

1. Weston V.C., Jones A.C., Bradbury N. et al. Clinical features and outcome of septic arthritis in a single UK Health District 1982—1991. *Ann Rheum Dis* 1999;58:214—9.
2. Goldenberg D.L. Septic arthritis. *Lancet* 1998;351(9097):197—202.
3. Dubost J.J., Soubrier M., De Champs C. et al. No changes in the distribution of organisms responsible for septic arthritis over a 20 year period. *Ann Rheum Dis* 2002;61(3):267—9.
4. Kaandorp C.J., Dinant H.J., van de Laar M.A. et al. Incidence and sources of native and prosthetic joint infection: a community based prospective survey. *Ann Rheum Dis* 1997;56(8):470—5.
5. Shirtliff M.E., Mader J.T. Acute septic arthritis. *Clin Microbiol Rev* 2002;15(4):527—44.
6. Lahmann J.D., Lahmann S.J. Etiology of septic arthritis in children: an update for the 1990s. *Pediatr Emerg Care* 1999;15:40—2.
7. Bardin T. Gonococcal arthritis. *Best Pract Res Clin Rheumatol* 2003;17(2):201—8.
8. Cucurull E., Espinosa L.R. Gonococcal arthritis. *Rheum Dis Clin North Am* 1998;24:305—22.
9. Kaandorp C.J., van Schaardenburg D., Krijnen P. et al. Risk factors for septic arthritis in patient with joint disease. A prospective study. *Arthr Rheum* 1995;38:1819—25.
10. Gilliard W.R. Бактериальные (септические) артриты. В кн.: Вест С.Д. Секреты ревматологии. Пер. с англ. М. — СПб.: «Издательство Бином» — «Невский диалект», 1999;331—41.
11. Müller M., Morawietz L., Hasart O. et al. Diagnosis of periprosthetic infection following total hip arthroplasty — evaluation of the diagnostic values of pre- and intraoperative parameters and the associated strategy to preoperatively select patients with a high probability of joint infection. *J Orthop Surg Res* 2008 Jul;21(3):31.
12. Margaretten M.E., Kohlwes J., Moore D. et al. Does this adult patient have septic arthritis? *JAMA* 2007 Apr 4;297(13):1478—88.
13. Butbul-Aviel Y., Koren A., Halevy R. et al. Procalcitonin as a diagnostic aid in osteomyelitis and septic arthritis. *Pediatr Emerg Care* 2005 Dec;21(12):828—32.
14. Fottner A., Birkenmaier C., von Schulze Pellengahr C. et al. Can serum procalcitonin help to differentiate between septic and non-septic arthritis? *Arthroscopy* 2008 Feb;24(2):229—33.
15. Shah K., Spear J., Nathanson L.A. et al. Does the presence of crystal arthritis rule out septic arthritis? *J Emerg Med* 2007 Jan;32(1):23—6.
16. Rao N. Septic arthritis. *Curr Treat Opt Infect Dis* 2002;4:279—87.
17. Trampuz A., Steckelberg J.M. Septic arthritis. *Curr Treat Opt Infect Dis* 2003;5:337—44.
18. Zimmerli W. Prosthetic-joint-associated infections. *Best Pract Res Clin Rheum* 2006;20(6):1045—63.
19. Antibiotic prophylaxis for dental patients with total joint replacements. *JAMA* 2003;134:895—8.
20. Antibiotic prophylaxis for urological patients with total joint replacements. *J Urology* 2003;169(5):1796—7.

Лечение острой неспецифической боли внизу спины

М.Л. Кукушкин

УРАМН НИИ общей патологии и патофизиологии РАМН, Москва

Рассматриваются причины возникновения, проявления, принципы диагностики острой неспецифической боли внизу спины (нБНС). Выделены симптомы и жалобы у пациентов с болями в спине, появление которых связано с наличием опасных заболеваний. Уделено внимание лечению нБНС с помощью современных неселективных нестероидных противовоспалительных препаратов и миорелаксантов. Отмечено также, что в комплексную терапию у таких пациентов целесообразно включать лечебную физкультуру, методы рефлексотерапии, мануальной терапии (постизометрическая релаксация), массаж.

Ключевые слова: боль внизу спины, нестероидные противовоспалительные препараты, миорелаксанты.

Контакты: Михаил Львович Кукушкин mkukushkin@mailfrom.ru

TREATMENT FOR ACUTE NONSPECIFIC LOWER BACK PAIN

M.L. Kukushkin

Research Institute of General Pathology and Pathophysiology, Urals Branch, Russian Academy of Medical Sciences

The causes, manifestations, and principles of diagnosis of acute nonspecific lower back pain (nLBP) are considered. Symptoms and complaints, the emergence of which is associated with the presence of dangerous disease, are singled out in patients with back pain. Emphasis is placed on the treatment of nLBP with currently available unselective nonsteroidal anti-inflammatory drugs and myorelaxants. It is also noted that multimodality therapy in such patients should include therapeutic exercises, reflex and manual therapy techniques (postisometric relaxation), and massage.

Key words: lower back pain, nonsteroidal anti-inflammatory drugs, myorelaxants.

Contact: Mikhail Lvovich Kukushkin mkukushkin@mailfrom.ru

Боль в спине — одна из наиболее распространенных жалоб у больных. Острая боль в спине отмечается практически у каждого человека, у 15—20% она трансформируется в длительную боль (до 2 мес), а у 8—10% — в хроническую,

что служит причиной продолжительной нетрудоспособности [1]. Например, в США частота боли в спине достигает 37%, а пик ее регистрируется в возрасте 45—60 лет [2]. Анализ обращаемости в поликлиники в нашей стране (10 тыс.

Л Е К Ц И Я

первичных обращений в 10 городских поликлиниках 10 городов) показал, что данная патология является причиной обращения к врачу в 17—46% случаев и зависит от демографических особенностей [3].

Однако до сих пор не существует единого мнения о том, какие диагностические подходы и методы лечения боли в спине являются лучшими. Даже самые сложные методы диагностики в большинстве случаев часто не позволяют определить причину боли. Из-за отсутствия единого диагностического подхода порой страдает эффективность лечения. Эффективная диагностика, отказ от ненужных процедур и минимизация неблагоприятных последствий сидячего образа жизни могут существенно влиять на результаты лечения пациентов с болями в спине.

К болям внизу спины (БНС) относятся боли, локализуемые между нижней границей XII пары ребер и ягодичными складками. В зависимости от причины выделяют первичные (неспецифические — нБНС) и вторичные (специфические) БНС [1, 4—7]. Источником боли в спине могут стать структуры, включающие мышцы, межпозвоночные диски, фасеточные суставы, твердую мозговую оболочку, передние и задние связки, футляры корешков спинномозговых нервов, образованные твердой мозговой оболочкой, спинномозговые корешки или периферические нервы, внутренние органы грудной и брюшной полости, малого таза.

Как правило, первичная боль в спине имеет доброкачественное течение и ее возникновение связывают с «механической» причиной вследствие перегрузки связок, мышц, межпозвоночных дисков и суставов позвоночника. В МКБ-10 нБНС соответствует шифр М54.5 — «боль внизу спины». Наиболее часто нБНС встречается при монотонной физической работе, поднятии тяжестей, воздействию вибрации, статической нагрузки на позвоночник.

Причины возникновения вторичной БНС разнообразны. Данный болевой синдром может быть следствием опухолевого, воспалительного или травматического поражения позвоночника, инфекционных процессов, метаболических нарушений, заболеваний внутренних органов, повреждения мышц, поражения нервной системы и т. д. Ниже представлены потенциально опасные причины возникновения вторичной БНС.

Потенциально опасные причины БНС

I. Ревматические заболевания:

- анкилозирующий спондилит;
- псориатический артрит;
- реактивная спондилоартропатия;
- ревматоидный артрит;
- ревматическая полимиалгия.

II. Злокачественные опухоли:

- множественная миеломная болезнь;
- метастазы в позвоночник.

III. Инфекции:

- остеомиелит;
- дисцит;
- эпидуральный абсцесс;
- туберкулез;
- саркоидоз;
- опоясывающий герпес (herpes zoster).

IV. Сосудистые заболевания:

- аневризма брюшной аорты;
- эпидуральная гематома.

V. Заболевания крови:

- гемоглобинопатии (например, серповидно-клеточная анемия).

VI. Метаболические нарушения:

- остеопороз (первичный или вторичный).

VII. Патология органов мочеполовой системы:

- заболевания почек;
- мочекаменная болезнь;
- простатит;
- цистит.

VIII. Заболевания органов брюшной полости:

- панкреатит или рак поджелудочной железы;
- язва двенадцатиперстной кишки.

IX. Патология структур позвоночника:

- стеноз позвоночного канала;
- переломы позвонков.

Основной причиной первичной БНС в большинстве случаев считают дегенеративно-дистрофические изменения позвоночника — межпозвоночных дисков и дугоотростчатых суставов — с последующим вовлечением в процесс связок, мышц, сухожилий и фасций [2, 5, 6]. У пациентов с нБНС практически всегда диагностируются такие изменения позвоночника. Они могут являться причиной активации ноцицепторов — свободных нервных окончаний, воспринимающих повреждающие стимулы. Ноцицепторы выявлены в надкостнице позвонков, наружной трети фиброзного кольца межпозвоночных дисков, вентральной части твердой мозговой оболочки, дугоотростчатых (фасеточных) суставах, задней продольной, желтой, межостистой связках, эпидуральной жировой клетчатке, стенках артерий и вен, паравертебральных мышцах, чувствительных и вегетативных ганглиях [4, 5, 7]. Появление патологического процесса в одной из перечисленных структур позвоночного двигательного сегмента может приводить к активации ноцицепторов и возникновению боли. В настоящее время имеются надежные доказательства того, что в норме поясничные межпозвоночные диски получают иннервацию, прежде всего, в области фиброзного кольца и в меньшей степени в области пульпозного ядра. По мере развития дегенеративных изменений нервные волокна проникают в пульпозное ядро и становятся источниками медиаторов нейrogenного воспаления. Наряду с описанным патологическим процессом, снижение высоты диска имеет важные последствия для динамики позвоночника. Тело позвонка образует три суставных соединения с телами смежных позвонков. Изменение их биомеханики и нарушение структуры увеличивает нагрузку на синовиальную оболочку фасеточных суставов, что приводит к развитию остеоартроза, с возможным формированием подвывиха, сегментарной нестабильности и боли.

Однако дегенеративный процесс в позвоночнике может считаться лишь предпосылкой для возникновения боли в спине, но не ее непосредственной причиной. Наличие у пациентов с нБНС признаков дегенеративно-дистрофического поражения тканей позвоночника не коррелирует ни с характером боли, ни с ее интенсивностью. По данным магнитно-резонансной томографии, у людей 25 — 39 лет, не страдающих болями в спине, более чем в 35% случаев, а в группе старше 60 лет — в 100% случаев выявляются дегенеративно-дистрофические изменения позвоночника, в том числе и протрузии дисков до 2—4 мм [2, 8]. Несмотря на соблазн отнести рентгенологически выявляемые структурные измене-

Л Е К Ц И Я

ния позвоночника к причине возникновения боли, до сих пор не получено убедительных доказательств такой связи. Поэтому следует обратить внимание на то, что во многих современных отечественных и зарубежных методических рекомендациях по диагностике боли в спине рентгенологическое исследование не является компонентом первичного обследования [2, 6, 9]. Дегенеративные изменения в позвоночнике могут способствовать активации ноцицепторов в условиях перегрузки, однако конечное восприятие и оценка боли во многом будут зависеть от центральных механизмов, осуществляющих регуляцию болевой чувствительности [10, 11].

Среди пациентов, обращающихся за медицинской помощью по поводу болевых синдромов в области спины, нБНС является наиболее частым и наблюдается в 80—90% случаев, в то время как вторичные боли в спине возникают не более чем в 8—10%. Однако именно их в первую очередь должен исключать врач при диагностическом исследовании.

Обследование пациента с болью в спине — сложный многоступенчатый процесс. Для правильной диагностики необходим тщательный сбор данных анамнеза: условия появления и характер боли, наличие или отсутствие иррадиации боли, связана ли она с движением, что провоцирует и уменьшает боль.

Так, впервые возникшая боль в спине у больных старше 50 лет, или боль, сопровождающаяся потерей массы тела, или наличие у пациента злокачественного образования в анамнезе являются основанием для подозрения на наличие серьезной патологии. Метастатическое поражение структур позвоночника встречается чаще, чем первичные опухоли. Метастазы в позвоночник обнаруживаются у 70% пациентов с первичными опухолями. Среди опухолей, которые наиболее часто метастазируют в структуры позвоночника, — опухоли молочной железы, легких, предстательной железы, почек, органов желудочно-кишечного тракта, лимфома, меланома. Боль в спине, которая будит пациента ночью, может также указывать на опухоль.

У половины пациентов с аневризмой брюшной аорты первым симптомом является боль в спине. Поэтому наличие пульсирующего объемного образования в области живота при пальпации — серьезный повод для проведения дополнительных диагностических процедур.

Боль в спине в сочетании с лихорадкой, повышением СОЭ, уровня лейкоцитов может указывать на инфекционное поражение после недавно перенесенных туберкулеза, саркоидоза, опоясывающего герпеса, операции на позвоночнике, а также на наличие очагов в глубоких отделах мягких тканей. Увеличение СОЭ наблюдается при многих патологических процессах, включая метастатическое поражение, инфекции и ревматические заболевания. Лейкоцитоз может быть единственным лабораторным признаком, указывающим на дисцит или эпидуральный абсцесс.

Ревматические заболевания часто проявляются значительно выраженной скованностью в утренние часы, при легкой физической нагрузке такая боль обычно уменьшается.

Боль в спине может быть вызвана компрессионными переломами или микропереломами вследствие остеопороза костей. Остеопороз наиболее часто выявляется у женщин в постклимактерическом периоде, у лиц, принимающих глюкокортикоиды. Факторами риска также являются курение, прием алкоголя и сидячий образ жизни.

Более детальная диагностика должна проводиться у больных с жалобами на онемение, парестезии или слабость в ногах.

После тщательного сбора анамнеза у пациентов с БНС необходимо провести неврологический и ортопедический осмотр. При неврологическом исследовании выявляют признаки расстройства чувствительности, трофики, движения, изменение сухожильных рефлексов. При ортопедическом осмотре обращают внимание на позу, осанку, наличие и степень сколиоза, асимметрии конечностей. Важным является определение соответствия или несоответствия выраженности ортопедической симптоматики и боли. Как правило, слабо выраженная ортопедическая симптоматика при сильной боли — признак серьезной сопутствующей патологии. Ниже перечислены симптомы и жалобы у пациентов с болью в спине, появление которых связано с наличием опасных заболеваний [1, 2, 6, 9]:

- начало стойкой боли в спине в возрасте до 15 лет и после 50 лет;
- немеханический характер боли (боль не уменьшается в покое, в положении лежа, в определенных позах);
- постепенное усиление боли;
- наличие онкологического заболевания в анамнезе;
- возникновение боли на фоне лихорадки, снижения массы тела;
- болезненность при пальпации и перкуссии позвоночника;
- жалобы на длительную скованность по утрам;
- симптомы поражения спинного мозга (параличи, тазовые нарушения);
- изменения в анализах мочи, крови или других лабораторных тестах.

Во всех перечисленных случаях необходима рентгенография соответствующих отделов позвоночника в прямой и боковой проекциях. Только после исключения «опасных» причин боли в спине мы можем думать о неспецифическом «механическом» характере боли. Нельзя забывать о том, что **диагноз нБНС всегда является диагнозом исключения.**

Клинически нБНС является скелетно-мышечной болью, в которой традиционно выделяют мышечно-тонический (рефлекторный) и миофасциальный болевой синдром (МФБС) [4, 5, 9]. Мышечно-тонический болевой синдром возникает вследствие ноцицептивной импульсации, идущей от пораженных дисков, связок и суставов позвоночника при статической или динамической перегрузке. Более чем в половине случаев источником ноцицептивной импульсации являются дугоотростчатые (фасеточные) суставы, что подтверждается положительным эффектом блокад проекции этих суставов местными анестетиками. Ноцицепторы, содержащиеся в футлярах спинномозговых корешков, в твердой мозговой оболочке, задних и передних продольных связках, также могут участвовать в формировании боли. Вследствие ноцицептивной импульсации происходит рефлекторное напряжение мышц, которое вначале имеет защитный характер и иммобилизует пораженный сегмент. Однако в дальнейшем тонически напряженная мышца сама становится источником боли.

Формирование МФБС происходит в условиях действия избыточной нагрузки на мышцы. МФБС может возникнуть при длительной иммобилизации мышц (долгое сохранение одной позы во время работы или глубокого сна), вследствие переохлаждения, перенапряжения мышц при психоэмоциональных расстройствах и т. п. Для миофасциального болевого синдрома характерны жалобы на ограниченную боль и уменьшение объема движений. При пальпации мышцы бо-

Л Е К Ц И Я

лезненность усиливается. Пальпируемая мышца ощущается спазмированной в виде тугого тяжа. В мышце обнаруживаются болезненные уплотнения (триггерные зоны), давление на которые вызывает локальную и отраженную боль.

Патогенез МФБС во многом связан с сенситизацией (повышением возбудимости) мышечных ноцицепторов [10]. Ноцицепторы, локализованные в мышцах, в большинстве своем являются полимодальными и отвечают на механические, температурные и химические стимулы. Они могут быть активированы продуктами метаболизма (молочная кислота, АТФ) при сокращении мышц или тканевыми и плазменными альгогенами (простагландины, цитокины, биогеенные амины, нейрокинины и др.), которые способствуют развитию асептического нейрогенного воспаления в иннервируемых ими мышцах и развитию сенситизации ноцицепторов. При сенситизации ноцицепторов нервное волокно становится более чувствительным к повреждающим стимулам, что клинически проявляется развитием мышечной гипералгезии (появление участков с повышенной болевой чувствительностью). Сенситизированные ноцицепторы становятся источником усиленной афферентной ноцицептивной импульсации, вследствие которой происходит повышение возбудимости ноцицептивных нейронов в структурах спинного и головного мозга [8, 10]. Повышение возбудимости ноцицептивных нейронов в структурах ЦНС неминуемо вызывает рефлекторную активацию мотонейронов в соответствующих сегментах спинного мозга и сокращение мышц. Длительное напряжение мышц через механизмы нейрогенного воспаления способствует появлению локусов болезненных мышечных уплотнений, что еще больше усиливает афферентный поток ноцицептивных импульсов в структуры ЦНС, и как следствие — сенситизируется большее количество центральных ноцицептивных нейронов. Этот порочный круг играет важную роль в пролонгировании боли и развитии МФБС. Боль у таких пациентов может иррадиировать в ягодицы и распространяться вниз по ноге до коленного сустава. Боль усиливается при поворотах спины, когда больной стоит прямо, при разгибании позвоночника и в положении лежа на животе. Пальпация паравертебральных мышц может быть болезненной. Неврологические нарушения не характерны для данной патологии.

Хотя нБНС может быть высоко интенсивной, в большинстве случаев она имеет ограниченную продолжительность. Лечение нБНС должно включать адекватный подбор лекарственных средств, направленных на регресс болевой симптоматики, восстановление активности пациента и снижение риска хронизации боли [5, 6, 9, 12]. Важно, чтобы пациент активно участвовал в процессе лечения, его нужно убедить в доброкачественном течении болезни, разъяснить причины возникновения заболевания и тактику лечения.

В острый период необходимо ограничить физические нагрузки, следует избегать подъема тяжестей, длительного пребывания в сидячем положении. Хотя постельный режим комфортен и облегчает нБНС, в нем нет необходимости даже в первые дни заболевания. Пациенту следует объяснить, что небольшая физическая нагрузка неопасна, более того, она полезна, так как в условиях ранней двигательной активности улучшается трофика тканей и быстрее наступает выздоровление.

Согласно рекомендациям, основанным на результатах многочисленных рандомизированных контролируемых исследований, эффективными при лечении нБНС являются [9]:

- сохранение физической активности (хороший уровень доказательности); польза постельного режима не доказана;
- использование нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП; хороший уровень доказательности);
- использование центральных миорелаксантов (хороший уровень доказательности).

Острая боль в спине, как правило, купируется НПВП, которые обладают обезболивающим и противовоспалительным эффектом. Их анальгетические и противовоспалительные свойства обусловлены ослаблением синтеза простагландинов из арахидоновой кислоты посредством торможения активности ферментов циклооксигеназы (ЦОГ) как в периферических тканях, так и в структурах ЦНС. Среди неселективных НПВП (нНПВП) используются диклофенак натрия, ацеклофенак, кетопрофен, лорноксикам, ибупрофен, блокирующие обе изоформы ЦОГ — ЦОГ₁ и ЦОГ₂. Из селективных ингибиторов ЦОГ₂ назначают целекоксиб, мелоксикам. Практически все НПВП, имеющиеся на фармакологическом рынке (включая относительно новые препараты — ацеклофенак, декскетопрофен и лорноксикам), показали хороший обезболивающий эффект при БНС [13, 14]. Нет данных, свидетельствующих об анальгетических преимуществах какого-либо представителя группы НПВП при БНС. НПВП при острой нБНС обычно назначают в течение 10—14 дней. Поэтому выбор конкретного НПВП зависит от индивидуальной переносимости препарата, спектра побочных действий, а также длительности его эффекта. Применение НПВП позволяет достоверно снизить выраженность боли, улучшить общее самочувствие и ускорить восстановление нормальной функции как при острой, так и при хронической БНС. Данные популяционных исследований свидетельствуют о более низком риске поражения желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) при использовании таких нНПВП, как ацеклофенак и ибупрофен [15—17]. В мировой практике ацеклофенак используется более 20 лет. В России препарат зарегистрирован в 1996 г. под торговым названием «Аэртал», «Гедеон Рихтер ОАО». Аэртал в таблетках назначают по 100 мг 2 раза в день. Препарат обладает рядом преимуществ и по эффективности и безопасности претендует на одно из лучших мест среди нНПВП [18]. Аэртал имеет высокую биодоступность, полностью всасывается после перорального приема. Пиковая концентрация ацеклофенака в плазме достигается через 1—3 ч. Он практически полностью метаболизируется в печени. Период полувыведения — 4 ч. Метаболиты препарата преимущественно (70—80%) экскретируются с мочой, а около 20% — с каловыми массами. Помимо основного фармакологического эффекта, — блокады ЦОГ — ацеклофенак подавляет синтез и провоспалительных цитокинов, таких как интерлейкин (ИЛ) 1 и фактор некроза опухоли (ФНО) α [13, 16]. В 2002 г. в рамках Европейской программы оценки эффективности обезболивания, включавшей 23 407 больных с БНС вследствие ревматических заболеваний, травм и операций, продемонстрирован высокий анальгетический потенциал ацеклофенака. В конце исследования 85% больных оценили эффективность препарата как «очень хорошую», у 32% отмечалось полное купирование боли, а число пациентов, испытывавших в начале исследования «тяжелую» боль, сократилось с 41 до 2% [16]. Метаанализ безопасности ацеклофенака, основанный на 13 двойных слепых рандомизированных исследованиях, в которых участвовало 3574 больных, продемонстрировал

Л Е К Ц И Я

лучший профиль безопасности препарата по сравнению с классическими НПВП, включая диклофенак, индометацин, напроксен, пироксикам и теноксикам [17]. Важнейшим доказательством относительно низкого риска опасных ЖКТ-осложнений при использовании ацеклофенака стали популяционные исследования [15, 19].

A. Lanas и соавт. [15] проанализировали данные о кровотечениях у 2777 больных (5532 пациента составили группу контроля) и выяснили, что у ацеклофенака наблюдался наименьший относительный риск развития ЖКТ-кровотечений по сравнению с другими НПВП. Ацеклофенак также достоверно реже (на 20—30%) по сравнению с другими НПВП вызывает диспепсию [13].

Использование центральных миорелаксантов, устраняющих мышечное напряжение и улучшающих подвижность позвоночника, способствует регрессу боли и восстановлению двигательной активности пациента с нБНС [3, 4, 9, 20]. В клинической практике при лечении нБНС используют в первую очередь толперизон, тизанидин и баклофен. Мидокалм (толперизон) селективно ослабляет патологический спазм мышц, не влияя в терапевтических дозах на нормальные сенсорные и двигательные функции ЦНС (мышечный тонус, произвольные движения, координацию движений) и

не вызывая седативного эффекта, мышечной слабости и атаксии [10, 21]. В амбулаторной практике Мидокалм назначают внутрь по 150 мг 3 раза в сутки, в стационарных условиях может использоваться ампулированная форма Мидокалма, внутримышечно по 100 мг 2 раза. Согласно результатам мультицентрового рандомизированного двойного слепого плацебоконтролируемого исследования, соответствующего предписаниям GCP и Хельсинкской декларации, применение толперизона гидрохлорида не только улучшает субъективные показатели боли и увеличивает болевой порог в мышцах, но и оказывает достоверное положительное влияние на качество жизни по сравнению с плацебо [22].

Комбинация НПВП и миорелаксантов при нБНС более эффективна, чем монотерапия этими препаратами. Эта комбинация позволяет сократить сроки лечения и уменьшить риск развития побочных эффектов НПВП благодаря снижению продолжительности лечения.

В комплексную терапию целесообразно также включать лечебную физкультуру, методы рефлекс-, мануальной терапии (постизометрическая релаксация), массаж. Как правило, такое сочетание медикаментозных и немедикаментозных методов лечения способствует ускорению выздоровления пациентов с нБНС.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Павленко С.С. Боли в нижней части спины (эпидемиология, клинико-диагностическая классификация, современные направления в диагностике, лечении и стандартизации медицинской помощи). Новосибирск: Сибмедииздат НГМУ, 2007; 172 с.
2. Ross E. Back pain. In: Current diagnosis and treatment of pain. Eds: von Roenn J.H., Paice J.A., Preodor M.E. Large Medical Books/McGraw-Hill, 2006; p.172—208.
3. Эрдес Ш.Ф., Галушко Е.А. Медико-социальное значение патологии суставов и позвоночника среди взрослого населения РФ. Боль 2009;3:19—20.
4. Боль: Руководство для врачей и студентов. Под ред. акад. РАМН Н.Н. Яхно. М.: МЕДпресс-информ, 2009; 304 с.
5. Вознесенская Т.Г. Боли в спине и конечностях. Болевые синдромы в неврологической практике. Под ред. А.М. Вейна. М.: МЕДпресс-информ, 2001; с.217—83.
6. Эрдес Ш.Ф. и др. Неспецифическая боль в нижней части спины. Клинические рекомендации для участковых терапевтов и врачей общей практики. М.: Комплекс Сервис, 2008; 70 с.
7. Хабиров Ф.А. Руководство по клинической неврологии позвоночника. Казань: Медицина, 2006; 520 с.
8. Mense S. Pathophysiology of low back pain and transition to the chronic state — experimental data and new concepts. Schmerz, Der 2001;15:413—7.
9. Van Tulder M., Becker A., Bekkering T. et al. European guidelines for the management of acute nonspecific low back pain in primary care. Eur Spine J 2006;15(Suppl. 2):169—91.
10. Кукушкин М.Л., Хитров Н.К. Общая патология боли. М.: Медицина 2004; 144 с.
11. Linton S.A. A review psychological risk factor in back and neck pain. Spine 2000;25:1148—56.
12. Atlas S.J., Deyo R.A. Evaluating and managing acute of low back pain in the primary care setting. J Gen Intern Med 2001;16:120—31.
13. Каратеев А.Е., Яхно Н.Н., Лазебник Л.Б. и др. Применение нестероидных противовоспалительных препаратов. Клинические рекомендации. М.: ИМА-ПРЕСС, 2009; 168 с.
14. Schattenkirchner M., Milachowski K. A double-blind, multicentre, randomised clinical trial comparing the efficacy and tolerability of aceclofenac with diclofenac resinate in patients with acute low back pain. Clin Rheumatol 2003;22(2):127—35.
15. Lanas A., Garsia-Rodriguez L., Arroyo M. et al. Risk of upper gastrointestinal ulcer bleeding associated with selective COX-2 inhibitors, traditional non-steroidal non-aspirin NSAID, aspirin, and combinations. Gut 2006;55(12):1731—8.
16. Lemmel E.-M., Leeb B., De Bast J. et al. Patient and Physician Satisfaction with Aceclofenac: Results of the European Observational Cohort Study (Experience with Aceclofenac for Inflammatory Pain in Daily Practice). Curr Med Research Opin 2002;18(3):146—53.
17. Peris F., Bird H.A., Serni U. et al. Treatment compliance and safety of aceclofenac versus NSAIDs in patients with common arthritis disorders: a meta-analysis. Eur J Rheumatol Inflamm 1996;16:37—45.
18. Dooley M., Spencer C., Dunn C. Aceclofenac: a reappraisal of its use in the management of pain and rheumatic disease. Drugs 2001;61(9):1351—78.
19. Laporte J., Ibanez L., Vidal X. et al. Upper gastrointestinal bleeding associated with the use of NSAIDs: newer versus older agents. Drug Saf 2004;27:411—20.
20. Авакян Г.Н., Чуканова Е.И., Никонов А.А. Применение мидокалма при купировании вертеброгенных болевых синдромов. Журн неврол и психиатр 2000;5:26—31.
21. Pratzel H.G., Alken R.G., Ramm S. Efficacy and tolerance of repeated oral doses of tolperisone hydrochloride in the treatment of painful reflex muscle spasm: results of prospective placebo-controlled double-blind trial. Pain 1996;67:417—25.
22. Ходинка Л., Мейлингер М., Сабо Ж. и др. Лечение острой поясничной боли мидокалмом. Результаты международного мультицентрового рандомизированного двойного-слепого плацебоконтролируемого клинического исследования. РМЖ 2003;5:246—9.