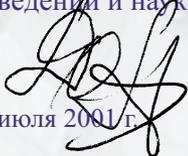


**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

**СОГЛАСОВАНО**

Заместитель начальника  
Главного управления кадровой политики,  
учебных заведений и науки Н.И. Доста



19 июля 2001 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Первый заместитель  
министра здравоохранения  
В.М.Ореховский



6 августа 2001 г.

Регистрационный № 84-0601

**ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ  
СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДИК МАНУАЛЬНОЙ  
ТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ  
С ГРЫЖАМИ ПОЯСНИЧНЫХ  
МЕЖПОЗВОНКОВЫХ ДИСКОВ**

**Минск 2001**

**[Перейти к оглавлению](#)**

***Учреждение-разработчик:*** НИИ неврологии, нейрохирургии и физиотерапии

***Автор:*** канд. мед. наук В.К. Забаровский

***Рецензент:*** д-р мед. наук А.Л. Дмитриев

В настоящих методических рекомендациях рассматриваются особенности применения современных методик мануальной терапии для лечения больных с грыжами поясничных межпозвонковых дисков.

Методические рекомендации предназначены для мануальных терапевтов, невропатологов, ортопедов, нейрохирургов, специалистов по спортивной медицине, физиотерапевтов.

Методические рекомендации утверждены Министерством здравоохранения Республики Беларусь в качестве официального документа.

# Оглавление

<b>ВВЕДЕНИЕ .....</b>	<b>4</b>
<b>АБСОЛЮТНЫЕ И ОТНОСИТЕЛЬНЫЕ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ МЕТОДОВ МТ У БОЛЬНЫХ С ГПМД .....</b>	<b>6</b>
<b>МАНУАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА БИОМЕХАНИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ У БОЛЬНЫХ С ГПМД .....</b>	<b>9</b>
<b>КЛЮЧЕВЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ГПМД .....</b>	<b>12</b>
<b>МЕТОДИКА СОЧЕТАННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ТЕХНИК МТ У БОЛЬНЫХ С ГПМД .....</b>	<b>15</b>
<b>Особенность использования мягкотканых техник .....</b>	<b>16</b>
<b>Особенности использования мобилизационной техники .....</b>	<b>17</b>
<b>Особенности использования манипуляционной техники .....</b>	<b>18</b>
<b>ОСНОВНЫЕ ПОДХОДЫ К МТ БОЛЬНЫХ С ГПМД В ОСОБЫХ СИТУАЦИЯХ .....</b>	<b>21</b>
<b>ПРИНЦИПЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ И ЛЕЧЕБНЫХ ПРИЕМОВ МТ У БОЛЬНЫХ С ГПМД .....</b>	<b>24</b>

## **ВВЕДЕНИЕ**

Заболевания периферической нервной системы (ПНС) вертеброгенного генеза по распространенности и количеству дней нетрудоспособности занимают одно из первых мест в структуре неврологической заболеваемости взрослого населения республики, что обуславливает актуальность изучения данной патологии. Традиционные терапевтические методы часто оказываются недостаточно эффективными. В последнее время большое внимание уделяется разработке новых немедикаментозных методов лечения и профилактики вертеброгенных заболеваний ПНС. Мануальная терапия (МТ) является наиболее патогенетически обоснованным и клинически эффективным немедикаментозным методом лечения больных с вертеброгенной патологией.

Представленные в методических рекомендациях данные являются результатом обобщения многолетнего опыта лечения больных с неврологическими проявлениями грыж поясничных межпозвонковых дисков (ГПМД).

Целью настоящих методических рекомендаций является ознакомление практических врачей (мануальных терапевтов, невропатологов, ортопедов, нейрохирургов, специалистов по спортивной медицине, физиотерапевтов) с клиническими подходами по использованию диагностических и лечебных приемов мануальной медицины при неврологических проявлениях ГПМД. Рассматриваются особенности применения МТ, даются практические советы по использованию классической МТ, а также высокоскоростной низкоамплитудной техники МТ (ВНТМТ), постизометрической релаксации (ПИР), постреципрокной релаксации (ПРР) и целевой тренирующей терапии (ЦТТ) при лечении больных с ГПМД. Диагностические и лечебные приемы рассматриваются в прикладном плане для демонстрации показаний и противопоказаний к назначению и проведению процедур МТ. Задачей автора было не только показать наиболее эффективные пути использования МТ, но и те трудности и ошибки, с которыми могут столкнуться врачи, использующие методы МТ в своей практике.

## АБСОЛЮТНЫЕ И ОТНОСИТЕЛЬНЫЕ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ МЕТОДОВ МТ У БОЛЬНЫХ С ГПМД

Наш двадцатилетний опыт применения МТ в неврологической клинике показал, что только строгое соблюдение абсолютных и относительных противопоказаний к назначению МТ позволяет получить необходимый терапевтический эффект и избежать возможных тяжелых осложнений у больных с неврологическими проявлениями ГПМД.

К *абсолютным* противопоказаниям использования МТ относят состояния, при которых применение классической манипуляционной техники может привести к повреждению или дальнейшей травматизации тканей позвоночного двигательного сегмента (ПДС), а также утяжелению общей соматической патологии. Мы предлагаем учитывать следующие абсолютные противопоказания к применению МТ у больных с ГПМД при поясничном остеохондрозе (ПО):

1. Нарушение функции тазовых органов. Синдромы конуса и эпиконуса. Сенсорные нарушения в аногенитальной области.
2. Быстро нарастающий неврологический дефицит (в течение нескольких часов).
3. Выраженный синдром компрессии нервного корешка — выраженные неврологические нарушения на фоне резко выраженных симптомов натяжения (симптом Ласега менее 30°).
4. Резко выраженный болевой синдром на фоне распространенной миофиксации и полного отсутствия активных движений в поясничном отделе позвоночника.
5. Дискогенная миелопатия.
6. Секвестрация грыжи диска.
7. Рецидив грыжи диска после дискэктомии.
8. Спинальный стеноз (размер позвоночного канала менее 11 мм).

9. Нестабильность поясничного ПДС при спондилолистезе III–IV стадии.
10. Идиопатический сколиоз III–IV степени.
11. Острые и подострые воспалительные заболевания спинного мозга и его оболочек.
12. Выраженные патоморфологические изменения в телах позвонков: воспалительные, остеопорозные.
13. Специфические и неспецифические инфекционные процессы позвоночника и суставов: туберкулезный спондилит, остеомиелит, ревматизм и болезнь Бехтерева в активной фазе.
14. Опухоли позвоночника, спинного и головного мозга, внутренних органов.
15. Острая травма позвоночника, переломы позвоночника.
16. Травма спинного мозга, оперативные вмешательства на нем.
17. Состояния после операции на позвоночнике.

К *относительным* противопоказаниям к назначению классической МТ относятся клинические варианты заболеваний, при которых требуются особые предосторожности, достаточный практический навык и профессиональный опыт мануального терапевта. К относительным противопоказаниям к применению манипуляций у больных с ГПМД при ПО нами отнесены следующие состояния:

1. Генерализованная гипермобильность периферических суставов.
2. Остеохондроз позвоночника III–IV стадии.
3. Нестабильность поясничных ПДС I–II степени.
4. Спондилолистез со спондилолизом.
5. Идиопатический сколиоз I–II степени.
6. Выраженный спондилез и спондилоартроз.
7. Ограниченный эпидурит, обусловленный ГПМД.
8. Стеноз позвоночного канала легкой степени.

9. Многоуровневые грыжи диска.
10. Грыжа диска на новом уровне после дискэктомии.
11. Врожденные аномалии развития позвоночника.
12. Кальцификация брюшной аорты.
13. Психические заболевания.
14. Острая стадия заболеваний внутренних органов.
15. Лечение антикоагулянтными препаратами.

## **МАНУАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА БИОМЕХАНИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ У БОЛЬНЫХ С ГПМД**

Правильно выполненная мануальная диагностика является залогом эффективности выполняемой МТ. Предлагаемая схема мануального обследования позволяет выявлять имеющиеся нарушения в суставах, дисках, мышцах, нервной системе.

Основной задачей мануального обследования является определение топики ведущего патологического процесса и степени заинтересованности отдельных анатомо-физиологических структур — интерverteбральных суставов, дисков, связок, мышц, нервно-сосудистых образований. С помощью приемов провокации в сегменте выявляются клинически молчаливые нарушения, которые могут явиться источником значительных жалоб. Это исследование определяет не только суставную дисфункцию, но и выявляет все проявления ирритации с невралных структур ПДС. Диагностическое исследование позволяет подобрать методику выполнения МТ и проследить динамику клинических проявлений до и после лечения.

При мануальном обследовании необходимо соблюдать ряд положений. Осмотр надо проводить в теплом и хорошо освещенном помещении, чтобы способствовать максимальной психофизической релаксации больного. МТ выполняется на специальном столе с регулируемой высотой в зависимости от роста врача и выполняемого мануального приема. При отсутствии такого стола можно использовать обычную массажную кушетку, высота которой должна доходить до кончиков пальцев опущенной руки врача. Стол должен быть одинаково хорошо доступен со всех сторон.

После подробного сбора анамнеза врач приступает к объективному осмотру больного. В данном разделе рассматривается методика мануального обследования поясничного отдела позвоночника. Больной осматривается только в трусах, стоит спиной к врачу. Осмотр начинается с оценки статики позвоночника. При этом одновременно осматривают стопы с целью выявления плоскостопия, оценивают форму подколенных ямок, конфигурацию конечностей. Определяется высота стояния гребней подвздошных костей. Отмечается наличие вертебральных деформаций — сколиоза, сглаженности лордоза и кифоза, гиперлордоза и гиперкифоза.

После этого приступают к определению подвижности поясничного отдела позвоночника. Больной ставит ноги вместе и наклоняется вперед не сгибая колени. Врач контролирует насколько свободно он сгибается вперед, а затем своей рукой делает дополнительный пассивный наклон больного вперед, измеряя расстояние между пальцами больного и полом в сантиметрах. Необходимо иметь ввиду, что в случае иррадиации боли вниз по ноге, появления чувствительных расстройств в ноге выполнять дополнительный пассивный наклон больного вперед опасно, так как это может привести к увеличению грыжевого выпячивания. При исследовании боковых наклонов необходимо обращать внимание на последовательность вовлечения в движение ПДС и наличие участков деформации позвоночной дуги. Результаты исследования подвижности поясничного отдела позвоночника наносят на схему Меня — Лесажа. Эта схема отражает движение позвоночника в шести направлениях. Больным выполняется флексия, экстензия, ротация и наклоны в стороны. Болезненные и заблокированные движения изображаются на схеме с помощью нанесения штриховых отметок на лучах в соответствии с направлением и степенью ограничения.

После исследования подвижности выполняется сегментарное обследование позвоночника. Исследование проводится в положении больного на животе. Последовательно выполняется дозированное достаточно глубокое вертикальное давление на каждый остистый отросток поясничного отдела снизу вверх. Этот прием помогает установить локальное поражение межпозвонкового сегмента. Если имеется грыжа диска, то при давлении, как правило, возникает не только локальная, но и иррадиирующая в ногу боль. Затем выполняется латеральное давление на каждый остистый отросток, вызывающий форсированную ротацию позвонка. Обычно при грыже диска боль появляется при давлении только вправо или влево. Если же боль возникает при давлении с двух сторон, то можно думать о наличии воспалительного процесса или опухоли. Для большей детализации проводится контралатеральное давление, усиливающее болевое ощущение. При этом, например, нажимая на боковую поверхность остистого отростка L<sub>3</sub> позвонка слева, одновременно воздействуют на боковую поверхность остистого отростка L<sub>4</sub> позвонка справа. Далее выявляется болезненность в паравертебральных точках — проекции интравертебральных суставов. Обследование проводится достаточно глубоким фрикционным давлением подушечкой третьего пальца, усиливая его вторым сверху вниз. Наличие болезненности при различных видах пальпаторного исследования, как правило, позволяет определить дискогенную или артрогенную природу заболевания.

Неврологический осмотр больных проводится по общепринятой методике. В обязательном порядке всем больным должно проводиться рентгенологическое обследование, в ряде случаев с функциональной нагрузкой.

## КЛЮЧЕВЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ГПМД

Эффективность проводимого лечения во многом обусловлена тщательностью объективного обследования больного, позволяющего правильно интерпретировать неврологические проявления ГПМД. Объективное обследование больного с неврологическими проявлениями ГПМД при ПО направлено в первую очередь на выявление ключевых клинических признаков. В связи с этим выделены следующие основные дифференциально-диагностические признаки неврологических проявлений ГПМД при ПО.

*Болевой синдром.* Выраженная мозжащая поясничная боль, обычно возникающая внезапно, иногда постепенно, иррадирующая вдоль задней или боковой поверхности ноги, сопровождаемая чувством жжения, электрического тока, «ползания мурашек», онемения и парестезий. Боль усиливается при движениях, в положении сидя, при длительной статической нагрузке, что обусловлено увеличением внутридискового давления. В положении покоя (лежа) боль значительно уменьшается, но, как правило, полностью не исчезает.

*Биомеханические нарушения* проявляются нарушением осанки, изменением конфигурации позвоночника, ограничением подвижности различных звеньев опорно-двигательного аппарата и изменением мышечного тонуса. В вертикальном положении спина ригидна, нижняя конечность на стороне болевого синдрома присогнута в тазобедренном и коленном суставах. Походка анталгическая, больной старается минимально нагружать больную ногу. Чаще всего у больных с ГПМД наблюдается сколиоз или выпрямление поясничного лордоза, иногда с кифозированием. Обычно отмечается контралатеральный сколиоз, ипсилатеральный — в 15% случаев. Сколиоз наибольшей степени выраженности отмечается при ГПМД L<sub>4</sub>—L<sub>5</sub>. Изменение положения таза проявляется его ротацией, выпрямлением, а также изменением тазового ритма.

Нарушение активных движений при флексии и экстензии заключается в возникновении участков сглаженности динамической дуги позвоночника и разрыва «бегущей волны» на уровне функциональных блокад ПДС, а также в ограничении амплитуды движений. Во время латерофлексии на уровне функциональных блокад ПДС также наблюдаются участки сглаженности С-образной дуги позвоночника.

У пациентов с ГПМД обычно отмечается распространенная миофиксация, при которой наряду с мышечным спазмом паравертебральных мышц нескольких отделов позвоночника отмечается сокращение задней группы мышц бедра, грушевидной и подвздошно-поясничной мышц. Миодефанс паравертебральных мышц часто сопровождают миогелозы в мышцах пораженной нижней конечности.

При оценке положения остистых отростков поясничного отдела позвоночника, на уровне пораженного ПДС часто отмечается изменение выстояния остистого отростка относительно прилегающих позвонков или же его отклонение от средней линии, что свидетельствует о ротации позвонка. Пальпация остистых отростков позволяет определить степень ограничения подвижности и вызывает провокацию боли в направлении блокирования. При проведении теста пружинирования на уровне поперечных отростков пораженного ПДС определяется напряжение, возникает или усиливается боль, часто с иррадиацией в нижнюю конечность. Точки выхода седалищного нерва при пальпации, как правило, болезненны.

При определении объема пассивных и трансляторных движений отмечается ограничение объема движений в пораженных ПДС, верхнепоясничных, средне- и нижнегрудных, а также переходных сегментах. Одновременно отмечается уменьшение объема пассивных движений в крестцово-подвздошных сочленениях, тазобедренных, а иногда и коленных суставах.

*Вовлечение нервных корешков* проявляется неврологическим дефицитом или признаками раздражения нервных корешков и вызвано ограничением степени свободы движений нервных корешков в корешковом и позвоночном каналах. Степень выраженности симптомов натяжения — один из важных признаков отражающих степень тяжести обострения.

При определении ключевых клинических признаков ГПМД необходимо также учитывать:

- уровень грыжи диска;
- направление грыжевого выпячивания (медианное, парамедианное, латеральное, заднелатеральное или фораминальное);
- размеры грыжевого выпячивания;
- влияние, оказываемое грыжей диска на окружающие мягкие ткани (компрессионное воздействие, аутоиммунная воспалительная реакция);
- степень выраженности болевого и рефлекторно-тонического синдромов, а также неврологических расстройств (двигательных, чувствительных, вегетативных или их сочетаний);
- провоцирующие данное обострение факторы;
- факторы, поддерживающие обострение.

## **МЕТОДИКА СОЧЕТАННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ТЕХНИК МТ У БОЛЬНЫХ С ГПМД**

Исходя из патогенетических факторов, оказывающих влияние на формирование клинической картины заболевания, нами были сформулированы основные задачи мануального лечения больных с ГПМД при ПО:

1. Уменьшение болевого синдрома и устранение мышечного спазма путем прерывания патологической импульсации из поврежденных тканей.
2. Восстановление нормальных анатомо-функциональных взаимоотношений в сегменте и оптимальной подвижности поясничных ПДС.
3. Восстановление нормальной растяжимости околоуставных мягких тканей и нормализация обмена внутритканевой и внутрисуставной жидкости.
4. Улучшение мышечной силы заинтересованных мышц и коррекция мышечного дисбаланса.
5. Восстановление нарушенного двигательного стереотипа.
6. Выявление и устранение поструральных и профессиональных перегрузок.
7. Профилактика последующих обострений с помощью эффективного использования гигиены поз и движений, а также ЦТТ.

### **Особенность использования мягкотканых техник**

Эффективность МТ во многом определяется правильностью подбора лечебных техник и последовательностью их использования во время каждой процедуры мануального лечения. У пациентов с ГПМД обычно отмечается наличие распространенной миофиксации выраженной или умеренной степени, что дополнительно способствует ограничению и изменению движений в ПДС и конечностях. Восстановление подвижности в ПДС с помощью манипуляции оказывается в большинстве случаев безуспешным без предварительного расслабления и растяжения сокращенных постуральных мышц с помощью мобилизаций, ПИР, ПРР и других мягкотканых техник. Поэтому каждый сеанс мануального лечения больного с ГПМД при ПО включал эти методы в комбинации с ЦТТ — специальной программой упражнений, направленных на восстановление оптимальной длины, силы и координаторных взаимоотношений мышц.

Сущность ПИР состоит в расслаблении мышцы, достигаемом после пассивного растяжения вслед за выполнением ею работы в изометрическом режиме в течение 7–10 с. Статическая нагрузка (изометрическая работа) и пассивное растяжение мышцы повторяются 5–6 раз до наступления анальгезирующего эффекта и релаксации соответствующей мышцы. При выполнении техники ПИР строго соблюдается основной принцип данного вида лечения — противодействие должно осуществляться с минимальным усилием как со стороны врача, так и со стороны пациента. Для закрепления эффекта, достигнутого во время сеанса МТ, больному рекомендовали выполнять комплекс домашних упражнений для растяжения сокращенных постуральных мышц. Каждое упражнение, рекомендовалось выполнять 5–15 раз во время каждой из двух-пяти тренировок в день. Отличие ПРР от ПИР заключается в том, что при ПРР больной сам выполняет активное растяжение мышцы после изометрической работы, а не происходит пассивное растяжение, которое выполняет врач.

Для уменьшения мышечного тонуса у больных с ГПМД эффективным также оказалось использование различных мягкотканых техник:

- диагональный массаж;
- мобилизация m. erector spinae;
- разминание мягких тканей поясничной области;
- растяжение поверхностного фасциального листка поясничной области;
- соединительнотканый массаж;
- различные варианты точечного массажа.

После того, как достигалась достаточная релаксация сокращенных мышц постуральной мускулатуры, приступали к выполнению мобилизации. В зависимости от выраженности болевого синдрома, нарушения степени подвижности поясничных ПДС и реакции на проводимое лечение подбиралась определенная техника мобилизаций.

### **Особенности использования мобилизационной техники**

Согласно результатам нашего исследования, для больных с ГПМД наиболее эффективными оказались следующие разновидности мобилизационных техник:

1. Ритмическая ротация в положении больного лежа. Эту технику целесообразно использовать у больных с односторонней болью в пояснице и/или ноге.

2. Аксиальное давление на остистые отростки. Данный вид мобилизаций применяется у больных с центральным характером болей в области поясницы, грыжей диска L<sub>5</sub>–S<sub>1</sub>, а также при наличии выраженного спондилеза.

3. Контралатеральное давление на остистые отростки эффективно у больных с односторонней болью в области среднего и нижнего поясничного отделов позвоночника и/или в ноге.

4. Поперечное давление на остистые отростки показано больным с локализацией боли в верхних поясничных ПДС.

5. Тракция поясничного отдела позвоночника используется у больных с постепенным началом обострения, а также в случаях, если боль не усиливается при активных движениях поясничного отдела позвоночника.

Мобилизации выполнялись очень осторожно, не вызывая чрезмерного напряжения паравертебральной мускулатуры и сильной боли. По мере улучшения состояния пациента амплитуда мобилизующих движений увеличивалась, а направление изменялось. При выраженном болевом синдроме во время одного сеанса МТ допускается использование не более двух видов мобилизации, а при умеренном болевом синдроме — трех-четырех продолжительностью до одной минуты каждая. При наличии функциональных блокад в ключевых ПДС и крестцово-подвздошных сочленениях в первую очередь необходимо проводить их мобилизацию. Только после эффективной релаксации соответствующих постуральных мышц и мобилизации поясничных ПДС можно приступать к манипуляции.

### **Особенности использования манипуляционной техники**

Согласно нашим данным, манипуляционная техника является основной в следующих случаях:

- функциональную блокаду не удалось устранить после применения ПИР, мягкотканых техник, мобилизаций;
- при возникновении умеренной боли и мышечного спазма с самого начала выполнения мобилизационных движений в сегменте. Прямая манипуляция позволяет добиться необходимого результата часто без провокации боли;
- пациенты с низким болевым порогом гораздо лучше переносят быстрый манипуляционный толчок, чем продолжительное растяжение мягких тканей ПДС.

У больных с ГПМД целесообразно использовать не прямые (индиректные) манипуляции, состоящие из двух фаз. Первая включает в себя замыкание выше- и нижележащих поясничных ПДС, что достигается путем комбинированного движения: верхняя часть туловища ротируется в одну сторону, а нижняя — в противоположную. Такое замыкание приводит к физиологическому противопоставлению фасеток сочленовных суставов ПДС. У пациентов со значительными размерами грыжи и рентгенологическими признаками стеноза корешкового или позвоночного каналов положение полной ротации может вызвать дальнейшую деформацию и протрузию пораженного диска с компрессией нервного корешка. В связи с этим у больных с ГПМД в качестве диагностического теста, позволяющего определить возможность проведения манипуляций по классической методике, нами предложено использовать универсальный мобилизующий прием. При выполнении этого теста больного укладывают на здоровую сторону, поясничный отдел позвоночника и таз ротируют в противоположные стороны. В процессе выполнения этого теста производится оценка болевого и корешкового синдромов. Провокация или значительное усиление боли в поясничной области с иррадиацией вниз по ноге (особенно ниже подколенной ямки) или появление признаков усиливающейся компрессии нервного корешка во время выполнения универсального мобилизующего приема является противопоказанием к проведению классической манипуляции. Если же при выполнении этого теста появляются или умеренно усиливаются боли, онемение, чувство жжения, «ползания мурашек», манипуляцию целесообразно провести в положении больного на пораженной стороне, а затем снова провести этот диагностический тест, но в положении на здоровой стороне, и если это не вызовет значительного усиления боли и признаков корешковой компрессии, можно попытаться закончить его классической манипуляцией.

Особенно опасно использование классических манипуляций у больных с ГПМД при следующих клинических вариантах заболевания:

1. Боль распространяется вниз по ноге ниже подколенной ямки, одновременно имеются другие признаки корешковой компрессии (онемение, жжение, чувство «ползания мурашек»), свидетельствующие о стенозировании канала нервного корешка или позвоночного канала, значительных размерах грыжи диска либо ее секвестрировании.

2. Боль в ноге имеет корешковый характер, поясничная боль при этом отсутствует, одновременно отмечается выраженная сколиотическая деформация и/или кифозирование поясничного отдела позвоночника.

3. Повторная грыжа диска на другом уровне после проведенной ранее дискэктомии.

При вышеперечисленных клинических вариантах рекомендуем проводить манипуляции только с использованием высокоскоростной низкоамплитудной техники с применением коротких рычагов, в нейтральном положении поясничного отдела позвоночника (больной лежит на животе или спине), что позволяет исключить торсионные воздействия на диск и другие мягкие ткани пораженного ПДС. При умеренно положительном универсальном мобилизующем приеме для манипуляций предпочтительнее использовать ВНТМТ с частичной ротацией больного.

Каждую процедуру МТ заканчивали рекомендациями для больных по выполнению специальных упражнений для домашней тренировки, а также специальными советами по эргономике.

Как показали результаты нашего исследования, наиболее эффективным оказалось применение МТ 2–3 раза в неделю, 4–8 сеансов на курс лечения. Стандартная продолжительность процедуры МТ — 20–45 мин. В ряде случаев необходимо проведение повторных 2–3 курсов мануального лечения с интервалом 1–4 мес.

## ОСНОВНЫЕ ПОДХОДЫ К МТ БОЛЬНЫХ С ГПМД В ОСОБЫХ СИТУАЦИЯХ

В некоторых случаях грыжа диска присутствует на фоне других имеющихся структурных и функциональных нарушений пояснично-крестцового отдела позвоночника, которые сами по себе могут служить причиной клинических проявлений.

### *1. Грыжа диска на фоне стеноза поясничного позвоночного канала.*

У больных с грыжей диска на фоне стеноза позвоночного канала МТ может быть использована в том случае, если диаметр позвоночного канала составляет не менее 11 мм, а стенотический компонент отсутствует или слабо выражен. У данной категории больных рекомендуется избегать положения полной ротации поясничного отдела позвоночника при выполнении мобилизаций и манипуляций.

*2. Рецидивирующая грыжа диска после дискэктомии на новом уровне.*

Рецидив грыжи диска после дискэктомии наблюдается у 2–5% прооперированных больных и может возникнуть в любое время после операции. МТ может применяться только у больных, у которых грыжа диска возникает через несколько лет после операции на другом уровне. Применение МТ требует высокой квалификации и достаточного клинического опыта мануального терапевта. Необходимо исключить использование ротационной мобилизации. В данном случае манипуляции рекомендуем проводить только с использованием ВНТМТ с применением коротких рычагов, в нейтральном положении поясничного отдела позвоночника (больной лежит на животе или спине). Во время проведения мобилизаций и манипуляции больной не должен испытывать никакой боли в прооперированном сегменте. Особое внимание мануального терапевта у данной категории больных должно быть уделено эргономике, постуральному переобучению и подбору специального комплекса домашних упражнений.

*3. Грыжа диска при нестабильности поясничного отдела позвоночника.*

Основным принципом мануального лечения является разблокирование гипомобильных сегментов с одновременной стабилизацией нестабильных. У данной категории больных не рекомендуется проводить длительную мобилизацию поясничных ПДС. При выполнении манипуляции на заблокированных сегментах иммобилизация нестабильного сегмента должна быть полной. Для манипуляций используется ВНТМТ в положении частичной ротации или в нейтральном положении больного. Основу активных лечебных мероприятий у больных с данной патологией составляют лечебная физкультура и эрготерапия, направленные на мобилизацию заблокированных ПДС, устранение мышечного дисбаланса, на формирование регионарного мышечного корсета и стабилизацию нестабильного ПДС.

*4. Многоуровневые грыжи диска.*

Согласно результатам наших исследований, отмечается достаточно высокая частота встречаемости многоуровневых грыж среди больных с ГПМД. Так в 29,4% случаев грыжи диска были отмечены на двух уровнях, в 3,9% — на трех уровнях. В данной группе больных применяется минимальная амплитуда мануальных воздействий. Исключается использование положения ротации поясничного отдела позвоночника при выполнении мобилизационных и манипуляционных техник. Рекомендуется использовать МТ с перидуральными блокадами с пролонгированными кортикостероидами. Очень важно выработать у пациентов стереотип изолированного содружественного напряжения глубоких сегментарных мышц.

*5. Грыжа диска в подростковом и юношеском возрасте.*

Юные пациенты представляют особую группу ввиду большого содержания протеогликанов в межпозвонковых дисках и преобладания протрузии, воспалительных и иммунологических реакций. Достаточный упор должен делаться на мягкотканые и мышечные техники МТ, которые должны быть направлены в первую очередь на стимулирование противовоспалительных и репаративных процессов в пораженном сегменте, а также восстановление функциональных возможностей ПДС. МТ должна применяться в комплексе с интенсивной противовоспалительной терапией. Особое внимание должно отводиться эргономичному и постуральному переобучению больного и ЦТТ.

*6. Грыжа диска в пожилом возрасте.*

Особенностью данной группы больных является низкое содержание протеогликанов в межпозвонковых дисках со снижением высоты дисков и преобладанием экструзии, присутствием остеопороза. В связи с этим рекомендуется избегать каких-либо компрессионных воздействий на мягкие ткани поясничных ПДС, а преимущественно использовать тракционные техники.

## **ПРИНЦИПЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ И ЛЕЧЕБНЫХ ПРИЕМОМ МТ У БОЛЬНЫХ С ГПМД**

На основании анализа результатов лечения больных с ГПМД при ПО нами выработаны следующие принципы выполнения диагностических и лечебных приемов МТ у данной категории больных:

1. Тщательное клиническое обследование больного, включая мануальную диагностику и обязательное рентгенологическое исследование.

2. Позиция врача во время проведения процедур МТ должна быть максимально удобной и позволять с высокой точностью контролировать любые функциональные изменения в тканях пациента.

3. Пациент должен находиться в максимально расслабленном положении.

4. Врач должен избегать положений пациента, приводящих к увеличению внутрисклового давления и, как следствие, к нарастанию неврологической симптоматики.

5. Мануальные воздействия должны применяться чрезвычайно мягко. Следуя этому принципу, в первую очередь применяются мобилизационные и лишь затем манипуляционные техники.

6. Амплитуда и сила воздействий при выполнении мобилизационных движений должны увеличиваться постепенно, обратно пропорционально нарастанию боли и неврологической симптоматики.

7. Любая новая мануальная техника должна выполняться достаточно медленно, мягко, без провокации клинической симптоматики и усиления дискомфорта в состоянии больного.

8. Не рекомендуется проведение манипуляций в положении флексии.

9. Применение форсированных ротационных манипуляций исключается в случае положительного универсального мобилизующего приема.

10. При использовании ротационных техник лечение начинается в положении больного на здоровой стороне.

11. Проведение манипуляций должно быть по возможности безболезненным.

12. Если непосредственно после проведения манипуляции больной отмечает усиление боли, в дальнейшем необходимо изменить направление и амплитуду манипуляционного толчка.

13. Манипуляция выполняется в свободном направлении или направлении блокады наименьшей степени выраженности. Категорически исключается манипуляционный толчок в направлении выраженного ограничения движения при значительном усилении боли.

14. При выполнении манипуляции необходимо избегать использования грубых тракционных воздействий в пораженном ПДС.

15. Наличие массивной грыжи диска, стеноза позвоночного, корешкового каналов предполагает проведение манипуляции с использованием ВНТМТ в нейтральном положении поясничного отдела позвоночника.

16. В случае неудавшейся манипуляции не рекомендуется использовать данную мануальную технику повторно в течение одной процедуры МТ.

17. Если после проведения нескольких процедур МТ пациент отмечает значительное уменьшение болевого синдрома, в таких случаях не обязательно добиваться полного восстановления подвижности в поясничном отделе позвоночника. Дальнейшее проведение МТ на фоне практически полного исчезновения болевого и вертебрального синдромов, как правило, ведет к ухудшению состояния.

18. При наличии функциональных блокад ПДС в различных отделах позвоночника разблокирование необходимо начинать с переходных ПДС и крестцово-подвздошных сочленений и только после этого переходить к мануальным воздействиям на клинически значимом ПДС.

19. При отсутствии эффекта после трех-четырех процедур, продолжать мануальное лечение, как правило, нецелесообразно.

Эффективность проведенного лечения, согласно разработанной нами тактике применения МТ у больных с ГПМД при ПО, составила 88%. Осложнений после проведенного лечения отмечено не было.