

ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ
ДЕПАРТАМЕНТ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ

СОГЛАСОВАНО
Заместитель председателя
Ученого медицинского совета
Департамента здравоохранения
города Москвы

Л.Г. Костомарова



УТВЕРЖДАЮ
Первый заместитель
руководителя Департамента
здравоохранения
города Москвы



НЕСПЕЦИФИЧЕСКАЯ БОЛЬ В НИЖНЕЙ ЧАСТИ СПИНЫ
(дифференциальная диагностика и комплексное лечение)

Методические рекомендации № 11

Главный внештатный
специалист-невролог
Департамента здравоохранения
города Москвы

А.Н. Бойко

Подписано:
« 26 » февраля 2014 г.

Москва 2014

Учреждение разработчик:

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Государственное бюджетное учреждение здравоохранения города Москвы «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины Департамента здравоохранения города Москвы».

Составители: профессор, доктор медицинских наук, заведующий кафедрой нервных болезней лечебного факультета ГБОУ ВПО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России В.А. Парfenov; доктор медицинских наук, профессор кафедры неврологии и нейрохирургии лечебного факультета ГБОУ ВПО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России, главный невролог Департамента здравоохранения г. Москвы А.Н. Бойко; доктор медицинских наук, заведующая филиалом № 6 ГБУЗ МНПЦ МРВСМ ДЗМ Е.В. Костенко; доктор медицинских наук, профессор кафедры неврологии и нейрохирургии лечебного факультета ГБОУ ВПО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России А.В. Лебедева.

Рецензент доктор медицинских наук, профессор кафедры неврологии и нейрохирургии лечебного факультета ГБОУ ВПО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России Павел Рудольфович Камчатнов.

Назначение: для врачей амбулаторно-поликлинических центров, стационаров, реабилитационных отделений и центров, организаторов здравоохранения, руководителей медицинских организаций различных уровней.

Издание подготовлено в рамках организационно-методического сопровождения реализации Государственной программы города Москвы на среднесрочный период (2012–2016 гг.) «Развитие здравоохранения города Москвы (Столичное здравоохранение)».

Данный документ является собственностью Департамента здравоохранения Правительства Москвы и не подлежит тиражированию и распространению без соответствующего разрешения.

Классификация и распространенность болей в спине

Боли в нижней части спины (пояснично-крестцовой области) – между двенадцатой парой ребер и ягодичными складками – расцениваются как неспецифические, если не обнаруживается их специфическая причина (опухоль, инфекционное поражение, остеопороз, анкилозирующий спондилоартрит, перелом, компрессия спинномозгового корешка или корешков конского хвоста или другие состояния либо заболевания). В международной классификации болезней 10-го пересмотра (МКБ-10) неспецифические боли в спине соответствуют рубрике M54, «Дорсалгия», боли в нижней части спины – рубрике M.54.5, «Люмбалгия».

Боли в нижней части спины – одно из наиболее распространенных страданий современного человека. На протяжении жизни эти боли возникают более чем у 70 % людей, в течение года боли отмечаются примерно у 5 % взрослого населения, а пик частоты болей наблюдается в трудоспособном возрасте от 35 до 55 лет (Andersson GBJ., 1997). Результаты одного из системных анализов показывают, что боли в нижней части спины в течение года возникают у 1,5–36 % взрослого населения, повторные обострения развиваются в 24–80 % случаев, пик заболеваемости приходится на средний возраст, частота случаев остается высокой до 60–65 лет, затем постепенно снижается (Hoу D. с соавт., 2010). По данным опроса, проведенного в поликлиниках Москвы, среди 1300 пациентов 24,9 % обратились в связи с болью в нижней части спины, в течение последнего года боль в нижней части спины беспокоила более половины (52,9 %) опрошенных пациентов (Эрдес Ш.Ф. с соавт., 2006). В России пациенты с хронической болью в нижней части спины составляют от 23 % до 41 % всех пациентов, обращающихся за амбулаторной помощью (Корецкая Л.Р., 2010; Ондар В.С., 2011). К острым болям в спине относят случаи, при которых длительность боли не превышает 6 недель. Боли, сохраняющиеся от 6 до 12 недель, расцениваются как подострые, а боли длительностью от 12 недель и более – как хронические. Боли в нижней части спины расцениваются как рецидив в случаях, когда они не возникали в течение не менее 6 месяцев. Если боль возобновилась через более короткий промежуток, её появление расценивается как обострение хронической боли в спине. Неспецифические боли в нижней части спины занимают одно из ведущих мест среди причин обращаемости к врачу и развития нетрудоспособности у лиц различного возраста. С ними связаны громадные социально-экономические потери для общества в связи с временной утратой трудоспособности, которые соответствуют 1 % ВВП (Martin BI с соавт., 2008). Эти расходы на две трети являются косвенными, связанными с потерями в заработной плате и производительности, остал-

ная часть расходов — медицинские. В 2008 г. в Москве данная группа заболеваний явилась причиной почти 380 000 дней временной нетрудоспособности и 1700 случаев первичного выхода на инвалидность. За период с 1991 по 2008 гг. заболеваемость болезнями костно-мышечной системы в г. Москве увеличилась на 23,4 % и составила более 2000 случаев на 100 000 взрослого населения (Сборник среднемосковских основных показателей деятельности всех лечебно-профилактических учреждений Департамента здравоохранения города Москвы).

В большинстве случаев острые боли в нижней части не вызваны опасным для жизни заболеванием, исключение такого заболевания составляет основу диагностики. Неадекватное лечение даже благоприятных неспецифических болей в спине ухудшает прогноз, способствует их хроническому течению, снижает качество жизни пациента.

В международных рекомендациях, посвященных ведению пациентов с болью в спине, которые не претерпели существенных изменений на протяжении последних 10 лет (Airaksinen O. с соавт., 2006; van Tulder M. с соавт., 2006; Chou R с соавт., 2007; Chou R. с соавт., 2009; Koes B. W. с соавт., 2010), отмечается, что ведущая роль в диагностике и лечении пациентов отводится врачам общей практики, которые в случае выявления радикулопатии или специфических причин боли обращаются к специалистам (неврологам, травматологам, ревматологам и другим).

Причины боли в нижней части спины

Основными причинами болей в нижней части спины (табл. 1), чаще всего (90–95 %) являются скелетно-мышечные или механические боли, которые носят неспецифический характер, на долю специфических причин приходится — 5–10 %.

Таблица 1

Основные причины острой боли в нижней части спины

| Механические причины (90–95 %) | Специфические причины (5–10 %) |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Неспецифические боли (80–85 %)• Грыжа межпозвоночного диска с радикулопатией (1–5 %)• Остеопороз• Сpondилолистез• Поясничный стеноз | <ul style="list-style-type: none">• Первичные и метастатические опухоли позвоночника• Множественная миелома• Сpondiloартрит• Остеомиелит• Эпидурит• Перелом позвоночника• Сирингомиелия• Опухоли спинного мозга и спинномозговых корешков, другие неврологические заболевания• Заболевания внутренних органов |

Неспецифические боли в спине чаще имеют мышечное происхождение и возникают вследствие мышечного перенапряжения, например, неподготовленного движения или интенсивной физической активности либо длительного пребывания в неудобном положении, что приводит к растяжению мышц спины, к надрывам мышечных и соединительнотканых волокон, особенно в местах прикрепления мышц. Небольшие травмы и растяжение мышцы при выполнении «неподготовленного» движения рассматриваются как наиболее частая причина неспецифической боли в спине (Иваничев Г.А., 2007; Подчуфарова Е.В., Яхно Н.Н., 2010; Парfenov В.А., 2009, 2012; Airaksinen O. С соавт., 2004; van Tulder M. с соавт., 2006).

Остеохондроз поясничного отдела позвоночника включает дегенеративные поражения хряща межпозвонкового диска и реактивные изменения со стороны тел смежных позвонков (Попелянский Я.Н., 1989). Остеохондроз — естественный процесс дегенерации (старения) структур позвоночника, он наблюдается в разной степени у всех людей, существенно нарастает с увеличением возраста и нередко расценивается как основная причина болей в спине, что не соответствует современным представлениям о причине боли. Грыжи межпозвонковых дисков встречаются у многих людей пожилого, среднего и молодого возраста, их частота и степень обычно нарастают с увеличением возраста. Многие грыжи не проявляют себя болью в спине или другими симптомами, поэтому их выявление у пациента с болью в спине не означает, что установлена причина боли. Большое значение имеет направление, в которое распространяется грыжа. Грыжа в тело позвонка (грыжа Шморля) не проявляет себя, грыжа в центр позвоночного канала (медиальная грыжа) не сопровождается компрессией нервного корешка, если не достигает очень больших размеров. Боковые грыжи межпозвоночного диска среднего и большого размера нередко приводят развитию компрессии спинномозгового корешка (радикулопатии), но они встречаются относительно редко. Только в 1–5% случаев боль в нижней части спины обусловлена компрессией спинномозгового корешка (и часто его сосудов) грыжей межпозвоночного диска (чаще всего между четвертым и пятым поясничными позвонками или пятым поясничным позвонком и крестцом). В остальных случаях отсутствует патогенетическая связь боли в нижней части спины с остеохондрозом, интенсивность боли не связана с выраженностью дегенеративно-дистрофических изменений позвоночника (Подчуфарова Е.В., Яхно Н.Н., 2010; Парfenов В.А., 2012).

Боль в спине может быть вызвана патологией межпозвонковых (фасеточных) суставов вследствие дегенеративно-дистрофических изменений или функционального блокирования синовиальной оболочкой, что нередко возникает после небольших травм, вызванных резким движением. Дисфункция фасеточных суставов, отмечается у 5–10% пациентов с

острой болью в спине. В общемедицинской практике сложно выделить боль, связанную с дисфункцией фасеточных суставов, поэтому её обычно относят к неспецифической боли в спине (Подчуфарова Е.В., Яхно Н.Н., 2005, 2010). Причинами механических болей могут быть смещения тел позвонков (спондилолистез), стеноз позвоночного канала на поясничном уровне (поясничный стеноз) и остеопороз.

В качестве факторов риска развития неспецифических болей в спине отмечаются тяжелый физический труд, частые сгибания и наклоны туловища, подъем тяжестей, сидячий образ жизни, вибрационные воздействия. К психосоциальным факторам развития и хронического течения болей в спине относят стрессовые ситуации, депрессию, повышенную тревожность, неудовлетворенность работой, «болевой» тип личности и поведения (Kendall NAS с соавт., 1997, Linton SJ., 2000). В одном из системных эпидемиологических исследований в качестве факторов болей в нижней части спины выделяются низкий уровень образования, стрессовые состояния, повышенная тревожность, депрессия, неудовлетворенность работой, низкий уровень социальной поддержки на рабочем месте, работа с вибрацией (Hooy D. с соавт., 2010). В целом у мужчин боль в нижней части спины встречается немногого чаще, чем у женщин, что можно связать с большей функциональной механической нагрузкой и еще не до конца понятными гендерно-специфическими факторами (Kraemer J., 2013).

В редких случаях (5–10 %) боли в нижней части спины вызваны новообразованием (первичные и метастатические опухоли позвоночника, множественная миелома), сирингомиелией, деструкцией позвонков, поражением нервных корешков вследствие инфекционных процессов (остеомиелит, эпидурит), дисметаболических нарушений (гиперпаратиреоз, болезнь Педжета), переломами позвоночника и другими заболеваниями. Боли в нижней части спины возможны при соматических заболеваниях (поджелудочной железы, почек, органов малого таза) по механизму отраженных болей.

Анализ обращений пациентов к врачу в связи с острой болью в нижней части спины показывает, что наиболее часто (80–85 %) обнаруживается неспецифическая причина боли (Павленко С.С., 2007; Парфенов В.А., 2009, 2012). Дискогенная компрессионная радикулопатия выявляется в 1–5 % случаев, неврологические осложнения поясничного стеноза — в 1–3 % случаев, компрессионные переломы тел позвонков в связи с остеопорозом — в 2–4 % случаев, спондилолистез — в 1–2 % случаев. Менее чем у 1 % пациентов обнаруживаются опухоли позвоночника, у 0,3 % пациентов — воспалительные заболевания (спондилоартрит) и только у 0,01 % — инфекционные поражения (туберкулезный спондилит). Боли в спине, связанные с соматической патологией,

встречаются у 1–3 % пациентов и обусловлены заболеваниями органов таза (простатит, эндометриоз), забрюшинного пространства (аневризма аорты, нефролитиаз, пиелонефрит) и брюшной полости (панкреатит, холецистит, язвенная болезнь).

Клиническая картина, течение неспецифических болей в спине

Для неспецифических болей в нижней части спины (люмбагия) и с иррадиацией в ногу (люмбоишиалгия) характерны боли, возникающие после физической нагрузки, неловкого движения или переохлаждения. Боли носят стягивающий ноющий характер, усиливаются при движении, определенных позах, ходьбе и уменьшаются после отдыха, растирания, разминания и растяжения мышцы. При осмотре определяется изменение контура, «выбухание» мышцы, которая при пальпации имеет повышенную плотность. Произвольные движения в поясничном отделе совершаются в неполном объеме из-за усиления боли. В международных рекомендациях, посвященных ведению пациентов с болью в спине (Koes B. W. с соавт., 2010), отмечается, что при подозрении на радикулопатию необходимо неврологическое обследование, включающее оценку силы в нижних конечностях (выявление пареза), чувствительности (выявление изменений чувствительности), рефлексов (обнаружение снижения или утраты рефлексов) и оценку подъема прямой ноги (симптом Ласега). При неспецифической боли не обнаруживаются снижение мышечной силы, расстройство чувствительности и выпадение рефлексов.

Если при неврологическом обследовании пациента выявляются чувствительные, рефлекторные и (или) двигательные нарушения в нижних конечностях, они обычно вызваны дискогенным поражением поясничных или первого крестцового корешков. Для дискогенного поражения спинномозгового корешка (радикулопатии) характерна острая пристреливающая боль в пояснице и ноге. Во многих случаях у одного и того же больного боль в спине может быть вызвана как радикулопатией, так и неспецифическими причинами, например, напряжением мышц спины.

При радикулопатии первого крестцового корешка боль и парестезии распространяются от поясницы и ягодицы по задней поверхности бедра, задне-наружной поверхности голени к наружному краю стопы и последним пальцам. Зона гипестезии выявляется в наружной поверхности голени и последних пальцах стопы, реже — в задней поверхности бедра, выпадает ахиллов рефлекс, при вовлечении двигательной порции корешка развивается слабость икроножной мышцы, иногда — пронаторов стопы. При радикулопатии пятого поясничного корешка боль и парестезии распространяются от поясницы и ягодицы по

наружной поверхности бедра и голени к внутреннему краю стопы и большому пальцу. Зона гипестезии выявляется в наружной поверхности голени и большом пальце, рефлексы сохранены, при вовлечении двигательной порции корешка возникает слабость длинного разгибателя большого пальца, реже — тыльных сгибателей и пронаторов стопы. При радикулопатии четвертого поясничного корешка боль и парестезии распространяются по передневнутренней поверхности бедра, иногда и по внутренней поверхности голени. Зона гипестезии выявляется в этой же области, выпадает коленный рефлекс, при вовлечении двигательной порции корешка определяется слабость четырёхглавой мышцы бедра.

В большинстве случаев боли в нижней части спины проходят в течение нескольких дней / недель (в течение 6 недель почти в 90 % случаев), в 2–10 % случаев они принимают хроническое течение (Chou R. с соавт. 2007; Chou R. с соавт., 2009).

Хроническому течению боли в спине способствуют: неадекватное лечение острой боли, длительный постельный режим, чрезмерное ограничение физических нагрузок, «болевой» тип личности, пониженный фон настроения, заинтересованность пациента в длительной нетрудоспособности, агgravация имеющихся симптомов или «рентное» отношение к болезни (Подчуфарова Е.В., Яхно Н.Н., 2010; van Tulder M. с соавт., 2006). Изменения в эмоциональной сфере, различные психосоциальные факторы — частые причины хронического течения боли в спине. В качестве психосоциальных факторов, выделяют желание получить материальную компенсацию в связи с заболеванием, страх усиления боли и ухудшения при физической активности, надежда на пассивные методы лечения (без увеличения собственной физической активности), неудовлетворенность работой, депрессия и тревожные расстройства. Чем более длительный период пациент, страдающий болью в спине, не возвращается к работе, тем выше вероятность развития хронической боли.

Отсутствие эффекта от адекватного лечения или нарастание боли с течением времени указывает на возможность специфической причины боли в нижней части спины и требует повторного тщательного обследования пациента.

Обследование и диагноз при болях в нижней части спины

При первом обследовании пациента с острой болью в спине задача врача установить одну из трех возможных причин:

- 1) специфическая причина боли («серезная» спинальная патология);
- 2) компрессия спинномозгового корешка (радикулопатия);

3) неспецифическая причина боли (Chou R. с соавт., 2007; Chou R. с соавт., 2009).

Для установления причины болей в нижней части спины ведущее значение имеют выяснение жалоб, сбор анамнеза и краткие соматическое и неврологическое обследования, что позволяет исключить признаки специфического заболевания (симптомы «опасности» или «красные флаги») (табл. 2). Соматическое обследование направлено на выявление злокачественных новообразований, инфекционных процессов и соматических заболеваний. Оно включает выявление лихорадки, похудания, изменения кожных покровов, аускультацию легких, пальпацию брюшной полости и лимфатических узлов. При подозрении на специфическую причину боли необходимы лабораторные и инструментальные методы исследования, консультации специалистов. Когда локализация боли указывает на возможность заболевания органов малого таза, необходима консультация специалиста (уролог, проктолог, гинеколог, хирург). При неврологическом обследовании следует определить, имеются ли парезы, расстройства чувствительности и выпадение рефлексов.

Таблица 2

Симптомы опасности («красные флагги») при болях в нижней части спины

| Возраст | моложе 18 лет и старше 50 лет |
|-----------------------------|---|
| Анамнез | <ul style="list-style-type: none"> • наличие недавней травмы спины; • наличие злокачественного новообразования (даже в случае радикального удаления опухоли); • длительное использование кортикостероидов; • наркомания, ВИЧ-инфекция, иммунодепрессивное состояние; • периодически возникающее плохое самочувствие; • необъяснимая потеря веса |
| Характер и локализация боли | <ul style="list-style-type: none"> • постоянно прогрессирующая боль, которая не облегчается в покое («немеханическая» боль); • боль в грудной клетке; • необычная локализация болей: в промежность, прямую кишку, живот, влагалище; • связь болей с дефекацией, мочеиспусканием, половым сношением |
| Обследование | <ul style="list-style-type: none"> • лихорадка, симптомы интоксикации; • структурная деформация позвоночника; • неврологические симптомы, указывающие на поражение корешка или спинного мозга |

Диагноз неспецифических болей в нижней части спины основывается на жалобах и анамнезе пациента, позволяющих исключить специфическое заболевание.

Пациентам молодого и среднего возраста (18–50 лет), у которых нет признаков опасного заболевания («красных флагов») и симптомов радикулопатии, имеется типичная клиническая картина неспецифических болей в нижней части спины, не требуются дополнительные методы обследования (Павленко С.С., 2007; Подчуфарова Е.В., Яхно Н.Н., 2010; Парфенов В.А., 2009, 2012; Chou R. с соавт., 2007; Chou R. с соавт., 2009). Не следует таким больным проводить рентгенографию, рентгеновскую компьютерную томографию (КТ) или магнитно-резонансную томографию (МРТ).

Мета-анализ нескольких исследований показал, что у людей до 50 лет, обратившихся в связи с острой болью в спине без признаков «серьезного» заболевания, проведение инструментальных методов обследования (рентген позвоночника, МРТ или КТ) не улучшает результаты лечения (Jarvik JG, с соавт., 2002). У пациентов 50 лет и старше для исключения специфической причины боли в спине достаточно провести рентген позвоночника и лабораторное исследование (анализ крови и мочи).

В тех ситуациях, когда имеются симптомы «опасности», необходимы лабораторные и инструментальные методы исследования, провести которые в большинстве случаев можно в амбулаторных условиях (Богачева Л.А., Снеткова Е.П., 2005): рентген, общий анализ крови и мочи, КТ или МРТ позвоночника, дэнситометрия костей, сцинтиграфия костей таза и позвоночника.

Рентгенография пояснично-крестцового отдела позвоночника позволяет выявить врождённые аномалии и деформации, переломы позвонков, спондилолистез, воспалительные заболевания (спондилиты), первичные и метастатические опухоли и др. Признаки поясничного остеохондроза или спондилоартроза обнаруживаются у большинства пациентов, поэтому их наличие у пациента с болью в спине существенно не меняет врачебную тактику. Учитывая лучевую нагрузку при рентгенологическом обследовании, увеличение стоимости обследования не рекомендуется его выполнение при неспецифической боли в спине в рутинной практике. Если нет признаков опасного заболевания («красных флагов»), рентген выявляет специфические изменения только у 1 из 2500 обследованных (Airaksinen O., с соавт., 2006). Рентгенография позвоночника в прямой и боковой проекции обоснована, если боль не проходит в течение 4–8 недель при использовании адекватных методов лечения (Подчуфарова Е.В., Яхно Н.Н., 2010).

Рентгеновская КТ или МРТ выявляет грыжи межпозвоночных дисков, позволяет определить их размеры и локализацию, обнаружить сте-

ноз поясничного канала, опухоль спинного мозга или конского хвоста (Russo R.B., 2006). При КТ и МРТ позвоночника даже у людей, которых никогда не беспокоили боли в нижней части спины, часто выявляются признаки остеохондроза и другие дегенеративно-дистрофические изменения, особенно в старших возрастных группах (Chou R. с соавт., 2007; Roudsari B., Jarvik J. G., 2010). По данным МРТ дегенеративные изменения межпозвоночных дисков отмечается у 46–93 % людей, которые не страдают болями в спине, при этом протрузии или экструзии межпозвоночного диска наблюдается в 20–80 % случаев (Roudsari B., Jarvik J. G., 2010). Бессимптомные протрузии дисков обнаруживают в возрасте от 25 до 39 лет в 35 % случаев, у лиц старше 60 лет — в 100 % случаев, поэтому интерпретацию данных МРТ следует проводить в сопоставлении с данными неврологического обследования (Подчуфарова Е.В., Яхно Н.Н., 2010).

В настоящее время показано, что у пациентов с неспецифической болью в спине проведение МРТ не улучшает результаты ведения пациентов, но повышает стоимость обследования. Нет оснований для проведения МРТ в первые 4–8 недель с момента появления острых болей в нижней части спины, если нет подозрений на её специфический характер (Chou R. с соавт., 2007; Roudsari B., Jarvik J. G., 2010).

Экстренная МРТ необходима в случаях, когда у пациента отмечаются слабость в мышцах ног, нарушение чувствительности в области промежности, расстройства тазовых функций, что указывает на компрессию корешков конского хвоста или спинного мозга.

Дэнситометрия костей показана женщинам после менопаузы, в возрасте старше 65 лет, мужчинам старше 70 лет, при наличии переломов в анамнезе при минимальной травме, длительном приеме ГКС и других состояниях, повышающих риск остеопороза.

Сцинтиграфия костей целесообразна при подозрении на онкологическое заболевание или возможные метастазы в кости.

В случаях, когда не наблюдается облегчения боли при лечении в течение 4–8 недель, необходимо повторное обследование для исключения специфической причины заболевания. Если не обнаруживается данных за специфическую причину боли, а также для уточнения прогноза заболевания большое значение имеет оценка психосоциальных факторов или **«желтых флагов»** (табл. 3).

Оценка факторов риска развития хронической боли проводится в специализированном центре и клинике. Психологи, психотерапевты, психиатры или неврологи, имеющие подготовку по психологии или психотерапии, оценивают эмоциональное состояние пациента, его психологический статус, при этом могут быть выявлены депрессия, «болевой тип личности», рентное отношение к болезни, что потребует особых методов лечения.

Таблица 3
Факторы риска развития хронической боли в спине, длительной нетрудоспособности или «желтые флагги»

| | |
|---|---|
| Неправильные представления о боли: | <ul style="list-style-type: none"> • наличие боли крайне опасно для организма и вызывает в нем необратимые изменения; • движения и активный образ жизни способствует усилению боли. |
| Неправильное поведение при боли: | избегание активного образа жизни, физической активности. |
| Проблемы на работе или «рентное» отношение к болезни: | неудовлетворенность работой, желание получить выгоду, льготы (вплоть до инвалидности) в связи с болью. |
| Эмоциональные расстройства: | депрессия, повышенная тревожность, стрессовое состояния, отказ от активного социального общения |

Алгоритм обследования и лечения пациентов с неспецифической болью в нижней части спины представлен в Приложении 1.

Лечение острых неспецифических болей в нижней части спины

Если врач устанавливает неспецифическую причину боли в спине, он должен:

- 1) объяснить пациенту, что не обнаружено опасного заболевания;
- 2) при необходимости назначить лекарственные средства для уменьшения боли;
- 3) рекомендовать пациенту продолжить обычный активный образ жизни и по возможности работу, избегать постельного режима (Парфенов В.А., 2009, 2012; Bogduk N., McGuirk B., 2002; Chou R, с соавт. 2007; Shen FH, 2006; Chou R. с соавт., 2009).

При беседе с пациентом, целесообразно сказать, «что нет признаков «опасного» («серьезного») заболевания и вероятно быстрое (дни, недели) полное исчезновение боли», следует объяснить пациенту, что не требуется инструментальное обследование, потому что диагноз ясен на основе жалоб и соматического, неврологического обследования, тем более, что выполнение рентгена и КТ позвоночника даст нежелательную лучевую нагрузку. Образование пациента (беседа, брошюра о болях в спине, последующий телефонный звонок среднего медицинского персонала) улучшает результаты лечения, снижает количество повторных обращений, приводит к большей удовлетворенности пациента.

Постельный режим не рекомендуется при острых неспецифических болях в нижней части спины. В случаях, если пациенты вынуждены лежать, продолжительность постельного режима не должна превышать

2–4 дней, более длительный постельный режим ухудшает течение заболевания. Целесообразно разъяснить пациенту, что он может соблюдать недлительный постельный режим при интенсивной боли, но это — способ уменьшить боль, а не метод лечения.

В пяти контролируемых рандомизированных исследованиях (921 пациент) сравнивалась эффективность постельного режима с другими методами лечения (нестероидные противовоспалительные препараты, физические упражнения, мануальная терапия, физиотерапевтические методы лечения). Постельный режим не менял или ухудшал основные показатели течения заболевания (длительность сохранения боли, время возвращения к полной физической активности) (van Tulder M. с соавт., 2006).

Активный образ жизни и при возможности продолжение работы рекомендуется пациентам с острой неспецифической болью в спине. Длительное бездействие и нетрудоспособность ухудшают прогноз при острой боли в спине.

Мета-анализ нескольких исследований показал, что активный образ жизни при острой неспецифической боли в спине улучшает течение заболевания, ускоряет восстановление и снижает вероятность хронического течения боли (Waddell G., 1998).

Анальгетики (парацетамол), нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП) и миорелаксанты рекомендуются для уменьшения острой боли в спине.

Парацетомол (по МНН) доказал свою эффективность при острых болях в нижней части спины в нескольких исследованиях, при этом его эффективность сравнима с НПВП и слабыми опиоидными средствами. Другие ненаркотические анальгетики менее изучены при острых болях в спине, хотя можно предположить, что они имеют сходную с парацетамолом эффективность действия.

Нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП)

При острых болях в нижней части спины в клинической практике наиболее часто применяются НПВП, обладающие хорошим обезболивающим эффектом и выраженным противовоспалительным действием. Эффективность НПВП при острой неспецифической боли в спине доказана в нескольких плацебо контролируемых исследованиях (Bogduk N., McGuirk B., 2002; Chou R. с соавт.. 2007; Chou R. с соавт., 2009). В настоящее время не установлено преимущества какого-либо одного НПВП над другими в отношении облегчения боли в случае её неспецифического характера. Эффективность НПВП при дисковенной компрессии спинномозгового корешка (радикулопатии) не доказана, необходимо учитывать, что у пациентов с радикулопатией имеется и неспецифический

компонент боли (мышечное напряжение), что обосновывает применение НПВН. НПВП должны назначаться при неспецифической боли в спине врачами общей практики (терапевтами, семейными врачами), а не только узкими специалистами (неврологами, ревматологами).

Механизм действия НПВП заключается в подавлении фермента циклооксигеназы (ЦОГ), которая играет ведущую роль в синтезе метаболитов арахидоновой кислоты (простогландинов и других), усиливающих воспалительный процесс и непосредственно участвующих в формировании болевых ощущений. Противовоспалительный эффект НПВП во многом связан с блокированием ЦОГ-2 — фермента, образующегося в период различных воспалительных процессов. К преимущественно селективным НПВП относятся по МНН мелоксикам и инимесулид, к высоко селективным — коксибы. В целом, селективные ингибиторы ЦОГ-2, коксибы, обоснованы случаях, когда у пациента высокий риск побочных эффектов со стороны желудочно-кишечного тракта. Неселективные НПВП подходят в ситуациях, когда имеется высокий риск сердечнососудистых заболеваний.

Большинство «стандартных» НПВП (по МНН: **ацеклофенак, диклофенак, кетопрофен, напроксен, ибупрофен, индометацин пироксикам, и др.**) относится к неселективным ингибиторам ЦОГ, они блокируют как ЦОГ-1, так и ЦОГ-2. Препараты обычно назначаются внутрь после еды в один или несколько приемов внутрь, для достижения быстрого эффекта можно использовать (у некоторых НПВП) внутримышечное введение препарата или ректальные свечи. При неспецифической боли в спине средняя суточная доза диклофенка составляет 50–100 мг в два или три приема внутрь, кетопрофена — 150–300 мг в два или три приема, напроксена — 500–1000 мг в два или три приема, ибuproфена — 1200–2400 в три или четыре приема, индометацина — 50–100 мг в два или три приема, пироксикама — 20–40 мг в один или два приема, ацеклофенака — по 100 мг два раза в сутки.

При неспецифической боли в спине среди преимущественно селективных ингибиторов ЦОГ-2 по МНН **мелоксикам** назначается по 7,5–15 мг в сутки внутрь или в виде внутримышечных инъекций.

Среди высокоселективных ингибиторов ЦОГ-2 средние суточные дозы по МНН **целекоксиба** составляют 200 мг в один или два приема внутрь, по МНН эторикоксиба — 60 мг в один прием внутрь.

При выборе НПВП необходимо принимать во внимание наличие и характер факторов риска нежелательных явлений, наличие сопутствующих заболеваний, характер взаимодействия с другими лекарственными средствами. НПВП не комбинируют друг с другом. НПВП не следует применять длительно, желательно ограничиться 10–14 днями лечения, что существенно снижает риск развития осложнений со стороны желу-

до-кишечного тракта, сердечно-сосудистой и других систем. В тех случаях, когда НПВП применяются у пациентов с риском желудочно-кишечных осложнений, к лечению добавляют ингибиторы протонного насоса, например, по МНН **омепразол** по 20–40 мг в сутки в один или два приема.

Миорелаксанты

При острой неспецифической боли в спине широко используются миорелаксанты, эффективность которых доказана в плацебо контролируемых исследованиях (Bogduk N., McGuirk B., 2002). При этом нет доказательств преимущества одного миорелаксанта над другими в отношении уменьшения боли при её неспецифическом характере.

Миорелаксанты уменьшают боль, снижают рефлекторное мышечное напряжение, улучшают двигательные функции и облегчают физическую активность. Лечение начинают с терапевтической дозы и продолжают в течение сохранения болевого синдрома. При острой боли в нижней части спины добавление к стандартной терапии (анальгетики или НПВП) миорелаксантов приводит к более быстрому регрессу боли, мышечного напряжения и улучшению функционального состояния пациента.

Для уменьшения рефлекторно-мышечного напряжения при лечении болей в спине применяются **бензодиазепины**, по МНН **баклофен, толперизон, тиазинидин**.

Толперизон оказывает преимущественно центральное миорелаксирующее действие, стабилизирует клеточные мембранны. Снижение мышечного тонуса связывается с угнетающим влиянием на каудальную часть ретикулярной формации, подавлением спинномозговой рефлекторной активности. Препарат обладает умеренным центральным анальгезирующим действием и сосудорасширяющим влиянием. Толперизон назначают внутрь по 150 мг два или три раза в сутки, его можно использовать в комбинации с различными лекарственными средствами.

Тизанидин — миорелаксант центрального действия, агонист альфа-2 адренергических рецепторов. Снижает мышечный тонус вследствие подавления полисинаптических рефлексов на уровне спинного мозга, что может быть вызвано угнетением высвобождения возбуждающих аминокислот и активацией глицина, снижающего возбудимость интернейронов спинного мозга. Тизанидин обладает умеренным центральным анальгезирующим действием. Начальная доза препарата составляет 4–6 мг в сутки в два или три приема, средняя терапевтическая доза — 12–24 мг в сутки, максимальная доза — 36 мг в сутки. Эффективность и безопасность тизанидина при лечении острых болей в спине были показаны в ряде исследований (Berry H., Hutchinson D.R., 1988; Костенко Е.В., Бойко А.Н., 2012).

Баклофен — оказывает антиспастическое действие преимущественно

на спинальном уровне. Препарат представляет аналог гамма-аминомасляной кислоты (ГАМК); связывается с пресинаптическими ГАМК-рецепторами, приводя к уменьшению выделения возбуждающих аминокислот (глутамата, аспартата) и подавлению моно- и полисинаптической активности на спинальном уровне, что и вызывает снижение мышечного тонуса. Препарат проявляет также умеренное центральное аналгезирующее действие. Начальная доза составляет 5–15 мг/сут (в один или три приема), затем дозу увеличивают на 5 мг каждый день до получения желаемого эффекта. Максимальная доза для взрослых — 60–75 мг/сут. **Лечебная гимнастика** не имеет убедительных доказательств эффективности в течение первых 4-х недель боли в спине. У некоторых пациентов лечебная гимнастика может дать положительный результат, не следует использовать упражнения (значительные сгибания, разгибания или вращения туловищем), которые могут спровоцировать усиление боли. При сохранении боли в течение 4-х недель и более лечебная гимнастика расценивается как метод, ускоряющий регресс боли и снижающий риск её хронического течения (Dugan S.A., 2006). Пример комплекса лечебной гимнастики представлен в таблице 4.

Таблица 4
Комплекс лечебной гимнастики для пациентов с острой болью в нижней части спины

| Раздел и содержание процедуры | Продолж., мин. | Методические указания |
|--|----------------|--|
| 1 | 2 | 3 |
| Приподнимание крестца с опорой на нижнегрудной отдел позвоночника и стопы за счет кифозирования поясничного отдела позвоночника. | 3–4 | Можно помогать руками. |
| Приподнимание головы с одновременным напряжением мышц брюшного пресса. Фиксация этого положения 2–4 сек. | 3–4 | Можно помогать руками. |
| Статическое напряжение больших ягодичных мышц. 8–10 напряжений каждого по 4–6 сек. | 1–2 | Стопы должны располагаться под углом 90°. |
| Одновременное сгибание ног к животу из положения лежа с согнутыми ногами. | 4–5 | При необходимости оказывать помощь больному. |
| Из упора на коленях сесть на пятки, не отрывая рук от кушетки. | 4–5 | Методист следит за правильным положением головы. |

| 1 | 2 | 3 |
|--|-----|---|
| Из упора на коленях, ноги врозь. Поворот налево, левая рука в сторону. То же вправо. | 8 | Особое внимание обратить на положение головы. |
| Сгибание позвоночника в упоре на коленях. | 3–4 | При возвращении в исходное положение не прогибаться. |
| Лежа на животе поочередные приподнимания ног от кушетки на 3–5 см в удержание их в этой положении 4–6 сек. | 3–4 | Под животом валик. |
| Упор на правом колене, левая нога выпрямлена вперед, (сбоку от кушетки). Отведение левой ноги в сторону. То же другой ногой. | 3–4 | Стопа под углом 90°. |
| В положении лежа, ноги врозь — ротация прямых ног внутрь и наружу. | 4–5 | Поясничный отдел позвоночника держать прижатым к кушетке. |

Мануальная терапия не имеет убедительных доказательств эффективности в качестве метода первого выбора при острой неспецифической боли в спине (van Tulder MW. с соавт., 2006). В нескольких исследованиях было показано, что мануальная терапия в сравнении с её имитацией ускоряет восстановление пациентов, однако через 6 месяцев после лечения не отмечалось преимуществ мануальной терапии (над её имитацией). Не доказано преимущество мануальной терапии в сравнении с использованием лечебной гимнастики, анальгетиков, обучения пациентов («школа» для пациентов с болью в спине). Мануальную терапию должны выполнять подготовленные специалисты. Риск осложнений от проведения манипуляций на поясничном уровне относительно низкий (например, частота компрессии корешков конского хвоста составляет менее одного случая на миллион манипуляций).

«Школа» обучения для пациентов с острой болью в спине не имеет убедительных доказательств эффективности, она связана с увеличением стоимости лечения пациента (van Tulder MW. с соавт., 2006). Однако её эффективность показана в нескольких небольших сравнительных исследованиях. В национальных рекомендациях некоторых стран «школа» обучения для пациентов с болью в спине расценивается как эффективное добавление к ведению пациентов (Koes B. W. с соавт., 2010). **Вытяжение, массаж, иглорефлексотерапия, различные методы физиотерапевтического лечения** не имеют убедительных доказательств эффективности при острой неспецифической боли в спине, нет сравниваемых исследований, доказавших эф-

фективность этих методов (van Tulder MW. с соавт., 2006). Однако использование этих методов нередко вызывает быстрое уменьшение боли и улучшение функциональной активности, особенно у тех пациентов, которые имели положительный опыт их использования. Поэтому к их назначению следует подходить индивидуально.

Аппаратное физиотерапевтическое лечение:

- **синусоидальные модулированные токи** — переменный режим, I род работы, частота модулированного тока — 50–100 Гц, чередуется с посылками немодулированного тока частотой 5000 Гц глубина модуляции — 25 %; 4 поля 2–3 мин на 1 поле 3 раза; продолжительность процедур — 20 минут; количество — 10 процедур;
- **магнитотерапия** (переменное магнитное поле, локальные методики, сегментарные методики на проекцию болевого синдрома), индукция 10 мТл, посылка/пауза — 2 сек/2 сек; продолжительность процедур — 8–10 — 15–20 минут; количество — 10 процедур;
- **электрофорез лекарственный, гальванизация**, местные и сегментарно-рефлекторные методики (новокаин, эуфиллин) сила тока — 3–4 мА, плотность тока — 0,01 мА/см, продолжительность процедур — 20 минут; количество — 10 процедур;
- **электростатическое поле** (аппарат Хивамат); применяются местные методики воздействия посредством ручного аппликатора; время воздействия на каждое поле от 2 до 5 минут. Курс лечения 8–10 процедур;
- **лазеротерапия** (инфракрасный лазер) (аппарат Лаз-Эксперт); лазеропунктура на биологически активные точки, длительность сеанса зависит от количества точек и времени воздействия на каждую точку, курс от 6 до 10 процедур;
- **электрическое поле УВЧ**, используется для воздействия на проекцию напряженных мышц, методика местная, двухконденсаторная, длительность процедуры 5–8 минут, курс 6–8 процедур;
- **ультразвук, фонограф лекарственных препаратов**, методика местная, контактная, лабильная, время воздействия на 1 поле 3–5 минут. Курс — 10 процедур;
- **парафин-озокеритовые аппликации**, используется салфеточно-аппликационная методика местно и на рефлексогенные зоны, продолжительность процедуры 25–30 минут. Курс лечения от 10 до 20–25 процедур;
- **гидрокинезотерапия** в лечебных бассейнах, применяется комплекс упражнений в условиях лечебного бассейна, направленный на уменьшение мышечного тонуса, увеличение объема активных движений, укрепление ослабленных мышц, продолжительность группового занятия 20–30 минут, курс лечения 10–15 посещений.

Рефлексотерапия — рекомендуется применять второй вариант тормозного метода с целью купирования болевого синдрома и уменьшения мышечно-тонического синдрома. К базисным точкам, относят — VG 2,4, 6,8,20,24,30,31,32 10, GI 4,6, ,11, MC 5,8, IG 11, P 5,7,10, VB 30, 31, 34,39 V 11, 14, 15, 57, 60, E 32, 36, 41, F 3,6. Корпоральную иглорефлексотерапию сочетают с аурикулярной, полынно-тепловым прогреванием и поверхностной пучковой иглорефлексотерапией.

Комплекс методов лечебного воздействия подбирается индивидуально с учетом особенностей течения заболевания у каждого конкретного пациента и наличия сопутствующих заболеваний.

Лечение хронических неспецифических болей в нижней части спины

Когнитивно-поведенческая терапия — наиболее эффективное направление при ведении пациентов с хронической неспецифической болью в спине (Chou R. с соавт., 2007; Chou R. с соавт., 2009). Применение терапии основывается на том, что боль и связанная с нею инвалидность обусловлены не только имеющейся соматической патологией, но и психологическими и социальными факторами (представлениями пациента о боли, стрессовой ситуацией, «болевым» поведением). Многие пациенты с хронической болью в спине убеждены, что любое усиление боли свидетельствует о дополнительном повреждении позвоночника, увеличении размеров грыжи или смешении позвонков. Поэтому пациенты ограничивают свою активность, у многих возникает страх движений (кинезофобия). Часть пациентов испытывают ощущение безысходности, предполагают плохой прогноз заболевания и длительную (или даже пожизненную) инвалидность (катастрофизация). Часто наблюдается неадаптивное поведение, когда пациент принимает большое число обезболивающих средств, ведет малоподвижный образ жизни, ограничивает общение с другими людьми.

Терапия направлена на изменение представлений пациента о заболевании, хронической боли, её течении и прогнозе (когнитивная часть) и на модификацию поведения пациента, страдающего хронической болью. Когнитивная терапия включает анализ представлений пациента о боли, возможности её контроля и модификацию мыслей, ощущений и убеждений. Целесообразно разъяснить, что постепенное увеличение физической активности полезно и не приведет к дополнительному повреждению. Поведенческая терапия направлена на изменение «болевого» образа жизни, увеличение физической активности пациента и его социальной активности с участием в этом близких людей и родственников. Используются методики на расслабление мышц по типу биологически обратной связи. Рекомендуется постепенное увеличение физической нагрузки под наблюдением врача, что позволяет убедить пациента в том, что боль не опасна и уменьшается при повторных упражнениях.

Анализ контролируемых рандомизированных исследований показывает, что использование когнитивно-поведенческой терапии позволяет уменьшить боль, улучшить функциональное состояние, увеличить число пациентов, возвращающихся к работе, в сравнении с другими методами лечения (прием анальгетиков, физиотерапевтическое лечение и другими) (van Tulder MW с соавт., 2004, 2006). Когнитивно-поведенческая терапия осуществляется в специализированных центрах и клиниках.

Лечебная гимнастика (регулярные физические упражнения по рекомендации и под контролем специалиста) представляют одно из наиболее эффективных направлений лечения хронической боли в спине (метод первого выбора). Рандомизированные контролируемые исследования показали преимущество лечебной гимнастики в сравнении с её отсутствием или другими методами терапии (физиотерапевтические методы лечения, чрескожная электрическая стимуляция нерва и другими) в отношении уменьшения боли и улучшения функциональной активности пациентов (Bogduk N., McGuirk B., 2002). Пример комплекса лечебной гимнастики представлен в таблице 5.

Таблица 5

Комплекс лечебной гимнастики для пациентов с хронической болью в нижней части спины

| Раздел и содержание процедуры | Продолж., мин. | Методические указания |
|--|----------------|--|
| 1 | 2 | 3 |
| Сгибание и разгибание стоп и пальцев кистей в кулак в положении лежа. | 3–4 | Ноги расположены на валике. |
| Сгибание и разгибание правой ноги, скользя пяткой по полу. После 8–10 повторений — то же другой ногой. | 2–3 | Можно помогать руками. |
| Поочередные выпрямления ног в коленях, опираясь бедрами о валик. | 4–5 | С вовлечением голеностопного сустава. |
| Поочередное сгибание согнутых ног к животу. | 2–3 | Поочередно вариант: сведение и разведение, руки пассивны. Сочетать с fazami дыхания. |
| Поочередное отведение коленей в стороны. | 2–3 | Постепенно увеличивать амплитуду. |
| Повороты внутрь и наружу здоровой ноги. | 4–5 | Активно, с большой амплитудой. |
| Повороты внутрь и наружу больной ноги. | 2–3 | При необходимости помогать и усиливать повороты внутрь. |

| 1 | 2 | 3 |
|--|-----|--|
| Статическое напряжение больших ягодичных мышц. Время напряжения 6–8 сек. | 3–4 | Сочетать с дыхательными упражнениями. |
| Руки вверх — вдох, прижать колено к животу — выдох. То же другой ногой. | 2–3 | Ритмично, в возрастающем объеме в зависимости от состояния. |
| Ноги согнуты: отведение и приведение согнутого бедра. | 4–5 | Помогать и облегчать выполнение упражнения. Вариант: разведение и сведение согнутых бедер. |
| Прогибание спины без поднимания таза. | 3–4 | С ограничением напряжения. |

Некоторое преимущество имеют физические упражнения на свежем воздухе (аэробная лечебная гимнастика), гидрокинезотерапия, регулярные упражнения в домашних условиях. В настоящее время нет убедительных данных о преимуществе какого-либо определенного метода лечебной гимнастики или комплекса упражнений, ведущее значение имеют регулярность физических упражнений, отсутствие резких и чрезмерных упражнений, способных вызвать обострение боли. Не получено данных о преимуществе частых упражнений (каждый день или через день) в сравнении с более редкими (два раза в неделю). Нет доказательств преимущества индивидуальных занятий лечебной гимнастикой над групповыми занятиями.

Регулярные пешие прогулки на свежем воздухе (не менее трех-четырех раз в неделю по 30 минут) могут способствовать уменьшению интенсивности хронической боли и улучшению функционального состояния, но они не заменяют лечебную гимнастику под руководством специалиста (Hendrick P с соавт., 2010).

Комплексное лечение (мультидисциплинарное воздействие) рассматривается как наиболее эффективный метод терапии у пациентов с хронической болью, которые не получают положительного результата от различных методов лечения (van Middelkoop M. с соавт., 2011). Мультидисциплинарное воздействие снижает интенсивность боли, улучшает функциональное состояние и увеличивает число пациентов, возвращающихся на работу, по данным нескольких контролируемых рандомизированных исследований (Guzman J. с соавт., 2001). Мультидисциплинарное воздействие включает **когнитивно-поведенческую терапию, лечебную гимнастику и оптимизацию лекарственной терапии**. Она может проводиться путем госпитализации пациентов в специализированный стационар, и в амбулаторно-по-

ликлинических условиях на основе повторных визитов пациента.

Мануальная терапия расценивается как один из возможных методов терапии при хронической неспецифической боли в спине.

Мета-анализ трех исследований показал преимущество мануальной терапии над её имитацией в отношении интенсивности боли (по визуальной аналоговой шкале) и функциональной активности пациентов (по шкале Роланда-Мориса) (Assendelft WJ с соавт., 2004). Однако через небольшой промежуток времени функциональное состояние пациентов не различалось в группе мануальной терапии и группе её имитации. В контролируемых исследованиях установлено преимущество мануальной терапии над «неэффективными» методами лечения (массаж, физиотерапевтические процедуры и другими). Дополнение мануальной терапии к ведению пациента врачом общей практики дает небольшое улучшение состояния пациента. В контролируемых рандомизированных исследованиях не установлено преимущество мануальной терапии над лечебной гимнастикой и «школой» для пациентов с болями в спине. Проведенный Кохрановский анализ эффективности мануальной терапии (анализ 26 контролируемых рандомизированных исследований) показал, что мануальная терапия дает небольшое облегчение боли и улучшение функционального состояния пациентов с хронической неспецифической болью в спине (Rubinstein SM с соавт., 2011).

Биомеханика движения (комплекс «МБН-БИОМЕХАНИКА») — предназначена для анализа движений больных и создания комплексных индивидуальных программ лечения. Этот метод позволяет выполнить не только диагностику, но и терапию нарушений двигательного акта. Диагностический алгоритм нарушений биомеханики двигательного акта включает проведение следующих исследований:

- подометрия (измерение основных временных периодов цикла шага);
- гониометрия (измерение кинематических характеристик движений в суставах);
- динамометрия (регистрация реакций опоры);
- функциональная электромиография;
- стабилометрия (регистрация положения и движений общего центра давления на плоскость опоры при стоянии).

Значительная часть всего современного клинического анализа движений представлена направлением, осуществляющим анализ походки и использующим ходьбу человека как основной двигательный тест. В осуществлении функции ходьбы участвует весь опорно-двигательный аппарат, что дает возможность исследовать функцию всех отделов, принимающих участие в акте движения (Мохов Д.Е., 2011; Скворцов Д.В., 2008). Клинический анализ движений используется для двух основных целей: функциональной диагностики двигательной патологии; динамического

наблюдения с целью проведения коррекции лечения.

Нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП) часто используются у больных с хронической неспецифической болью в спине в связи с их обезболивающим и противовоспалительным действием.

В нескольких плацебо контролируемых исследованиях доказана эффективность различных НПВП в отношении уменьшения хронической неспецифической боли, при этом не установлено преимущество одного НПВП над другими. В одном из последних исследований, посвященных сравнению эффективности НПВП при хронической неспецифической боли, не отмечено каких-либо преимуществ селективных НПВП над традиционными (неселективными) НПВП; при этом отмечается важная роль короткого курса применения НПВП, учета риска возможных побочных эффектов при выборе конкретного НПВП (Kuijpers T. с соавт., 2011).

Прием НПВП вследствие возможных побочных эффектов должен быть по возможности более коротким, он не должен превышать 3-х месяцев.

Миорелаксанты рекомендуются для уменьшения хронической неспецифической боли в спине, они часто используется в клинической практике (Airaksinen O., с соавт., 2006). В нескольких плацебо контролируемых исследованиях доказана эффективность различных миорелаксантов в отношении уменьшения хронической неспецифической боли.

Антидепрессанты могут быть использованы при ведении пациентов с хронической болью в спине. В нескольких плацебо контролируемых исследованиях показано, что использование трициклических антидепрессантов и селективных ингибиторов обратного захвата серотонина и норадреналина достоверно снижает интенсивность боли (Fishbain D., 2000). Однако вопрос об эффективности антидепрессантов при хронической неспецифической боли в спине остается дискуссионным (Kuijpers T. с соавт., 2011). Использование антидепрессантов обосновано их противоболевым действием, а также тем, что у многих пациентов с хронической болью имеется депрессивное расстройство.

Анальгетики со слабым опиоидным действием (трамадол и другие) рекомендуются в тех случаях, когда нет эффекта от других лекарственных средств у пациентов с хронической неспецифической болью в спине. Наряду с НПВП они могут быть использованы для облегчения состояния пациентов коротким курсом, чтобы избежать возможной зависимости (Kuijpers T. с соавт., 2011).

«Школа» для пациентов с болью в спине может быть использована в дополнении к эффективным методам лечения. По своей эффективности метод сравним с мануальной терапией (Airaksinen O., с соавт., 2006).

Чрескожная электрическая стимуляция нерва может быть использована для уменьшения хронической неспецифической боли в спи-

не. Рандомизированные контролируемые исследования показывают небольшое преимущество чрескожной электрической стимуляции нерва над её имитацией в отношении боли. Однако по данным системного анализа её эффективность остается дискуссионной (van Middelkoop M. с соавт., 2011).

Рефлексотерапия не доказана как эффективное средство для лечения хронической неспецифической боли в спине (Airaksinen O. с соавт., 2006). К её назначению следует подходить индивидуально, учитывая, что значительная часть пациентов связывает с ней улучшение состояния при ранее проводимом лечении.

Инъекции ботулинического токсина не доказаны как эффективное средство для лечения болей в спине (Waseem Z. с соавт., 2011). В сравнительных исследованиях было показано небольшое преимущество инъекций ботулинического токсина над плацебо (введением физиологического раствора), введением кортикостероидов и лидокаина, иглорефлексотерапией, однако международные эксперты отмечают относительно низкий уровень этих научных работ и указывают на необходимость дальнейших исследований в этом направлении (Waseem Z. с соавт., 2011).

Введение лекарственных средств в фасеточные суставы, мышцы, эпидуральное пространство не доказано как эффективное средство лечения хронической неспецифической боли в спине (Henschke N. с соавт., 2011). В клинической практике нередко наблюдается значительное улучшение состояния после инъекционного введения различных лекарственных средств («блокад»), однако отсутствуют рандомизированные исследования, доказавшие их эффективность (Henschke N. с соавт., 2011). В дальнейших работах большое значение будет иметь поиск тех групп пациентов, которые могут получить существенных эффект от «блокад». К назначению лечебно-медикаментозных блокад следует подходить индивидуально, особенно при наличии предыдущего положительного опыта у пациента и проводить их в составе комплексного лечения.

Ношение корсета или поясничного пояса, вытяжение, массаж не рекомендуются при хронической неспецифической боли в спине. В сравнительных контролируемых исследованиях не доказана эффективность этих методов терапии (van Middelkoop M. с соавт., 2011).

Эпидуральное введение кортикостероидов, внутриартериальное (фасеточное) введение лекарственных средств, внутримышечное введение ботулинического токсина, блокады крестцово-повздошного сочленения, высокочастотная денервация фасеточных суставов, внутридисковая радиочастотная коагуляция, стимуляция спинного мозга не имеет убедительных доказательств эффективности при хронической неспецифической боли в спине

(Airaksinen O. с соавт., 2006). В сравнительных контролируемых исследованиях не доказана эффективность этих методов терапии, однако многие из них продолжают активно изучаться в научных исследованиях.

Хирургическое лечение (удаление грыжи диска, фиксационные методики) рекомендуется у пациентов с хронической неспецифической болью в спине, если не наблюдается эффекта от консервативных методов терапии в течение не менее 2-х лет [Airaksinen O. с соавт., 2006]. Необходим тщательный отбор пациентов для операции, учитывая возможные осложнения и высокую стоимость операции.

Рандомизированное наблюдение 289 пациентов, которые страдали хронической неспецифической болью в спине и не имели положительного результата от консервативных методов лечения, показало преимущество хирургического лечения (в сравнении с наблюдением пациентов врачами общей практики) в отношении уменьшения боли и функциональной активности пациентов (Fritzell P. с соавт., 2001). Однако результаты другого исследования, в котором у 349 пациентов хирургическое лечение сравнивалось с комбинированным консервативным ведением (лечебная гимнастика и когнитивно-поведенческая терапия), не показали преимуществ хирургического лечения (Fairbank JC с соавт., 2005). Количество осложнений при хирургических операциях колебалось от 6 до 31 % (в среднем 17–18 %), при этом части (6–22 %) пациентов потребовалось повторное хирургическое вмешательство.

Алгоритм по лечению неспецифических болей в нижней части спины представлен в Приложении 2.

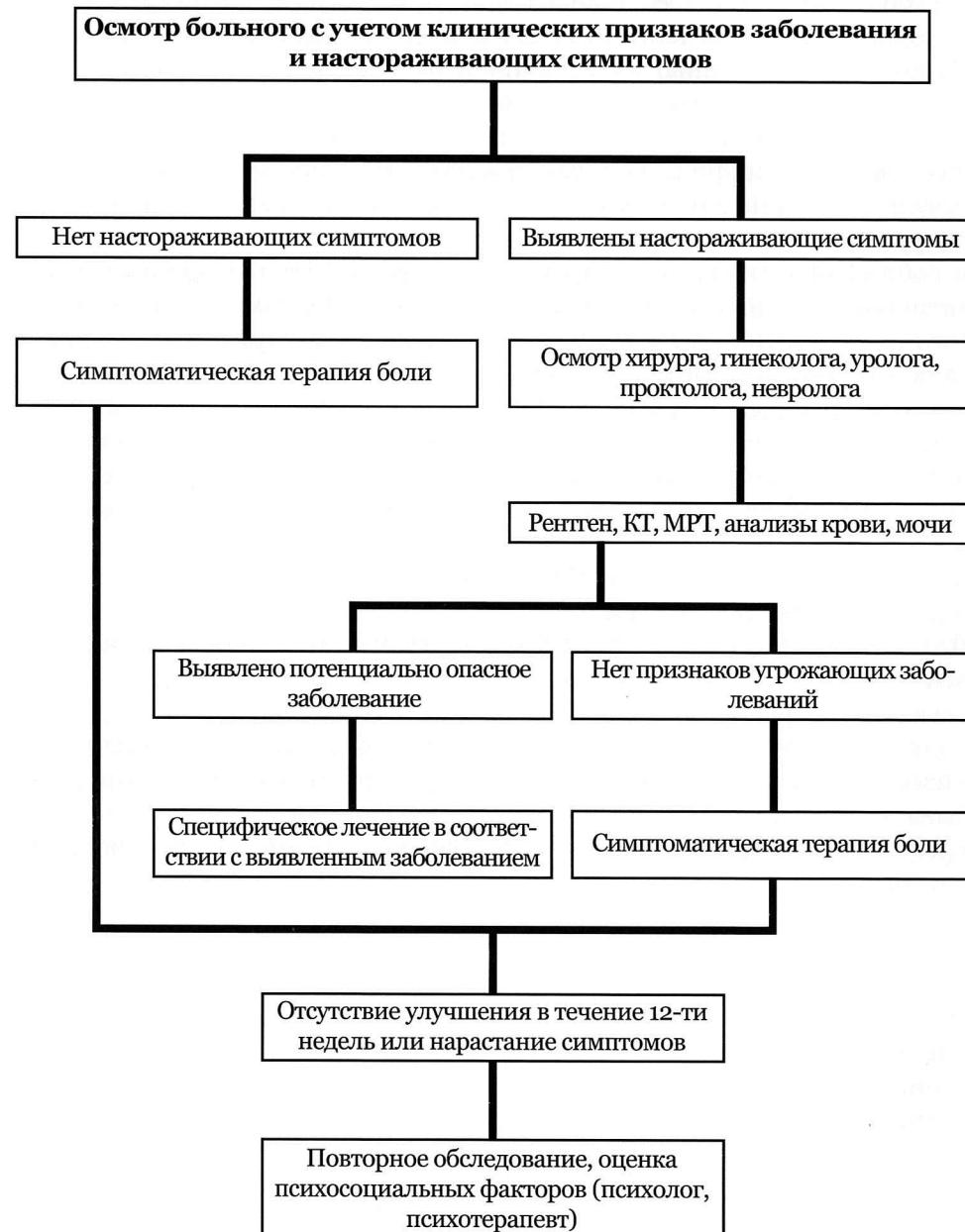
Для профилактики неспецифических болей в спине большое значение имеет следующее (Burton A.K. с соавт., 2005):

- избегание чрезмерных физических нагрузок (подъём больших грузов, ношение тяжёлой сумки в одной руке и других) и переохлаждения;
- избегание длительных статических нагрузок (длительное сидение, пребывание в неудобном положении статических и др.);
- регулярные занятия лечебной гимнастикой, плавание, пешие прогулки.

ПРИЛОЖЕНИЯ

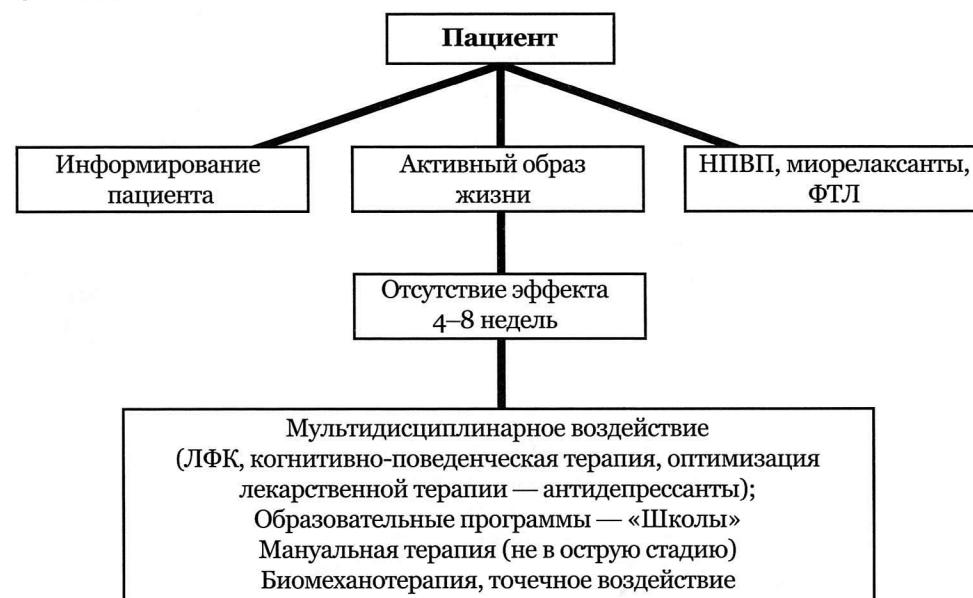
Приложение 1

Алгоритм ведения пациента с неспецифической болью в нижней части спины



Приложение 2

Алгоритм лечения неспецифических болей в нижней части спины



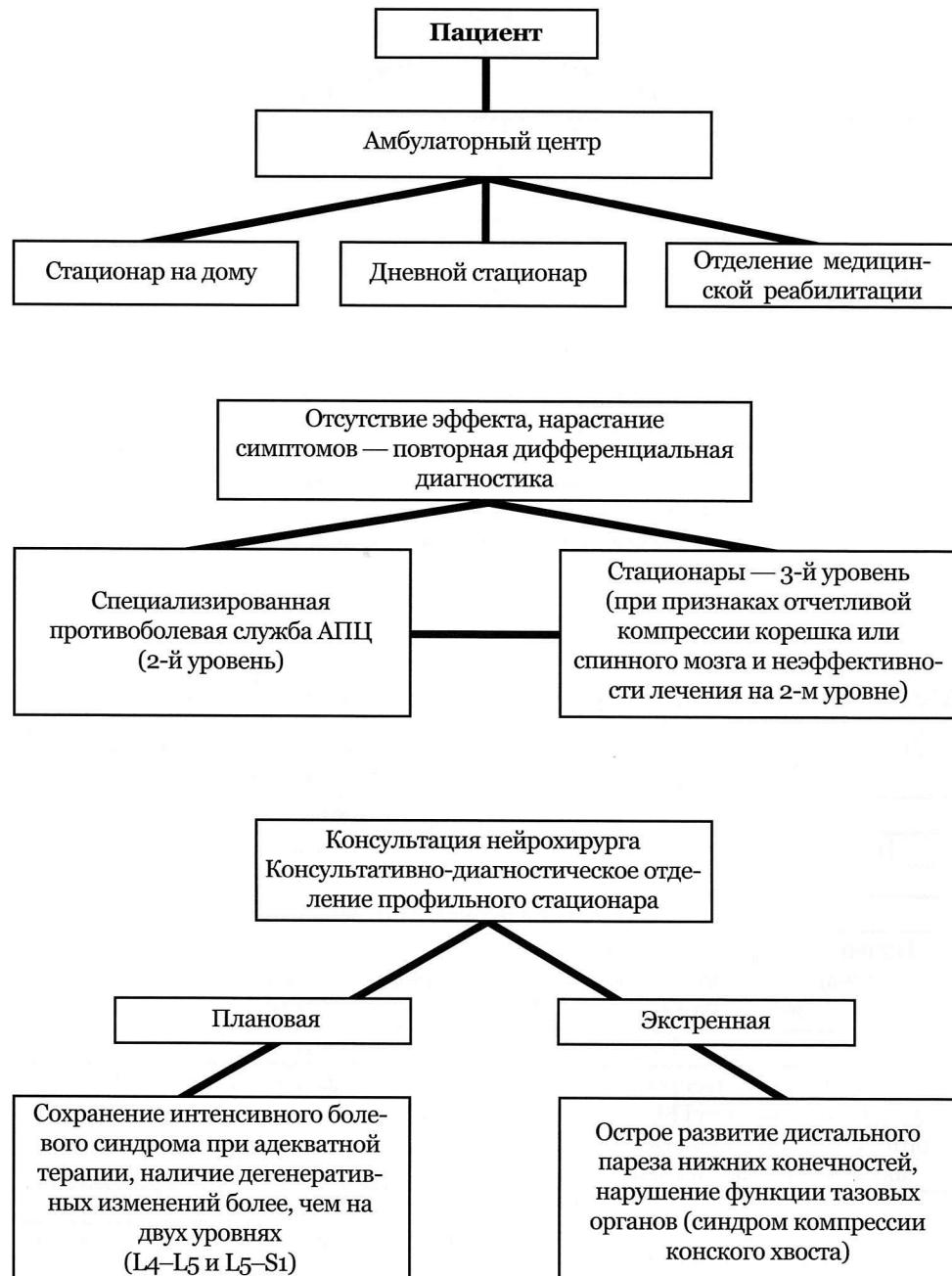
Приложение 3

Методы воздействия при боли в нижней части спины

| Лечение острой боли в нижней части спины | Лечение хронической боли в нижней части спины |
|---|--|
| Доказанная эффективность | |
| НПВП; сохранение физической активности | ЛФК, междисциплинарные лечебные программы |
| Вероятная эффективность | |
| Изменение образа жизни; междисциплинарные лечебные программы; миорелаксанты | Анальгетики; НПВП; инъекции в триггерные точки и связки; «Школы» для больных; изменение образа жизни |
| Недоказанная эффективность | |
| Анальгетики, антидепрессанты, эпидуральные инъекции ГКС, вытяжение, ортезы, лечение холодом или теплом, акупунктура, мануальная терапия | Антидепрессанты, эпидуральные инъекции ГКС, ортезы, массаж, лечение холодом или теплом, мануальная терапия |
| Неэффективно | |
| Постельный режим | Инъекции в фасеточные суставы; вытяжение |

Приложение 4

Дорожная карта пациента с неспецифической болью в нижней части спины



Литература

- Богачева Л.А., Снеткова Е.П. Боль в спине: клиника, патогенез, принципы ведения, принципы ведения (опыт работы амбулаторного отделения боли в спине). // Боль. 2005. — № 4. — С. 26-30.
- Иваничев Г.А. Миофасциальная боль — Казань, 2007 — 392 С.
- Корецкая Л. Р. Научное обоснование организации оказания медицинской помощи при дорсопатиях у работников железнодорожного транспорта: автореф. дис. ... канд. мед. наук — Астрахань, 2010. — 24 с.
- Костенко Е.В., Бойко А.Н. Исследование эффективности тизанидина в комплексном лечении болевого и рефлекторного мышечно-тонического синдрома у больных с ломбальной дорсопатией // Нервные болезни. — 2012. — 4. — С. 31-39.
- Мохов, Д. Е. Научное обоснование развития остеопатической помощи населению в Российской Федерации: автореф. дис. ... д-ра мед. наук: — СПб., 2011. — 44 с.
- Ондар, В. С. Комплексное исследование инвалидности вследствие болезней опорно-двигательной системы в Российской Федерации и научное обоснование современных подходов к медико-социальной реабилитации: автореф. дис. ... д-ра мед. наук: — М., 2011. — 55 с.
- Павленко С.С. Боли в нижней части спины. — Новосибирск. — 2007 — 172 с.
- Парфенов В.А. Причины, диагностика и лечение боли в нижней части спины// Неврология, нейropsychология, психосоматика, 2009, № 1, с.19-22
- Парфенов В.А. Вопросы оптимизации ведения пациентов с неспецифической болью в нижней части спины в амбулаторной практике // Медицинский совет, 2012 № 4, с. 68–72.
- Подчуфарова Е.В., Яхно Н.Н. Боль в спине. М., 2010 — 368 с.
- Попелянский Я.Н. Болезни Периферической нервной системы. М., 1989 — 469 с.
- Скворцов, Д. В. Биомеханические методы реабилитации патологии походки и баланса тела: автореф. дис. ... д-ра мед. наук: — М., 2008. - 41 с.
- Хабиров Ф.А. Руководство по клинической неврологии позвоночника. — Казань, «Медицина», 2006 — 518 С.
- Эрдес Ш.Ф. и соавт. Неспецифическая боль в нижней части спины. Клинические рекомендации для участковых терапевтов и врачей общей практики, М., 2008 — 70 С.
- Airaksinen O., Brox J. I., Cedraschi C. et al. European guidelines for the management of chronic nonspecific low back pain // Eur Spine J 2006 — 15 (Suppl. 2): S192–S300.
- Andersson GBJ. The epidemiology of spinal disorders. In: Frymoyer JW, ed. The adult spine: principles and practice. 2nd ed. New York: Raven Press, 1997: 93–141.
- Assendelft WJ, Morton SC, Yu EI, Suttorp MJ, Shekelle PG. Spinal manipulative therapy for low-back pain (Cochrane Review). 2004; Issue 3. John Wiley & Sons, Ltd.: Chichester, UK.
- Berry H., Hutchinson D.R. A multicentre placebo-controlled study in general practice to evaluate the efficacy and safety of tizanidine in acute low-back pain // J Int Med Res. 1988; 16:75–82
- Bogduk N., McGuirk B. Medical management of acute at chronic low back pain. — Amsterdam: Elsevier, 2002
- Burton A.K., Balague F., Cardon G. et al., for the COST B13 Working Group on European Guidelines for Prevention in Low Back Pain. How to prevent low back pain // Best Pract Res Clin Rheumatol 2005; 19: 541–555.
- Chou R, Qaseem A, Snow V, et al. Diagnosis and treatment of low back pain: a joint clinical practice guideline from the American College of Physicians and the American Pain Society. // Ann Intern Med 2007; 147:478–491
- Chou R, Atlas SJ, Stanos SP, et al. Nonsurgical interventional therapies for low back pain: a review of the evidence for an American Pain Society clinical practice guideline. // Spine (Phila Pa 1976) 2009; 34:1078–1093
- Deyo RA, Rainville J, Kent DL. What can the history and physical examination tell us about low back pain? // JAMA 1992; 268: 760–765.
- Dugan S.A. The role of exercise in the prevention and management of acute low back pain // Clin Occup Environ Med. 2006; 5: 615–632.
- Fairbank JC, Frost H, Wilson-MacDonald J. et al. Randomised controlled trial to compare surgical stabilisation of the lumbar spine with an intensive rehabilitation programme for patients with chronic low back pain: the MRC spine stabilisation trial. // BMJ. — 2005; 330.
- Fishbain D. Evidence-based data on pain relief with antidepressants.// Ann Med. — 2000 — 32: 305–316.
- Fritzell P, Hagg O, Wessberg P, Nordwall A. 2001 Volvo Award Winner in Clinical Studies: Lumbar

- fusion versus nonsurgical treatment for chronic low back pain: a multicenter randomized controlled trial from the Swedish Lumbar Spine Study Group. // Spine, 2001; 26: 2521–2532.
- 28.** Guzman J, Esmail R, Karjalainen K et al. (2001) Multidisciplinary rehabilitation for chronic low back pain: systematic review. // BMJ — 2001 — 322:1511–1516.
- 29.** Jarvik JG, Deyo RA. Diagnostic evaluation of low back pain with emphasis on imaging. // Ann Intern Med 2002; 137: 586–97.
- 30.** Jarvik JG, Hollingworth W, Martin B. et al. Rapid magnetic resonance imaging vs adiographs for patients with low back pain: a randomized controlled trial. // JAMA 2003; 289: 2810–2818.
- 31.** Hendrick P., Te Wake A. M., Tikkisetty A. S. et al. The effectiveness of walking as an intervention for low back pain: a systematic review// Eur Spine J. 2010; 19:1613–1620
- 32.** Henschke N., Kuijpers T.. et al. Injection therapy and denervation procedures for chronic low-back pain: a systematic review // Eur Spine J. — 2010; 19: 1425–1449.
- 33.** Hoy D., Brooks P., Blyth F., Buchbinder R. The Epidemiology of low back pain // Best Pract Res Clin Rheumatol. — 2010; 24:769–781.
- 34.** Kendall NAS, Linton SJ, Main CJ. Guide to assessing psychosocial yellowflags in acute low back pain: risk factors for long-term disability and work loss. Accident Rehabilitation // Compensatio Insurance Corporation of New Zealand and the National Health Committee. Wellington, New Zealand, 1997. [New Zealand]
- 35.** Koes B. W., van Tulder M., Lin C.-W. C. et al. An updated overview of clinical guidelines for the management of non-specific low back pain in primary care // Eur Spine J. — 2010; 19: 2075–2094
- 36.** Kraemer J., Intervertebral disk diseases //3rd edition; Stuttgart; 2013; 471
- 37.** Kuijpers T., van Middelkoop M., Rubinstein S. M. et al. A systematic review on the effectiveness of pharmacological interventions for chronic non-specific low-back pain // Eur Spine J. — 2011; 20:40–50.
- 38.** Lapeyre-Mestre M., Grolleau S.. Adverse drug reactions associated with the use of NSAIDs: a case/noncase analysis of spontaneous reports from the French pharmacovigilance database 2002–2006 // Fundam Clin Pharmacol. 2011 Sep 20. [Epub ahead of print].
- 39.** Linton SJ. A review of psychological risk factors in back and neck pain. // Spine 2000; 25: 1148–56.
- 40.** Martin BI, Deyo RA, Mirza SK, et al. Expenditures and health status among adults with back and neck problems. // JAMA 2008; 299:656–664
- 41.** Roudsari B., Jarvik J. G. Lumbar Spine MRI for Low Back Pain: Indications and Yield // AJR 2010; 195:550–559
- 42.** Rubinstein SM, van Middelkoop M et al. Spinal manipulative therapy for chronic low-back pain: an update of a Cochrane review // Spine (Phila Pa 1976). 2011; 13:E825–E846
- 43.** Russo R.B. Diagnosis of low back pain: role of imaging studies // Clin Occup Environ Med. 2006; 5: 571–589.
- 44.** Shen FH, Samartzis D, Andersson GB. Nonsurgical management of acute and chronic low back pain // J Am Acad Orthop Surg. 2006 ; 8: 477–487.
- 45.** van Middelkoop M., Rubinstein S. M, Kuijpers T. et al. A systematic review on the effectiveness of physical and rehabilitation interventions for chronic non-specific low back pain // Eur Spine J. — 2011; 20:19–39.
- 46.** van Tulder MW, Ostelo RW et al. Behavioural treatment for chronic low back pain (Cochrane Review), 2004; Issue 3. John Wiley & Sons, Ltd: Chichester, UK.
- 47.** van Tulder MW, Becker A., Bekkering T. et al. European guidelines for the management of acute nonspecific low back pain in primary care // Eur Spine J. 2006 — Vol. 15. (Suppl. 2): S.169–S.191.
- 48.** Waddel G. The back pain revolution. Churchill Livingstone. 1998.
- 49.** Waseem Z., Boulias C., Gordon A. et al. Botulinum toxin injections for low-back pain and sciatica // Cochrane Database Syst Rev. 2011 Jan 19;(1):CD008257.

Для заметок