

Подходы к терапии нерадикулярной хронической/рецидивирующей боли в спине

О.В.Воробьева✉

Институт профессионального образования ГБОУ ВПО Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М.Сеченова Минздрава России. 119991, Россия, Москва, ул. Трубецкая, д. 8, стр. 2

Приблизительно в 40% случаев причиной хронической боли в спине является фасеточный синдром, и этот процент увеличивается в старшей возрастной популяции пациентов. У больных спондилоартрозом боль возникает несколько раз в году, и ее эпизоды с каждым обострением имеют тенденцию к удлинению. В настоящее время в арсенале врача есть большое количество лекарственных средств для купирования болевого синдрома, отличающихся по скорости наступления эффекта, выраженности обезболивающего действия и безопасности. В статье обсуждаются возможности использования хондропротекторов у больных с рецидивирующей болью в спине, в частности результаты крупномасштабного открытого проспективного исследования эффективности и безопасности комбинации глюкозамин и хондроитин сульфат (Артра).

Ключевые слова: нерадикулярная хроническая боль в спине, спондилоартроз, фасеталгия, глюкозамин и хондроитин сульфат (Артра).

✉ovvorobeva@mail.ru

Для цитирования: Воробьева О.В. Подходы к терапии нерадикулярной хронической/рецидивирующей боли в спине. Consilium Medicum. 2015; 17 (2): 47–51.

Approaches to non-radicular chronic/recurrent back pain therapy

O.V.Vorobyova✉

Institute of Professional Education I.M.Sechenov First Moscow State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation. 119991, Russian Federation, Moscow, ul. Trubetskaia, d. 8, str. 2

In approximately 40% of cases the cause of chronic back pain is the facet syndrome and this percentage increases in the older age population of patients. Patients in whom spondyloarthrosis pain occurs several times a year and episodes of exacerbation of pain tend towards elongation.

Currently the arsenal of a doctor has a large number of drugs for pain, which differ in speed of onset of effect, pronounced analgesic effect and safety. The article discusses the possibility of using chondroprotectors in patients with recurrent back pain, in particular the results of a large-scale open prospective study of efficacy and safety of glucosamine, chondroitin sulfate (arthritix).

Key words: non-radicular chronic back pain, spondylarthrosis, facetalgia, glucosamine-chondroitin sulfate (Artra).

✉ovvorobeva@mail.ru

For citation: Vorobyova O.V. Approaches to non-radicular chronic/recurrent back pain therapy. Consilium Medicum. 2015; 17 (2): 47–51.

Боли в спине (БС) занимают первое место по частоте встречаемости среди локализованных болевых синдромов. Острые БС – относительно доброкачественный симптомокомплекс. Быстрая редукция боли и возвращение к профессиональной деятельности наблюдаются уже в течение 1-го месяца более чем у 80% больных, обращающихся за медицинской помощью [1]. В то же время катамнестические исследования в значительной степени опровергают тезис об исключительно благоприятном исходе БС.

У небольшого числа пациентов (10–17%) боль трансформируется в хроническую и может привести к инвалидизации, но у значительной части пациентов боль меньшей интенсивности сохраняется длительное время или наблюдаются рецидивы эпизодов боли. Более чем у 1/3 пациентов боль как минимум средней интенсивности продолжает персистировать в течение года после острого эпизода и приблизительно у каждого 5-го больного значительно лимитирует обыденную активность [2]. Около 60–75% пациентов испытывают рекуррентные боли как минимум с ежегодной частотой обострений [1, 3]. Эти эпидемиологические данные свидетельствуют, что после успешного регресса эпизода острой боли (снижение интенсивности боли на 50%) в течение последующего года у значительной части пациентов сохраняется потребность в ресурсах здравоохранения. Именно «остаточные» боли, с одной стороны, являются основой для формирования хронической БС, а с другой – приводят к длительному использованию нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП), в свою очередь, хронические курсы НПВП ставят под угрозу безопасность пациента.

В отличие от хорошо разработанных принципов лечения острой БС доказательный базис по эффективным методам лечения персистирующей и рекуррентной боли крайне скуден. В то же время абсолютно понятна важность выявления на ранних этапах заболевания возможных барьеров к редукции болевого синдрома и целенаправленное воздействие на эти факторы.

Стандарты ведения пациентов с острой БС предполагают исключение ее специфических причин и радикаляр-

ной боли. «Золотым стандартом» консервативного ведения острой нерадикулярной БС является использование НПВП или комбинации НПВП и центральных миорелаксантов. В значительной мере неспецифическое лечение острой БС обусловлено тем, что определить конкретный источник первичной боли в рутинной клинической практике весьма проблематично. Причинами нерадикулярной БС могут быть дегенеративное изменение межпозвоночных дисков, фасеточных суставов, спондилез, дисфункция крестцово-подвздошных сочленений, мышечный спазм. У одного и того же пациента могут быть идентифицированы разные морфологические изменения, предрасполагающие к появлению болевого синдрома. Оценка прогноза болевого синдрома в острую фазу является сложной, но решаемой задачей.

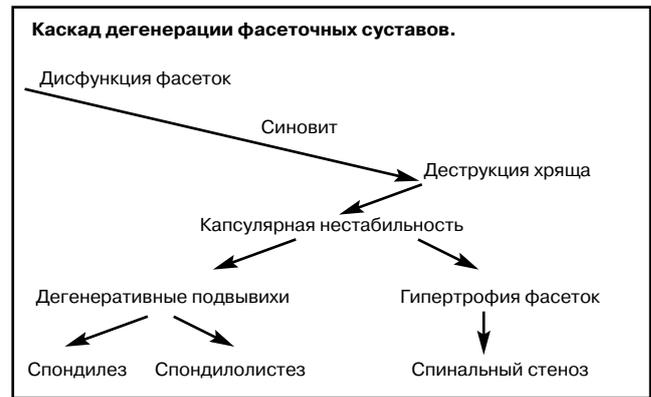
Клинические и психосоциальные факторы, с большой вероятностью негативно влияющие на исход мышечно-скелетной БС, получили название системы симптомов «желтых флажков». К этим симптомам – индикаторам персистирования боли относятся:

- длительная иммобилизация в острый период боли;
- высокая интенсивность боли (6 и более баллов по визуальной аналоговой шкале – ВАШ);
- боль, иррадиирующая в ногу;
- наличие предшествующих эпизодов боли;
- выраженные структурные изменения хрящевой ткани;
- аномалии развития скелета;
- сидячий образ жизни, тяжелая физическая работа;
- стресс, предшествующий появлению БС;
- ряд психосоциальных факторов (см. таблицу).

Клинические характеристики боли – предикторы формирования хронической боли в значительной степени соответствуют клиническим характеристикам фасеталгического синдрома (боли, ассоциированной с дегенеративным спондилоартрозом). Приблизительно в 40% случаев причиной хронической БС является фасеточный синдром, и этот процент увеличивается в старшей возрастной популяции больных.

Боль у лиц, страдающих спондилоартрозом, возникает несколько раз в году, и эпизоды боли с каждым обострением имеют тенденцию к удлинению. С течением времени боль становится постоянной. Обычно она ограничивается пояснично-крестцовой областью над пораженным суставом, но при последующих обострениях иррадирует в ягодичную область и верхнюю часть бедра. Фасеточная боль тупая, монотонная, интенсивность ее широко варьирует, но при тяжелом фасеточном синдроме на пике боли характеристики болевого синдрома могут имитировать радикулярные боли (псевдордикулярная боль). Характерна динамика боли в течение дня. Типично появление кратковременной утренней боли, уменьшающейся после двигательной активности (расхаживание), но обычно снова усиливающейся после дневной активности в конце дня. Боль усиливается при разгибании позвоночника, особенно если оно сочетается с наклоном или ротацией в больную сторону. Разгрузка позвоночника – легкое его сгибание, принятие сидячего положения, использование опоры (стойка, перила) – уменьшает боль. Пальпаторно выявляются резкая болезненность и напряжение мышц вокруг межпозвонокового сустава. Фасеталгия не сопровождается какими-либо неврологическими чувствительными, двигательными и рефлекторными расстройствами. Безусловно, дискогенная боль и боль, ассоциированная с дисфункцией крестцово-подвздошных сочленений, также могут иметь рецидивирующее и хроническое течение.

Выраженные биомеханические изменения в структурах позвоночного столба традиционно рассматриваются как базис для формирования БС, хотя прямой зависимости между степенью морфологических изменений и болевой симптоматикой не прослеживается. Структурные и функциональные нарушения двигательного сегмента не всегда возникают одновременно, выраженные морфологические нарушения не у всех индивидуумов приводят к развитию клинических симптомов. Поэтому функционально-динамический подход в оценке болевых проявлений и морфологических нарушений остается наиболее продуктивным для разработки лечебных и реабилитационных мероприятий. Функциональной единицей позвоночного столба является двигательный сегмент, включающий межпозвоноковый диск, вышележащий и нижележащий позвонки, а также соответствующие им фасеточный сустав, спинальные связки и мышцы. Механическая нагрузка, возникающая при движении и поддержании вертикальной позы, распределяется по всем компонентам двигательного сегмента, но большая ее часть (до 80%) «падает» на межпозвоноковый диск, в результате чего диск более всего подвержен износу, и именно изменения в диске чаще всего запускают нарушения в других компонентах двигательного сегмента. При поражении дисков весовая нагрузка постепенно переходит на межпозвоноковые суставы, достигая от 47 до 70%. Такая перегрузка суставов ведет к последовательным измене-



ниям в них: синовиту с накоплением синовиальной жидкости между фасетками; дегенерации суставного хряща; растягиванию капсулы суставов и подвывихам в них (см. рисунок). Болевой синдром ассоциирован с биомеханическими нарушениями в нижних двигательных сегментах шейного и поясничного отделов позвоночника. Эти сегменты являются переходными зонами между относительно фиксированными и относительно подвижными частями позвоночного столба.

Психосоциальные факторы имеют наибольшую доказательную базу в отношении влияния на пролонгирование БС [4]. Несмотря на то что в современных классификациях нет специальной категории «БС, связанная с профессиональной деятельностью», при исключении специфических ситуаций, тем не менее, роль профессионального фактора признается большинством экспертов. Профессиональная активность, связанная с физическим трудом, рассматривается как фактор риска развития БС среди работающей популяции, хотя продолжают дебаты об уровне доказательности [5].

Обсуждая роль профессионального фактора в развитии БС, следует учитывать не только биомеханические факторы риска, но и психосоциальные, связанные с профессиональной деятельностью. В отличие от биомеханических факторов риска специфические психосоциальные стрессоры, связанные с работой, менее изучены. К факторам риска мышечно-скелетной боли относятся: интенсивная работа в условиях дефицита времени, монотонная работа, работа в условиях недостаточного управления производством, неудовлетворенность работой, отсутствие социальной поддержки на работе, профессиональные перегрузки, стрессовые события, связанные с профессиональной деятельностью [6]. В настоящее время среди экспертов по мышечно-скелетным болям достигнут консенсус в том, что риски, связанные с тяжелым физическим трудом, снижаются, в то время как роль профессиональных стрессовых факторов возрастает. В результате риски развития БС у менеджера и грузчика уравниваются.

Симптомы – индикаторы персистирования боли («желтые флажки»)	
Обстоятельства, связанные с работой <ul style="list-style-type: none"> Уверенность, что боль должна полностью разрешиться до возобновления профессиональной деятельности или обычной активности Ожидание или страх усиления боли при возобновлении работы или расширении физической активности Уверенность, что БС связана с профессиональной деятельностью Неудовлетворенность своей работой Профессиональные конфликты 	Поведенческие особенности <ul style="list-style-type: none"> Пассивная позиция по отношению к реабилитации Редукция дневной активности в пользу увеличения продолжительности отдыха Уклонение от минимальной активности Нарушение сна из-за боли Повышение потребления алкоголя с момента возникновения боли
Убеждения <ul style="list-style-type: none"> Катастрофическое представление о последствиях боли Неверная интерпретация телесных ощущений Убеждение, что боль не контролируется Низкая приверженность физическим упражнениям Убеждение, что боль скорее пройдет под воздействием пассивного лечения (лекарства), а не активного (увеличение физической нагрузки) Низкий образовательный ценз 	Аффективные симптомы <ul style="list-style-type: none"> Депрессия Чувство тщетности каких-либо усилий Раздражительность Тревога по поводу телесных ощущений Потеря интереса к социальной жизни Чрезмерная забота и сочувствие близких лиц

Безусловно, неуспех лечения, хроническое течение боли обусловлены многими причинами, но в значительной степени недооценкой симптомов «желтого флажка» и неадекватной целевой терапией.

Лечение нерадикальной рецидивирующей БС

В первую очередь необходимо убедить пациента избегать полного постельного режима в острый период боли и возобновлять активность как можно скорее, в том числе мотивировать его к возвращению к профессиональной деятельности. Основные терапевтические направления в период появления или усиления боли включают избегание постельного режима и значительных физических нагрузок (в том числе профессиональных), т.е. оптимальным является поддержание «посильной» обычной активности. Ориентиром в наращивании двигательной активности служит интенсивность болевого синдрома. Расширение двигательных возможностей пациента не должно усугублять болевой синдром. Современные анальгетики позволяют в короткие сроки провести качественное обезболивание и активировать пациента уже на ранних этапах.

Разные методы лечения применяются для купирования рецидивирующей боли, ассоциированной со стойкими биомеханическими нарушениями суставного аппарата позвоночника, включая интервенционные (внутрисуставные и эпидуральные блокады, радиочастотная денервация фасеточных суставов и др.) методы. Однако доказательная база использования инвазивных методик у пациентов с нерадикальными болями крайне низкая, а риски, связанные с этими методами, достаточно высоки. Так, Кохрановский метаанализ нескольких плацебо-контролируемых исследований не выявил преимуществ стероидных блокад фасеточных суставов в сравнении с инъекциями плацебо [7]. В любом случае обезболивание с помощью блокад с анестетиком и/или стероидными препаратами должно применяться краткосрочно, поскольку длительное использование блокад может привести к повреждению окончаний волокон, иннервирующих сустав. Как правило, после короткого курса блокад сохраняются остаточные боли, которые, в свою очередь, требуют купирования. Исследования эффективности метода радиочастотной денервации фасеточных суставов, контролируемые имитационными техниками, показали незначительные преимущества метода радиочастотной денервации [8, 9]. В целом интерпретировать большинство исследований затруднительно из-за того, что многие исследования неконтролируемые, имеют нестрогие критерии отбора пациентов и демонстрируют противоречивые данные об эффективности методов интервенционной терапии. Поэтому в рутинной клинической практике рекомендуется использовать инвазивные методики только при точной верификации источника боли и неуспехе фармакотерапии.

Основной линией лечения является использование обезболивающих и нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП). С позиции доказательной медицины анальгетическая эффективность НПВП в отношении БС имеет рекомендательную силу самого высокого уровня А. Традиционно терапию НПВП дополняют миорелаксантами, облегчающими вторичные мышечные боли. НПВП следует включать в программу лечения как можно раньше, в 1–2-й день от начала заболевания. Длительность применения и доза НПВП зависят от интенсивности болевого синдрома. Средние сроки лечения составляют 3–4 нед. Использование длительных курсов НПВП лимитировано их гастроинтестинальными и сосудистыми побочными эффектами, кроме того, эти препараты не влияют на процессы, лежащие в основе структурных изменений хрящевой ткани [10].

К сожалению, пока не существует препаратов, способных радикально воздействовать на причины дегенератив-

ных процессов суставного аппарата позвоночника. В то же время в артрологии хорошо себя зарекомендовали препараты, структурно модифицирующие хрящ. Они обладают обезболивающим и противовоспалительным действием. Соответственно, позволяют сократить сроки лечения и уменьшить дозировки анальгетиков. В последнее время наблюдается тенденция использования симптоматических препаратов медленного действия также при нарушении функции суставного аппарата позвоночника.

К симптоматическим препаратам медленного действия относятся лекарства, принадлежащие к различным по химической структуре субстанциям, например глюкозамин, хондроитин сульфат, неомыляемые соединения сои и авокадо, диацереин, препараты гиалуроновой кислоты [11]. Начало действия этих лекарств развивается медленно, в течение 4–6 нед, но, что представляется крайне важным, сохраняется на протяжении 2 мес и более после окончания лечения, а также способствует уменьшению частоты болевых эпизодов в будущем [12]. Наиболее высокой доказательной базой эффективности обладают хондроитин сульфат и глюкозамин. За период с 1984 по 2000 г. проведено более 20 контролируемых исследований симптомомодифицирующего действия этих субстанций. Показано, что лечение хондроитин сульфатом и глюкозамином вызывает уменьшение болевого синдрома и улучшение функции суставов, а безопасность препаратов не отличается от плацебо [13].

В 2014 г. на ежегодном Европейском конгрессе ревматологов (Annual European Congress of Rheumatology – EULAR 2014) с успехом было представлено крупномасштабное открытое проспективное неинтервенционное исследование эффективности и безопасности комбинации глюкозамин + хондроитин сульфат (Арттра) в терапии неспецифической БС [14]. В исследование были включены 8598 пациентов в возрасте от 40 до 65 лет с неспецифической БС, которая длилась не менее 12 нед с интенсивностью боли более 3 по 10-балльной ВАШ. Все пациенты получали препарат Арттра (комбинация глюкозамина гидрохлорида 500 мг и хондроитина сульфата 500 мг в виде таблеток; Unipharm Inc.) в дозировке 1 таблетка 2 раза в день в 1-й месяц терапии, затем 1 таблетка в день в течение следующих 2 мес. Первичной конечной точкой была интенсивность боли (в покое и при движении), измеренная по 10-балльной ВАШ. Вторичные конечные точки включали индекс инвалидизации Освестри и уровень потребности в приеме НПВП.

Анализ ITT-группы по методу WOCF показал снижение интенсивности боли в покое от $5,2 \pm 1,9$ в начале исследования до $1,4 \pm 1,6$ через 3 мес ($p < 0,0001$). Интенсивность боли при движении снизилась с $6,8 \pm 1,6$ до $2,2 \pm 1,8$ ($p < 0,0001$). Показатель индекса инвалидизации Освестри снизился почти на 75%, с $21,1 \pm 9,7$ до $5,3 \pm 6,0$ ($p < 0,0001$) через 3 мес терапии. Одним из наиболее показательных факторов эффективности проводимого лечения оказалось значимое снижение потребности в приеме НПВП. Так, на момент начала исследования НПВП принимали 63,4% больных; а через 3 мес терапии только 7,4% пациентов продолжали прием НПВП ($p < 0,0001$). Несмотря на открытый характер, это исследование, охватившее большое число пациентов, демонстрирует впечатляющее снижение болевого синдрома и индекса инвалидизации, а также сокращение на 88% потребления НПВП, что позволяет рекомендовать включение препарата Арттра в комплексное лечение хронической или рецидивирующей БС.

Для воздействия на дистресс, связанный с персистирующей болью (более 6 нед), могут быть использованы антидепрессанты. Некоторые из них, в частности ингибиторы обратного захвата норадреналина, обладают свойством модулирования боли независимо от эффекта на депрессивное настроение [15]. Трициклические антидепрессанты, применяемые относительно короткими

курсами (4–8 нед), демонстрируют ряд преимуществ перед плацебо в редукации хронической БС [16].

При хронической БС позитивный эффект могут оказать многие нелекарственные методы терапии. Эффективность в отношении хронической боли показали следующие методы: акупунктура, массаж, йога, мануальная терапия, когнитивно-поведенческая психотерапия. При выборе конкретного метода немедикаментозного лечения следует учитывать индивидуальные предпочтения больных. Необходимо побуждать пациента к позитивному изменению жизненного стиля (избегание антифизиологических поз, рациональное оборудование рабочего места, прекращение курения, контроль массы тела, занятия лечебной физкультурой, ежегодные курсы массажа, владение аутогенной тренировкой с умением релаксировать мышцы).

Литература/References

1. Pengel LHM, Herbert RD, Maher CG, Refshauge KM. Acute low back pain: systematic review of its prognosis. *BMJ* 2003; 327: 323–7.
2. Von Korff M, Saunders K. The course of back pain in primary care. *Spine* 1996; 21: 2833–9.
3. Hestbaek L, Leboeuf-Yde C, Manniche C. Low back pain: what is the long-term course? A review of studies of general patient populations. *Eur Spine J* 2003; 12: 149–65.
4. Jensen S. Back pain – clinical assessment. *Australian Family Physician* 2004; 33 (6): 393–401.
5. Bakker EW, Verhagen AP, van Trijffel E et al. Spinal mechanical load as a risk factor for low back pain: a systematic review of prospective cohort studies. *Spine* 2009; 34: E281–93.
6. Sim J, Lacey RJ, Lewis M. The impact of workplace risk factors on the occurrence of neck and upper limb pain: a general population study. *BMC Public Health* 2006; 6: 234.
7. Staal J, de Bie R, de Vet H et al. Injection therapy for subacute and chronic low-back pain. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2008; 3. Art. No.: CD001824.
8. Niemisto L, Kalso E, Malmivaara A et al. Cochrane Collaboration Back Review Group. Radiofrequency denervation for neck and back pain: a systematic review within the framework of the Cochrane Collaboration Back Review Group. *Spine* 2003; 28 (16): 1877–88.
9. Geurts J, van Wijk R, Stolker R, Groen G. Efficacy of radiofrequency procedures for the treatment of spinal pain: a systematic review of randomized clinical trials. *Reg Anesth Pain Med* 2001; 26 (5): 394–400.
10. Krane SM. Clinical importance of metalloproteinases and their inhibitors. *Ann NY Acad Sci* 1994; 732: 1–10.
11. Verbruggen G. Chondroprotective drugs in degenerative joint diseases. *Rheumatology (Oxford)* 2006; 45 (2): 129–38. Epub 2005.
12. Hochberg MC, Dougados M. Pharmacological therapy of osteoarthritis. *Best Pract Res Clin Rheumatol* 2001; 15 (15): 583–93.
13. Алексеева Л.И., Чичасова Н.В., Мендель О.И. Рациональный выбор базисной терапии при остеоартрозе. Результаты открытого рандомизированного многоцентрового исследования препарата АРТРА в России. *РМЖ. Ревматология*. 2005; 13 (24): 1637–40. / Alekseeva LI, Chichasova N.V., Mendel' O.I. Ratsional'nyi vybor bazisnoi terapii pri osteoartroze. Rezul'taty otkrytogo randomizirovannogo mnogotsentrovogo issledovaniia preparata ARTRA v Rossii. *RMZh. Revmatologiya*. 2005; 13 (24): 1637–40. [in Russian]
14. Singh G, Alekseeva L, Alekseev V et al. Combination treatment with glucosamine-chondroitin sulfate reduces pain, disability and NSAID consumption in patients with chronic low back pain: final results from a large, commute – based, pilot, open prospective study. *Ann Rheum Dis* 2014; 73 (Suppl. 2): 300. THU0341.
15. Saarto T, Wiffen PJ. Antidepressants for neuropathic pain. *Cochrane Database Systematic Rev* 2005; 3. Art. No.: CD005454.
16. Staiger TO, Gaster B, Sullivan MD, Deyo RA. Systematic review of antidepressants in the treatment of chronic low back pain. *Spine* 2003; 28 (22): 2540–5.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

Воробьева Ольга Владимировна – д-р мед. наук, проф. каф. нервных болезней ИПО ГБОУ ВПО Первый МГМУ им. И.М.Сеченова.

E-mail: ovorobeva@mail.ru