BY-NC-ND

https://doi.org/10.21518/2079-701X-2021-10-60-65

Обзорная статья / Review article

Диагноз и лечение острой поясничной боли

В.А. Парфенов✉, ORCID: 0000-0002-1992-7960, vladimirparfenov@mail.ru
В.С. Прокопович, ORCID: 0000-0002-9372-3018, prokopovichvlad@yandex.ru
Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет); 119991, Россия, Москва, ул. Трубецкая, д. 8, стр. 2

Резюме
Поясничная боль (ПБ) – одна из наиболее частых причин обращения к врачу и временной инвалидности. ПБ наиболее часто вызвана скелетно-мышечной (неспецифической) патологией, реже – дискогенной радикулопатией, поясничным стенозом или специфической патологией. Диагноз острой (до 4 нед.) скелетно-мышечной боли и дискогенной радикулопатии основывается на клинических проявлениях и исключении специфической патологии, при этом нейровизуализация не требуется, если нет симптомов опасного заболевания. Проведение рентгенографии, рентгеновской компьютерной томографии или магнитно-резонансной томографии у пациентов со скелетно-мышечной ПБ не улучшает прогноз заболевания, не влияет на развитие осложнений и хронизацию процесса, при этом неоправданно увеличиваются стоимость обследования, обеспокоенность пациента и частота хирургических вмешательств. Пациент с острой неспецифической ПБ или дискогенной радикулопатией должен быть информирован о доброкачественном характере заболевания, благоприятном прогнозе, целесообразности сохранять физическую и социальную активность, избегать постельного режима. Лечебная гимнастика не рекомендуется при острой ПБ, однако при уменьшении боли целесообразно ее постепенное присоединение, обучение пациента избегать чрезмерных статических и физических нагрузок для профилактики повторов и хронического течения болезни. Для облегчения боли можно использовать нестероидные противовоспалительные средства в минимально эффективных дозах и коротким курсом, миорелаксанты. Обсуждается использование витаминов группы В как дополнительных анальгетиков при острой ПБ, анализируются результаты собственных исследований по лечению пациентов с острой болью в спине и дискогенной пояснично-крестцовой радикулопатией. Отмечается, что пациенты с острой ПБ относительно редко информируются врачами о ее благоприятном прогнозе, возможности естественного регресса грыжи диска и неврологических симптомов при дискогенной ПБ и радикулопатии.

Ключевые слова: острая неспецифическая поясничная боль, острая скелетно-мышечная поясничная боль, дискогенная пояснично-крестцовая радикулопатия, нестероидные противовоспалительные средства, миорелаксанты, витамины группы В

Для цитирования: Парфенов В.А., Прокопович В.С. Диагноз и лечение острой поясничной боли. *Медицинский совет*. 2021;(10):60–65. https://doi.org/10.21518/2079-701X-2021-10-60-65.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Diagnosis and treatment of acute lumbar pain

Vladimir A. Parfenov✉, ORCID: 0000-0002-1992-7960, vladimirparfenov@mail.ru
Vladislav S. Prokopovich, ORCID: 0000-0002-9372-3018, prokopovichvlad@yandex.ru
Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University); 8, Bldg. 2, Trubetskaya St., Moscow, 119991, Russia

Abstract
Lumbar pain (LP) is one of the most frequent causes of appeal to a doctor and temporary disability. LP is most often caused by the musculoskeletal (non-specific) pathologies, less often discogenic radiculopathy, lumbar stenosis or specific pathology. The diagnosis of acute (up to 4 weeks) of skeletal muscle pain and discogenic radiculopathy is based on clinical manifestations and the exclusion of specific pathology, and neuroimaging is not required if there are no symptoms of a dangerous disease. Conducting X-ray, computed tomography or magnetic resonanse tomography in patients with skeletal-muscular LP does not improve the prognosis of the disease, does not affect the development of complications and chronizing the process, and the cost of the examination, the patient's concern and the frequency of surgical interventions are unreasonably increasing. A patient with acute nonspecific LP or discogenic radiculopathy should be informed about the benign nature of the disease, a favorable forecast, expediency to maintain physical and social activity, avoid bed regime. Therapeutic gymnastics is not recommended for acute LP, but it is joined by reducing pain, it is advisable to teach the patient to avoid excessive static and physical exertion for the prevention of relapses and chronic. To facilitate pain, unnecessary anti-inflammatory drugs can be used in minimally effective doses and a short course, muscle relaxants. The use of group vitamins in both additional analgesics during acute LP is discussed, the results of their own studies on the treatment of patients with acute pain in the back and discogenic lumbosacral radiculopathy are analyzed. It is noted, that patients with acute LP are relatively rarely informed by doctors about its favorable forecast, the possibilities of the natural regression of the hernia of the disk and neurological symptoms at discogenic LP and radiculopathy.

Keywords: acute nonspecific lumbar pain; acute musculoskeletal lumbar pain, discogenic lumbosacral radiculopathy, nonsteroidal anti-inflammatory drugs, muscle relaxants, group vitamins

For citation: Parfenov V.A., Prokopovich V.S. Diagnosis and treatment of acute lumbar pain. *Meditsinskiy sovet = Medical Council*. 2021;(10):60–65. (In Russ.) https://doi.org/10.21518/2079-701X-2021-10-60-65.

Conflict of interest: the authors declare no conflict of interest.

© Парфенов В.А., Прокопович В.С., 2021

ВВЕДЕНИЕ

Боль в спине – одна из наиболее частых причин обращения к врачу, при этом преобладают случаи острой (до 4 нед.) поясничной боли (ПБ) [1, 2]. Примерно 6–9% населения в течение года консультируется по поводу ПБ; большинство людей (80% и более) испытывали хотя бы один эпизод ПБ в течение жизни [3]. ПБ занимает первое место среди всех неинфекционных заболеваний по показателю, отражающему количество лет жизни, потерянных вследствие стойкого ухудшения здоровья [4].

Чаще всего ПБ (90–95%) имеет скелетно-мышечное (неспецифическое) происхождение ПБ [1, 2]. В качестве наиболее значимых анатомических источников скелетно-мышечной боли в спине выделяют межпозвоночный диск, фасеточные суставы, крестцово-подвздошные суставы, мышцы спины и связки [1]. Нередко имеется несколько возможных анатомических причин боли, поэтому не удается установить наверняка ее источник; более того, не доказано, что точное его определение изменит лечение, улучшит течение и исход заболевания [5]. Поясничный остеохондроз представляет собой естественный процесс дегенерации (старения) структур позвоночника, наблюдается в разной степени у всех людей, существенно нарастая с возрастом, и представляет фон, на котором развивается скелетно-мышечная ПБ.

СПЕЦИФИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

У пациентов, обратившихся за консультацией к врачу по поводу острой ПБ, сравнительно редко (примерно в 1–2% случаев) выявляются специфические заболевания, однако их исключение составляет основу диагностики [2]. Среди специфических причин боли в спине компрессионные переломы тел позвонков обнаруживаются в 1% случаев, злокачественные новообразования – в 0,5–0,7%, инфекционные поражения и синдром поражения корешков конского хвоста – еще реже [2]. Специфические заболевания предполагаются при наличии симптомов опасности (красных флажков) и требуют неотложных дополнительных обследований (*табл.*).

ДИАГНОЗ И ПРОГНОЗ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОЙ ПОЯСНИЧНОЙ БОЛИ

Диагноз острой скелетно-мышечной ПБ основывается на жалобах пациента, данных анамнеза, соматического и неврологического обследований, исключающих специфическую патологию, дискогенную радикулопатию и поясничный стеноз [2, 5–9]. Для пациентов молодого и среднего возраста (18–50 лет), у которых нет признаков опасного заболевания (красных флажков) и имеется типичная клиническая картина неспецифической ПБ, не требуются дополнительные методы обследования в первые 4 нед. заболевания [2, 5–9]. Проведение рентгенографии, КТ или МРТ у пациентов со скелетно-мышечной ПБ не улучшает прогноз заболевания, не влияет на развитие осложнений и хронизацию процесса, при этом неоправданно увеличиваются стоимость обследования, обеспокоенность пациента и частота хирургических вмешательств [10].

В большинстве случаев острая скелетно-мышечная ПБ имеет благоприятный прогноз и полностью регрессирует в течение нескольких недель (в 90% случаев – до 6 нед.) [11].

ДИАГНОЗ И ПРОГНОЗ ДИСКОГЕННОЙ ПОЯСНИЧНО-КРЕСТЦОВОЙ РАДИКУЛОПАТИИ

Диагноз дискогенной пояснично-крестцовой радикулопатии основывается на выявлении парезов и сегментарно-корешковых расстройств чувствительности, симптомов натяжения (прямой и перекрестный симптомы Ласега) и исключении других специфических причин радикулопатии: перелома, опухоли, инфекции [1, 2, 12]. МРТ – наиболее информативный неинвазивный метод диагностики грыжи межпозвоночного диска. Большинство грыж возникают на уровне L4–L5

● ***Таблица.*** Некоторые симптомы опасности, их возможные причины и врачебная тактика при острой поясничной боли
● ***Table.*** Several hazard symptoms, their possible causes, and physician tactics in acute low back pain

Симптомы опасности	Возможные причины боли	Врачебная тактика
Недавняя травма спины, прием кортикостероидов	Компрессионный перелом позвоночника	Рентгенография, компьютерная томография (КТ) или магнитно-резонансная томография (МРТ) позвоночника, денситометрия
Злокачественное новообразование в анамнезе; необъяснимая потеря массы тела; появление или усиление боли в покое, в ночное время	Злокачественное новообразование	Рентгенография, КТ или МРТ позвоночника, в части случаев – сцинтиграфия позвоночника, консультация онколога
Лихорадка, недавно перенесенное инфекционное заболевание	Инфекционное поражение позвонков или дисков	КТ или МРТ позвоночника
Тазовые расстройства, парезы конечностей, анестезия промежности	Синдром поражения корешков конского хвоста	КТ или МРТ позвоночника, консультация невролога, нейрохирурга
Наличие пульсирующего образования в брюшной полости	Аневризма брюшного отдела аорты	Ультразвуковое исследование, консультация хирурга

и L5–S1, поэтому основную часть случаев (90–95%) составляют радикулопатии L5 и S1 [1, 2, 12]. Для поражения пятого поясничного корешка характерны боль по задней поверхности бедра и передненаружной поверхности голени, внутреннему краю стопы, утрата чувствительности по наружной поверхности голени и в большом пальце, при вовлечении двигательной части корешка – слабость разгибания стопы и большого пальца. Для поражения первого крестцового корешка характерны боль по задней поверхности бедра, задненаружной поверхности голени, наружному краю стопы, утрата чувствительности по наружной поверхности голени и в IV–V пальцах стопы, утрата ахиллова рефлекса, при вовлечении двигательной части корешка – слабость сгибания стопы и пальцев.

В редких неясных случаях могут быть использованы методы игольчатой электромиографии и электронейромиографии, которые позволяют подтвердить поражения спинномозгового корешка (или корешков) и исключить поражение периферических нервов.

Течение пояснично-крестцовой дискогенной радикулопатии является благоприятным: в большинстве случаев улучшение состояния отмечается в течение 6–8 нед., однако у 15–40% пациентов остается значительная боль или возникают частые повторные обострения, поэтому в таких ситуациях обсуждается хирургическое лечение [1]. В регрессе боли и других проявлений имеет значение не только уменьшение размеров грыжи диска, которое возможно в течение нескольких месяцев, но и уменьшение воспаления, возникающее в течение нескольких недель и опережающее уменьшение размеров грыжи [13].

ЛЕЧЕНИЕ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОЙ ПОЯСНИЧНОЙ БОЛИ

Нелекарственные методы ведения пациентов играют ведущую роль при острой неспецифической (скелетно-мышечной) ПБ [2, 5–9]. Информирование пациента о причинах острой неспецифической ПБ и ее благоприятном прогнозе, сохранение активности и отказ от постельного режима составляют основу нелекарственной терапии [2, 5–9]. В случае дискогенной природы ПБ следует информировать пациента о возможности естественного регресса грыжи диска [14].

Постельный режим ухудшает основные показатели течения заболевания: длительность сохранения боли, время возвращения к прежней физической активности [15]. Если пациент вследствие интенсивной боли вынужден лежать, продолжительность постельного режима не должна превышать 2 дней, более длительный постельный режим ухудшает течение заболевания [7]. Целесообразно разъяснить пациенту, что он может соблюдать недлительный постельный режим при интенсивной боли, но это – способ уменьшить боль, а не метод лечения.

Лечебная гимнастика не имеет убедительных доказательств эффективности при острой ПБ, однако при уменьшении боли целесообразны ее постепенное присоединение, обучение пациента избегать чрезмерных статических и физических нагрузок [16, 17]. Лечебная гимнастика составляет основу профилактики болей в спине [18].

Вытяжение, иглорефлексотерапия, различные методы физиотерапевтического лечения, ношение специальных поясов и корсетов, ортопедических стелек и обуви не имеют убедительных доказательств эффективности при острой скелетно-мышечной ПБ [5–9, 16, 17].

В качестве обезболивающих средств при острой неспецифической ПБ наиболее часто применяются нестероидные противовоспалительные средства (НПВС) [5–9, 16, 17]. В настоящее время не установлено достоверного преимущества какого-либо одного НПВС перед другими в отношении облегчения неспецифической ПБ [19]. НПВС рекомендуются (при отсутствии противопоказаний) в минимальной эффективной дозе и на короткий срок с учетом возможных осложнений со стороны желудочно-кишечного тракта, печени, почек, сердечно-сосудистой системы, при показаниях назначаются гастропротективные препараты [19].

Миорелаксанты широко используются в дополнение к НПВС при острой скелетно-мышечной ПБ [20]. Добавление миорелаксанта к НПВС может усиливать противоболевое действие, уменьшать длительность приема НПВС и ускорять полное функциональное восстановление [21, 22].

Комплекс высокодозных витаминов группы В (пиридоксина + тиамина (бенфотиамина) + цианокобаламина ± лидокаина) применяется в комбинации с НПВС для лечения скелетно-мышечной ПБ. В плацебо-контролируемом исследовании DOLOR показано, что комбинация диклофенака (по 50 мг 2 р/день) с витаминами группы В (50 мг тиамина, 50 мг пиридоксина и 1 мг цианокобаламина 2 р/день) более эффективна в уменьшении боли, чем монотерапия НПВС [23]. В недавно опубликованном метаанализе пяти рандомизированных клинических исследований оценивалась эффективность комбинированного применения витаминов группы В и диклофенака при боли в нижней части спины у 1 207 пациентов, при этом отмечено преимущество комбинации НПВС и витаминов группы В перед приемом только НПВС [24]. Использование витаминов группы В как дополнительных анальгетиков усиливает обезболивающий эффект НПВС, сокращает длительность их приема и вследствие этого риск развития побочных эффектов при использовании НПВС.

В нашей стране в качестве витаминов группы В при болях в спине наиболее часто используется Мильгамма в форме раствора (в одной ампуле (2 мл) содержится 100 мг тиамина, 100 мг пиридоксина, 1 мг цианкобаламина, 20 мг лидокаина) или таблеток (Мильгамма композитум содержит 100 мг бенфотиамина и 100 мг пиридоксина). Лечение обычно начинают с 2 мл в течение 5–10 дней, затем переходят на прием препарата внутрь (Мильгамма композитум) по 1 таблетке 1–3 р/день в течение 4 нед.

Собственный опыт лечения 210 пациентов с болями в спине (средний возраст – 48 лет) показал высокую

эффективность ведения пациентов с острой болью в спине на фоне информирования (образовательной беседы), персонализированного подхода (лечения сочетанных заболеваний и состояний, рекомендаций по соответствующей двигательной активности), применения НПВС, миорелаксантов и Мильгаммы в качестве дополнительного анальгетика [25]. К сожалению, анализ ведения пациентов, которые ранее получали лечение в других лечебных учреждениях, показывает, что информирование, рекомендации по физической активности и персонализированный подход редко используются в повседневной клинической практике.

ЛЕЧЕНИЕ ДИСКОГЕННОЙ ПОЯСНИЧНО-КРЕСТЦОВОЙ РАДИКУЛОПАТИИ

Большинство случаев дискогенной радикулопатии проходят спонтанно или на фоне консервативного лечения, поэтому пациентам следует разъяснять, что возможно естественное (без хирургического вмешательства) выздоровление, которое наблюдается у многих пациентов в течение 4–8 нед. [1, 8, 12, 17].

Рекомендуется оптимальное ограничение (но не полное прекращение) физической активности, более внимательное и медленное, чем обычно, выполнение движений, осторожность при подъеме тяжестей и выполнении скручивающих движений. Целесообразно возвращение к работе еще до полного регресса боли, однако условия труда следует адаптировать под особенности состояния пациентов [1, 8].

Для уменьшения боли используют преимущественно НПВС, при сопутствующих скелетно-мышечных причинах боли можно применять миорелаксанты (тизанидин, толперизон или бензодиазепины (диазепам)), в качестве дополнительных анальгетиков – комплекс витаминов группы В (Мильгамма) [12]. С учетом невропатического характера боли возможно применение противоэпилептических средств: прегабалина, габапентина, топирамата.

При сохранении выраженного болевого синдрома и инвалидизации более 1–2 нед. могут быть эффективны эпидуральные инъекции кортикостероидов и анестетиков, которые следует проводить под рентгеновским или ультразвуковым контролем [12, 17]. Используются трансфораминальный, интерламинарный или каудальный доступы: при интерламинарном введении используется меньшее количество препарата, при этом риск повреждения твердой мозговой оболочки ниже; трансфораминальный путь позволяет доставить лекарство непосредственно к поврежденному нервному корешку, но он связан с риском его травмирования. Важно отметить, что полный регресс симптомов и улучшение состояния могут быть связаны с обратным развитием грыжи диска. Примерно в 2/3 случаев грыжи дисков в течение года существенно (более чем на половину) уменьшаются [13, 14].

Экстренное хирургическое лечение проводится относительно редко, когда имеется синдром компрессии корешков конского хвоста, обычно вызываемый большой грыжей межпозвоночного диска [1, 8, 12, 17]. Плановое хирургическое лечение обычно проводится не ранее чем через 1 мес. после консервативного лечения без эффекта, а также при нарастании неврологических (двигательных) нарушений. В качестве хирургических методов наиболее часто используется удаление части диска (грыжевого выпячивания) с декомпрессией (при поясничном стенозе). В качестве малоинвазивной операции может быть использована эндоскопическая чрескожная дискэктомия. Фиксирующие системы применяются дополнительно к дискэктомии, если имеются проявления нестабильности, спондилолистез на уровне вмешательства.

Нами проанализированы результаты консервативной терапии 90 пациентов с дискогенной поясничнокрестцовой радикулопатией, которые прошли хирургическое лечение (дискэктомию) в 2019–2021 гг. в связи с неэффективностью консервативной терапии. Большинство пациентов получали в качестве обезболивающих средств НПВС (94,4%), миорелаксанты (92,2%), витамины группы В, преимущественно Мильгамму (87,8%). Менее обоснованым было внутривенное капельное введение сосудистых препаратов (26,7%) и физиотерапевтическое лечение – магнито- и лазеротерапия (36,7%). Половина пациентов была проконсультирована специалистом по лечебной гимнастике и проводила кинезитерапию. Часть пациентов получила введение анестетиков в триггерные зоны паравертебрально. К сожалению, не проводилась эпидуральная блокада с анестетиками с кортикостероидами, которая наиболее эффективна в отношении уменьшения боли. Ни один из пациентов не был информирован о благоприятном течении заболевания, возможном естественном уменьшении размеров грыжи диска и регрессе симптомов дискогенной радикулопатии.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диагноз острой скелетно-мышечной ПБ и дискогенной радикулопатии основывается на клинических проявлениях и исключении специфической патологии. При этом не требуется дополнительных инструментальных методов обследования, если нет симптомов опасности. При острой неспецифической ПБ или дискогенной радикулопатии следует информировать пациента о доброкачественном характере заболевания, благоприятном прогнозе, целесообразности сохранять физическую и социальную активность, избегать постельного режима. Для облегчения боли можно использовать НПВС в минимально эффективных дозах и коротким курсом, миорелаксанты и препараты витаминов группы В (Мильгамму) в качестве дополнительных анальгетиков. К сожалению, в нашей стране пациенты с острой ПБ относительно редко информируются врачами о ее благоприятном прогнозе, о возможности естественного регресса грыжи диска и неврологических симптомов при дискогенной причине боли.

Поступила / Received 06.05.2021
Поступила после рецензирования / Revised 30.05.2021
Принята в печать / Accepted 04.06.2021

Список литературы

1. Tavee J.O., Levin KH. Low Back Pain. *Continuum (Minneap Minn).* 2017;23(2):467–486. https://doi.org/10.1212/con.0000000000000449.
2. Bardin L.D., King P., Maher C.G. Diagnostic Triage for Low Back Pain: A Practical Approach for Primary Care. *Med J Aust.* 2017;206(6):268–273. https://doi.org/10.5694/mja16.00828.
3. Walker B.F. The Prevalence of Low Back Pain: A Systematic Review of the Literature from 1966 to 1998. *J Spinal Disord.* 2000;13(3):205–217. https://doi.org/10.1097/00002517-200006000-00003.
4. Global Burden of Disease Study 2013 Collaborators. Global, Regional, and National Incidence, Prevalence, and Years Lived with Disability for 301 Acute and Chronic Diseases and Injuries in 188 Countries, 1990–2013: A Systematic Analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *Lancet.* 2015;386(9995):743–800. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)60692-4.
5. Chou R., Qaseem A., Snow V., Casey D., Cross J.T. Jr, Shekelle P., Owens D.K. Diagnosis and Treatment of Low Back Pain: A Joint Clinical Practice Guideline from the American College of Physicians and the American Pain Society. *Ann Intern Med.* 2007;147(7):478–491. https://doi.org/10.7326/0003-4819-147-7-200710020-00006.
6. Van Tulder M., Becker A., Bekkering T., Breen A., del Real M.T., Hutchinson A. et al. Chapter 3. European Guidelines for the Management of Acute Nonspecific Low Back Pain in Primary Care. *Eur Spine J.* 2006;15(Suppl 2):S169–S191. https://doi.org/10.1007/s00586-006-1071-2.
7. Koes B.W., van Tulder M., Lin C.W., Macedo L.G., McAuley J., Maher C. An Updated Overview of Clinical Guidelines for the Management of Non-Specific Low Back Pain in Primary Care. *Eur Spine J.* 2010;19(12):2075–2094. https://doi.org/10.1007/s00586-010-1502-y.
8. National Guideline Centre (UK). *Low Back Pain and Sciatica in Over 16s: Assessment and Management.* London: National Institute for Health and Care Excellence (UK); 2016. Available at: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27929617/.
9. Парфенов В.А., Яхно Н.Н., Кукушкин М.Л., Чурюканов М.В., Давыдов О.С., Головачева В.А. и др. Острая неспецифическая (скелетно-мышечная) поясничная боль. Рекомендации Российского общества по изучению боли (РОИБ). *Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика.* 2018;10(2):4–11. https://doi.org/10.14412/2074-2711-2018-2-4-11.
10. Jenkins H.J., Hancock M.J., Maher C.G., French S.D., Magnussen J.S. Understanding Patient Beliefs Regarding the Use of Imaging in the Management of Low Back Pain. *Eur J Pain.* 2016;20(4):573–580. https://doi.org/10.1002/ejp.764.
11. Da C Menezes Costa L., Maher C.G., Hancock M.J., McAuley J.H., Herbert R.D., Costa L.O. The Prognosis of Acute and Persistent Low-Back Pain: A Meta-Analysis. *CMAJ.* 2012;184(11):E613–E624. https://doi.org/10.1503/cmaj.111271.
12. Парфенов В.А., Яхно Н.Н., Давыдов О.С., Кукушкин М.Л., Чурюканов М.В., Головачева В.А. и др. Дискогенная пояснично-крестцовая радикулопатия. Рекомендации Российского общества по изучению боли (РОИБ). *Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика.* 2020;12(4):15–24. https://doi.org/10.14412/2074-2711-2020-4-15-24.
13. Sucuoglu H., Barut A.Y.Y. Clinical and Radiological Follow-Up Results of Patients with Sequestered Lumbar Disc Herniation: A Prospective Cohort Study. *Med Princ Pract.* 2021. https://doi.org/10.1159/000515308.
14. Chiu C.C., Chuang T.Y., Chang K.H., Wu C.H., Lin P.W., Hsu W.Y. The Probability of Spontaneous Regression of Lumbar Herniated Disc: A Systematic Review. *Clin Rehabil.* 2015;29(2):184–195. https://doi.org/10.1177/0269215514540919.
15. Waddel G. *The Back Pain Revolution.* 2nd ed. Churchill Livingstone; 2004. 492 p. Available at: https://www.elsevier.com/books/the-back-pain-revolution/waddell/978-0-443-07227-7.
16. Wong J.J., Côté P., Sutton D.A., Randhawa K., Yu H., Varatharajan S. et al. Clinical Practice Guidelines for the Noninvasive Management of Low Back Pain: A Systematic Review by the Ontario Protocol for Traffic Injury Management (OPTIMa) Collaboration. *Eur J Pain.* 2017;21(2):201–216. https://doi.org/10.1002/ejp.931.
17. Stochkendahl M.J., Kjaer P., Hartvigsen J., Kongsted A., Aaboe J., Andersen M. et al. National Clinical Guidelines for Non-Surgical Treatment of Patients with Recent Onset Low Back Pain or Lumbar Radiculopathy. *Eur Spine J.* 2018;27(1):60–75. https://doi.org/10.1007/s00586-017-5099-2.
18. Steffens D., Maher C.G., Pereira L.S., Stevens M.L., Oliveira V.C., Chapple M. et al. Prevention of Low Back Pain: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Intern Med.* 2016;176(2):199–208. https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2015.7431.
19. Kuritzky L., Samraj G.P. Nonsteroidal Anti-Inflammatory Drugs in the Treatment of Low Back Pain. *J Pain Res.* 2012;5:579–590. https://doi.org/10.2147/JPR.S6775.
20. Van Tulder M.W., Touray T., Furlan A.D., Solway S., Bouter L.M. Muscle Relaxants for Non-Specific Low Back Pain. *Cochrane Database Syst Rev.* 2003;2003(2):CD004252. https://doi.org/10.1002/14651858.CD004252.
21. Кукушкин М.Л., Брылев Л.В., Ласков В.Б., Макаров Н.С., Пизова Н.В., Соков Е.Л. и др. Результаты рандомизированного двойного слепого параллельного исследования эффективности и безопасности применения толперизона у пациентов с острой неспецифической болью в нижней части спины. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова.* 2017;117(11):69–78. https://doi.org/10.17116/jnevro201711711169-78.
22. Pareek A., Chandurkar N., Chandanwale A.S., Ambade R., Gupta A., Bartakke G. Aceclofenac-Tizanidine in the Treatment of Acute Low Back Pain: A Double-Blind, Double-Dummy, Randomized, Multicentric, Comparative Study against Aceclofenac Alone. *Eur Spine J.* 2009;18(12):1836–1842. https://doi.org/10.1007/s00586-009-1019-4.
23. Mibielli M.A., Geller M., Cohen J.C., Goldberg S.G., Cohen M.T., Nunes C.P. et al. Diclofenac plus B Vitamins versus Diclofenac Monotherapy in Lumbago: the DOLOR Study. *Curr Med Res Opin.* 2009;25(11):2589–2599. https://doi.org/10.3111/13696990903246911.
24. Calderon-Ospina C.A., Nava-Mesa M.O., Arbeláez Ariza C.E. Effect of Combined Diclofenac and B Vitamins (Thiamine, Pyridoxine, and Cyanocobalamin) for Low Back Pain Management: Systematic Review and Meta-analysis. *Pain Med.* 2020;21(4):766–781. https://doi.org/10.1093/pm/pnz216.
25. Герасимова О.Н., Парфенов В.А., Калимеева Е.Ю. Лечение пациентов с острой и подострой дорсалгией. *Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика.* 2018;10(3):36–41. https://doi.org/10.14412/2074-2711-2018-3-36-41.

References

1. Tavee J.O., Levin KH. Low Back Pain. *Continuum (Minneap Minn).* 2017;23(2):467–486. https://doi.org/10.1212/con.0000000000000449.
2. Bardin L.D., King P., Maher C.G. Diagnostic Triage for Low Back Pain: A Practical Approach for Primary Care. *Med J Aust.* 2017;206(6):268–273. https://doi.org/10.5694/mja16.00828.
3. Walker B.F. The Prevalence of Low Back Pain: A Systematic Review of the Literature from 1966 to 1998. *J Spinal Disord.* 2000;13(3):205–217. https://doi.org/10.1097/00002517-200006000-00003.
4. Global Burden of Disease Study 2013 Collaborators. Global, Regional, and National Incidence, Prevalence, and Years Lived with Disability for 301 Acute and Chronic Diseases and Injuries in 188 Countries, 1990–2013: A Systematic Analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *Lancet.* 2015;386(9995):743–800. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)60692-4.
5. Chou R., Qaseem A., Snow V., Casey D., Cross J.T. Jr, Shekelle P., Owens D.K. Diagnosis and Treatment of Low Back Pain: A Joint Clinical Practice Guideline from the American College of Physicians and the American Pain Society. *Ann Intern Med.* 2007;147(7):478–491. https://doi.org/10.7326/0003-4819-147-7-200710020-00006.
6. Van Tulder M., Becker A., Bekkering T., Breen A., del Real M.T., Hutchinson A. et al. Chapter 3. European Guidelines for the Management of Acute Nonspecific Low Back Pain in Primary Care. *Eur Spine J.* 2006;15(Suppl 2):S169–S191. https://doi.org/10.1007/s00586-006-1071-2.
7. Koes B.W., van Tulder M., Lin C.W., Macedo L.G., McAuley J., Maher C. An Updated Overview of Clinical Guidelines for the Management of Non-Specific Low Back Pain in Primary Care. *Eur Spine J.* 2010;19(12):2075–2094. https://doi.org/10.1007/s00586-010-1502-y.
8. National Guideline Centre (UK). *Low Back Pain and Sciatica in Over 16s: Assessment and Management.* London: National Institute for Health and Care Excellence (UK); 2016. Available at: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27929617/.
9. Parfenov V.A., Yakhno N.N., Kukushkin M.L., Churyukanov M.V., Davydov O.S., Golovacheva V.A. et al. Acute Nonspecific (Musculoskeletal) Low Back Pain Guidelines of the Russian Society for the Study of Pain (RSSP). *Nevrologiya, neyropsikhiatriya, psikhosomatika = Neurology, Neuropsychiatry, Psychosomatics.* 2018;10(2):4–11. (In Russ.) https://doi.org/10.14412/2074-2711-2018-2-4-11.
10. Jenkins H.J., Hancock M.J., Maher C.G., French S.D., Magnussen J.S. Understanding Patient Beliefs Regarding the Use of Imaging in the Management of Low Back Pain. *Eur J Pain.* 2016;20(4):573–580. https://doi.org/10.1002/ejp.764.
11. Da C Menezes Costa L., Maher C.G., Hancock M.J., McAuley J.H., Herbert R.D., Costa L.O. The Prognosis of Acute and Persistent Low-Back Pain: A Meta-Analysis. *CMAJ.* 2012;184(11):E613–E624. https://doi.org/10.1503/cmaj.111271.

12. Parfenov V.A., Yakhno N.N., Davydov O.S., Kukushkin M.L., Churyukanov M.V., Golovacheva V.A. et al. Discogenic Lumbosacral Radiculopathy. Recommendations of the Russian Association for the Study of Pain (RSSP). *Neurology, Neuropsychiatry, Psychosomatics.* 2020;12(4):15–24. (In Russ.) https://doi.org/10.14412/2074-2711-2020-4-15-24.
13. Sucuoglu H., Barut A.Y.Y. Clinical and Radiological Follow-Up Results of Patients with Sequestered Lumbar Disc Herniation: A Prospective Cohort Study. *Med Princ Pract.* 2021. https://doi.org/10.1159/000515308.
14. Chiu C.C., Chuang T.Y., Chang K.H., Wu C.H., Lin P.W., Hsu W.Y. The Probability of Spontaneous Regression of Lumbar Herniated Disc: A Systematic Review. *Clin Rehabil.* 2015;29(2):184–195. https://doi.org/10.1177/0269215514540919.
15. Waddel G. *The Back Pain Revolution.* 2nd ed. Churchill Livingstone; 2004. 492 p. Available at: https://www.elsevier.com/books/the-back-pain-revolution/waddell/978-0-443-07227-7.
16. Wong J.J., Côté P., Sutton D.A., Randhawa K., Yu H., Varatharajan S. et al. Clinical Practice Guidelines for the Noninvasive Management of Low Back Pain: A Systematic Review by the Ontario Protocol for Traffic Injury Management (OPTIMa) Collaboration. *Eur J Pain.* 2017;21(2):201–216. https://doi.org/10.1002/ejp.931.
17. Stochkendahl M.J., Kjaer P., Hartvigsen J., Kongsted A., Aaboe J., Andersen M. et al. National Clinical Guidelines for Non-Surgical Treatment of Patients with Recent Onset Low Back Pain or Lumbar Radiculopathy. *Eur Spine J.* 2018;27(1):60–75. https://doi.org/10.1007/s00586-017-5099-2.
18. Steffens D., Maher C.G., Pereira L.S., Stevens M.L., Oliveira V.C., Chapple M. et al. Prevention of Low Back Pain: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Intern Med.* 2016;176(2):199–208. https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2015.7431.
19. Kuritzky L., Samraj G.P. Nonsteroidal Anti-Inflammatory Drugs in the Treatment of Low Back Pain. *J Pain Res.* 2012;5:579–590. https://doi.org/10.2147/JPR.S6775.
20. Van Tulder M.W., Touray T., Furlan A.D., Solway S., Bouter L.M. Muscle Relaxants for Non-Specific Low Back Pain. *Cochrane Database Syst Rev.* 2003;2003(2):CD004252. https://doi.org/10.1002/14651858.CD004252.
21. Kukushkin M.L., Brylev L.V., Laskov V.B., Makarov N.S., Pizova N.V., Sokov E.L. et al. Results of a Randomized Double Blind Parallel Study on the Efficacy and Safety of Tolpersione in Patients with Acute Nonspecific Low Back Pain. *Zhurnal Nevrologii i Psikhiatrii imeni S.S. Korsakova = S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry.* 2017;117(11):69–78. (In Russ.) https://doi.org/10.17116/jnevro201711711169-78.
22. Pareek A., Chandurkar N., Chandanwale A.S., Ambade R., Gupta A., Bartakke G. Aceclofenac-Tizanidine in the Treatment of Acute Low Back Pain: A Double-Blind, Double-Dummy, Randomized, Multicentric, Comparative Study against Aceclofenac Alone. *Eur Spine J.* 2009;18(12):1836–1842. https://doi.org/10.1007/s00586-009-1019-4.
23. Mibielli M.A., Geller M., Cohen J.C., Goldberg S.G., Cohen M.T., Nunes C.P. et al. Diclofenac plus B Vitamins versus Diclofenac Monotherapy in Lumbago: the DOLOR Study. *Curr Med Res Opin.* 2009;25(11):2589–2599. https://doi.org/10.3111/13696990903246911.
24. Calderon-Ospina C.A., Nava-Mesa M.O., Arbeláez Ariza C.E. Effect of Combined Diclofenac and B Vitamins (Thiamine, Pyridoxine, and Cyanocobalamin) for Low Back Pain Management: Systematic Review and Meta-analysis. *Pain Med.* 2020;21(4):766–781. https://doi.org/10.1093/pm/pnz216.
25. Gerasimova O.N., Parfenov V.A., Kalimeeva E.Yu. Treatment of Patients with Acute and Subacute Dorsalgia. *Nevrologiya, neyropsikhiatriya, psikhosomatika = Neurology, Neuropsychiatry, Psychosomatics*. 2018;10(3):36–41. (In Russ.) https://doi.org/10.14412/2074-2711-2018-3-36-41.

Информация об авторах:

Парфенов Владимир Анатольевич, д.м.н, профессор, заведующий кафедрой нервных болезней и нейрохирургии, Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет); 119991, Россия, Москва, ул. Трубецкая, д. 8, стр. 2; vladimirparfenov@mail.ru

Прокопович Владислав Сергеевич, аспирант кафедры нервных болезней и нейрохирургии, Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет); 119991, Россия, Москва, ул. Трубецкая, д. 8, стр. 2; prokopovichvlad@yandex.ru

Information about the authors:

Vladimir A. Parfenov, Dr. Sci. (Med.), Professor, Head of the Department of Nervous Diseases and Neurosurgery, Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University); 8, Bldg. 2, Trubetskaya St., Moscow, 119991, Russia; vladimirparfenov@mail.ru

Vladislav S. Prokopovich, Graduate Student, Department of Nervous Diseases and Neurosurgery, Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University); 8, Bldg. 2, Trubetskaya St., Moscow, 119991, Russia; prokopovichvlad@yandex.ru