

# Современные подходы к комплексному лечению боли в нижней части спины

Воропай Н.Г.<sup>1</sup>, Доронина О.Б.<sup>1, 2</sup>

## Current approaches to treatment of pain in the low part of back

Voropaï N.G., Doronina O.B.

<sup>1</sup> Городской неврологический центр «Сибнейромед», г. Новосибирск

<sup>2</sup> Новосибирский государственный медицинский университет, г. Новосибирск

© Воропай Н.Г., Доронина О.Б.

Описаны современные взгляды на патогенез острой и хронической боли при дорсопатии, концепция формирования хронической боли с вовлечением трех компонентов: ноцицептивного, нейропатического и психогенного. Предложены подходы к патогенетическим методам лечения. Описаны и обоснованы современные подходы к лечению боли в спине. Обобщены результаты собственного опыта применения препарата нурофена для купирования острой фазы болевого синдрома при боли в нижней части спины. Показана эффективность нурофена для купирования острой боли в нижней части спины и предотвращения формирования хронического болевого синдрома.

We described the modern point of view in the pathogenesis of the acute and chronicle low back pain, conception of the tree components formation of the chronicle pain: nociceptive, neuropathic and psychogenetic. Whereby, it was offered the ways of the pathogenetic treatment. We described and substantiated the modern way of treatment of the back pain. We generalized the results of our own experience of using Nurophen for treatment of the acute phase of the back pain in the low part of the back. We showed the efficiency of the Nurophen for treatment of the acute pain in the low part of the back and prevention of the formation of the chronicle pain syndrome.

### Введение

После ОРВИ жалоба на боль в спине — вторая по частоте причина обращения к врачу амбулаторной практики. В возрасте от 30 до 45 лет боли в спине являются одной из наиболее частых причин потери трудоспособности [8].

Ежегодно боль в спине регистрируется у 15–25% взрослого населения страны. У трети пациентов впоследствии острая боль переходит в хроническую, которая сохраняется более 12 нед [7].

Боль в нижней части спины изучается много лет. Появляются все новые достижения, трансформируется теория боли. Формируются наука альгология, теории о ноцицептивной и нейропатической боли. Создано Общество по изучению боли, разработаны шкалы для вербализации боли и оценки эффективности методов лечения, но боли по-прежнему часто встречаются. Это обусловлено целым рядом причин: социальными — образ жизни, несформированная по-

зиция здорового образа жизни, постоянные нарушения биомеханики позвоночника; медицинскими — не всегда делается акцент на быстрое обрывание острой боли, и в ответ происходит формирование хронической, когда сама нервная система становится источником боли. И, самое главное, получены средства, позволяющие эффективно купировать острый болевой синдром на начальном этапе и проводить эффективное обезболивание в остром периоде заболевания, что предупреждает хронизацию.

Нередко в клинической практике имеют место случаи, когда выраженность болевого синдрома не коррелирует с размерами грыжи диска, степенью компрессии нервного корешка или изменениями по данным дополнительных методов исследования [1, 13]. Почему так происходит?

Очень быстро острая (ноцицептивная) боль приобретает черты хронической — с вовлечением нейропатического и психогенного компонен-

тов. Каковы же патогенетические механизмы этого процесса?

В нормальных условиях боль играет роль важнейшего физиологического механизма защиты. Болевые сигналы вызывают адаптивный эффект — реакцию, направленную на устранение ноцицептивного воздействия либо самой боли. Такой реакцией может быть формирование патологической позы, спастическое напряжение определенных групп мышц [2]. Поэтому так важно своевременное обезболивание.

Главный биологический критерий, отличающий патологическую боль, — дезадаптивное и патогенное значение для организма. Хроническая патологическая боль вызывает психические и эмоциональные расстройства и дезинтеграцию деятельности ЦНС в результате изменения соотношения нейромедиаторов не только в центральной, но и в периферической нервной системе [10].

Под влиянием биологически активных веществ, продуцирующихся при патологических тканевых процессах, значительно повышается возбудимость ноцицепторов. Они приобретают способность реагировать даже на те раздражители, которые не вызывают боли в нормальных условиях и находятся в активном состоянии даже после прекращения прямого воздействия.

Источником усиленной и длительной ноцицептивной стимуляции являются хронически сенситизированные нервные окончания, регенерирующие афферентные нервы и демиелинизированные волокна. Поврежденные нервные структуры приобретают свойства эктопических очагов ноцицептивной стимуляции.

Вследствие снижения порога возбуждения этих нейронов любая неболевая периферическая стимуляция может приводить к генерированию болевых импульсов. Также нельзя забывать о существенной роли психогенных и социальных факторов [12]. Все указанные механизмы позволяют объяснить несоответствие интенсивности болевого синдрома и выраженности структурных изменений в позвоночнике при хронических болях в спине [2].

Таким образом, в формировании хронической боли при радикулопатии и других неврологиче-

ских симптомах дегенеративного процесса в позвоночнике принимают участие как ноцицептивные (активация ноцицепторов, воспаление), так и нейропатические (эктопическая активность в нервном корешке при его компрессии, центральная сенситизация) механизмы, а также присоединение психосоциальных факторов [1, 12].

Лечение складывается из нескольких этапов: ортопедические положения в период максимальной выраженности боли, ортопедический режим в последующее время, гигиена положения за рабочим столом, правильный подъем и перенос тяжестей и т.д.; медикаментозное лечение, лимфотропные блокады по методике непрямой лимфостимуляции [4], местное лечение, дополнительные методы лечения.

Медикаментозное лечение острого болевого синдрома:

- анальгетики (парацетамол, ненаркотические, класса SNEPCO);
- НПВП (ингибиторы ЦОГ-1 и ЦОГ-2 — кеторол, найз, мелоксикам и т.д.). Препаратом выбора для купирования острого болевого синдрома может быть нурофен («Рекитт Бенкизер», Англия), поскольку обладает рядом преимуществ: ингибирует синтез ЦОГ-2 (в большей степени) и ЦОГ-1 (в меньшей степени), тем самым предотвращает синтез простагландинов — медиаторов боли на уровне ЦНС и локально, непосредственно в очаге воспаления. Обладает высокой скоростью наступления эффекта и выраженными противоболевыми качествами. Считается, что ибупрофен имеет лучшую желудочно-кишечную переносимость среди остальных НПВП. Нурофен в дозе 400 мг трехкратно эффективен при облегчении мышечных и суставных болей [11];
- миорелаксанты;
- местная терапия (пластырь «Версатис», димексид, мази, гель дип релиф, гель нурофен);
- вазоактивные препараты (пентоксифиллин, галидор, никотиновая кислота);
- антиоксиданты и антигипоксанты;
- средства, улучшающие нервно-мышечную передачу;

— системная энзимотерапия (СЭТ) (вобэнзим, флогэнзим) [14]. Применение сЭТ обосновано воздействием на два основных патогенетических процесса при остром болевом синдроме при дорсопатии: воспаление (СЭТ способствует физиологическому протеканию воспаления, препятствует аутоагрессии) и иммунологические нарушения (препарат патогенетической терапии, уменьшение лекарственной нагрузки, препараты выбора для пациентов с язвенной болезнью, гастропатиями, уменьшение курсов дополнительных методов лечения, уменьшение количества обострений, высокая безопасность) [3];

— хондропротекторы в период затухающего обострения и в ремиссию.

Тактика лечения хронического болевого синдрома несколько иная.

Препараты первого ряда — СИОЗСН, СИОЗС, ТЦА. Препараты второго ряда — антиконвульсанты: габапентин и прегабалин, карбамазепин, топирамат.

К немедикаментозному лечению относятся ортопедический режим, ЛФК, классический ручной массаж, физиотерапия, рефлексотерапия, постизометрическая релаксация, психотерапия.

На основании вышеизложенного проводится поиск наиболее эффективного сочетания препаратов.

## **Материал и методы**

Обследовано 69 человек, обратившихся в городской неврологический центр «Сибнейромед» (г. Новосибирск) по поводу болей в нижней части спины:

37 женщин, 32 мужчины, средний возраст которых составил  $(42,0 \pm 4,7)$  года. Все пациенты обратились за медицинской помощью в течение недели от появления болевого синдрома.

На основании полного обследования был подтвержден диагноз дорсопатии поясничного отдела позвоночника, хроническое течение, стадия обострения, умеренно выраженный болевой синдром.

По клинической симптоматике распределение произошло следующим образом [6]: рефлекторные мышечно-тонические (нейродис-

трофические, рефлекторные) синдромы — 45%; миофасциальные синдромы (миозит, миалгия) — 24%; компрессионные (компрессионно-корешковые) синдромы — 21%.

Клиническое исследование включало оценку общего статуса, неврологического статуса, ортопедического статуса. Отдельно оценивались боли в покое, боли при движении, динамика восприятия пациентами болевых ощущений оценивалась по 10-балльной визуальной аналоговой шкале (ВАШ), применялись болевой опросник Мак-Гилла (SF-MPQ), шкала боли (PPI), опросники для выявления тревожно-депрессивных расстройств: госпитальная шкала депрессии, CES-D.

Всем были проведены дополнительные методы обследования: общий анализ крови, мочи, биохимическое исследование крови, рентгенологическое исследование позвоночника или МРТ (по показаниям), УЗИ органов брюшной полости, консультация уролога (гинеколога), консультация терапевта, электронейромиография при наличии показаний.

Критерии исключения: боли, связанные с патологией внутренних органов, отсутствие согласия пациента.

Статистическая обработка проведена с помощью программы Statistica 6.0.

Все пациенты слепым методом были разделены на две группы: 1-я группа (33 человека) получали стандартное лечение, в комплексном лечении использован нурофен трехкратно по 400 мг. Продолжительность приема 4–5 дней; 2-я группа (36 человек) получали стандартное лечение с применением других НПВС.

## **Результаты и обсуждение**

Пациенты были осмотрены в 1, 6, 14, 26-й дни, через 2, 3, 6 мес от момента обращения. В 1-й группе через 6 дней интегральный показатель болевого синдрома уменьшился у 65% пациентов. К 14-му дню болевой синдром сохранялся у 9% пациентов. При дальнейшей обработке данных обнаружено, что именно эти пациенты (3 человека) имели исходно завышенный уровень тревоги и депрессии. Полученные

данные позволили добавить в схему лечения СИОЗСН.

Во 2-й группе таких пациентов было 5 человек — 15% ( $p < 0,05$ ). Данные цифры связаны, вероятно, с недостаточностью проведения обезболивания в острый период. У них также были выявлены эмоциональные нарушения, и в схему лечения были добавлены СИОЗСН, что патогенетически обосновано (СИОЗСН включены в стандарты лечения хронического болевого синдрома).

Во 2-й группе через 3 мес наблюдения болевой синдром рецидивировал у 5% пациентов, а через 6 мес — у 18%, чего не было выявлено в 1-й группе ( $p < 0,05$ ). Вероятно, это обусловлено недостаточно эффективным прерыванием патогенетической цепочки хронизации болевого синдрома у больных 2-й группы.

## **Выводы**

Адекватное и своевременное обезболивание уменьшает частоту обострений и возникновение длительного хронического болевого синдрома. При этом на частоту возникновения хронического болевого синдрома влияет исходный уровень тревожности. Сохранение болевого синдрома при эффективном лечении является поводом для поиска наличия тревожно-депрессивных расстройств. Своевременное выявление повышенного уровня тревожности позволит как можно раньше назначать адекватный обезболивающий препарат и СИОЗСН по показаниям.

### **Литература**

1. Данилов А.Б., Давыдов О.С. Нейропатическая боль. М.: Богрес., 2007. 191 с.
2. Крыжановский Г.Н. Общая патофизиология нервной системы: Руководство. М.: Медицина, 1997. 351 с.
3. Меньшикова Л.В. Остеоартроз: Пособие для врачей. Иркутск, 1997. 30 с.
4. Пат. 960383.1. Метод непрямой лимфостимуляции цереброспинальных лимфоструктур / Л.М. Песин, В.Х. Габитов. 1996.
5. Подчуфарова Е.В. Лечение острых болевых синдромов пояснично-крестцовой локализации // *Consilium medicum*. 2005. Т. 7. № 8. С. 674—677.
6. Подчуфарова Е.В., Яхно Н.Н. Хроническая боль. Патогенез, клиника, лечение: Учебное пособие

для врачей. М., 2007. 83 с.

7. Путилина М.В., Гайкин А.В., Казакова Т.В. Дорсопатия поясничного отдела: Методическое пособие для врачей. М., 2007. 64 с.

8.

**Материалы 5-й Межрегиональной научно-практической конференции «Актуальные вопросы неврологии»**

9. Соловьёва Э.Ю., Карнеев А.Н., Федин А.И. // Справочник поликлинического врача. 2007. № 2. С. 68—73.
10. Шостак Н.А. Болевой синдром в ревматологии // Трудный пациент. № 3. Т. 2. 2004. С. 56—58.
11. Gatchel R.J., Gardea M.A. Lower back pain psychosocial issues. Their importance in predicting disability, response to treatment and search for compensation // Neurologic clinics. 1999. V. 17. P. 149—166.
12. Goswick C.B. Ibuprofen vs propoxyphene hydrochloride and placebo in acute musculoskeletal trauma // Current Ther. Res. 1983. V. 12. P. 12—15.
13. Hansson P., Fields H., Hill R., Marchettini P., eds. Neuropathic Pain: Pathophysiology and treatment // Progress in Pain Research and Management. V. 21. Seattle, WA: IASP Press, 2001. P. 151—167.
14. Kaki A.M. Pain clinic experience in a teaching hospital in Western, Saudi Arabia. Relationship of patient's age and gender to various types of pain // Saudi Med. J. 2006. V. 27 (12). P. 1882—1886.
15. Uffelmann K. Systemische Enzymtherapie in der Rheumatologie, 10. Frankfurt: Arbeitstagung, 1990. 343 p.