

Комиссаров Д.А., Бобунов Д.Н., Михайлов В.Д., Шапурко О.Н., Кацай М. И., Рогозова М. Ю., Мамедова К.Н., Протсенко А.Ю., Коваленко В.Д.

Мануальная терапия на грудном отделе позвоночника, общие и частные технические приемы

ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И. И. Мечникова, г. Санкт-Петербург.

Komissarov D.A., Bobunov, D. N., Mikhailov V.D., Shapurko O.N., Katsai M.I., Rogozova M.Yu., Mamedova K.N., Protsenko A.Yu., Kovalenko V. D

Manual therapy on the thoracic spine, general and private technical receptions

Резюме

В статье представлены приемы мануальной терапии на грудном отделе позвоночника, включая шейно-грудной и грудно-поясничный переход. Разобраны общие методические принципы проведения мобилизации и принципы проведения тракционной мобилизации. Общие манипуляционные приемы мануальной терапии на грудном отделе позвоночника, выполняемые последовательно по описанной методике, в полной мере позволяют создавать эффективный плацдарм, быть как подготовительным этапом перед нацеленной точной работой на зонах блокировки и дисфункции в грудном отделе позвоночника, так и могут являться, в некоторых случаях, самостоятельным вариантом целенаправленной точной манипуляционной техники.

Ключевые слова: грудной отдел позвоночника, мануальная терапия, позвоночно-двигательный сегмент, тракция, мобилизация, перенапряжение

Summary

Methods of manual therapy on chest department of a backbone, including cervicothoracic and grudo-lumbar transition are presented in article. The general methodical principles of carrying out mobilization and the principles of carrying out traction mobilization are sorted. The general handling methods of manual therapy on chest department of a backbone which are carried out consistently by the described technique fully allow to create the effective base, to be as a preparatory stage before the aimed exact work on zones of blocking and dysfunction in chest department of a backbone, and can be, in certain cases, independent version of the purposeful exact handling equipment.

Key words: thoracic spine, manual therapy, vertebral-motor segment, traction, mobilization, overstrain

Введение

Цель: Исследование и определение техник выполнения приемов мануальной терапии на позвоночно-двигательных сегментах (ПДС) грудного отдела позвоночника, включая шейно-грудной переход и грудно-поясничный переход; алгоритм их выполнения и постановки, для осуществления в дальнейшем эффективной манипуляции (мобилизации) врачом; формирование возможности преемственного последовательного перехода от общих методов мануальной терапии на грудном отделе позвоночника к частным целенаправленным точным приемам.

Материалы и методы

Развернутое, полное представление общих и частных приемов мануальной терапии на грудном отделе позвоночника не может быть сформировано без единого понимания методических условий для проведения манипуляций. Общие методические принципы проведения

мобилизации: 1) Пациент должен располагаться так, чтобы мышцы в регионе сустава (ПДС) находились возможно в максимальном расслаблении. 2) Должна быть обеспечена врачом надежная фиксация (в проксимальном или дистальном направлении) одного сегмента сустава или конечности, и, в свою очередь, по отношению к этой части следует выполнять все технические терапевтические манипуляции. В помощь идут технический инвентарь: стол, стул, валик. 3) Вектор выполняемой мобилизации оправдано выполнять в сторону непосредственного ограничения движения. Общие методические принципы проведения тракционной мобилизации: 1) Необходимо при выполнении данного приема сохранять преднапряжение, а именно чувство "упругого упора", даже после прекращения тракционного усилия. 2) Усилие должно увеличиваться во время непосредственно самой тракции и ослабляться во время прекращения до уровня преднапряжения. Общие методические принципы проведения трак-

ционной мобилизации в ротации: 1) Наиболее удобно использовать данную манипуляцию в позе универсальной мобилизующей техники. 2) Осуществляется выполнение манипуляции в ротации в сочетании с фиксацией одного участка конечности с одной стороны и ритмичной ротацией другого отдела в зону ограничения, разумеется с сохраняемым преднапряжением на протяжении всего выполнения приема.

Результаты и обсуждение

1) Общие манипуляционные приемы мануальной терапии на грудном отделе позвоночника, выполняемые последовательно по описанной методике, в полной мере позволяют создавать эффективный плацдарм, быть как подготовительным этапом перед нацеленной точной работой на зонах блокировки и дисфункции в грудном отделе позвоночника, так и могут являться, в некоторых случаях, самостоятельным вариантом целенаправленной точной манипуляционной техники. Осуществляется нормальная координированная работа позвоночно-двигательных сегментов (ПДС), что, следовательно, является общей характеристикой, отражающей полноценное функционирование нейродвигательной системы. 2) Точные целенаправленные приемы, последовательность применения которых описана согласно нарастанию сложности техник их выполнения, в полной мере способны эффективно ликвидировать функционально заблокированные позвоночно-двигательные сегменты в грудном отделе позвоночника, а так же обеспечить разблокировку реберно-позвоночных суставов, а также снять ограничение их функции, возникшее вследствие миофасциальных синдромов.

Общие технические приемы

Необходимость проведения общих технических приемов заключается в том, что в результате их осуществления происходит возобновление нормальной работы и "игры" множества групп двигательных сегментов, активизация функционирования всей системы, в результате чего появляется возможность несколько сузить круг воздействий, в силу уже подготовленного плацдарма для прицельной изолированной работы на позвоночно-двигательных сегментах.

В первую очередь оправдано выполнение общей, продольной по оси тракции позвоночника.

Пациент расположен лежа на спине на кушетке, врач держит пациента за голени, оказывает натяжение за голени, создавая, таким образом преднапряжение в вытяжении позвоночника. Большое значение имеет степень усилия, применяемого в данной технике, которое зависит от веса пациента, а так же уровня блокировки предполагаемого позвоночно-двигательного сегмента, соответственно, чем ниже блокировка, тем меньшего усилия будет достаточно, и наоборот. (Доступ к верхнегрудным ПДС можно осуществить тракцией и мобилизацией через шейный отдел позвоночника). Для большей эффективности оправдано выполнение данной техники с 1) изометрическим сокращением осевых мышц позвоночника, а так же 2) ритмичная тракция. Огромное значение для работы

на грудном отделе имеет дыхание, в связи с чем тракция с изометрической работой осевых мышц позвоночника выполняется с попеременной сменой глубокого вдоха, продолжительностью 7-10 секунд, с последующим глубоким выдохом, той же продолжительности. Важно соблюдать верную тактику при тракции и следовать принципам: а) преднапряжение сохраняется во время всех этапов тракции б) на выдохе обязательно нужно усиливать натяжение (в связи с постепенно появляющимся расслаблением осевых мышц) в) необходимо выполнить от 4 до 8 циклов тракционного вытяжения для достижения должной релаксации и мобилизации. Так же нередко оправдано выполнение комбинированной тракции, заключающей в себе ритмическую и изометрическую техники. На пике максимальной релаксации осевых мышц туловища во время последних секунд тракционного цикла, есть смысл подключить ритмичную тракцию, которая, так же должна отвечать некоторым условиям: а) усилие ритмичных вытяжения должно сохранять преднапряжение б) не должно быть столь сильным, чтобы происходило соскальзывание большого с кушетки (кроме случая мобилизации среднегрудных позвоночно-двигательных сегментов, когда требуется некоторое увеличение силы и уречения кратности ритмичных вытяжений, чтобы тракция смогла "достать" этот отдел.

Мобилизация грудного отдела пациента тракцией (дорсальная флексия)

Пациент располагается сидя на стуле и опирается коленями о стену, а руки его скрещены на лбу и опираются так же о стену. Врач находится позади пациента, располагает свое запястье на остистый отросток позвонка, расположенного тотчас ниже соответствующего сегмента, нуждающегося в мобилизации разгибания (рис. 1). Затем пациенту необходимо расслабиться, находясь в положении лордоза, сделать плавный выдох, в то время как врач оказывает некоторое давление запястьем, доходя до преднапряжения. Далее врач просит пациента не сильно сопротивляться упору руки врача и выполнить плавный вдох, в конце которого следует небольшая задержка дыхания, с последующим спокойным полным выдохом и полным распрямлением (в силу действий врача своим запястьем) грудного отдела позвоночника. Данная последовательность оправдана в выполнении от 2 до 4 циклов. Впоследствии выполняется перкуссия позвонков, в результате которой определяем участок ПДС, на котором происходит отражение вдоха и где пациенту стоит выполнять полный выдох и распрямление. В таком случае у пациента появляется возможность самостоятельно, до 2-3 раз в день проводить мобилизацию.

Мобилизация ротации в положении пациента сидя на кушетке. Положение пациента сидя на кушетке, со скрещенными руками на затылке. Врачу необходимо продеть свою руку через скрещенные руки пациента и обхватить таким образом плечевой сустав, получив за счет него доступ к ротации туловища. Интервал "тракция - преднапряжение" в ротации осуществляется одновременным сгибанием и флексией корпуса (рис.2)



Рис. 1. Мобилизация грудного отдела позвоночника в положении сидя в дорсальной флексии. (К. Левит, Й. Захсе, В. Янда "МАНУАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА" 1993)



Рис.2. Мобилизация ротации грудных ПДС в положении сидя. Иваничев Г.А. Мануальная медицина, 2005

Данным методом осуществляется растяжение межреберных мышц, длиннейших мышц спины а так же коротких ротаторов позвоночно-двигательных сегментов. В очередной раз особое отношение отводится акту дыхания пациента, а так же поворот глазных яблок: пациенту необходимо повернуть взгляд в сторону осуществляемого поворота туловища, а так же сделать выдох, что будет вспомогательно сказываться на акте пассивной ротации ПДС грудного отдела позвоночника. Стоит иметь ввиду, что поворот глазных яблок и вдох будут оказывать активизирующее влияние на работу ротаторов позвоночника и отчасти экстензоров спины. Изометрический цикл в данной технике осуществляется в течении 7-10 секунд, в это время несколько разгибается позвоночный столб и происходит раскрутка спирали позвоночника на всем протяжении грудного отдела. Впоследствии идет пассивный этап техники, который характеризуется поворотом глазных яблок в сторону первичного пути ротации и актом выдоха, во время которого осуществляется увеличение пассивной флексии корпуса, в результате чего и происходит максимальное расслабление и мобилизация. В этой технике наиболее прицельно акцент нагрузки ощущается в нижнегрудных, торакокомбальных ПДС.

Мобилизация ротации в положении пациента лежа

Данный технический прием по праву относится к универсальным, так как подходит как общий прием, так и целенаправленный прием мобилизации на конкретном ПДС как грудного, так и поясничного отделов, а так же уровня крестцово-подвздошного сочленения.

Пациент располагается лежа на спине, причем каудальная часть позвоночного столба осуществляет поворот за счет тазового пояса, в то время как краниальная часть за счет плечевого пояса. Данные повороты обе-

спечивают формирование спирали позвоночного столба, причем уровень наибольшего воздействия в этой спирали обеспечивается соответствующим предварительным сгибанием туловища (согласно принципу "стальной пластины" Maigne)(рис.3).

Для выполнения правильной нужной ротации, необходимо принять верную исходную позицию преднапряжения в ротации, которая создается за счет давления на плечевой пояс пациента с вектором упора силы от врача и соответствующим давлением на область колена согнутой ноги пациента, причем ее носок располагается в упор к подколенной ямке нижележащей выпрямленной ноги. Техника осуществляется исключительно на выдохе, голова и взор повернуты в вектор ротации плечевого пояса, таким образом, полноценно обеспечивается полноценная пассивная ротация позвоночного столба в полную амплитуду, находясь в преданапряженном состоянии. Стоит учитывать, что поворот глазных яблок в обратную (к врачу) сторону и акт вдоха приводят к изометрической активации вращателей позвоночника по обратному "раскручиванию" спирали, вслед за чем в неактивную фазу взгляд зеркально меняет направленность, как бы от врача, и следующий за тем акт выдоха приводит к нарастанию объема и амплитуды ротации из-за постизометрической релаксации ротаторов. Целенаправленная работа на мышцах ротаторах нужных нам отдельных ПДС осуществляется за счет предварительной флексии туловища в требуемой плоскости и следующей из этого ротации.

Мобилизация грудной клетки в положении пациента лежа на боку

Пациент располагается лежа на боку, сгибает ноги. Врач располагает свои руки, предварительно согнутые в локтевых суставах так, чтобы одна ладонь была в регионе крыла подвздошной кости, а другая в подмышечной



Рис. 3. Мобилизация ротации грудных ПДС в положении лежа. Иваничев Г.А. Мануальная медицина, 2005



Рис. 4. Мобилизация ротации грудной клетки в положении на боку. Иваничев Г.А. Мануальная медицина, 2005

зоне пациента, причем пальцы и ладони располагаются достаточно мобильно, для того чтобы иметь возможность при необходимости растянуть кожу грудной клетки, произвести пальпацию (рис.4).

Целью данной техники является возможность выполнения комбинированной тракции по оси позвоночного столба непосредственно за пояс таза и плечевой пояс, с выполнением одновременного прогиба грудного отдела и растяжением мягких тканей этой зоны. Так же можно использовать полужесткий валик, подложив его предварительно под середину грудного отдела, добившись таким образом сколиоза, с выпуклостью вверх, что и является исходным положением для мобилизации ребер. Данное положение формирует возможность всестороннего тракционно-мобилизирующего воздействия на грудной отдел позвоночника и грудную клетку в целом. Формирование преднапряжения осуществляется за счет растяжения позвоночного столба за плечевой и тазовый пояса, а так же за счет формирования лордоза грудного отдела. В то же время ладони растягивают кожу и мягкие ткани. При выполнении пациентом вдоха врач старается сохранить преднапряжение, а при выдохе - усиливает лордоз, тракцию по оси, растяжение кожи и подкожных тканей, одновременно с этим происходит расслабление межреберных мышц на стороне сколиоза и явная мобилизация позвоночно-реберных сочленений. Необходимо учесть особенности дыхания, а именно, что вдохи и выдохи должны быть плавными и не очень глубокими.

Несмотря на невысокую специфичность вышеуказанных приемов, на отсутствие нацеленности на конкретные ПДС, данные приемы и техники обладают весомой мобилизирующей силой, как на подготовительном этапе перед нацеленными точными приемами, так и для профилактического, подготовительного и даже (некоторые из них) для самостоятельного использования.

Частные технические приемы

Целенаправленные техники мануальной терапии на грудном отделе позвоночника в первую очередь применяются при наличии функциональных блоков грудных ПДС и позвоночно-реберных сочленений, а так же уменьшение подвижности и функциональности этих суставов вследствие наличия миофасциальных триггерных точек.

Мобилизация разгибания в положении пациента сидя.

Цель данной манипуляции заключается в том, что экстензия позвоночного столба осуществляется именно в заблокированном ПДС.

Пациент располагается сидя, а врач, находясь за пациентом, проводит экстензию грудного отдела при помощи рук самого пациента. Пальцы врача, производящие пальпаторный контроль ПДС, слегка давят на сочленения внутри данного ПДС. В очередной раз предельно важным является сочетанное выполнение данной манипуляции со стороны врача с дыхательными экскурсиями и соответствующими движениями глазных яблок со стороны пациента (рис.5)

Выраженную вспомогательную экстензию оказывают на позвоночный столб взгляд вверх одновременно с полным выдохом, и, наоборот, во время взгляда вниз и полного вдоха, легче наступает флексия. Важно, что при выполнении вдоха на неполную глубину осуществляется активизация мышц-экстензоров спины, а при выдохе - релаксация этих мышц. Точность и целенаправленность данного технического метода осуществляется благодаря крайне незначительным усилиям со стороны пальцев на остистые отростки заблокированного ПДС. Следующим действием пациент выполняет неглубокий вдох с последующей 4-5 секундной паузой, а в это время пальцы врача постоянно оказывают несильное и крайне ненавяз-



Рис. 5. Мобилизация разгибания грудных ПДС в положении сидя. Иваничев Г.А. Мануальная медицина, 2005

чивое давление и "напоминание" остистым отросткам о требовании к экстензии, так, чтобы больной как будто бы сам "достал" выдохом нужный сегмент. Далее следует активный выдох со стороны пациента, тем самым, потенцируется экстензионная группа мышц спины. Данная манипуляция наиболее эффективна именно при функциональной блокаде грудных ПДС, не желающих "идти" в экстензию.

Мобилизация разгибания ПДС в положении пациента лежа на боку

По технике выполнения данная манипуляция напоминает мобилизацию в положении пациента сидя, но отличается тем, что выполняется лежа на боку, и, как следствие, осуществляется экстензия заблокированного ПДС в условиях, где отсутствует вертикальная осевая нагрузка на позвоночный столб, что и является целью, при использовании данного метода. Наиболее эффективно техника применима при необходимости разблокировки верхнегрудных ПДС.

Позиция пациента - лежа на боку, руки скрещены на затылке, в то время как врач располагается спереди. Врач сближает локти пациента друг к другу и одной рукой выполняет экстензию корпуса в верхнегрудном ПДС, а второй рукой (указательным пальцем) выполняет незначительное давление на остистый отросток, расположенный снизу в ПДС. Важно понимать, что так экстензия позвоночного столба осуществляется именно до уровня этого ПДС, а далее, при необходимости продолжать целенаправленную мобилизацию, обязательно стоит подключать в помощники акт неполного вдоха и полного выдоха. Во время выполнения легкого поверхностного вдоха можно обратить внимание на плавную экстензию позвоночного столба посредством длинных мышц спины, что приводит к искомому преднапряжению в заблокирован-



Рис. 6. Мобилизация среднегрудных ПДС. Иваничев Г.А. Мануальная медицина, 2005

ном ПДС. Последующую 7-10 секундную паузу сменяет 7-10 секундный интенсивный выдох, приводящий к экстензии ПДС благодаря вовлечению в работу слоя аутохтонной мускулатуры. В это время указательный палец врача указывает на заблокированный ПДС, который, в свою очередь, пациентом ощущается как чувство ступора при попытке достигнуть экстензию при акте выдоха. Таким образом повторять манипуляцию стоит 2-4 раза.

Мобилизация сгибания верхнегрудных ПДС пациента

Данный прием хорошо подходит при несимметричных блоках флексии верхнегрудных ПДС (Т1-Т2, Т2-Т3). Выполняется он давлением, оказываемым на поперечный отросток заблокированного ПДС. Особо часто применим именно в указанный сегментах, в силу трудности технически выполнить здесь манипуляцию методом "толчка". Так же трудность выполнения техники заключается нередко в невозможности удержать поперечный отросток верхнегрудных ПДС в силу развитой жировой клетчатки или мышц. Пациент располагается сидя на стуле, его голова находится в легкой флексии, а врач фиксирует голову пациента, захватив затылок и незначительно поворачивает ее в противоположную сторону (к примеру, влево). Другая рука врача (правая) удерживает нижний поперечный отросток заблокированного ПДС и некоторым давлением в вентральной плоскости оказывает преднапряжение. Суть техники сводится к наращиванию наклона верхнегрудного отдела за счет головы, а условия удержания поперечного отростка заблокированного ПДС по одной стороне позволяет выполнить мобилизацию точно и целенаправленно. Удастся достичь преднапряжения за счет наклона головы вперед и влево, в случае если заблокирован сегмент справа и удержанием нижнего поперечного отростка заблокированного ПДС справа при



Рис. 7. Толчковая мобилизация с противовращением в положении лежа. Иваничев Г.А. Мануальная медицина, 2005



Рис.8. Толчковая мобилизация с симметричным давлением в положении лежа. Иваничев Г.А. Мануальная медицина, 2005

помощи большого пальца (захват "крючком"). Взгляд вверх и плавный вдох активируют изометрическую работу экстензоров спины. Затем осуществляется плавный спокойный выдох и взгляд устремляется книзу, а голова уходит во флексию несколько с большей амплитудой и наклоняется в противоположную (левую) сторону, в то время как большой палец правой руки фиксирует поперечный отросток. Таким образом повторять манипуляцию стоит 2-4 раза.

Мобилизация среднегрудных ПДС пациента

Пациент располагается стоя, его руки скрещены спереди, а врач, находясь за пациентом, располагает плотный валик между собой и пациентом в регионе нижнего остистого отростка заблокированного ПДС, после чего врач перехватывает руки пациента так, чтобы одна рука врача удерживала локоть пациента. Другая рука пациента кладется на удерживаемую руку и посредством захвата кисти, устанавливается на уровне заблокированного ПДС (рис.6).

Основное преднапряжение осуществляется за счет обхвата грудной клетки при помощи обеих рук пациента, легкой флексией корпуса и удержанием валика в регионе заблокированного ПДС. Цель мобилизации заключается в несильном противодействии самого пациента ("высвобождение") усилию врача, который удерживает преднапряжение. Продолжительность "высвобождения" — 8-10 с. Рекомендовано выполнить 4-5 раз. Оправдано выполнить незначительный толчок в спину пациента за счет валика.

Прием толчковой мобилизации корнем кисти

Пациент располагается лежа на животе. Врач же стоит сбоку от пациента и располагает корень правой кисти

в регионе нижнего остистого отростка заблокированного ПДС (пальцы "смотрят" вдоль позвоночного столба). Преднапряжение осуществляется за счет некоторого давления, оказываемого выпрямленной рукой на ПДС. Целью техники является выполнение разового короткого и быстрого толчка в вентральном направлении, а более точный и продуктивный способ, если оказывать давление ритмично на заблокированный ПДС на протяжении 10-15 секунд

Прием толчковой мобилизации с противовращением

Целью приема является вращательная мобилизация в противоположном направлении вышележащего и нижележащего позвонков в заблокированном ПДС. Прием производится за счет давления, оказываемого на поперечный отросток вышележащего позвонка в первом направлении, и на поперечный отросток нижележащего позвонка - во втором направлении. Пациент располагается лежа на животе, в то время как врач устанавливает свои руки крест-накрест прямо на заблокированном ПДС. Зона гипотенара вышележающей кисти приходится прямо на поперечный отросток вышележащего позвонка, а гипотенар - на поперечный отросток нижележащего позвонка, соответственно (рис.7).

В этом случае преднапряжением достигается давлением, оказываемым в вентральном направлении. Манипуляция толчком успешнее всего достигается после ряда ритмичных давлений. При необходимости, для смены вектора вращения позвонков, вышележащая ладонь перемещается книзу на поперечный отросток нижележащего позвонка, а нижележащая, соответственно, вышележащего. Данная техника является предельно точной, и достаточно сложной в исполнении.



Рис. 9. Толчковая мобилизация с симметричным давлением в положении лежа. Иваничев Г.А. Мануальная медицина, 2005



Рис. 10. Вариант манипуляции с симметричным давлением. Иваничев Г.А. Мануальная медицина, 2005

Прием толчковой мобилизации ПДС с симметричным давлением

Прием характеризуется точностью манипуляционного толчка, что полностью соответствует региону приложения манипуляционного воздействия. Техника позволяет выполнить равнонаправленное давление на заблокированный ПДС в передне-заднем направлении. Пациент лежит на спине, руки его соединены между собой на затылке, а врач расположен стоя справа от пациента, и, обхватив грудную клетку правой рукой, помещает свою кисть таким образом, чтобы тенар располагался слева от заблокированного ПДС, а согнутый указательный палец - справа (рис. 8)

Таким образом остистые отростки заблокированного ПДС располагаются ровно между тенаром и согнутым средним пальцем. В то же время левая рука врач сдвигает локти пациента друг к другу, и с их помощью, осуществляет флексию верхнегрудного отдела позвоночного столба до необходимого уровня, где расположен заблокированный ПДС (рис. 9)

Преднапряжение осуществляется за счет комбинированного давления на грудной отдел позвоночника рукой врача сзади с одной стороны и фиксационное удержание грудной клетки спереди спо бокам посредством рук самого пациента - с другой стороны. Основная мобилизация производится толчком корпуса врача спереди на грудную клетку пациента, с вектором силы к нижележащей руке. Имеют место возможные альтернативные варианты выполнения техники, которые позволяют манипуляции быть более эффективной: 1) Мягкая мобилизация с образованием "излома" в регионе заблокированного ПДС. 2) Дыхательные приемы - как предварительная мобилизация: 4-5 полных вдоха и выдоха (способствующие "раскачиванию" заблокированных ПДС). Все планируемые последующие манипуляции осуществляются тотчас

после плавного выдоха. Встречаются ситуации, когда не получается перевести верхнегрудной отдел позвоночника во флексию в связи с болью в длинных мышцах спины, таким образом и не удастся достичь нужного преднапряжения в заблокированном ПДС. В данных ситуациях оправдано применять модификацию приема (рис. 10)

Врач складывает руки пациента на грудной клетке крестом, в то же время рука врача, выполняющая основную манипуляцию находится на прежнем месте, а другая рука врача фиксирует скрещенные руки на груди пациента, прижимая и фиксируя грудную клетку спереди и по бокам. Основы пренапряжения залегают в особенностях взаимодействия фиксирующей и манипулирующей рук врача. Непосредственно прием проводится несильным быстрым давлением на грудную клетку пациента за счет веса туловища врача. Давление должно быть равным, достаточно симметричным, чтобы не допустить перегрузки отдельных ребер. Минусом данного приема является, пожалуй, только лишь то, что его практически невозможно провести на верхне- и нижнегрудных ПДС, поэтому работать на шейно-грудном переходе правильнее методом тракционной мобилизации.

Мобилизация в тракции верхне-грудных ПДС

Пациент расположен сидя на кушетке, руки его сложены на затылке (пальцы между собой). Врач находится со спины пациента, заводит свои руки между руками пациента и захватывает остистый отросток Th1 или Th2. Целью приемы является проведение короткого тракционного движения вдоль оси позвоночника на плавном глубоком выдохе при полном расслаблении пациента (рис. 11).

Для эффективного проведения приема необходимо соблюсти ряд подготовительных мер, а именно вы-



Рис.11. Тракционная мобилизация верхнегрудных ПДС. Иваничев Г.А. Мануальная медицина, 2005

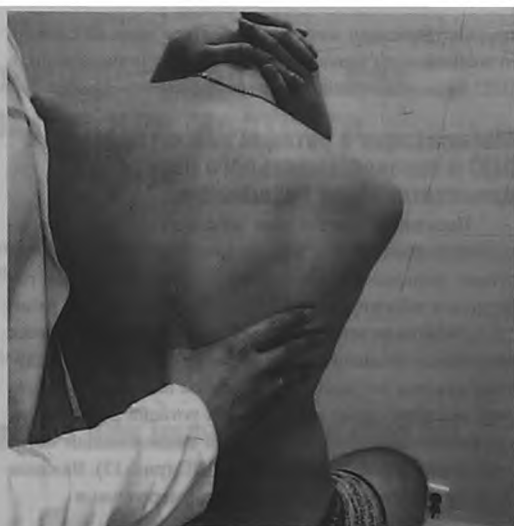


Рис.12. Ротационная мобилизация нижнегрудных ПДС и торако-люмбального перехода. . Иваничев Г.А. Мануальная медицина, 2005

полнить постизометрическую релаксацию мышц шейно-грудного перехода, а так же ритмическую тракцию по оси. Еще одним способом работы на уровне шейно-грудных ПДС, является мобилизация их в ротации, посредством работы на остистых отростках Th. Основные особенности описаны выше, однако следует помнить про особенности ротационной мобилизации, которые заключаются в необходимости проведения плавной тракции шеи по оси, во время ротации остистых отростков необходимых ПДС в шейно-грудном переходе.

Прием мобилизации нижнегрудных ПДС и грудно-поясничного перехода в ротации с противоудержанием

Это пособие применяется из-за отсутствия возможности провести манипуляцию с симметричным давлением в передне-заднем направлении, а также невозможности удержать грудную клетку захватом за ребра. Данная техника является успешной альтернативой манипуляции тракцией или манипуляции симметричным давлением. Больной сидит, а врач находится позади него. Большой палец врача оказывает давление сбоку на нижележащий остистый отросток заблокированного ПДС, тем самым фиксирует его, в то время как туловища пациента поворачивается в противоположную сторону за руки самого пациента, через которые проводятся руки самого врача (рис.12). Удастся достичь преднапряжения за счет вращения заблокированного ПДС в противоположных направлениях, а именно, нижележащий позвонок поворачивается за счет поворота верхней части корпуса пациента. Целью приема является достижение противоудержания, то время как действуют силы, направленные в разные стороны. Идеальным по исполнению данный техники является случай, когда удастся при минимальной амплитуде вращения корпуса пациента добиться

максимального вращения за остистый отросток позвонка ("малый толчок по Maigne"). Другим способом провести коррекцию на этом же уровне является позиционная мобилизация в ротации, в этом случае толчок в противоудержании не выполняется, а применяются дыхательные и глазодвигательные синергичные механизмы, что являются абсолютно универсальными для любых мобилизаций ротацией. Таким образом, взгляд направлен в сторону уменьшения ротации и одновременно следует вдох, и наоборот, взор в сторону увеличения ротации с выдохом, так 5-7 циклов. Такой вид манипуляции с толчком в



Рис.13. Ротационная мобилизация нижнегрудных ПДС и торако-люмбального перехода с дополнительным вращением. Иваничев Г.А. Мануальная медицина, 2005

противоудержанию может выполняться лежа на спине с использованием универсального приема мобилизации, в ПДС преимущественно грудно-поясничного перехода.

Мобилизация в ротации нижнегрудных ПДС и тораколумбального перехода с дополнительным вращением

Пациент находится сидя на стуле, его ноги крепко зафиксированы. Врач сзади от пациента обеими своими руками выполняет вращение корпуса и флексию как раз до уровня заблокированного ПДС. В это время руки пациента находятся на затылке. Целью данного приема является достижение преднапряжения во время ротации и последующего за ним его усиление давлением или толчком в сторону предварительно выполненной ротации рукой врача, удерживающего большим пальцем вышележащий остистый отросток заблокированного ПДС (рис. 13). Важным является то, что усилие должно быть умеренным. ■

Камиссаров Д.А. врач-невролог, мануальный терапевт, «Медикал Он Груп-Санкт-Петербург Юг». Бобу-

нов Д.Н. к мед.н., доцент кафедры лечебной физкультуры и спортивной медицины, ГБОУ ВПО Северо-Западный медицинский университет им. И.И. Мечникова, руководитель научно-практического центра восстановительной медицины и здорового питания медицинского холдинга «Медика». Михайлов В.Д. студент 4 курса ГБОУ ВПО Северо-Западный медицинский университет им. И.И. Мечникова Шapurko O.H. студент 4 курса ГБОУ ВПО Северо-Западный медицинский университет им. И.И. Мечникова Кацай М. И. студент 4 курса ГБОУ ВПО Северо-Западный медицинский университет им. И.И. Мечникова. Розозова М. Ю. студент 4 курса ГБОУ ВПО Северо-Западный медицинский университет им. И.И. Мечникова. Мамедова К.Н. студент 4 курса ГБОУ ВПО Северо-Западный медицинский университет им. И.И. Мечникова. Проценко А.Ю. студент 6 курса ГБОУ ВПО Северо-Западный медицинский университет им. И.И. Мечникова. Коваленко В.Д. студент 5 курса НИУ БелГУ Медицинский институт. Автор, ответственный за переписку – Бобунов Дмитрий Николаевич Bobunovdn@gmail.com

Литература:

1. *Иваничев Г.А. - "Мануальная медицина" - 2005*
2. *Левит К., Захсей., ЯндаВ. - перевод с немецкого Скворцовой И.И.- "Мануальная медицина" – 1993*
3. *Пенину Жиль, Тикса Серж - Мышечное напряжение. От диагностики к лечению; пер. с фр. ; под общ. ред. проф. М.Б.Цыкунова. – 2-е изд. – М. : МЕДпресс-информ, 2016. – 360 с. : ил*
4. *Попелянский А.Я.- "Клиническая пропедевтика мануальной медицины" – 2003*
5. *Ситель, А.Б. Диагностика и техника мануальной терапии / А.Б. Ситель, М.Е. Гусева, Д.А. Болотов, М.А. Бахтадзе, К.О. Кузьминов // Метод. рекомендации (изд. 3-е, исправленное и дополненное). – М., 2016. – 25 с.*
6. *Ситель, А.Б. Мануальная терапия : рук-во для врачей / А.Б. Ситель. – М. : БИНОМ, 2014. – 467 с. 10.*
7. *Hollinshead W.H. Functional Anatomy of the Limbs and back, Ed. 4. W.B. Saunders, Philadelphia, 1976*
8. *Kraus H. Clinical Treatment of Back and Neck Pain. Mc.Graw-Hill, New York, 1970*