

## ЛЕКЦИЯ 9. ПРАВИЛА ПРОВЕДЕНИЯ МАНИПУЛЯЦИЙ

1. Техника для шейного отдела
2. Техника для грудного отдела
3. Техника для поясничного отдела
4. Техника для крестцово-копчикового отдела и крестцово-подвздошных сочленений
5. Разблокировка суставов

### Общие положения и правила мануальных техник

С учетом отсутствия противопоказаний к мануальному воздействию на тело человека, в повседневной практике есть несколько правил:

1. Манипуляцию следует выполнять в сторону, свободную от боли и ограничения движения;
2. Манипуляцию необходимо начинать в тех сегментах, в которых блокировка менее выражена, и заканчивать на сегментах с более выраженной блокировкой;
3. Перед манипуляцией необходимо осуществить максимальную мобилизацию сегмента;
4. Выполнение ручных способов при распространенном остеохондрозе и наличии множественных блокировок необходимо начинать с грудного, а затем, по показаниям, переходить на шейный или поясничный отделы позвоночника.

Техника коррекции опорно-двигательного аппарата отработана и, с учетом рекомендаций зарубежных авторов, предусматривает различные комбинации движений в сочетании с приложением различных физических усилий направленного действия, использованием конечностей и других частей тела пациента в качестве коротких и длинных рычагов для приложения максимальной нагрузки («эпюры нагрузки») на пораженные сегменты.

В нашей стране широко распространен метод доктора Касьяна, который включает в себя все основные биокинематические механизмы: направленное давление, постукивание, сгибание, разгибание, вытяжение, наклоны и ротации путем применения коротких рычагов (контактные способы) и с использованием длинных рычагов — верхних и нижних конечностей.

Тем не менее, при всем уважении к патриарху мануальной терапии в нашей стране — Н.А. Касьяну, следует отметить, что его метод, как и методы многих других авторов, имеют один недостаток. В нем **нет четкого правила**, которое необходимо соблюдать при выборе **направления «манипуляции»** — **главного и завершающего двигательного компонента**, каждого такого способа. Известно, что выполнение манипуляции в неправильном

(противоположном) направлении не может принести больному ничего хорошего, кроме вреда, усиления боли, травматизации невралжно-сосудистых структур их образований и других более серьезных осложнений.

В зарубежной литературе по хиропрактике основное правило мануальной терапии, в дословном переводе, звучит приблизительно так: «...боль устраняется движениями — обратными, вызвавшим ее». Почти как в травматологии: например, чтобы вправить вывих плеча, необходимо повторить все движения, приведшие к его вывиху, но только в обратной последовательности. Однако, больные крайне редко могут подробно рассказать о той последовательности движений, которая привела к возникновению боли в том или ином отделе позвоночника. Появление боли они чаще связывают с **простудой, сквозняками и другими, только не механическими факторами.**

Для того, чтобы безошибочно определить правильное направление «манипуляции» и, таким образом, обеспечить ее максимальную эффективность, необходимо использовать векторы безболезненных и более свободных движений в ПДС, выявленные при обследовании больного.

Поэтому, в дальнейшем, при описании каждого в отдельности ручного способа, мы будем излагать направление движений. При мобилизации и манипуляции применительно к вектограмме (рис. 131). Согласно данным векторам свободных и безболезненных движений, мы обязаны будем построить «позицию» и «фиксацию» способа таким образом, чтобы создать возможность легко и непринужденно выполнить «мобилизацию» и «манипуляцию» в направлениях сгибания, вращения влево и наклона влево.

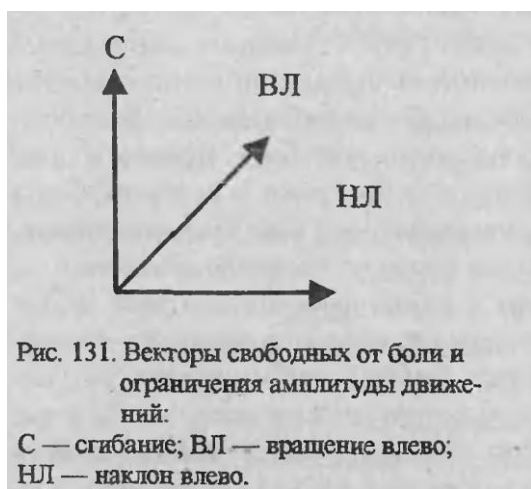


Рис. 131. Векторы свободных от боли и ограничения амплитуды движений:

С — сгибание; ВЛ — вращение влево;  
НЛ — наклон влево.

Подавляющее большинство мануальных способов лечения многие специалисты выполняют в положении больных, лежа на широкой устойчивой массажной кушетке без подголовника. Однако при лечении функциональных блокировок шейного отдела позвоночника, мы отдаем предпочтение выполнению ручных способов в положении больных, сидя на табуретке или столе-кушетке. Мы убедились, что при выполнении ручных

способов на шейном отделе позвоночника в вертикальном положении больного, более четко контролируются дозирование нагрузок, прилагаемых руками специалиста и амплитуда «манипуляции», т.к. при этом исключается возможность наложения дополнительной нагрузки за счет тяжести, свисающей над краем кушетки, головы, как это бывает при положении больного лежа. В этой связи мы рекомендуем выполнять ручные способы на шейном отделе в сидячем положении больного.

Правка выполняется пассивными движениями не только пальцев и рук специалиста, они также могут исходить из нижних конечностей, плечевого пояса и грудной клетки. Поэтому, перед началом лечения, специалисту необходимо достичь определенной степени расслабленности собственной мускулатуры. Особенно важно придерживаться этого правила в момент выполнения пассивных движений на позвоночнике, когда в движение приводятся целые его отделы. Имеются и такие способы, в которых движения специалиста и пациента выполняются нежно и синхронно, как «в танце», составляя на определенное мгновение как бы единое целое. После сеанса такого лечения, при строгом соблюдении правил и техники выполнения ручных способов правки, в большинстве случаев, достигается исчезновение боли и восстановление движений в ПДС и суставах.

Кроме вышеизложенных положений и правил ручной правки, которые обязаны соблюдать все специалисты, считается необходимым особо отметить некоторые **предосторожности** от возможных ошибок и осложнений.

- Не следует, например, без необходимости экспериментировать большим количеством ручных способов на одном и том же сегменте, т.к. излишние и частые манипулирования на одном и том же уровне могут привести к разболтанности и патологической **гипермобильности сегмента**.
- Не следует также проводить повторные манипуляции, **пытаясь вызвать характерные «щелчки»** в тех случаях, когда они отсутствуют в момент правильно выполненной первой манипуляции.
- Нежелательно проводить **частые, ежедневные** правки в течение нескольких дней подряд, т.к. это может привести к **гипермобильности сегмента** и другим осложнениям.

К коррекции опорно-двигательного аппарата нужно относиться с серьезной ответственностью.

- Нельзя, например, проводить правку в кинотеатрах, клубях, на площадях и в других публичных местах, как это позволяют себе «заезжие гастролеры» во многих городах нашей страны. Коррекция опорно-двигательного аппарата требует к себе уважения и специальных условий для ее проведения.
- И, наконец, никогда нельзя обнадеживать больных в том, что этим методом можно излечить от остеохондроза. Это серьезная ошибка. Остеохондроз излечить нельзя, ручные способы лишь устраняют острые клинические симптомы и создают условия для более или менее продолжительной ремиссии заболевания. Причем продолжительность ремиссии зависит, в первую очередь, от качества проведенной правки.



## 1. Техника для шейного отдела

*Способ устранения блокировки атлanto-окципитального сочленения.* Применительно к вектрограмме (рис. 131) данный способ выполняют следующим образом:

*Позиция:* пациент сидит на стуле или на крае манипуляционного стола, специалист стоит лицом к пациенту; правое бедро пациента находится между ногами специалиста и слегка зажато его коленями.

*Фиксация:* специалист заводит левую руку за голову пациента и ладонной поверхностью кисти обхватывает затылочную область головы пациента; ладонной поверхностью правой кисти обхватывает правую половину подбородка и правую ветвь нижней челюсти, образуя обеими руками замок (рис. 132,а).

*Мобилизация:* прикладывают небольшое усилие к обеим рукам и выполняют вращательные (повороты) головы влево, увеличивая, с каждым очередным движением амплитуду, доводят поворот головы влево до «упора» (рис. 132,б).

*Манипуляция:* экспозиция в точке «упора» в течение 1-2 с

и в момент выдоха больного выполняют короткий щадящий толчок с ТОЧКИ «упора» по направляющей движения. В момент манипуляции часто слышится характерный «щелчок».

При необходимости данный способ можно выполнить в противоположную сторону, но для этого надо повторить все этапы способа (позицию, фиксацию, мобилизацию и манипуляцию) — в зеркальном отображении. Данный способ также эффективен при лечении блокировки  $C_I - C_{II}$  ПДС, в котором, благодаря анатомическим особенностям, осуществляются такие же ротационные движения, как и в  $O_{CC} - C_I$  сочленении.

*Способ устранения блокировок  $C_{II-VII}$  у ПДС.* Описан В.К. Яровым в 1986 году. Перед выполнением данного способа необходимо клинически и



Рис. 132. Способ устранения блокировки атлanto-окципитального сочленения:  
а) фиксация, б) манипуляция.

рентгенологически определить уровень блокировки. Например, у пациента блокировка ПДС  $C_{III-IV}$  слева.

Техника выполнения способа, применительно к вектрограмме движений (рис. 131):

Позиция: аналогична описанной в предыдущем способе;

Фиксация: специалист кладет левую ладонь на область правого теменного бугра головы пациента, а ребро правой кисти на область поперечного отростка  $C_V$  позвонка;

Мобилизация: раскачивают голову и шею больного во фронтальной плоскости в обе стороны, постепенно увеличивая угол отклонения головы и позвоночника от вертикальной оси до возможных пределов — «упора» влево (рис. 133);



Рис. 133. Техника выполнения способа устранения блокировки  $C_{III-IV}$  ПДС (объяснение в тексте).

Манипуляция: экспозиция в точке упора 1-3 с., надавливание правой кистью на поперечный отросток  $C_V$  («запирание» нижележащих ПДС) и одновременно короткий щадящий толчок левой рукой по направляющей движения. В этот момент слышатся характерные «щелчки». При необходимости данный способ выполняют противоположную сторону, но при этом необходимо повторить все этапы в зеркальном отображении.

Обоснование способа: наклоны головы и шеи в сторону до «упора» и «запирание» нижележащего позвонка обеспечивают жесткость подвижного отдела позвоночника и приложение максимальной нагрузки в момент манипуляции на ПДС, расположенный выше «запертого» позвонка. Манипуляция приводит к **растяжению фиброзного кольца** межпозвонкового диска, **увеличению внутреннего объема** его капсулы, **понижению внутридискового давления**, **раскрытию суставных щелей межпозвонковых суставов**, что в совокупности приводит к **редислокации межпозвонкового диска** или его элементов, а также **освобождению зажатого между суставных отростков участка капсулы** и разблокированию межпозвонковых суставов.

Предлагается еще один способ, (В.К. Яровой, А.С. №878262 от 28.09.1977 г.), при котором исключается необходимость проведения предварительной ПИРМ. В техническом исполнении он несколько сложнее предыдущих  
*Техника выполнения способа, применительно к вектрограмме движений (рис. 131).*

Позиция: специалист справа и сбоку от пациента, пациент сидит на стуле.

Фиксация: голову пациента помещают в ручной «замок», при этом специалист правой рукой обхватывает левый плечевой сустав пациента таким образом, чтобы подбородок пациента упирался на область средней

трети предплечья специалиста, а левую руку специалист ладонной поверхностью опирает на затылочно-теменную область головы пациента (рис. 134,а).

*Мобилизация:* специалист прикладывает уравнивающие нагрузки одновременно обеими руками с силой 8-10 кг, а больной в течение 5-10 с. выполняет качающиеся движения во фронтальной плоскости 5-7 раз с нарастанием амплитуды наклонного движения влево. По достижению расслабления мышц помещают голову пациента в другой ручной замок (рис. 134 б), а большим и II-III пальцами левой кисти сжимают поперечные отростки — «запирают» нижележащий сегмент.



Рис. 134. Ручной способ устранения блокировок ПДС (объяснение в тексте).

*Манипуляция:* отводят голову пациента вправо (рис. 134,в), а затем медленно влево до «упора» и с точки «упора» выполняют короткий щадящий толчок по направляющей движения. Способ можно выполнять и в противоположную сторону, но при этом необходимо повторить его этапы в зеркальном отображении.

*Способ устранения сублюкации шейных позвонков при остеохондрозе*  
(В.К. Яровой, АС. №1152580 от 3.01.1985 г.)

*Позиция:* больной сидит на стуле, специалист стоит лицом к пациенту; правое колено пациента фиксируют ногами специалиста.

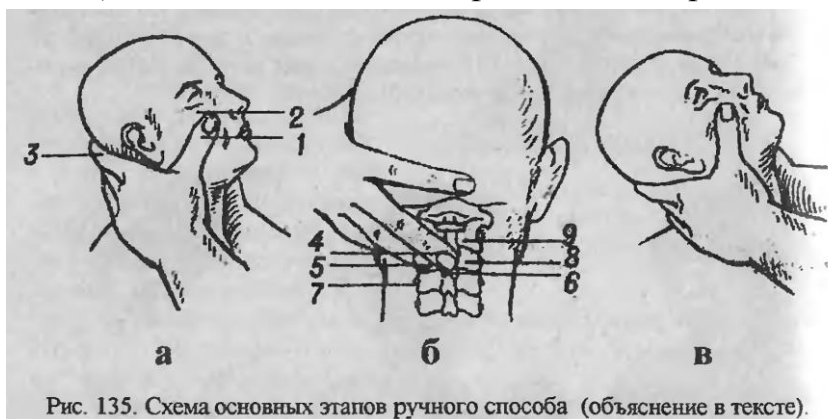


Рис. 135. Схема основных этапов ручного способа (объяснение в тексте).

*Фиксация:* образуют ручной замок (рис. 135), при этом большие пальцы (1а) обеих рук упирают в скуловые бугры (2а), а указательными (3а) охватывают затылочные бугры. Нажатием на скуловые и затылочные бугры фиксируют голову. Средний (4б) и безымянный (5б) пальцы обеих рук опирают соответственно на остистый отросток (6б) и дужку (7б) позвонка (8б), лежащего ниже сублюксированного (9б), и «запирают» его.

*Мобилизация:* Пассивными качательными движениями (5-7) головы и шеи относительно замкнутого (8б) ниже сублюксированного (9б) в сагиттальной плоскости мобилизируют вышележащий отдел позвоночника. Постепенно увеличивают амплитуду движений и усилиями  $F$  и  $F_1$  (рис. 136) достигают максимального отклонения головы и шеи назад (рис 135,в) — до «упора».

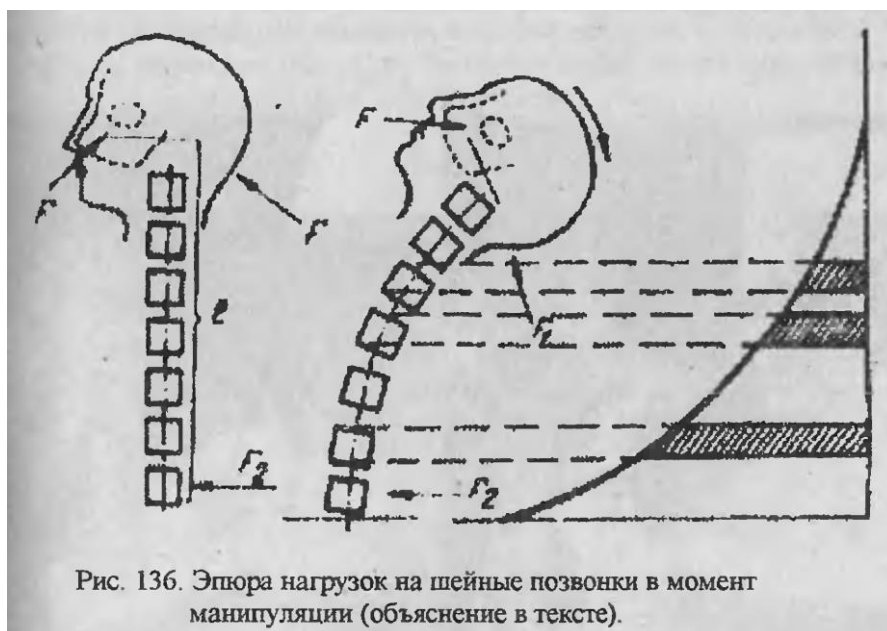
*Манипуляция:* Экспозиция 1-3 с. в точке «упора» затем улавливают момент максимального расслабления шейных мышц и на высоте выдоха пациента выполняют короткий щадящий толчок по направляющей движения.

*Обоснование способа:* качательными движениями головы и шеи ослабляют напряжение мышц и связок в области сублюксированного ПДС. Отведение головы и шеи назад до «упора» увеличивая жесткость отдела позвоночника, лежащего выше замкнутого ПДС. «Запирание» нижнего позвонка в сублюксированном сегменте обеспечивает приложение максимального усилия  $F_2$  на вышележащий сублюксированный позвонок (см. рис. 136). Максимальное отклонение головы и шеи назад раскрывают суставные щели дугоотростчатых суставов, а щадящий короткий толчок головы и шеи назад обеспечивает восстановление их нормального положения. Способ позволяет сосредоточить максимальную нагрузку на сублюксированный ПДС и снизить ее на смежные сегменты.

Лечение завершают иммобилизацией шейного отдела позвоночника известными иммобилизационными средствами сроком на 12-14 дней.

Помимо вышеописанных ручных способов при блокировках ПДС шейного отдела в

клинической практике можно широко использовать способы, применяемые Н.А. Касьяном (1985):



**Первый способ Касьяна:** «дистракция шейного отдела с последующей ротацией»

Техника выполнения способа: «... специалист, располагаясь сбоку от больного, осуществляет дистракцию шейного отдела позвоночника в нейтральном положении, утираясь пальцами кистей в затылочную кость и нижнюю челюсть.

Затем производят ротацию головы вправо также в нейтральном положении, продолжая

дистракцию до упора с последующей незначительной ротацией до появления

«хруста» (рис. 137). Ротация

аналогичным образом

осуществляется влево), дистракция

шейного отдела с последующей

ротацией, по мнению автора

позволяет устранить

блокировку как на уровне средних,

так и нижних шейных ПДС. (цит. по В.Я. Фищенко и соавт., 1989):



Рис. 137. Дистракция шейного отдела позвоночника:  
а — в нейтральном положении;  
б — с последующей ротацией (иллюстрация по В.Я. Фищенко).

**Второй способ Касьяна:** «дистракция шейного отдела позвоночника с

одновременным наклоном головы больного через руку специалиста».

Техника выполнения способа:

«... больной сидит, плотно опираясь на спинку стула.

Специалист находится сзади.

Левый лучезапястный сустав и проксимальная часть кисти специалиста помещаются на надплечье больного вплотную к шее. Эта рука специалиста

слегка надавливает на шею



Рис. 138. Дистракция шейного отдела позвоночника с одновременным наклоном головы больного через руку врача:  
а — на уровне лучезапястного сустава и проксимальной части кисти врача;  
б — через среднюю треть предплечья врача (иллюстрация по В.Я. Фищенко).

больного, а правая ладонь специалиста выполняет наклон головы с прогибанием шеи через всю левую руку... ощущается «хруст» в дугоотростчатых суставах, свидетельствующий об устранении подвывихов, ущемлений синовиальной оболочки и менискоидов и о правильности выполнения манипуляции (рис. 138). Аналогично проводится манипуляция с наклоном головы вправо» (цит. по В.Я. Фищенко, 1989).



**Третий способ Касьяна:**  
«дистракция шейного отдела позвоночника по оси в положении больного лежа на спине».

Техника выполнения способа:

« ... в положении больного на спине специалист захватывает ладонями голову и осуществляет тракцию на себя по оси позвоночника. В это же время ассистент создает противоупор, опираясь предплечьем в надплечье больного и надавливая на него вниз (рис 139, а). Затем, продолжает тракцию на себя, специалист постепенно наклоняет голову больного набок влево (рис. 139. б), аналогичным образом осуществляется дистракция и наклон головы вправо.

Эти манипуляция позволяют нормализовать соотношения на уровне ПДС  $C_V - C_{VI}$ ,  $C_{VI} - C_{VII}$ » (цит. по В.Я. Фищенко, 1989).

После выполнения вышеприведенных ручных способов из практики Н.А. Касьяна, в завершении сеанса, В.Я. Фищенко (1989) описывает еще один, тоже оригинальный способ, включающий в себя вибрационные толчки на ПДС суставы.

### ***СПОСОБ простукивания дугоотростчатых суставов и поперечных отростков».***



Рис. 140. Простукивание дугоотростчатых суставов и поперечных отростков позвонков  $C_{VII}$ - $D_I$  (иллюстрация по В.Я. Фищенко).

Техника выполнения способа: «... наружной поверхностью правой кисти специалиста по его пальцам (II-III или III-VI) левой кисти, охватывающим остистые отростки позвонков  $C_{VII}$ ,  $D_I$  наносят удары перпендикулярно поверхности (рис. 140), осторожно, так, чтобы не вызвать сотрясения спинного мозга и нервно-сосудистых образований» (цит. по В.Я. Фищенко, 1989).

Согласно мнению В.Я. Фищенко (1989) манипуляции на шейном отделе позвоночника необходимо завершать расслабляющим массажем шеи и надплечий с выполнением активных и пассивных движений головой. При появлении неприятных ощущений в области шеи и надплечий осуществляют иммобилизацию воротником Шанца.

Однако следует напомнить о возможных некоторых технических погрешностях и недостатках

дистракционных способов, которые могут повлиять негативно на эффективность оздоровления, а именно:

- 1) одномоментное вытяжение шейного отдела, как этап каждого дистракционного способа, является процедурой — резко болезненной, поэтому оно может вызывать дополнительное рефлекторное напряжение мышц и усиливать миофиксацию;
- 2) «манипуляция», как этап каждого способа, выполняется зачатую вслепую и наугад без предварительного определения направления ее движения, что может также приводить к развитию осложнений;
- 3) «манипуляция» выполняется без прочного и надежного «запирания» нижележащего, подвергнутому разблокированию сегмента, что в значительной мере снижает силу нагрузки на пораженный сегмент;
- 4) выполнение «манипуляции», в положении больного на животе или спине, как уже упоминалось, снижает возможность контроля дозирования прилагаемой нагрузки (силы) за счет наслоения нагрузки, обусловленной тяжестью головы; в таких случаях манипуляция может оказаться болезненной и плохопереносимой.

Почти все мануальные способы, описанные Н.А. Касьяном (1985), В.Я. Фищенко (1989) и другими авторами, именуются не совсем удачно «дистракционными». Если слово «дистракция» связывают с английским «distraction» — «отвлечение», то сам термин теряет всякий смысл. В классической травматологии есть термин «ретракция мышц» т.е. сокращение или «рефлекторное укорочение» мышц, приводящее к смещению костных отломков по длине при переломах трубчатых костей. Такую «ретракцию мышц» обычно устраняют «растяжением» от лат. «extensio» — «растягивать» (тоже широко употребляемый в травматологии термин). Учитывая тот факт, что устранение блокировки всех, без исключения, суставов достигают предварительным растяжением их капсулы, то ручные способы можно было бы, по праву, называть «экстензионными».

Однако, было бы гораздо проще, вообще не загружать и без того сложную терминологию и убрать из нее излишний термин «дистракционный», хотя бы потому, что в каждом ручном способе основным механизмом уменьшения напряжения мышц, раскрытия суставной щели и разблокирования сустава — является растяжение. Так будет более грамотно.

## 2. Техника для грудного отдела

Данные способы, применяемые на грудном отделе позвоночника во многом отличаются от вышеизложенных. Главное их отличие заключается в том, что при выполнении этих способов требуется приложение гораздо больших усилий.

Приведем описание некоторых, наиболее популярных и широко применяемых в повседневной практике, способов:

**Способ Гиппократ** — «контактный ручной способ». Применяется с целью разблокирования дугоотросчатых суставов грудного отдела позвоночника.

Техника выполнения способа:



Рис. 141. Способ Гиппократ (объяснение в тексте).

Позиция: пациент лежит на столе-кушетке, на животе, специалист стоит слева на уровне верхнего отдела грудной клетки больного;

Фиксация: область тенара и гипотенара правой кисти кладут по обе стороны соответствующих остистых отростков; левую кисть кладут поверх правой, обхватывая большим и указательным пальцами правый лучезапястный сустав; локтевые суставы замкнуты в положении максимального разгибания (рис. 141);

Мобилизация: больной выполняет 5-7 глубоких вдохов (грудное дыхание), в момент которых, специалист оказывает статическое давление руками на ПДС силой тяжести верхней половины своего

тела;

Манипуляция: в момент максимального выдоха больного выполняют короткий щадящий толчок в строго перпендикулярном направлении, во время которого слышатся характерные «щелчки»

**Способ Майгна** — «контактный ручной способ». Применяется с целью разблокирования реберно-поперечных и реберно-позвоночных суставов.

Техника выполнения способа:

Позиция: аналогична предыдущему способу;

Фиксация: скрещенные на уровне нижних третей предплечья обе руки специалиста кладут областью тенара и гипотенара на реберные дуги (3-4 см в сторону от остистых отростков) блокированных суставов (рис. 142);

Мобилизация: аналогична предыдущему способу;

Манипуляция: на высоте вдоха больного выполняют короткий щадящий толчок в строго перпендикулярном направлении, с легким вращением кистей наружу, во время которого слышатся характерные «щелчки».

Способ Майгна — «вращательный способ» («геликоидальная тракция»). Предназначен для разблокирования дугоотростчатых, реберно-поперечных и реберно-позвоночных суставов, а также может с успехом применяться при разблокировании верхних поясничных ПДС.

Техника выполнения способа:

Позиция: применительно к векторограмме движений (рис. 131), пациент сидит на краю стола-кушетки в позе «верхом на коне», специалист пином к пациенту;

Фиксация: специалист обеими руками обхватывает грудную клетку пациента и умеренно прижимает ее к своей груди; «запирание» позвоночного столба достигается на уровне нижнего поясничного отдела положением пациента в позе «верхом на коне» (рис 143);



Рис. 143. Вращательный способ по Роберту Майгну (объяснение в тексте).

Мобилизациям момент синхронного выдоха специалист и пациент выполняют вращательные движения грудной клетки вокруг вертикальной оси в горизонтальной плоскости влево, каждый раз увеличивая амплитуду; движения должны быть мягкими, нежными и синхронными, как в танце; на глубине выдоха доводят вращательное движение влево до «упора».

Манипуляция: экспозиция в точке «упора» 2-3 с., и на высоте очередного глубокого выдоха больного выполняют короткий щадящий толчок по



Рис. 142. Способ Роберта Майгна (объяснение в тексте).

направляющей движения. В момент манипуляции всегда слышны характерные «щелчки»;

В грудном отделе можно использовать ранее упомянутый способ, — «простукивание дугоотростчатых суставов и поперечных отростков позвоночника», а также многие другие способы из практики Н.А. Касьяна. При лечении блокировок дугоотростчатых суставов и поперечных отростков в клинической практике хорошо себя зарекомендовал способ Н.А. Касьян — «надавливание на остистые отростки». Данный способ, при условии правильного технического выполнения эффективен даже в тех случаях, когда не удастся устранить блокировки суставов классическими контактными способами Гиппократы и Роберт Майгна.

### **Способ Касьяна — «надавливание на остистые отростки»**

Техника выполнения способа:

Сверху вниз. Остистые отростки, при этом размещаются в углублении на ладонной поверхности кисти специалиста, между возвышениями большого пальца и мизинца; для удобства выполнения манипуляции вторая кисть специалиста надавливает сверху и создает дополнительные усилия (рис. 144); надавливания кистью выполняются перпендикулярно оси позвоночника» (цит. по В.Я. Фищенко).

Мы заметили, что этот способ оказывается более эффективным, когда давление кистью комбинируют с последующим выталкивающим движением, согласно мнению Н.А. Касьяна», при анталгическом сколиозе и отклонении остистого отростка в сторону вершины искривления, надавливание с последующим выталкиванием нередко позволяет «центрировать» смещенные отростки по средней линии спины.

Надавливание на выступающий остистый отросток перпендикулярно оси позвоночника по Н.А. Касьяну можно также производить кулаком (рис. 144,б), «при этом, как отмечает автор, ладонью второй кисти охватывают область лучезапястного сустава с целью усиления действия».

В литературе (Н.А. Касьян, 1987, В.С. Гойденко и соавт., 1988; В.Я. Фищенко и соавт., 1989; И.З. Самосюк и соавт., 1992 и др.) описано много других способов мобилизации различных структурных образований грудной клетки

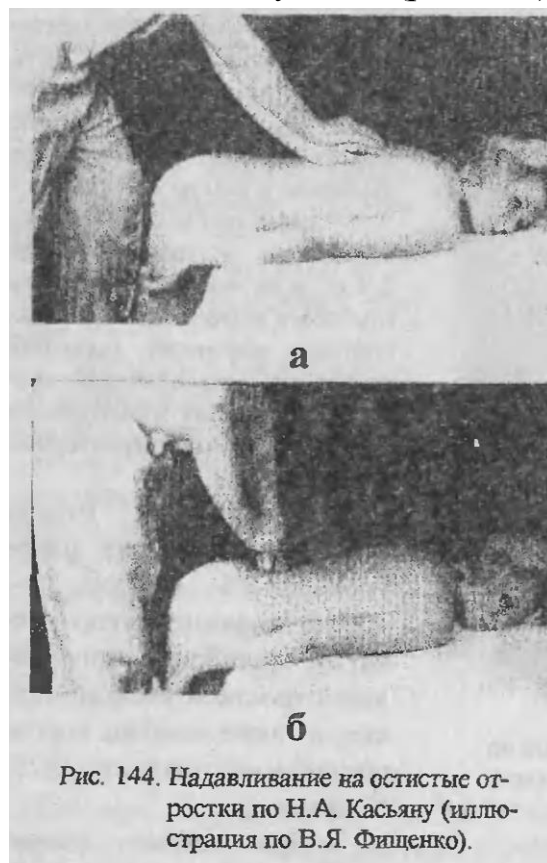


Рис. 144. Надавливание на остистые отростки по Н.А. Касьяну (иллюстрация по В.Я. Фищенко).

и грудного отдела позвоночного столба, поэтому нет необходимости в их подробном изложении.

### 3. Техника для поясничного отдела позвоночника

Проводя мануальное лечение на ПДС поясничного отдела позвоночного столба, можно иногда добиться положительного результата даже при проведении исследований. Например, при определении «геликоидального теста», в момент повторяющихся вращательных движений в здоровую сторону, нередко устраняется блокировка дугоотростчатых суставов в области  $D_{XII} - L_I$ ,  $L_{II-III}$  ПДС. Но, в большинстве случаев, при выраженных блокировках ПДС и протрузиях межпозвонковых дисков приходится применять другие ручные способы.

Наиболее известным и эффективным является способ, который получил самые различные названия: в США его называют «pelvic twist» — «вращение таза», во Франции — «геликоидальная тракция», Карэл Левит именует его «универсальным мобилизующим приемом», а мы проще, — «способ устранения блокировки ПДС поясничного отдела позвоночника». Например, необходимо выполнить данный способ таким образом, чтобы он включал в себя следующие движения: сгибание, вращение вправо и наклоны вправо.

*Техника выполнения способа:*

*Позиция:* пациент лежит на столе-кушетке, на спине, специалист слева на уровне живота пациента;

*Фиксация:* пациент с согнутыми по углом  $45^\circ$  в коленных тазобедренных суставах ногами поворачивает нижнюю часть туловища и таз влево таким образом, чтобы правый плечевой сустав был плотно прижат к столу-кушетке, сгибает правую ногу в тазобедренном суставе до  $120-130^\circ$  и прижимает пятку левой ноги к коленному суставу —левой; запирающие позвоночник достигается неподвижностью плечевого пояса пациента специалист левой рукой обхватывает правый плечевой сустав и слегка прижимает его к столу-кушетке, а правой рукой обхватывает коленный сустав правой ноги (рис. 145).

*Мобилизация:* больной выполняет не частые, но глубокие вдохи и выдохи, каждый раз в момент выдоха специалист правой рукой прикладывает усилие к коленному суставу, при этом, каждый раз увеличивает амплитуду вращения таза влево и доводит движение до «упора».

*Манипуляция:* экспозиция на упоре 2-3 с., после чего в момент выдоха и максимальной релаксации тела пациента выполняют короткий щадящий



Рис. 145. Способ устранения блокировок ПДС поясничного отдела позвоночника (объяснение в тексте).

толчок по направляющей движения. В момент манипуляции слышны характерные «щелчки».

Этот способ можно выполнять и в противоположную сторону, но для этой цели необходимо повторить все его этапы в зеркальном отображении.

Многие специалисты за рубежом выполняют этот способ не руками, а в специальном аппарате Кутрик-Смитта, который является стандартным оборудованием физиотерапевтических клиник США, Англии и других стран. Зарубежные авторы на примере больного с внутридискковой миграцией ядра и блокировкой ПДС  $L_v - S_1$  исследовали биомеханические изменения, которые происходят в межпозвонковом диске и суставах в момент мобилизации и манипуляции (рис. 146).

Эти изменения претерпевают следующие фазы:

- первая фаза — в момент мобилизации расширяется межпозвонковое пространство сзади (рис. 146,а);
- вторая фаза — в момент доведения движения до «упора» происходит «открытие» межпозвонкового отверстия у места поражения фиброзного кольца (рис. 146,б);
- третья фаза — в момент манипуляции, указанным стрелкой движением (рис. 146,в) — «геликоидальной тракцией» достигается максимальное «расщемление» между позвонками, происходит редислокация пульпозного ядра и восстановление нормальной подвижности ПДС.



Аналогичного эффекта «геликоидальной тракции» при блокировках поясничных ПДС можно также достигнуть и при выполнении «вращательного способа» по Роберту Майгну (рис. 143).

При клинической картине острого люмбаго помимо данных способов применяются многие другие гиппократовские способы, среди которых наибольшей эффективностью обладает способ

«топтанья», хотя о нем не упоминается в медицинской, хиропрактической и остеопатической литературе (по крайней мере, в доступной).

Американский остеопат Чаз Муррей в 1918 г. в своей книге писал: « ... в случае люмбаго я заметил, что единственное, чем я смогу помочь, это были постоянные надавливания на крестец, в то время, когда я усиливал давление коленями, пациент отмечал исчезновение боли. Далее я со своим весом 80 кг «ходил по хребту» около 5 минут, после чего пациент смог подняться.»

### **Способ Кокса:**

В 1927 г. чикагский хирург ХХ. Кокс (Сох. Н.Н., 1927) описал способ (рис. 147), который он считал оригинальным, поскольку он не нашел подобного описания в литературе. Мы же не встретили упоминания о нем и в последнее время.

Данный способ получил название — «лордозирование позвоночника по способу Кокса».

*Техника выполнения:* пациент лежит на твердом столе, упираясь животом в предплечья, держась руками за край стола. Специалист справа. Ассистент обхватывает стопы пациента и приподнимает его тело со стола так, чтобы тот опирался только на предплечья. Затем ноги приводятся одна к другой и осуществляется ровное сильное вытяжение. Специалист в это время сильно надавливает на крестец, собственно на поясничный отдел позвоночника. Во время этой процедуры тело пациента поднимается и опускается несколько раз, после чего наступает мгновенное улучшение, восстанавливается физиологический лордоз.



Рис. 147. Лордозирование поясничного отдела позвоночника по Коксу (объяснение в тексте).

### **Способ Томпсона.**

В 1909 г. шотландский профессор Генри Алексис Томпсон (цит. по W.G. Waugh, 1955) описал способ, который мы также не встречали у других авторов.

*Техника выполнения способа:*

Пациент висит на прямых руках на приставной лестнице с запрокинутой головой и согнутыми коленями, в безвыходном случае — на верхнем краю раскрытой двери. В таком положении качается с одной стороны в другую, другими словами вращает таз вокруг вертикальной оси. Затем осторожно спускается и «на четвереньках» обходит комнату «полдюжины раз». Этот способ автор рекомендует выполнять, по крайней мере, один раз в день, предварительно надев на руки перчатки и надколенники.

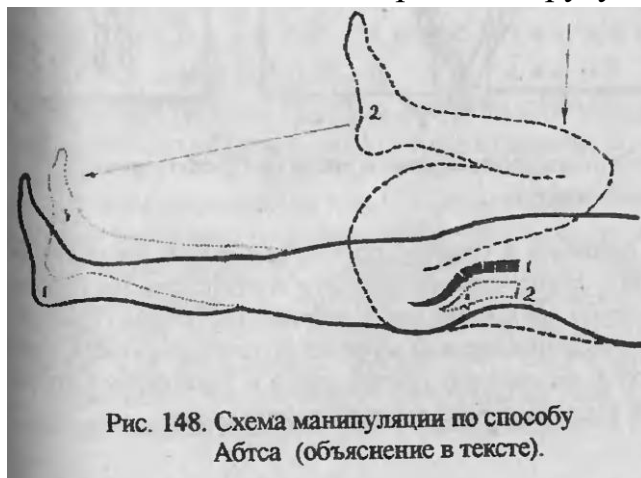


Рис. 148. Схема манипуляции по способу Абтса (объяснение в тексте).

### **Способ Абтса.**

Известный английский нейрохирург Дж. Киган (J.J. Keegan, 1944) в 1944 г. описал способ, которому он научился у частного специалиста Абтса (рис. 148).

*Техника выполнения способа:* пациент лежит лицом вверх. Специалист обеими руками обхватывает голеностопный сустав на больной стороне (1) и сгибает ногу в коленном и тазобедренном суставах до предела (2), сначала осторожно несколько раз, а затем резко! После еще раз сгибает ногу до предела и делает резкий рывок ноги на себя (3).

Максимальное сгибание конечности, по мнению автора, приводит к раскрытию щели между позвонками, а внезапный рывок в продольном направлении ноги позволяет выпяченной части диска «всосаться» обратно в исходное положение.

### **Способ Придаткевича.**

В 1978 г. доцент кафедры травматологии, ортопедии и военно-полевой хирургии Тернопольского мединститута — А.В. Придаткевич в публикации — «Ургентная помощь ортопеда при острых проявлениях остеохондроза позвоночника» описал оригинальную методику вправления грыжи диска.

Методика ручного вправления диска при поясничном остеохондрозе состоит из *четырёх этапов*:

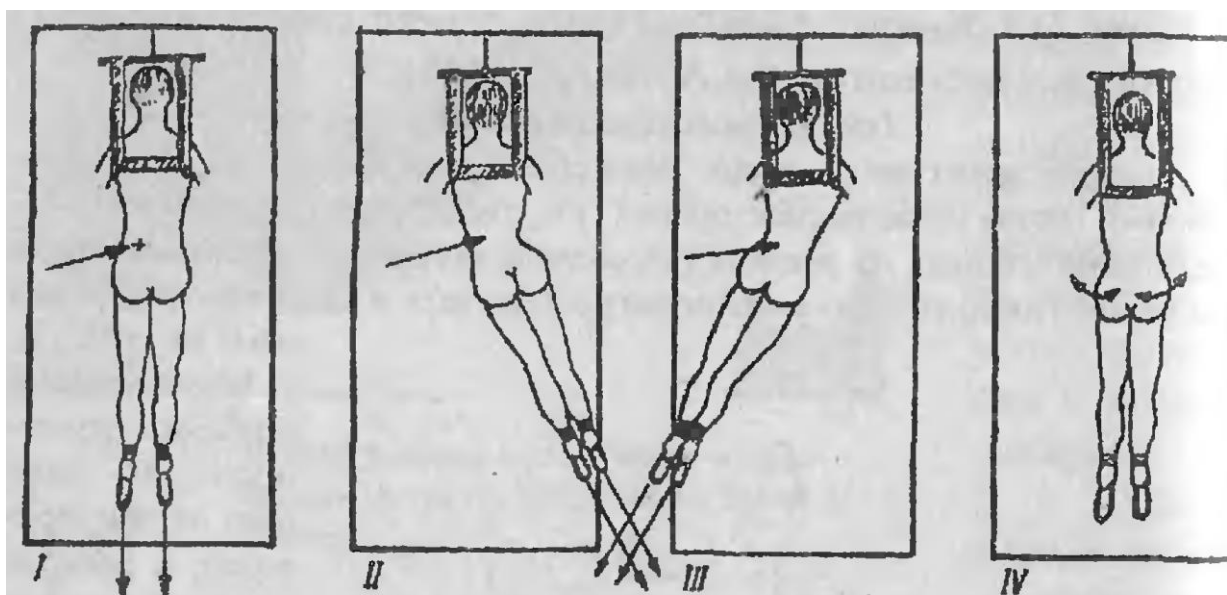


Рис. 149. Способ ручного вправления грыжи диска по Придаткевичу (объяснение в тексте).

«Первый этап: больного укладывают на жесткую кушетку в положении на животе (рис. 149). Пальпаторно уточняем и маркируем точку максимальной болезненности в паравerteбральной области. С помощью специальных ремней («упряжка») туловище больного фиксируется к кушетке. Помощник постепенно расслабляет позвоночник за ременные петли, закрепленные на голенях больного в надлодыжечной области;

Второй этап: после 2-3 мин. растягивания по длине помощник отводит ноги пациента в сторону, противоположную месту поражения, не прекращая тяги. В это время ортопед левой рукой создает противоупор, фиксируя поясницу на уровне места поражения. Таким образом достигается расширение межпозвонковой щели на больной стороне. Сильным надавливанием большим пальцем правой кисти в болезненной точке специалист старается сместить выпавший диск кпереди и медиально;

Третий этап: по команде специалиста помощник резко и быстро отводит ноги пациента в больную сторону, а специалист меняет направление противоупора. Этим достигается замыкание межпозвонковой щели и вправление диска.

Четвертый этап: ноги больного медленно переводят по длиннику тела, тягу несколько ослабляют. Специалист, не прекращает давления, предлагает больному проделать несколько ротационных движений тазом. Постепенно тяга совсем прекращается, больной отдыхает 10-15 мин., после чего его перевозят в палату и укладывают на койку с щитом.

При шейном остеохондрозе вправление выпавшего диска производят с помощью одномоментного вытягивания за петлю Глиссона. Концы бинта, проведенного через кольцо петли, завязывают на поясице специалиста, и он осуществляет вытягивание отклонением своего туловища кзади. Прodelьваются те же манипуляции в четыре этапа, как и при поясничном

остеохондрозе, только гораздо деликатнее (!). Период пребывания пациента в постели короче (неделя), иммобилизация осуществляется с помощью мягкого воротника типа Шанца» (цит. по А.В. Придаткевичу).

Данные методики автор рекомендует применять в стационаре, где имеются возможности оказания экстренной хирургической помощи при возникших осложнениях и специалист, производящий вправление и владеющий техникой нейрохирургических операции на позвоночнике.

### **Способ Сувака.**

В 1980 ВВ Суваком и соавторами (А.С. №759102) описан «Способ лечения и профилактики заболеваний, связанных с протрузией межпозвонковых дисков и подвывихом позвонков». Этот способ содержит в себе ручные приемы для всех отделов позвоночника в т.ч. и поясничного. Приводим краткое описание способа:

«цель достигается тем, что механическое воздействие осуществляется при положении пациента стоя, сидя и лежа путем разгибания позвоночника вокруг фронтально-поперечной оси с одновременным поворотом вокруг сагиттальной и вертикальных осей и надавливанием на остистые и поперечные отростки пораженного сегмента позвоночника перпендикулярно оси разгибания. Кроме того, разгибание вокруг фронтальнопоперечной и поворот вокруг сагиттальной осей всех отделов позвоночника производят в пределах 2-90°, движения вокруг вертикальной оси шейного отдела — в пределах 2-180° остальных 2-90°. Примеры отдельных приемов применения способа на различных уровнях позвоночника:

**Способ для шейного отдела позвоночника:** больной находится в сидячем положении на жестком стуле, расслабившись, с упором грудного отдела позвоночника о спинку стула. Одна рука специалиста на нижней челюсти больного, вторая — фиксирует соответствующий сегмент шейного отдела позвоночника надавливанием пальцами или ладонной поверхностью кисти на остистые или поперечные отростки позвоночника. Производят разгибание шейного позвоночника вокруг фронтально-поперечной оси (+/-45°) движением головы назад с одновременной фиксацией соответствующего сегмента надавливаем перпендикулярно оси разгибания на остистые или поперечные отростки позвонков.

### **Способы для грудного отдела позвоночника:**

Первый: больной находится в сидячем положении на жестком стуле, расслабившись, с упором грудного отдела позвоночника о спинку стула. Верхний край спинки стула соответствует уровню пораженного сегмента. Специалист за надгрудье больного (сзади или сбоку) производит резкое разгибание позвоночника вокруг верхнего края спинки стула.

Второй: больной находится в горизонтальном положении на животе, руки вдоль тела, голова повернута на бок, плечи опущены, расслабившись, основа твердая, непрогибающаяся (щит, топчан). Одной рукой снизу за плечи производят разгибание, вторая рука фиксирует пораженный сегмент.

**Способ для поясничного отдела позвоночника:** положение больного остается как при II-м способе для грудного отдела позвоночника. Одной рукой специалист производит сгибание поясничного отдела позвоночника вокруг фронтальной оси ( $\pm 45^\circ$ ) поднятием вверх и назад одной или двух ног за бедра, второй рукой фиксирует надавливанием соответствующий сегмент позвоночника.

Применение данного способа показано в обязательном сочетании с мероприятиями, направленными на укрепление и повышение тонуса мышечно-связочного корсета позвоночника, особенно мышц-разгибателей позвоночника: лечебная физкультура, массаж, электростимуляции мышц спины и т.п.

На поясничном отделе позвоночника можно также с успехом применять способы, которые описаны в разделе манипуляций на грудном отделе, а именно: способ Касьяна — «простукивание дугоотростчатых суставов» и «надавливание на остистые отростки», а также контактные способы Гиппократа и Роберта Майгна. Но в каждом отдельном случае, при применении любого из них необходимо предварительно достигнуть максимального расслабления многораздельных мышц спины путем проведения ПИРМ. Это требование необходимо соблюдать при всех ручных действиях специалиста мануальной терапии.

В клинической практике многие специалисты при остеохондрозе грудного и поясничного отделов позвоночника в завершении ручной правки нередко



Рис. 150. Ручной замок при способе «встряхивания туловища» (иллюстрация по А.А. Скоромец).

применяют способ «встряхивания туловища». В первой главе уже упоминалось об этом способе. Он был описан впервые З. Кузела (Z. Kuzela) в 1909 г. под названиями «взять на колокол» и «встряхивание пуда соли». Этот способ был заимствован из практики костоправов и с мануальной терапией, с нашей точки зрения, ничего общего не имеет. Выполнение данного способа по методу З. Кузела, как это изображено на рис 3 (первой главы), не может причинить больному особого вреда. Но, применение его с использованием различных «ручных замков», способствующих значительной гиперфлексии в области шейно-грудного перехода в момент манипуляции, как это показано на рис. 150, не только вредно, но и опасно для больных. Во-первых, после

применения мануального лечения, особенно в области шейно-грудного перехода, мы всегда рекомендуем нашим больным длительное время избегать наклонных движений в области шеи; при выполнении

вышеописанного способа эти отделы позвоночного столба испытывают чрезмерное сгибание и с максимальной нагрузкой. Во-вторых, данный способ не обеспечивает прочного и надежного «запирания» каудально расположенных сегментов, поэтому в момент «встряхивания» не исключается возможность растяжения и повреждения других — не пораженных ПДС.

### **Техника для крестцово-копчикового отдела и крестцово-повздошных сочленений.**

В литературе по мануальной терапии автор встретил сообщение Г. Кайзера (G. Kaiser, 1967) о лечении копчиковой боли оригинальным способом, который имеет ряд преимуществ по сравнению с другими известными способами лечения этого заболевания.

Способ Кайзера—«лечение кокцигодинии».

Техника выполнения способа, с изменениями и дополнениями автора:

*Позиция:* пациент в коленно-локтевом положении у ножного конца стола-кушетки, специалист сзади и справа от пациента;

*Фиксация:* специалист надевает на левую руку резиновую перчатку, смазывает указательный палец вазелиновым маслом и вводит его в прямую кишку; напрягает указательный палец и проводит подушечкой ногтевой фаланги по крестцу в каудальном направлении к копчику; перейдя через уплотненный лимб между крестцом и копчиком подушечку пальца плотно прижимают на вентральной поверхности копчика, слегка упираясь кончиком подушечки в край лимба;

*Мобилизация:* во время глубоких выдохов пациента подушечкой пальца слегка надавливают на копчик, пытаясь приподнять его вверх, а во время вдохов, снимают напряжение; процедуру проделывают 5-7 раз; на высоте последнего выдоха увеличивают напряжение пальца и силу давления на копчик;

*Манипуляция:* экспозиция 2-3 с. и короткий удар средней силы областью тенара и гипотенара правой кисти по нижней части крестца, в момент удара подушечкой пальца часто определяется «вздрагивание» копчика.

Сущность данного способа заключается в том, что короткий щадящий удар (толчок) приходится на крестец в тот момент, когда копчик находится в плотно зафиксированном положении. По мнению Г. Кайзера такая манипуляция способствует вправлению вывиха или подвывиха в крестцово-копчиковом сочленении.

**Способ Гойденко.**

Описан В.С. Гойденко и соавт. в 1988 г. под названием «мобилизация и манипуляционная техника при патологии крестцово-копчикового сочленения».

*Техника выполнения способа:*

«пациент лежит на кушетке, нижние конечности выпрямлены, мышцы максимально расслаблены в т.ч. и ягодичные. Специалист перекрестно кистями обеих рук разводит в стороны ягодичные мышцы пациента, после чего пациент, произведя вдох (3-4 с.) и применяя усилие, старается свести ягодичные мышцы, а специалист оказывает контрсопротивление и удерживает мышцы в отведенном состоянии. Такое положение фиксируется в течение 7 с., в это время пациент задерживает дыхание. Процедура повторяется 3-4 раза. Затем специалист надевает на руку резиновую перчатку и, смазав ее вазелиновым маслом, проходит II или III пальцем через анальное отверстие пациента, совершая круговые движения, расслабляющие мышцы сфинктера и фиксирует I фалангой своего пальца нижний край копчика пациента, специалист производит тракционно-разгибательное движение копчика, направленное кверху и кзади. Нередко болевой синдром регрессирует сразу же после манипуляции» (цит. по В.С. Гойденко).

Исследуя клинические симптомы компрессии срамного нерва, образованного срамным сплетением  $S_{3-4}$  нервов, Я.Ю. Попелянский и С.Р. Ризаматова (1983) описали синдром — «половой невропатии». При нем больные жалуются на глубинные ноющие боли в нижней ягодичной области и непродолжительные задержки мочеиспускания, боли в заднем проходе, резко усиливающиеся во время актов дефекации и полового сношения. Такой синдром редко встречается в клинической практике. Эффективное лечение данного синдрома достигается мануальной терапией. В доступной литературе мы не встречали сообщений о лечении подобных заболеваний мануальным способом. Положительные результаты лечения таких больных ручным способом, разработанным нами путем «проб и ошибок», позволяют поделиться опытом и привести его описание.

### **Способ лечения «пудентной невропатии»**

*Техника выполнения способа:*

пациент лежит на столе-кушетке, на животе, ноги вытянуты и приведены одна к другой, мышцы расслаблены; специалист сбоку и слева от пациента, опирают правую руку, в положении «замка», областью тенара и гипотенара на крестец; затем во время вдоха пациента (3-4 с.) постепенно усиливают нагрузку на опорные руки силой тяжести верхней части своего туловища, и выдерживают статическую нагрузку в течение 7-10 с.; во время выдоха — снижают нагрузку, процедуру выполняют 5-7 раз. Нередко после первого сеанса лечения регрессируют боль и другие жалобы.

Механизм действия способа мы объясняем снижением «жесткости» мышечно-связочного тонуса, образованного в данном случае крестцово-

остистой связкой, и улучшением кровоснабжения в области внутренней срамной артерии, что вполне согласуется с мнением В.П. Третьякова (1987). При патологии поясничных межпозвонковых дисков нередко возникает рефлекторное блокирование крестцово-подвздошных сочленений. В литературе известны многие способы разблокирования крестцово-подвздошных сочленений, но наиболее заслуживающими внимания, являются способы, описанные Д.А. Скоромец (1990).

Приводим описание некоторых из них.

Способ первый: «...больного укладывают на живот, манипулятор располагается сбоку, его одна рука фиксирует крестцово-подвздошное сочленение, вторая поднимает ногу за бедро на этой стороне. После 2-3 ритмичных движений, на выдохе больного, можно произвести ударную манипуляцию» (рис. 151).

Способ второй: «разблокирование крестцово-подвздошного сочленения приемом противоудара»: больной лежит на животе с вытянутыми руками и ногами. Одна рука обхватывает сакроилиальное сочленение сверху (несколько выше сочленения) — используется противоударный силовой механизм.

Способ третий — «директная манипуляция» .

Вариант первый: «больной в положении лежа на спине, специалист стоит боком к больному, обеими кистями захватывает с двух сторон сакроилиакальное сочленение. После ряда ритмичных



Рис. 151. Способ разблокирования крестцово-подвздошного сочленения (иллюстрация по А.А. Скоромец).

мобилизационных приемов проводится ударная манипуляция силой вытянутых рук и с использованием бедра на больной стороне».

Вариант второй: «... больной в аналогичной позе, кистями вытянутых рук манипулятор производит давление на оба сочленения на выдохе больного после предварительных манипуляционных приемов» (цит. по А.А. Скоромец и соавт., 1990).

## Разблокировка суставов

В структуре заболеваний опорно-двигательной системы наибольший удельный вес составляют артриты и артрозы, которые клинически выражаются болью и расстройствами двигательных функций суставов. Как правило, эти болезни поражают преимущественно людей социально активного возраста. Подчас они протекают довольно продолжительно, мучительно, часто рецидивируют, надолго снижают трудовую активность больных и наносят значительный экономический ущерб.

Блокировки суставов, возникающие на фоне артритов и артрозов, довольно успешно излечиваются ручными способами, хотя в отечественной литературе по мануальной терапии об этом почти не упоминается. Для специалиста мануальной терапии и, в равной мере, для специалиста, изучающего данный метод лечения, имеют большое значение знания из области этиопатогенеза и механогенеза функциональных блокировок периферических суставов.

Блокировка суставов, как научная теория нашла свое отражение и признание не только в остеопатической и хиропрактической литературе, но и в официальной медицине, например, в книге Манелла «Манипуляции на суставах», изданной в 1952 году. В ней, в частности, излагаются следующие механизмы развития блокировки суставов:

- 1) Внутрисуставные образования (мениски, менискоиды, синовиальные складки («плики») и жировые подушечки («plicae adiposae») могут ущемляться не только в пораженных, но и в здоровых суставах;
- 2) Относительно «растянутая» и увеличенная капсула сустава, может защемляться между суставными поверхностями;
- 3) Свободные тела сустава (суставные «мыши» и осгехондральные отломки при артритически измененных суставах) могут защемляться в складках капсулы и между суставными поверхностями;
- 4) Резкие, превышающие амплитуду, движения могут приводить к сублюксации и люксации суставов.

Для более полного представления о механизмах мануального лечения блокировок суставов при артритах и артрозах рассмотрим вначале этиопатогенез этих заболеваний.

Артрит (греч. arthron, сустав + — itis) — воспалительное заболевание сустава. Термин «артрит», введенный в медицину еще Гиппократом, до последнего времени некоторые авторы используют для обозначения любой суставной патологии. Начиная с XVI в. стали постепенно выделять отдельные нозологические формы артрита.

Согласно рабочей классификации, принятой первым Всесоюзным съездом ревматологов в 1971 г, выделяют следующие виды артритов:

— *самостоятельные нозологические формы*: ревматоидный артрит (болезнь Сокольского-Буйо), анкилозирующий спондилоартрит (болезнь Бехтерева), инфекционные специфические артриты (вирусный, туберкулезный, гонорейный и др.), инфекционно-аллергический полиартрит, псориатический полиартрит и болезнь Рейтера;

— *артриты, связанные с другими заболеваниями*: артриты при аллергических заболеваниях, диффузных заболеваниях соединительной ткани, метаболических нарушениях (подагра и др.), заболеваниях пищеварительного тракта и некоторых синдромных заболеваниях;

— *травматические артриты*.

Артрозы (греч. arthron, сустав + — osis, деформирующий артроз, деформирующий остеоартроз) — дегенеративно-деструктивное заболевание

сустава. В группу артрозов в последние годы относят также некоторые формы артритов и другой суставной патологии: обменный полиартрит, климактерический полиартрит и микротравматический артрит, которые по своей сущности являются не воспалительными, а дистрофическими заболеваниями суставов.

В развитии синовиального воспаления при неспецифических артритах в настоящее время придают большую роль фагоцитозу образовавшихся иммунных комплексов лейкоцитами синовиальной оболочки. Однако, как об этом однозначно упоминается в энциклопедических руководствах, патогенез ряда неспецифических артритов все еще остается загадкой.

Этиология и патогенез первичных артрозов также полностью не выяснены. Среди этиологических факторов, способствующих развитию местных проявлений артроза, первое место занимает статическая нагрузка, превышающая функциональные возможности сустава и механическая микротравматизация. Как видно, главной причиной развития вторичных артрозов является травма, нарушающая целостность или конгруэнтность (соответствие) суставных поверхностей. Среди других причин выделяют врожденные дисплазии и приобретенные нарушения статики, которые, по мере увеличения нагрузки на суставы, могут приводить к развитию в них дегенеративных и деструктивных изменений.

Артрозы, которые возникают в результате травмы или микротравматизации, аномалии статики (варусное или вальгусное положение бедер, голеней, стоп, плоскостопие, врожденный вывих или дисплазия бедра, кифоз, лордоз, сколиоз и др.), перенесенные артриты, а также другие патологические изменения, которые приводят к боли и нарушениям функций суставов, М. Хаккенброх (М. Hackenbroch, 1968) предлагает называть преартрозами и рекомендует проводить ряд профилактических мероприятий для предупреждения их развития.

Этиопатогенез нозологических заболеваний суставов: артритов, преартрозов и артрозов — выражает лишь характер морфологических изменений в суставах (воспалительный или дегенеративно-деструктивный процесс), но не объясняет патомеханизмов развития боли и функциональных блокировок. В этой связи возникает необходимость рассмотреть особенности строения некоторых внутрисуставных анатомических образований, которые играют ведущую роль в развитии боли и двигательных расстройств.

Многие суставы, как уже упоминалось, содержат *артремфиты* — внутрисуставные тела, суставные «мышцы», «менискоиды» и др., представляющие собой фиброзные, хрящевые или костно-хрящевые образования, свободно перемещающиеся в суставной полости. Такие образования отсутствуют у детей до 8-10-ти летнего возраста, они появляются позже в процессе жизнедеятельности организма. Наиболее частой причиной образования этих «тел» — является травма. Фиброзные тела, например, могут образовываться в результате травматических

внутрисуставных кровоизлияний, фиброзно-хрящевые и хрящевые — при травматических повреждениях капсулы суставов или суставных хрящей, а костно-хрящевые — чаще из-за травматических повреждений и реже — в результате остеохондропатии или остеонекроза.

Зачастую, в момент даже незначительной травмы сустава, артемфиты могут «защемляться» («закусываться») суставными поверхностями костей, вызывая при этом патологическую ирритацию внутрисуставных нервных сплетений и функциональную блокировку сустава.

И так, *первой причиной* функциональной блокировки сустава следует считать «защемление» внутрисуставных артемфитов.

В нормальном состоянии сустав со всех сторон окутан синовиальной сумкой, главная роль которой заключается в постоянном воспроизведении специальной «смазки» для трущихся друг об друга суставных поверхностей костей — синовиальной жидкости. Довольно часто от синовиальных сумок отходит множество, содержащих густую сеть нервных окончаний, отростков в виде пластин или складок («плик»), которые свободно выступают в полость суставов. В процессе повседневной жизни суставы и их капсулы порой испытывают непомерные нагрузки, которые приводят к растяжению связок и гипермобильности («разболтанности») суставов. Поэтому в момент травмы сустава синовиальная капсула и ее образования могут также «защемляться» между суставными поверхностями костей и вызывать его блокировку.

Таким образом, *второй причиной* развития функциональной блокировки сустава необходимо считать «защемление» синовиальной капсулы и ее отростков.

Каждое сухожилие, вплетающееся в капсулу сустава, окутано синовиальной связкой. В результате травмы могут возникать разрывы и растяжения синовиальной связки и образовываться отверстия в фиброзной части синовиального влагалища сухожилия в виде синовиальных «грыжеподобных» выпячиваний (гигром или ганглий). Такие повреждения могут клинически проявляться в виде функциональной блокировки суставов, крепитирующих тендовагинитов и туннельных синдромов.

Поэтому *третьей причиной* функциональной блокировки сустава следует считать разрывы или растяжения синовиальных влагалищ сухожилий.

Кроме того, при остеохондрозе позвоночника в алгической и триггерной стадиях миофиксации могут образовываться резко болезненные «курковые» или «триггерные» точки в местах прикрепления сухожилий мышц, т. е. в капсуле суставов. Они, как правило, сопровождаются локальной болью и функциональными нарушениями суставов.

*Четвертая причина.* функциональной блокировки сустава — образование рефлекторных алгических очагов нейромиофиброза («курковых» или «триггерных» точек) в местах прикрепления мышечных сухожилий.

Наконец, *пятой причиной* функциональной блокировки являются травматические вывихи и подвывихи суставов.

Кроме функциональных (обратимых) блокировок следует различать, часто встречающиеся в повседневной практике, так называемые, необратимые органические блокировки суставов, которые, в отличие от предыдущих, не подлежат лечению ручными способами. К ним относятся далеко зашедшие стадии артрозов с резко выраженными дегенеративно-деструктивными изменениями суставных поверхностей костей и нарушениями конгруэнтности; артрозы, развившиеся после осложненных внутрисуставных переломов костей и суставы, закрепленные в постоянном фиксированном состоянии оперативным путем — артродезом.

Необходимо обратить внимание на немаловажную деталь: функциональные блокировки суставов при артритах, преартрозах и артрозах образуют взаимозависимый и взаимоотягощающий «порочный круг». Например, несвоевременно устраненная обратимая блокировка, возникшая в совершенно здоровом суставе, может повлечь за собой развитие асептических воспалительных изменений в нем — артрита, а последний, по истечению острого периода, может послужить причиной начала развития дегенеративно-деструктивных изменений — преартроза либо артроза, которые, в свою очередь, могут способствовать возникновению функциональных блокировок гораздо чаще, чем это встречается в неизмененных суставах.

Примером такой взаимоотягощающей зависимости блокировок и артрозов может послужить взаимосвязь функциональных блокировок суставов пальцев кистей, стоп и образование артрозов межфаланговых суставов в виде геберденовских, в дистальных межфаланговых суставах и бушеровских — в проксимальных межфаланговых суставах, узелков.

Механизм причинного воздействия функциональной блокировки сустава на развитие деформирующего артроза можно представить следующим: первоначально возникает функциональная блокировка сустава с типичными клиническими симптомами (болью, ограничением движений и возможными нарушениями конгруэнтности суставных поверхностей костей); в дальнейшем, спустя некоторое время, происходит атрофия нервных окончаний в «защемленных» структурных образованиях и болезненные явления в суставе могут исчезать; синовиальная оболочка, в свою очередь, с момента появления блокировки, «реагирует» развитием локального асептического воспаления — пролиферацией соединительной и фиброзной тканей с пропитыванием их форменными элементами крови, что может проявляться легкой припухлостью или незначительной деформацией сустава; при каждой последующей блокировке вышеперечисленные патологические изменения обычно «наслаиваются» друг на друга и приводят, в конечном результате, к неподвижности сустава — артрозу. Аналогичные изменения могут возникать и в других, более крупных суставах, о чем свидетельствуют

рентгенологические «находки» в виде сужений межсуставных щелей и краевых остеофитов в тех суставах, в которых в прошлом наблюдались боли и расстройства Двигательных функций.

Деформирующий артроз суставов пальцев кистей развивается, как профессиональные заболевания, у людей, чья профессия связана с постоянными постуральными факторами и нагрузками на пальцы: доярок, машинисток, вязальщиц на спицах, музыкантов, играющих на духовых, струнных и клавишных инструментах и представителей многих других профессий.

Необходимо отметить, что своевременное лечение обратимых блокировок всегда способствует избавлению от болей и восстановлению нормальной подвижности суставов и предотвращает у многих пациентов развитие более серьезных инвалидизирующих осложнений.

Возникает только вопрос: при каких видах блокировок и заболеваниях составов ручные способы правки могут быть наиболее полезными?

Правку следует полагать наиболее обоснованной при всех видах травматических блокировок, за исключением более тяжелых переломов костей или разрывов связочного аппарата суставов, а также при артрозах суставов, сохранивших хотя бы одно направление безболезненного и неограниченного (в амплитуде) движения.

С точки зрения определения показаний к ручной правке блокировок суставов очень важной является дифференциальная диагностика таких клинических форм заболеваний суставов, как «артрит» и «артроз». В свое время, наиболее краткую и более удачную характеристику этих заболеваний высказал Роберт Джонс (R. Jones, 1932): «... артрит — заболевание сустава, при котором движения ограничены и болезненны во всех направлениях, а артроз — заболевание сустава, при котором движения ограничены и болезненны только в определенных направлениях» .

Было бы большой ошибкой сбрасывать со счета эффективность данного лечения блокировок суставов при артрите и поступать так, как этого требуют правила костоправства: обосновать противопоказания к ручному лечению, обеспечить суставу иммобилизацию или, как по этому поводу образно выразился Роберт Джонс, «... придать суставу ненужный покой» и считать проблему лечения «решенной». Однако, в ряде случаев, «защемленные» анатомические образования, под влиянием асептического воспаления и пролиферации фиброзной ткани, могут образовывать мощные внутрисуставные спайки и рубцы, приводящие в дальнейшем к тугоподвижности и ограничению движений в суставах. Поэтому, если специалист имеет хорошую практику и опыт, то его ручные способы лечения блокировок артритов, могут оказаться не только безопасными, но и полезными для больного.

Многие зарубежные авторы, в т.ч. и Карэл Левит (K Levit, 1975) описывают так называемые «контактирующие» части ладонной поверхности рабочей кисти (у правшей — правой), которые используют для силовых воздействий в момент манипуляций на суставах. К таким «контактирующим» точкам

(рис. 152) относятся: подушечки I-III пальцев (1), головка I пястной кости (2), подушечка большого пальца (3), головка V пястной кости (4), гороховидная косточка (5), полулунная кость (6) и «корень кисти» (7). При манипулировании на позвоночнике К. Левит использует прием «кистевой захват» («hand — griffe»), в котором вышеописанные «контактирующие» точки воздействуют на позвоночные структуры или части сустава. Применительно к фрагменту вектрограммы безболезненных и свободных движений (рис. 131), можно построить ручной способ для устранения блокировки любого сустава.

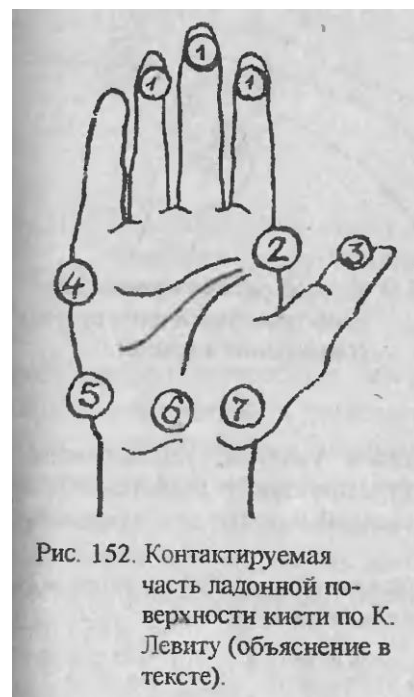


Рис. 152. Контактируемая часть ладонной поверхности кисти по К. Левиту (объяснение в тексте).

Рассмотрим более подробно лечение блокировок некоторых суставов.

### *Способ разблокирования пястно-трапецевидного сустава.*

Техника выполнения способа

Позиция: специалист и пациент сидят лицом друг к другу;

Фиксация; правой рукой специалист обхватывает кисть больного таким образом, чтобы «контактирующая» точка пучки большого пальца (3) приходилась на вентральную поверхность трапецевидной косточки, а пучки II-IV пальцев — на дорсальную поверхность лучезапястного сустава («запирание» сустава). «Контактирующими» точками 2 и 7 (рис 153) левой кисти фиксируют дорсальную поверхность I пястной кости, а точками (1) II-IV пальцев — вентральную;

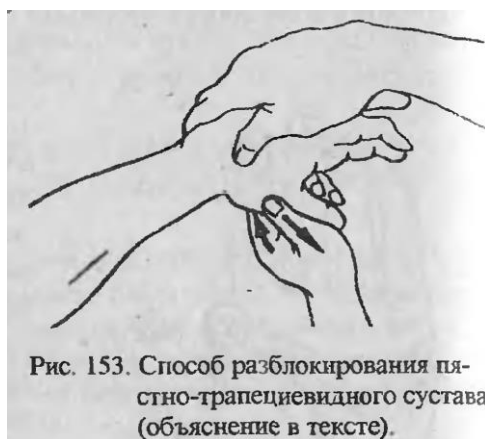


Рис. 153. Способ разблокирования пястно-трапецевидного сустава (объяснение в тексте).

Мобилизация: равномерным усилием, прилагаемым ко всем «контактирующим точкам» обеих рук, производят сгибательные движения пястной кости (5-7 раз) с нарастающей амплитудой и доводят до «упора»;

Манипуляция: экспозиция на «упоре» 1-2 с., затем короткий щадящий толчок по направляющей движения.

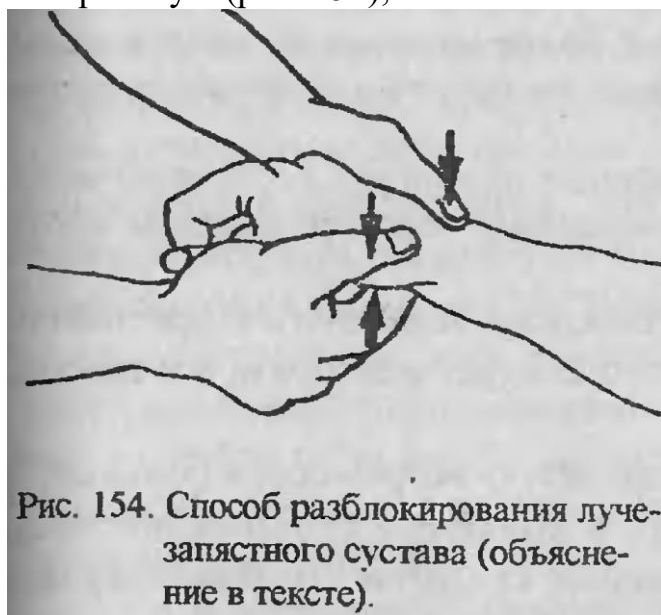
### *Способ разблокирования лучезапястного сустава.*

Лучезапястный сустав представляет собой самое сложное в анатомическом отношении сочленение, т.к. в его образовании принимают участие суставные поверхности шести костей. Чаще всего блокируются мелкие суставы между косточками запястья.

Техника выполнения способа:

Позиция: специалист и пациент сидят лицом друг к другу;

Фиксация: «контактирующей» точкой (3) левой кисти фиксируют дорсальную поверхность головчатой косточки и шиловидный отросток локтевой кости, а точками (1) II-IV пальцев — вентральную; точкой (3) правой кисти фиксируют дорсальную поверхность трапецевидной косточки и шиловидный отросток лучевой кости, а точками (1) III-IV пальцев — вентральную (рис. 154);



321 Мобилизация: равномерным усилием на все «контактирующие» точки, производят сгибание в лучезапястном суставе (5-7) с нарастанием амплитуды и доводят до «упора»;

Манипуляция: экспозиция на «упоре» 2-3 с., затем короткий щадящий толчок по направляющей движения

В 1988 г. автор эмпирическим путем разработал и внедрил в практику два способа лечения блокировки коленных суставов.

Эти способы в некоторой мере

отличаются от известных в хиропрактике и остеопатии тем, что они, как и вышеупомянутые, разработанные автором способы, включают в себя все последовательные этапы: позицию, фиксацию, мобилизацию и манипуляцию. Рассмотрим технику выполнения данных способов, применительно к вектрограмме безболезненных и свободных движений (рис. 131).

### *Способ первый: «разблокирование левого коленного сустава».*

Техника выполнения способа

Позиция: пациент сидит на стуле или табуретке, специалист стоит лицом к пациенту на расстоянии коленных суставов пациента, слегка расставив ноги в стороны; позади специалиста находится второй свободный стул; пациент продвигает, разогнутую в коленном суставе, левую ногу между Ногами специалиста и опирает пятку левой стопы на край стула; затем наклоняет туловище вправо и опирает, согнутое под углом 90° в локтевом суставе,

правое предплечье об пол и придает туловищу горизонтальное положение; левую ногу «замыкают» в коленном суставе;

Фиксация: специалист слегка наклоняется, обхватывает обеими руками левый коленный сустав пациента и образует «замок»; «запирание» голеностопного и тазобедренного суставов достигают опорой дистального отдела голени и проксимального — бедра на жесткости сидений стульев;

Мобилизация: во время глубоких дыхательных движений пациента, специалист выполняет несколько (5-7) пружинящих движений в коленном суставе в строго перпендикулярном направлении и доводит движение до «упора»;

Манипуляция: экспозиция на «упоре» 2-3 с., вслед за которой, в момент выдоха пациента, выполняют короткий щадящий толчок по направляющей движения.

При необходимости способ можно выполнять в противоположном направлении, но для этого следует повторить все его этапы в зеркальном отображении.

В клинической практике зачастую встречаются больные у которых блокируются движения в коленных суставах почти во всех направлениях, за исключением сгибания. В таких случаях для устранения блокировки целесообразно применять второй способ.

*Способ второй: «устранение блокировки коленного сустава».*

Техника выполнения способа:

Позиция: пациент лежит на животе с согнутыми под углом 90° в коленных суставах ногами, коленные суставы при этом приходятся на край ножного конца стола. Специалист — стоит у ножного конца стола лицом к пациенту;

Фиксация: обеими руками обхватывают голени пациента выше лодыжек;

Мобилизация: выполняют несколько (5-7) сгибательных движений с нарастающей амплитудой и доводят сгибание голеней до «упора»;

Манипуляция: экспозиция на «упоре» 2-3 с. с последующим, во время выдоха больного, коротким щадящим толчком голеней по направляющей движения. Во время выполнения обоих способов зачастую слышатся характерные щелчки.

В 1991-92 гг. автором и шефом ортопедической клиники госпиталя «Аль Таура» г. Саана Йеменской республики Абдуль Садам Джонейдом проведено лечение вышеописанными способами 111 пациентов с блокировками коленных суставов. Давность заболевания составляла от 3-х дней до 1,5 месяцев. Блокировки коленных суставов у мусульман — наиболее распространенная патология среди заболеваний опорно-двигательного аппарата. По нашему мнению, это связано с вековой традицией мусульман — сидением в «индийской позе», при которой все суставы нижних конечностей испытывают повышенную нагрузку. Среди арабского населения данное заболевание можно встретить у людей самого различного возраста, начиная

от 8-10-ти летних детей до глубоких стариков. У 83 больных (75,4%) мы получили положительный результат (устранение боли и восстановление нормальной подвижности суставов) после однократного, а у остальных 28-ми больных — после двукратного применения ручного способа. При лечении больных вышеописанными способами не были отмечены какие-либо осложнения.

Следуя основному правилу мануальной терапии — выполнение манипуляции в свободную от боли сторону, схематически легко «построить» ручной способ для любого сустава: локтевого, плечевого, тазобедренного, шопарового или лисфранкового стопы и других. Для этого необходимо обеспечить «запирание» смежных суставов, после чего грамотно и последовательно выполнить этапы способа.

Вопросы к лекции:

1. Можно ли полностью вылечить остеохондроз путем правки позвоночника?
2. Что такое сублюксация?
3. В чем заключается 1й метод Касьяна?
4. В чем заключается 2й метод Касьяна?
5. В чем заключается 3й метод Касьяна?
6. В чем заключается способ Гиппократата?
7. В чем заключается способ Майгна?
8. При каких заболеваниях используется способ Касьяна — «надавливание на остистые отростки»?
9. Что Вам известно о способе «вращение таза»?
10. С какой целью может быть использован способ Кокса?
11. Каким способом можно вправить грыжи диска?
12. Как будет действовать специалист при подвывихе позвонков?
13. Чем отличаются способ Кайзера и способ Гойденко?
14. Что такое пудентная невропатия?
15. Чем отличается артрит от артроза?
16. Что такое артемфиты? Причины появления.
17. Третья причина функциональной блокировки сустава?
18. Необратимые органические блокировки суставов. Какие?
19. **«Грыжа диска. Виды. Возможные способы лечения». Реферат**