

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

УТВЕРЖДАЮ  
Первый заместитель министра

\_\_\_\_\_ Р.А. Часнойть  
30 января 2009 г.  
Регистрационный № 110-1108

**ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ДИСКОГЕННЫХ ШЕЙНЫХ  
БОЛЕВЫХ СИНДРОМОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ  
МАНУАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ**

инструкция по применению

УЧРЕЖДЕНИЕ-РАЗРАБОТЧИК: ГУ «Республиканский научно-  
практический центр неврологии и нейрохирургии»

АВТОРЫ: канд. мед. наук В.К. Забаровский, канд. мед. наук Л.Н. Анацкая

Минск 2009

При дискогенном варианте шейного остеохондроза (ШО) мануальная терапия (МТ) является наиболее эффективным и патогенетически обоснованным методом лечения. Целью инструкции является повышение качества диагностики и эффективности лечения дискогенных шейных болевых синдромов с использованием методов МТ в зависимости от конституциональных особенностей опорно-двигательного аппарата и направленности функциональных нагрузок.

В инструкции на метод изложены ключевые диагностические критерии, схема диагностики биомеханических нарушений, технология и алгоритм использования МТ в лечении и диагностике дискогенных шейных болевых синдромов. Определены лечебно-диагностические мануальные техники при грыжах шейных межпозвонковых дисков (ГШМД), позволяющие эффективно проводить замыкание и дальнейшее манипулирование без критических торсионных воздействий на мягкие ткани пораженного позвоночно-двигательного сегмента (ПДС).

Разработан список показаний и противопоказаний к назначению МТ при дискогенном варианте ШО. Предложенный комплекс лечебных мероприятий направлен на восстановление подвижности заблокированных шейных и верхнегрудных ПДС, а также на нормализацию тонуса и укрепление различных групп мышц шеи и межлопаточной мускулатуры.

Инструкция рекомендована для лечения и реабилитации пациентов с ГШМД в учреждениях лечебно-профилактического и курортного профиля Республики Беларусь. Область применения — мануальная терапия, неврология, спортивная медицина, реабилитация.

## **ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМОГО ОБОРУДОВАНИЯ, РЕАКТИВОВ, ПРЕПАРАТОВ, ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ**

Специальный многофункциональный стол для мануальной терапии с регулируемой высотой положения.

## **ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ**

Клинически установленный диагноз неврологических проявлений ГШМД в стадии обострения и неполной ремиссии с наличием:

1) рефлекторных синдромов: цервикокраниалгия, цервикалгия, цервикобрахиалгия (мышечно-тоническая, вегетативно-сосудистая и нейродистрофическая формы);

2) радикулярного синдрома, за исключением случаев, имеющих противопоказания.

## **ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ**

1. Пациенты с высоким риском развития тромбоэмболии и гемодинамических нарушений в бассейне вертебральных и сонных артерий:

- в анамнезе имеются указания на эпизоды вертебрально-базилярной недостаточности, острого или хронического нарушения спинального

кровообращения; перенесенный ранее ишемический инфаркт головного и спинного мозга;

- стенотические поражения сонных и вертебральных артерий умеренной и выраженной степени (>50%), врожденные аномалии вертебральных артерий (аплазии, гипоплазии);

- церебральные васкулиты различной этиологии;

- сердечно-сосудистые заболевания: мерцательная аритмия, слабость синусового узла, гипертоническая болезнь III стадии, обширный инфаркт миокарда в анамнезе, выраженный атеросклероз грудного отдела аорты в сочетании с системной артериальной гипотензией;

- ранний послеродовой период при тяжелой степени гистоза и преэклампсии в последнем триместре беременности.

2. Клинические и нейровизуализационные признаки компрессии спинного мозга.

3. Вынужденное положение головы за счет рефлекторного сколиоза и/или кифозирования шейного отдела позвоночника (ШОП) в сочетании с корешковым синдромом и резко выраженными симптомами натяжения.

4. Отсутствие активных движений в ШОП в сочетании с выраженной миофиксацией на фоне выраженного болевого синдрома при цервикобрахиалгии.

5. Умеренный моторный дефицит в руке, обусловленный корешковой компрессией.

6. Сагиттальный размер шейного позвоночного канала менее 12 мм.

7. Нестабильность верхне- и среднешейных позвоночных сегментов II–III степени.

8. Гормональная спондилопатия ШОП с признаками выраженного остеопороза. Выраженный спондилез ШОП.

9. Острый и подострый период черепно-мозговой травмы, травмы ШОП, спинного мозга и операции на нем.

10. Специфические и неспецифические инфекционные процессы позвоночника (туберкулезный спондилит, остеомиелит). Острые и подострые заболевания спинного мозга и его оболочек (миелит, менингит).

11. Опухоли позвоночника, спинного мозга, злокачественные опухоли внутренних органов.

12. Выявление симптомов вертебрально-базиллярной недостаточности во время выполнения провокационных тестов на компрессию вертебральных артерий.

## **ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СПОСОБА**

В развитии клинических проявлений ГШМД важная роль принадлежит реализующим факторам, в роли которых выступают миоадаптивные синдромы.

В зависимости от конституциональных особенностей опорно-двигательного аппарата и направленности профессиональных нагрузок

цервикогенные болевые синдромы при ГШМД могут формироваться на фоне: 1) конституциональной гипермобильности ключевых суставов и функциональной недостаточности глобальной мускулатуры; 2) увеличения компрессии шейно-плечевой области при профессиональных и конституциональных нагрузках у больных с ГШМД.

### **Схема осмотра пациента с ГШМД**

1. Визуальный осмотр: определение роста, веса и типа конституции больного; оценка походки, осанки, симметрии и пропорций тела, кривизны позвоночника в сагиттальной и фронтальной плоскостях, деформаций позвоночника, грудной клетки, верхних и нижних конечностей, состояния мышц. Определение объема активных движений ШОП: боковые наклоны, ротация, наклоны назад, вперед в положении стоя и сидя.

2. Пальпаторное исследование ШОП, грудного отдела позвоночника: пиломоторный рефлекс, подкожная трофодема (симптом прилипания), складка Киблера. Пальпаторное исследование мышц, связочных структур, интравертебральных суставов, точек выхода нервов.

3. Тестирование сегментарной пассивной подвижности: а) тестирование сегментарной физиологической пассивной подвижности на уровне ПДС — флексия/экстензия; латерофлексия/ротация; б) определение дополнительной (трансляторной и ротаторной) подвижности в ПДС: аксиальное давление на остистые отростки; переднезаднее давление на поперечные отростки — пружинирование.

4. Определение сегментарной стабильности: осевая компрессия; осевая тракция; вращение.

5. Функциональное обследование мышц шейно-плечевой области: определение длины тонических мышц, определение силы фазических мышц.

6. Провокационные тесты: Де Клейна, Спурлинга (механической компрессии корешка), тракционный, Вальсальвы, анталгический абдукционно-плечевой.

7. Тестирование суставов верхних конечностей.

8. Неврологическое обследование.

### **Ключевые диагностические критерии дискогенных шейных болевых синдромов**

1. Первыми симптомами дискогенного варианта ШО является боль и скованность в области шеи с иррадиацией в плечо, надплечье, область лопатки. Затем присоединяются парестезии с преимущественным появлением в дистальной части дерматома заинтересованного корешка. Большинство пациентов отмечает нарастание болевого синдрома в ночное время, и практически не может найти положение без боли.

2. Принятие больным анталгических поз, на короткий период времени облегчающих болевой синдром — наклон головы вперед и в сторону противоположную боли, расположение руки за головой. Эти положения приводят к уменьшению интрафораминального давления на корешок и увеличению межпозвонкового отверстия на стороне пораженного корешка.

3. Наличие провокационных поз и положений, при которых воспроизводится болевой синдром или появляется онемение в области корешка — направление взгляда вверх с одновременным разгибанием ШОП; длительное переразгибание ШОП во время сна, плавания, мытья головы; латерофлексия и ротация в сторону боли.

4. Выраженное или умеренное ограничение активной подвижности ШОП кзади и в сторону боли с одновременной провокацией симптомов.

5. Умеренное ограничение движений при тестировании активной подвижности в плечевом суставе.

6. Выраженное или умеренное ограничение подвижности всех шейных и верхнегрудных ПДС при экстензии, боковой флексии и ротации в сторону боли при тестировании пассивной подвижности с одновременной более выраженной провокацией симптомов в сравнении с тестированием активной подвижности.

7. Провокация симптомов при осцилляторной пальпации остистых отростков шейных позвонков на уровне заинтересованного ПДС.

8. Умеренная или выраженная болезненность при пальпаторном исследовании на уровне заинтересованного ПДС.

9. Положительные нейромеханические тесты — тракционный, Вальсальвы, анталгический абдукционно-плечевой, механической компрессии корешка.

10. Умеренно положительные симптомы натяжения.

11. Укорочение тонической мускулатуры: *mm. trapezius* (нисходящая порция), *levator scapulae*, *erector spinae*, *scaleni*.

### **Технология использования лечебных техник мануальной терапии при ГШМД**

Для мобилизации заблокированных ПДС при медианной и парамедианной локализации выпячивания оптимальной является тракционная мобилизация с осцилляторным компонентом в нейтральном положении пациента лежа, а также дозированная ротаторная мобилизация в сторону, противоположную боли.

В зависимости от выраженности мышечно-тонического синдрома и порога механосенситивности мягких тканей к компрессии и растяжению наиболее эффективными направлениями замыкания и манипулирования на шейных ПДС являются:

1. Для средне-, нижнешейного и верхнегрудного отделов позвоночника основным направлением замыкания является неполная ротация в безболезненную сторону. При выраженном мышечно-тоническом синдроме положение экстензии исключается.

2. При умеренно выраженном мышечно-тоническом синдроме и отрицательных тестах на корешковую компрессию дополнительно может использоваться минимальная ротация в сторону боли или субмаксимальная ротация в противоположную сторону на фоне легкой тракции.

3. При умеренно выраженном мышечно-тоническом синдроме и положительных тестах на корешковую компрессию используется частичная ротация в сторону, противоположную боли.

Среди манипуляционных техник наиболее эффективной и наименее опасной является высокоскоростная низкоамплитудная техника МТ в положении ШОП в частичной ротации или положении, близком к нейтральному, что позволяет исключить торсионные воздействия на мягкие ткани пораженного ПДС.

Мобилизационные и манипуляционные приемы начинают выполнять с цервико-торакального перехода, верхнегрудных сегментов и атлanto-окципитального перехода в случае наличия в них функциональных блокад. Затем переходят к разблокированию ПДС сопредельных с клинически значимым сегментом, которые у 95% пациентов с ГШМД находятся в состоянии функционального блокирования. При разблокировании данных ПДС клинически значимая функциональная блокада в 80–90% случаев самопроизвольно разблокируется, и клиническая симптоматика редуцируется. Манипулировать на сегментах с грыжами дисков целесообразно, начиная со 2–3-й процедур. В целом при лечении больных с умеренным и выраженным болевым синдромом предпочтение отдается манипуляционной технике. Необходимо учитывать, что в данной группе больных мобилизационная техника, выполняемая недостаточно точно или слишком энергично и продолжительно, может вести к дальнейшей травматизации заинтересованных анатомических структур, усугубляя миофиксацию. Параллельно с мобилизационно-манипуляционными приемами для ускорения релаксации спазмированных мышц используется мягкотканная техника. Предпочтение отдается постреципрокной и постизометрической релаксации, выполняемой с минимальным усилием и очень короткими ступенями — 3–5°. Их рекомендуется проводить из положения ротации в безболезненном направлении иногда на фоне минимальной тракции.

#### **Алгоритм применения мануальной терапии у больных с ГШМД**

1. Тестирование больных с учетом противопоказаний к МТ и использованием провокационных тестов для выявления динамического сужения позвоночного канала и межпозвонковых отверстий с целью подбора безопасных мануальных техник и предупреждения развития вертебрально-базиллярной недостаточности, нарушения спинального кровообращения, компрессии сосудисто-невральных образований.

2. Предварительное расслабление спазмированной паравертебральной и экстравертебральной тонической мускулатуры с помощью мягкотканых техник.

3. Кратковременная мобилизация блокированных двигательных сегментов (цервикоторакального и краниовертебрального переходов, сопредельных шейных и верхнегрудных ПДС) с использованием аксиальной осцилляторной тракции и мобилизации в положении латерофлексии и неполной ротации в сторону, противоположную боли.

4. Разблокирование функциональных блокад цервикоторакального, краниовертебрального переходов, верхнегрудных и шейных ПДС с помощью следующих разновидностей манипуляционной техники:

- высокоскоростной низкоамплитудной техники МТ при минимально возможной ротации;

- классической манипуляции из положения ротации с добавлением экстензии, флексии или минимальной тракции.

5. Закрепление достигнутого во время сеанса МТ эффекта с помощью:

- упражнений на аутомобилизацию шейных ПДС;

- упражнений на растяжение спазмированной паравертебральной и экстравертебральной мускулатуры;

- упражнений на укрепление глубоких мышц шейно-плечевой области;

- упражнений на укрепление поверхностных мышц ШОП;

- упражнений на укрепление межлопаточной мускулатуры;

- упражнений для эргономического переобучения пациента.

**Алгоритм лечебно-профилактических мероприятий при конституциональной гипермобильности ключевых суставов и функциональной недостаточности глобальной мускулатуры шейно-плечевой области у больных с ГШМД**

1. Восстановление оптимальных анатомо-функциональных взаимоотношений двигательных единиц шейно-грудного отдела позвоночника, ключиц, первых ребер, лопаток, плечевых суставов с использованием активных и пассивных нейромышечных техник.

2. При нагрузках, превышающих анатомо-функциональную резистентность шейных ПДС, кратковременное использование иммобилизационных ортопедических устройств на область ШОП (по типу воротника Шанца).

3. Восстановление подвижности периферических суставов верхней конечности, а также ключевых позвоночных сегментов для исключения формирования компенсаторных патологических двигательных и миоадаптивных паттернов, вызывающих перегрузку шейных ПДС.

4. Специальная программа тренирующей терапии, направленная на укрепление локальной мускулатуры шейно-плечевой области.

5. Выработка оптимальных моторных паттернов взаимодействия локальной и глобальной мускулатуры шейно-плечевой области (глубоких и поверхностных сгибателей шеи, глубокой и поверхностной межлопаточной мускулатуры) во время выполнения бытовых, профессиональных и спортивных нагрузок с целью вторичной профилактики обострений.

**Алгоритм лечебно-профилактических мероприятий при клинических признаках увеличения компрессии шейно-плечевой области при профессиональных и конституциональных нагрузках у больных с ГШМД**

1. Восстановление подвижности ключевых сегментов  $C_0-C_1$ ,  $C_7-Th_1$ , шейных, верхне- и среднегрудных ПДС, первых ребер, ключиц, лопаток,

плечевых суставов с использованием мобилизационных и манипуляционных техник МТ.

2. Восстановление оптимальных анатомо-функциональных взаимоотношений двигательных единиц шейно-грудного отдела позвоночника, ключиц, первых ребер, лопаток, плечевых суставов с использованием нейромышечных техник.

3. Специальная программа тренировки, направленная на статическое и динамическое растяжение ключевых постуральных мышц шейно-плечевой и пояснично-тазовой области.

4. Специальная программа тренировки, направленная на функциональную интеграцию локальной и глобальной мускулатуры шейно-плечевой области, и выработка оптимального двигательного стереотипа при стереотипных бытовых, профессиональных и спортивных статических и динамических нагрузках с целью вторичной профилактики обострений для предупреждения компрессии и перерастяжения структурных единиц шейно-плечевой области.

#### **ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ИЛИ ОШИБОК ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ И ПУТИ ИХ УСТРАНЕНИЯ**

Тщательное мануальное, неврологическое, нейровизуализационное и зонографическое обследование пациента, направленное на выявление факторов риска к назначению МТ, позволяет избежать осложнений и ошибок.

Острые болезненные реакции на проводимое мануальное лечение могут длиться около суток (очень редко до трех суток). Чрезмерная выраженность реакций после МТ может объясняться нарушением пациентом предписанного двигательного режима, страхом перед процедурой или низким болевым порогом. Побочные реакции также развиваются вследствие скрытых патофизиологических нарушений и повышенной «дозировки» мануального лечения. В таких случаях лечение в рамках одной процедуры должно быть максимально коротким и направлено на минимальное число анатомических структур. При наличии местного отека целесообразно использование мазей или гелей, содержащих гепарин, троксевазин 2 раза в день в течение 5–7 дней. Не рекомендуется применять тепловые процедуры и мази с согревающим эффектом. В ряде случаев целесообразно назначение нестероидных противовоспалительных препаратов в течение 2–5 дней.