышечный корсет при более глубоком наклоне не способен защитить позвоночник.

Однако многие пытаются разработать позвоночник, стремясь коснуться пола ладонями. В этом случае будут перерастягиваться связки, исчерпывая связочную защиту диска. Эта ошибка прочно вошла в наше сознание. Форсированные наклоны практикуются на уроках физкультуры, в атлетической тренировке (упражнение «становая тяга»), не говоря уже о профессиональном спорте. Мы забываем наш детский способ наклона и нарабатываем неоптимальное и опасное движение, которое рано или поздно приведет к поясничному прострелу. И тогда к нам возвращается память. Человек с больной поясницей вновь начинает выполнять движения правильно, присаживаясь на корточки.

Безопасный наклон можно выполнить следующим образом: одна нога направляется вперед, затем следует легкое сгибание позвоночника, сгибание ног в коленных и тазобедренных суставах. Предмет поднят, и выпрямление происходит в обратном порядке. Движение выглядит эстетично. Потренируйтесь, поднимая с пола мячик (рис. 7).



Рис. 7

Существуют и другие способы защиты от повышенных нагрузок на позвоночник. Приведу наиболее частые бытовые ситуации и пути профилактики обострений.

Нагрузка на позвоночник при стирке и полоскании белья в согнутом положении предотвращается с помощью простого приспособления из четырех дощечек и четырех гвоздей, установленного на ванну. На эту подставку и надо ставить корыто или таз. Орудия труда на даче, особенно тяпки, мотыги и грабли, должны быть с длинными рукоятками.

Очень полезен широкий кушак из старой мягкой простыни, сложенный по длине вчетверо. Его накладывают лежа так, чтобы зафиксировать нижние ребра и таз. Крепится он с помощью трех булавок. При ношении такого пояса не только снижается нагрузка на позвонки, но и становится невозможным сгибание поясничного отдела, а следовательно, снижается риск неловкого движения и травмирования диска. Кроме того, он не обладает свойствами компресса, как распространенные резиновые пояса.

Но повреждение диска возможно не только при однократном и резком воздействии. Если при согнутом позвоночнике длительно действуют малые по силе нагрузки, то травма может оказаться не менее тяжелой. Яркий пример — это возникновение болей в пояснице после длительной автомобильной поездки. Небольшая тряска расслабляет мышцы, человек сползает на край сиденья, позвоночник сгибается. Кстати, при этом страдает и шейный отдел, который компенсаторно переразгибается, выводя голову в вертикальное положение. И вот мы выходим из автомобиля, упираем кулаки в поясницу и начинаем потягиваться. Срабатывает инстинктивное стремление поставить позвонки на место.

Облегчить поездку может элементарное приспособление. Это валик, желательно из упругого материала (из старого одеяла или куска поролона диаметром 10—15 см). Его следует прикрепить к спинке сиденья

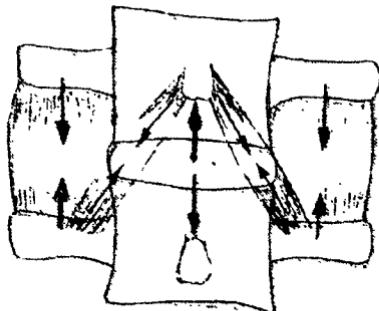


Рис. 8

так, чтобы он приходился на максимальный естественный сгиб поясницы и толкал ее вперед. Теперь при езде позвоночник будет сохранять свои нормальные изгибы и работать как амортизатор. Такой валик советую изготовить всем, у кого работа связана с длительным сидением. Например, пользователям компьютеров, машинисткам.

Мы уже упоминали о том, что мышцы-разгибатели спины по характеру и строению, как известно, статические. Они образуют вокруг позвоночника корсет-манжету, притягивающую позвонки друг к другу (рис. 8). В свою очередь, межпозвонковые диски работают на растяжение. В норме эти две силы уравновешиваются и позвоночные сегменты не «болтаются», а находятся в состоянии тонуса. Весь же позвоночник представляет собой эластичную и упругую конструкцию. Но это до тех пор, пока мышцы-разгибатели сохраняют свою статическую функцию. Если же они ее лишаются, то меняется работа всего позвоночника. Такая ситуация возникает, когда человек подолгу сидит, уперевшись локтями, например, в стол, а следовательно, снимает часть нагрузки с мышц.

Лишившись естественной нагрузки, мышцы-разгибатели «забывают» о своих свойствах. Они привыкают находиться в покое. Сами того не ведая, мы ежедневно по 6—8 часов тренируемся сидеть. Добавим к этому поездки в транспорте и сидение перед телевизором. И так из года в год. Наш двигательный аппарат приспо-

сабливается к сидячему образу жизни. Поэтому физическая нагрузка, пусть даже самая умеренная, воспринимается организмом как неестественная. А лишившийся мышечной защиты позвоночник гораздо чаще подвергается болезни. Доказано, что и строение статических мышц меняется. В них появляются белые волокна, не способные нести статическую функцию. С другой стороны, сгибатели туловища, относящиеся к ловким мышцам, приобретают черты статических мышц. В итоге изменяется осанка: спина делается сутулой, плечи уходят вперед, голова переразгибается. А у женщин к 40 годам начинает формироваться так называемый шейный горбик. Выход из этой ситуации один — физические упражнения.

Приведем самые эффективные из них, к тому же не требующие специальных приспособлений. Итак, если вам еще нет 40 или больше, но у вас не было сильных болей в спине, из-за которых вы теряли трудоспособность, если у вас сидячая работа и домашние обращают внимание на то, что вы горбитесь, если вы чувствуете, что не можете разогнуть спину и вдохнуть полной грудью, делайте хотя бы раз в день простой комплекс, который займет всего 5 минут. Он поможет снять напряжение с дыхательной мускулатуры и мышц-сгибателей туловища. Каждое упражнение комплекса имеет два варианта, различающихся степенью сложности.

Упражнение 1. Вариант А. Исходное положение (и. п.) — встаньте в дверной проем, руки подняты, ладони упираются в верхний косяк (рис. 9) либо немного разведены и упираются ладонями в боковые косяки. Сделайте небольшой, на длину ступни, шаг вперед. Спокойно вдохните носом, а затем также спокойно выдохните, при этом обеими ладонями упритесь в косяк проема. Постарайтесь напрячь мышцы грудной клетки и медленно «выдавить» весь воздух из легких. На выдохе задержитесь в этом положении на 5—10 секунд

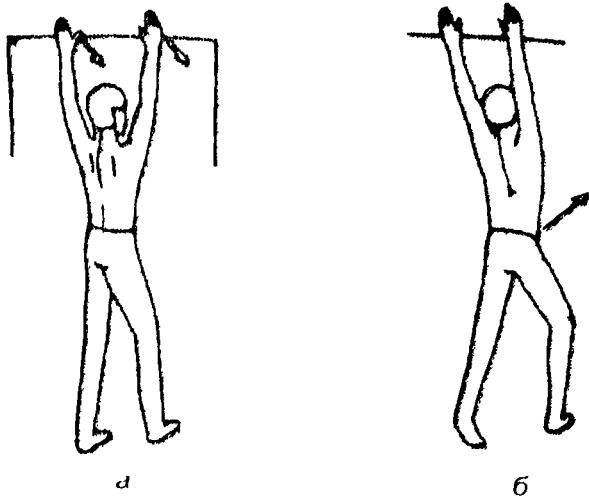


Рис. 9

(рис. 9, а). После этого сделайте свободный вдох и одновременно перенесите тело на выставленную вперед ногу (стопы не сдвигать). Грудная клетка начнет растягиваться, и вы почувствуете, как растянутся межреберные мышцы (рис. 9, б). Не возвращаясь в и. п., повторите упражнение, делая выпад корпусом вперед чуть больше. Торопиться с растяжкой не следует. Время растяжки и напряжения должно быть приблизительно одинаковым: 5—10 секунд. После двух выдохов-вдохов вернитесь в и. п., поменяйте местами ноги. Шагните вперед другой ногой и проделайте упражнение также два раза. Всего четыре повтора — по два каждой ногой. Все это потребует около 40 секунд.

Вариант Б. Можно сделать то же самое сидя за столом. Руки сцеплены в замок на затылке, локти направлены вперед и упираются в столешницу. Сделайте выдох и надавите на нее книзу. Задержите дыхание и сохраняйте напряженными мышцы грудной клетки в течение 5—10 секунд (рис. 10, а). Затем спокойно глубоко вдохните и направьте локти вперед, при этом они должны скользить по столу, а脊椎 разогнется (рис. 10, б). Вы ощутите, как растянутся ваши межреберные мышцы и прогнется脊椎. Повторите это движение 3—4 раза, не

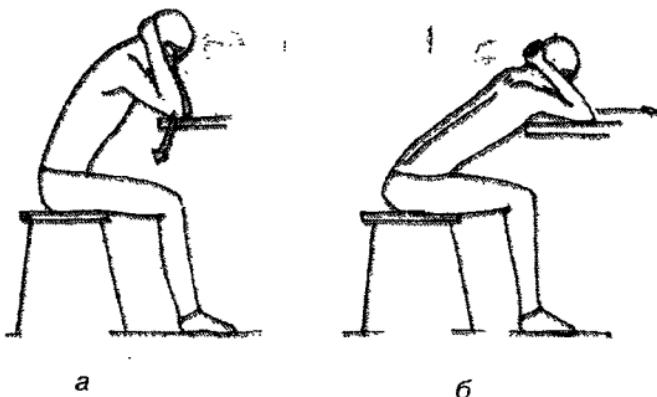


Рис. 10

возвращаясь в и. п., а все больше растягивая грудную клетку на вдохе.

Упражнение 2. Вариант А. Это упражнение напоминает упражнение 1А, только руки здесь разведены на 90° и упираются в боковые косяки дверного проема (рис. 11).

Вариант Б. Руки могут быть сцеплены в замок на затылке и разведены в стороны, упор локтями в боковые косяки дверного проема (рис. 12, а, б).

Эти упражнения взаимозаменяемы, и каждый может подобрать для себя оптимальный вариант выполнения. Лучше сделать сочетание двух таких упражнений, по одному из каждой серии. Критерием правильности служат ваши ощущения. Если упражнение вам подходит, то сразу после выполнения

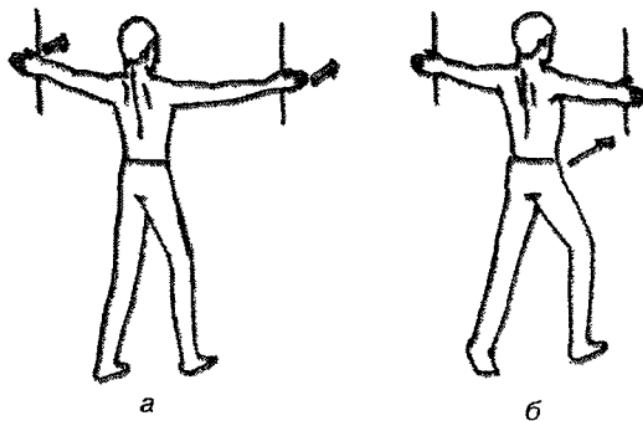


Рис. 11

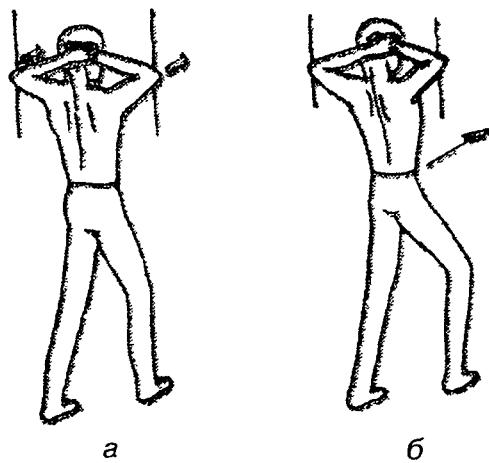


Рис. 12

вы ощутите тепло в грудной клетке и свободу дыхания. После этого можно выполнить мобилизационные упражнения, устраниющие заклинивание (функциональные блокады) суставов позвоночника.

Упражнение 3. Вариант А. Сядьте на край стула и откиньтесь на спинку. Стул должен быть крепким, спинка — прямая, на верхний край ее положите сложенное полотенце или мягкую шерстяную вещь. Руки сцепите перед грудью в замок и вытяните вперед (рис. 13, а). Сделайте спокойный вдох и одновременно откиньтесь назад, а сцепленные в замок руки отведите вверх и назад. Движение должно быть свободным. Постарайтесь сделать так, чтобы грудной отдел разогнулся в области, фиксированной спинкой стула (рис. 13, б). Избегайте резкого

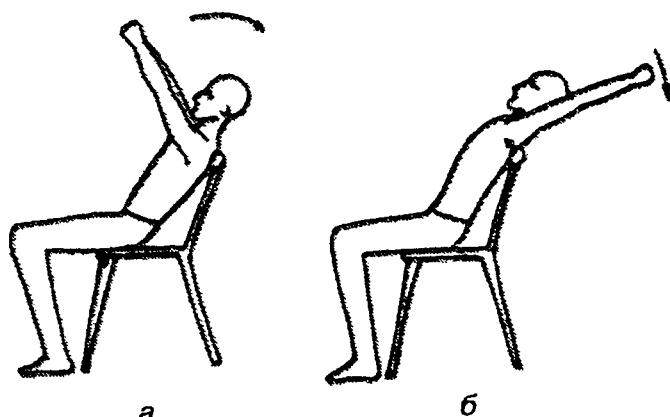


Рис. 13

выдох

вдох

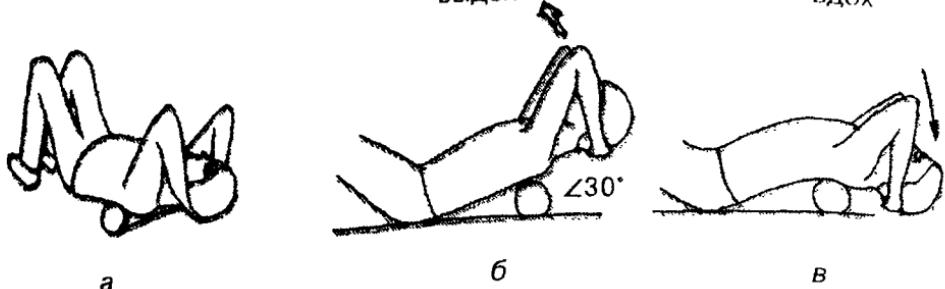


Рис. 14

запрокидывания головы назад. Если вы все сделали правильно, движение произойдет безболезненно и может сопровождаться щелчком.

Вернитесь в и. п. и сядьте немного глубже. Теперь спинка стула зафиксирует позвоночник ниже. Проделайте те же движения и снова сядьте глубже. Таким образом вы должны дойти до поясничного отдела, то есть упражнение заканчивается, когда спинка стула упрется в нижние ребра. Добавим к этому, что, если спинка стула высока и, следовательно, при глубокой посадке она доходит лишь до лопаток, можно положить на сиденье стопку книг. А для простоты следует помнить, что есть три положения, исправляющие нарушения в грудном отделе позвоночника. Это положение упора над лопатками — для верхнегрудного отдела, между лопатками — для среднегрудного и под лопатками — для нижнегрудного.

Вариант Б. Другой вариант этого упражнения выполняется лежа на полу. Чуть выше лопаток укладывается складка, обернутая полотенцем (можно взять бутылку). Сцепите руки в замок на затылке, голову положите на образовавшееся ложе, шея при этом расслаблена, а голова выполняет роль гири клетки и слегка приподнимите верхнюю часть туловища. Важно помнить, что шея должна быть расслаблена и в момент подъема головы ее не следует устанавливать вертикально. Угол между полом и

шейным отделом примерно 30—40°. Состояние напряжения на выдохе сохраняйте в течение 5—10 секунд (рис. 14, б). Затем расслабьтесь, спокойно вдохните и разогните позвоночник, перегнув его через скаку, слегка покачайте плечевым поясом (рис. 14, в). Если все сделано правильно, движение произойдет безболезненно, раздастся щелчок и вы ощутите расслабление мышцы. Теперь оттолкнитесь ногами так, чтобы скакка прокатилась на 3—5 сантиметров и зафиксировала позвонки, расположенные ниже. Проделайте упражнение в том же режиме. Так вы дойдете до нижних ребер, соответствующих последним грудным позвонкам.

Комбинируя эти упражнения и варианты, вы сами подберете себе подходящий комплекс. Например, утром и вечером можно выполнять упражнения 1А, 2Б и 3Б. На работе, когда нет возможности лечь, — 1Б и 3А, причем для окружающих ваши занятия могут быть незаметными.

Как часто заниматься? Сами поймете. Некоторым достаточно снимать напряжение вечером. Если работа сидячая и поза фиксированная, можно разгрузить позвоночник несколько раз в течение рабочего дня. Если скованность проявляется по утрам, лучше упражнения сделать утром. В любом случае ориентируйтесь на самочувствие. Если движения выполняются легко и после появляется ощущение комфорта и состояние, когда «хочется летать», значит, все сделано правильно. Главное — настройте себя на занятия в течение очень длительного времени. Они буквально должны стать частью вашего образа жизни.

После первого занятия у одних все проходит гладко, мышцы легко расслабляются, позвонки сразу встают в нужное положение, на втором занятии мышцы у них уже расслабляются быстрее, а щелчков в позвоночнике становится меньше либо их вовсе нет. В этом случае занятия можно проводить с интервалом в

1–2 дня. Другим упражнения поначалу будут казаться трудными, но через несколько занятий все обязательно получится. Только заниматься придется ежедневно, а если почувствуете необходимость, то и 2 раза в день.

Особое внимание обращайте на режим дыхания в момент выполнения упражнений, поскольку следование приведенным рекомендациям способствует оптимальному напряжению и расслаблению мышц в зависимости от фаз вдоха и выдоха.

Все это касается расслабления. Но мы уже говорили, что из-за малой подвижности в течение дня мышцы, удерживающие позвоночник вертикально, детренируются. Они теряют статические, красные, волокна и приобретают свойства белой, ловкой, мускулатуры. Для того чтобы сохранить эти мышцы позвоночника дееспособными, полезно по утрам выполнять всего два тренирующих упражнения.

Упражнение 4. Вариант А. На край стола положите подушку, встаньте лицом к столу на расстоянии шага от края. Пятками лучше упереться в шкаф, в стенку либо пусть кто-нибудь зафиксирует их стопой. «Упадите» вперед так, чтобы в край стола уперлись бедра (рис. 15). Угол наклона тела — 20—30°.

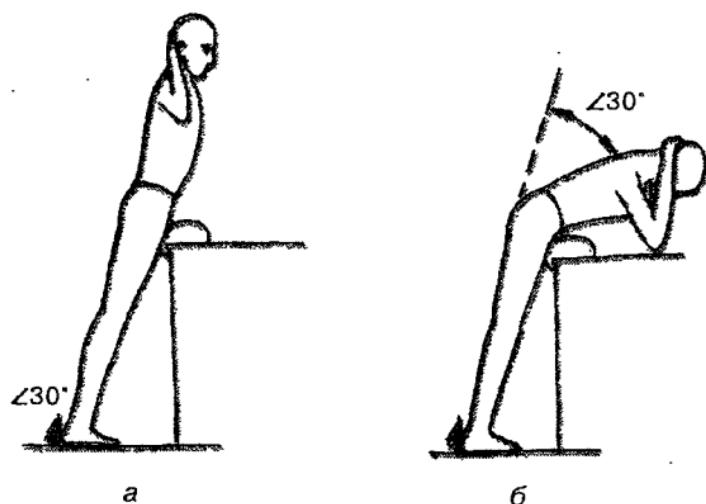


Рис. 15

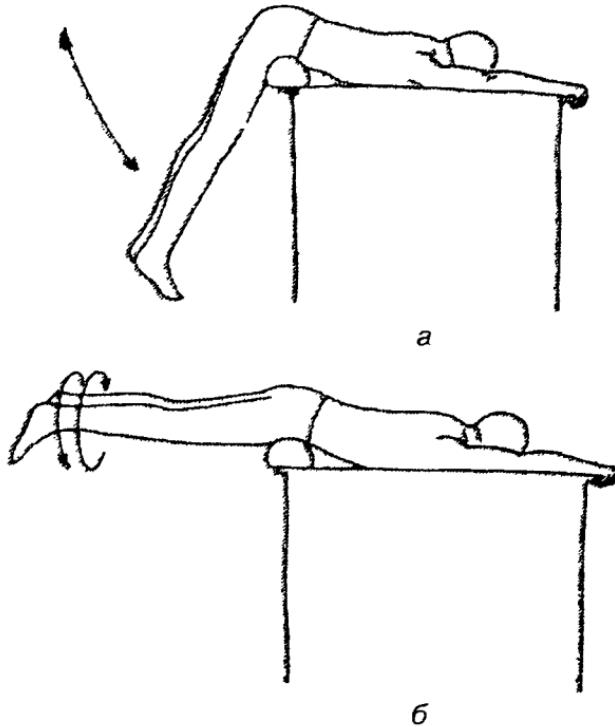


Рис. 16

Не допускайте прогиба позвоночника назад. Теперь сцепите руки на затылке, разведите локти в стороны и спокойно вдохните, задержитесь на 1—2 секунды в этом положении. Затем наклонитесь вперед и выдохните, локти опустите вниз. Не задерживаясь в нижней позиции, плавно выпрямите туловище (без прогиба!). Снова задержитесь на 2—3 секунды — на вдохе. Выполняйте упражнение до утомления мышц по 10—15 раз, диапазон движений сохраняйте в пределах 20—30°.

Вариант Б. Другой вариант делается на том же столе с подушкой. Он удобен для тех, кто уже знает, что такое боль в пояснице. Нужно лечь на стол, руками взяться за край и по возможности вытянуться. Таз находится на подушке и на краю стола, ноги прямые, стопы на полу (рис. 16, а).

Плавно поднимите обе ноги до горизонтали и сделайте вдох (рис. 16, б). Задержитесь в этом положении на 2—3 секунды. Затем сделайте выдох и спокойно опуститесь в и. п. Не допускайте рывков,

прогибов (ноги не выше горизонтальной линии) и не поднимайте голову, все делается спокойно и плавно. Упражнения выполняются до утомления — от 10 до 35 раз.

Важно сказать, что дело тут не в количестве. После правильного выполнения всей серии упражнений 4А и 4Б должно возникать ощущение «деревянных» мышц спины. А при переходе в вертикальное положение должно появиться чувство, что кто-то толкает вас назад. Если все так и получилось, то вы сделали упражнение правильно. И мышцы-разгибатели позвоночника вошли в нужный режим работы.

Если упражнения 4А и 4Б выполнять регулярно, то вы легко доведете количество повторов до 10, 20, 35. Молодые люди вскоре почувствуют, что и 35 повторов мало. В этом случае можно сделать перерыв на полминуты и вновь выполнить то же упражнение. Таких подходов можно сделать 3—4, а занятия проводить через день-два.

Обращаю внимание на то, что упражнение 4А надо делать очень осторожно. Следует также учесть, что после первого занятия у нетренированных людей может появиться мышечная боль, которая хорошо снимается либо горячим душем, либо выполнением упражнения 4Б с меньшим числом повторов.

Еще раз хочется подчеркнуть, что приведенный комплекс упражнений предназначен для практически здоровых людей, которые по различным причинам не могут заняться спортом. Хотя он пригодится и спортсменам, не высказывающим пока своих жалоб. Ведь и у них, как правило, выявляются доклинические признаки поражения позвоночника. Часто спортсмены жалуются, что в позвоночнике есть какое-то чувство неловкости. Однако достаточно им провести один сеанс корригирующего комплекса, как они говорят: «Стало не ступает больше воздуха».

Можно ли доверять деревенским костоправам?

Едва ли не в каждом селе у нас живут и практикуют костоправы, передающие свои знания из поколения в поколение. Эти династии существуют не одно столетие, а может быть, и тысячелетие, и знания данного конкретного семейства не разглашаются посторонним людям. Наверное, вам не раз приходилось слышать рассказы о том, что кого-то вылечила «бабка». Таким «бабкам» и «дедам» иногда нет и сорока лет. И счастье, когда такая «бабка» получает медицинское образование и начинает не только лечить, но и обучать. Тут-то и приходит конец семейным тайнам, ибо эти люди добросовестны во всем, и если они начинают учить, то учат качественно — по-другому просто не могут. Именно благодаря таким людям официальной науке стали известны многие методики мануальной терапии.

Но вернемся к тем врачевателям, которые не имеют медицинского образования. Часто им ставят в вину то, что они не знают анатомии, физиологии и прочего. Да, они не знают медицину в нашем понимании, не знают латыни, названий костей и мышц, принятых официальной наукой. Но у всех костоправов есть своя терминология, есть четкое представление о норме и патологии, а главное, есть умение проводить быструю диагностику и быструю терапию обнаруженных нарушений. Шарлатанов среди них гораздо меньше, чем среди дипломированных «специалистов», разъезжающих в последнее время по крупным городам. Все дело в том, что костоправ находится под постоянным наблюдением односельчан и брак в его работе моментально становится известным. Поэтому врачуемые проходящими не задерживаются в маленьких городах и селах.

Костоправами наработаны уникальные методики, повторить их бывает непросто, так как осознать механизм действия и принять некоторые доводы иногда сложно. Примером может служить распространенная не так

давно ударная техника. Со стороны кажется, что врач избивает больного. К сожалению, врачи, не понявшие смысл методики, так и поступают. А ведь все просто, если понять, что рука воспринимает ответную волну от первого легкого удара и на основании полученной информации костоправ решает, с какой силой и в каком направлении наносить второй, уже лечебный, удар. Опытный врачеватель, «обстучав» больного, за 2—3 минуты может выдать информацию не только об опорно-двигательном аппарате, но и о болезнях внутренних органов и даже о психическом состоянии пациента. Правда, для этого требуется врожденная особая организация сенсорной и моторной нервной деятельности.

Понятно, что костоправству способны научиться не все. И никакой диплом о высшем образовании не добавит чувствительности пальцам и ловкости рукам. Мне довелось принимать участие в обучении врачей и массажистов некоторым методикам мануальной терапии. Среди моих подопечных были и люди с врожденной способностью к лечению руками — «двигательные гении», были и обычные доктора, наработавшие необходимые навыки, а было и несколько блестящих теоретиков, эрудитов, классных врачей, проявивших полное отсутствие двигательных способностей. Правда, такие люди, которых в шутку называют «двигательными дебилами», встречаются довольно редко. Поэтому в основном люди осваивают мануальные приемы. И я уверен, что освоите их и вы, дорогие читатели.



Глава вторая

РАСТЯГИВАЙТЕСЬ — РАССЛАБЛЯЙТЕСЬ

Если в первой главе речь шла о рекомендациях, пред назначенных для практически здоровых людей, то в этой я хочу рассказать о наиболее простых и понятных способах профилактики и снятия болевых ощущений, применяемых мануальными терапевтами при достаточно частых болях в позвоночнике. Это упражнения, основанные на изометрической гимнастике, так популярной в атлетических тренировочных комплексах, которые можно использовать и самостоятельно. Мало кто знает, что если после изометрического напряжения произвести пассивное растягивание мышц в противоположном направлении, то произойдет не только их расслабление, но исчезнет и боль, если она была. В клинической мануалогии это называется **постизометрической релаксацией мышц (ПИРМ)**, а сами упражнения именуются ПИРМами. Если же больные выполняют их самостоятельно — аутоПИРМами.

Общие правила выполнения аутоПИРМов следующие:

- Придание конечности или телу позиции, при которой возможно наиболее рационально осуществить

напряжение и растяжку мышцы, не вовлекая в работу другие отделы опорно-двигательного аппарата.

● Произвольное напряжение мышц в течение нескольких секунд. Напряжение должно быть малой или средней силы и не сопровождаться движениями. При этом используются вспомогательное дыхание и сочетанные движения глазных яблок, которые мы будем оговаривать при описании каждого конкретного упражнения.

● Растягивание мышц проводится после расслабления до определенного предела.

● Кратность выполнения зависит от того, насколько близко к нормальной амплитуде вы сделали растяжку. При необходимости цикл: напряжение—расслабление—растяжка — повторяется 3—4 раза с постепенным увеличением объема движения.

Таким образом, каждый прием аутоПИРМ является еще и тестом, определяющим отклонение от нормального объема движения в суставе. Следовательно, каждый из нас может самостоятельно произвести ориентировочную диагностику и лечение мышечных болей, связанных не только с остеохондрозом, но и с последствиями травм, артрозами, многими другими заболеваниями, сопровождающимися нарушением движений. Понятно, что в одних случаях упражнения будут радикально действовать на болезнь, в других — позволят только облегчить ее лечение.

Начнем с самого распространенного болевого синдрома — **люмбалгии (боль в пояснице)** и **люмбошиалигии (боль в поясничной области и ногах)**.

В норме в положении стоя поясничный отдел имеет изгиб, направленный вперед, — лордоз. Он весьма умеренный и выглядит как «канавка» между мышцами-разгибателями спины. При наклоне вперед лордоз вначале сглаживается, а затем переходит в плавную дугу. Когда здоровый человек сгибается полностью, пальцы рук касаются пола, болезненных ощущений в пояснице и ногах не возникает. Примерно 15—20° в этом дви-

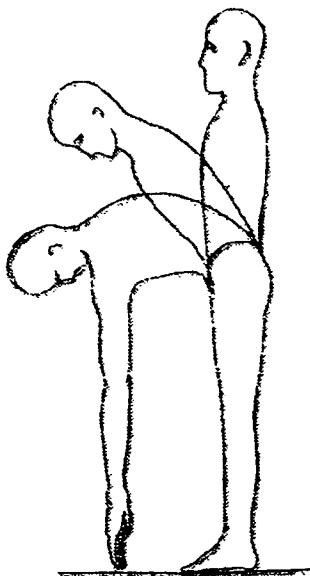


Рис. 17

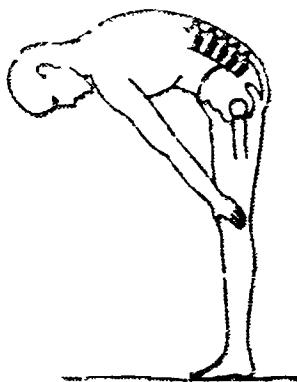


Рис. 18

жении приходится на позвоночник, остальной объем осуществляют крестцово-подвздошные и тазобедренные суставы (рис. 17). По характеру болевых ощущений, возникающих в этот момент, каждый читатель сможет определить, какой именно отдел «тормозит» движение и какое упражнение будет оптимальным в каждом конкретном случае. Если наклон вперед вам покажется слишком рискованным из-за болей, то можно его выполнить, подстраховываясь руками, упирающимися в бедра (рис. 18).

Итак, при таком наклоне у многих появятся боли или тянущие ощущения, различные по локализации. Боль — это сигнал «стоп», предупреждение, что в данном месте непорядок и дальнейшее движение опасно! Чаще всего у практически здоровых людей, ведущих малоподвижный образ жизни, наклон вперед провоцирует тянущие боли по задней поверхности бедер и голеней, что говорит о наличии спазма в мышцах этого региона. Такой спазм в повседневной жизни не заметен и до поры до времени не вызывает болевых ощущений. Но для опорно-двигательного аппарата эта ситуация не безразлична. Сгибатели и разгибатели голени и бедра крепятся к костям таза и в норме уравнове-



Рис. 19



Рис. 20



Рис. 21

шивают его на тазобедренных суставах, как на весах (рис. 19). Спазм мышц задней поверхности бедер приводит к наклону таза назад. При этом вышестоящий отдел позвоночника — поясница — оказывается в положении легкого сгибания. Сглаживается естественный лордоз, межпозвонковые суставы сзади размыкаются, а нагрузка на диски спереди возрастает. Таким образом, даже находясь в строго вертикальном положении, составные двигательные элементы позвоночника принимают такое же положение, как и при сгибании вперед (рис. 20), что при дополнительной нагрузке может привести к обострению поясничных болей. Поясничные боли в этом случае сопровождаются тянувшими ощущениями по задней поверхности бедер. Дело принимает серьезный оборот, если сдавливается нервный корешок, что проявляется в распространении болей на стопу и пальцы, онемении кожи.

Сразу рассмотрим второй вариант — спазм мускулатуры передней поверхности бедра. Как видно на рис. 21, при такой ситуации таз наклоняется вперед, поясничный лордоз увеличивается, что усиливает нагрузку на диски сзади, а также на межпозвонковые суставы. В этом случае ощущаются ноющие боли в кре-

стцовой и поясничной областях, не распространяющиеся на бедра.

Следовательно, оба эти варианта спазма мышц часто провоцируют поясничные боли. Каждый читатель может самостоятельно обследовать эти мышцы с помощью простых тестов.

Мышцы-сгибатели голени при нормальном их состоянии позволяют из положения лежа на спине поднять **прямую** ногу на 80—90°, при этом болезненных ощущений не будет (рис. 22). Некоторые смогут согнуть ногу в тазобедренном суставе и более чем на 90°, что обычно встречается при гипермобильности суставов крестца и позвоночника. Однако уверен, что около половины читателей не смогут выполнить этот тест: либо колено будет сгибаться, либо появятся тянущие боли по задней поверхности ноги. Приведу самый доступный и эффективный способ растяжки этих мышц.

Упражнение 1. И. п. — лежа на спине, ноги выпрямлены. На стопу (около пальцев) набросьте длинное полотенце, наподобие стремени. Концы его удерживайте в руках и натяните на себя, как вожжи (рис. 23). Нога начнет подниматься, как мы уже говорили, в норме на 80—90°, то есть выйдет в вертикальное положение. Если же угол подъема меньший и, к примеру, после 30° появились тянущие боли по задней поверхности бедра, под коленом или в голени, то это и есть тот самый латентный

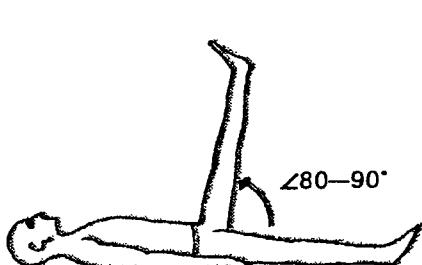


Рис. 22

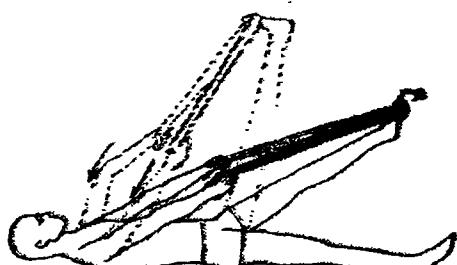


Рис. 23

(скрытый) спазм мышц, который следует обязательно ликвидировать, в противном случае он рано или поздно проявится явно — в виде обострения.

Для устранения этого спазма используется ПИРМ. Вначале чуть ослабьте натяжение полотенца и установите исходное безболезненное положение ноги. Затем сделайте спокойный вдох и надавите пальцами стопы на полотенце, как на педаль. Вы почувствуете, как напряглись мышцы задней поверхности ноги. Ваше усилие должно быть средней интенсивности. Задержите напряжение мышц на 10—15 секунд (желательно задержать и вдох). Выдохните, медленно расслабьте мышцы ноги, а руками потяните полотенце на себя. Если все выполнено правильно, без спешки и рывков, то нога поднимется выше исходного уровня и преодолеет первоначальный болевой барьер. Далее растягивайте мышцы до нового «порога» — в нашем случае, к примеру, от 30 до 50—70°. И как только появится уже знакомое тянувшее ощущение, вновь давите пальцами на полотенце, задержите напряжение на вдохе и произведите растяжку. Теперь угол подъема может составить и 80—90°. Так, за 2—3 цикла спазм у подавляющего большинства ликвидируется.

Нередко встречается мнение, что подобные боли связаны с воспалением седалищного нерва, но приведенное упражнение лишний раз доказывает мышечное происхождение болевого синдрома, который чаще всего удается купировать простой растяжкой.

Возможные затруднения при выполнении этого упражнения:

- Мышцы туго поддаются растяжке, или она провоцирует боль. В таком случае попробуйте увеличить задержку напряжения до 20 секунд, а само растягивающее движение производите в малых амплитудах — по 5—10°.

● Возможно, за один такой цикл до нормы мышцы не растянутся. Поэтому занятия следует повторять на протяжении нескольких дней, иногда и по 2 раза в день. Важно отметить, что если после проведения этого упражнения объем движения возрос хотя бы на 5–10°, то вы на правильном пути и дело пойдет.

● Если движение «застопорилось», не достигнув нормы, то следует искать стойкие изменения в мышцах или в тазобедренном суставе. Такая ситуация часто наблюдается у длительно болеющих остеохондрозом, перенесших травмы, больных коксартрозом. В таком случае не старайтесь доводить сгибание до 90°. Возможно, ваша индивидуальная норма меньше и составляет, к примеру, 45°. Но и в этом случае после проведения приема ПИРМ вы обязательно почувствуете облегчение.

Следующий простой тест выявляет скрытый спазм мускулатуры передней поверхности бедра.

Упражнение 2. И. п. — лежа на животе, одна нога согнута в коленном суставе. На стопу накиньте полотенце, концы его зажмите в руках наподобие вожжей (рис. 24). Подтяните полотенце к себе, при этом нога согнется в коленном суставе и в норме

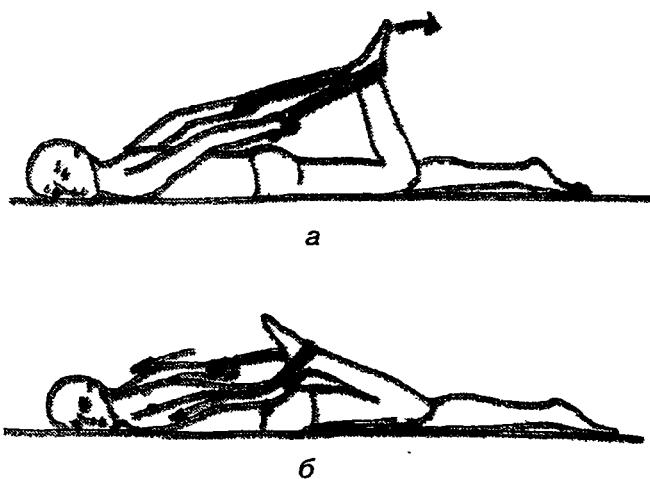


Рис. 24

пятка коснется ягодицы. Может появиться легкое, безболезненное ощущение натяжения по передней поверхности бедра. При наличии скрытого спазма разгибателей голени пятка вовсе не коснется ягодицы и в бедре появится тянущая боль.

Для того чтобы купировать боль, выполняется ПИРМ по общим правилам. На вдохе попытайтесь разогнуть ногу в коленном суставе и сохраняйте напряжение мышц в течение 12—15 секунд (рис. 24, а). После этого выдохните и подтяните концы полотенца на себя. Вы отметите, что напряжение мышц ослабеет и колено согнется на больший угол (рис. 24, б). Не возвращаясь к исходной позиции, вновь напрягите мышцы и повторите весь цикл напряжения и растяжки. Так, постепенно увеличивая угол сгибания колена, вы подтянете пятку к ягодице.

Возможные затруднения:

● Мышцы не расслабляются и растяжка болезненна. Следует увеличить напряжение до 20 секунд, и не надо стремиться сразу дойти до нормы. Проделайте 3—4 цикла напряжение — растяжка и отдохните 2—3 минуты. Затем снова проведите этот же прием. Вы убедитесь, что объем движения заметно увеличился. Просто мышцам необходимо время для расслабления, и чем крупнее мышечная группа, тем это время больше.

● В некоторых случаях боль при растяжке будет ощущаться не по передней поверхности бедра, а в коленном суставе или в подколенной ямке. Это косвенный признак артроза коленного сустава и если такие ощущения возникли впервые, то лучше проконсультироваться у специалиста. Если же диагноз артроза вам уже установили, то это упражнение поможет в лечении, — вот только нормы добиваться не следует. Сигнализация прекращения упражнения служит смешение боли из мышц передней поверхности бедра в коленный сустав. Это и будет вашей индивидуальной нормой.

Обратите внимание на то, что главное в упражнениях 1 и 2 — растяжка, она должна занимать столько же времени, сколько и напряжение, или немного больше.

Итак, два приведенных упражнения ПИРМ являются ключевыми для правильного положения всех выше-расположенных отделов позвоночника. Кроме того, они увеличивают резерв опорно-двигательного аппарата благодаря возрастанию и приведению к норме объемов движения в двух крупных суставах — коленном и тазобедренном. Теперь они будут выполнять положенную им амплитуду движений и разгрузят позвоночник, а следовательно, риск повторных обострений поясничных болей снизится.

Если выполнять эти упражнения регулярно, то через неделю-две вы отметите, что ноги сгибаются и разгибаются в полном объеме и без проведения ПИРМ. В этом случае можно ограничиться тестированием 1 раз в неделю с помощью тех же приемов, а при отклонении от нормы проводить растягивающие упражнения. Напомним, что главным критерием правильности выполнения приемов ПИРМ служат не градусы, а ваши ощущения. В упражнении 1 тянувшие ощущения должны быть в мышцах бедра и голени с задней стороны, во втором — с передней. Если ощущения переместились в сустав: в первом упражнении — в тазобедренный (боль в паховой области), во втором — в коленный (боль в подколенном сгибе), то это значит, что резерв растяжки мышц исчерпан и вы дошли до вашей индивидуальной нормы. Она может быть меньшей не только при различных болезненных состояниях, но и при массивной мускулатуре бедер или ожирении. В этих случаях, когда резерв растяжки может быть исчерпан, важно помнить, что резервы вашего опорно-двигательного аппарата ограничены, и не следует давать ему чрезмерных нагрузок.

Подведем итог сказанному. Если при сгибании туловища вперед вы ощущаете только ограничение дви-

жения из-за натяжения мышц ног, а поясница «молчит», то ваши дела не так уж плохи и требуется выполнить всего два упражнения для устранения причин боли. Если же сгибанию препятствуют боли в пояснице, крестце или грудном отделе, а вы еще ни разу не обращались к врачу, лучше уточнить свой диагноз, перед тем как приступить к упражнениям, описанным в последующих главах.

Хочется обратиться и к тренерам, преподавателям физкультуры, спортсменам. Эти приемы ПИРМ помогут снять мышечные боли после тренировок, позволяют быстрее и эффективнее проводить растяжки перед тренировками и соревнованиями, упростят и ускорят разминку. Главное же состоит в том, что они смогут выявить и своевременно устраниить те нарушения, которые, быть может, пока не заметны. Предложите своим воспитанникам выполнить эти простые тесты. Можно даже ограничиться обыкновенным наклоном вперед. Присмотритесь повнимательнее: кто из них после серии наклонов станет растирать мышцы ног или поясницу. Именно им понадобится выполнять приведенные здесь приемы ПИРМ, а такие упражнения, как «становая тяга», вращения корпусом при согнутой спине, наклоны со штангой на плечах, противопоказаны. Кстати, эти упражнения лучше совсем исключить из тренировочных комплексов, так как именно при сгибании позвоночника вперед создаются критические перегрузки в межпозвонковых дисках.

Чем же их заменить? Укреплять мышцы поясничного отдела лучше лежа на высокой кушетке (гимнастическом «коне») на животе со свешенными ногами. К ногам можно прикрепить груз. Поднимая и опуская ноги, вы включите в работу поясничную мускулатуру. Это упражнение имеет преимущества по сравнению с другими, аналогичными по направленности, так как позвоночник не испытывает гравитационных и угловых нагрузок, находясь постоянно в горизонтальном положении. Тренировать гибкость можно также лежа на

спине — поднимая ноги и подтягивая колени к животу. Поясничный отдел совершил при этом такое же сгибательное движение, как и при наклоне вперед, но в безопасном положении.

Тем, кто хочет подрасти

Известно, что подъем тяжестей в юном возрасте может привести к замедлению роста. А возможно ли с помощью специальных упражнений увеличить рост? Мой врачебный опыт подтверждает, что при настойчивых тренировках можно подрасти практически в любом возрасте. Хотя, естественно, у подростков и юношей дело пойдет быстрее, так как у них еще не произошло полное окостенение скелета и зоны роста в костях открыты. Стимулируя их растяжками, можно дать команду на рост в высоту, точно так же, как, поднимая тяжести, мы даем команду этот рост затормозить. Обычно рост заканчивается в 18—19 лет, но зоны роста у многих сохраняются и до 25 лет. Что касается людей более старших возрастных групп, то прибавить в росте они могут прежде всего за счет коррекции сутулой осанки — выпрямив изгибы позвоночника, разгрузив межпозвонковые диски. Зная, что кость непрерывно перестраивает свою структуру с помощью особых клеток, теоретически допустимо предположить, что, уменьшив мышечный тонус и дав дозированные растягивающие упражнения, можно создать условия для роста в длину и у взрослого человека. И я знаю людей, которые в возрасте 35—40 лет умудрились подрасти на 2—3 сантиметра с помощью одних лишь тренировок.

Перед комплексом, направленным на стимуляцию зон роста, полезно выполнять растяжки основных мышечных групп, если в них есть скрытый спазм (см. главы вторую и третью).

● Прыжки в высоту на месте на одной ноге, пытаясь одновременно противоположной рукой дотянуться до под-

вешеннего над головой предмета. По 10—15 прыжков на каждой ноге.

● *Прыжки в высоту на месте на обеих ногах, обе руки пытаются схватить подвешенный над головой предмет. 15—20 прыжков. После короткой передышки вновь прыжки, но на одной ноге и дотянуться до подвешенного предмета следует уже одноименной рукой. 10—15 прыжков на каждой ноге. Затем вновь прыжки на обеих ногах. В сумме получится около 60—70 прыжков.*

● *Тяга сверху вниз эспандера, прикрепленного в дверном проеме над головой или на перекладине турника, сидя под ними на стуле. Можно использовать ветку дерева над скамейкой. При выполнении упражнения важно зафиксировать бедра так, чтобы при расслаблении и подъеме рук происходила растяжка туловища.*

● *Махи ногами. Стоя на стопке книг высотой 10—15 сантиметров одной ногой (одноименной рукой держаться за спинку стула), другую ногу свесьте и расслабьте, как плеть, затем раскачайте ее, как маятник. В нижней точке усиьте силу маха. Постарайтесь ощутить, как пальцы стопы коснутся пола. 10—15 махов каждой ногой.*

● *Растяжка. Положите рядом со шкафом стопку книг высотой 15—20 сантиметров. Если у вас в доме есть перекладина, то лучше воспользоваться ею, хотя подойдет и дверь или в крайнем случае просто стена, на которую можно опереться. Встаньте одной ногой на книжную стопку, другую свободно свесьте, не касаясь опоры. Руки максимально вытянуты вверх. На выдохе подтяните свисающую ногу вверх («втяните» ногу в туловище). Удержав это положение в течение 10 секунд, вдохните, расслабьтесь и встряхните ногу, стараясь коснуться стопой пола. В норме должна ощущаться растяжка мышцы в поясничной области на стороне свисающей ноги. Движение повторяется 3—4 раза каждой ногой. После выполнения этого упражнения необходимо лечь и отлежаться в течение часа, поэтому его лучше делать перед сном. Растяжка будет эффективнее, если ее проводить из положения виса на перекладине на однои*

руке. При этом подтягивать следует противоположную ногу. Такой вариант подойдет спортсменам и всем тем, кто сможет его выполнить, провисев на перекладине 2—3 минуты, удерживаясь одной рукой.

● Следующая растяжка выполняется перед сном по окончании всего комплекса. И. п.— лежа в постели, одна рука вытянута и разогнута в плечевом суставе, другая — обхватывает ее за запястье. Вдохните и потяните сами себя за выпрямленную руку. Одновременно вытягивайте противоположную ногу. На выдохе немного ослабьте воздействие, затем вновь вдохните и потянитесь. Проделав 3—4 таких движения, поменяйте положение рук и сделайте растяжку из новой позиции.

Если есть возможность, через день плавайте в водонеме или в бассейне, стараясь вытягиваться в воде, особенно при плавании брассом.

Глава третья

ПОЯСНИЦА БОЛИТ ПО-РАЗНОМУ

Под маской остеохондроза могут протекать болезни почек, органов малого таза, желчного пузыря, сердца, суставов. В заблуждение нередко впадают даже врачи, тем более что рентгенологическое исследование практически у любого из нас выявит те или иные проявления остеохондроза.

Оставим в стороне извечный спор о том, болезнь ли остеохондроз или естественное «старение» позвоночника. Можно иметь выраженные изменения в позвонках и межпозвонковых дисках и не знать, что такая поясничная боль. С другой стороны, многие из нас переносили однократный «прострел» в пояснице и сами научились предупреждать обострения.

Упражнения, которые приведены в этой главе, предназначены в основном для больных со стажем, тем, кто знает свой диагноз и хочет бороться с болезнью с помощью простых и физиологичных методов.

Боль в пояснице у каждого проявляется по-разному и зависит от того, какие мышцы и связки напряжены. Эти болевые варианты, или паттерны, и будут ключом к подбору упражнений. Причем имейте в виду, что

все приведенные здесь упражнения применимы для лечения именно мышечных болей и не всегда помогут при корешковых (при них прострелы сопровождаются онемением кожи, выпадением или ослаблением чувствительности конечности, вплоть до пальцев). Мышечно-связочные боли менее интенсивны, иррадируют в пределах прикрепления мышцы, уменьшаются при растирании, согревании. По характеру напоминают боли после спортивных тренировок, но слишком затянувшиеся и назойливые.

Все приводимые упражнения ПИРМ наиболее эффективны при мышечных болях в чистом виде. По обезболивающему эффекту они иногда превосходят массаж, и физиолечение, и даже введение лекарств непосредственно в больной участок.

Но гораздо чаще мышечные боли сопровождают серьезные заболевания, такие, как остеохондроз, артрозы суставов, последствия травм. В этих случаях ПИРМ оказывается большим подспорьем в лечении. Релаксация мышц не только способна в кратчайший срок снять обострение, увеличить подвижность, но и позволяет предотвратить новые обострения, замедляет неуклонное прогрессирование заболевания. Наблюдая в течение нескольких лет за пациентами, регулярно выполнившими мои рекомендации по проведению ПИРМ, могу утверждать, что патологическому процессу в позвоночнике возможно придать обратное развитие, добиться весьма длительной ремиссии и адаптировать позвоночник к измененной биомеханике в случае необратимых анатомических деформаций.

Наконец, мышечные боли могут сопутствовать заболеваниям, не связанным с опорно-двигательным аппаратом (при аппендиците, колите, гинекологических заболеваниях, язвенной болезни желудка, двенадцатиперстной кишки, панкреатите, заболеваниях сердца). Поэтому еще раз подчеркиваю, что рекомендованные ниже упражнения предназначены тем, кто знает свой диагноз.



Наиболее частой жалобой пациентов с остеохондрозом пояснично-крестцового уровня является боль, проходящая от поясницы к крестцу и тазобедренной области, распространяющаяся по задней поверхности бедра (рис. 25). Этот болевой паттерн (ощущение) наблюдается при спазме грушевидной мышцы с вовлечением связок, ягодичных мышц и сгибателей голени. Коррекция осуществляется следующими упражнениями.

Упражнение 1. И.п. — лежа на спине,

Рис. 25

больная нога согнута, стопа устанавливается к наружной поверхности колена выпрямленной здоровой ноги. Противоположная рука захватывает колено с наружной стороны (рис. 26, а).

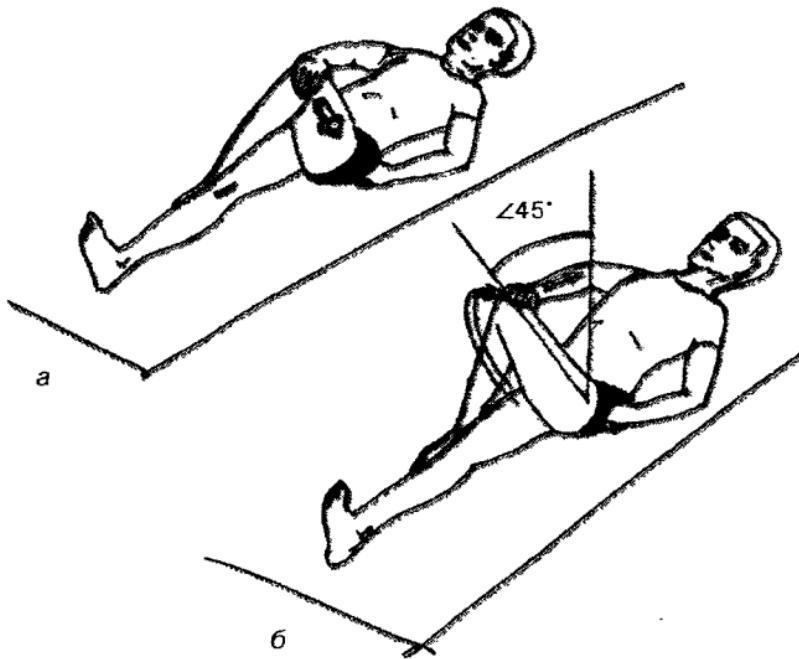


Рис. 26

Потяните ногу за колено в направлении к противоположному плечу. В норме угол форсированного приведения бедра из данного положения равен 45°. При этом может появиться слабое, безболезненное тянувшее ощущение вдоль бедра (вдоль «лампаса»). Если же до 45° появится тянувшая боль в ягодице — от крестца до тазобедренного сустава, то необходимо произвести постизометрическую релаксацию грушевидной мышцы в направлении наибольшей болезненности.

Для этого попытайтесь отвести согнутую (больную) ногу в сторону, сдерживая это движение рукой. Сделайте вдох. Усилие должно быть малой или средней интенсивности и не вызывать боли (рис. 26, а). Удержав это положение на вдохе в течение 10—15 секунд, расслабьте ногу, а рукой потяните колено на себя-наискось, к противоположному плечу (рис. 26, б). Если все сделано правильно, спазм ослабеет, болевой барьер будет преодолен, а вместе с тем увеличится угол приведения бедра. Повторите серию растяжек до достижения максимального угла. Ваша цель — вывести бедро на угол, немного превышающий 45°.

Возможные технические затруднения при выполнении этого упражнения:

- Во время растяжки возникает резкая боль или судорога в ягодичной области. Упражнение следует прекратить, отдохнуть и попытаться выполнить вновь с минимальным усилием, ноги при этом можно не скрещивать. Воспользуйтесь вариантом А или Б этого упражнения (см. стр. 52—54).

- Если в той же ситуации кроме боли появилось онемение по заднебоковой поверхности бедра, голени и нескольких пальцев стопы, то это косвенно говорит о сжатии ветвей седалищного нерва, который проходит под грушевидной мышцей, а иногда и сквозь нее. В этом случае ваши действия те же. Кроме того, обра-

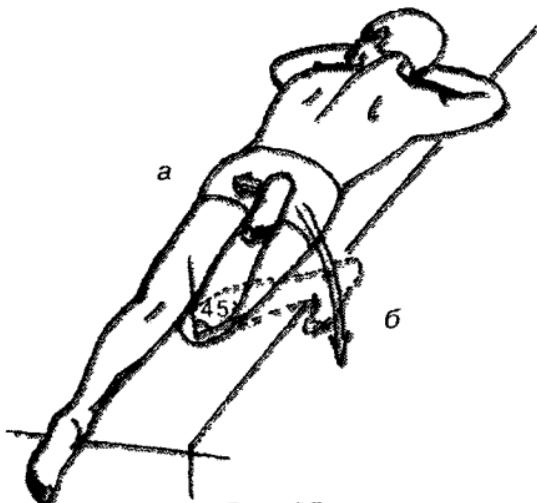


Рис. 27

тите внимание, не поворачиваются ли вместе с ногой таз и поясничный отдел позвоночника, так как боль может быть следствием усиления сжатия нервного корешка непосредственно в позвоночном сегменте. В любом случае указанные симптомы говорят о серьезности заболевания и требуют применения более щадящих растяжек (варианты А, Б) с последующим тепловым воздействием (струя горячего душа).

- Если же боль при растяжке появилась в паху и возникло ощущение, что нога наткнулась на упор, то, скорее всего, причина в артрозе тазобедренного сустава и достигнутый объем движения — это ваша индивидуальная норма.

Обращаю внимание на то, что таз при выполнении растяжки должен быть неподвижен. Для контроля его положения и лучшего расслабления мышцы можно подложить под ягодицу кулак свободной руки.

Вариант А. И.п. — лежа на животе, нога согнута в коленном суставе, голень отклонена в сторону, при этом, если мышцы расслабить, бедро будет двигаться относительно продольной оси наружу (рис. 27, а). От крестца до ягодицы появится ощущение натяжения. Напрягите мышцы в ягодичной области, препятствуя повороту бедра, и удержите

это положение в течение 10—15 секунд на вдохе. Расслабьте мышцы, сделайте спокойный выдох. За счет массы стопы и голени произойдет естественное растяжение мышц. Угол отклонения в норме составит 45° (рис. 27, б).

Вариант Б. Этот вариант позволяет произвести растяжку не только грушевидной мышцы, но и всей группы отводящих мышц. Предпочтительнее применять его при распространенности болей по заднебоковой поверхности бедра (рис. 28)

И.п. — лежа на здоровом боку (лучше на диване или кушетке), лежащая снизу рука вытянута и фиксирует туловище неподвижно, другая рука расположена на ягодичной области для контроля движений таза и массажа болевых точек. Лежащая снизу (здоровая) нога выпрямлена, та, что сверху (больная), крестообразно заведена и свешивается за край кушетки (рис. 29, а). Сгибая и разгиная ногу в **тазобедренном суставе**, подберите положение, в котором тянущие «лампасные» ощущения будут максимальными, и из этого положения проводите ПИРМ. Упражнение так же осуществляется за



Рис. 28

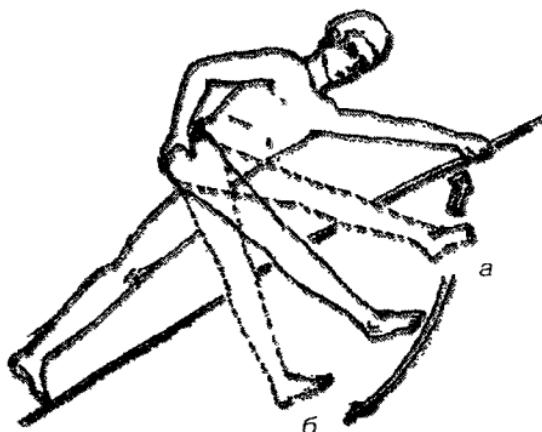


Рис. 29

счет гравитации, как и в варианте А. На вдохе удерживайте ногу горизонтально 10—15 секунд (рис. 29, а). Затем на выдохе расслабьтесь, нога опустится под собственной тяжестью, растягивая мышцы (рис. 29, б).

После выполнения ПИРМ и уменьшения болей желательно выполнить упражнения, направленные на улучшение подвижности суставов таза и поясничного отдела.

Выполняются они лежа, что исключает возникновение гравитационных перегрузок в межпозвонковых дисках.

Упражнение 2. И.п. — лежа на спине, больная нога согнута в коленном и тазобедренном суставах, руки сцеплены в замок и фиксируются чуть ниже колена (рис. 30, а). Подтяните руками колено на себя в направлении одноименного плеча и делайте качательные движения вперед-назад, как бы раскачивая пружину. Амплитуда движений должна быть минимальной и проходить в диапазоне наибольшего сгибания в тазобедренном суставе. Продолжай-

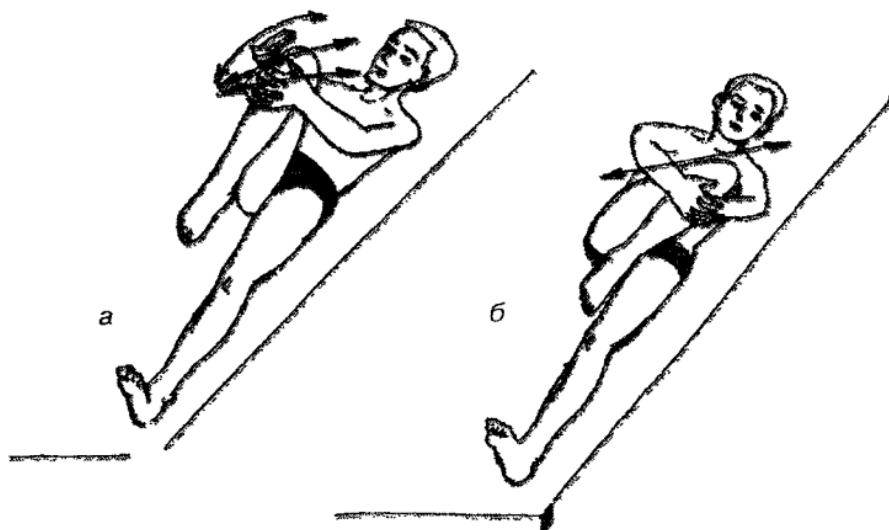


Рис. 30

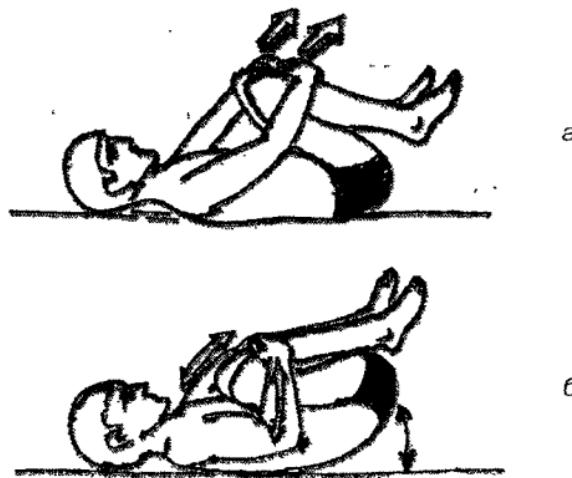


Рис. 31

те раскачивания и смещайте колено, направляя его к противоположному плечу (рис. 30, б). В норме это движение безболезненно и бедро при раскачивании ложится на живот. Если в каком-то из положений ощущается тянущая боль в ягодичной области, то из него следует выполнить ПИРМ: напрягите мышцы и попытайтесь отвести колено от живота, препятствуя этому движению руками. Зафиксируйте это положение в течение 5—7 секунд, затем мышцы расслабьте и руками проведите раскачивающие движения в болезненной плоскости до комфорtnого ощущения.

Упражнение 3. И.п. — лежа на спине, ноги согнуты и прижаты к животу. Обхватите руками колени и попытайтесь отвести бедра от живота, препятствуя этому движению руками (рис. 31, а). Задержите напряжение в течение 5—7 секунд, затем расслабьтесь, руками подтяните колени к животу и выполните покачивающие движения на себя и от себя (рис. 31, б). При этом таз приподнимется, а нижние поясничные сегменты окажутся в положении сгибания. Грудной, шейный отделы позвоночника и голова должны лежать на одной плоскости. Повторите это упражнение 3—4 раза.

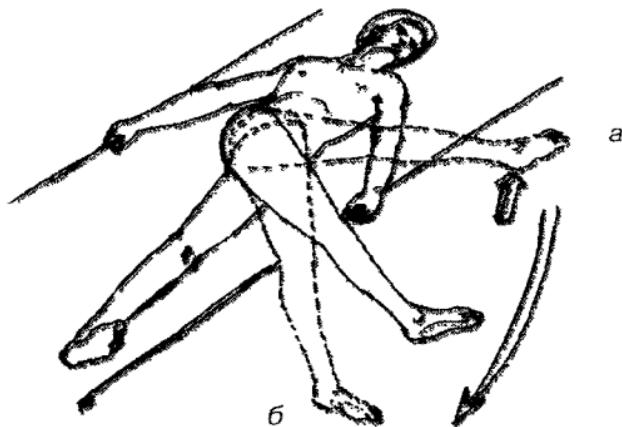


Рис. 32

Упражнение 4. И.п. — лежа на спине (лучше на кушетке), плечевой пояс прижат. Одна нога вытянута, другая — крестообразно заводится в противоположную сторону, таз при этом разворачивается. Ногу следует максимально расслабить и вытянуть, а затем попытаться поднять ее мышцами спины (рис.32, а). После фиксации этого положения в течение 10 секунд мышцы нужно расслабить. Нога под своей тяжестью опустится и развернет таз. Ощущается постизометрическая релаксация поясничных мышц. В суставах позвонков произойдет поворот и, если добавить качательные движения ногой вверх-вниз с нарастающей амплитудой, — их мобилизация (рис.32, б). Это движение может сопровождаться щелчками, после которых обычно наступает облегчение болей. Изменяя угол сгибания ноги в тазобедренном суставе, можно по субъективным ощущениям найти наиболее оптимальное положение. При необходимости движение повторяется и в противоположном направлении.

Если вы ощущаете боли в пояснице с иррадиацией в крестцовую область (рис. 33) без распространения на нижние конечности и они усиливаются после долгого сидения, больше беспокоят по утрам и требуют

«расхаживания», это говорит о поражении не столько межпозвонковых дисков (остеохондроз), сколько о наличии заболевания суставов позвоночника — спондилоартроза.

В этом случае кроме перечисленных приемов ПИРМ полезно провести дополнительные растяжки мышц поясницы.

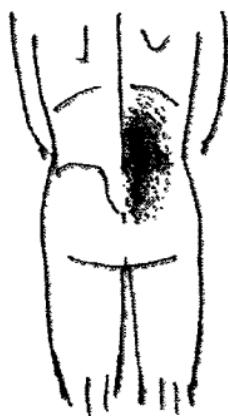


Рис. 33

Упражнение 5. И.п. — лежа на краю кровати на здоровом боку, под таз и поясницу можно подложить небольшую подушку. Обе ноги согнуты в коленных и тазобедренных суставах, голени и стопы свисают за край кровати. За счет массы ног при расслаблении произойдет наклон таза и в вышележащем боку появится ощущение растяжки. Приподнимите стопы и голени до горизонтального положения, удержите напряжение в течение 5—10 секунд (рис. 34, а). Движения лучше выполнять на выдохе. Затем глубоко вдох-

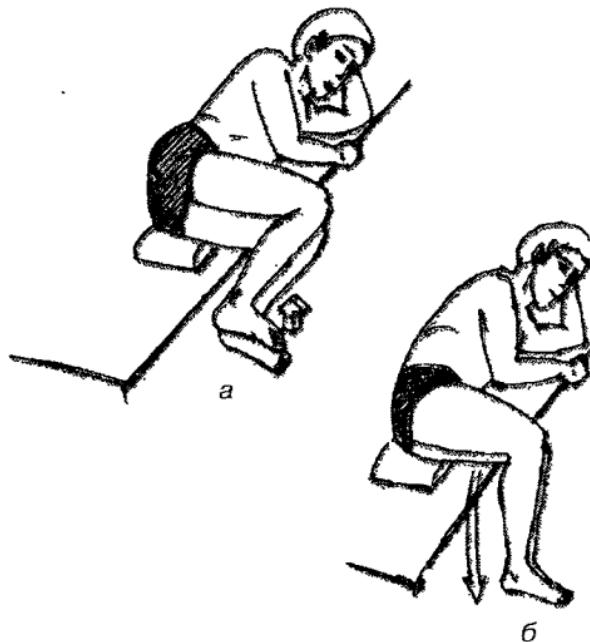


Рис. 34

ните, расслабьтесь и потянитесь. Ноги опустятся и своим весом произведут растяжку квадратной мышцы поясницы и собственных мышц позвоночника (рис. 34, б). Движение повторяется 3—4 раза с нарастанием амплитуды при растяжке. Если позволяют условия, можно «верхней» рукой ухватиться за спинку кровати. В этом случае растяжка будет ощущимее и захватит широчайшую мышцу спины.

Упражнение 6. Позволяет растянуть те же мышцы и снять нагрузку с суставов и дисков позвоночника. Оно больше подойдет тем, у кого боли появляются к вечеру. Для его выполнения положите рядом со шкафом стопку книг высотой 15—20 сантиметров. Если у вас в доме есть перекладина, то лучше воспользоваться ею, хотя подойдет и дверь или в крайнем случае — просто стена, на которую можно опереться.

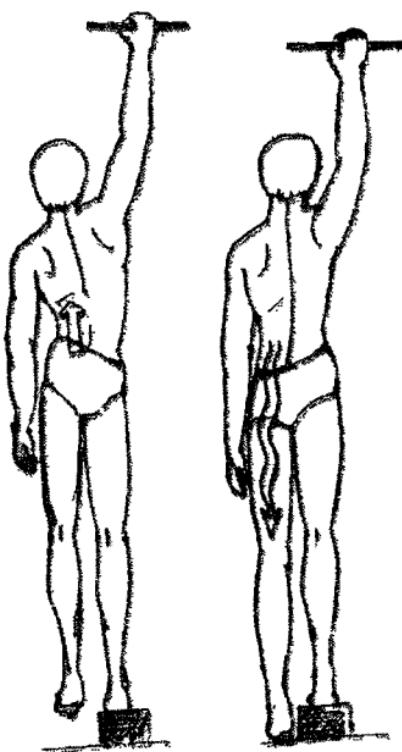


Рис. 35

И.п. — стоя одной ногой на стопке книг, другая свободно свисает, не касаясь опоры, руки максимально вытянуты вверх, фиксируют положение, удерживаясь за опору. На выдохе подтяните свисающую ногу вверх («втяните» ногу в туловище), как показано на рис. 35, а. Задержав это положение в течение 10 секунд, вдохните, расслабьтесь и встряхните свисающую ногу, стараясь коснуться стопой пола (рис. 35, б). В норме должна ощущаться растяжка мышц в поясничной области на стороне свисающей ноги. Движение повторите 3—4 раза каждой ногой.

гой. После выполнения этого упражнения необходимо лечь и полежать в течение часа, поэтому лучше его делать перед сном.

Прием ПИРМ будет эффективнее, если его проводить из положения виса на перекладине на одной руке. Причем если на правой, то подтягивать следует левую ногу, и наоборот. Такой вариант подойдет спортсменам и всем, кто сможет его выполнить, провисев на перекладине 2—3 минуты, удерживаясь одной рукой.

Советы юным «качкам» и их тренерам

Все культуристы похожи друг на друга, и не только накачанной мускулатурой. За редким исключением у всех них — круглая спина, и поэтому, когда культурист идет, создается впечатление, что туловище наклонено вперед. Причины этого кроются в неправильно организованной системе тренировок. Во-первых, культуристы накачивают прежде всего те мышцы, которые видят в зеркале. То есть сгибатели туловища. Во-вторых, мышцы спины тренируют «становой тягой» или посредством сгибания туловища с тяжестью на плечах. А наклон вперед, особенно с тяжестью в руках, может привести к негативным последствиям. И если у взрослых людей прежде всего страдают межпозвонковые диски, то у молодых, а тем более у подростков, — непосредственно позвонки.

Процесс роста организма, естественно, распространяется и на позвоночник. В позвонках имеются ядра окостенения и зоны роста. Тело позвонка растет в высоту и ширину, наподобие того, как образуются годичные кольца на дереве. Если в период роста позвоночник подвергается нагрузкам по вертикали, то рост в высоту тормозится, а рост в ширину стимулируется. Организм по всем законам физики стремится уменьшить работу и увеличить площадь опоры. Формируются плоские, широкие позвонки. Если к вертикальным нагрузкам добавляются на-

клоны с тяжестью, то один или несколько позвонков приобретают клиновидную форму. Передний отдел тела позвонка становится ниже заднего. Поэтому все выше-лежащие позвонки отклоняются вперед. В целом формируется короткая и круглая спина. Центр тяжести тоже смещается вперед, вызывая дополнительную перегрузку в клиновидных позвонках. Подобное состояние усугубляется по мере роста и сложно поддается лечению. Естественно, его легче предотвратить, для чего следует придерживаться простых правил:

● Заниматься лучше не со штангой, а на тренажерах с тягами. «Железо» всегда давит вниз. Поэтому какое бы упражнение вы ни делали, нагрузка всегда будет ложиться на суставы и позвоночник.

● Если нет возможности заниматься на тренажерах с тягами, а набор снарядов состоит лишь из штанги и гантелей, то старайтесь выполнять комплексы для плечевого пояса и рук сидя с фиксированной спиной или лежа. Обязательно используйте перекладину.

● Полностью исключите из тренировок наклоны позвоночника стоя с прямыми ногами, тем более не поднимайте тяжесть из этой позиции.

● Для укрепления мышц спины используйте следующие упражнения. Из и. п. лежа на столе на животе, ноги опущены за край. Поднимая и опуская обе ноги, вы нагружаете мышцы позвоночника, а сам позвоночник находится в безопасном горизонтальном положении. Если вы свободно выполняете это упражнение 30 раз, то к стопам можно привязать груз. Кроме того, используйте подтягивания широким хватом с касанием затылком перекладины; тягу штока блочного устройства сверху вниз за голову сидя под блоком (можно использовать эспандер, прикрепленный в дверном проеме над головой); подъем туловища назад до прогиба в пояснице, можно с отягощением в руках за головой в положении лежа лицом вниз, с фиксированными пятками.

● Стройте комплекс с таким расчетом, чтобы нагрузка на мышцы спины превышала по кратности нагруз-

ку на брюшной пресс и мышцы груди. После тренировки должно быть ощущение, что мышцы спины тянут туловище назад и разворачивают также плечи.

● *Выполните комплексы для мышц спины в конце тренировки, последними ставьте упражнения на перекладине, висы, тягу эспандера сверху вниз.*

● *Если при подъеме тяжести или при неловком движении появилась резкая боль в позвоночнике, выполните деблокирующее упражнение: лежа на полу на спине, с валиком, уложенным под болезненным позвонком, на вдохе резко забросьте прямые руки, сцепленные в замок, за голову. Двигаясь по валику, подберите положение, при котором после упражнения боль исчезнет. Затем повисните на перекладине. Если же боль отдает в межреберье или в ногу, то лучше обратиться к врачу.*

● *И еще одна рекомендация: не употребляйте анаболики.*



Глава четвертая

МОЖНО ЛИ УБЕРЕЧЬСЯ ОТ АРТРОЗА?

Подробно рассмотрев пути борьбы с болями в спине и пояснице, поговорим теперь о синдромах, встречающихся относительно реже. В частности, о поражениях суставов нижних конечностей — **артрозах** тазобедренных и коленных сочленений. Они могут сочетаться с остеохондрозом или протекать самостоятельно.

К сожалению, среди моих пациентов, страдающих этой патологией, подавляющее большинство — спортсмены. Футболисты обращаются с жалобами на боли в коленных суставах; гимнасты, прыгуны, парашютисты зачастую испытывают болезненные ощущения в тазобедренных суставах; борцов беспокоят боли в плечевых и локтевых суставах. Развитие артроза в этих случаях связано с множеством микротравм, которым порою не придают особого значения. Ведь в момент получения травмы спортсмены молоды, а в этом возрасте компенсаторные возможности организма очень высоки. Медвежью услугу нередко оказывают и спортивные врачи, обезболивая на время соревнований травмированный сустав. А ведь мы знаем, что боль — это предупрежде-

ние о том, что на данное место нагрузку следует прекратить! Проходит время, спортсмен оставляет тренировки, и старые травмы начинают о себе напоминать. Происходит это оттого, что при ушибах и растяжениях суставных тканей на хряще и суставной сумке образуются микротрешины и надрывы. Возникает местное воспаление, заканчивающееся образованием мелких рубцов. Часть эластических волокон замещается относительно грубыми коллагеновыми. Если представить суставную сумку в виде резинового мяча, то коллагеновые рубцы могут выглядеть как заплата из мешковины. Кроме того, в микротрешины, образовавшиеся на хряще, проникает внутрисуставная жидкость, приводящая к его дальнейшему разрушению. В результате сустав теряет свои опорные и двигательные свойства и, защищаясь, образует костные наросты — «шипы» — остеофиты. Они увеличивают площадь опоры, но уменьшают подвижность и провоцируют боли.

Для развития артроза не обязательно наличие травмы. У спортсменов, применяющих растяжки для увеличения подвижности суставов, также может развиться артроз. В этом случае механизм следующий. При повышении подвижности сустава сверх анатомической нормы связки перерастягиваются, а суставная капсула приобретает складчатый вид. Но за счет тренированных мышц сустав остается стабильным, так как они начинают выполнять функции дополнительных связок. При прекращении занятий спортом мышцы слабеют, а сустав становится «разболтанным». Для его фиксации и увеличения площади опоры организм реагирует образованием остеофитов. Значительных изменений в суставном хряще в этом случае может и не наблюдаться. При таком варианте течения болезни следует рекомендовать только одно: не прекращать тренировок, но нагрузки на суставы и объем движений ограничить пределами физиологической нормы (норма в градусах или же ориентиры амплитуды движения в суставе указаны при описании каждого упражнения).

В прогрессировании артроза немалую роль играет остаточный спазм мускулатуры, окружающей сустав. Возникает он в ответ на боль, но и сам является болезнестворным. Притягивая суставные поверхности друг к другу, этот мышечный спазм вызывает перегрузку сустава даже ночью в покое. Одним из методов лечения в этом случае является хирургическая операция по перерезке сухожилий спазмированных мышц.

Факторами риска в развитии артроза можно назвать также наследственность и высокий рост. Если в первом случае речь идет о дефектах в обмене веществ, то во втором — причина чисто механическая: ведь чем длиннее рычаг, тем больше перегрузка в точке опоры. Поэтому заболевание и развивается не только у спортсменов.

Наиболее часто поражаются коленные и тазобедренные суставы. Именно они в течение дня испытывают все гравитационные нагрузки. По болезненным ощущениям артозы суставов ног близки к проявлениям поясничного остеохондроза. Чаще всего оба эти заболевания протекают одновременно, усугубляя друг друга. Этому способствует феномен переключения нагрузки с тугоподвижного больного сустава на соседние, сохранившие подвижность. К примеру, при артозе тазобедренных суставов происходит ограничение сгибания—разгибания ноги во время ходьбы. Функцию частично берут на себя суставы таза и пояснично-крестцового отдела позвоночника. Происходит перегрузка чаще в области соединения 5-го поясничного позвонка с 1-м крестцовым, ведущая к сверхподвижному его состоянию.

О феномене переключения важно помнить при составлении комплексов лечебной гимнастики. Так, при попытке «разработать» тугоподвижный тазобедренный сустав на самом деле можно еще больше «разболтать» уже и так перегруженный пояснично-крестцовый отдел. Поэтому в мануальной терапии используются специальные перекрывающие (окклюзионные) укладки, исключающие нежелательные движения в соседних суставах.

тавах. Они позволяют с наибольшей эффективностью воздействовать именно на пораженный сустав.

Часть приемов ПИРМ я уже приводил при описании способов лечения поясничных болей. К ним относятся все упражнения со сгибанием суставов ног. Приведем оставшиеся в нашем арсенале.

Упражнение 1. Применяется при спазме приводящих мышц бедра. В норме каждая нога отводится в сторону на 45° , так что угол разведения обеих ног равен 90° . Если при этом движении появляется тянущая боль по внутренней поверхности бедер, то требуется растяжка уже знакомым нам способом — ПИРМ. Варианты болевых паттернов представлены на рис. 36. Они зависят от количества пораженных мышц и уровня поражения.

Вариант А. И.п. — сидя на стуле, ноги вытянуты вперед, пятки — на полу, носки разведены. Руки крестообразно фиксируют колени с внутренней стороны (рис. 37, а). На вдохе попытайтесь свести колени вместе, руками препятствуя этому движению. Удержите положение до 15 секунд.

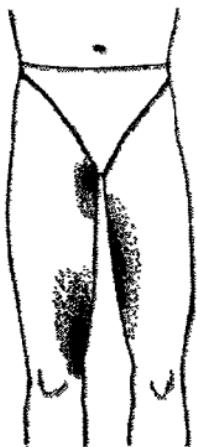


Рис. 36

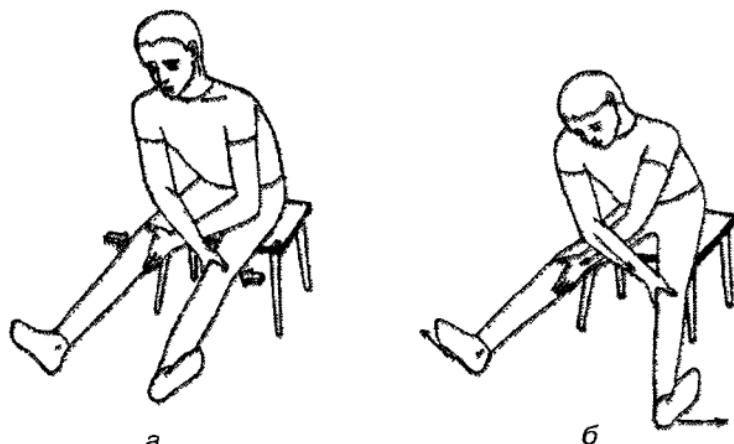


Рис. 37

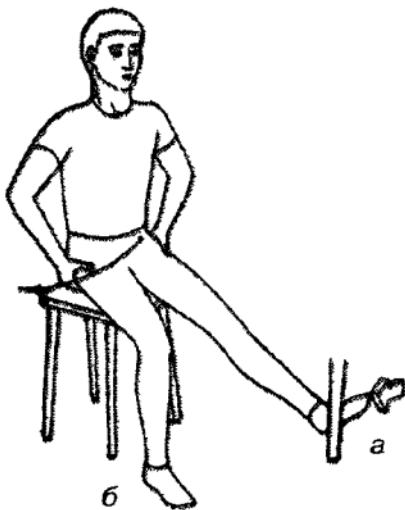


Рис. 38

Расслабьтесь, наклонитесь вперед и разведите колени при помощи рук. Задержите эту растяжку и повторите весь цикл ПИРМ вновь (рис. 37, б).

При правильном проведении упражнения будет ощущаться растяжка по внутренним поверхностям бедер. Если на каком-либо этапе растяжка становится болезненной или возникает боль в тазобедренной области, то упражнение следует закончить и вернуться к нему после отдыха или горячего душа. Можно использовать и другой вариант выполнения, при котором ноги сгибаются в коленных суставах. Такое положение позволяет выключить из работы длинные приводящие мышцы и включить короткие.

Вариант Б. И.п. — сидя на стуле, больная нога вытянута и упирается внутренним краем стопы в ножку стола (возможен и любой другой упор). Руки фиксируют тазобедренные суставы, другая нога согнута, стопа упирается в пол. На вдохе давите на упор в направлении приведения ноги. Удержите положение 10—15 секунд (рис. 38, а). Выдохните, расслабьте ногу и поверните туловище в противоположную сторону (рис. 38, б). Проведите несколько таких растяжек, увеличивая угол отведения ноги до 45°.

Если в упоре зафиксировать внутреннюю часть колена, то воздействие сместится на короткие приводящие мышцы.

Вариант В. И.п. — лежа на спине, ноги согнуты в коленных и тазобедренных суставах, бедра приведены к животу, руки крестообразно фиксируют коленные суставы с внутренней стороны. Попытайтесь свести колени, противодействуя руками этому

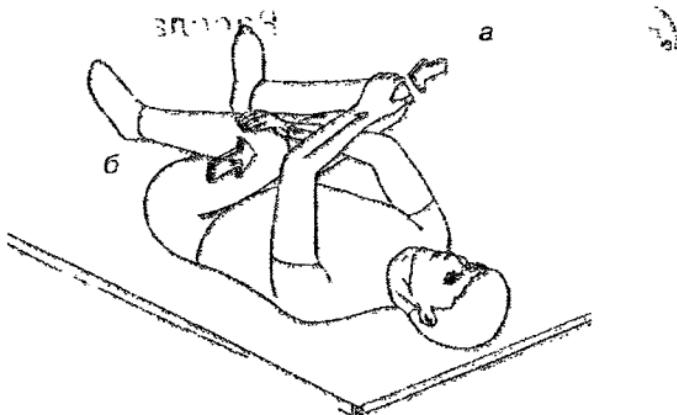


Рис. 39

движению, сохраняйте напряжение мышц 10—15 секунд (рис. 39, а). Расслабьтесь, разведите колени в стороны с помощью рук (рис. 39, б).

Данный вариант советую выполнять лежачим больным или же выздоравливающим после травм таза и сустава.

Очень часто больные артрозом тазобедренного сустава жалуются на боли в паховой области с отдачей в бедро (рис. 40). Эти ощущения усиливаются во время ходьбы при переразгибании в суставе и особенно при подъеме по лестнице. Данный признак появляется очень рано, задолго до выявления артоза на рентгенограмме. Первой подает сигнал о начале заболевания подвздошно-поясничная мышца. Имея прикрепление к поясничным позвонкам и 12-му грудному одной частью и к подвздошной кости таза — другой, эта мышца образует единое сухожилие. Оно проходит над капсулой тазобедренного сустава спереди и прикрепляется к малому вертелу бедра.

Действие подвздошно-поясничной мышцы заключается в сгибании бедра, повороте его кнаружи, наклоне туловища вперед и поднятии его из положения



Рис. 40

лежа. Она образует ложе для почек, мочеточников, соприкасается с кишечником, аппендиксом, органами малого таза. Понятно, что заболевания этих органов отражаются на состоянии подвздошно-поясничной мышцы, а так как эта мышца склонна к спазмированию, то она и реагирует болезненным спазмом. Именно этот признак (proas-синдром) определяют врачи при мочекаменной болезни, остром аппендиците, гинекологических заболеваниях. Боли при этом порою достигают даже области коленного сустава. Проведение в этом случае ПИРМ может ввести в заблуждение и врача, и больного, так как на некоторое время облегчит боль.

Поэтому при наличии указанного болевого паттерна необходимо прежде всего исключить заболевания всех связанных с подвздошно-поясничной мышцей органов. Рекомендуемая растяжка может быть применима исключительно пациентами, страдающими коксартрозом, и травматиками, к числу которых можно отнести спортсменов, получивших микротравмы и растяжения мышц тазобедренной области. Как вспомогательное, облегчающее упражнение растяжка приемлема для лиц с хроническими заболеваниями органов брюшной полости и совсем противопоказана при обострениях и острых заболеваниях.

Упражнение 2. Вариант А. И.п. — лежа на спине наискосок на кушетке. Здоровая нога вытянута, нога на стороне поражения свешивается за край и слегка отводится, колено согнуто, и мышцы расслаблены. Под таз можно подложить подушку или кулак. В норме из этого положения осуществляется разгибание в тазобедренном суставе, равное 15°.

Вдохните, выпрямите ногу и поднимите до горизонтали или чуть выше. Удержите это положение на вдохе в течение 15 секунд (рис. 41, а). Затем расслабьтесь, выдохните и плавно опустите ногу (рис. 41, б). Отдохните в этом положении 15—20 секунд и попытайтесь полностью расслабиться. За это

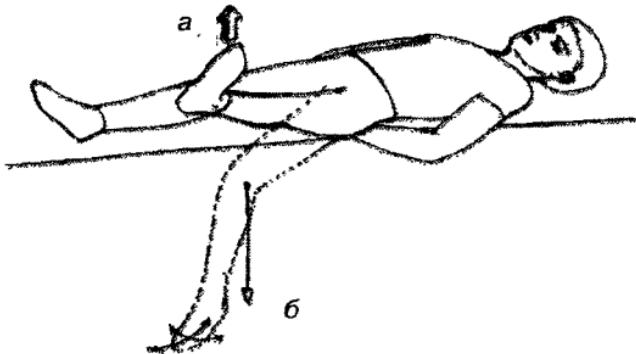


Рис. 41

время естественная масса ноги будет растягивать мышцу. Можно в этом положении слегка раскачать голень или потрясти стопой для ускорения растяжки.

Вариант Б. И.п. — стоя, здоровая нога выставлена вперед и полусогнута в колене — выпад, одноименной рукой можно держаться за упор. (Удобно делать упражнения стоя перед стеной.) Больная нога отставлена назад, стопа развернута кнаружи, носок упирается в пол (или в упор), одноименная рука раскрытой ладонью фиксирует ягодичную область в проекции тазобедренного сустава.

На вдохе сделайте усилие, давя носком стопы на упор, имитируя удар по мячу (рис. 42, а). Усилие должно быть плавным, не вызывать болей и мышечной дрожи. Удержите это положение 15—20 секунд. Выдохните, углубите выпад и одновременно давите на область тазобедренного сустава через ягодицу. При этом отставленная назад нога будет разгибаться в тазобедренном суставе и вы ощутите растяжку мышц по передней поверхности бедра — от паха до колена (рис. 42, б). Постепенно углубляйте выпад до предболезненного ощуще-

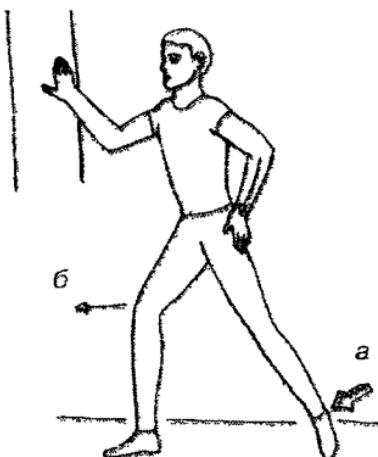


Рис. 42

ния в паховой области, затем вновь повторите весь цикл постизометрической релаксации мышцы.

Следите за тем, чтобы движение осуществляло тазобедренный сустав, а не поясница. Нормальное разгибание бедра составит 15—20°.

Этот вариант полезен для лечения артроза тазобедренного сустава. Он также подойдет спортсменам для разминки и тренировки растяжки.

Упражнение 3 (применяется и при заболеваний тазобедренного сустава для воздействия на его врачающую мышечную манжетку). И.п. — лежа на спине, нога подтянута к животу, согнута в колене и тазобедренном суставе. Одна рука фиксирует колено с наружной стороны, другая — голень с внутренней. На вдохе попытайтесь развернуть ногу в тазобедренном суставе, направляя пятку к животу (рис. 43, а). Руками препятствуйте этому движению. Сохраняйте напряжение мышц до 15 секунд. Затем расслабьтесь, выдохните и произведите растяжку руками в противоположном направлении (рис. 43, б). Повторите прием 3—4 раза, увеличивая растяжку до отклонения голени книзу (в норме 15°).

После этого поменяйте положение захвата и проведите растяжку в противоположном направлении. Ось голени в норме развернется по отношению к оси тела на 45—50°.

Приведенные здесь упражнения в основном применимы при заболеваниях тазобедренного сустава. Что касается коленных суставов, то для занятий пригодны все упражнения ПИРМ, связанные со сгибательными движениями в суставе, описанные нами в предыдущих главах. Рассмотрим не названные нами.

Если нога выпрямлена, то при повороте относительно ее оси движение будет осуществляться тазобедренным суставом. Теперь согнем ногу на 90° и повернем стопу книзу—внутрь — движение пе-

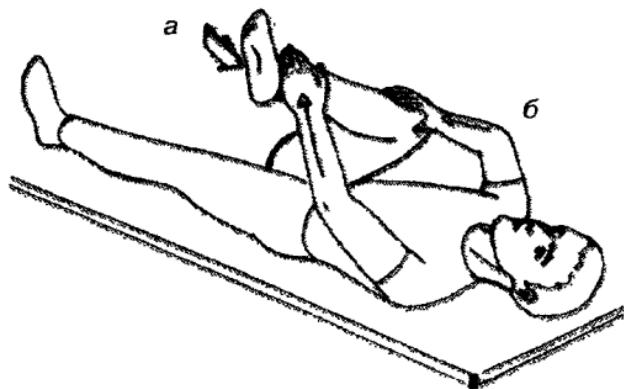


Рис. 43

реместится в коленный сустав. Общий объем поворота таков, что стопа опишет угол, приблизительно равный 90° , причем поворот кнаружи больше, чем внутрь. Если этот угол меньше 80° и при полном сгибании колена пятка не касается ягодицы, то проблемы в коленном суставе очевидны. Первое упражнение ПИРМ с подтягиванием пятки к ягодице с помощью полотенца лежа на животе нам уже знакомо (см. стр. 41, упражнение 2). После него перевернитесь на спину и выполните следующее упражнение для мышц, врачающих коленный сустав.

Упражнение 4. И.п. — лежа на спине, одна нога согнута в коленном и тазобедренном суставах на 90° или на сколько возможно. Зафиксируйте руками стопу с внутренней стороны около пальцев и с наружной — пятку. Попытайтесь повернуть стопу внутрь, препятствуя этому движению руками. Удержите напряжение мышц 7—10 секунд, затем расслабьтесь и с помощью рук разверните стопу кнаружи. Повторите это движение 3—4 раза (рис. 44, а, б).

Поменяйте положение рук: зафиксируйте стопу с



Рис. 44

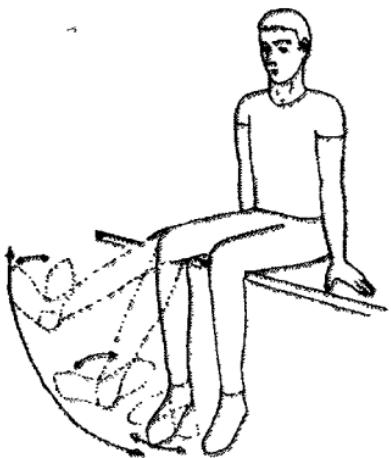


Рис. 45

наружной стороны в области пальцев и изнутри — пятку. Проведите аналогичную растяжку в противоположном направлении. Все движения должны проводиться плавно, с минимальными усилиями.

Упражнение 5. И.п. — сидя на высоком табурете или стуле, стопы свободно свисают. Сделайте вращательные движения голеню, поворачивая стопу наружу—внутрь и одновременно сгибаю и разгибая ногу в коленном суставе. Проделайте это движение 3—5 раз до комфорного ощущения, затем опустите голень свободно, расслабьте мышцы и раскачайт ее, как маятник (рис. 45).

После проведения всех приемов ПИРМ полезно выполнять маятниковые движения, направленные на растягивание суставных капсул и на разгрузку суставов.

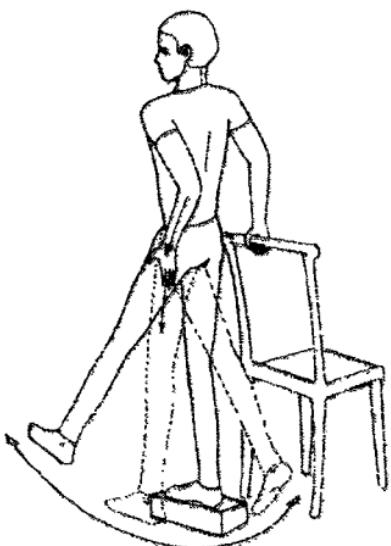


Рис. 46

Упражнение 6. И.п. — стоя одной ногой на стопке книг высотой 10—15 сантиметров. Одноименной рукой лучше ухватиться за спинку стула. Другая (больная) нога свободно свисает, рука находится на области большого вертела бедренной кости (рис. 46). Расслабьте свисающую ногу и раскачайт ее, как маятник. Постарайтесь ощутить, как центробежная сила начнет растягивать тазобедренный сустав, и в нижней точке усильте силу

маха. Одновременно рукой отдавливайте вертел вниз. Когда ваши движения войдут в резонанс — пальцы стопы коснутся пола. Сделайте 5—10 махов.

После упражнения необходимо лечь, поэтому весь комплекс лучше проделать перед сном. Регулярность и продолжительность занятий каждый определит для себя сам. Скажу лишь, что если положительный эффект от занятий нарастает, то заниматься следует ежедневно, можно и 2—3 раза в день. По достижении нормы или же когда наступит стабилизация ощущений — так называемое плато, можно перейти на поддерживающий курс занятий: через день или два. После занятий будут полезны согревание или теплая ванна.

Спортсменам следует обращать внимание на полученные микротравмы суставов, если боль держалась от 3 до 7 дней. Особенно если они повторные. Проделывайте данный комплекс после тренировок, но только в холодный период, то есть дней через 10 после травмы.

Случай из практики

Однажды мне довелось консультировать известного космонавта, о котором впервые я услышал еще мальчишкой, но никогда не предполагал, что жизнь сведет нас таким образом. Его беспокоили боли и дискомфорт в правом тазобедренном суставе. Первые же диагностические мануальные тесты позволили заподозрить начало коксартроза. Сделали рентгеновские снимки. Переглянулись с рентгенологом — прогноз неутешителен: по краю суставной впадины наметились пока еще едва различимые остеофиты — «шипы». Но каждый мануальный терапевт и ортопед знает, как быстро может прогрессировать это заболевание. По мнению многих исследователей, рост остеофитов может происходить со скоростью 1—2 мм в сутки! Мне самому доводилось видеть, как за каких-

нибудь два месяца, последовавших за, казалось бы, незначительной травмой (ушиб тазобедренной области при падении на бок), у больных формировался выраженный артроз тазобедренного сустава. Или как после периода затишья без всякой видимой причины артроз прогрессировал настолько, что сустав почти полностью выключался из движения.

Обо всем этом я и рассказал моему пациенту. Предупредил о факторах, которые могут усугубить состояние: нагрузки по вертикальной оси конечности (спуск по лестнице, прыжки, бег) и переохлаждение.

После проведенного мной двухнедельного курса лечения весь последующий год он занимался самостоятельно, используя упражнения, которые приведены в этой книге, и исключая провоцирующие болезнь факторы. Вел активный образ жизни, ходил в горы, работал на даче. Когда мы встретились вновь и я протестировал суставы, то не сразу определил, какой же из них был болен. И справа, и слева объем движений был одинаков!

А победить болезнь моему пациенту помогли огромная воля и регулярные занятия упражнениями, причем при полном отказе от лекарств.

В начале этого года мы встретились в Москве. Пообщались: беседовать с этим человеком очень интересно, рассказать ему есть о чем и слушать его можно часами. Он проводил меня до метро, простился. Пройдя несколько шагов, я оглянулся. По вечерней улице быстрым, легким шагом удалялся мой недавний пациент, и трудно было представить, что ему уже за шестьдесят, что за плечами у него колоссальные физические и нервные нагрузки, два космических полета и ... болезнь.



Глава пятая

КАК УЙТИ ОТ ПЛОСКОСТОПИЯ

Плоскостопие — еще одно довольно распространенное заболевание, при котором возможно применение приемов мануальной терапии. При нем страдают суставы стоп, происходит их деформация, в результате чего изменяется размер обуви.

Продольное плоскостопие, отмечающееся с одинаковой частотой у мужчин и женщин, в основном носит наследственный характер. Вследствие опускания продольного свода стопы ее длина увеличивается (рис. 47). Поперечное плоскостопие чаще встречается у женщин, так как площадь стопы у них меньше, чем у мужчин, а вес с возрастом увеличивается более быстрыми темпами. При ослаблении мышц и связок стопа «распластывается» под давлением собственного веса, а длина — уменьшается (рис. 48).

Нормальная стопа представляет собой упругую куполообразную конструкцию, пружинящую при ходьбе (рис. 49). Множество суставов стопы распределяют нагрузки, связки и мышцы удерживают купол и амортизируют при ходьбе, точка опоры при этом находится на основание большого пальца (головка 1-й плюсне-

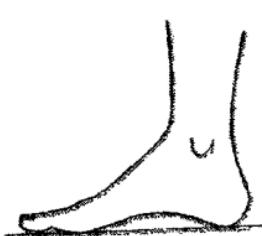
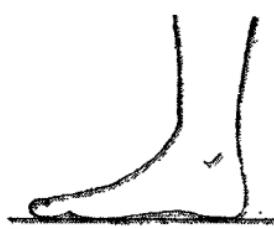
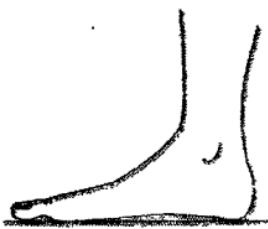


Рис. 47



Рис. 48



Рис. 49

вой кости). Плоские стопы перестают выполнять эти функции, точка опоры смещается на основания средних пальцев. На стопе образуются болезненные «натоптыши», к вечеру появляются боли в стопах, голенях, крестце и пояснице. Происходит это из-за изменения биомеханики и переключения нагрузки на ближайшие к стопе подвижные суставы.

Общеизвестны упражнения, стимулирующие мышцы стоп. Это и ходьба по песку, палке, и попытки

поднять пальцами ног мелкие предметы, собирание в складки материи или бумаги, и использование различных массирующих валиков, мячей, ковриков. Хороший тренирующий эффект на мышцы оказывает растягивание большими пальцами резиновых колечек (рис. 50). Их нужно изготовить самим и количество подобрать так, чтобы можно было сделать 15—20 растягиваний до достижения ощущения усталости.

Но как быть, если стопы «деревянные» и нет возможности даже согнуть пальцы. Вам помогут упраж-

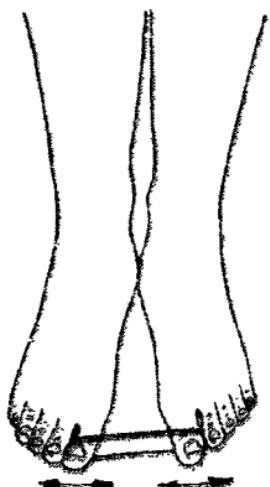


Рис. 50

нения ПИРМ и мобилизационные (придающие подвижность) приемы. Советуем их делать в качестве разминки перед основным комплексом, который вы в данный момент можете применять. Они обладают обезболивающим действием, улучшают функцию стопы в целом. Перед ними полезно сделать горячие ножные солевые ванны.

Упражнение 1. И.п. — лежа или сидя с вытянутой ногой. На стопу, под пальцами, накидывается полотенце, концы которогодерживаются руками (рис. 51). Надавите наружным краем стопы на полотенце, как на стремя, удерживайте напряжение в мышцах 10—15 секунд. Расслабьте стопу и потяните наружный конец полотенца на себя, а внутренний — ослабьте. Стопа совершил поворот относительно своей оси.

Проделайте упражнение 3—4 раза. Поменяйте направление своего усилия, давя внутренним краем стопы. Проделайте ПИРМ в этом направлении также 3—4 раза.



Рис. 51

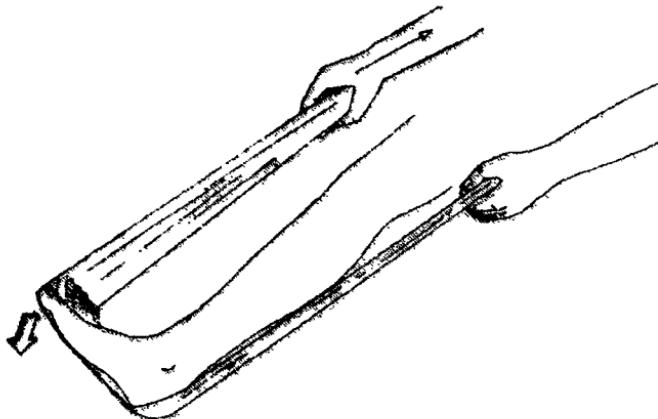


Рис. 52

Расположите полотенце вдоль стопы и выполните релаксирующие упражнения, вначале оказывая давление только большим пальцем, затем только мизинцем и, наконец, всеми пальцами (рис. 52). Следите за тем, чтобы движения осуществлялись только суставами пальцев, а не всей стопой. Завершите упражнение уже знакомым приемом ПИРМ задней поверхности бедра и голени (см. главу вторую, упражнение 1).

Упражнение 2. И.п. — лежа на животе. С помощью полотенца, наброшенного на тыльную сторону пальцев, подтяните пятку к ягодице. Проделайте ПИРМ по общим правилам, сопротивляясь последовательно наружным и внутренним краем стопы, боль-

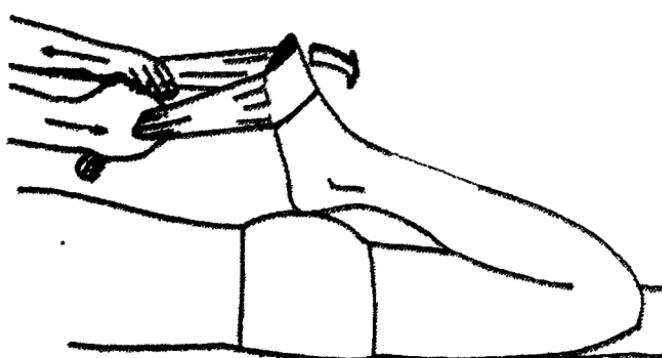


Рис. 53

шим пальцем и всеми пальцами вместе (рис. 53).

Упражнение 3 относится к мобилизационным. В данном случае используется *релиз-феномен* — расслабление тканей после создания в них предельной нагрузки. Этот способ релаксации мы будем применять часто.

Поставьте стопу на край стула или невысокой скамейки, наружный край стопы и 5-й палец должны находиться за краем (рис. 54). Одной рукой прижмите стопу к плоскости, другой — захватите 5-й палец вместе с плюсневой костью, потяните их вперед до предела, затем направьте движение вниз также до предела. Удержите это положение как можно дольше. Через 10—20 секунд вы ощутите расслабление под рукой, что позволит увеличить амплитуду движения. Последуйте за волной расслабления до следующего «предела» и вновь дождитесь релаксации. Обычно достаточно проделать 2—3 цикла. Поменяйте направление тяги — вперед и вверх, дождитесь аналогичных результатов.

Переместите стопу так, чтобы за краем опоры находились 4-й и 5-й пальцы. Проделайте аналогичную манипуляцию, зафиксировав три первых плюсневых кости и смещающая 4-ю и 5-ю. Упражнение выполняется, таким образом, последовательно на всех суставах — до 1-й плюсневой кости.

Затем установите стопу так, чтобы большой палец находился за краем опоры, и

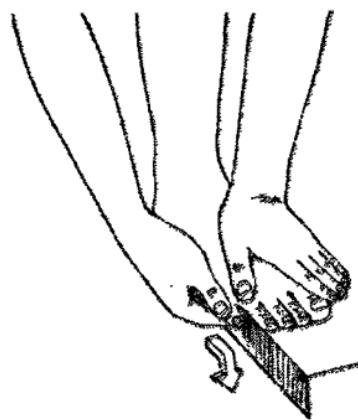


Рис. 54

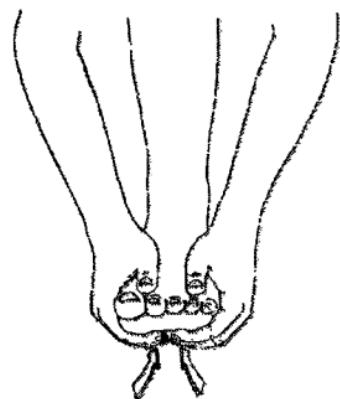


Рис. 55

проводите серию таких же растяжек. Упражнение следует выполнять в медленном темпе.

Упражнение 4. Захватите стопу двумя руками симметрично со стороны большого пальца и мизинца, как показано на рис. 55. Плавно, с нарастающим усилием, надавите на стопу с подошвенной части четырьмя пальцами. Дойдите до предела и удержите положение несколько секунд. Дождитесь релиза, последуйте за расслаблением, углубляя движение. Проделайте 2—3 цикла, затем поменяйте направление давления большими пальцами от тыльной поверхности к подошве. Проведите 2—3 серии релиза в этом направлении.

После расслабляющих упражнений в стопе появится ощущение тепла, иногда пульсации, значительно утихнут боли, увеличится объем движений. Это поможет выполнить последующие укрепляющие упражнения.

Занятия лучше проводить 2 раза в день — утром и вечером. По мере улучшения самочувствия можно перейти на занятия только по вечерам.

Обратного развития плоскостопия у взрослого ожидать не следует. Процесс можно лишь приостановить, и чем раньше это сделать, тем лучше.

У детей же регулярные занятия на фоне роста костно-мышечной системы способны скорректировать эту патологию.

Если вы перенесли травму стопы или же к вечеру у вас появляются боли в ее суставах, занятия по приведенной схеме вам также необходимы. Стоит попробовать один раз, и эффект сразу станет очевидным. Не беда, если вы «переусердствуете». В этом случае возможно некоторое усиление болей, которое ликвидируется горячей ножной ванной или повторными упражнениями меньшей интенсивности. Критерием правильности выполнения комплекса является ваше самочувствие.

Самодиагностика плоскостопия

Не забывайте, что предрасположенность к плоскостопию заложена генетически, то есть носит наследственный характер. Если у кого-либо из ваших родителей имеются на ногах «шишечки», то будьте уверены, что и у вас они рано или поздно появятся. Если в ближайшей родне по материнской линии у кого-то есть поперечное плоскостопие, то весьма вероятно, что оно уже подкрадывается своей шаркающей походкой и к вам — молодой и красивой, в то время как вы бодро ходите на звонких каблучках. Причем настичь оно вас может очень быстро, даже если вам нет еще и тридцати. Развитие плоскостопия ускоряют беременность, прибавка в весе, малоподвижный образ жизни или же, наоборот, подвижный, но если вы носите неудобную обувь. Особенно это касается женщин. Однако и сильной половине человечества тоже следует призадуматься, прежде чем после работы завалиться на бочок, положив рядом свой живот и газеты.

Раннюю диагностику плоскостопия можно провести самостоятельно следующим образом. На гладкий пол положите лист бумаги, поверх него — ткань, пропитанную штемпельной краской, и кусок полиэтилена. Сядьте на стул, поставьте стопы на полиэтилен, обведите контуры стоп карандашом, затем встаньте и вновь сядьте. Уберите ноги с листа. На бумаге отпечатаются контуры стоп. Проведите линию от точки наибольшей выпуклости пятки к промежутку между 3-м и 4-м пальцами. В норме линия должна пересекаться с подсводным пространством стопы, которое не закрашивается. Если провести вторую линию через крайние точки внутреннего края стопы, то подсводное пространство можно разделить на три равные части, которые хорошо видны на рис. 56.



Рис. 56

По степени закрашивания подводного пространства стопы можно установить, какая у вас степень плоскостопия. При третьей степени (самой тяжелой) закрашивается все пространство. Занимаясь регулярно, вы всегда сможете проконтролировать динамику своего состояния с помощью этого теста. Отсутствие прогрессирования негативных признаков и уменьшение болей уже можно считать положительным результатом.



Глава шестая

О ЧЕМ МОЛЧИТ ГРУДНАЯ КЛЕТКА

В этой главе я предлагаю вновь вернуться к проявлениям остеохондроза, но теперь уже к симптомам поражения грудного отдела. Этот отдел относительно малоподвижен из-за прочной фиксации его реберными суставами и грудной клеткой. Поэтому боли в грудном отделе даже при выраженных рентгенологических изменениях могут не проявляться. Однако терапевты часто сталкиваются с такой ситуацией: больные предъявляют жалобы, характерные для заболеваний сердца, легких, реже почек и печени, но многочисленные обследования не подтверждают заболеваний внутренних органов. Причина же зачастую кроется в позвоночнике. Бывает и обратная ситуация, когда все списывается на остеохондроз, а больной погибает от инфаркта. Тем более что изменения в позвоночнике при рентгенографии можно выявить практически у каждого взрослого человека. Поэтому заниматься специальными упражнениями следует только после детального обследования. В этой главе я приведу несколько упражнений, основанных на купировании определенных болевых ощущений. Некоторые из них мы уже рассматривали в главе первой, обсуждая способы коррекции сколиоза.

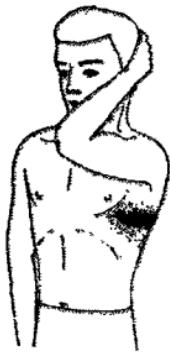


Рис. 57

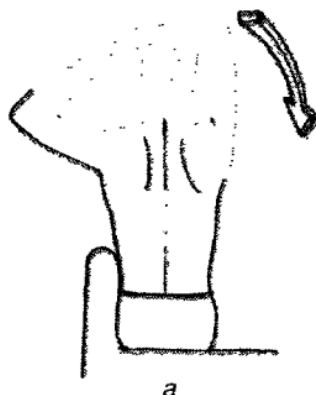


Рис. 58



Упражнение 1. Поможет купировать боли в грудной клетке и межреберьях в подострой стадии межреберной невралгии. Его полезно также делать при заболеваниях легких, оно снимает дискомфорт в области сердца. Болевые паттерны показаны на рис. 57.

И.п. — сидя, лучше на диване или кресле. Подлокотник фиксирует боковую поверхность таза — со здоровой стороны. Рука на стороне боли укладывается предплечьем на голову, кисть обращена вниз и удерживается другой рукой, как показано на рис. 58, а.

Сделайте ровный спокойный выдох и направьте движение больной руки таким образом, чтобы усилие проходило через наиболее болезненный участок грудной клетки. Здоровая рука служит при этом противовесом. Мысленно представьте себе, что вы выдыхаете большой половиной грудной клетки. Задержите выдох как можно дольше, но не до дискомфортного ощущения. Напряжение мускулатуры не должно сопровождаться дрожью. Обычно достаточно задержать напряжение на выдохе в пределах 7—15 секунд.

Затем вдохните и одновременно потяните здоровой рукой за кисть больной. Отклоните туловище в здоровую сторону, растягивая грудную клетку

(рис. 58, б). Повторите цикл 3—4 раза, постепенно увеличивая объем движения.

При правильном выполнении упражнения появится ощущение растяжки между ребрами, вместе с тем ослабнут болезненные ощущения. При этом не должно возникать резких болей в грудной клетке.

Больным, страдающим легочными заболеваниями, можно рекомендовать симметричное выполнение данного упражнения ПИРМ, а время задержки дыхания постепенно увеличивать.

Упражнение 2. Проводится при болевых ощущениях в грудине и реберных суставах (рис. 59).

И.п. — стоя в дверном проеме. Руки разведите таким образом, чтобы линия растяжки проходила через наиболее болезненные точки. Ладони уприте в дверные косяки (рис. 60, а). Сами подберите фазу дыхания, при которой усилие будет оптималь-

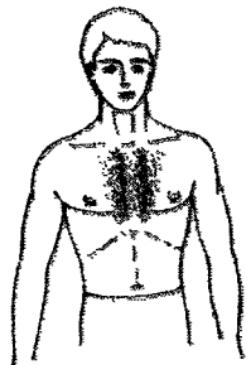


Рис. 59

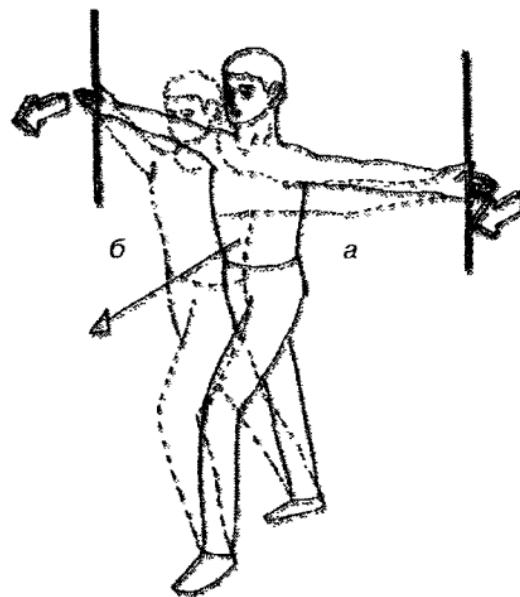


Рис. 60

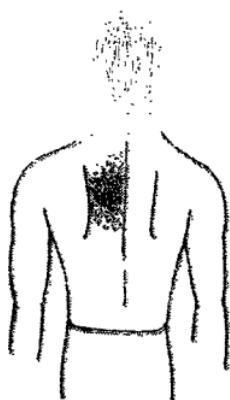


Рис. 61

ным. Ориентируйтесь по ощущениям. Удерживайте напряжение мышц около 5—7 секунд, затем расслабьтесь, подайте туловище вперед, оставляя ладони на месте (рис. 60, б). В грудной клетке появится ощущение растягивающейся болевой точки. С растяжкой уменьшится и боль. Повторите упражнение 4—5 раз. Поменяйте позицию рук и поищите такое положение, при котором боль появится вновь. Проведите аналогичный цикл растяжек из нескольких положений до максимального положительного эффекта.

Упражнение 3. Поможет облегчить боли между лопатками (рис. 61).

И.п. — стоя, ладонь за головой, локоть направлен вперед и немного в сторону. Другой рукой обхватите локтевой сустав, а предплечье расположите горизонтально (рис. 62, а). Напрягите мышцы межлопаточной области и попытайтесь отвести локоть в сторону. Удерживайте это положение в состоянии статического напряжения в течение 7—10 секунд. Расслабьтесь и потяните локоть в направле-

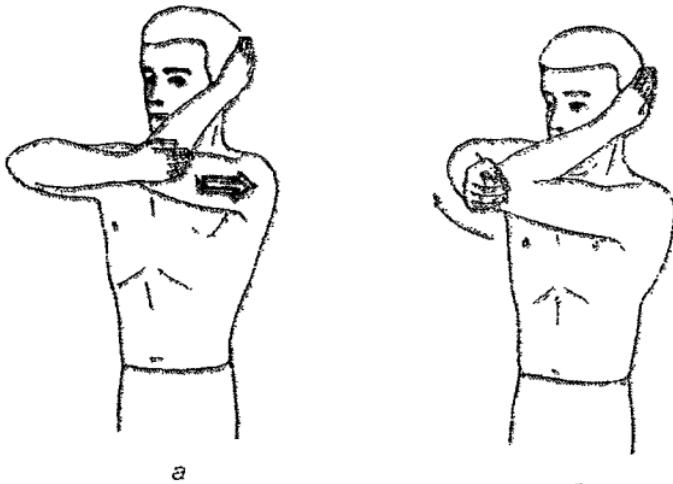


Рис. 62



Рис. 63

нии противоположного плеча (рис. 62, б). В межлопаточной области должно появиться ощущение растяжки. Повторяя серии напряжений и растяжек, подтягивайте локоть к грудной клетке. В определенный момент движение в лопатке прекратится и переключится на плечевой сустав. Страйтесь держать плечо в стабильном положении и работать только межлопаточными мышцами. Если боль располагается симметрично, упражнение следует делать поочередно каждой рукой. Хороший результат достигается, если ПИРМ выполняется под струей горячего душа.

При выраженных болях упражнение можно делать лежа на спине или на здоровом боку. В этом случае здоровая рука будет выполнять роль противовеса (рис. 63).

Упражнение 4. Боль, идущая от нижнешейного отдела и распространяющаяся по верхнегрудному, может быть устранена приемом ПИРМ, который также лучше выполнять под струей горячего душа — стоя или сидя.

И.п. — руки сцеплены в замок на затылке, локти обращены вперед. Расслабьте спину, локти потянут туловище вперед. Сделайте небольшое движение затылком назад, противодействуя этому наклону, направьте взгляд вверху и вдохните. Задержите напряжение на вдохе на 7—10 секунд. Выдохните, опустите взгляд вниз, расслабьтесь. Локти потянут вас вперед и вниз. От затылка к лопаткам пойдет



Рис. 64

волна растяжки. Повторите прием 3—4 раза, постепенно увеличивая наклон (рис. 64).

Упражнение 5. Выполняется из положения лежа на полу после предшествующих упражнений. Выше болезненного места укладывается мягкий валик (можно использовать обыкновенную подушку, сложенную пополам).

И.п. — руки выпрямлены, сцеплены в замок перед грудью (рис. 65). Полностью расслабь-

тесь, голову не поднимайте. Ноги полусогнуты, стопы упираются в пол. Медленно раскачайтесь сцепленные руки и плечевой пояс, наподобие маятника. Одновременно подталкивайтесь ногами и смещайтесь к головному концу, валик будет зигзагообразно перемещаться по направлению к пояснице. Повторите упражнение 3—4 раза до комфорного ощущения в позвоночнике.

Упражнение 6. Его лучше выполнять утром и вечером, перед сном, после того как вы проделаете все предложенные здесь упражнения. Но если самочувствие хорошее или вам жалко терять время, то можно попробовать и без предварительной подготовки.

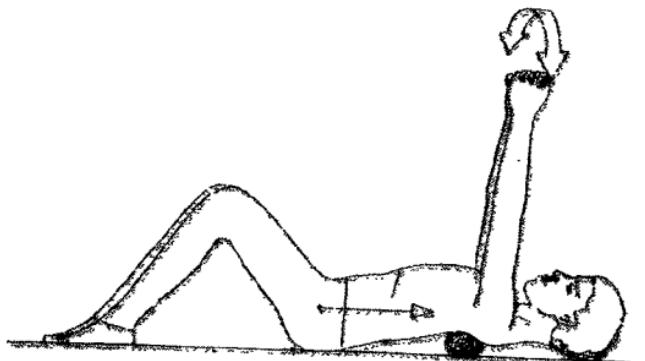


Рис. 65

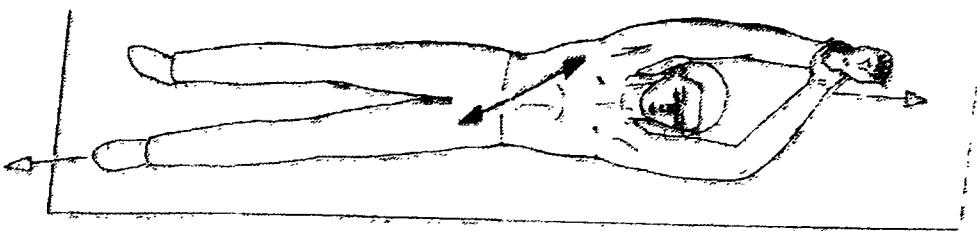


Рис. 66

И.п. — лежа в постели. Одна рука вытянута и разогнута в плечевом суставе, другая — обхватывает ее за запястье. Вдохните и потяните сами себя за выпрямленную руку. Одновременно вытягивайте противоположную ногу (рис. 66). На выдохе немножко ослабьте воздействие, затем вновь вдохните и потянитесь. Проделав 3—4 таких движения, поменяйте положение рук и сделайте растяжку из новой позиции, то есть симметрично.

Кому предназначены эти упражнения? В первую очередь больным с подтвержденным рентгенологическим диагнозом остеохондроза, спондилёза. Возможно использование этого комплекса и пациентами, страдающими посттравматическими и постгерпетическими невралгиями (заболевание, вызываемое вирусами герпеса), анкилозирующими, воспалительными заболеваниями позвоночника, в том числе и болезнью Бехтерева. По моему опыту, субъективно эти упражнения такими больными переносятся гораздо легче, чем занятия лечебной гимнастикой. Рекомендуемые приемы ПИРМ занимают мало времени и требуют минимальных нагрузок, поэтому в комплексах лечебной гимнастики данные упражнения могут использоваться как вспомогательные при лечении легочных и сердечных заболеваний. Ведь пациенты смогут сами регулировать уровень нагрузки, ориентируясь на свои ощущения.

Следует также учесть, что болевые ощущения, о которых говорится в этой главе, могут появиться у совершенно здоровых людей вследствие мышечного пе-

ренапряжения. Это может быть не только неадекватная физическая нагрузка, но и подобная той, которую испытывает молодая мама, вынужденная нянчить на руках ребенка, или длительная работа малой интенсивности в неудобном положении (например, работа за компьютером). Хотя в таком случае лучше предупредить эти боли (см. главу первую). Если неприятные ощущения все же возникают, то подберите из выше-приведенного комплекса те приемы, которые снимут дискомфорт.

Зачастую болезненные явления в грудном отделе позвоночника и в грудной клетке сочетаются с таковыми в пояснице, но особенно часто — с болями в шейном отделе и в плечевых суставах.

О способах самостоятельного лечения этих отделов опорно-двигательного аппарата мы поговорим в седьмой и восьмой главах.

На заметку молодым мамам

Помимо упражнений, приведенных в этой главе, я хочу дать еще несколько рекомендаций женщинам, ставшим мамами или только ожидающим ребенка.

Если во время беременности у вас начали портиться зубы, особенно если крошится эмаль, то это верный признак того, что вам не хватает кальция либо он плохо усваивается, что в дальнейшем может дукнуться остеопорозом — тяжелым заболеванием, проявляющимся истончением костных структур за счет потери минералов и, как следствие, повышенной ломкостью костей. Нужна немедленная консультация у гинеколога-эндокринолога с целью назначения диеты и подбора оптимальной дозы витамина D. Передозировка при самостоятельном приеме этого препарата может отрицательно отразиться на будущем ребенке. И в дальнейшем старайтесь принимать с пищей достаточно продуктов, содержащих кальций и фосфор. Нужное количество этих элементов содержится-

ся в 200 г следующих продуктов: рыба, сухофрукты, зеленые листовые овощи (сельдерей, капуста, зеленые бобовые), творог, сыр, орехи, семечки, нежирное мясо (вареная говядина), хаш — блюдо армянской кухни (наваристый бульон из костей и суставов) — или его русский собрат — холодец. Учитывая свои вкусы, сами подберите себе диету. Особенно в период лактации. Не бойтесь растолстеть. Поправляются от углеводов — от мучного и сладкого.

Другим последствием беременности и родов бывают боли в тазу, крестце и пояснице, механизм появления которых понятен. Основываясь на методиках, описанных в этой книге, я предлагаю для их устранения следующий комплекс.

Упражнение 1. И.п. — лежа на спине, одна нога согнута, стопа устанавливается к внутренней поверхности колена другой, выпрямленной, ноги. Противоположная рука захватывает колено согнутой ноги с наружной стороны.

Потяните ногу за колено в направлении плеча. В норме угол приведения бедра из данного положения равен 45° . При этом может появиться слабое, безболезненное тянувшее ощущение вдоль бедра (по линии «лампаса»). Если же до 45° появится тянувшая боль в ягодице — от крестца до тазобедренного сустава, то необходимо провести прием постизометрической релаксации грушевидной мышцы в направлении наибольшей болезненности.

Для этого попытайтесь отвести согнутую ногу в сторону, сдерживая это движение рукой. Сделайте вдох. Усилие должно быть малой или средней интенсивности и не вызывать боли. Удержав это положение на вдохе в течение 10—15 секунд, расслабьте ногу, а рукой потяните колено на себя-наискось, к плечу. Если все сделано правильно, спазм ослабеет, болевой барьер будет преодолен, а вместе с тем увеличится угол приведения бедра. Повторите серию растяжек до достижения макси-

*маленького угла. Ваша цель — вывести бедро на угол, не-
много превышающий 45°.*

Проделайте упражнение с обеих сторон 3—4 раза.

Упражнение 2. И.п. — лежа на спине. Нога согнута в коленном и тазобедренном суставах, руки сцеплены в замок и фиксируются чуть ниже колена. Подтяните рука-ми колено на себя в направлении одноименного плеча и сделайте качательные движения вперед-назад, как бы раскачивая пружину. Амплитуда движений должна быть минимальной и проходить в диапазоне наибольшего сгибания в тазобедренном суставе. Продолжайте раскачивания и смещайте колено, направляя его к противоположному плечу. В норме это движение безболезненно и бедро при раскачивании ложится на живот. Если в каком-то из положений ощущается тянущая боль в ягодичной области, то из него следует выполнить прием ПИРМ — напрягайте мышцы таза и попытайтесь отвести колено от живота, препятствуя этому движению руками. Задержите фиксируйте это положение в течение 5—7 секунд, затем мышцы расслабьте и руками проведите раскачивающие движения в болезненной плоскости — до комфортного ощущения.

Упражнение 3. И.п. — лежа на спине, ноги согнуты и прижаты к животу. Обхватите руками колени или бедра под коленями. Попытайтесь отвести бедра от живота, препятствуя этому движению руками. Задержите напряжение в течение 5—7 секунд, затем расслабьтесь. руками подтяните колени к животу и сделайте покачивающие движения на себя и от себя. При этом таз приподнимается, а нижние поясничные сегменты окажутся в положении сгибания. Грудной, шейный отделы и голова должны лежать на одной плоскости. Повторите это упражнение 3—4 раза.

Упражнение 4. И.п. — лежа на спине. Ноги согнуты в коленных и тазобедренных суставах, бедра приведены к животу. Руки крестообразно фиксируют коленные суставы с внутренней стороны. Попытайтесь свести колени, противодействуя руками этому движению, сохра-

няйте напряжение мышц 10—15 секунд. Расслабьтесь, разведите колени в стороны с помощью рук.

Упражнение 5. И.п. — лежа наискосок на кушетке. Одна нога вытянута, другая — свешивается за край и слегка отводится, колено согнуто и мышцы расслаблены. Под таз можно подложить подушку или кулак. В норме из этого положения осуществляется разгибание в тазобедренном суставе, равное 15°.

Вдохните, выпрямите ногу и поднимите ее до горизонтали или чуть выше. Задержите это положение на вдохе в течение 15 секунд. Затем расслабьтесь, выдохните и плавно опустите ногу. Отдохните в этом положении 15—20 секунд и попытайтесь полностью расслабиться. За это время естественная масса ноги будет растягивать мышцу. Можно в этом положении слегка раскачивать голень или потрясти стопой для ускорения растяжки.

Упражнение 6. Для его проведения положите рядом со шкафом стопку книг высотой 15—20 сантиметров. Если у вас в доме есть перекладина, то лучше воспользоваться ею, хотя подойдет и дверь или в крайнем случае — просто стена, на которую можно опереться. Встаньте одной ногой на книжную стопку, другая нога будет свисать свободно, не касаясь опоры. Руки максимально вытянуты вверх, фиксируют положение, удерживаясь за опору. На выдохе подтяните свисающую ногу вверх («втяните» ногу в туловище). Удержав это положение в течение 10 секунд, вдохните, расслабьтесь и встряхните ногу, стараясь коснуться стопой пола. В норме должна ощущаться растяжка мышц в поясничной области на стороне свисающей ноги. Движение повторяется 3—4 раза каждой ногой. После выполнения этого упражнения необходимо лечь и отдохнуть в течение часа, поэтому лучше его делать перед сном.

Прием ПИРМ будет эффективнее, если его проводить из положения виса на перекладине на одной руке. При этом подтягивать следует противоположную ногу.

Эти упражнения следует применять только в том

случае, если в исходных положениях вы ощущаете боль и после растяжки она проходит. То есть если имеется мышечный спазм. На практике же чаще приходится сталкиваться со слабостью суставов, особенно это касается крестца, копчика и лонного сочленения. Кроме того, у рожениц развивается слабость мышц тазового дна и брюшного пресса. Далее привожу наиболее эффективные методы укрепления мышц.

Упражнение 7. Направлено на укрепление мышц тазового дна. Положите на пол, лучше на ковер, две книги в твердом переплете, корешками друг к другу.

И.п.— стоя босыми ногами на книгах, каждая стопа на своей. Руками лучше придерживаться за спинку стула. Разводите и сводите прямые ноги, скользя на книгах, как на лыжах. Движение должно осуществляться в безболезненном объеме, можно помогать руками, слегка подтягиваясь за спинку стула. Количество повторов должно быть максимальным— до ощущения легкой усталости. На первых трех-четырех занятиях нагрузку лучше не форсировать, выполняя по 8—10 повторов. Если же появится мышечная боль, выполните упражнение 4.

Упражнение 8. Для укрепления брюшного пресса часто рекомендуют подъем ног из положения лежа на спине. Но это упражнение больше задействует подвздошно-поясничную мышцу. Его полезно практиковать при грыжах белой линии живота и пупочного кольца. При этом необходимо перед проведением комплекса сжать ладонями живот с боков, а пальцы сблизить у места выхода грыжи и не допускать ее выпадения. Выполнять упражнение следует удерживая руками это положение. Делается максимальное количество повторов.

Упражнение 9. Позволяет эффективно воздействовать на брюшной пресс, при этом остальные мышцы не напрягаются. Таким образом, нагрузка и тренировка мышц живота идут в избирательном режиме.

И.п. — лежа на спине, ноги полусогнуты в коленных суставах. Стопы фиксированы пятками за упор. Именно пятками, а не носками. Руки скрещены на груди. Попро-

буйте из этого положения сесть без помощи рук. Не всем удается выполнить это движение в полном объеме, многие могут лишь немного приподнять туловище. Делайте в том объеме, в котором получается. Простое напряжение брюшного пресса уже даст результат. Проводите по 3 серии данного упражнения с максимальным количеством повторов.

Если упражнение дается относительно легко, то объем движения следует ограничить 45° , то есть, не садясь вертикально, лечь, а затем вновь подняться.

Если вы чувствуете, что и эта нагрузка для вас легка, выполняйте упражнение лежа на полу, положив голову на диван или табурет. Но обязательным условием будет оставаться фиксация пяток.

Часто меня спрашивают о целесообразности ношения бандажей, корсетов и модных ныне поясов. Ответ один: лучшим корсетом являются собственные мышцы. Применять же пояса можно, но не постоянно, а всего лишь по нескольку часов в сутки в том случае, когда необходимо выполнять тяжелую физическую работу. злоупотребление корсетами приведет к ослаблению и так уже слабой мускулатуры. И расстаться с ними следует как можно скорее.



Глава седьмая

ОСТОРОЖНО: ШЕЯ!

Боли и дискомфорт в шейном отделе позвоночника и воротниковой зоне встречаются едва ли не у каждого второго взрослого человека. Причем как у тех, кто работает сидя, так и у людей физического труда, у спортсменов и у лежебок.

Шейные позвонки, имеющие наименьшие размеры, испытывают гораздо большие нагрузки на единицу площади, чем расположенные ниже поясничные. Но почему же не болит шея у африканок, носящих на голове тяжести, или у индийских йогов? Дело не только в генетических особенностях или недостаточном учете больных. Попробуйте положить на голову, к примеру, книгу и пройти несколько шагов. Позвонки рефлекторно выстраиваются в наиболее рациональную с точки зрения статики конструкцию. Нагрузка распределится равномерно между суставами позвоночника, межпозвонковыми дисками и суставами нижних конечностей. В этой ситуации чем ниже расположен сустав, тем большей подвижностью он будет обладать. Наибольшую нагрузку возьмут на себя суставы ног. Следовательно, причина нарушений в шейном отделе кро-

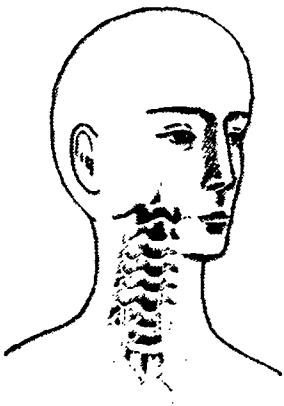


Рис. 67



Рис. 68

ется не столько в статических нарушениях, сколько в неадекватной динамической нагрузке.

Шейный отдел позвоночника, как и поясничный, обладает целым рядом защитных анатомических приспособлений. А защищаться прежде всего приходится от излишних движений, выходящих за пределы физиологической нормы. Повышенная защита требуется шейному отделу в связи с тем, что здесь расположены целый ряд анатомических образований, имеющих жизненно важные функции: спинной мозг, иногда нижние отделы продолговатого мозга, нервные волокна, кровеносные сосуды. Наиболее значимыми для мануальных терапевтов являются позвоночные артерии. Эти крупные сосуды проходят в костных каналах, имеющихся в поперечных отростках шейных позвонков, и совершают движения вместе с шеей (рис. 67). Позвоночные артерии несут кровь к задним отделам мозга, где расположены жизненно важные центры: дыхательный, сосудодвигательный, глотательный, вестибулярный и другие. Именно расстройства кровообращения в системе позвоночных артерий являются наиболее опасными осложнениями при проведении мануальной терапии.

Какие защитные приспособления имеются в шейных позвонках? От излишнего сгибания вперед (антегрекции) предохраняют мощные шейные мышцы и выйная связка (рис. 68). Переразгибанию (ретрофлексии)

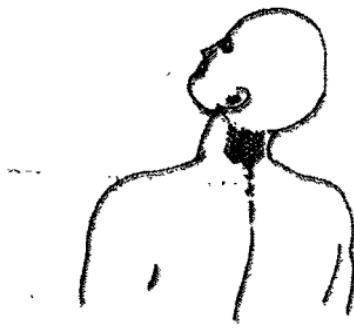


Рис. 69

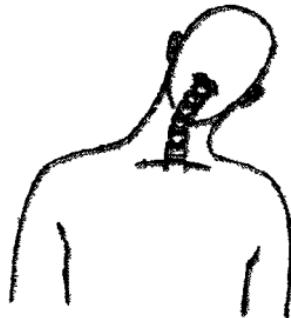


Рис. 70

ции) препятствуют остистые отростки, имеющие вилкообразно раздвоенные окончания, которые при движении назад укладываются друг на друга и останавливают движения (рис. 69). Боковые движения ограничиваются унковертебральными суставами, которые непосредственно граничат с каналом позвоночной артерии и при развитии в них артроза сами могут послужить причиной ее травматизации (рис. 70). Следовательно, незащищенным, а значит, и опасным движением является ротация (вращение). Но еще более опасны суммированные с поворотом головы движения, особенно ретрофлексия с ротацией (движение головой назад с поворотами). Такие суммированные движения особенно часто используются в комплексах ритмической гимнастики. И если для молодых людей все проходит гладко по причине эластичности сосудов, то для людей старшего возраста «раскручивание» шеи очень рискованное упражнение.

С точки зрения биомеханики шейного отдела все объясняется довольно просто. В нейтральном положении шейный отдел, как и поясничный, имеет **лордоз** — естественный прогиб вперед (рис. 71, а). Из этой позиции голова поворачивается по отношению к срединной плоскости на 80° , то есть подбородок едва коснется плеча. При этом во вращении участвуют все шейные позвонки и 3–4 верхних грудных. Наибольший объем вращения отмечается в суставе между 1-м и 2-м позвонками — 45° . На суставы остальных позвон-

ков приходится около 35° , и нагрузка распределяется равномерно. Несколько больший объем приходится на суставы между 4-м и 5-м шейными позвонками, где вращение достигает 12° . При полном сгибании шеи подбородок коснется грудины, и из этого положения вы сможете повернуть голову только на 45° — за счет верхнего шейного сустава. При полном разгибании, как мы уже знаем, работает защитный механизм, отключающий движение во всей шее. Повороты остаются возможными только в нижних шейных суставах — между 6-м, 7-м и 1-м грудным позвонками. Объем по-ворота составит $10—15^\circ$. Если из этого же положения сделать более интенсивное вращательное движение, то включатся суставы 4—5-го шейных позвонков и движение выйдет за физиологическую норму для данного сустава. А поскольку, как вы уже знаете, позвоночные артерии идут в костных каналах, при избыточном движении в каком-либо сегменте шеи происходит перерастяжение участка артерии, или его сжатие, или раздражение остеофитом. На это артерия реагирует спазмом, чаще — на отдаленных участках кровоснабжения. Вот почему у очень многих людей при выполнении гимнастических комплексов появляются головокружение, поднимается или падает давление, темнеет в глазах и даже на секунды теряется ориентация. Аналогичные ситуации наблюдаются в быту (рис. 71, б): будь то

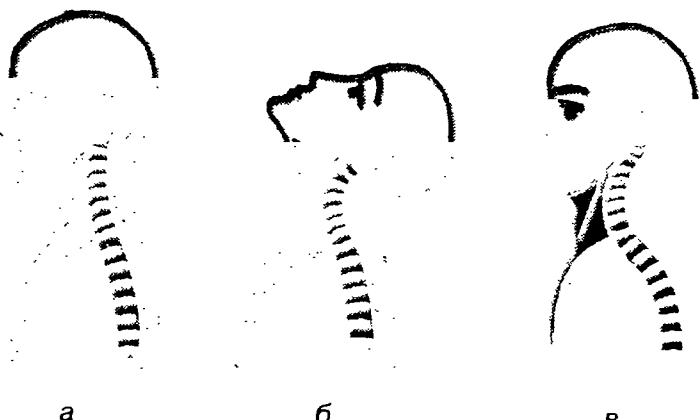


Рис. 71

ремонт в квартире (побелка потолка), работа в саду (сбор фруктов с высоких ветвей) или же любование звездами.

Очень часто установка шеи в разгибательную позицию происходит у людей с сутулой осанкой (рис. 71, в). Это становится понятным, если представить себе позвонки в виде кубиков, сложенных столбиком. Если нижние кубики сместить в одном направлении, то для удержания равновесия верхние также надо сместить — только в противоположную сторону. Иначе конструкция упадет. Примерно то же происходит и с шеей, если в грудном отделе увеличен прогиб назад — **кифоз**. Для того чтобы держать голову в равновесии, а линию взора вывести на уровень горизонта, наш вестибулярный аппарат дает команду «разогнуть шею». Следовательно, у людей, имеющих нарушения осанки (сутулость, кифоз, «круглую спину»), шея изначально находится в таком же положении, как у человека с нормальной осанкой, поднявшего голову и устремившего взгляд в небо. Чем выше степень кифоза, тем больше должна разогнуться шея. Поэтому повороты в такой шее будут осуществляться по уже знакомой нам механике со всеми вытекающими последствиями. А теперь можно представить себе, что произойдет, если человек с таким позвоночником попытается заняться, допустим, аэробикой и начнет крутить головой. Следовательно, прежде чем лечить свою шею, обратите внимание на осанку и проделайте корректирующие комплексы, приведенные в главах первой — третьей.

Итак, манипуляции на шейном отделе позвоночника требуют от мануального терапевта повышенного внимания и навыка. Поэтому из множества приемов самостоятельного лечения разберем наиболее безопасные и уважем их с конкретными болевыми ощущениями. Напомню, что разгибатели шеи и мышцы, расположенные выше лопаток, по строению и функции являются статическими, то есть склонными к спазмированию и формированию болезненных участков.

Наиболее часто встречающиеся болевые паттерны в шейном отделе представлены на рис. 72. Боль может локализоваться в боковой части шеи и распространяться до надплечья. Иногда доходит до височно-затылочной области, провоцируя головные боли, может начинаться от верхнего угла лопатки и уходить в затылок или в плечевой сустав. Гораздо чаще врачу приходится сталкиваться с целым комплексом болевых ощущений и расследовать, подобно детективу, каждый конкретный случай.

По поводу шейных болей обращаются люди, чья работа связана с фиксированной позой и напряжением плечевого пояса: машинистки, стоматологи, лаборанты, имеющие дело с микроскопом, пользователи компьютеров, учащиеся. Список можете продолжить сами. Кроме того, такие болезненные спазмы в мышцах могут появиться при ношении сумки через плечо, неудобной тяжелой верхней одежды (пальто, чаще — шинели) или тесного белья у женщин и туго подтянутых у мужчин.

Нередко спазм мышц надлопаточной области обнаруживается при хроническом стрессовом и депрессивном состоянии у пациентов. Часто страдают и бывшие спортсмены, особенно борцы и боксеры. В общем, если разобраться, то в группе риска окажутся практически все. И при проведении мануальной коррекции врачом, и при самостоятельном лечении приемы постизометрической релаксации шейных мышц показаны буквально каждому пациенту.

Так как же происходит расследование первопричин болей в мышцах шеи? Обычно больные сами обнаруживают плотные, наиболее болезненные участки на мышцах. Это **триггерные точки**, иначе называемые курковыми. Нажимая на них, мануальные терапевты вы-

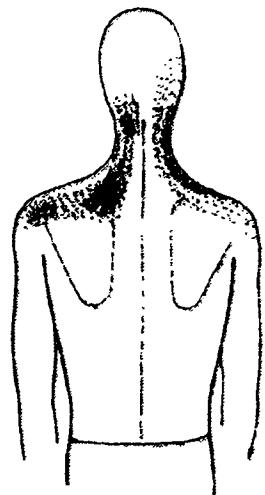


Рис. 72

являют характер распространения болей, соответствующий определенной мышце. И как после спуска курка происходит выстрел, поражающий отдаленную цель, так и после нажатия на триггерную точку появляется боль — порою далеко от места давления, но характерная для строго определенной мышцы. От этого зависит план построения лечебного комплекса врачом.

В составлении комплекса я также буду опираться на данную диагностическую методику, не слишком утомляя вас анатомическими подробностями. Описания же приемов буду давать очень подробно, так как от правильности выполнения упражнений зависит не только результат лечения, но и вероятность осложнений.

Упражнение 1. Применяется при спазме верхней и средней части трапециевидной мышцы. На рис. 73 представлен болевой паттерн.

И.п. — сидя, кисть больной руки подкладывается под ягодицу, ладонью вверх. Другая рука укладывается на голову, обхватывая ладонью теменно-височную область с большой стороны. Локоть отставлен в сторону и выполняет роль противовеса, плечо же должно быть полностью расслабленным

(рис. 74, а). Плечевой пояс, голова и локоть должны находиться в одной плоскости. Теперь попытайтесь расслабиться, сохраняя указанное положение рук. Противовес потянет голову в здоровую сторону, но, так как вы сидите на ладони больной руки и плечевой пояс с этой стороны фиксирован в нижнем положении, движение на каком-то этапе остановится. При этом вы почувствуете тянувшее ощущение в мышцах боковой поверхности шеи. В норме это просто безболезненная растяжка, шея и голова совершают на-

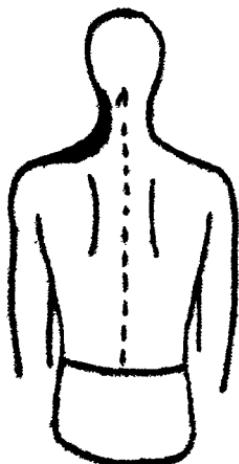


Рис. 73

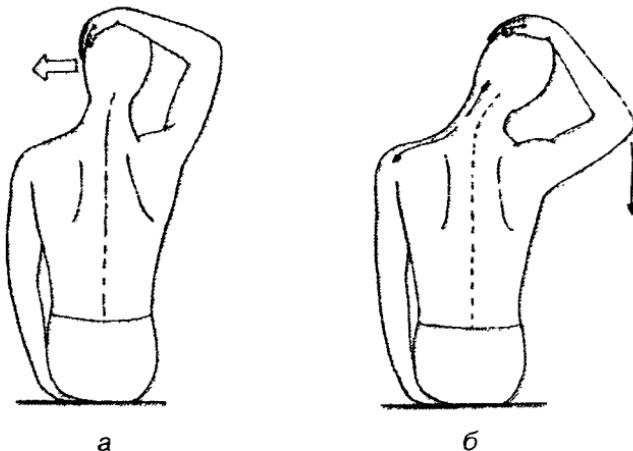


Рис. 74

клон к здоровому надплечью. Угол наклона составит 45° . Если в данной плоскости движение безболезненно, то попробуйте изменить вектор тяги и протестируйте мышцы под небольшими углами по отношению к плоскости плечевого пояса. Найдите наиболее болезненный при растяжке участок и начинайте ПИРМ именно с него, но от безболезненного объема.

Вначале посмотрите в сторону больного плеча, сделайте спокойный вдох носом и попытайтесь произвести наклон головы в сторону больного плеча (рис. 74, а). Усилие должно быть минимальным. Постарайтесь почувствовать вес своего здорового локтя и уравновесить его своими больными мышцами. Именно такой силы и должно быть напряжение в мышцах. Задержите напряжение на 5—7 секунд. Расслабьтесь, выдохните, посмотрите в сторону здорового плеча. Локоть-противовес сам потянет вас в нужную сторону. Поддайтесь этому движению и ощутите, как произойдет растяжка, а вместе с ней отступит боль. Постарайтесь выдержать время растягивания до 10—15 секунд и дождаться уже известного вам феномена — релиза (расслабления), ощущаемого как волна дополнительной растяжки (рис. 74, б).

Если боль не отступила, то увеличьте время напряжения мышц до 15 секунд. Продвигайтесь, повторяя весь цикл ПИРМ, и каждое новое напряжение мышц начинайте от уровня достигнутой растяжки. Дойдя до 45° наклона шеи, прекратите упражнение. Наклон выше угла 45° и попытки уложить «ухо на плечо», как это практикуется во многих системах гимнастики, могут привести к очень серьезным осложнениям.

Переверните больную руку ладонью вниз и протестируйте мышцу еще раз. Если обнаружите болезненный тяж, выполните ПИРМ из этой позиции.

Обязательно проделайте тесты и релаксирующие упражнения с противоположной стороны. Возможны следующие ошибки и осложнения:

● Тестирование не выявило спазма, объем движения ограничен и появляется боль щемящего характера на стороне наклона (на здоровой стороне). Это говорит о наличии патологии непосредственно в суставах шеи или в межпозвонковом диске. Особенно если появляется боль или онемение в руке, пальцах. В таком случае протестируйте другие мышцы. **Выполнять упражнение в сторону щемящей боли нельзя!** Направление растяжки всегда должно быть таким, чтобы ощущалась тянущая, даже приятная, боль, убывающая по интенсивности. Один мой пациент назвал такую боль «лечебной».

● При тестировании выясняется, что вы свободно укладываете голову на плечо, но при этом появляется тянущее ощущение на противоположной стороне. Обычно и с другой стороны наблюдается аналогичная картина. У таких людей и другие суставы обладают повышенной подвижностью. При наличии болей в шее и головокружений в таком случае можно говорить о конституциональной гипермобильности (сверхподвижности) суставов позвоночника. Самостоятельно лечить-

ся с помощью каких-либо упражнений в этом случае я не советую, так как, скорее всего, вы «разработаете» изначально сверхподвижные суставы и усугубите свое состояние. Лучше проконсультироваться у специалиста — мануального терапевта, владеющего методиками коррекции гипермобильных суставов, ведь большинство методик мануальной терапии как раз направлено на разработку движения и увеличение подвижности в суставах. И по своему опыту могу сказать, что гораздо меньше времени и сил занимает лечение двух-трех «простых» больных, чем одного с гипермобилем позвоночником. Но такие пациенты вызывают гораздо больший профессиональный интерес, и положительный результат от лечения приносит огромное удовлетворение.

● Рука, подложенная под ягодицу, не приводит к фиксации плечевого пояса на своей стороне, и растяжка не получается. Попробуйте продвинуть руку глубже. Можно не садиться на кисть руки, а ухватиться ею за ножку стула или взять в руки небольшой груз (в пределах 5 кг). Но при этом надо больше сконцентрироваться на расслаблении и дождаться релиза. Следите, чтобы плоскость движения не изменилась.

● Упражнение начинается с изначальной избыточной растяжки болезненных мышц. В таком случае возникнет рефлекторное противодействие и боль усилится. Поэтому упражнение всегда следует начинать в безболезненной амплитуде.

● Чрезмерное усилие также вызовет усиление боли. Некоторые пациенты считают, что чем сильнее они будут сопротивляться (своему же противодействию), тем будет лучше. В некоторой степени это люди с определенным складом характера, обычно руководители, излишне требовательные к людям и к себе, или домашние тираны. У таких пациентов данная группа мышц всегда спазмирована из-за хронического стресса. Они редко поднимают глаза выше пояса собеседника, оценивая его по степени начищенности обуви и нагла-

женности брюк. Многие, смотрящие большей частью под ноги, гораздо чаще раздражаются из-за грязи после дождя вместо того, чтобы порадоваться ясному небу. Мануальные терапевты такое состояние называют «синдромом портупейной шеи».

При выполнении ПИРМ такие люди иногда давят так, что появляется трепет (тряска). Этого допускать никак нельзя. Помните, что все усилия рассчитаны на уравновешивание частей своего же тела, которые являются естественными противовесами. Относитесь к себе с большей любовью, и вы заметите, как с уходом болевых ощущений в шее изменятся к лучшему ваши отношения с окружающими.

Отмечу, что данное замечание относится не ко всем, у кого болит шея, но задуматься над прочитанным советую каждому. Особенно тем, кто не находит никаких других причин своего недуга.

Упражнение 2. При затруднениях в поворотах головы, сопровождающихся появлением мышечных болей на стороне, противоположной повороту, необходимо выяснить, на каком именно этаже шейного отдела следует проводить ПИРМ. Для этого необходимо совершить поворот из нейтрального

положения и из положения кивка. Если боль сохраняется при повороте из положения кивка, то затронут верхнешейный отдел (мышцы-ротаторы головы) и ПИРМ надо проводить из исходного положения лежа на высокой подушке. Если при таком положении шея болеть перестает, то причина, скорее всего, кроется в спазме мышц средне- и нижнешейного отделов (ротаторы шеи, ременные мышцы). Релаксацию нужно проводить из исходного положения лежа без подушки. На

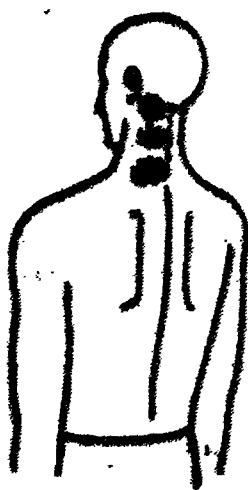


Рис. 75

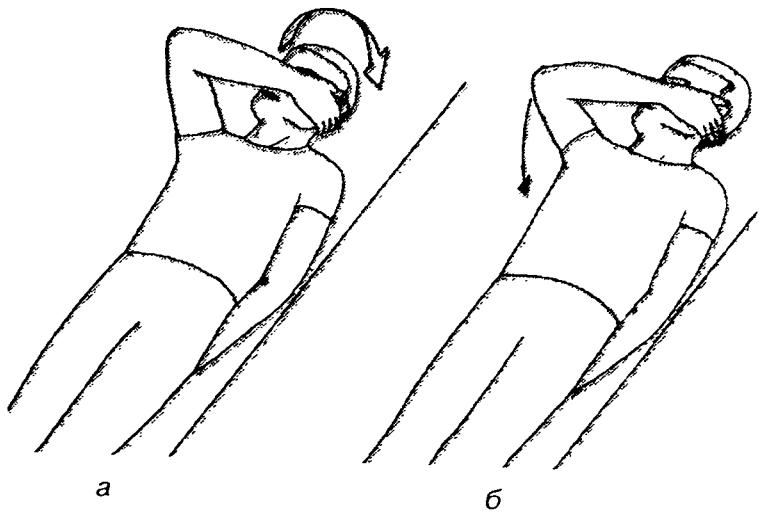


Рис. 76

рис. 75 изображены варианты болевых паттернов, которые можно копировать приводимым ниже приемом ПИРМ.

И.п. — лежа на спине на подушке или без нее. Рука на стороне боли укладывается под спину таким образом, чтобы зафиксировать неподвижно плечевой пояс. Ладонь другой руки расположена на височно-затылочной области и захватывает пальцами наиболее болезненный участок шейного отдела. Локоть отставлен в сторону и выполняет роль противовеса: расслабьте шею, и он развернет голову и шейный отдел в свою сторону. Изменяя положение локтя, найдите такое направление, при котором растяжка будет наиболее ощутима (рис. 76, а).

Направьте взгляд в сторону больной мышцы, сделайте спокойный вдох и попробуйте развернуть голову к среднему положению. Напоминаю, что движения, как такового, не должно быть. Следует лишь уравновесить массу своего же локтя, включив в работу болезненные мышцы. При сильной боли напряжение должно быть минимальным («вспоминание» о движении). Начинайте всегда от безболезненного уровня растяжки.

Удержите мышечное напряжение до 5—10 секунд, затем направьте взгляд в противоположную сторону, выдохните и расслабьтесь. Противовес (ваша рука) сам потянет в нужную сторону с нужной силой (рис. 76, б).

Повторите ПИРМ 2—4 раза до уменьшения болей. Нормой являются касание подбородком плеча при нейтральной позиции шейного отдела (80°) и поворот на 45° из положения кивка.

Что касается ошибок и осложнений при проведении данного приема, то они такие же, как и в предыдущем упражнении. Особенность заключается в том, что при наличии сверхподвижности отрицательные симптомы выражены ярче: общий объем движения может быть нормальным или даже повышенным, но на этом фоне при проведении ПИРМ наблюдается не уменьшение болей, а их нарастание (они носят щемящий характер и, как правило, сопровождаются головокружениями). Таким больным лучше лечиться у опытного мануального терапевта, хотя можно попробовать еще один прием ПИРМ, не связанный с угловыми движениями в шейном отделе.

Упражнение 3. И.п. — сидя, спина прямая, шейный отдел немного согнут. Руки подняты вверх, согнуты в локтевых суставах и уложены предплечьями друг на друга, кисти рук фиксируют локти. На вдохе посмотрите вверх и направьте вверх локти. Движение должно производиться мышцами плечевого пояса, а руки будут служить естественным противовесом. Удержите положение 10 секунд, опустите взгляд, расслабьтесь. Лопатки опускятся. Постарайтесь продлить это движение, активно опуская лопатки мышцами спины. Повторите ПИРМ 3—4 раза. При правильном выполнении будет ощущаться растяжка, проходящая от затылка к внутреннему углу лопаток.

Данный прием применяется при болезненном спазме мышцы, поднимающей лопатку (леватор лопатки). Напряжение и триггерные точки в ней возникают очень часто и, как правило, сопряжены с поражением трапециевидной мышцы и разгибателей-ротаторов головы. Формируется болезненный желвак чуть выше внутреннего угла лопатки. При давлении на него определяется отдаленная боль в подзатылочной области с этой же стороны (рис. 77).

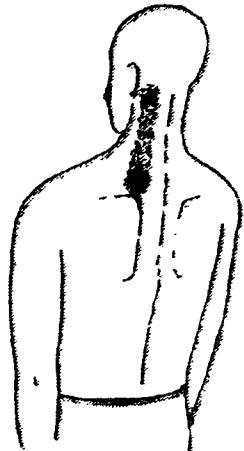


Рис. 77

Кроме перечисленных уже причин отмечу характерные провоцирующие ситуации. Ношение тяжелого школьного ранца с плохо подогнанными, длинными лямками или сумки через плечо. У молодых мам и их близких быстро развивается спазм по причине ношения на руках младенца. Это касается периода, когда ребенка носят, усаживая на руку, поэтому и спазм бывает всегда односторонним. При депрессиях, когда большой жалуется, что жизнь ему давит на плечи или, как говорят, «горе согнуло человека», всегда формируются триггерные точки поднимателей лопаток с обеих сторон. Мне не раз приходилось наблюдать, как менялось к лучшему настроение моих пациентов по мере того, как купировались боли в мышцах надлопаточной области и особенно в леваторах лопаток.

Упражнение 4. Оно также предназначено для снятия спазма леваторов лопаток и используется в случаях, когда ограничены движения в плечевых суставах и человек не может поднять руки над головой. Кроме того, попробовав оба варианта, можно подобрать наиболее удобный.

И.п. — сидя на стуле таким образом, что таз находится за ее краем. Спина прямая, шея в наклоне вперед, руки свободно свисают за край.

Можно взять в руки по небольшому грузу — килограммовые гантели, книги или бутылки с водой (рис. 78, а). На вдохе подтяните лопатки вверх и задержите их в таком положении на 10—15 секунд. Выдохните, расслабьтесь и опустите лопатки и плечи. Посидите в таком положении и дождитесь не-произвольного расслабления. Если вам удалось хорошо расслабиться, то через 10—20 секунд вы ощутите расслабление как волну дополнительной растяжки мышц. Этот эффект — уже знакомый вам релиз. При выполнении данного упражнения следите, чтобы голова не поднималась, а при расслаблении, наоборот, опускалась вместе с плечевым поясом. В норме будет ощущаться растяжка в форме треугольника, идущего от затылка к лопаткам (рис. 78, б).

Повторите упражнение 3—4 раза с минимальным напряжением мышц и максимальным периодом растяжки.

Упражнение 5. При спазме глубоких мышц верхнешейного отдела (большой и малой прямых, верхней и нижней косых) формируются болевые паттерны в затылочной области. Они могут больными даже не восприниматься как боль в шейном отде-

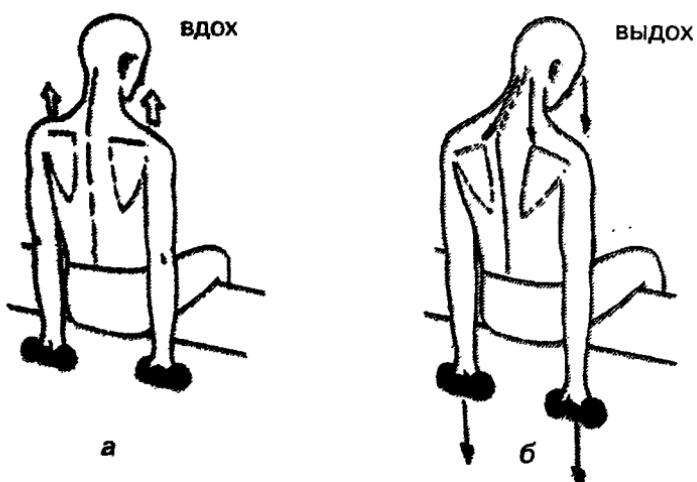


Рис. 78

ле: пациенты жалуются на головные боли, обычно односторонние, с иррадиацией от затылка — в темя или висок, иногда сопровождающиеся головокружениями, тошнотой. Такие разнообразные жалобы объясняются тем, что в данном регионе расположены нервы и сосуды, идущие к затылку, виску и уху, а также здесь делают повороты позвоночные артерии. Очень характерно наличие триггерной точки в ямке, образованной местами прикрепления трапециевидной и грудино-ключично-сосцевидной мышц к черепу. Варианты болевых проявлений и локализация триггерной точки представлены на рис. 79.

Один из способов ПИРМ данной группы мышц приведен в **упражнении 2**. Это ротация шеей из согнутого положения, но возможен **другой вариант**.

И.п. — сидя или лежа на спине, голова находится на высокой подушке. Раскрытыми ладонями зафиксируйте голову таким образом, чтобы большие пальцы находились на нижней челюсти — по бокам от подбородка в бороздке между зубами и нижней частью челюсти. Остальные четыре пальца устанавливаются сразу под затылком. Локти обращены вперед. Для начала расслабьтесь и постарайтесь установить шею прямо, а сустав между черепом и 1-м шейным позвонком согните, как при кивке.

Посмотрите себе на лоб, сделайте вдох носом и подайте нижнюю челюсть вперед, наподобие выдвижного ящика. Движение должно быть плавным и коротким. Одновременно вы ощутите, как напрягутся под вашими пальцами затылочные мышцы (рис. 80, а). Задержите вдох и мышечное напряжение на 5—7 секунд. Затем посмотрите на ноги, спокойно выдохните и расслабьтесь. Одновременно

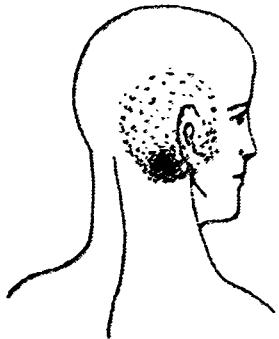


Рис. 79

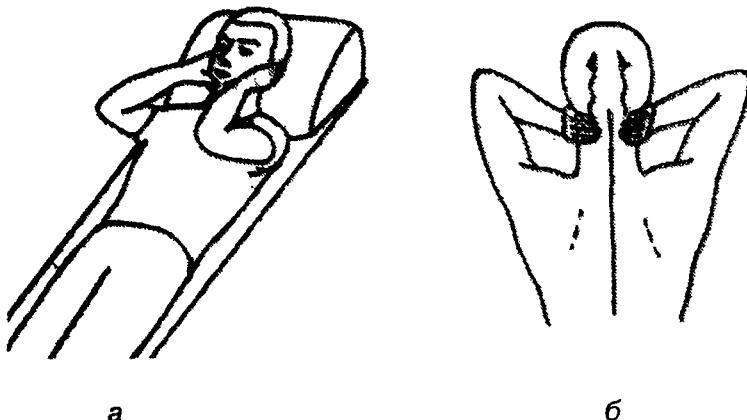


Рис. 80

большими пальцами оказывайте давление на нижнюю челюсть, а пальцами, симметрично расположеннымми на затылке, сделайте волнообразное, массирующее движение от шеи к затылку. Вспомните, как тянул себя из болота за косичку Мюнхгаузен (рис. 80, б).

Таким образом вы как бы увеличиваете кивок. Повторите это движение 3—4 раза. В подзатылочной области будет ощущаться приятная растяжка и боль постепенно утихнет.

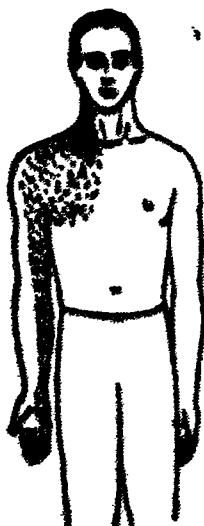


Рис. 81

Болевой синдром в переднебоковом отделе шеи, дающий иррадиацию в плечо, руку, вплоть до локтевого края предплечья и кисти, может быть весьма незначительным и появляться только ночью или при отведении руки, глубоком вдохе, повороте головы в сторону боли и наклоне в здоровую сторону. В спокойном состоянии боли может и совсем не быть, и ее можно спровоцировать только выполняя указанные движения в предельном объеме. Но зачастую происходит прогрессивное усиление боли, которое провоцируется переохлаждением, сном в неудобном по-

ложении, когда подушка уходит под лопатки, а голова и шея оказываются запрокинутыми. Монотонная физическая работа, связанная с вытягиванием на себя груза, расположенного ниже груди (ведра из ямы и т.п.), или кошением, работа мотыгой, граблями также оказывают провоцирующее действие. Боли могут иметь такую интенсивность, что пациенты ее воспринимают как «отрывающуюся» руку (рис. 81). Такая симптоматика характерна для спазма лестничных мышц и объясняется тем, что между ними и 1-м ребром проходит сосудисто-нервный пучок: плечевое сплетение, подключичная артерия, венозные и лимфатические сосуды. Поэтому болевой синдром может сопровождаться побледнением кожи руки с синюшным оттенком, отечностью, припухлостью в надключичной области, что связано со сдавливанием этих образований. Иногда боли расценивают как проявление стенокардии.

В нетяжелых случаях можно помочь себе, выполнив постизометрическую релаксацию лестничных мышц.

Упражнение 6. И.п. — лежа, под лопатки укладывается подушка или валик таким образом, чтобы голова свободно свешивалась. Поверните голову к здоровому плечу. Из этого положения устремите взгляд на ноги, сделайте вдох и попытайтесь поднять голову (рис. 82, а). Подберите такое положение головы, чтобы напряжение мышц было максимальным. Голова будет служить естественным противовесом. Удержите напряжение мышц на вдохе до 5—10 секунд, затем расслабьтесь, выдохните, и голова, опускаясь, сама произведет нужную растяжку (рис. 82, б). Повторите прием 3—4 раза.

После применения данного комплекса, особенно последних двух упражнений, необходимо полежать 30—40 минут. Но лучше провести в это время небольшую вытяжку шейного отдела следующим образом.

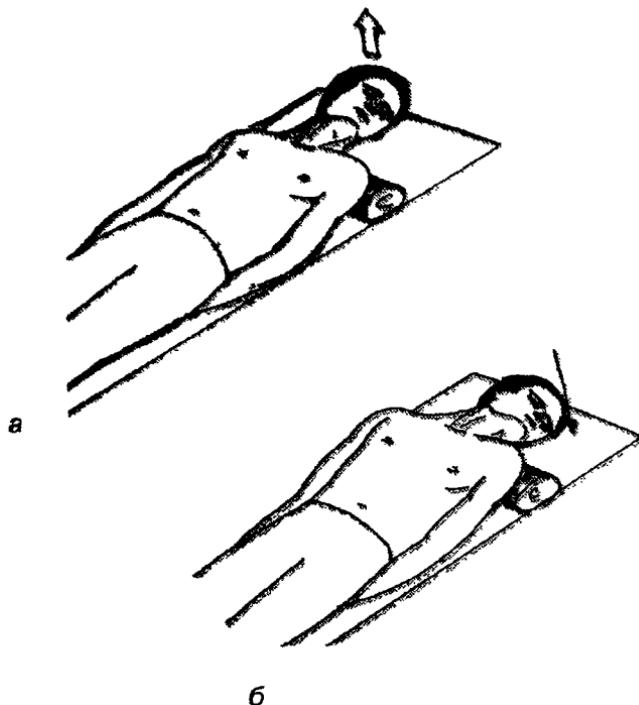


Рис. 82

Упражнение 7. Для его выполнения необходимо изготовить простейшее приспособление в виде «бублика». Оно известно педиатрам-неонатологам и акушерам, служит подкладкой под голову новорожденного с перенесенной родовой травмой. Изготовить его можно из мягкого банного полотенца или шерстяного свитера. Для начала сложите его или сверните рулоном по длине. Скрутите в жгут и соедините концы. Получится «бублик», который очень просто можно подогнать по размеру вашей головы. Поэтому его лучше не сшивать, так как сразу сделать нужный размер довольно сложно, да и стирать хлопотно. С полотенцем этих проблем не возникает. Какой же должен быть размер? Ориентируйтесь по своим ощущениям. В положении на спине в «бублике» должен умещаться только затылок. Сложите полотенце несколько раз, изменяя диаметр и объем «бублика», и подберите наиболее подходящий.

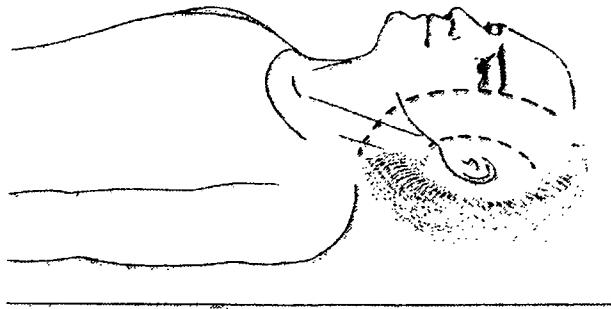


Рис. 83

Теперь из и.п. лежа на спине уложите затылок в центр «бублика», расслабьтесь и спокойно, ровно подышите грудью (рис. 83). Как только почувствуете, что шея стала расслабляться, подвиньтесь всем телом к ножному концу. Движение должно быть минимальным — всего 2—3 миллиметра. Голова останется лежать в «бублике», который выполнит роль якоря. Таким образом произойдет растяжка в шейном отделе. Оставайтесь в этом положении, расслабьтесь и спокойно подышите. Через несколько минут вы снова можете подвинуться еще на 2—3 миллиметра. Повторяя в течение 30—40 минут весь цикл, вы сможете продвинуться на 2—3 сантиметра. При этом ваша голова будет оставаться на месте, а туловище сдвигаться к ножному концу. Не беда, если в таком положении вы уснете.

Это упражнение можно делать как в сочетании с предыдущими, так и просто в качестве разгрузки, если остальное выполнять просто лень.

И раз уж мы заговорили о сне, то отметим, что шейный отдел — единственное место в позвоночнике, которое может пострадать во время сна. И чаще всего авария происходит в верхнешейном участке между 1-м и 2-м шейными позвонками. Мы уже упоминали, что в этом суставе осуществляются повороты на 45° в обе стороны. Поэтому суставная капсула должна иметь большой запас для движения. Обеспечивается это наличи-

ем складок, которые при поворотах расправляются. Если во сне голова лежит неудобно — чаще в боковом наклоне, то на противоположной наклону стороне сустав раскрывается и создаются предпосылки к ущемлению складки суставной капсулы. Это и происходит при перемене положения, чаще в момент пробуждения. Ущемление крайне болезненно и сразу вызывает спазм близлежащих мышц. Они разворачивают голову и подтягивают плечо вверх. Характерная поза человека, у которого «свело шею». Мануальные терапевты знают, что если положение не исправить в ближайший час, то потом сделать что-либо будет уже сложно. Самостоятельно поправить дело затруднительно, но можно попробовать **упражнения 1, 2, 5, 7.**

В каком положении спать

Многие люди после сна жалуются на скованность шеи, несвежую голову, отеки под глазами. Иногда скованность в шее не ощущается, и люди не связывают такие симптомы с заболеванием шейного отдела. Характерно исчезновение всех перечисленных ощущений после того, как человек походит, умоется и почистит зубы. Часто такие больные являются любителями кофе, причем настоящего натурального молотого и не переносят растворимые суррогаты. Все объясняется довольно просто. Во время сна у таких людей нарушается отток венозной крови из черепа как вследствие общей наклонности к гипотонии сосудов, так и по причине неправильного положения головы. Поэтому мы наблюдаем феномен «расхаживания», которому помогает натуральный кофе, ведь он повышает тонус сосудов, особенно вен, а кроме того, обладает легким мочегонным действием, удаляя излишнюю жидкость. Растворимые варианты кофе такими свойствами не обладают, если, конечно, современные алхимики — авторы и составители этого зелья — не подсыпят кофеин к прочим ингредиентам так называемого кофе.

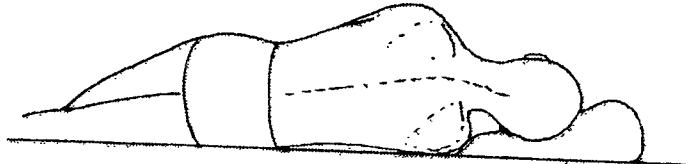


Рис. 84

Почему же во сне происходят подобные неприятности? По моим наблюдениям, одинаковые жалобы предъявляют как спящие на высоких подушках, так и на низких; спящие как на боку, так и на спине. Дело в том, что любая подушка во время сна сбивается наподобие клина. Когда спящий поворачивается на бок, голова как бы падает на плечо и, для того чтобы этого избежать, приходится подтягивать плечо или подкладывать под голову руку. В такой ситуации в шее происходят самые разнообразные биомеханические неполадки. Все зависит от исходной степени остеохондроза. Понятно, что и мышцы также будут подвержены перегрузкам (рис. 84).

Как же контролировать положение головы во время сна и какой высоты должна быть подушка? Высота подушки должна равняться длине надплечья («погона»), чтобы при повороте на бок голова не падала, а шейный отдел располагался прямо. Есть несколько вариантов положений во время сна, зависящих от ваших привычек.

Если вы всю ночь спите на спине, то достаточно лечь, положив голову на подушку, взяться за два ее угла и натянуть их себе на плечи — до ключиц (рис. 85).

Если вы всю ночь спите на боку, то можно сложить подушку пополам в виде валика (рис. 86).

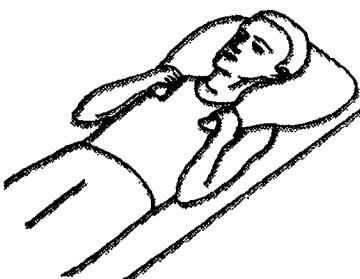


Рис. 85

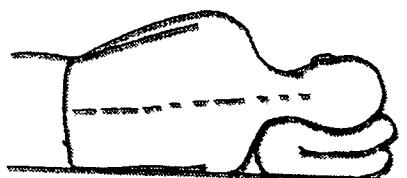


Рис. 86

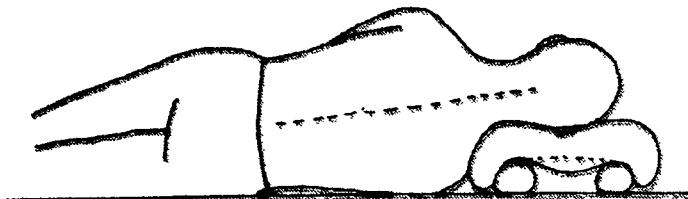


Рис. 87

Если ночью вы ворочаетесь и привыкли засыпать на низкой подушке, а в момент поворота с боку на бок просыпаетесь, то лучше положить две подушки — высокую и низкую. Таким образом, засыпая на спине на низкой подушке, а затем переворачиваясь на бок, вы попадаете на высокую (или на валик).

Но лучше всего воспользоваться уже известным вам «бубликом». Его диаметр нужно сделать немного больше, а высоту — немного ниже. Укладывается он под подушку, создавая мягкий каркас (рис. 87). Подберите удобную конфигурацию с таким расчетом, чтобы при повороте на бок голова не свисала, шея не сгибалась к плечу и ненужно было подкладывать под голову плечо или руку. При правильной укладке голова будет находиться на подушке как в гнезде и подушка никогда не собьется в клин. Подберите удобный для вас вариант и спите спокойно.

Глава восьмая

ВОЗ ПО ИМЕНИ «ПЛЕЧО»

Плечевой сустав по форме напоминает шар, вставленный в глубокое блюдце (рис. 88). По степени свободы движения он превосходит все остальные суставы человеческого тела. Кроме того, лопатка, сама по себе не имея костного соединения с туловищем, крепится к грудной клетке с помощью мышц и дополняет движения руки. Таким образом, отведение руки до 90° осуществляет плечевой сустав. Лопатка же в это время стоит относительно неподвижно. Последующий подъем руки выше горизонтали выполняется мышцами лопатки, и она разворачивается относительно грудной клетки, выводя руку в вертикальное положение (рис. 89). Поэтому сочленение лопатки с грудной клеткой очень многие мануальные терапевты рассматривают как сустав.

Плечевой сустав чаще других подвержен вывихам. Дело в том, что поверхность суставной впадины лопатки («блюдца») в 3—4 раза меньше поверх-

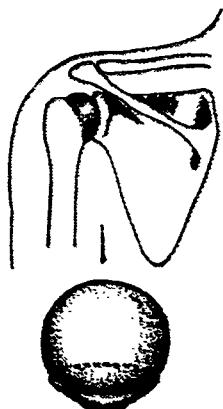


Рис. 88

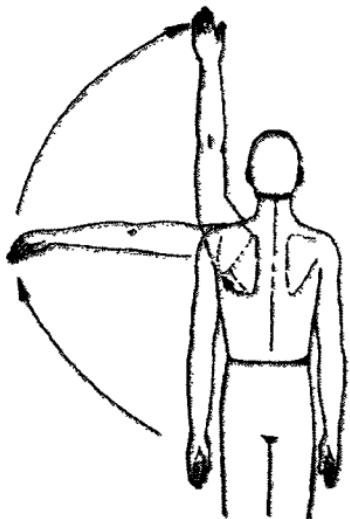


Рис. 89

ности головки плеча («шара»), большая растяжимость и просторность тонкой суставной сумки не компенсируются слабым связочным аппаратом. Собственная связка всего одна (клювовидно-плечевая), хотя и в самой капсule имеются относительно плотные фиброзные тяжи. В такой ситуации роль связок берут на себя сухожилия мышц лопатки. Это надостная, подостная и подлопаточная мышцы. Они берут начало от одноименных ямок лопатки и крепятся к бугоркам плечевой кости соответственно сверху, сзади и спереди. Таким образом, как видно на рис. 90 (вид со спины и сбоку), эти мышцы вместе образуют «лапку» из трех «пальцев», притягивающую «шар» к «блюдцу», или, как три якоря, удерживают суставные поверхности, сохраняя их прижатыми друг к другу. Вышележащие мышцы выполняют все основные движения, причем собственное движение в плечевом суставе дополняется движениями лопатки относительно грудной клетки.

Когда плечи расслаблены, все мышцы благодаря естественному тонусу начинают разворачивать головку

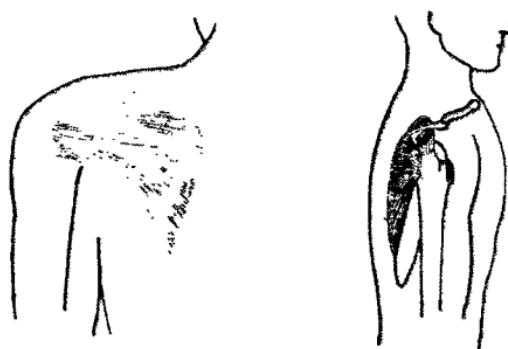


Рис. 90

плеча — каждая в свою сторону. Общая равнодействующая этих сил выводит сустав в нейтральное положение. То есть существует определенная центровка сустава. Ситуация напоминает сюжет известной басни о том, как Лебедь. Рак и Щука пытались везти воз, он оставался, несмотря на их усилия, на одном месте — стабильно, никуда не двигаясь. Во всех суставах в норме также существует определенная стабильность, напоминающая состояние того самого воза. Но наиболее наглядна такая картина в шаровидных суставах, и особенно в плечевом, где роль основных персонажей выполняют уже названные нами «приякореватели». Только к персонажам басни надо прибавить еще с десяток помощников: это многочисленные мышцы, крепящиеся одним концом к грудной клетке, позвоночнику, ключице, голове и тазу, а другим — к лопатке и плечевой кости. Помимо собственного, изолированного направления тяги, присущего каждой мышце, в движениях они работают сообща, иногда помогая друг другу, а иногда противодействуя.

Понятно, что для осуществления разнообразных движений требуется строгая согласованность работы мышц. И все же сохраняется определенная центровка сустава, «воз» остается в стабильном режиме, и все участники движения сами регулируют свой тонус. У спортсменов и людей физического труда зачастую происходит изолированная тренировка каких-либо определенных мышц плеча. Их тонус начинает доминировать, но все же плечевой сустав адаптируется к таким условиям, и, несмотря на изменение центровки, боль не появляется, наоборот, идет приспособление сустава к конкретной нагрузке.

А теперь представим, что какая-нибудь мышца стала тянуть сильнее или слабее остальных. Обычно это происходит при спазме или выключении из работы мышцы и даже группы мышц. Причины этого могут быть разнообразные: травмы, миозиты (воспаление мышц), заболевания самого сустава и его капсулы, всевозмож-

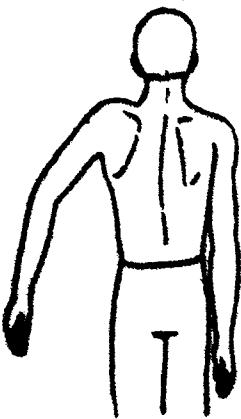


Рис. 91

ные нарушения в шейном отделе позвоночника, суставах, ключице, ребрах, а также заболевания внутренних органов. Любое нарушение в том регионе, откуда начинаются мышцы, участвующие в движениях плечевого сустава, неизбежно повлечет за собой изменение его центровки. Это сразу скажется на работе остальных мышц: они начнут приспосабливаться к измененным условиям нагрузки — одни станут выполнять движения за «выбывших» участников, другие сами прекратят работать. И, к примеру, вместо отведения руки плечом человек начнет делать это движение сразу лопаткой (рис. 91). Развиваются разнообразные типы нарушений, объединенные общим названием — **плечелопаточный периартроз**.

Постепенно человек адаптируется к измененной биомеханике, «воз» устанавливается в новую нейтральную позицию. Но из-за нарушения распределения нагрузки на все мышцы сустава в них также начинается процесс приспособления, что проявляется мигрирующими мышечными болями. Затем все успокаивается (но не приходит в норму!). Объем движения снижается, но это заметно только в крайних позициях. Например, человек не может полностью вытянуть руку или завести ладонь за спину. Некоторые не могут причесаться, застегнуть молнию или пуговицу платья на спине. Иногда ограничения столь незначительны, что люди, наработав свои способы движений в быту, не обращают на это внимания. Но такой сустав является слабым местом, и риск развития обострения очень велик. Толчком может быть переохлаждение, повышенная физическая работа, резкое неловкое движение или же обострение шейного остеохондроза.

С практической точки зрения важно знать, что если ограничения подвижности и боли в суставе проявляются только при некоторых конкретных движениях, то

дело касается мышц, осуществляющих данное движение. Если же движения болезнены во всех плоскостях, то, скорее всего, имеет место воспаление капсулы сустава и делать какие-то упражнения до стихания острых проявлений не стоит.

Читателям, знакомым с этим заболеванием, я предлагаю несколько тестов, с помощью которых они сами смогут определить, в каком же направлении следует проводить упражнения постизометрической релаксации мышц.

Очень часто, особенно после травм, боли в плече локализуются по задневерхнему отделу. Они идут от верхнего края лопатки и усиливаются при попытке отвести руку в сторону. Эти проявления характерны для поражений надостной мышцы. Она притягивает суставную головку плеча к суставной впадине лопатки, предотвращая смещение головки вниз при свободно опущенной руке; отводит руку в сторону вместе с дельтовидной мышцей и одновременно оттягивает назад суставную капсулу, что препятствует ее ущемлению между суставными поверхностями.

Поражение надостной мышцы приводит к нарушению в той или иной степени всех ее перечисленных функций. В острых случаях при выполнении отведения рука, поднявшись до минимального уровня, падает из-за невозможности дальнейшего движения.

Среди моих пациентов с подобным болевым ощущением процентов 90 составляют бывшие спортсмены. И чаще всего это борцы и гимнасты. Именно у них происходит травматизация надостной мышцы в виде растяжений и надрывов. С возрастом старые травмы начинают о себе напоминать, особенно при переохлаждении, перемене погоды. Характерна сезонность обострений — весна и осень. Происходит это потому, что в местах бывших микротравм формируются стойкие уплотнения — очаги повышенного мышечного тонуса (триггерные точки). В последующем они фиброзируются и по структуре напоминают рубцы. Особеннос-

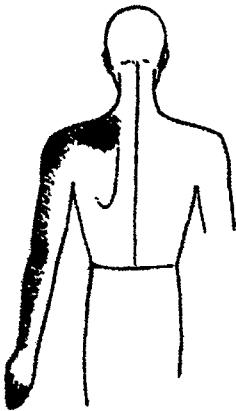


Рис. 92

тью надостной мышцы является наличие плотного фасциального футляра, создающего замкнутое пространство. Поэтому триггерные пункты в ней ведут себя как барометры, реагируя на изменения атмосферного давления. Надавливания на триггерные точки этой мышцы вызывают отдаленную иррадиацию болей в плечо, а иногда и в предплечье (рис. 92).

Упражнение 1.

Оно позволяет не только купировать боли, но и растянуть мышцу, включив ее в полноценную работу плечевого сустава.

И.п. — сидя на стуле, лопатка плотно прижата к его спинке, больная рука опущена и согнута в локтевом суставе, здоровая рука снизу захватывает локоть больной. Таким образом, предплечье больной руки укладывается на предплечье здоровой и полностью расслаблено. Потяните здоровой рукой за локоть больной в направлении здорового плеча до ощущения тянувшей боли в области верхнего края лопатки. В норме локоть приблизится к уровню противоположного плечевого сустава.

Для выполнения ПИРМ следует провести предварительную растяжку надостной мышцы до предболезненного уровня. Затем на вдохе попытайтесь отвести больной локоть в сторону больного же плеча (рис. 93, а). При этом движении напрягаются мышцы, отводящие руку, — дельтовидная и надостная. Задержите вдох и мышечное напряжение на 7—10 секунд. При этом не должно появляться дрожи, усилие нужно проводить очень мягко и без движения! После напряжения сделайте ровный, спокойный выдох и еще более подтяните локоть к плечу здоровой руки. Вы убедитесь, что амплитуда безболезненного движения возрастет и ощущение растяжки возникнет гораздо позже. Повторите весь

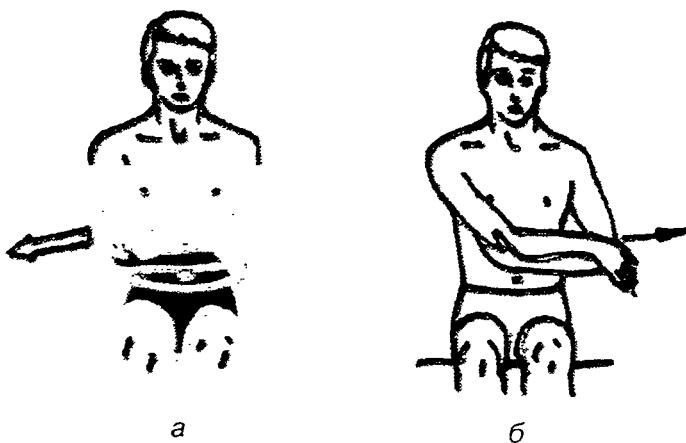


Рис. 93

цикл вновь, увеличивая амплитуду приведения руки до тех пор, пока локтевой сустав не окажется на одной вертикальной линии с противоположным плечом (рис. 93, б).

При хорошей координации упражнение можно выполнять и лежа, а еще лучше — стоя под горячим душем, струю которого следует направить на болезненный участок.

Чуть ниже локализации болевого паттерна надостной мышцы находятся триггерные точки подостной мышцы (рис. 94). Боли в ней встречаются реже, главным образом при горизонтальных движениях поднятой вперед руки: во время игры в теннис, при игре на смычковых музыкальных инструментах, гладже белья утюгом. Больные не могут дотянуться пальцами до лопатки, а иногда и до заднего кармана брюк. Хозяйки испытывают затруднения при перестановке кастрюль и чайников на плите. Характерно затруднение при продевании руки в рукав, если здоровая рука уже одета. От сильных болей человек просыпается ночью при повороте на здоровый бок и вынужден укладывать рядом отдельную подушку с тем, чтобы класть на нее больную руку.

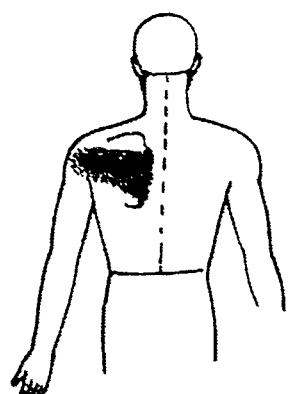


Рис. 94

Упражнение 2. И.п. — сидя на стуле, лопатка прижата к спинке, большая рука согнута в локтевом суставе и поднята до горизонтального уровня. Если боли не столь сильные, лучше поместить кисть согнутой руки на затылок. Здоровая рука также выводится на горизонтальный уровень и захватывает большую за локоть.

Потяните локоть по направлению к здоровому плечу. В норме он дойдет до уровня противоположного плечевого сустава при первой позиции или же до середины противоположной ключицы — при второй.

Для проведения ПИРМ нужно направить локоть больной руки в сторону и удержать статическое положение 7—10 секунд на вдохе (рис. 95, а). На вы-

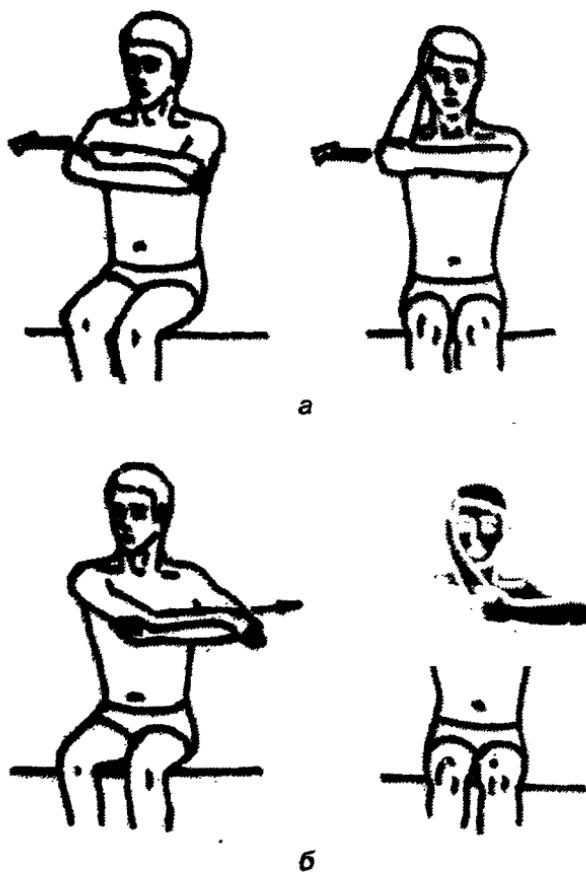


Рис. 95:

дохе мышцы расслабить и потянуть локоть в направлении здорового плеча (рис. 95, б). Необходимо следить, чтобы движение осуществлялось в горизонтальном направлении. Повторяя растяжки, доведите локоть до максимально возможного уровня.

Упражнение также можно делать стоя под струей горячего душа или лежа в постели.

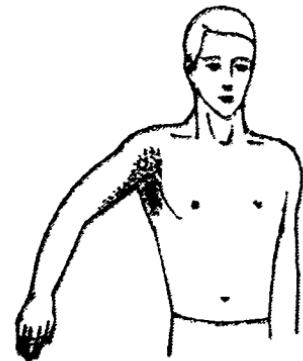


Рис. 96

Упражнение 3. Боль в подлопаточной области с распространением в подмышечную может выявляться только при проведении специального теста или при непосредственном давлении на триггерные точки подлопаточной мышцы (рис. 96). Чаще наблюдается ситуация, когда из-за спазма подлопаточной мышцы человек не в состоянии отвести руку в сторону. Этот паттерн носит название «замороженной лопатки». Действительно, лопатка как бы примерзает к плечу и при попытке отвести руку в сторону начинает двигаться вместе с плечевой костью, выступая в подмышечную впадину. Сам же болевой феномен при таком поражении носит разлитой характер, и больной чаще всего даже не может самостоятельно локализовать его источник. В подострой стадии обычно формируется мышечная контрактура (ограничение подвижности сустава), боли стихают, но сохраняется ограничение движений в суставе. Такие больные испытывают затруднения при расчесывании волос, одевании, бритье и т.п.

ПИРМ выполняется из положения стоя перед упором. Рука опущена, согнута в локтевом суставе. Ладонь фиксируется на упоре. Сделайте шаг-выпад вперед, сохранив фиксацию ладони и прижав локоть к туловищу. Предплечье начнет отклоняться в сторону, а плечо развернется книзу. В норме это движение не вызовет боли и предплечье, от-

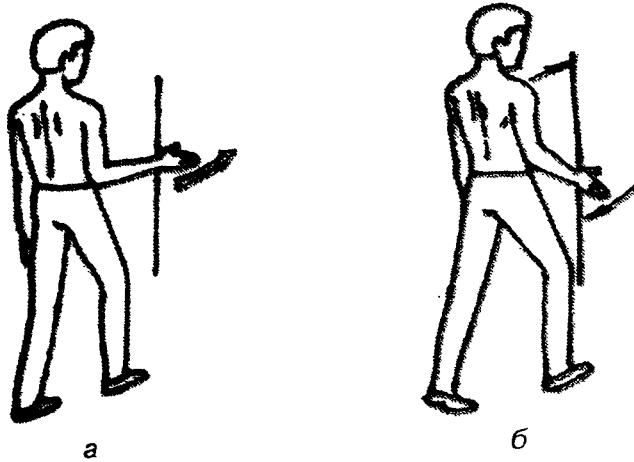


Рис. 97

клонившись в сторону, установится в одной плоскости с туловищем.

Если в этой позиции вы ощутите нарастающие тянувшие боли в плече, отступите на «безболезненное» расстояние, затем придавите ладонью на упор и удержите напряжение 7—10 секунд (рис. 97, а). Расслабьтесь и углубите выпад. Мышцы растянутся, что позволит увеличить безболезненный объем движения в данной плоскости (рис. 97, б). Проделайте 2—3 цикла ПИРМ, углубляя выпад. При напряжении мышц делайте вдох, при расслаблении — выдох.

Упражнение 4. Выполняется при болях по передней поверхности сустава, соответствующей триггерной точке двуглавой мышцы плеча (рис. 98).

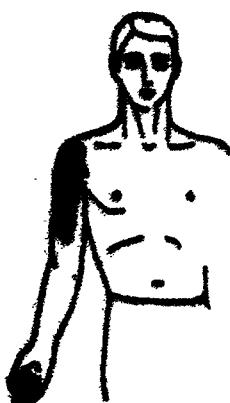


Рис. 98

И.п. — стоя перед упором (шкаф, дверной проем) и немного сбоку от него. Больная рука согнута в локте, ладонная поверхность обращена вверх, сжата в кулак и упирается в препятствие. Одноименная нога выставлена вперед. Надавите на упор с небольшим усилием и удержите напряжение мышц 7—10 секунд (рис. 99, а). При этом следует произвести вдох и удержать его во время фазы напряжения. Затем сде-

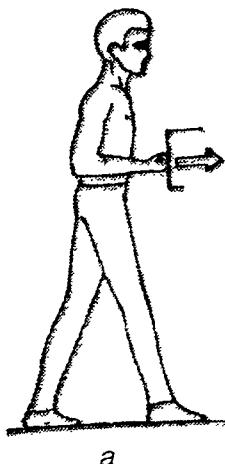
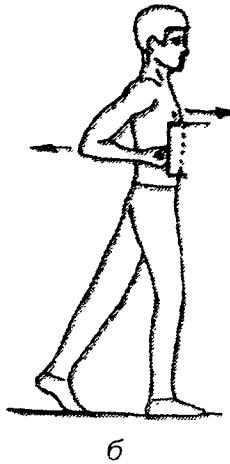


Рис. 99



б



Рис. 100

лайте выдох и подайтесь туловищем вперед, сгибая колено выставленной ноги. Кулак должен оставаться на месте (рис. 99, б). По передней поверхности сустава появится ощущение растяжки. Повторите весь цикл ПИРМ вновь от достигнутого положения, каждый раз увеличивая выпад ногой. В норме из крайнего положения этой позиции кулак должен оказаться на одной линии с подмышечной впадиной.

Это же упражнение можно делать сидя за столом. Для растяжки потребуется лишь наклонять вперед туловище (рис. 100).

Упражнение 5. Боль в плече, которая сопровождается иррадиацией в переднюю поверхность груди (рис. 101), может быть устранена этим упражнением, имеющим различные варианты: в зависимости от того, какая мышца поражена — большая, малая грудная или клювоплечевая, боль будет иметь определенное направление и при упражнении ПИРМ также будет меняться исходное положение руки.

И.п. — стоя в дверном проеме (или рядом со шкафом), рука отведена под углом 90°, ладонь упира-

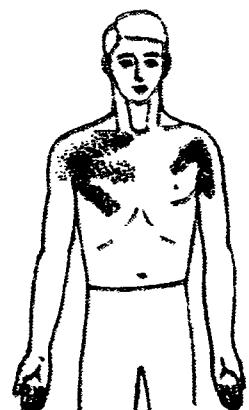


Рис. 101



Рис. 102

ется в препятствие. Сделайте шаг-выпад вперед одноименной ногой. В норме из этого положения плечевой сустав полностью разогнется и ладонь окажется позади плоскости туловища. Протестируйте свои мышцы из различных положений руки — при отведении на 45, 120, 180° (рис. 102). В одной или нескольких позициях вы ощутите нарастание тянувшей боли по передней поверхности плечевого сустава и грудной клетки. Теперь, не меняя позиции, разверните ладонь, поочередно давя стороной большого пальца, а затем мизинца. Подберите то положение, при котором ощущение растяжки будет наибольшим.

На вдохе сделайте усилие, давя кистью на упор (рис. 103, а). Удержите напряжение мышц 7—10 секунд. Выдохните, расслабьте руку и углубите выпад вперед (рис. 103, б). Боль должна ослабеть, что позволит увеличить разгибание в плече. Проведите 3—4 серии растяжек, углубляя выпад ногой, до максимального приближения к норме.

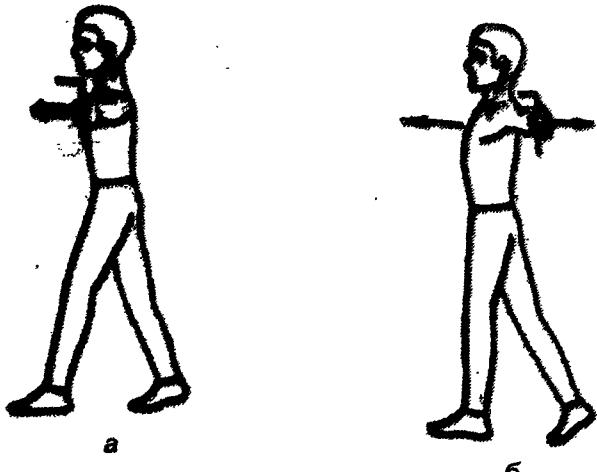
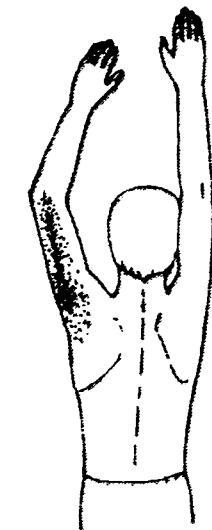


Рис. 103

При наличии триггерных точек в трехглавой мышце плеча, локализованных в длинной головке, имеющей прикрепление к лопатке, в плече и задней области надплечья возникает неясная боль. Порой больной не может четко указать на ее источник. Очень часто такая симптоматика сочетается с болезненными ощущениями в локте и выявляется у спортсменов, в частности у любителей тенниса. Больной не может полностью разогнуть прямую руку в плечевом суставе и поднять ее вертикально. Рука устанавливается с отклонением от вертикали (рис. 104).

Рис. 104



Упражнение 6. И.п. — любое, но лучше стоя под горячим душем. Больная рука поднята, насколько это возможно, согнута в плечевом суставе, а кисть заведена за голову. Здоровая рука захватывает запястье больной и тянет в свою сторону до ощущения легкой растяжки. На вдохе попытайтесь разогнуть большую руку в локте и отвести ее в сторону (рис. 105, а). Удержите положение 7—10 секунд, выдохните, расслабьтесь и потяните здоровой рукой за запястье, направив движение таким обра-

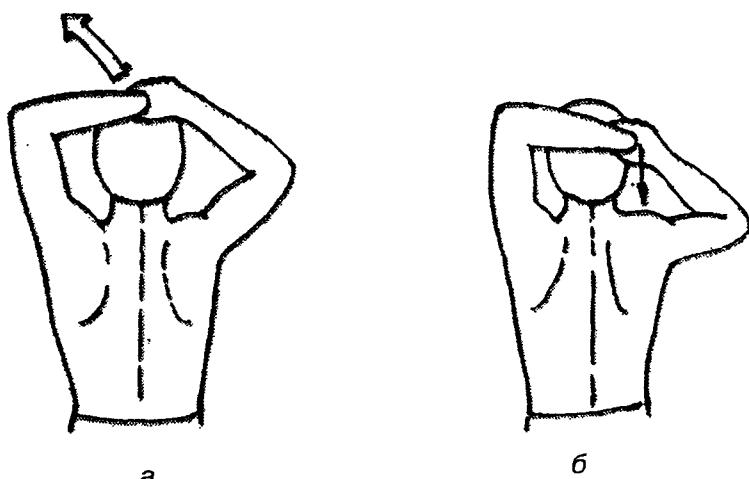


Рис. 105

зом, чтобы локоть двигался за затылок (рис. 105, б). Повторите ПИРМ 2—4 раза до достижения максимального разгибания в плечевом суставе.

Лучше всего приступать к этому приему ПИРМ после выполнения упражнения 5, стоя в дверном проеме с максимально поднятой рукой.

Мы вернемся к этой мышце в следующей главе, когда будем рассматривать боли в локтевом суставе.

Весь комплекс независимо от того, какие упражнения оказались вам необходимыми, полезно закончить следующим мобилизационным упражнением.

Упражнение 7. И.п. — стоя, в руке небольшой увесистый предмет, к примеру яблоко, округлый камень или детская гантель массой 250—300 г. Руку свободно опустите, как плеть, ноги полусогнуты. Раскачивайте руку наподобие маятника при помощи ног. Уловите резонансное движение, при котором в плечевом суставе начнет ощущаться растяжка. Это происходит в нижней точке маятника. Вам необходимо усилить резонанс с помощью груза, для чего следует бросить его вперед вместе с рукой, но не выпускать из руки. Продолжайте раскачивание, усиливая резонанс с каждым движением.

Проделайте 10—15 маятниковых движений. При хорошей координации попытайтесь сделать упражнение, придерживая здоровой рукой больное плечо в области ключицы и лопатки (рис. 106).

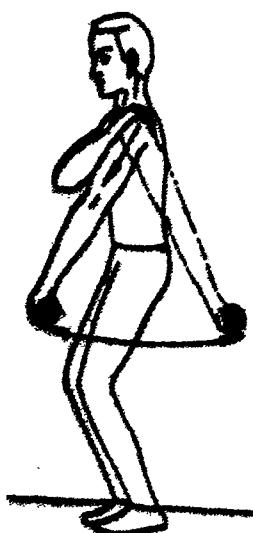


Рис. 106

Для контроля за эффективностью лечения могу предложить простой способ. Отметьте карандашом на стене наивысшую точку подъема руки до и после выполнения комплекса.

Эти приемы ПИРМ, как вы, вероятно, уже заметили, являются и тестовыми. Если при занятиях исход-

ного положения и пассивной растяжке движение происходит безболезненно до нормального уровня, а создаваемое вами мышечное напряжение также не вызывает боли, то ПИРМ делать не следует. Продолжайте тестирование из других позиций. Следовательно, из всего приведенного комплекса надо выбрать те упражнения, которые подходят именно вам. Порядок тестирования, который приведен здесь, является наиболее рациональным, но вы можете сами для себя определить удобную последовательность выполнения комплекса ПИРМ, только **упражнение 7** («Маятник») всегда ставьте в конец комплекса.

Иногда, ввиду сильной болезненности, какое-то упражнение ПИРМ выполнить сложно. В таком случае лучше начать комплекс с менее болезненных упражнений или же проделать постизометрическую релаксацию полностью безболезненных мышц.

Может возникнуть впечатление, что движения идут по какому-то лабиринту. То упражнение, которое не удавалось сделать в начале комплекса, удается выполнить в конце. Иногда, через 2—3 дня занятий, в плече появляются неясные ломящие боли или подергивания. Боль может переместиться, к примеру, из передних отделов в задние или боковые. Некоторые больные из-за этого бросают занятия, считая такие проявления осложнением. А все объясняется тем, что по мере восстановления длины и функции больных мышц восстанавливается и нормальная центровка плечевого сустава. Остальные мышцы начинают приспосабливаться к новому, но на самом деле забытому старому положению. И пока этот процесс происходит, сохраняются мигрирующие боли в плечевом суставе. Если занятия не прерывать, то постепенно все неприятные симптомы уйдут, сустав установится в более рациональной нейтральной позиции («воз» останется на своем месте).

Кроме того, при длительно существующем болевом синдроме в плече появляются боли и в противоположном тазобедренном суставе. Аналогичное распростра-

нение болей на противоположное плечо наблюдается при **коксартрозе**. Данный феномен обусловлен тем, что направление мышечных волокон на теле имеет спиралевидный ход, связывая суставы верхних и нижних конечностей противоположных сторон тела. Так, правое плечо функционально связано с левым тазобедренным суставом, правый локоть — с левым коленом, кисть — с голеностопом и т.д.

Поэтому в подобных ситуациях необходимо выполнять и комплексы ПИРМ для мышц тазобедренного сустава, о которых мы рассказывали в предыдущих главах. Также полезно одновременное выполнение одинаковых движений плечевым суставом и противоположным тазобедренным, например вращений, сгибания и разгибания. При ходьбе отмашку руками проводите в достаточном объеме и следите за тем, чтобы основной объем движения приходился на плечевой сустав. Если же при отмашке больший объем приходится на локтевые суставы, то в них могут появиться боли. Но об этом мы поговорим в следующей главе.

Компьютер и осанка

В последние годы мне все чаще приходится сталкиваться с изменениями в позвоночнике довольно специфического характера. Они связаны с работой многих пациентов за компьютером. Изменения в первую очередь затрагивают шейный отдел, плечевой пояс и грудные позвонки. Образуется сутулая спина, спазмируются постуральные мышцы, расположенные выше лопаток. Появляются боли в подзатылочной области, в шейно-грудном переходе, лопатках и на вершине грудного кифоза (изгиба). Механизм формирования этих нарушений должен быть вам ясен, если вы внимательно читали предыдущие главы.

Что же следует предпринять? Во-первых, позаботиться о своем рабочем месте. Стул должен менять свою высоту: периодическое простое изменение положения тела

(выше или ниже) приведет к смене нагрузки на работавшие мышцы. Кроме того, спинка стула должна иметь такую конфигурацию, чтобы создавался упор в поясничный лордоз, а откинувшись назад, вы смогли бы к краю спинки прижать грудной отдел. Если у вас нет специального офисного стула, положите на сиденье несколько книг, время от времени то убирая одну или две, то возвращая на место и таким образом меняя высоту. К спинке стула прикрепите булавками изготовленный вами валик. Он может показаться неэстетичным, но этим вы обратите на себя внимание начальства, и оно скорее позаботится о вашем здоровье.

Во-вторых, полезно регулярно выполнять специальный комплекс — всего лишь из 4—5 упражнений, которые можно составить из тех, что приведены в этой книге. Я бы порекомендовал следующий комплекс.

Упражнение 1. И.п. — сидя на стуле, кисть руки (ладонью вверх) подкладывается под ягодицу. Другая рука укладывается на голову, при этом раскрытая ладонь обхватывает теменно-височную область со стороны фиксированной руки. Локоть отставлен в сторону и выполняет роль противовеса, плечо же должно быть полностью расслабленным. Плечевой пояс, голова и локоть должны находиться в одной плоскости. Теперь попытайтесь расслабиться, сохраняя положение рук. Противовес потянет голову в сторону, но, так как вы сидите на ладони руки и плечевой пояс с этой стороны фиксирован в нижнем положении, — движение остановится на каком-то этапе. При этом вы почувствуете тянущее ощущение в мышцах боковой поверхности шеи. В норме это просто безболезненная растяжка, шея и голова совершают наклон к здоровому предплечью. Угол наклона составит 45°. Если в данной плоскости движение безболезненно, то попробуйте изменить вектор тяги и протестируйте мышцы под небольшими углами по отношению к плоскости плечевого пояса. Найдите наиболее болезненный при растяжке участок и начинайте ПИРМ именно с него, но от безболезненного объема.

Вначале посмотрите в сторону фиксированного плеча, сделайте спокойный вдох носом и попытайтесь произвести наклон головы в сторону этого же плеча. Усилие должно быть минимальным. Постарайтесь почувствовать вес своего локтя и уравновесить его своими мышцами. Именно такой силы и должно быть напряжение в мышцах. Удержите напряжение 5—7 секунд. Расслабьтесь, выдохните, посмотрите в сторону противоположного плеча. Локоть противовес сам потянет вас в нужную сторону. Поддайтесь этому движению и ощутите, как произойдет растяжка, а вместе с ней отступит боль. Постарайтесь выдержать время растягивания до 10—15 секунд.

Продвигайтесь, повторяя весь цикл ПИРМ, и каждое новое напряжение мышц начинайте от уровня достигнутой растяжки. Дойдя до 45° наклона шеи, прекратите упражнение, больший наклон опасен.

Переверните фиксированную руку ладонью вниз и проместируйте мышцу еще раз. Если обнаружите болезненный тяж, выполняйте ПИРМ из этой позиции.

Обязательно проделайте релаксирующие упражнения с обеих сторон.

Упражнение 2. И.п.—сидя на стуле так, чтобы таз находился за краем. Спина прямая, шея в наклоне вперед, руки свободно свисают за край. Можно взять по небольшому грузу — килограммовые гантели, книги или бутылки с водой. На вдохе подтяните лопатки вверх и задержите их в таком положении 10—15 секунд. Выдохните, расслабьтесь и опустите лопатки и плечи. Посидите в таком положении и дождитесь расслабления. Если вам удалось хорошо расслабиться, то через 10—20 секунд вы ощутите дополнительную непроизвольную растяжку мышц. При выполнении данного приема ПИРМ следите, чтобы голова не поднималась, а при расслаблении, наоборот, опускалась вместе с плечевым поясом. В норме будет ощущаться растяжка в форме треугольника, «идущего» от затылка к лопаткам.

Повторите упражнение 3—4 раза, с минимальным напряжением мышц и максимальным периодом растяжки.

Упражнение 3. И.п. — сидя на стуле. Раскрытыми ладонями зафиксируйте голову таким образом, чтобы большие пальцы находились на нижней челюсти — по бокам от подбородка под нижней челюстью. Остальные 4 пальца устанавливаются сразу под затылком. Локти обращены вперед. Для начала расслабьтесь и постарайтесь установить всю шею прямо, а сустав между первым и 1-м шейным позвонком согните, как при кивке.

Посмотрите себе на лоб, сделайте вдох носом и подайте нижнюю челюсть вперед, наподобие выдвижного ящика. Движение должно быть плавным и коротким. Одновременно вы ощутите, как напрягутся под вашими пальцами затылочные мышцы.

Удержите вдох и мышечное напряжение 5—7 секунд. Затем посмотрите на ноги, спокойно выдохните и расслабьтесь. Одновременно большими пальцами оказывайте давление на нижнюю челюсть. Остальными, симметрично расположеннымми на затылке пальцами сделайте волнообразное, массирующее движение от шеи к затылку.

Таким образом вы как бы увеличиваете кивок. Повторите это движение 3—4 раза. В подзатылочной области будет ощущаться приятная растяжка.

Упражнение 4. Сядьте на край стула и откиньтесь на спинку. Стул должен быть крепким, спинка прямая, на верхний край ее положите сложенное полотенце. Руки сцепите перед грудью в замок и вытяните вперед. Сделайте спокойный вдох и одновременно откиньтесь назад, а сцепленные в замок руки забросьте вверх и назад. Движение должно быть свободным. Постарайтесь сделать так, чтобы грудной отдел разогнулся в области, фиксированной спинкой стула. Избегайте резкого запрокидывания головы назад!

Если вы все сделали правильно, движение произойдет безболезненно и может сопровождаться щелчком.

Вернитесь в и.п. и сядьте немного глубже. Теперь спинка стула зафиксирует позвоночник ниже. Проделайте те же движения и сядьте еще глубже. Таким образом вы должны дойти до поясничного отдела, то есть упраж-

нение заканчивается, когда спинка стула упрется в нижние ребра.

А если у вас утром имеются 5 минут свободного времени, делайте упражнение на укрепление мышц-разгибателей позвоночника.

Упражнение 5. И.п. — лежа на животе на столе, руками держась за его края и прямыми ногами упираясь в пол. Под таз должна быть подложена подушка.

Плавно поднимите обе ноги до горизонтали и сделайте вдох. Задержитесь в этом положении 2—3 секунды. Затем сделайте выдох и спокойно опуститесь в и.п.

Не допускайте рывков, прогибов выше горизонтальной линии и не поднимайте голову, все делается спокойно и плавно. Упражнение выполняется от 10 до 35 раз.

После правильного выполнения всей серии упражнений при переходе в вертикальное положение должно появиться чувство, что кто-то толкает вас назад.

Глава девятая

ЕСЛИ БОЛЯТ РУКИ

Занятия спортом, домашний труд и многие виды профессиональной деятельности могут стать причиной заболеваний суставно-мышечного аппарата рук.

Взять, к примеру, теннис, которым все больше увлекаются в нашей стране. Уверен, что каждый ортопед, травматолог или мануальный терапевт регулярно сталкивается с последствиями этой, казалось бы, безобидной игры. Я не буду говорить об острых травмах — растяжениях, подвывихах и ушибах, так как они встречаются и в других видах спорта. Как и всякое асимметричное воздействие, длительные занятия теннисом приводят к избирательному усилинию мышц доминантной руки и плечевого пояса, а на противоположной стороне — мышц таза и ноги.

Мы уже упоминали о спиралеобразном ходе мышечных групп и о связи плечевого пояса и таза. Добавим, что при скручивании тела основной объем движения приходится на переходные позвонки между грудным и поясничным отделами. Таким образом в позвоночнике формируется стойкая деформация в виде скручивания с перегрузкой в грудопоясничном переходе.

На практике это проявляется сколиозом и болями в верхнепоясничном отделе.

Использование тяжелой ракетки с неудобной рукояткой, особенно подростками, может спровоцировать развитие так называемого феномена замыкающегося пальца (триггерный палец). Заключается он в том, что при сгибании пальца становится невозможным самостоятельное разгибание. Его приходится насилино разгибать другой рукой. Происходит это потому, что на сухожилиях мышц, сгибающих пальцы, из-за постоянного воздействия твердой рукоятки ракетки образуются булавовидные утолщения, которыедерживают сухожилия в их каналах и препятствуют разгибанию. Чаще страдают 3, 4 и 5-й пальцы. Если процесс не зашел слишком далеко, то при прекращении занятий или смене ракетки возможно самостоятельное выздоровление. При длительно существующем триггерном пальце лечение только оперативное и никакие упражнения эффекта не дают.

Но главное и основное заболевание, настигающее практически каждого любителя тенниса, — это синдром «теннисного локтя». Он обусловлен перенапряжением и запредельной нагрузкой целой группы мышц, двигающих локтевой сустав. Прежде всего это супинатор, локтевая и трехглавая мышцы. В далеко зашедших случаях в связках появляются участки обызвествления, а затем и окостенения. Чаще всего вырастает «шип» в месте прикрепления сухожилия трехглавой мышцы к локтевому отростку, при этом рука не может полностью разогнуться в локтевом суставе.

И все же большая часть пациентов с болями в локте приходится не на теннисистов. Любая длительная и монотонная работа с нагрузкой на локтевой сустав может стать причиной «теннисного локтя». Перечислим основные: пиление, строгание, работа с молотком, побелка и покраска — у лиц, не имеющих профессиональных навыков, перенос тяжелых ведер, ручной отжим белья, закатывание крышек при консервирова-

нии, работа граблями. Обычно заболевают дачники и люди, самостоятельно делающие ремонт, хозяйки в периоды больших стирок и заготовок.

Возможно острое начало заболевания после кратковременного травмирующего воздействия: рывок кисть при разогнутом локте — к примеру, при выгуле собаки на поводке, неловком рукопожатии, попытке поднять сумку или ведро весом, превышающим ожидаемый.

Боли в локте могут носить воспалительный характер у водителей, имеющих привычку рулить одной рукой, а другую — укладывать на открытое окно. Часто приходится слышать о том, что боли начались после того, как «просквозило».

Меры профилактики напрашиваются сами собой. Это касается простудных и травмирующих причин. Но как быть, если не хочется бросать спорт и домашние дела делать надо?

Что касается тенниса, то следует изменить технику игры. При ударе ракеткой основную нагрузку следует направлять не на плечо и локоть, а подключать мышцы и суставы туловища и ног. Технику ударов надо отрабатывать одинаково левой и правой рукой или же удерживать ракетку двумя руками.

Выполняя строительные работы, следует организовать свое рабочее место таким образом, чтобы не было посторонних предметов, мешающих движениям. К примеру, при пилении или строгании рубанком должны работать не только локоть, но и плечо, позвоночник, суставы ног.

При переносе тяжелых ведер следует менять положение захвата — разворачивая ладони вперед или назад.

Неполадки в локтях часто сопутствуют болевым ощущениям в кистях рук. Кому из нас не случалось «перележивать» во сне руку? Неприятное ощущение вскоре проходит. Но подобные симптомы могут быть длительными и появляться в повседневной жизни при обычных движениях, дававшихся ранее без труда. Онеме-

ние, покалывание в пальцах встречаются довольно часто и как самостоятельное заболевание.

Причиной этих неприятностей является сдавливание в мышечно-сухожильных каналах-туннелях проходящих в них нервных стволов или же кровоснабжающих эти нервы сосудов. Поэтому название целой группы болезней звучит как туннельные синдромы. Известно большое количество разнообразных проявлений этих синдромов, касающихся не только руки. Но мы рассмотрим только поражения кисти, так как они встречаются наиболее часто.

Основные заболевшие — женщины. Весьма распространены туннельные синдромы среди людей, выполняющих работы, связанные с нагрузкой на кисть, особенно тонкие движения. Это слесари-сборщики, музыканты, зубные врачи, нередко массажисты и очень часто ... мануальные терапевты. Боли и онемение кистей могут возникать во сне в одной или же в обеих руках. В этом случае человек просыпается среди ночи, начинает растирать руки, встряхивать кистями и наступает временное улучшение. Кроме того, неприятные ощущения возникают в поднятой руке, держащейся за поручни при езде в транспорте; при переносе не очень тяжелой сумки; игре на клавишных и струнных музыкальных инструментах; при работе бормашиной. Онемение кисти может сопровождаться тугоподвижностью пальцев, неловкостью движений, затруднениями при выполнении тонких движений. В особо тяжелых случаях появляется отечность пальцев и кистей с синюшным оттенком. Но чаще такая ситуация разыгрывается в руке, перенесшей травму, например перелом в лучезапястной области.

По своему врачебному опыту знаю, что более половины больных на ранних стадиях заболевания могут избавиться от страданий, применяя только лишь специальные упражнения. Остальным требуется подключение медикаментов и физиопроцедур. Применяются уже знакомые приемы ПИРМ, релиз — расслабление,

ощущаемое как волна дополнительной растяжки, и мобилизационные упражнения. Людям, имеющим профессиональные факторы риска, советую составить для себя наиболее удобные комплексы из 3—4 приводимых упражнений. Заниматься можно 1—2 раза в день. После снятия гипса при переломах занятия можно начинать сразу, но надо знать меру и не стремиться увеличить амплитуду движения за одно занятие. Мышцам необходимо дать время «вработатьсь» — 3—7 дней.

Цель упражнений состоит в растяжке невральных каналов, туннелей и придании большей подвижности (мобилизация) суставам кистей.

Многие упражнения, применяемые для лечения локтевых суставов, с небольшими модификациями применяются в лечении кистей рук. Поэтому привожу их вместе, по ходу объяснения расставляя акценты.

Упражнение 1. Растяжка трицепса, ее лучше выполнять после уже известного вам приема постизометрической релаксации трехглавой мышцы, применяющегося при болях в плечевом суставе (см. главу восьмую).

И.п. — сидя за столом, рука согнута в локте, внешняя сторона кисти уложена на столешницу. На вдохе давите кистью на стол, удерживая напряжение 7—10 секунд (рис. 107, а), затем выдохните, расслабьтесь и подайтесь вперед. Рука согнется в плечевом и локтевом суставах (рис. 107, б). Доведите объем сгибания в локте до максимального, повторив цикл последовательных растяжек. В норме пальцы руки коснутся плечевого сустава.

После этого повторите упражнение, давя на стол ребром ладони со стороны мизинца.

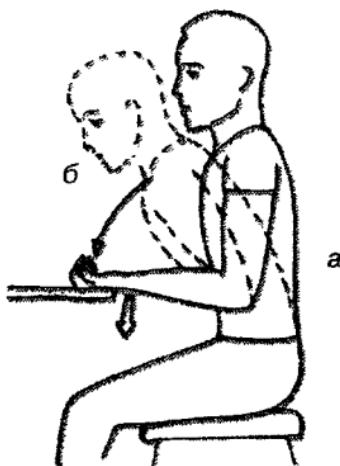


Рис. 107

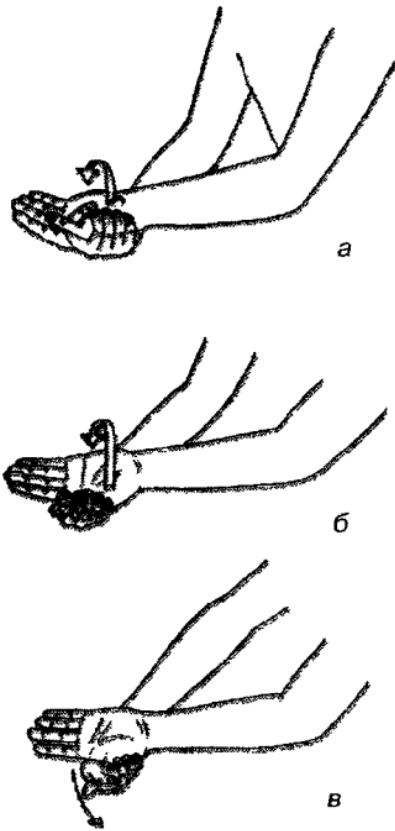


Рис. 108

Упражнение 2. Применяется при болях по внутренней поверхности локтевого сгиба и при онемении пальцев.

Рука согнута в локте примерно на 120°, ладонь обращена вверх. Другая рука расположена снизу и захватывает запястье и область возышения большого пальца, воздействуя на локтевой сустав (рис. 108, а), или большой палец и область его возышения — при воздействии на кисть и лучезапястный сустав (рис. 108, б).

Сделайте попытку развернуть кисть, обратив ладонь вниз. Движение должно быть плавным, с минимальной силой, таким, какое прилагается при завинчивании электролампочки.

Обратите внимание на то, что если боль превалирует в локте, то разворот надо делать энергично и ладонь держать жестко. Если же болезненные ощущения локализованы в лучезапястном суставе, то движение надо осуществлять большим пальцем, направляя его к мизинцу.

Зафиксируйте это положение, сохраняя мышцы напряженными, 7—10 секунд. Затем расслабьте локоть и разверните кисть ладонью вбок, используя большой палец как рычаг. Повторите ПИРМ 3—4 раза, увеличивая боковой разворот кисти до ощущения легкой ломоты: в первом случае — в локтевом суставе, во втором — в лучезапястном (рис. 108, в).

Поменяйте положение кисти: при воздействии на локоть ладонь должна быть направлена вниз,

другая рука расположена сверху, пальцы фиксируют запястье со стороны мизинца и его возвышения с ладонной стороны (рис. 109, а), а при воздействии на лучезапястный сустав захват больной руки производится так, что большой палец здоровой руки фиксирует основание большого пальца больной руки, а остальные четыре пальца фиксируют область возвышения мизинца (рис. 109, б). В обоих случаях здоровая рука располагается на тыльной стороне больной. Попытайтесь развернуть кисть, направив ладонь вверх. После задержки напряжения в течение 7—10 секунд расслабьте мышцы локтевого сустава, предплечья и кисти, разверните кисть ладонью вниз и вбок (рис. 109, в). Проделайте ПИРМ также 3—4 раза, увеличивая объем движения.

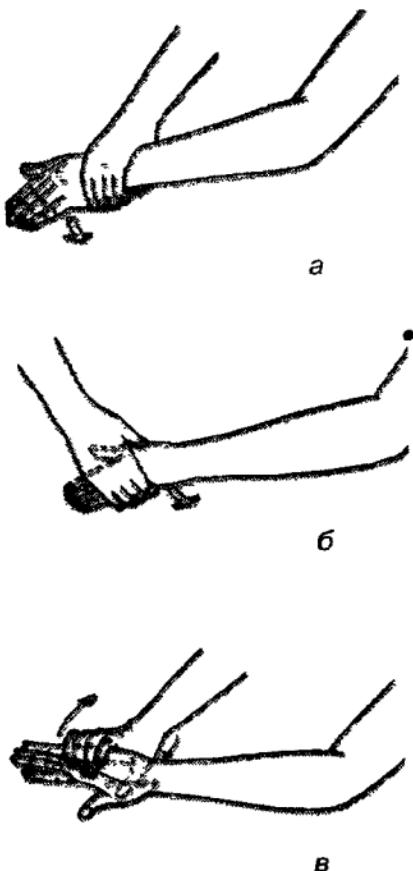


Рис. 109

Упражнение 3. Купирует болезненную точку в верхней трети предплечья с наружной стороны (рис. 110).

И.п. — рука выпрямлена, запястье согнуто, кисть развернута ладонью вниз и расслаблена. Здоровая рука расположена сверху на тыльной стороне кисти, и подушечка большого пальца давит на основание большого пальца больной руки. То есть позиция, сходная с предыдущим приемом, но локтевой сустав полностью разогнут (рис. 111, а).



Рис. 110

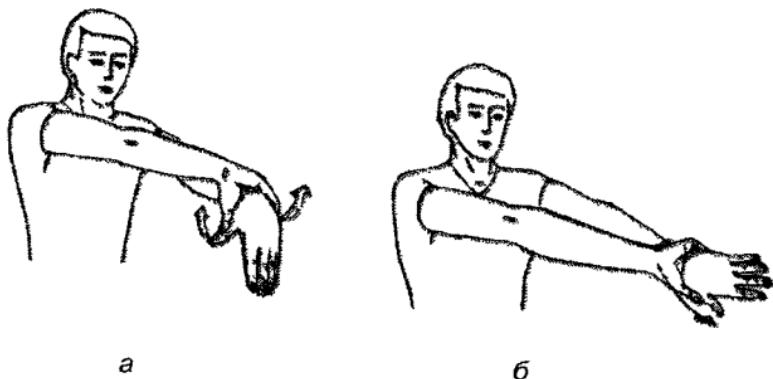


Рис. 111

Попытайтесь одновременно разогнуть кисть в запястье и большой палец большой руки, направив его вверх. Здоровая рука оказывает адекватное противодействие, вызывая в больных мышцах изометрическое напряжение. Удержите напряжение 7—10 секунд. Затем расслабьте мышцы большой руки. Одновременно здоровой рукой произведите максимальный разворот кисти вниз и вбок, давя на основание большого пальца, и потяните большую руку вперед (рис. 111, б). Подберите то положение, которое вызовет растяжку в данной болезненной точке.

Не прекращая растягивающего движения, повторите напряжение и вновь — растяжку, 2—3 раза — до максимального объема. Помните, что рука должна быть прямая.

После растяжек боли исчезнут или значительно ослабеют. Это позволит выполнить мобилизационный (придающий подвижность) прием.

Упражнение 4. И.п. — стоя, рука опущена, выпрямлена. Ладонь раскрыта и упирается в крышку стола (или любой другой плоскости). Другая рука устанавливается раскрытой ладонью на

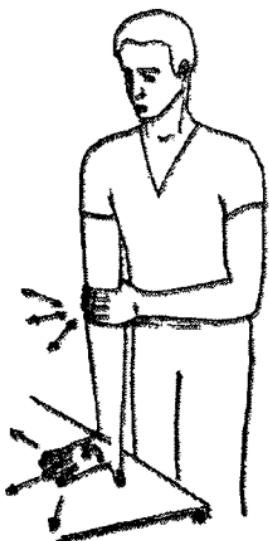


Рис. 112

область локтевого сустава больной руки, как показано на рис. 112.

Короткими толчками в различных направлениях раскачивайте локтевой сустав. Помните, что давление должно осуществляться перпендикулярно, на полностью разогнутый локтевой сустав. Движение выполняется с минимальной амплитудой и напоминает раскачивание пружины. После 3—4 толчков измените положение ладони на опоре, повернув ее к себе, повторите толчковые движения и поверните ладонь от себя. Вновь проведите серию толчков в разных направлениях перпендикулярно к руке.

Возможно появление единичных безболезненных щелчков при толчке в каком-либо направлении. Этого опасаться не следует, так как единичный звонкий щелчок говорит о снятии функционального блока в суставе и является показателем правильности проведения приема.

Аналогичный эффект оказывает следующее мобилизационное упражнение.

Упражнение 5. Больная рука вытянута вперед, кисть сжата в кулак и находится в среднем положении. Здоровая рука фиксирует большой локоть наподобие подставки (рис. 113). Расслабьте плечо больной руки и произведите короткие подбрасы-

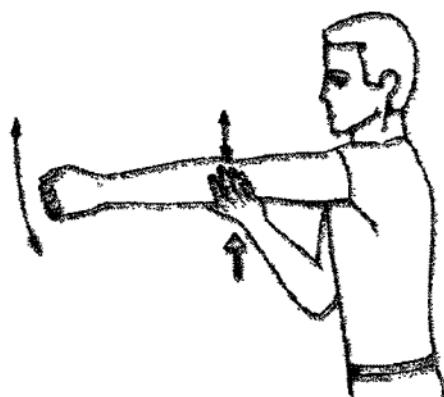


Рис. 113

вающие движения здоровой рукой. Должно получиться раскачивание по вертикали. Больная рука, как бы обрываясь, будет падать вниз, но чуть ниже горизонтали, здоровая сделает короткое встречное движение, толкая локоть вверх. У этого движения есть определенная амплитуда, которую следует уловить.

Сделав 5—7 качательных движений, поверните кулак ладонью вверх, повторив качание в заданной амплитуде, затем поверните кулак ладонью вниз и все повторите вновь. Также возможен звонкий щелчок.

Упражнение 6. Направлено в основном на суставы кисти и лучезапястный сустав.

И.п. — сидя, больная рука устанавливается локтем на край стола, предплечье — перпендикулярно к опоре. Кисть расслаблена, согнута, ладонь обращена вниз наподобие сложенного бутона. Другая рука сверху накрывает пальцы и наружную сторону кисти. Локоть направлен вниз и свободно свисает за край стола (рис. 114). Попытайтесь «раскрыть бутон»: выпрямить пальцы и разогнуть лучезапястный сустав. Напрягутся разгибатели пальцев и кисти, расположенные на тыльной поверхности предплечья.

Удержите положение 7—10 секунд, затем расслабьте кисть и под тяжестью здоровой руки лучезапястный сустав согнется, появится ощущение растяжки в тыльной области сустава и предплечья. В норме сгибание в лучезапястном суставе составляет почти 90° . Повторите 2—4 цикла ПИРМ, увеличивая угол сгибания кисти до максимально возможного.

После выполнения данного упражнения переверните кисть большой руки ладонью вверх и разо-

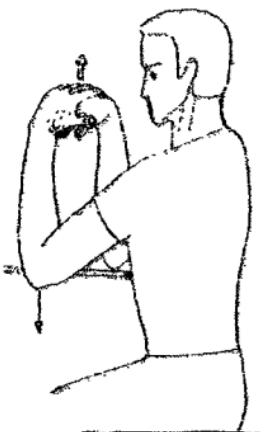


Рис. 114

гните пальцы — «бутон раскрыт». Ладонь здоровой руки также уложите сверху на ладонь и пальцы больной руки. Попытайтесь сжать, свести пальцы и согнуть кисть в лучезапястном суставе — «закрыть бутон» (рис. 115). Здоровая рука противодействует этому движению. ПИРМ проводится по тем же правилам. Разгибание в лучезапястном суставе также равняется в норме 90°.



Рис. 115

Упражнение 7. Позволяет воздействовать только на растяжку сгибателей кисти, но с обеих сторон. По эффекту аналогично предыдущим. В норме при встречном движении рук с упором кистей друг в друга образуется фигура перпендикуляра (рис. 116).

Для выполнения ПИРМ следует расположить предплечья строго по одной линии. Локти направлены в стороны, лучезапястные суставы максимально разогнуты, подушечки пальцев упираются друг в друга (рис. 116, а). Напрягите мышцы, сгибающие пальцы обеих рук, и задержите усилие на 5—7 секунд. Затем расслабьтесь и направьте предплечья друг другу навстречу (рис. 116, б). Повторяйте ПИРМ



Рис. 116

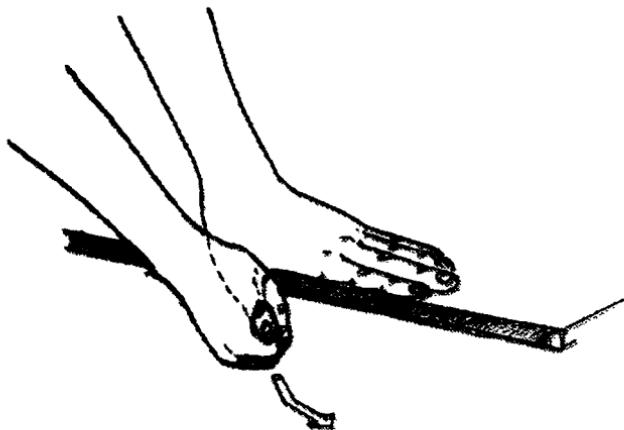


Рис. 117

до максимально возможного разгибания лучезапястных суставов. Помните, что предплечья должны быть на одной линии.

Упражнение 8. Это упражнение лучше выполнять последним — после растяжки основных мышечных групп. Перед ним полезно сделать горячую ванночку из соленой воды для больной руки.

И.п. — стоя или сидя у стола. Ладонь укладывается таким образом, чтобы указательный палец находился у края, а большой — свободно выступал за него (рис. 117).

Другая рука захватывает большой палец и оказывает мягкое давление вниз и вперед. Усилие должно соответствовать только лишь массе руки. Дойдя до предела в данном движении, сделайте задержку в крайней позиции и дождитесь уже знакомого вам релиза — дополнительной волны расслабления. Обычно достаточно выждать 10—20 секунд и появится ощущение, что палец «уплывает» под действием вашего усилия.

Переместите ладонь таким образом, чтобы указательный палец свободно выступал за край, обхватите его и проделайте аналогичную манипуляцию.

Проведите прием с остальными пальцами.
Критерием правильности выполнения упражне-

ний будет ощущение тепла в кисти и пальцах, уменьшение или же полное исчезновение онемения, болей, улучшение подвижности суставов.

О вреде тумаков и «пользе» розог

Рукоприкладство родителей, к сожалению, довольно распространенное явление. Но, как мануальный терапевт, я могу точно утверждать, что родители, применяющие такой метод воспитания, в первую очередь наказывают себя.

Дело в том, что череп человека является довольно подвижной структурой. Его кости движутся, как зубчатые колеса, передавая движение друг другу. Существует собственный ритм движений костей черепа, сообщаемый ему через твердую мозговую оболочку ритмическими колебаниями центральной нервной системы и индуцирующий секрецию спинномозговой жидкости. В норме он составляет 6—18 движений в минуту и называется краиносакральным ритмом. Он не зависит от легочного дыхания и сердцебиения. Движения костей черепа напоминают бутон, который раскрывается и закрывается. На глаз их уловить невозможно, но при хорошей тренировке краинотерапевты ощущают «дыхание» черепа, расположив пальцы на специальных точках. Кроме того, посредством твердой мозговой оболочки череп связан со 2-м крестцовым позвонком, передавая свой ритм и позвоночнику.

Кости черепа младенца особенно подвижны, и при родах череп деформируется. Но крик после рождения, а также сосательные движения при кормлении грудью способствуют самопроизвольному вправлению костей. Поэтому так важно приложить ребенка к груди как можно раньше — лучше сразу после родов. В дальнейшем рост черепа напрямую зависит от подвижности костей и правильности краиносакрального ритма. Издревле после травм знахари «правили головы» младенцам и взрослым. С помощью нехитрого приспособления — веревочки — про-

изводились замеры по определенным ориентирам и ставился предельно точный диагноз. Лечение осуществляется очень малыми по силе движениями...

Любая травма головы, иногда, казалось бы, незначительная, приводит у ребенка к нарушению движения костей черепа, а значит, к замедлению или извращению роста. И уже во взрослом состоянии проявится асимметрия лица, заложенная еще в детстве.

А теперь представьте себе, что происходит с kostями головы вашего ребенка, когда вы отвешиваете ему подзатыльник или хлопаете его по лбу. Особенно опасен удар по темени, так как обычно бьют правой рукой по левой теменной области. А ведь в левом полушарии находится центр речи, оно отвечает за логику, интеллект, математические способности, несет рациональное, практическое и разумное начало личности. Таким образом, ни о каком воспитательном эффекте говорить не приходится. Скорее наоборот, вы формируете своего наследника непредсказуемым, непрактичным, нелогичным, мнимым, иногда жестоким, агрессивным и циничным. Сами того не осознавая, вы можете «наградить» своего ребенка такими болезнями, как эпилепсия, гипертония, мигрень, синуиты, дисенцефальный синдром, сколиоз, нарушения зрения и прикуса, не говоря уже о косметических изъянах.

Резкий неожиданный удар по голове может привести к переломам и вывихам шейных позвонков. Вариантов повреждений может быть множество, в зависимости от силы и направления удара и от фазы ритма черепа в конкретный момент.

Любителей надрать уши своему чаду хочу предупредить, что такой метод воспитательного воздействия тоже опасен, ведь за ухом тянется височная кость. Правда, есть лечебная процедура, связанная с потягиванием за ушные раковины. Только надо знать, в каком направлении и с какой силой тянуть. Поэтому выполняют эту процедуру только специалисты.

Шлепок по детскому мягкому месту ладонью мамаши

или, еще хуже, отца также опасен. Может развиться энурез — ночное недержание мочи. Удар по крестцу вызывает ликворную волну и натяжение твердой мозговой оболочки, по последствиям он аналогичен удару по затылку. И хотя в лечебных целях используются постукивания в крестцовой области, проводить их опять-таки должен специалист.

В стародавние времена нерадивым ученикам прописывалась порка розгами. С точки зрения мануальных терапевтов, это механическое воздействие имеет физиологический смысл. Отрывистые короткие шлепки по касательной к ягодичным мышцам используются для их стимуляции при нарушениях осанки и других состояниях, вызывающих мышечную слабость. Розги оказывают, вероятно, также стимулирующее действие, так как приводят в тонус ягодичные мышцы. Тем самым достигается улучшение внимания, и ученик уже не спит на уроке, а сидит прямо и слушает учителя. Таким образом единственным дозволенным методом физического воздействия следует признать порку розгами по ягодицам, что и проделал Шурик с Федей в известной комедии «Операция «Ы».

Поэтому, если ваше любимое дитя вас разозлило, налейтесь в ближайшую березовую рощу, сорвите несколько тонких прутьев, но все же... для начала стегните себя по руке и посчитайте до десяти вслух. После этого обычно конфликт удается разрешить без физического воздействия.

ВМЕСТО ПОСЛЕСЛОВИЯ. МОИМ ДОБРЫМ УЧИТЕЛЯМ И ПОМОЩНИКАМ

Итак, уважаемые читатели, мы с вами исчерпали большинство тем и почти не оставили «белых пятен». Я уже говорил, что к данным мануальным приемам нужно подходить творчески. Если вы не найдете в этой книге рассказа о своем заболевании — не беда. Основываясь на моих упражнениях и рисунках, вы всегда сможете сделать выборку и составить для себя индивидуальный комплекс, ориентируясь на свои ощущения. Ведь мануальная терапия, несмотря на свою древность, — наука творческая, постоянно развивающаяся. Начавшись с костоправства, она осваивает смежные медицинские дисциплины, поэтому многие уже говорят о мануальной медицине.

Так сложилось, что эволюция этой науки у нас в стране проходила перед моими глазами и мои учители, каждый в свое время, возглавляли основные ее направления и этапы развития.

Мануальная терапия как отдельная специальность официально признана в нашей стране только в 1998 году. Но еще учась в 70-е годы в Кисловодском медицинском училище № 1, я слышал о докторе Касьяне и о его чудесах исцеления. Тогда же на занятиях по лечебному массажу и физиотерапии, которые проводил Николай Васильевич Чаплыгин, я понял, что очень многие заболевания можно лечить без лекарств.

Но непосредственное знакомство с самой методи-

кой мануальной терапии произошло уже после окончания Ростовского мединститута, когда в 1985 году вышла в свет первая книга Н.А. Касьяна по данной теме. С нее и началось освоение костоправства.

Хочу также вспомнить добрым словом всех тех, кого считаю своими учителями и без кого не было бы этой книги. Ведь учитель для мануального терапевта — это тот человек, который передал знание с рук на руки в буквальном смысле. Это тот, кто кладет свои руки на руки ученика и заставляет его почувствовать то, что чувствует учитель. Это тот, кто доверяет ученику выполнить прием на себе, для того чтобы выявить ошибки, или же сам отрабатывает прием на ученике, чтобы он понял суть. Мне посчастливилось присутствовать на занятиях, которые проводил один из основателей европейской мануальной методологии профессор Карл Левит, и с удивлением видеть, как он доверил показательное выполнение сложнейшего приема на своем шейном отделе позвоночника своей ученице Людмиле Федоровне Васильевой, а следующий прием в исполнении великого патриарха я уже ощущал на себе.

Мой низкий поклон и первым моим учителям — Сергею Васильевичу Серикову и Петру Петровичу Сташку, первым ассистентам первой в стране кафедры мануальной терапии, открытой в 1989 году при Ставропольском государственном медицинском институте под руководством ее создателя А.А. Лиева. Почти пять лет я проработал на этой кафедре, многому научился сам и надеюсь, что некоторые тогдашние мои подопечные считают меня своим учителем.

Благодаря Изабелле Рудольфовне Шмидт я подробно познакомился с классической европейской методологией, после чего у меня сформировались свой стиль работы и подход к мануальной медицине.

Большим открытием стали те знания, которые передал Андрей Александрович Кель. Общение с этим удивительным, подавляющим своей эрудицией и ра-

ботоспособностью человеком привело к перевороту в моих взглядах на хиропрактические методики.

Другим поворотным моментом было обучение у Людмилы Федоровны Васильевой, ставшей заведующей кафедрой традиционной медицины Новокузнецкого государственного института усовершенствования врачей. Именно она открыла для нас и возглавила новое перспективное направление — прикладную кинезиологию, наконец объединившую мануальную терапию не только с неврологией, лечебной физкультурой, ортопедией, но также с терапией, психиатрией, хирургией и многими другими разделами медицины.

Не могу не вспомнить добрым словом ассистента этой же кафедры Наталию Сергеевну Кучму, преподававшую нам метод краниосакральной терапии. От имени всех ее учеников хочу поблагодарить за науку.

Хочу выразить благодарность всем, кто предоставил мне возможность спокойно работать над «Программой по ауторелаксации и мобилизации для пациентов с заболеваниями позвоночника и опорно-двигательного аппарата», в результате чего и появилась эта книга: руководству Медицинского центра Управления делами Президента Российской Федерации в лице главного врача санатория «Красные камни» Людмилы Владимировны Новиковой; моим коллегам — безотказным консультантам, помогавшим мне в решении технических проблем, и, наконец, первому читателю и редактору всех глав этой книги — моей жене Павлухиной Наталии Петровне, преподавателю Кисловодского медицинского колледжа.

ОГЛАВЛЕНИЕ

<i>Н. Суслова. Предисловие</i>	5
<i>От автора</i>	7
<i>Глава первая. Мануальная терапия своими руками</i>	9
<i> Можно ли доверять деревенским костоправам?</i>	33
<i>Глава вторая. Растигивайтесь — расслабляйтесь</i>	35
<i> Тем, кто хочет подрасти</i>	45
<i>Глава третья. Поясница болит по-разному</i>	48
<i> Советы юнам «качкам» и их тренерам</i>	59
<i>Глава четвертая. Можно ли уберечься от артроза?</i>	62
<i> Случай из практики</i>	73
<i>Глава пятая. Как уйти от плоскостопия</i>	75
<i> Самодиагностика плоскостопия</i>	81
<i>Глава шестая. О чем молчит грудная клетка</i>	83
<i> На заметку молодым мамам</i>	90
<i>Глава седьмая. Осторожно: шея!</i>	96
<i> В каком положении спать</i>	116
<i>Глава восьмая. Воз по имени «плечо»</i>	119
<i> Компьютер и осанка</i>	134
<i>Глава девятая. Если болят руки</i>	139
<i> О вреде тумаков и « пользе» розог</i>	151
<i>Вместо послесловия. Моим добрым учителям и помощникам ..</i>	154