

# Пояснично-крестцовая дискогенная радикулопатия. Рекомендации Российского общества по изучению боли, Всероссийского общества неврологов, Ассоциации нейрохирургов России, Ассоциации интервенционного лечения боли, Общероссийской общественной организации содействия развитию реабилитологии «Союз реабилитологов России»

Парфенов В.А.<sup>1</sup>, Евзиков Г.Ю.<sup>2</sup>, Кукушкин М.Л.<sup>3</sup>, Белова А.Н.<sup>4</sup>, Ачкасов Е.Е.<sup>5</sup>,  
Генов П.Г.<sup>6</sup>, Головачева В.А.<sup>1</sup>, Гринь А.А.<sup>7</sup>, Давыдов О.С.<sup>3</sup>, Иванова Г.Е.<sup>8,9</sup>, Исайкин А.И.<sup>1</sup>,  
Камчатнов П.Р.<sup>10</sup>, Коновалов Н.А.<sup>11</sup>, Крутько А.В.<sup>12</sup>, Крылов В.В.<sup>7,13</sup>, Чурюканов М.В.<sup>1,14</sup>

<sup>1</sup>Кафедра нервных болезней, <sup>2</sup>кафедра нейрохирургии и <sup>3</sup>кафедра спортивной медицины и медицинской реабилитации Института клинической медицины им. Н.В. Склифосовского ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет)», Москва; <sup>3</sup>лаборатория фундаментальных и прикладных проблем боли ФГБНУ «Научно-исследовательский институт общей патологии и патофизиологии», Москва; <sup>4</sup>кафедра медицинской реабилитации ФГБОУ ВО «Приволжский исследовательский медицинский университет» Минздрава России, Нижний Новгород; <sup>5</sup>отделение лечения пациентов с хроническими болевыми синдромами ГБУЗ «Московский клинический научно-исследовательский центр Больница 52 ДЗМ», Москва; <sup>7</sup>отделение неотложной нейрохирургии ГБУЗ «Научно-исследовательский институт скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗМ», Москва; <sup>8</sup>кафедра медицинской реабилитации, <sup>10</sup>кафедра неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики и <sup>13</sup>кафедра фундаментальной нейрохирургии Института нейронаук и нейротехнологий ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Минздрава России, Москва; <sup>9</sup>Научно-исследовательский центр медицинской реабилитации ФГБУ «Федеральный центр мозга и нейротехнологий ФМБА России», Москва; <sup>11</sup>ФГАУ «Национальный медицинский исследовательский центр нейрохирургии им. акад. Н.Н. Бурденко» Минздрава России, Москва; <sup>12</sup>отделение хирургии позвоночника ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова» Минздрава России, Москва; <sup>14</sup>Клиника изучения и лечения боли ФГБНУ «Российский научный центр хирургии им. акад. Б.В. Петровского», Москва

<sup>1,2</sup>Россия, 119021, Москва, ул. Россолимо, 11; <sup>3</sup>Россия, 125315, Москва, ул. Балтийская, 8; <sup>4</sup>Россия, 603005, Нижний Новгород, пл. Минина и Пожарского, 10/1; <sup>5</sup>Россия, 119435, Москва, ул. Большая Пироговская, 2, стр. 9;

<sup>6</sup>Россия, 123182, Москва, ул. Пехотная, 3; <sup>7</sup>Россия, 129090, Москва, Большая Сухаревская пл., 3, стр. 1;

<sup>8, 10, 13</sup>Россия, 117997, Москва, ул. Островитянова, 1; <sup>9</sup>Россия, 117997, Москва, ул. Островитянова, 1, стр. 10;

<sup>11</sup>Россия, 125047, Москва, ул. 4-я Тверская-Ямская, 16; <sup>12</sup>Россия, 127299, Москва, ул. Приорова, 10;

<sup>14</sup>Россия, 119991, Москва, Абрикосовский пер., 2

При обследовании пациента с пояснично-крестцовой болью (болью в нижней части спины) необходимо исключить специфическую причину заболевания. Диагноз пояснично-крестцовой дискогенной радикулопатии (ПКДР) основывается на клиническом обследовании, для исключения других причин радикулопатии и оценки характеристик грыжи межпозвоночного диска информативна магнитно-резонансная томография (МРТ). Ранее (в течение первых 4 нед) проведение МРТ не имеет достаточных оснований, если нет признаков компрессии конского хвоста, не планируется эпидуральное введение глюкокортикоидов или неотложное хирургическое лечение. Рекомендуется информировать пациента с ПКДР о возможности регресса грыжи межпозвоночного диска и выздоровлении, целесообразности сохранения физической активности. Для облегчения боли могут быть использованы нестероидные противовоспалительные препараты, при отсутствии эффекта – эпидуральное введение местных анестетиков и глюкокортикоидов под рентгенологическим или ультразвуковым контролем. В остром периоде целесообразно использовать лечебные упражнения под контролем специалиста, проводить образовательные занятия по эргономике движений. При подострой и хронической ПКДР рекомендуются лечебные упражнения, мануальная терапия, психологические методы терапии. Консультация нейрохирурга для прове-

деня возможной микродискэктомии показана экстренно при наличии синдрома поражения конского хвоста, а также при отсутствии эффекта от консервативной терапии в течение 4–8 нед. В профилактических целях пациенту рекомендуются лечебная гимнастика, образовательная программа по предупреждению чрезмерных физических и статических нагрузок.

**Ключевые слова:** пояснично-крестцовая радикулопатия; нестероидные противовоспалительные препараты; противоэпилептические средства; лечебная гимнастика; микродискэктомия; мануальная терапия; синдром поражения конского хвоста; регресс грыжи межпозвоночного диска; эпидуральное введение глюкокортикоидов.

**Контакты:** Вероника Александровна Головачева; [xoxo.veronicka@gmail.com](mailto:xoxo.veronicka@gmail.com)

**Для цитирования:** Парфенов В.А., Евзиков Г.Ю., Кукушкин М.Л., Белова А.Н., Ачкасов Е.Е., Генев П.Г., Головачева В.А., Гринь А.А., Давыдов О.С., Иванова Г.Е., Исайкин А.И., Камчатнов П.Р., Коновалов Н.А., Крутько А.В., Крылов В.В., Чурюканов М.В. Пояснично-крестцовая дисковая радикулопатия. Рекомендации Российского общества по изучению боли, Всероссийского общества неврологов, Ассоциации нейрохирургов России, Ассоциации интервенционного лечения боли, Общероссийской общественной организации содействия развитию реабилитологии «Союз реабилитологов России». *Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика*. 2026;18(3):4–13. <https://doi.org/10.14412/2074-2711-2026-3-4-13>

**Discogenic lumbosacral radiculopathy. Recommendations of the Russian Association for the Study of Pain, the Russian Society of Neurologists, the Russian Association of Neurosurgeons, the Interventional Pain Management Association, and the All-Russian Public Organisation for the Promotion of Rehabilitation 'Union of Rehabilitators of Russia'**

Parfenov V.A.<sup>1</sup>, Evzikov G.Yu.<sup>2</sup>, Kukushkin M.L.<sup>3</sup>, Belova A.N.<sup>4</sup>, Achkasov E.E.<sup>5</sup>, Genov P.G.<sup>6</sup>, Golovacheva V.A.<sup>1</sup>, Grin A.A.<sup>7</sup>, Davydov O.S.<sup>3</sup>, Ivanova G.E.<sup>8,9</sup>, Isaikin A.I.<sup>1</sup>, Kamchatnov P.R.<sup>10</sup>, Konovalov N.A.<sup>11</sup>, Krutko A.V.<sup>12</sup>, Krylov V.V.<sup>7,13</sup>, Churyukanov M.V.<sup>1,14</sup>

<sup>1</sup>Department of Nervous Diseases, <sup>2</sup>Department of Neurosurgery and <sup>3</sup>Department of Sports Medicine and Medical Rehabilitation, N.V. Sklifosovsky Institute of Clinical Medicine, I.M. Sechenov First Moscow State Medical University, Ministry of Health of Russia (Sechenov University), Moscow; <sup>4</sup>Laboratory of Fundamental and Applied Problems of Pain, Research Institute for General Pathology and Pathophysiology, Moscow; <sup>5</sup>Department of Medical Rehabilitation, Privolzhsky Research Medical University, Ministry of Health of Russia, Nizhny Novgorod; <sup>6</sup>Department for the Treatment of Patients with Chronic Pain Syndromes, Moscow Clinical Research Center Hospital No. 52, Moscow; <sup>7</sup>Department of Emergency Neurosurgery, N.V. Sklifosovsky Research Institute for Emergency Medicine, Moscow; <sup>8</sup>Department of Medical Rehabilitation, <sup>10</sup>Department of Neurology, Neurosurgery and Medical Genetics and <sup>13</sup>Department of Fundamental Neurosurgery, Institute of Neurosciences and Neurotechnologies, N.I. Pirogov Russian National Research Medical University, Ministry of Health of Russia, Moscow; <sup>9</sup>Research Center for Medical Rehabilitation, Federal Center of Brain Research and Neurotechnologies, FMBA of Russia, Moscow; <sup>11</sup>N.N. Burdenko National Medical Research Center of Neurosurgery, Ministry of Health of Russia, Moscow; <sup>12</sup>Department of Spine Surgery, N.N. Priorov National Medical Research Center of Traumatology and Orthopedics, Ministry of Health of Russia, Moscow; <sup>14</sup>Pain Research and Treatment Clinic, Acad. B.V. Petrovsky Russian Research Center of Surgery, Moscow <sup>1,2,11</sup> Rossolimo St., Build. 1, Moscow 119021, Russia; <sup>3,8</sup> Baltiyskaya St., Moscow 125315, Russia; <sup>4</sup>10/1, Minina and Pozharskogo Sq., Nizhny Novgorod 603005, Russia; <sup>5,2</sup> Bolshaya Pirogovskaya St., Build. 9, Moscow 119435, Russia; <sup>6,3</sup> Pekhotnaya St., Moscow 123182, Russia; <sup>7,3</sup> Bolshaya Sukharevskaya Sq., Build. 1, Moscow 129090, Russia; <sup>8,10,13</sup> 1, Ostrovityanova St., Moscow 117997, Russia; <sup>9</sup>1, Ostrovityanova St., Build. 10, Moscow 117997, Russia; <sup>11</sup>16, 4<sup>th</sup> Tverskaya-Yamskaya St., Moscow 125047, Russia; <sup>12</sup>10, Priorova St., Moscow 127299, Russia; <sup>14</sup>2, Abrikosovsky Lane, Moscow 119991, Russia

When examining a patient with lumbosacral pain (lower back pain), it is necessary to rule out any specific underlying causes. The diagnosis of discogenic lumbosacral radiculopathy (DLR) is based on clinical examination; magnetic resonance imaging (MRI) is useful for ruling out other causes of radiculopathy and assessing the characteristics of a herniated intervertebral disc. There is insufficient justification for early MRI (within the first 4 weeks) unless there are signs of cauda equina syndrome, or epidural glucocorticoid injection or urgent surgical treatment is planned. It is recommended that patients with DLR be informed about the possibility of disc herniation regression and recovery, and the advisability of maintaining physical activity. Non-steroidal anti-inflammatory drugs may be used to relieve pain; if these are ineffective, epidural administration of local anaesthetics and glucocorticoids under X-ray or ultrasound guidance may be considered. During the acute phase, it is advisable to perform therapeutic exercises under specialist supervision and to attend educational sessions on movement ergonomics. For subacute and chronic DLR, therapeutic exercises, manual therapy and psychological therapy are recommended. Consultation with a neurosurgeon regarding a possible microdiscectomy is indicated as a matter of urgency in the presence of cauda equina syndrome, as well as if there is no response to conservative treatment within 4–8 weeks. For preventive purposes, the patient is advised to undertake therapeutic exercises and an educational programme on avoiding excessive physical and static loads.

**Keywords:** discogenic lumbosacral radiculopathy; nonsteroidal anti-inflammatory drugs; antiepileptic drugs; therapeutic exercises; microdiscectomy; manual therapy; cauda equina syndrome; intervertebral disc herniation; epidural corticosteroid administration.

**Contact:** Veronika Aleksandrovna Golovacheva; [xoxo.veronicka@gmail.com](mailto:xoxo.veronicka@gmail.com)

**For citations:** Parfenov VA, Evzikov GYu, Kukushkin ML, Belova AN, Achkasov EE, Genov PG, Golovacheva VA, Grin AA, Davydov OS, Ivanova GE, Isaikin AI, Kamchatnov PR, Konovalov NA, Krutko AV, Krylov VV, Churyukanov MV. Discogenic lumbosacral radiculopathy. Recommendations of the Russian Association for the Study of Pain, the Russian Society of Neurologists, the Russian Association of Neurosurgeons, the Interventional Pain Management Association, and the All-Russian Public Organisation for the Promotion of Rehabilitation 'Union of Rehabilitators of Russia' *Nevrologiya, neiropsikhiatriya, psikhosomatika = Neurology, Neuropsychiatry, Psychosomatics*. 2026;18(3):4–13. <https://doi.org/10.14412/2074-2711-2026-3-4-13>

Пояснично-крестцовая боль (ПКБ) возникает в течение жизни у большинства людей, она служит одной из наиболее частых причин обращения за медицинской консультацией. По показателю лет, прожитых с инвалидностью, ПКБ занимали в 2021 г. 9-е место среди всех заболеваний [1]. В 2020 г. 619 млн людей страдали ПКБ, к 2050 г. предполагается увеличение их числа до 843 млн [2].

Среди пациентов с ПКБ, обратившихся к врачу общей практики, пояснично-крестцовая дискогенная радикулопатия (ПКДР) устанавливается в 2–11% случаев [3, 4]. Распространенность ПКДР среди населения составляет 1–2%, она преобладает в среднем возрасте, у мужчин встречается чаще, чем у женщин [5]. ПКДР наиболее часто вызвана поражением нижних поясничных или I крестцового корешка вследствие грыжи межпозвоночного диска (МПД) между IV и V поясничными, V поясничным и I крестцовым позвонками. Выделяют острую (в течение 4 нед), подострую (от 4 до 12 нед) и хроническую ПКДР (свыше 12 нед).

Грыжи МПД часто встречаются у бессимптомных пациентов, поэтому при ПКБ очень важна комплексная клиничко-нейровизуализационная оценка пациента с анализом изменений МПД по данным магнитно-резонансной (МРТ) или рентгеновской компьютерной томографии (РКТ) [6]. Грыжи МПД по результатам МРТ или РКТ удобно описывать в соответствии с классификацией [7], в которой выделяются протрузия диска (билатеральный размер основания грыжевого фрагмента больше, чем билатеральный размер в области верхушки), экструзия диска (разрыв фиброзного кольца, билатеральный размер основания грыжевого фрагмента меньше, чем любой из размеров грыжевого фрагмента) и секвестрирование (грыжевой фрагмент располагается отдельно от диска).

Ранее были опубликованы рекомендации по ведению пациентов с ПКДР, настоящие рекомендации представляют собой их обновленную версию [8].

#### Причины и факторы риска ПКДР

В формировании грыж МПД вносит вклад сочетание нарастающих с возрастом дегенеративных изменений структур позвоночника, индивидуальных особенностей строения соединительной ткани с физическими нагрузками: тяжелый физический труд, нефизиологические позы при работе, статические нагрузки, резкие неподготовленные движения [3, 4, 9]. В отношении первого эпизода ПКДР отмечена важная роль тяжелой физической нагрузки, ожирения и курения [10].

В патогенезе ПКДР, помимо компрессионно-ишемического поражения, важную роль играют местные воспалительные и аутоиммунные реакции. Разрыв фиброзного кольца и задней продольной связки приводит к взаимодействию пульпозного ядра с иммунной системой, которая воспринимает его как инородное тело, приводя к аутоиммунным реакциям с активацией В-лимфоцитов с продукцией аутоантител и цитотоксических Т-лимфоцитов, что вызывает, в свою очередь, сложный каскад иммунологических реакций с выделением большого количества цитокинов: интерлейкина 1 $\alpha$  (ИЛ1 $\alpha$ ), ИЛ1 $\beta$ , ИЛ6, ИЛ8, простагландина E<sub>2</sub> и фактора некроза опухоли  $\alpha$  (ФНО $\alpha$ ), — поддерживающих воспаление и способствующий

возникновению боли [11, 12]. Иммунологический механизм также лежит в основе естественного уменьшения грыжи диска с течением времени; резорбция фрагментов грыжи происходит в течение нескольких месяцев вследствие биохимической деградации соединительнотканых компонентов и фагоцитоза [11, 12]. Регресс воспалительных изменений опережает уменьшение размеров грыжи диска, поэтому боль и другие неврологические нарушения проходят раньше, чем отмечается уменьшение размера грыжи диска по данным МРТ [11–13]. Боль при дискогенной радикулопатии носит сочетанный характер — является одновременно и ноцицептивной, и невропатической [14].

#### Клиническая картина и течение

Для ПКДР характерна острая простреливающая боль в пояснице и ноге, которая часто возникает на фоне значительной физической нагрузки (например, подъема тяжести); она часто усиливается при кашле, чиханье, наклоне вперед и ослабевает в положении лежа. Чаще (до 80–90% случаев) поражаются пятый поясничный (L<sub>V</sub>) и первый крестцовый корешки (S<sub>I</sub>), реже — четвертый поясничный корешок (L<sub>IV</sub>) и еще реже — верхние поясничные корешки (L<sub>II–III</sub>) [3–5]. При поражении L<sub>V</sub> или S<sub>I</sub> боль обычно распространяется ниже колена в стопу и пальцы, при поражении корешка L<sub>IV</sub> — по передней и наружной поверхности бедра. При осмотре могут быть выявлены ограничение подвижности в поясничном отделе позвоночника, сглаженность поясничного лордоза, напряжение длинных мышц спины, наличие анталгической позы.

Основные клинические проявления ПКДР: 1) боль в нижней части спины с иррадиацией в ногу; 2) чувствительные расстройства в соответствующих дерматомах; 3) слабость в соответствующих миотомах (индикаторных мышцах); 4) снижение или утрата коленного либо ахиллова рефлекса; 5) положительные симптомы натяжения корешков [3, 4]. Клинические проявления поражения корешков на разных уровнях представлены в табл. 1. В типичном случае преобладает невропатический болевой синдром, он характеризуется наличием интенсивной острой простреливающей, режущей — жгучей боли, парестезий и других сенсорных нарушений с распространением боли в дистальную зону дерматома.

Течение ПКДР — относительно благоприятное, примерно у половины пациентов состояние улучшается в течение 4–12 нед; у большинства (55–70%) пациентов симптомы постепенно исчезают в течение года [3, 4, 15]. В снижении интенсивности боли и других проявлений ПКДР имеет значение не только уменьшение размеров грыжи диска, но и регресс воспаления, который возникает значительно раньше (в течение месяца), чем регресс грыжи (через несколько месяцев).

Спонтанный регресс грыжи диска наблюдается в целом в 2/3 случаев [16], при этом частичный регресс секвестрированной грыжи диска отмечается в 96% случаев, экструзии — в 70%, протрузии диска — в 41%, полный регресс секвестрированной грыжи — почти в половине (43%) наблюдений [12]. В среднем регресс клинических проявлений ПКДР занимает 1,3 мес, а значимое уменьшение размера грыжи по данным МРТ — 9,3 мес [13].

Таблица 1. Симптомы поражения поясничных и крестцовых корешков  
Table 1. Symptoms of lumbar and sacral root damage

Корешок	Иррадиация боли	Чувствительные расстройства	Проявления мышечной слабости	Изменение рефлекса
L <sub>I</sub>	Паховая область	Паховая область	Сгибание бедра	Кремастерный
L <sub>II</sub>	Паховая область, передняя поверхность бедра	Передняя поверхность бедра	Сгибание бедра, приведение бедра	Абдукторный
L <sub>III</sub>	Передняя поверхность бедра, коленный сустав	Дистальные отделы переднемедиальной поверхности бедра, область коленного сустава	Разгибание голени, сгибание и приведение бедра	Коленный, абдукторный
L <sub>IV</sub>	Передняя поверхность бедра, медиальная поверхность голени	Медиальная поверхность голени	Разгибание голени, сгибание и приведение бедра	Коленный
L <sub>V</sub>	Заднелатеральная поверхность бедра, латеральная поверхность голени, медиальный край стопы до I–II пальцев	Латеральная поверхность голени, тыльная поверхность стопы, I–II пальцы	Тыльное сгибание стопы и большого пальца, разгибание бедра	Нет
S <sub>I</sub>	Задняя поверхность бедра и голени, латеральный край стопы	Заднелатеральная поверхность голени, латеральный край стопы	Подошвенное сгибание стопы и пальцев, сгибание голени и бедра	Ахиллов

**Обследование, диагностика и прогноз**

При сборе жалоб и анамнеза у пациентов с признаками ПКДР рекомендуется использование краткого опросника для выявления признаков специфических причин боли (табл. 2).

Соматическое обследование проводится для исключения специфических причин боли в спине; оно направлено на обнаружение признаков переломов позвоночника, злокачественных новообразований, инфекционных процессов и других соматических заболеваний, которые

могут проявляться болью в спине, и включает выявление лихорадки, похудания, изменения кожных покровов, аускультацию легких, пальпацию живота и лимфатических узлов [4, 17].

Клиническое обследование с оценкой неврологического статуса – основа диагностики ПКДР. Ведущее значение имеют анализ локализации и характера боли, выявление парезов и расстройств чувствительности, оценка рефлексов, исследование симптомов натяжения (тест поднятой ноги в сидячем и лежащем положении, прямой и перекрестный симптомы Ласега), а также исключение специфических причин боли [4, 17].

В некоторых случаях пояснично-крестцовая радикулопатия (ПКР) может быть вызвана латеральным или фораминальным поясничным стенозом, периартикулярными кистами фасеточных суставов или другими причинами компрессии поясничных спинномозговых нервов либо синдромом грушевидной мышцы с компрессией седалищного нерва. Синдром грушевидной мышцы определяется на основании ее пальпации, регресса боли и других симптомов после введения анестетиков в мышцу, а латеральный и фораминальный стеноз, периартикулярные кисты – на основании клинических данных и результатов МРТ.

Для оценки интенсивности боли и динамики заболевания, оценки эффективности лечения целесообразно использовать визуальную аналоговую или числовую рейтинговую шкалу боли, индекс инвалидизации Освестри или опросник Роланда–Морриса.

Пациентам с проявлениями ПКР при наличии симптомов опасности («красных флагов») рекомендуется максимально быстро (в течение нескольких дней) провести МРТ пояснично-крестцового отдела, так как она позволяет исключить специфические причины боли (опухоль, перелом и другие соматические причины) и неврологические заболевания [18].

МРТ пояснично-крестцового отдела позвоночника может быть проведена в ранние сроки (в течение первых

Таблица 2. Симптомы опасности («красные флаги») при боли в спине  
Table 2. Warning signs ('red flags') associated with back pain

Показатель	Симптомы
Возраст	Моложе 18 лет и старше 50 лет
Анамнез	Наличие недавней травмы спины Наличие злокачественного новообразования (даже в случае радикального удаления опухоли) Длительное использование ГК Наркомания, ВИЧ-инфекция, иммунодепрессивное состояние Периодически возникающее плохое самочувствие Необъяснимая потеря массы тела
Характер и локализация боли	Постоянно прогрессирующая боль, которая не облегчается в покое («немеханическая» боль); боль в грудной клетке; необычная локализация боли: в промежности, прямой кишке, животе, влагалище Связь боли с дефекацией, мочеиспусканием, половым актом

*Примечание.* ГК – глюкокортикоиды.

4 нед с момента начала заболевания), если нарастают неврологические нарушения или сохраняется сильная боль, не купируемая медикаментозно, либо планируется эпидуральное введение ГК и анестетиков в эпидуральное пространство. Вместе с тем не доказана эффективность раннего (до 4 нед) проведения МРТ или РКТ позвоночника, рентгенографии пояснично-крестцового отдела позвоночника, если нет симптомов опасности («красных флагов») [3, 4]. Проведение МРТ и/или РКТ не улучшает исход заболевания у пациентов с ПКДР, напротив, у пациентов, которые информированы о наличии у них изменений по данным МРТ, отмечается более медленный регресс симптомов [19].

Если МРТ противопоказана, рекомендуется проведение РКТ пояснично-крестцового отдела, мультиспиральной РКТ, РКТ-миелографии [18]. Проведение МРТ или РКТ, РКТ-миелографии требуется экстренно, если обнаруживаются признаки поражения конского хвоста: нарушения функции тазовых органов, утрата чувствительности в промежности, прогрессирующий парез нижних конечностей.

В неясных случаях у пациентов с клинической картиной ДПКР могут быть использованы дополнительные инструментальные методы электродиагностики (электронейромиография, игольчатая электромиография) для исключения поражения спинного мозга и заболеваний периферической нервной системы.

В целом диагноз ПКДР устанавливается на основании клинического и неврологического осмотра, отсутствия «красных флагов» по данным жалоб, анамнеза и обследования, результатов нейровизуализации.

#### Нелекарственное консервативное лечение

Рекомендуется *информировать пациента* о доброкачественном характере заболевания, возможности регресса симптомов при консервативном лечении, естественного уменьшения размеров или даже полного регресса грыжи МПД. Целесообразно сохранять адекватные текущему состоянию пациента физическую, бытовую, социальную и профессиональную активность, избегать длительного постельного режима. В тех случаях, когда пациенты вследствие интенсивной боли вынуждены лежать, не рекомендуется постельный режим на срок свыше 3 дней, если состояние позволяет постепенно начать расширение двигательного режима. Более длительный постельный режим ухудшает течение заболевания. Целесообразно разъяснить пациенту, что постельный режим при интенсивной боли – способ уменьшить боль, но не метод лечения.

**Образовательная программа**, кроме основных вопросов информирования пациента, должна включать рекомендации по эргономике движений в остром периоде заболевания, в момент восстановления, а также в дальнейшем при работе и в бытовой деятельности. Следует обратить внимание пациента на необходимость избегания чрезмерных статических и физических нагрузок в будущем.

**Персонализированную физическую активность и физические упражнения (лечебную гимнастику) различной направленности** (общие аэробные упражнения, общие и таргетные силовые упражнения, тренировку равновесия и моторного контроля) рекомендуется применять с учетом переносимо-

сти и предпочтений пациента для уменьшения боли и улучшения функционального состояния [20–23]. Регулярная физическая активность и лечебные упражнения (лечебная гимнастика) способны уменьшить боль и улучшить функциональное состояние пациентов. Не отмечено преимуществ определенного типа упражнений, необходимы контроль специалиста, избегание неадекватных упражнений. Сохранение физической активности достоверно способствует выздоровлению, положительно влияет на общее состояние пациентов.

**Психологические методы терапии**, включающие когнитивно-поведенческую терапию и терапию осознанности (майндфулнесс), могут быть использованы в комбинации с образовательной программой, лечебными упражнениями у пациентов с подострой и хронической ПКДР, поскольку они снижают боль и улучшают функциональное состояние пациентов с хронической болью в спине [24–26]. Психологические методы терапии повышают мотивацию пациента к восстановлению, его приверженность лечебным физическими упражнениями, обучают его навыкам самоуправления болью.

**Мануальная терапия** может быть использована при подострой и хронической ПКДР в дополнение к образовательной программе, лечебным упражнениям, так как ее проведение может уменьшить боль и улучшить функциональное состояние пациентов [26–28]. Положительное влияние мануальной терапии отмечается и при ее имитации, поэтому эффект может быть вызван и психологическим (плацебо) влиянием от ее проведения [23].

**Рефлексотерапия** (классическая корпоральная акупунктура и др.) может быть использована в комбинации с образовательной программой, лечебными упражнениями, при ПКДР, она может уменьшить боль и улучшить функциональное состояние пациентов [23, 29]. Положительный эффект от рефлексотерапии отмечается в короткий период времени после ее проведения. При назначении рефлексотерапии целесообразно учитывать отношение пациента к этому методу.

**Массаж мышц спины и нижних конечностей** может быть использован у пациентов с ПКДР в дополнение к основным методам лечения (образовательная программа, лечебные физические упражнения, психологические методы), поскольку его применение может снизить интенсивность болевого синдрома, уменьшить выраженность вторичного миофасциального синдрома [30]. Нет данных об эффективности массажа в отношении длительного снижения боли и улучшения функционального состояния пациентов с ПКДР.

**Некоторые физиотерапевтические методы (высокоинтенсивное лазерное излучение, чрескожная электронейростимуляция, терапевтический ультразвук)** могут привести к кратковременному снижению боли и улучшению функционального состояния пациентов с ПКДР [31, 32], поэтому могут быть рекомендованы пациентам с ПКДР в дополнение к основным методам терапии (образовательная программа, лечебные физические упражнения, психологические методы). Нет убедительных данных об эффективности физиотерапевтических методов в отношении длительного снижения боли и улучшения функционального состояния, а также эффективности их использования без основных методов терапии. Физиотерапевтические методы могут назна-

чаться только при отсутствии противопоказаний к их применению (онкологические, воспалительные заболевания и др.).

**Комплексный (мультиmodalный) подход**, который включает образовательную программу, лечебные физические упражнения, коррекцию рабочего места и двигательной активности (эргономику), психологические методы терапии, выявление и эффективное лечение сопутствующих заболеваний (эмоциональные расстройства, инсомния и др.) рекомендуется при подострой и хронической ПКДР. При хронической ПКДР комплексное консервативное лечение уменьшает боль и улучшает функциональное состояние [23, 26]. Комплексный (мультиmodalный) подход направлен на устранение боли или уменьшение ее интенсивности, улучшение эмоционального состояния и качества жизни пациента, повышение физической, бытовой и социальной активности. В настоящее время комплексный (мультиmodalный) подход может быть реализован в отделениях медицинской реабилитации.

**Ношение корсетов, поясов и других специальных ортопедических приспособлений**, фиксирующих пояснично-крестцовый отдел позвоночника, не рекомендуется при ПКДР, так эти методы не облегчают боль и не улучшают функциональную активность пациентов [20, 26]. Ношение поясов и других специальных приспособлений рекомендуется только в случае наличия показаний к ортопедической коррекции, независимо от наличия ПКДР.

**Вытяжение позвоночника (скелетное, подводное)** не рекомендуется пациентам с ПКДР, потому что не имеет убедительных доказательств эффективности [23, 33]. Вытяжение не облегчает боль и не улучшает функциональную активность пациентов в сравнении с его имитацией.

### Лекарственная терапия

**Нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП)** могут быть использованы у пациентов с ПКДР, так как они способны уменьшить боль и улучшить функциональное состояние пациентов [34–36]. Целесообразно назначать НПВП на срок, необходимый для контроля интенсивной боли. Не установлено значимого преимущества какого-либо одного НПВП перед другими в отношении облегчения боли в спине. При выборе НПВП необходимо учитывать наличие показаний и противопоказаний для их использования, факторы риска лекарственных осложнений, наличие коморбидных заболеваний и возможность негативного фармакологического взаимодействия с другими лекарственными средствами.

**Антиконвульсанты (габапентин, прегабалин)** могут быть использованы для уменьшения боли при хронической ПКДР, поскольку в ряде исследований показано, что они ослабляют боль [37–39]. В нескольких исследованиях отмечено преимущество габапентина и прегабалина перед плацебо при острой и хронической радикулопатии [2, 40]. По данным систематического обзора и метаанализа [41], габапентин и прегабалин эффективны при ПКДР. По данным другого систематического обзора и метаанализа [42], габапентин и прегабалин не уменьшают боль и не улучшают функциональное состояние пациентов с ПКДР, при этом прием габапентина ассоциируется с риском побочных эффектов. Однако в данный метаанализ были включены ис-

следования, в которых изучение клинической эффективности габапентина и прегабалина проводилось не только у пациентов с ПКДР, но и у пациентов со скелетно-мышечными причинами боли в спине (люмбоишиалгия, хроническая боль в спине), что, возможно, не позволило получить доказательств эффективности габапентина и прегабалина при ПКДР.

**Антидепрессанты (амитриптилин, дулоксетин)** могут применяться при хронической ПКДР, так как они могут уменьшить боль и улучшить функциональное состояние пациентов с хронической скелетно-мышечной болью в спине [43, 44], которая имеется у многих пациентов с ДПКР. При хронической боли в спине показана эффективность дулоксетина [45] и амитриптилина [46]. В настоящее время нет исследований, доказавших эффективность антидепрессантов при острой и подострой ПКДР. Применение различных антидепрессантов обоснованно при выявлении у пациентов с хронической ПКДР сопутствующего депрессивного расстройства [47].

**Миорелаксанты центрального действия** могут использоваться при острой ПКДР, если имеются дополнительные скелетно-мышечные причины боли, при которых они уменьшают интенсивность боли [48–51].

**Витамины группы В (витамины В<sub>1</sub> в комбинации с витамином В<sub>6</sub> и/или В<sub>12</sub>)** могут быть использованы в комбинации с НПВП для уменьшения боли при острой ПКДР, поскольку добавление витаминов группы В к НПВП может оказать дополнительное обезболивающее действие при острой боли в спине [52–54].

**Глюкокортикоиды (преднизолон, метилпреднизолон, дексаметазон)** могут быть использованы внутривенно, внутримышечно или перорально в тех редких случаях, когда при острой интенсивной ПКДР нет эффекта от НПВП и других анальгетиков и нет возможности выполнить эпидуральное введение ГК. Применение ГК позволяет уменьшить интенсивность боли при ПКДР [55, 56], ГК могут быть назначены только при отсутствии противопоказаний к их назначению; предпочтительно их внутривенное или внутримышечное введение. Эпидуральное введение ГК при острой интенсивной ПКДР более изучено, чем их парентеральное введение, и поэтому предпочтительнее.

**Парацетамол** не рекомендуется в качестве средства лечения при ПКДР, так как нет убедительных доказательств его эффективности при боли в спине [51].

**Содержащие опиоиды препараты** не рекомендуются при ПКДР, поскольку их применение уменьшает боль кратковременно, не приводит к улучшению функционального состояния, может вызвать серьезные нежелательные явления и лекарственную зависимость [51, 57]. При хронической боли в спине опиоиды не имеют преимущества перед другими обезболивающими средствами [51, 57]. Опиоиды могут быть использованы в исключительных случаях однократно или несколько раз для купирования непереносимой высокоинтенсивной боли, если неэффективны другие методы терапии ПКДР.

### Методы интервенционного лечения

**Эпидуральная анальгезия с использованием местных анестетиков (лидокаин, бупивакаин, ропивакаин) в комбинации с ГК (дексаметазон в дозе 8 мг однократно эпидурально) или без них** с использованием рентген-навигации и с введением

рентгеноконтрастного средства (йопромид) может быть проведена при неэффективности консервативной терапии в течение нескольких недель или в более ранние сроки при выраженном некупируемом болевом синдроме, что приводит к уменьшению боли и улучшению функционального состояния [58–61]. Проведение эпидуральной анестезии возможно различными доступами (интралиминарным, трансфораминальным, каудальным), которые имеют одинаковые уровни доказательности. Применение комбинации анестетика и ГК для эпидурального введения обеспечивает более длительный эффект.

**Радиочастотная импульсная нейромодуляция спинального ганглия трансфораминальным доступом** может быть использована при ПКДР, если нет эффекта от консервативной терапии, отмечено уменьшение интенсивности боли после эпидуральной анальгезии. Процедура проводится с использованием рентген-навигации и введения рентгеноконтрастного средства перед началом воздействия [62, 63].

**Нейромодуляция – стимуляция спинного мозга или дорсального корешкового ганглия при фармакорезистентной радикулярной боли** – может быть выполнена при хронической ПКДР (после операции на позвоночнике или без нее), если выражен болевой синдром (5 баллов и более по цифровой рейтинговой шкале), нет эффекта от консервативной терапии в течение как минимум 6 мес, нет показаний к открытому нейрохирургическому вмешательству или есть противопоказания к нему [64, 65]. Стимуляция дорсальных ганглиев позволяет более прицельно воздействовать на зону локализованной радикулопатии, обеспечивая эффективное обезболивание при более низкой интенсивности стимуляции и с меньшей вероятностью возникновения парестезий вне зоны боли.

### Хирургическое лечение

**Консультация нейрохирурга** показана пациентам с ПКДР, если в течение 4–6 нед нет эффекта от консервативной терапии, поскольку дискэктомия с использованием операционного микроскопа (микродискэктомия) или эндоскопической техники (эндоскопическая дискэктомия) имеет преимущество в отношении немедленного послеоперационного снижения боли и улучшения функциональной

активности пациентов в сравнении с продолжением консервативного лечения [66–69].

**Экстренная консультация нейрохирурга** рекомендуется при наличии синдрома поражения корешков конского хвоста (нарушение функции тазовых органов, онемение в промежности, слабость в стопах), поскольку в таких случаях хирургическое лечение не только купирует боль, но и при своевременном проведении вмешательства предупреждает инвалидизацию [67].

**Микродискэктомия и эндоскопическая дискэктомия** реже, чем другие спинальные операции, приводят к летальному исходу (менее 1 случая на 1000 операций), вызывают появление или нарастание неврологического дефицита (1–3%), сопровождаются раневыми осложнениями (1–2%) [68]. Повторные операции требуются в 7–10% случаев [67, 68].

Использование винтовой и/или межтеловой фиксации позвонков при хирургическом лечении пациентов с грыжей МПД и латеральным стенозом при ПКДР без признаков нестабильности пораженного сегмента не имеют клинических преимуществ.

Пациенты, которым рекомендуется хирургическое лечение, должны быть информированы о рисках осложнений при операции, возможности более медленного выздоровления без оперативного лечения [69].

### Профилактика

Для предупреждения боли в спине рекомендуется избегание чрезмерных статических (длительное сидение, пребывание в неудобном положении и др.) и физических нагрузок (подъем тяжестей, ношение тяжелой сумки в одной руке и др.) и переохлаждения; целесообразно проведение образовательной программы по эргономике движений, профессиональной и бытовой деятельности [70, 71].

Для предупреждения повторений ПКДР рекомендуются обучение пациента правильному двигательному стереотипу, поддержание должного уровня физической активности путем регулярных занятий лечебной гимнастикой, плаванием, пешими прогулками, скандинавской ходьбой, так как доказана их эффективность в качестве мер профилактики ПКБ [70, 71].

## ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

- Global incidence, prevalence, years lived with disability (YLDs), disability-adjusted life-years (DALYs), and healthy life expectancy (HALE) for 371 diseases and injuries in 204 countries and territories and 811 subnational locations, 1990–2021: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2021. GBD 2021 Diseases and Injuries Collaborators. *Lancet*. 2024 May 18;403(10440):2133–617. doi: 10.1016/S0140-6736(24)00757-8
- GBD2021 Low Back Pain Collaborators. Global, Regional, and National Burden of Low Back Pain, 1990–2020, Its Attributable Risk Factors, and Projections to 2050: A Systematic Analysis of the Global Burden of Disease Study 2021. *Lancet Rheumatol*. 2023 May 22;5(6):e316–e329. doi: 10.1016/S2665-9913(23)00098-X
- Bardin LD, King P, Maher CG. Diagnostic triage for low back pain: a practical approach for primary care. *Med J Aust*. 2017;206(6):268–73. doi: 10.5694/mja16.00828
- Парфенов ВА, Исайкин АИ. Боли в шее и спине. В кн.: Боль. Практическое руководство. Под ред. Н.Н. Яхно. Москва: МЕДпресс; 2025. С. 263–314. Parfenov VA, Isaikin AI. Neck and back pain. In: Pain. A Practical Guide. Ed. by N.N. Yakhno. Moscow: MEDpres; 2025. P. 263–314 (In Russ.).
- Shiga Y. The Essence of Clinical Practice Guidelines for Lumbar Disc Herniation, 2021: Epidemiology and Natural Course. *Spine Surg Relat Res*. 2022 Jul 27;6(4):319–21. doi: 10.22603/ssrr.2022-0042
- Deyo RA, Mirza SK. CLINICAL PRACTICE. Herniated Lumbar Intervertebral Disk. *N Engl J Med*. 2016 May 5;374(18):1763–72. doi: 10.1056/NEJMcpr1512658
- Fardon DF, Williams AL, Dohring EJ, et al. Lumbar disc nomenclature: version 2.0: Recommendations of the combined task forces of the North American Spine Society, the American Society of Spine Radiology and the American Society of Neuroradiology. *Spine J*. 2014;14(11):2525–45. doi: 10.1016/j.spinee.2014.04.022

8. Парфенов ВА, Яхно НН, Давыдов ОС и др. Дискогенная пояснично-крестцовая радикулопатия. Рекомендации Российского общества по изучению боли (РОИБ). *Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика*. 2020;12(4):15-24. doi: 10.14412/2074-2711-2020-4-15-24
- Parfenov VA, Yakhno NN, Davydov OS, et al. Discogenic lumbosacral radiculopathy. Recommendations of the Russian Association for the Study of Pain (RSSP). *Neurologiya, neiropsikhiatriya, psikhosomatika = Neurology, Neuropsychiatry, Psychosomatics*. 2020;12(4):15-24 (In Russ.). doi: 10.14412/2074-2711-2020-4-15-24
9. Euro U, Knekt P, Rissanen H, et al. Risk factors for sciatica leading to hospitalization. *Eur Spine J*. 2018;27(7):1501-8. doi:10.1007/s00586-017-5182-8
10. Cook CE, Taylor J, Wright A, et al. Risk factors for first time incidence sciatica: a systematic review. *Physiother Res Int*. 2014;19(2):65-78. doi: 10.1002/pri.1572
11. Sun Z, Zhang M, Zhao XH, et al. Immune cascades in human intervertebral disc: the pros and cons. *Int J Clin Exp Pathol*. 2013;6(6):1009-14.
12. Chiu CC, Chuang TY, Chang KH, et al. The probability of spontaneous regression of lumbar herniated disc: a systematic review. *Clin Rehabil*. 2015;29(2):184-95. doi: 10.1177/0269215514540919
13. Macki M, Hernandez-Hermann M, Bydon M, et al. Spontaneous regression of sequestered lumbar disc herniations: Literature review. *Clin Neurol Neurosurg*. 2014;120:136-41. doi: 10.1016/j.clineuro.2014.02.013
14. Давыдов ОС, Яхно НН, Кукушкин МЛ и др. Невропатическая боль: клинические рекомендации по диагностике и лечению Российского общества по изучению боли. *Российский журнал боли*. 2018;16(57):5-41. Доступно по ссылке: [https://painrussia.ru/russian-Journal-of-Pain/10.25731/RGBoli\\_4\\_2018\\_Article25.pdf](https://painrussia.ru/russian-Journal-of-Pain/10.25731/RGBoli_4_2018_Article25.pdf)
- Davydov OS, Yakhno NN, Kukushkin ML, et al. Neuropathic pain: clinical guidelines on the diagnostics and treatment from the Russian Association for the Studying of Pain. *Russian Journal of Pain*. 2018;16(57):5-41. Available at: [https://painrussia.ru/russian-Journal-of-Pain/10.25731/RGBoli\\_4\\_2018\\_Article25.pdf](https://painrussia.ru/russian-Journal-of-Pain/10.25731/RGBoli_4_2018_Article25.pdf)
15. Konstantinou K, Dunn KM, Ogollah R, et al. Prognosis of sciatica and back-related leg pain in primary care: the ATLAS cohort. *Spine J*. 2018;18(6):1030-40. doi: 10.1016/j.spinee.2017.10.071
16. Zhong M, Liu JT, Jiang H, et al. Incidence of spontaneous resorption of lumbar disc herniation: a meta-analysis. *Pain Phys*. 2017;20(1):E45-52.
17. Genevay S, Courvoisier DS, Konstantinou K, et al. Clinical classification criteria for radicular pain caused by lumbar disc herniation: the radicular pain caused by disc herniation (RAPIDH) criteria. *Spine J*. 2017;17(10):1464-71. doi: 10.1016/j.spinee.2017.05.005
18. Ailianou A, Fitsiori A, Syrogiannopoulou A, et al. Review of the principal extra spinal pathologies causing sciatica and new MRI approaches. *Br J Radiol*. 2012;85(1014):672-81. doi: 10.1259/bjr/84443179
19. Ash LM, Modic MT, Obuchowski NA, et al. Effects of diagnostic information, per se, on patient outcomes in acute radiculopathy and low back pain. *AJNR Am J Neuroradiol*. 2008;29(6):1098-103. doi: 10.3174/ajnr.A0999
20. Chou R, Deyo R, Friedly J, et al. Nonpharmacologic Therapies for Low Back Pain: A Systematic Review for an American College of Physicians Clinical Practice Guideline. *Ann Intern Med*. 2017;166(7):493-505. doi: 10.7326/M16-2459
21. Zhang YH, Hu HY, Xiong YC, et al. Exercise for Neuropathic Pain: A Systematic Review and Expert Consensus. *Front Med (Lausanne)*. 2021 Nov 24;8:756940. doi: 10.3389/fmed.2021.756940. eCollection 2021.
22. Zaina F, Cote P, Cancelliere C, et al. A Systematic Review of Clinical Practice Guidelines for Persons With Non-specific Low Back Pain With and Without Radiculopathy: Identification of Best Evidence for Rehabilitation to Develop the WHO's Package of Interventions for Rehabilitation. *Arch Phys Med Rehabil*. 2023 Nov;104(11):1913-27. doi: 10.1016/j.apmr.2023.02.022
23. Rizzo RR, Cashin AG, Wand BM, et al. Non-pharmacological and non-surgical treatments for low back pain in adults: an overview of Cochrane reviews. *Cochrane Database Syst Rev*. 2025 Mar 27;3(3):CD014691. doi: 10.1002/14651858.CD014691.pub2
24. Kamper SJ, Apeldoorn AT, Chiarotto A, et al. Multidisciplinary biopsychosocial rehabilitation for chronic low back pain. *Cochrane Database Syst Rev*. 2014;(9):CD000963. doi: 10.1002/14651858.CD000963.pub3
25. Cherkin DC, Sherman KJ, Balderson BH, et al. Effect of mindfulness-based stress reduction vs cognitive behavioral therapy or usual care on back pain and functional limitations in adults with chronic low back pain: a randomized clinical trial. *JAMA*. 2016;315(12):1240-9. doi: 10.1001/jama.2016.2323
26. Lim TH, Mak HY, Man Ngai SM, et al. Nonpharmacological Spine Pain Management in Clinical Practice Guidelines: A Systematic Review Using AGREE II and AGREE-REX Tools. *J Orthop Sports Phys Ther*. 2025 Jan;55(1):12-25. doi: 10.2519/jospt.2024.12729
27. Rubinstein SM, van Middelkoop M, Assendelft WJ, et al. Spinal manipulative therapy for chronic low-back pain. *Cochrane Database Syst Rev*. 2011;(2):CD008112. doi: 10.1002/14651858.CD008112.pub2
28. Rubinstein SM, de Zoete A, van Middelkoop M, et al. Benefits and harms of spinal manipulative therapy for the treatment of chronic low back pain: systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *BMJ*. 2019;364:l689. doi: 10.1136/bmj.l689
29. Hempen M, Hummelsberger The state of evidence in acupuncture: A review of meta-analyses and systematic reviews of acupuncture evidence (update 2017-2022). *J Complement Ther Med*. 2025 May;89:103149. doi: 10.1016/j.ctim.2025.103149
30. Furlan AD, Giraldo M, Baskwill A, et al. Massage for low-back pain. *Cochrane Database Syst Rev*. 2015;(9):CD001929. doi: 10.1002/14651858.CD001929.pub3
31. Kolu E, Buyukavci R, Akturk S, et al. Comparison of high-intensity laser therapy and combination of transcutaneous nerve stimulation and ultrasound treatment in patients with chronic lumbar radiculopathy: A randomized single-blind study. *Pak J Med Sci*. 2018;34(3):530-4. doi: 10.12669/pjms.343.14345
32. De la Barra Ortiz HA, Parizotto NA, Liebano RE. Effectiveness of high-intensity laser therapy in patients with spinal radiculopathy: a systematic review with meta-analysis. *Lasers Med Sci*. 2025 Jul 28;40(1):328. doi: 10.1007/s10103-025-04575-9
33. Wegner I, Widyahening IS, van Tulder MW, et al. Traction for low-back pain with or without sciatica. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013 Aug 19;2013(8):CD003010. doi: 10.1002/14651858.CD003010.pub5
34. Pinto RZ, Maher CG, Ferreira ML, et al. Drugs for relief of pain in patients with sciatica: systematic review and meta-analysis. *BMJ*. 2012;344:e497. doi: 10.1136/bmj.e497
35. Rasmussen-Barr E, Held U, Grooten WJ, et al. Nonsteroidal Anti-inflammatory Drugs for Sciatica: An Updated Cochrane Review. *Spine (Phila Pa 1976)*. 2017;42(8):586-94. doi: 10.1097/BRS.0000000000002092
36. Van der Gaag WH, Roelofs PD, Enthoven WT, et al. Non-steroidal anti-inflammatory drugs for acute low back pain. *Cochrane Database Syst Rev*. 2020;4(4):CD013581. doi: 10.1002/14651858.CD013581
37. Yildirim K, Deniz O, Gureser G, et al. Gabapentin monotherapy in patients with chronic radiculopathy: the efficacy and impact on life quality. *J Back Musculoskeletal Rehabil*. 2009;22(1):17-20. doi: 10.3233/BMR-2009-0210
38. Robertson K, Marshman LAG, Plummer D, Downs E. Effect of Gabapentin vs Pregabalin on Pain Intensity in Adults With Chronic Sciatica: A Randomized Clinical Trial. *JAMA Neurol*. 2019 Jan 1;76(1):28-34. doi: 10.1001/jamaneuro.2018.3077. Erratum in: *JAMA Neurol*. 2019 Jan 1;76(1):117. doi: 10.1001/jamaneuro.2018.3928
39. Давыдов ОС. Противозепилептические препараты за рамками эпилепсии (применение антиконвульсантов в лечении болевых синдромов). *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. Спецвыпуски*. 2013;113(4-2):58-65.

- Davydov OS. Antiepileptic drugs: over than epilepsy (anticonvulsants drugs use in different pain syndromes). *S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry*. 2013;113(4-2):58-65 (In Russ.).
40. Gimenez-Campos MS, Pimenta-Fermisson-Ramos P, Diaz-Cambronero JI, et al. A systematic review and meta-analysis of the effectiveness and adverse events of gabapentin and pregabalin for sciatica pain. *Aten Primaria*. 2022 Jan;54(1):102-44. doi: 10.1016/j.aprim.2021.102144
41. Kwon DY, Kim KR, Kim DH, Kwak SG. Comparing the effectiveness of pregabalin and gabapentin in patients with lumbar radiculopathy: A systematic review and meta-analysis. *Pain Pract*. 2024 Oct 11;25(1):e13424. doi: 10.1111/papr.13424. Epub ahead of print.
42. Enke O, New HA, New CH, et al. Anticonvulsants in the treatment of low back pain and lumbar radicular pain: a systematic review and meta-analysis. *CMAJ*. 2018;190(26):E786-E793. doi: 10.1503/cmaj.171333
43. Birkinshaw H, Friedrich C, Cole P, et al. Antidepressants for pain management in adults with chronic pain: a network meta-analysis. *Health Technol Assess*. 2024 Oct;28(62):1-155. doi: 10.3310/MKRT2948
44. Ferraro MC, Urquhart DM, Ferreira GE, et al. Antidepressants for low back pain and spine-related leg pain. *Cochrane Database Syst Rev*. 2025 Mar 10;3(3):CD001703. doi: 10.1002/14651858.CD001703.pub4
45. Skljarevski V, Zhang S, Desai D, et al. Duloxetine versus placebo in patients with chronic low back pain: a 12-week, fixed-dose, randomized, double-blind trial. *J Pain*. 2010 Dec;11(12):1282-90. doi: 10.1016/j.jpain.2010.03.002
46. Urquhart DM, Wluka AE, van Tulder M, et al. Efficacy of Low-Dose Amitriptyline for Chronic Low Back Pain: A Randomized Clinical Trial. *JAMA Intern Med*. 2018 Nov;178(11):1474-81. doi: 10.1001/jamainternmed.2018.4222
47. Köhler-Forsberg O, Stiglbauer V, Brasanac J, et al. Efficacy and Safety of Antidepressants in Patients With Comorbid Depression and Medical Diseases: An Umbrella Systematic Review and Meta-Analysis. *JAMA Psychiatry*. 2023 Dec 1;80(12):1196-207. doi: 10.1001/jamapsychiatry.2023.2983
48. Van Tulder MW, Touray T, Furlan AD, et al. Muscle relaxants for non-specific low back pain. *Cochrane Database Syst Rev*. 2003;2003(2):CD004252. doi: 10.1002/14651858.CD004252
49. Abdel Shaheed C, Maher CG, Williams KA, McLachlan AJ. Efficacy and tolerability of muscle relaxants for low back pain: Systematic review and meta-analysis. *Eur J Pain*. 2017 Feb;21(2):228-37. doi: 10.1002/ejp.907
50. Cashin AG, Folly T, Bagg MK, et al. Efficacy, acceptability, and safety of muscle relaxants for adults with non-specific low back pain: systematic review and meta-analysis. *BMJ*. 2021 Jul 7;374:n1446. doi: 10.1136/bmj.n1446
51. Cashin AG, Wand BM, O'Connell NE, et al. Pharmacological treatments for low back pain in adults: an overview of Cochrane Reviews. *Cochrane Database Syst Rev*. 2023 Apr 4;4(4):CD013815. doi: 10.1002/14651858.CD013815.pub2
52. Mibielli MA, Geller M, Cohen JC, et al. Diclofenac plus B vitamins versus diclofenac monotherapy in lumbago: the DOLOR study. *Curr Med Res Opin*. 2009;25(11):2589-99. doi: 10.3111/13696990903246911
53. Кукушкин МЛ. Витамины группы В (В<sub>1</sub>, В<sub>6</sub>, В<sub>12</sub>) в комплексной терапии болевых синдромов. *Российский журнал боли*. 2019;17(3):39-45. doi: 10.25731/RASP.2019.03.31
- Kukushkin ML. Vitamins of group B (B<sub>1</sub>, B<sub>6</sub>, B<sub>12</sub>) in complex therapy of pain syndromes. *Russian Journal of Pain*. 2019;17(3):39-45 (In Russ.). doi: 10.25731/RASP.2019.03.31
54. Calderon-Ospina CA, Nava-Mesa MO, Arbelaez Ariza CE. 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):766-81. doi: 10.1093/pm/pnz216
55. Goldberg H, Firtch W, Tyburski M, et al. Oral steroids for acute radiculopathy due to a herniated lumbar disk: a randomized clinical trial. *JAMA*. 2015;313(19):1915-23. doi: 10.1001/jama.2015.4468
56. Chou R, Pinto RZ, Fu R, et al. Systemic corticosteroids for radicular and non-radicular low back pain. *Cochrane Database Syst Rev*. 2022;10:CD012450. doi: 10.1002/14651858.CD012450.pub2
57. Nury E, Schmucker C, Nagavci B, et al. Efficacy and safety of strong opioids for chronic noncancer pain and chronic low back pain: a systematic review and meta-analysis. *J Pain*. 2022 Apr 1;163(4):610-36. doi: 10.1097/j.pain.0000000000002423
58. Oliveira CB, Maher CG, Ferreira ML, et al. Epidural corticosteroid injections for lumbosacral radicular pain. *Cochrane Database Syst Rev*. 2020;4(4):CD013577. doi: 10.1002/14651858.CD013577
59. Manchikanti L, Knezevic NN, Sanapati MR, et al. Epidural injections for lumbar radiculopathy or sciatica: A comparative systematic review and meta-analysis of Cochrane Review. *Pain Physician*. 2021;24:E539-E554. doi: 10.36076/ppj.2021.24.E539
60. Helm S, Harmon PC, Noe C, et al. Transforaminal epidural steroid injections: A systematic review and meta-analysis of efficacy and safety. *Pain Physician*. 2021;24:S209-S232.
61. Zhang J, Zhang R, Wang Y, Dang X. Efficacy of epidural steroid injection in the treatment of sciatica secondary to lumbar disc herniation: a systematic review and meta-analysis. *Front Neurol*. 2024 May 22;15:1406504. doi: 10.3389/fneur.2024.1406504
62. Marliana A, Yudianta S, Subagya DW, et al. The efficacy of pulsed radiofrequency intervention of the lumbar dorsal root ganglion in patients with chronic lumbar radicular pain. *Med J Malaysia*. 2020;75(2):124-9.
63. Hong LW, Chen KT. A real-world evidence of a consecutive treatment of 42 spine-related pain using dorsal root ganglion-pulsed radiofrequency (DRG-PRF). *Clin Neurol Neurosurg*. 2020;197:106186. doi: 10.1016/j.clineuro.2020.106186
64. Huygen FJPM, Soulanis K, Rteladze K, et al. Spinal Cord Stimulation vs Medical Management for Chronic Back and Leg Pain: A Systematic Review and Network Meta-Analysis. *JAMA Netw Open*. 2024;7(11):e2444608. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2024.44608
65. Atwan H, Serag I, Abouzid M. Multicolumn Spinal Cord Stimulation for Chronic Back and Leg Pain in Patients with Failed Back Surgery Syndrome: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Curr Treat Options Neurol*. 2024;26:451-62. doi: 10.1007/s11940-024-00807-5
66. Weinstein JN, Tosteson TD, Lurie JD, et al. Surgical vs nonoperative treatment for lumbar disk herniation: The Spine Patient Outcomes Research Trial (SPORT): a randomized trial. *JAMA*. 2006;296(20):2441-50. doi: 10.1001/jama.296.20.2441
67. Shriver MF, Xie JJ, Tye EY, et al. Lumbar microdiscectomy complication rates: a systematic review and meta-analysis. *Neurosurg Focus*. 2015;39(4):E6. doi: 10.3171/2015.7.FOCUS15281
68. Clark R, Weber RP, Kahwati L. Surgical Management of Lumbar Radiculopathy: a Systematic Review. *J Gen Intern Med*. 2020;35(3):855-64. doi: 10.1007/s11606-019-05476-8
69. Liu C, Ferreira GE, Abdel Shaheed C, et al. Surgical versus non-surgical treatment for sciatica: systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *BMJ*. 2023 Apr 19;381:e070730. doi: 10.1136/bmj-2022-070730
70. Steffens D, Maher CG, Pereira LS, et al. Prevention of Low Back Pain: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Intern Med*. 2016;176(2):199-208. doi: 10.1001/jamainternmed.2015.7431
71. Hernandez-Lucas P, Leiros-Rodriguez R, Lopez-Barreiro J, Garcia-Soidan JL. Is the combination of exercise therapy and health education more effective than usual medical care in the prevention of non-specific back pain? A systematic review with meta-analysis. *Ann Med*. 2022 Dec;54(1):3107-16. doi: 10.1080/07853890.2022.2140453

Поступила / отрецензирована / принята к печати  
Received / Reviewed / Accepted  
21.03.2026 / 03.06.2026 / 04.06.2026

### **Заявление о конфликте интересов / Conflict of Interest Statement**

Исследование не имело спонсорской поддержки. Конфликт интересов отсутствует. Авторы несут полную ответственность за предоставление окончательной версии рукописи в печать. Все авторы принимали участие в разработке концепции статьи и написании рукописи. Окончательная версия рукописи была одобрена всеми авторами.

The investigation has not been sponsored. There are no conflicts of interest. The authors are solely responsible for submitting the final version of the manuscript for publication. All the authors have participated in developing the concept of the article and in writing the manuscript. The final version of the manuscript has been approved by all the authors.

Парфенов В.А. <https://orcid.org/0000-0002-1992-7960>  
Евзиков Г.Ю. <https://orcid.org/0000-0002-6715-6021>  
Кукушкин М.Л. <https://orcid.org/0000-0002-9406-5846>  
Белова А.Н. <https://orcid.org/0000-0001-9719-6772>  
Ачкасов Е.Е. <https://orcid.org/0000-0002-0338-4236>  
Генов П.Г. <https://orcid.org/0000-0002-5629-9860>  
Головачева В.А. <http://orcid.org/0000-0002-2752-4109>  
Гринь А.А. <https://orcid.org/0000-0003-3515-8329>  
Давыдов О.С. <https://orcid.org/0000-0003-3252-4311>  
Иванова Г.Е. <https://orcid.org/0000-0003-1496-8576>  
Исайкин А.И. <https://orcid.org/0000-0003-4950-144X>  
Камчатнов П.Р. <https://orcid.org/0000-0001-6747-3476>  
Коновалов Н.А. <https://orcid.org/0000-0002-9976-948X>  
Крутько А.В. <https://orcid.org/0000-0002-2570-3066>  
Крылов В.В. <https://orcid.org/0000-0001-7206-8926>  
Чурюканов М.В. <https://orcid.org/0000-0001-6542-1963>