



¹Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова

²Сеть семейных медицинских центров «Клиника Семейная», г. Москва

³Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации

Лечение и реабилитация пациентов с болью в спине в амбулаторных условиях

Е.С. Акарачкова¹, О.В. Котова¹, И.А. Радченко², Е.В. Травникова³

Адрес для переписки: Елена Сергеевна Акарачкова, nevrorus@mail.ru

В статье обсуждаются вопросы терапии и реабилитации пациентов с болью в спине. Отмечается, что лечение пациента с болью в спине должно включать весь доступный арсенал лекарственных и немедикаментозных методов с учетом возраста больного и того лечения, которое он получает по поводу сопутствующих заболеваний. К препаратам первой линии относятся нестероидные противовоспалительные препараты, выбор которых обуславливает не только эффективность, но и безопасность в отношении риска возникновения системных нежелательных явлений. Удачным признается принцип ступенчатой терапии, которая позволяет быстро купировать болевой синдром и начать раннюю реабилитацию.

Ключевые слова: боль в спине, ступенчатая терапия нестероидными противовоспалительными препаратами, мелоксикам, реабилитация, качество жизни

Диагностика

Боль в спине – чрезвычайно распространенный симптом. Прежде чем начинать лечение, необходимо правильно поставить диагноз пациенту с болью в спине. Клиническая оценка состояния больного до сих пор остается актуальной и позволяет:

- не пропустить так называемые красные флажки – на-

бор клинических признаков, которые дают возможность заподозрить, что боль в спине не является механической и может быть вызвана травмой, злокачественной опухолью, инфекцией, системным воспалительным заболеванием (табл. 1);

- определить интенсивность и локализацию боли;

- выявить движения и позы, вызывающие, усиливающие и облегчающие боль (эргономика);
- провести пальпацию и неврологические тесты.

Интенсивность боли на практике удобно оценивать по визуальной аналоговой шкале (ВАШ), где 0–3 балла – это слабая боль, 4–5 баллов – средняя, 6–7 баллов – сильная, 8–10 баллов – нестерпимая боль. Иногда полезно попросить пациента указать на область боли, это может предопределить диагноз. Классический пример: гиперестезия в области паха вероятнее отражает патологию тазобедренного сустава, а не заболевания спины, характерное изображение имеет и правосторонняя люмбоишиалгия при межпозвоночной грыже L5–S1 (рис. 1).

Для установления диагноза важно оценивать эргономичные факторы, что легко сделать, наблюдая за пациентом в кабинете и во время осмотра: испытывает ли пациент трудности в положении сидя или когда встает с кресла или кушетки, как наклоняет-



ся, может ли поднимать и носить свои вещи (портфель, портмоне, пальто), какие движения вызывают боль, а какие приносят облегчение. Можно уточнить, знает ли пациент, как безболезненно одеваться и раздеваться, обуваться и разуваться, использует ли он приспособления (например, обувной рожок с длинной ручкой). Необходимо спросить, какое пациент принимает положение в постели, какие матрас и подушку он использует. Нарушение осанки и движений в позвоночнике может быть результатом постуральной адаптации, попыткой избежать болезненного дискомфорта в ногах, например, при артрите тазобедренного или коленного сустава. Оценка походки и движений тела может помочь обнаружить сколиоз, укороченную ногу, артроз тазобедренного или коленного сустава, слабость стопы в виде «падающей» стопы (рис. 2) при подозрении на сдавление конского хвоста. Причиной боли в спине могут быть сколиоз или разная длина ног. Появление или усиление боли при наклонах свидетельствует о сколиозе, кифозе или переломе при остеопорозе. Пояснично-крестцовый сколиоз может быть результатом анталгической позы (позы избегания боли): при протрузии межпозвоночного диска характерен наклон в сторону ущемленного корешка (рис. 3). Диффузная боль может отражать низкую толерантность человека к боли (например, при фибромиалгии), быть индикатором болезни Бехтерева или возможного перелома, инфекции или опухоли. Пальпация ключевых болезненных участков позвоночника, области фасеточных суставов, подвздошных гребней, ягодич (выход седалищного нерва – грушевидная область) и суставных сумок больших вертелов часто указывает на характер боли и/или значительные площади отраженной боли, которые могут реагировать на различные формы терапии.

Таблица 1. «Красные флажки» при боли в спине и их клиническая интерпретация

Данные анамнеза	Результат обследования
Вероятность перелома Большая травма, например вследствие автоаварии или падения с высоты. Маленькая травма или даже напряжение у пожилых пациентов или лиц с вероятным остеопорозом	Локальная болезненность при пальпации
Вероятность опухоли или инфекции Возраст > 50 или < 20 лет. Рак в анамнезе. Соматические симптомы, такие как недавняя лихорадка или озноб, снижение массы тела. Факторы риска спинальной инфекции, перенесенной бактериальной инфекции (например, инфекции мочевого тракта), иммуносупрессия (применение кортикостероидов, установка трансплантатов, ВИЧ-инфекция). Усиление боли в положении лежа, особенно в ночное время	Сильная боль при незначительных движениях поврежденными частями позвоночника
Вероятность синдрома сдавления конского хвоста Седловидная анестезия. Недавнее начало дисфункции мочевого пузыря (задержка или увеличение частоты мочеиспускания). Прогрессирующий неврологический дефицит в ногах	Случайно обнаруженная слабость анального сфинктера. Снижение чувствительности в перианальной области или промежности. Выраженная двигательная слабость: квадрицепса (слабость при разгибании колена); подошвенных сгибателей стопы, пронаторов и супинаторов («свисающая», «падающая стопа»)
Вероятность спондилоартропатии Утренняя скованность. Положительный семейный анамнез. Увеит. Положительный тест на HLA-B27	Ненормальный тест Шобера на нарушение сгибания вперед в поясничном отделе позвоночника. Ограничение экскурсии грудной клетки. При измерении в четвертом межреберье в норме увеличение диаметра грудной клетки на вдохе приблизительно 5 см

До сих пор не потеряли свою актуальность и позволяют выявить двигательные, чувствительные и рефлекторные нарушения рутинные неврологические тесты: поза Ромберга, тест Бабинского, тест подъема прямой ноги, тест Шобера, тест Ласега, тест растяжения бедренного нерва, чувствительные нарушения (гипер- и гипестезия), отсутствие, снижение или усиление рефлексов, оценка силы и работы мышц (табл. 2).

Общее представление о силе мышц и координации можно получить, если попросить пациента присесть так глубоко, насколько это возможно, и встать без помощи рук (можно выявить

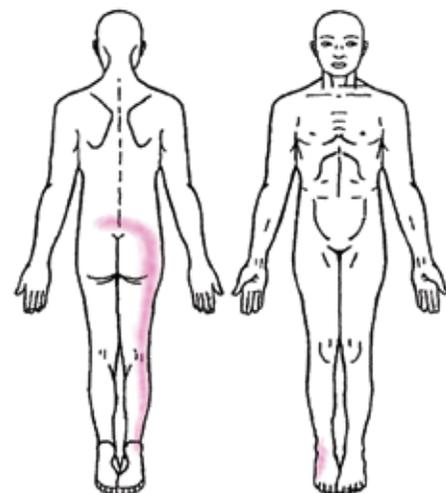


Рис. 1. Болевые ощущения при правосторонней люмбоишиалгии при грыже межпозвоночного диска L5-S1



также повреждения четырехглавой мышцы бедра и корешков L2, L3 и L4).

Тонус мышц определяется пальпацией, атрофия мышц выявляется при измерении по окружности в самом широком месте мышцы. После теста Ромберга и оценки походки попросить пациента пройтись на пятках, что невозможно при поражении корешков L4–L5 и S1, передней большеберцовой мышцы, длинного разгибателя пальцев, малоберцовой мышцы. Встать на носки обеих ног и пройтись сложно при поражении корешков L4 и S1–S2, а также икроножной/камбаловидной мышцы, мышцы сгибателей пальцев.

При оценке результатов инструментального обследо-

вания важно помнить несколько важных принципов. Рентгенологические находки (дегенерация дисков, протрузии дисков, остеофиты) часто встречаются у лиц старше 40 лет и почти всегда у лиц старше 50 лет, но они клинически не проявляются. У лиц старше 50 лет рентгенологическое исследование важно проводить для выявления опухоли, остеопоротического перелома, инфекции или тяжелого стеноза позвоночного канала. Магнитно-резонансная томография является наиболее чувствительным методом для идентификации анатомических повреждений спинальных структур. Дискография – это малоинформативный метод и в настоящее время не применяется. Если компьютерная и магнитно-резонансная томографии не определяют патологию, можно применить электромиографию для обнаружения повреждения спинномозговых корешков. Лабораторные тесты, как правило, не нужны при острой боли в спине, если нет «красных флажков». Исследования проводятся для мониторинга пациентов, чтобы избежать возможных осложнений терапии со стороны органов крови, печени, почек или ятрогении.

Таким образом, на основании данных клинического обследования и результатов лабораторно-инструментальной диагностики можно определить диагноз и выбрать тактику лечения. Важно помнить, что острая боль (или очередное обострение) должна быть купирована как можно быстрее, чтобы предотвратить изменения в центральной нервной системе и хронизацию процесса.

Лечение

В первые четыре недели острой боли пациенту рекомендуется постепенно наращивать активность, выполняя очень мягкие движения сгибания и разгибания до ощущения дискомфорта. Основу терапии составляют

медикаментозное лечение (нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП), миорелаксанты) и ранняя реабилитация. В настоящее время среди широкого спектра разных форм нестероидных противовоспалительных препаратов, применяемых при боли в спине, препаратом «золотой середины» является Мовалис. Для него характерен наиболее сбалансированный спектр эффективности и безопасности [1, 2].

Мовалис более 20 лет используется в лечении болевых синдромов, в том числе и при боли в спине. Анальгетический эффект препарата реализуется путем снижения возбудимости периферических ноцицепторов, а также влияния на механизмы центральной сенситизации, которая опосредована гиперпродукцией простагландинов при асептическом нейрональном воспалении и активацией глиальных клеток в ответ на стойкое и мощное болевое раздражение структур ноцицептивной системы [1].

Удачное соотношение эффективности и безопасности Мовалиса является залогом его широкого применения в клинической практике. Препарат при сопоставимой эффективности с другими НПВП характеризуется низким риском нежелательных явлений. В отличие от неселективных НПВП мелоксикам при длительной терапии имеет достоверно меньший риск развития осложнений со стороны желудочно-кишечного тракта: отношение шансов (ОШ) 0,64 при 95%-ном доверительном интервале (ДИ) 0,59–0,69. Кроме того, на фоне терапии мелоксикамом реже встречаются симптомы диспепсии (ОШ 0,73, 95% ДИ 0,64–0,84), ниже частота симптоматических язв, гастроинтестинальных кровотечений и перфораций (ОШ 0,52, 95% ДИ 0,28–0,96) [3].

В клинической практике врачи часто сталкиваются с пациентами, у которых боль в спине сочетается с различными ко-



Рис. 2. Нормальная и «падающая» стопа

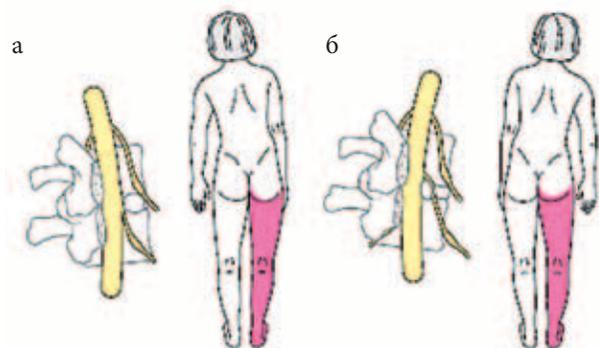


Рис. 3. Пояснично-крестцовый сколиоз при грыже межпозвоночного диска вызывает боль в ноге: а – пациент наклоняется в контрлатеральную сторону, чтобы облегчить давление грыжи на нерв; б – пациент наклоняется к той же стороне, чтобы облегчить натяжение нерва на грыже



Таблица 2. Рутинные неврологические тесты, которые позволяют выявить двигательные, чувствительные и рефлекторные нарушения

Схема проведения	Интерпретация
	<p>Тест Ромберга для выявления периферической нейропатии и нарушения баланса</p> <p>Пациента просят расслабиться. Стопы поставить вместе, ноги прямые, выпрямленные руки держать перед собой, голову ровно, подбородок приподнят. Просят закрыть глаза. Тест Ромберга считается положительным, если пациент демонстрирует увеличение шаткости с закрытыми глазами. Положительный тест говорит о вероятности ряда неврологических дисфункций от церебрального атеросклероза и хронической ишемии мозга до периферических невропатий</p>
	<p>Тест Бабинского для выявления поражения верхнего мотонейрона (от коры головного мозга до передних рогов спинного мозга)</p> <p>Пациент сидит или лежит на спине без носков, чулок и т.д. Тупым предметом (ручкой неврологического молоточка) проводят по наружной части подошвенной поверхности стопы от пятки к мизинцу и большому пальцу. В норме пальцы сгибаются в сторону подошвы. Разгибание пальцев (дорсифлексия) (положительный тест Бабинского) свидетельствует о патологии верхнего мотонейрона. При проведении теста также есть возможность выявить атрофию и отек нижних конечностей, отечность суставов при артрите, болезненность тканей контрактуры, варикоз, флебит, ишемию и недостаточность кровоснабжения стопы</p>
	<p>Тест подъема прямой ноги для исследования корешков L5 и S1</p> <p>Пациент лежит на спине, «здоровая» нога максимально выпрямлена. «Больная» нога медленно поднимается, колено должно быть выпрямлено. Седалищная боль провоцируется на 30° – это угол, на который смещается нервный корешок в позвоночном канале. Если боль появляется в контрлатеральной ноге – это еще более значимый признак вовлечения спинального нерва. Важно:</p> <ul style="list-style-type: none"> когда пациент выздоравливает, то угол, при котором возникает боль, увеличивается; то же имеет место у больных с мягкой формой радикулопатии, когда боль возникает на 50–70°; спазм подколенной мышцы может имитировать положительный тест
	<p>Тест Шобера на нарушение сгибания вперед в поясничном отделе позвоночника</p> <p>При наклоне больного вперед измеряют увеличение расстояния между двумя заранее отмеченными точками: первая из них соответствует месту пересечения оси позвоночника с линией, соединяющей боковые углы ромба Михаэлиса, вторая располагается на 10 см выше первой. В норме при полном сгибании это расстояние увеличивается не менее чем на 4–5 см, при анкилозирующем спондилоартрите – значительно меньше</p>
	<p>Тест Ласега для выявления повреждений поясничных нервных корешков</p> <p>Пациент лежит на спине, колени согнуты, стопы упираются в кушетку. Врач медленно разгибает ногу до ощущения распространения боли в ноге. Тест позволяет обследовать пациентов, которые не могут лежать на спине с выпрямленными ногами из-за боли в спине</p>
	<p>Тест растяжения бедренного нерва для выявления повреждений нервных корешков L2–L4</p> <p>Пациент лежит на животе (подушки под животом снимут ощущение дискомфорта). Нога медленно сгибается в колене. Боль и/или дизестезия возникают в передней части бедра, что отражает повреждение нервных корешков. Перекрестный положительный тест отражает еще большую вовлеченность корешков</p>
	<p>Чувствительные нарушения (спинальные сенсорные дерматомы)</p> <p>Тактильная чувствительность оценивается кисточкой (ваткой). Дискриминационная чувствительность – булавкой наносятся уколы в 2–3 мм. Вибрационная чувствительность – камертон ставится на костные выступы, например боковую лодыжку или проксимальную фалангу большого пальца стопы (снижение вибрационной чувствительности – маркер периферической невропатии, часто диабетической). В тех случаях, когда чувствительные нарушения нечеткие или отсутствуют, полезно исследовать двигательные рефлексы и/или тестировать мышечную силу, а также проводить электродиагностические исследования (соматосенсорные вызванные потенциалы, электромиографию)</p>



морбидными соматическими заболеваниями (артериальной гипертензией, ишемической болезнью сердца, цереброваскулярными заболеваниями, болезнью печени, почек и т.д.). При необходимости купирования болевого синдрома в таких случаях на первый план выходят вопросы частоты системных осложнений на фоне лечения и взаимодействия НПВП с препаратами, которые принимает пациент. В настоящее время доказано, что мелоксикам не взаимодействует с низкими дозами аспирина и не уменьшает его антитромбоцитарный потенциал [4]. В целом благоприятный профиль безопасности в отношении сердечно-сосудистой системы оригинального мелоксикама в суточной дозе 7,5 и 15 мг был продемонстрирован при анализе 28 исследований на 24 196 пациентах [5].

Мовалис меньше других НПВП влияет на скорость клубочковой фильтрации [6]. Учитывая, что НПВП в этом отношении гетерогенная группа, результаты исследований, опубликованные в 2015 г., демонстрируют, что мелоксикам имеет самый низкий комбинированный сердечно-сосудистый/почечный риск – ОШ 1,14 (95% ДИ 1,04–1,25). При этом для сосудистого риска ОШ составило 1,35 (95% ДИ 1,18–1,55), сердечного – 1,13 (95% ДИ 0,98–1,32), почечного –

0,99 (95% ДИ 0,72–1,35). У других НПВП комбинированный риск был выше и зависел от дозы (рофекоксиб > индометацин > диклофенак > целекоксиб > напроксен > ибупрофен) [7].

Еще одним важным фактором, составляющим профиль безопасности НПВП-терапии, является гепатотоксичность. Несмотря на то что это явление относительно редкое (1–24 на 100 тыс. пролеченных пациентов), значительная часть случаев НПВП-индуцированной гепатотоксичности относится к тяжелым. Прогностически неблагоприятным признаком является желтуха (25%-ная летальность) [8]. Гепатотоксичность может проявиться в любой период на фоне НПВП-терапии, однако чаще она развивается в первые 6–24 недели лечения. В этой связи необходимо контролировать уровень трансаминаз перед началом терапии НПВП, через неделю терапии и через месяц (или каждый месяц) такой терапии.

По данным когортного исследования с участием 397 537 больных, получавших НПВП в 1997–2001 гг., было установлено, что частота гепатотоксичных реакций была самой низкой у мелоксикама [9]. В более поздних исследованиях мелоксикам также показал себя как препарат, наиболее безопасный по риску развития гепатотоксичности. При лечении диклофенаком, рофекоксибом и нимесулидом чаще всего развиваются побочные эффекты со стороны печени [8], вплоть до фульминантной печеночной недостаточности при приеме нимесулида [10].

В экспериментальных исследованиях на животных моделях (на людях такие исследования не могут быть проведены) установлены молекулярно-клеточные механизмы гепатотоксичности нимесулида. Он изменяет трансмембранный потенциал митохондриальной мембраны, нарушает протонфорез и проницаемость мембранных пор, что

вызывает необратимые морфологические и динамические изменения мембраны митохондрии [11]. Повышенная проницаемость последней для избытка ионов Ca^{2+} усиливает свободнорадикальное окисление, что в итоге ведет к гибели клеток [12].

Благоприятный профиль безопасности мелоксикама позволил исследовать его влияние на гепатопиты при хроническом гепатите С. В рандомизированных исследованиях было показано, что препарат усиливает действие противовирусной терапии и тормозит снижение нейтрофилов. Это позволяет применять мелоксикам в качестве вспомогательного средства (адьювантной терапии) для лечения больных с хроническим гепатитом С [13], что еще раз подтверждает хороший профиль безопасности препарата.

Собственные результаты применения Мовалиса у пациентов с болью в спине показали, что эффективное и безопасное купирование болевого синдрома с помощью ступенчатой терапии создает благоприятные условия для последующей активации пациентов и успешного проведения лечебной физкультуры [14]. Учитывая, что скорость наступления терапевтического действия сильно зависит от формы введения препарата (рис. 4 [15]), очевидна эффективность ступенчатой терапии. При внутримышечном введении Мовалиса в дозе 15 мг в сутки в течение первых трех – пяти дней достигается значимое снижение интенсивности боли, что позволяет начинать реабилитационные мероприятия. В последующем для удержания терапевтического эффекта и наращивания активности пациента рекомендуется пероральное введение Мовалиса в виде суспензии в дозе 7,5 мг однократно или два раза в сутки при необходимости или в виде таблеток в дозе 15 мг в сутки в течение 14–20 дней.

Наряду с медикаментозным лечением при острой боли могут



Рис. 4. Скорость высвобождения действующего вещества из лекарственной формы [15]



быть полезными мануальная терапия и другие спинальные манипуляции с частотой один или два раза в неделю в течение четырех недель. При хронической боли эффективность спинальных манипуляций не доказана. К лечению могут добавляться блокады триггерных точек, введение кортикостероидов эпидурально или корешковые блокады. Кроме того, показано иглоукалывание курсом от шести до восьми процедур.

Длительный постельный режим и неподвижность (корсеты) не рекомендуются, так как они дезадаптируют спинальную мускулатуру и тем самым ухудшают прогноз.

Консультация специалистов проводится по мере необходимости. Если нехирургические методы лечения не приносят улучшения, то рассматривается вопрос о хирургическом лечении. Для пациентов с хронической неразрешимой болью в пояснице и/или болью в ноге возможна стимуляция спинного мозга с помощью имплантируемых интраспинально электродов.

В случаях стойкой хронической боли или неудачного хирургического лечения необходим комплексный подход, включая когнитивно-поведенческую терапию, психотропные препараты (трициклические антидепрессанты, селективные ингибиторы обратного захвата серотонина).

Реабилитация

Реабилитация является ключевым моментом в терапии и профилактике боли в спине любого типа, позволяет облегчить состояние пациента и восстановить функционирование (насколько это возможно). Реабилитация должна быть начата в возможно ранние сроки, конкретные методы зависят от силы и продолжительности болевого синдрома. Эффективность реабилитационных мероприятий оценивается по ВАШ.

Реабилитация может проводиться как персонально, так

и в рамках групповых занятий под контролем реабилитолога. Цель занятий – дать пациенту информацию о безопасном движении и самообслуживании дома, на работе и т.д. Важно обучить пациента держать правильную осанку и соблюдать эргономичные (оптимальные) условия для совершения движений, а также выполнять элементарные бытовые движения, не вызывающие усугубления боли. Пациента также важно обучить основам бытовой защиты спины (табл. 3).

Одевание. Одежда должна быть рядом, чтобы до нее можно было легко добраться, и такой, чтобы ее можно было легко надеть и снять. Не по размеру подобранная обувь может создать проблемы с поддержанием баланса. Высокие каблуки и изношенные каблуки и подошвы могут добавить дискомфорт в спине при ходьбе. Плоскостопие и деформации стопы и артрит голеностопного сустава могут также нарушать походку. Необходимо носить ортопедически модифицированную обувь. Длинный обувной рожок может свести к минимуму наклон при обувании. По возможности рекомендуется отказаться от завязывания шнурков. Пациентам следует избегать держать свой бумажник в заднем кармане, доставание которого из положения сидя может вызвать боль. Громоздкие и тяжелые личные вещи (кошельки, портмоне) лучше держать в карманах верхней одежды или под подушкой сиденья, что снизит нагрузку на спину. Следует использовать очки и слуховые аппараты, чтобы уменьшить напряжение в шее.

Организация быта. Сиденье туалета должно быть удобно высоким. Необходимо установить перила или опору в душе или ванной, гибкий шланг, чтобы чистить зубы, умываться.

Кровать. Ортопедический умеренно твердый матрас на жесткой основе обеспечит равномер-

В отличие от неселективных НПВП мелоксикам при длительной терапии имеет достоверно меньший риск развития осложнений со стороны желудочно-кишечного тракта.

На фоне терапии мелоксикамом реже встречаются симптомы диспепсии, ниже частота симптоматических язв, гастроинтестинальных кровотечений и перфораций

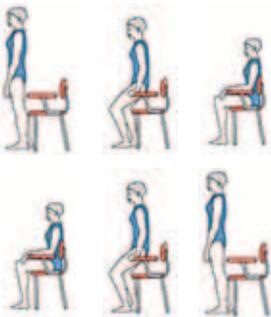
ное давление для головы, плеч и вдоль позвоночника в положении на спине или на боку. Подушка должна быть достаточно мягкой, чтобы на ней было удобно лежать на спине. Можно использовать подушки, предназначенные для поддержки шеи. Лучше избегать положения на животе или размещать под животом подушку, чтобы уменьшить чрезмерный поясничный лордоз. Стул должен стоять рядом с кроватью, это может помочь ложиться и вставать.

Рабочее место. Необходимо правильно организовать рабочее место (табл. 3). Делать перерывы в работе. Идеальный режим: 45 минут – работа, 10 минут – отдых, за это время нужно встать и немного походить, чтобы размяться. Сделать несложные упражнения.

Длительное стояние. Использовать небольшое подножие, чтобы согнуть одну ногу. Движение копчика к животу с мягким сжатием ягодичных мышц снижает давление на поясничные позвонки. Для пациентов со стенозом позвоночного канала опора руками на стену или спинку стула может принести облегчение в случаях, когда невозможно сидеть. Трость со складной скамеечкой обеспечивает больше личной свободы как на прогулках, так и при стоянии в очереди.



Таблица 3. Реабилитация: бытовая защита спины

Схема	Интерпретация
<p>Осанка и эргономика движений</p> 	<p>Спина всегда ровная и плоская, избегать изгибов, скручиваний. Не делать резких движений, не провоцировать возникновение боли. Живот втянут, ягодицы направлены кпереди еще до начала любого движения. Активно использовать руки, ноги, любые приспособления, чтобы избежать напряжения в спине. Колени расслаблены, ягодицы мягко сжаты вместе, движение копчика к животу. Все тело должно стремиться от ног вверх без скручивания туловища</p>
<p>Положение головы</p> 	<p>Совмещать линию глаза с линией предметов. Подбородок чуть опущен и направляется немного кнутри, при этом возникает ощущение растяжения по задней поверхности шеи. Если надавить двумя-четырьмя пальцами на макушку, должно возникнуть ощущение сопротивления</p>
<p>Как встать, сесть, лечь (кровать)</p> 	<p>Встать спиной к кровати, ноги контактируют с ее краем. Используйте руки, чтобы помочь поддержать себя, а также чтобы приподнять ягодицы и сесть удобно. Положите обе руки на кровать к подушке. Аккуратно оторвите ноги от пола и качните их вверх, это позволит лечь на бок. Колени согните и держите их вместе. Руки на бедрах, копчик направьте к животу и поверните спину вместе с плечами и ногами как одно целое. Лежа на спине с согнутыми коленями, удерживайте копчик в направлении живота и повернитесь на бок. Поднимите плечи, отталкиваясь от кровати локтями с руки, и одновременно осторожно свешивайте обе ноги с кровати. Используйте руки, чтобы помочь встать, и сядьте ягодицами на край кровати. Поставьте одну ногу немного впереди другой под кроватью, если это возможно. Отталкивайтесь ягодицами, спина прямая, помогайте себе встать руками и ногами</p>
<p>Как встать, сесть (стул)</p> 	<p>Сесть:</p> <ul style="list-style-type: none"> встать спиной к стулу. Ногами чувствовать сидение стула; одну ногу заведите под край стула, если это возможно. Направляя копчик к животу, согните колени, чтобы опустить себя на стул. Используйте руки для поддержки и перемещения ягодиц к спинке стула. <p>Встать:</p> <ul style="list-style-type: none"> с помощью рук пододвинуться к краю стула, спину держать прямо. Поставьте одну ногу немного впереди другой, если это возможно; копчик направляется к животу, ягодицы мягко сжаты, отталкивайтесь руками и ногами
<p>Подъем тяжестей</p> 	<p>Подготовиться для подъема, предмет должен быть максимально приближен к телу и коленям перед подъемом. Согнуть колени и держать руки близко к телу. Диагональный подъем обеспечивает хорошую поддерживающую базу при подъеме тяжелых или неудобных по форме предметов</p>
<p>Организация рабочего места</p> 	<p>Опора для спины, ноги на полу, локти на подлокотниках, экран монитора располагается прямо перед лицом пациента и чуть ниже уровня его глаз, чтобы избежать лишних движений и поворотов головы, тем самым уменьшить нагрузку на позвоночник</p>



Езда в автомобиле и автоприспособления. Автокресло должно быть твердым с хорошей опорой для грудного и поддержкой для поясничного отдела. Следует избегать ковшеобразных и мягких сидений. Желательно, чтобы сидение индивидуально регулировалось. Не рекомендуется совершать длительные автопоездки. Каждый час надо выходить из машины, чтобы размяться, посидеть с прямыми ногами, слегка согнутыми в коленях. По возможности при загрузке автомобиля пакеты должны быть размещены на пассажирском сиденье или на заднем сиденье рядом с дверью. Использование широкоугольного зеркала заднего вида поможет свести к минимуму болезненные скручивания при движении, особенно при парковке. Если необходимо загрузить или выгрузить тяжелые пакеты, пациент должен обратиться за помощью и использовать колесные приспособления.

Питание. Специальной диеты при боли в спине нет. Тем не менее сбалансированное питание с необходимым объемом жидкости помогает избежать запоров и может свести к минимуму напряжение в туалете.

Ортезы и вспомогательные устройства. Корсеты могут обеспечить облегчение при острой и обострении хронической боли в спине. Однако корсет можно носить первые несколько дней обострения боли. Длительное применение корсета может ослабить параспинальные мышцы и способствовать тем самым усугублению боли. Пациенты, носящие корсеты, должны укреплять мышцы брюшного пресса, чтобы сохранить поддерживающую функцию мышц живота. Корсеты трудно использовать у беременных и при ожирении. Учитывая, что пациент с болью любой тяжести, в том числе с артритом бедра, колена, стопы и голеностопного сустава, должен ходить, можно рекомендовать использование трости и фиксаторов. Например, палки

для скандинавской ходьбы, трости для облегчения ходьбы. Их длина должна соответствовать росту пациента, длине рук и ног. Резинка на конце трости не должна быть гладкой и скользить по мокрой поверхности.

Переносные устройства. Если возможно, пациент не должен переносить в руках тяжелые кошельки, книги, портфели, сумки, инструменты или багаж. Нужно использовать колесные устройства. Груз следует разделять на несколько пакетов, когда это возможно. В некоторых случаях использование рюкзака на обоих плечах и не ниже талии на спине может быть эффективным способом переноса вещей с меньшим напряжением на структуры позвоночника.

Заключение

Лечение пациента с болью в спине всегда является персонализированным и включает весь доступный арсенал лекарственных и немедикаментозных методов с учетом возраста больного и того лечения, которое он получает по поводу сопутствующих заболеваний. Как правило, это ацетилсалициловая кислота, антикоагулянты, а также препараты, обладающие гепатотоксичными свойствами, например парацетамол. Необходимо также учитывать, употребляет ли пациент алкоголь, даже в небольших количествах. При назначении лекарственной терапии следует придерживаться принципа: минимальная доза НПВП на минимально возможный короткий срок [16]. Предпочтение следует отдавать препаратам с высоким профилем безопасности. Оригинальный НПВП Мовалис прошел крупномасштабные исследования за более чем 20-летний период в одобренных дозах (7,5 или 15 мг/сут), обладает клинически значимыми и статистически достоверными преимуществами перед другими НПВП, которые не зависят от пола и возраста пациентов, приема ацетилсалициловой

Мовалис прошел крупномасштабные исследования за более чем 20-летний период в одобренных дозах. По сравнению с другими НПВП препарат обладает клинически значимыми и статистически достоверными преимуществами, которые не зависят от пола и возраста пациентов, приема аспирина и других сопутствующих факторов

кислоты и других сопутствующих факторов. Препарат оказался безопаснее других НПВП, что и определило его успешное применение в разных странах [17, 18].

В дополнение к медикаментозной терапии и реабилитации можно назначать физиотерапевтические методы лечения, например лечение теплом и/или холодом, массаж, ультразвук, электростимуляционные методы, тракцию, мануальную терапию, акупунктуру и упражнения на растяжку. Однако единственное, что обеспечивает благоприятный прогноз при боли в спине, – это продолжение нормальной деятельности. Доказано, что несложные упражнения полезны при хронических, подострых и послеоперационных болевых синдромах в спине. В то же время у остальных физиотерапевтических методов к настоящему времени нет убедительных доказательств эффективности. Тем не менее следует помнить, что отсутствие доказательств не означает отсутствие пользы, поэтому, если метод лечения является безопасным, экономически не затратным и комфортным для пациента, его можно рекомендовать.

Важно помнить, что огромное влияние на благоприятный прогноз в лечении пациента с болью



в спине оказывают его образованность и уровень интеллекта. Пациент приходит на прием к врачу в первую очередь за облегчением страданий и, возмож-

но, для того, чтобы разобраться в ситуации, узнать точный диагноз. Понимание того, что с болью в спине надо жить и работать, приведет к изменению

образа жизни больного, в котором двигательная активность должна разумно сочетаться с режимом разгрузки мышечно-связочных структур. *

Литература

1. Каратеев А.Е. Мелоксикам: «золотая середина» нестероидных противовоспалительных препаратов // Терапевтический архив. 2014. № 5. С. 99–105.
2. Акарачкова Е.С., Котова О.В. НПВП в терапии боли в спине: фокус на эффективность и безопасность // Manage pain. 2015. № 3.
3. Schoenfeld P. Gastrointestinal safety profile of meloxicam: a meta-analysis and systematic review of randomized controlled trials // Am. J. Med. 1999. Vol. 107. № 6A. P. 48–54.
4. Van Ryn J., Kink-Eiband M., Kuritsch I. et al. Meloxicam does not affect the antiplatelet effect of aspirin in healthy male and female volunteers // J. Clin. Pharmacol. 2004. Vol. 44. № 7. P. 777–784.
5. Singh G., Lanes S., Triadafilopoulos G. Risk of serious upper gastrointestinal and cardiovascular thromboembolic complications with meloxicam // Am. J. Med. 2004. Vol. 117. № 2. P. 100–106.
6. Winkelmayer W.C., Walker S.S., Mogun H., Solomon D.H. Nonselective and cyclooxygenase-2-selective NSAIDs and acute kidney injury // Am. J. Med. 2008. Vol. 121. № 12. P. 1092–1098.
7. Asghar W., Jamali F. The effect of COX-2-selective meloxicam on the myocardial, vascular and renal risks: a systematic review // Inflammopharmacology. 2015. Vol. 23. № 1. P. 1–16.
8. Bessone F. Non-steroidal anti-inflammatory drugs. What is the actual risk of liver damage? // World J. Gastroenterol. 2010. Vol. 16. № 45. P. 5651–5661.
9. Traversa G., Bianchi C., Da Cas R. et al. Cohort study of hepatotoxicity associated with nimesulide and other non-steroidal anti-inflammatory drugs // BMJ. 2003. Vol. 327. № 7405. P. 18–22.
10. Walker S.L., Kennedy F., Niamh N., McCormick P.A. Nimesulide associated fulminant hepatic failure // Pharmacoevidiol. Drug Saf. 2008. Vol. 17. № 11. P. 1108–1112.
11. Monteiro J.P., Martins A.F., Lúcio M. et al. Nimesulide interaction with membrane model systems: are membrane physical effects involved in nimesulide mitochondrial toxicity? // Toxicol. In Vitro. 2011. Vol. 25. № 6. P. 1215–1223.
12. Singh B.K., Tripathi M., Pandey P.K., Kakkar P. Nimesulide aggravates redox imbalance and calcium dependent mitochondrial permeability transition leading to dysfunction in vitro // Toxicology. 2010. Vol. 275. № 1–3. P. 1–9.
13. Kagawa T., Kojima S., Shiraishi K. et al. Meloxicam as an adjuvant to peginterferon- α -2a and ribavirin treatment for genotype 1 chronic hepatitis C: A randomized trial // Hepatol. Res. 2013. Vol. 43. № 9. P. 925–932.
14. Акарачкова Е.С., Зайцева И.А., Стряпунина Н.Н. и др. Комплексный подход к лечению и профилактике боли в спине. Результаты 6-месячного исследования // Медицинский совет. 2012. № 8. С. 72–81.
15. Белоусов Ю.Б., Гуревич К.Г. Общая и частная клиническая фармакокинетика. М.: Ремедиум, 2006.
16. Public health advisory: FDA announces important changes and additional warnings for COX-2 selective and non-selective non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) // www.fda.gov/Drugs/DrugSafety/PostmarketDrugSafetyInformationforPatientsandProviders/ucm150314.htm.
17. Singh G., Wu O., Langhorne P., Madhok R. Risk of acute myocardial infarction with nonselective non-steroidal anti-inflammatory drugs: a meta-analysis // Arthritis Res. Ther. 2006. Vol. 8. № 5. ID R153.
18. Довгань Е.В. Выбор безопасного нестероидного противовоспалительного препарата – в поисках соломонова решения // Manage pain. 2016. № 1. С. 24–29.

Treatment and Rehabilitation of Patients with Back Pain in Outpatient Setting

Ye.S. Akarachkova¹, O.V. Kotova¹, I.A. Radchenko², Ye.V. Travnikova³

¹ Sechenov First Moscow State Medical University

² Family Medical Center Network 'Familial Clinic', Moscow

³ Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration

Contact person: Yelena Sergeyevna Akarachkova, nevrorus@mail.ru

Here we discuss treatment and rehabilitation of patients with back pain. It is noted that treatment of patients with back pain should include all available arsenal of medicinal and drug-free approaches according to patient's age and therapy applied for treating comorbidities. Nonsteroidal anti-inflammatory drugs belong to the first-line drugs, which must be chosen based not only on their efficacy, but also safety with regard to risk of developing systemic adverse events. A 'sequential therapy' approach is successfully used which allows to rapidly relieve pain syndrome and begin early rehabilitation.

Key words: back pain, NSAID sequential therapy, meloxicam, rehabilitation, quality of life

Неврология