



Нарушение жизнедеятельности у пациентов с болью в спине

Д.С. Курильченко^{1,2}, М.А. Казакова^{3,4}, Ю.Г. Купряшкина⁵, М.В. Феоктистова⁶,
С.М. Крыжановский^{2,7}, Е.И. Чуканова⁸✉

¹ ФГБУ «Центральная клиническая больница с поликлиникой» Управления делами Президента РФ, Москва, Россия;

² Медицинский исследовательский центр «КоМед» (ООО «ЛР»), Москва, Россия;

³ ГБУЗ «Городская поликлиника №23» Департамента здравоохранения г. Москвы, филиал №1, Москва, Россия;

⁴ ООО «Диагностика», Москва, Россия;

⁵ ГБУЗ «Диагностический центр №3» Департамента здравоохранения г. Москвы, филиал №2 (Городская поликлиника №133), Москва, Россия;

⁶ ГБУЗ «Городская клиническая больница им. В.П. Демикова», Москва, Россия;

⁷ ФГБУ ДПО «Центральная государственная медицинская академия» Управления делами Президента РФ, Москва, Россия;

⁸ Кафедра неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики ИИИ ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И.Пирогова (Пироговский Университете) МЗ РФ, Москва, Россия

✉ chukanova-elena@yandex.ru

Аннотация

Боль в спине меняет жизнь пациентов, снижая ее качество и нарушая профессиональную деятельность.

Целью исследования было оценить влияние терапии препаратом АМБЕНИУМ® парентерал на восстановление жизнедеятельности пациентов с болью в спине в условиях реальной клинической практики.

Материалы и методы. Проанализированы данные 100 пациентов, собранные в рамках неинтервенционного многоцентрового исследования. Исследуемыми параметрами были: интенсивность боли по визуальной аналоговой шкале (ВАШ), мышечно-тонический синдром, нарушение жизнедеятельности по опроснику Роланда–Морриса.

Результаты. После лечения отмечалось изменение интенсивности боли по ВАШ (среднее ± стандартное отклонение, медиана, см): через 2 ч – на $-1,8 \pm 1,50$, $-1,0$; через 24 ч – на $-5,8 \pm 1,84$, $-6,0$; через 72 ч – на $-6,2 \pm 1,58$, $-6,0$ ($p < 0,0001$); доля пациентов, ответивших на терапию (снижение по ВАШ $\leq 50\%$): через 24 ч – 84% (95% ДИ 75,0–91,0), через 72 ч – 94% (95% ДИ 87,0–98,0; $p = 0,0016$). По данным анализа опросника Роланда–Морриса (среднее ± стандартное отклонение, медиана, пункты): до введения препарата – $12,2 \pm 3,83$, $12,0$; через 2 ч – $7,9 \pm 3,69$, $7,0$; через 24 ч – $3,4 \pm 2,95$, $2,5$; через 72 ч – $2,3 \pm 2,32$, $1,0$.

Заключение. Проведенное исследование продемонстрировало, что боль оказывает значимое влияние на жизнедеятельность пациента с болью в нижней части спины. Однократное введение препарата АМБЕНИУМ® парентерал позволяет улучшить функциональное восстановление пациентов с болью в спине на фоне купирования боли и уменьшения выраженности мышечно-тонического синдрома.

Ключевые слова: АМБЕНИУМ® парентерал, боль в спине, нарушение жизнедеятельности, качество жизни.

Для цитирования: Курильченко Д.С., Казакова М.А., Купряшкина Ю.Г., Феоктистова М.В., Крыжановский С.М., Чуканова Е.И. Нарушение жизнедеятельности у пациентов с болью в спине. *Клинический разбор в общей медицине*. 2025; 6 (4): 28–32.

DOI: 10.47407/kr2025.6.4.00591

Impaired functioning in patients with back pain

Dmitry S. Kurilchenko^{1,2}, Maya A. Kazakova^{3,4}, Yulia G. Kupryashkina⁵, Maria V. Feoktistova⁶,
Sergey M. Kryzhanovskiy^{2,7}, Elena I. Chukanova⁸✉

¹ Central Clinical Hospital with polyclinic of the Office of the President of the Russian Federation, Moscow, Russia;

² Medical Research Center “KoMed” (LLC “LR”), Moscow, Russia;

³ City Polyclinic No 23, Branch No 1, Moscow, Russia;

⁴ Diagnostics LLC, Moscow, Russia;

⁵ Diagnostic Center No 3, Branch No 2 (City Polyclinic No 133), Moscow, Russia;

⁶ Demikhov City Clinical Hospital, Moscow, Russia;

⁷ Central State Medical Academy of the Office of the President of the Russian Federation, Moscow, Russia;

⁸ Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, Russia

✉ chukanova-elena@yandex.ru

Abstract

Back pain changes the patients' life, decreasing its quality and disturbing professional activity.

The aim of the study was to assess the impact of therapy with AMBENIUM® parenteral on restoration of functioning in patients with back pain under conditions of actual clinical practice.

Materials and methods. The data of 100 patients acquired during the non-interventional multicenter trial were analyzed. The following parameters were assessed: pain severity on visual analogue scale (VAS), muscle syndrome index, Roland-Morris Disability Questionnaire score.

Results. After treatment the changes in pain severity on VAS were reported (mean ± standard deviation, median, cm): by -1.8 ± 1.50 , -1.0 after 2 h; by -5.8 ± 1.84 , -6.0 after 24 h; by -6.2 ± 1.58 , -6.0 after 72 h ($p < 0.0001$); the share of responder patients was as follows (decrease on VAS $\leq 50\%$): 84% (95% CI 75.0–91.0) after 24 h, 94% (95% CI 87.0–98.0; $p = 0.0016$) after 72 h. The analysis of the Roland-Morris Disability Questionnaire scores showed the following (mean ± standard deviation, median, points): 12.2 ± 3.83 , 12.0 before drug administration; 7.9 ± 3.69 , 7.0 after 2 h; 3.4 ± 2.95 , 2.5 after 24 h; 2.3 ± 2.32 , 1.0 after 72 h.

Conclusion. The study conducted has shown that pain has a significant effect on the functioning of patients with low back pain. A single injection of AMBENIUM® parenteral makes it possible to improve functional recovery in patients with back pain against the background of pain management and muscle syndrome severity reduction.

Keywords: AMBENIUM® parenteral, back pain, impaired functioning, quality of life.

For citation: Kurilchenko D.S., Kazakova M.A., Kupryashkina Yu.G., Feoktistova M.V., Kryzhanovsky S.M., Chukanova E.I. Impaired functioning in patients with back pain. *Clinical review for general practice*. 2025; 6 (4): 28–32 (In Russ.). DOI: 10.47407/kr2025.6.4.00591

Проблемы с опорно-двигательным аппаратом распространены среди взрослого населения [1]. Более 80% населения испытывают эпизод боли в спине в какой-то момент своей жизни [2]. Боль приводит к невозможности осуществлять социальную деятельность, снижает способность выполнять профессиональную деятельность, поскольку поражает в основном взрослых трудоспособного возраста [1, 3]. Заболеваемость наиболее высока на третьем десятилетии жизни, до 60–65 лет распространенность увеличивается, а затем снижается [4]. Клиническое течение у большинства пациентов доброкачественное, у 95% пациентов боль регрессирует в течение нескольких месяцев, однако у 2–7% развивается хроническая боль, которая длится более 3 мес [2]. Одна из основных задач при лечении пациентов с острой болью в спине – предотвратить трансформацию острой боли в хроническую. Несмотря на актуальность этой задачи, хроническая боль широко встречается во многих промышленно развитых обществах, ее распространенность достигает 39% среди населения и выше в профессиональной среде [5]. Это связано с тем, что факторы, связанные с профессией, являются наиболее значимыми для развития боли в спине [6]. К последним относятся: вынужденная осанка во время работы, скручивания, наклоны и подъем тяжестей, а также длительное (более 50% рабочего времени) стояние [4, 7].

Боль в спине является бременем как для общества, так и для самого пациента. Рецидивирующие острые и хронические боли наносят ущерб экономике страны, около 40% пропусков работы по болезни происходит из-за боли в спине, что делает эту причину второй по распространенности после простуды [8]. При этом 85% пациентов отсутствуют на работе менее 7 дней и 15% – более 1 мес [9, 10].

Для пациента боль в спине не только оказывает влияние на его профессиональную деятельность, но и ведет к снижению качества жизни, финансовым потерям [11, 12]. Физические ограничения, неспособность выполнять повседневные дела, ощущение психического дискомфорта являются факторами нарушения качества жизни [13]. Было установлено: уровень качества жизни пациентов с болью в спине коррелирует с интенсивностью боли [9]. При этом психическими последствиями боли в спине являются бессонница, тревога и депрессия, а физическими – снижение работоспособности и ухудшение самочувствия [1].

Таким образом, актуальными задачами практического здравоохранения являются поиск эффективных методов лечения острой боли и скорейшее функциональное восстановление пациента. Одним из препаратов, влияющих на купирование боли, является препарат АМБЕНИУМ® парентерал в виде раствора для внутримышечного введения.

Цель исследования – уточнить влияние терапии препаратом АМБЕНИУМ® парентерал на восстановление жизнедеятельности пациентов с болью в спине в условиях реальной клинической практики.

Материалы и методы

Данные для анализа были собраны в рамках открытого мультицентрового проспективного исследования эффективности и безопасности препарата АМБЕНИУМ® парентерал у пациентов с болью в спине в условиях рутинной клинической практики. Исследование проводилось с февраля по июнь 2023 г. и было одобрено независимым этическим комитетом (выписка из протокола заседания совета по этике №02 от 01.02.2023). Пациенты, участвующие в исследовании, дали согласие на обработку данных.

В исследование включались пациенты в возрасте от 18 до 65 лет с ведущей клинической жалобой на боль в нижней части спины (БНЧС) скелетно-мышечного происхождения (с иррадиацией в нижние конечности или без нее). Интенсивность болевого синдрома по визуальной аналоговой шкале (ВАШ) должна была быть более 60 мм (6 см). В исследование не включались пациенты, у которых оценка по Госпитальной шкале тревоги и депрессии (Hospital Anxiety and Depression Scale, HADS) составляла более 7 баллов, с непереносимостью или противопоказаниями к действующему и вспомогательным веществам препарата АМБЕНИУМ® парентерал, а также беременные, кормящие и пациенты, которые, по мнению исследователя, не могли участвовать в исследовании.

Срок наблюдения составлял 3 сут, данные собирали на трех визитах: при включении в исследование, через сутки и через 72 ч. Анализировали анамнез заболевания, сопутствующие заболевания, данные лабораторных и инструментальных методов исследования (при их наличии), интенсивность боли по ВАШ [14], индекс мышечного синдрома (ИМС) [15]. Динамику интенсивности боли оценивали по ВАШ через 2, 4, 6, 8, 12, 24 и 72 ч после введения препарата. Пациента инструктировали, что боль следует оценивать после движения. Для оценки нарушения жизнедеятельности применялся опросник Роланда–Морриса «Боль в нижней части спины и нарушение жизнедеятельности» (1983) [16]. В исследовании использовался опросник, состоящий из 18 утверждений, описывающих возможность выполнения определенного действия; наличие более чем семи положительных утверждений (пунктов) соответствует выраженному нарушению жизнедеятельности.

Статистические методы. Для статистических расчетов был использован программный пакет R version 4.1.2 (The R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria). Был принят уровень статистической значимости 0,05. Пропущенные данные не замещались и не

Таблица 1. Исходные характеристики популяции исследования (n=100)
Table 1. Baseline characteristics of the studied population (n=100)

Показатель	Значение
Пол, n (%):	
женский	66 (66,0)
мужской	34 (34,0)
Рост, см	171,2±7,83, 172,0 (152,0–191,0)
Масса тела, кг	79,6±14,58, 80,0 (50,0–125,0)
ИМТ, ед.	27,2±4,82, 26,8 (18,4–46,4)
Возраст, годы	46,6±11,88, 47,0 (22,0–65,0)
Сопутствующие заболевания, n (%):	
эссенциальная гипертензия	29 (29,0)
сахарный диабет	6 (6,0)
Сопутствующая терапия, n (%):	
ингибиторы АПФ	11 (11,0)
антагонисты рецепторов ангиотензина II	4 (4,0)
комбинация витамина В ₁ с витаминами В ₆ и/или В ₁₂	9 (9,0)
миорелаксанты центрального действия	12 (12,0)
ингибиторы агрегации тромбоцитов	7 (7,0)
Обследование, n (%):	
рентгенограмма ПКОП	28 (28,0)
КТ позвоночника	5 (5,0)
МРТ позвоночника	30 (30,0)
Оценка результатов обследования, n (%):	
норма	1 (1,0)
патология КЗ	14 (14,0)
патология КНЗ	48 (48,0)
Описание, n (%*):	
дегенеративно-дистрофические изменения	63 (63,0)
грыжа диска	11 (11,0)
протрузии дисков	4 (4,0)
грыжа диска L _v –S _v , компрессия корешка	10 (10,0)
Примечание. Данные представлены как среднее арифметическое ± стандартное отклонение, медиана (min–max), если не указано иное. * – предусмотрен множественный ответ. ИМТ – индекс массы тела, АПФ – ангиотензинпревращающий фермент, ПКОП – пояснично-крестцовый отдел позвоночника, КТ – компьютерная томография, МРТ – магнитно-резонансная томография, КЗ – клинически значимые отклонения по мнению исследователя, КНЗ – клинически не значимые отклонения по мнению исследователя.	

восстанавливались. Для тестирования значимости различий использован метод ANOVA с повторными измерениями. Для тестирования различий категориальных данных были использованы критерий χ^2 , тест Макнемара.

Результаты

Проанализированы данные 100 пациентов с БНЧС. В табл. 1 представлены исходные характеристики по-

пуляции. На первом визите с целью купирования боли проводилось лечение препаратом АМБЕНИУМ® парентерал в дозе 373,4 мг (2 мл) внутримышечно однократно медленно глубоко в мышцу [17]. Перед введением препарата пациенты заполнили опросник Роланда–Морриса, нарушение жизнедеятельности в популяции составляло 12,2±3,83 пункта (разброс от 7,0 до 18,0 пункта), что характеризует нарушения как выраженные. Интенсивность боли по ВАШ равнялась 7,4±0,92 см. После введения препарата пациенты заполняли дневник, отмечая изменение интенсивности боли. При анализе методом смешанной линейной модели с повторными измерениями изменения интенсивности боли относительно исходного значения были статистически значимыми на всех временных промежутках ($p < 0,001$). Доля пациентов, ответивших на терапию, через 24 ч после первого введения составила 84% (95% ДИ 75,0–91,0), через 72 ч – 94% (95% ДИ 87,0–98,0; $p = 0,0016$). Под ответившими на терапию понимались пациенты, у которых на фоне лечения отмечается снижение интенсивности боли более чем на 50% относительно исходной оценки по ВАШ [18]. Также отмечено изменение выраженности мышечно-тонического синдрома (МТС), который был оценен по ИМС. Динамика интенсивности боли, МТС представлена в табл. 2. Снижение интенсивности боли и выраженности МТС сопровождалось улучшением жизнедеятельности пациентов согласно опроснику Роланда–Морриса. Графически результаты представлены на рисунке. Согласно интерпретации опросника, чем меньше балл, тем менее выражены нарушения жизнедеятельности [16]. Уже через 2 ч после купирования боли жизнедеятельность пациентов улучшилась и составила 7,9±3,69 пункта. К окончанию наблюдения отмечается статистически значимое улучшение (см. табл. 2).

Обсуждение

БНЧС с радикулопатией является распространенным заболеванием опорно-двигательного аппарата и причиной инвалидности, наряду с остеоартритом, остеопорозом и ревматоидным артритом [19, 20]. Наличие боли в спине, особенно когда она интенсивная и сопровождается ограничениями, тесно сопряжено со снижением качества жизни, связанного со здоровьем [21].

Основной целью анализа было оценить, как купирование боли путем однократной инъекции препарата АМБЕНИУМ® парентерал [17], в состав которого входят фенилбутазон натрия 400 мг и лидокаина гидрохлорид 4 мг, может повлиять на изменение жизнедеятельности пациента и его качество жизни. Надо отметить, что оценка изменения качества жизни у пациентов в результате воздействия терапевтического вмешательства может представлять определенные трудности. На результаты оценки влияют опыт, восприятие, убеждения и ожидания пациентов. Однако качество жизни можно рассматривать с двух точек зрения: объективная оценка состояния здоровья или функционирования и субъективное восприятие здоровья [13].

Таблица 2. Динамика интенсивности боли, ИМС и нарушения жизнедеятельности в популяции исследования в зависимости от визитов (n=100)

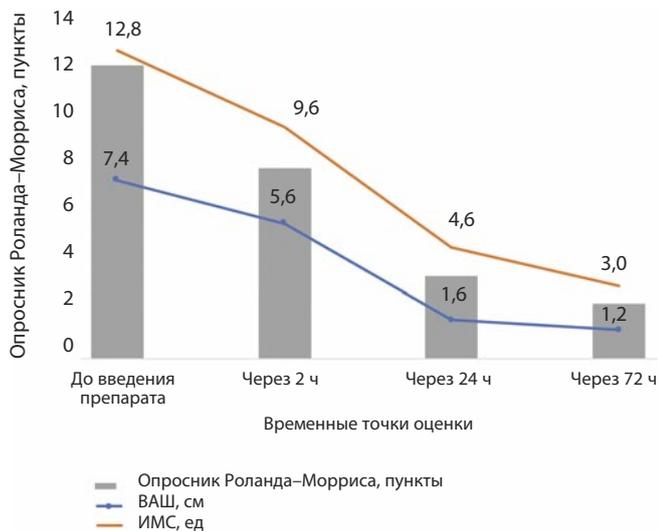
Table 2. Dynamic changes in pain intensity, MSI, and disorder in the studied population depending on visits (n=100)

Параметры	До введения препарата	Через 2 ч	Через 24 ч	Через 72 ч	p
ВАШ, см	7,4±0,92, 7,0	5,6±1,49, 6,0	1,6±1,59, 1,0	1,2±1,34, 1,0	<0,0001~
Разница по ВАШ, см	–	-1,8±1,50, -1,0	-5,8±1,84, -6,0	-6,2±1,58, -6,0	<0,0001~
Доля ответивших на терапию, %	–	12,0	85,0	94,0	0,0016*
ИМС, ед.	12,8±2,13, 13,0	9,6±3,38, 10,0	4,6±3,49, 5,0	3,0±2,97, 1,5	<0,0001~
Опросник Роланда–Морриса, баллы	12,2±3,83, 12,0	7,9±3,69, 7,0	3,4±2,95, 2,5	2,3±2,32, 1,0	<0,0001~

Примечание. Данные представлены как среднее арифметическое ± стандартное отклонение, медиана, если не указано иное. Статистические методы: ~ANOVA, *тест Макнемара.

Графическое представление изменения жизнедеятельности пациентов в сочетании с динамикой интенсивности боли и ИМС в популяции исследования (n=100).

Graphic representation of changes in patients' functioning combined with dynamic changes in pain intensity and MSI in the studied population (n=100).



В данном исследовании анализировались два основных параметра: боль и функциональное восстановление. Болевое переживание – это субъективное явление, и адекватное лечение возможно, когда боль и непосредственно связанные с ней факторы оценены и измерены. Частью правильного обезболивания является регулярная оценка интенсивности боли [22]. Наиболее часто для этих целей используется ВАШ, которая была выбрана и для данного исследования [18, 22]. Для объективной оценки выраженности нарушенных функций, динамики заболевания и эффективности проводимого лечения использовался опросник Роланда–Морриса, который рекомендуется клиническими рекомендациями для применения в рамках рутинной практики при скелетно-мышечной БНЧС [23, 24]. Исследуемая популяция включала пациентов с БНЧС скелетно-мышечного происхождения, со средневысоким уровнем боли и выраженным нарушением жизнедеятельности.

Для лечения был выбран АМБЕНИУМ® парентерал, входящий в группу нестероидных противовоспалительных препаратов (препараты этой группы рекомендуются в качестве средств первого выбора для лечения боли в спине) [25]. Анализ динамики интенсивности боли показал, что через 2 ч после применения каждый десятый пациент (12 из 100) почувствовал обезболивающий эффект, через сутки ответили на терапию 85,0% пациентов. В течение суток после введения препарата нарушения жизнедеятельности по опроснику Роланда–Морриса изменились с 12,0 до 2,5 пункта (медиана), динамика была статистически значимой. Полученные результаты демонстрируют уменьшение выраженности нарушения жизнедеятельности на фоне снижения интенсивности боли и степени мышечно-тонического синдрома. Результаты согласуются с данными исследования D. Sharma и соавт. (2017), в котором продемонстрирована зависимость между интенсивностью боли, оцененной по ВАШ, нарушением жизнедеятельности (опросник Роланда–Морриса) и качеством жизни (шкала SF-36), выявлена статистически значимая корреляция между болью и качеством жизни и между нарушением жизнедеятельности и качеством жизни. Уменьшение интенсивности боли и выраженности нарушений жизнедеятельности приводило к улучшению качества жизни пациентов [9].

Заключение

Боль – это сложное переживание, оказывающее влияние на подвижность и качество жизни пациента. Проведенное исследование продемонстрировало, что боль оказывает значимое влияние на жизнедеятельность пациента с БНЧС. Однократное применение препарата АМБЕНИУМ® парентерал у пациентов с БНЧС позволяет в значительной мере купировать боль, улучшить самочувствие и способствует функциональному восстановлению пациента.

Конфликт интересов. Исследование и публикация были спонсированы ООО «Тривиум – XXI».

Conflict of interests. The research and publication were sponsored by "Trivium – XXI" LLC.

Литература / References

- Samad N, Abdullah H, Moin S, et al. Prevalence of low back pain and its risk factors among school teachers. *Am J Appl Sc.* 2010;7(5):634-9. DOI: 10.3844/ajassp.2010.634.639
- Freburger JK, Holmes GM, Agans RP, et al. The rising prevalence of chronic low back pain. *Arch Intern Med.* 2009;169(3):251-8. DOI: 10.1001/archinternmed.2008.543
- Waddell G, Burton AK. Occupational health guidelines for the management of low back pain at work: evidence review. *Occup Med.* 2001;51(2):124-35. DOI: 10.1093/ocmed/51.2.124cm
- Zander JE, King PM, Ezenwa BN. Influence of flooring conditions on lower leg volume following prolonged standing. *Int J Ind Ergon.* 2004;34(4):279-88. DOI: 10.1016/j.ergon.2004.04.014
- Omokhodion FO, Umar US, Ogunnowo BE. Prevalence of low back pain among staff in a rural hospital in Nigeria. *Occup Med.* 2000;50(2):107-10. DOI: 10.1093/ocmed/50.2.107
- Vandergrift JL, Gold JE, Hanlon A, Punnett L. Physical and psychosocial ergonomic risk factors for low back pain in automobile manufacturing workers. *Occup Environ Med.* 2012;69(1):29-34. DOI: 10.1136/oem.2010.061770
- Vindigni D, Walker BF, Jamison JR, et al. Low back pain risk factors in a large rural Australian Aboriginal community. An opportunity for managing co-morbidities? *Chiropr Osteopat.* 2005;13:21. DOI: 10.1186/1746-1340-13-21
- Guo H-R. Working hours spent on repeated activities and prevalence of back pain. *Occup Environ Med.* 2002;59:680-8. DOI: 10.1136/oem.59.10.680
- Sharma D, Aggarwal A, Sambhyal S, Kumar S. Impact of Pain, Disability and Quality of Life in Patients With Low Back Pain. *Glob J Res Anal.* 2017;5. URL: <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:78422266>
- Hicks GE, Fritz JM, Delitto A, McGill SM. Preliminary development of a clinical prediction rule for determining which patients with low back pain will respond to a stabilization exercise program. *Arch Phys Med Rehabil.* 2005;86:1753-62.
- Omokhodion FO, Sanya AO. Risk factors for low back pain among office workers in Ibadan, Southwest Nigeria. *Occup Med.* 2003;53(4):287-9. DOI: 10.1093/ocmed/kqg063
- Lisiński P, Małgowska M. Quality of life and back pain. *Chirurgia Narzadów Ruchu i Ortopedia Polska.* 2005;70(5):361-5.
- Haluzickov J, Wiclawow G. Kvalita života u pacientů s chronickou bolestí zad. *Profese Online.* 2020;13:1:29-37. DOI: 10.5507/pol.2019.005
- Gélinas C, Puntillo KA, Levin P, et al. The Behavior Pain Assessment Tool for critically ill adults: A validation study in 28 countries. *Pain.* 2017;158:811-21.
- Салихов И.Г., Хабиров Р.А., Попелянский Я.Ю. Клинические проявления поражения скелетных мышц при ревматоидном артрите. *Ревматология.* 1987;(1):43-6.
- Salikhov I.G., Khabirov R.A., Popelyansky Ya.Yu. Clinical manifestations of skeletal muscle involvement in rheumatoid arthritis. *Rheumatology.* 1987;(1):43-6 (in Russian).
- Roland M, Morris R. A study of the natural history of low-back pain: part II: development of guidelines for trials of treatment in primary care. *Spine.* 1983;8(2):145-50.
- Инструкция по медицинскому применению лекарственного препарата АМБЕНИУМ® парентерал. Номер РУ ЛП-006040. URL: https://grls.minzdrav.gov.ru/Grls_View_v2.aspx?routingGuid=9d406fac-ebb4-40a3-936f-88a8783d8619
- Instructions for medical use of the drug AMBENIUM® parenteral. No. RU LP-006040. URL: https://grls.minzdrav.gov.ru/Grls_View_v2.aspx?routingGuid=9d406fac-ebb4-40a3-936f-88a8783d8619 (in Russian).
- Guideline on the clinical development of medicinal products intended for the treatment of pain. 15 December 2016 EMA/CHMP/970057/2011 Committee for Medicinal Products for Human Use (CHMP) Microsoft Word – Guideline on the clinical development of medicinal products intended for the treatment of pain (europa.eu).
- Kavia A, Mittal S, Bansal N, Daga D. Quality of life in patients of low back pain with radiculopathy: A descriptive analytical study from Punjab. *Natl J Physiol Pharm Pharmacol.* 2022;12(8):1147-50. DOI: 10.5455/njppp.2022.12.12453202124122021
- Louw QA, Morris LD, Grimmer-Somers K. The Prevalence of low back pain in Africa: a systematic review. *BMC Musculoskelet Dis.* 2007;8:105. DOI: 10.1186/1471-2474-8-105
- Iguti AM, Guimarães M, Barros MBA. Health-related quality of life (SF-36) in back pain: a population-based study, Campinas, São Paulo State, Brazil. *Cadernos de Saude Publica.* 2021;37:e00206019. DOI: 10.1590/0102-311X00206019
- Kongsted A, Jensen TS, Doktor K, Hestbæk L. Effects of weekly pain monitoring on back pain outcomes: a non-randomised controlled study. *Chiropr Man Therap.* 2021;29(1):37. DOI: 10.1186/s12998-021-00393-2
- Macedo LG, Maher KG, Latimer J, et al. Effectiveness of responses to items 24, 18, and 11 of the Roland Morris Disability Questionnaire. *Eur Spine J.* 2011;20:458-63.
- Клинические рекомендации. Скелетно-мышечные (неспецифические) боли в нижней части спины. Межрегиональная общественная организация «Общество по изучению боли». 2023. Clinical guidelines. Musculoskeletal (nonspecific) pain in the lower back. Interregional public organization "Society for the Study of Pain". 2023 (in Russian).
- Corp N, Mansell G, Stynes S, et al. Evidence-based treatment recommendations for neck and low back pain across Europe: a systematic review of guidelines. *Eur J Pain.* 2021;25:275-95. DOI: 10.1002/ejp.1679

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Курильченко Дмитрий Станиславович – канд. мед. наук, врач-невролог, ФГБУ «ЦКБ с поликлиникой» УД Президента РФ, МИЦ «КоМед» (ООО «ЛР»). AuthorID: 361997

Казакова Майя Александровна – врач-невролог, ГБУЗ ГП №23 филиал №1, ООО «Диагностика». E-mail: lap-ru@mail

Купряшкина Юлия Геннадьевна – врач-невролог, ГБУЗ «ДЦ №3», филиал №2 (ГП №133). E-mail: Q89631467084@yandex.ru

Феоктистова Мария Викторовна – врач-невролог, ГБУЗ «Городская клиническая больница им. В.П. Демикова». E-mail: maria-feoktistova@yandex.ru

Крыжановский Сергей Михайлович – канд. мед. наук, доц. каф. неврологии, ФГБУ ДПО ЦГМА УД Президента РФ, врач-невролог, МИЦ «КоМед» (ООО «ЛР»). E-mail: smk@inbox.ru; ORCID: 0000-0003-4010-4288; Scopus author ID: 35773345200; Web of Science Researcher ID: AGN-5141-2022; PИИЦ AuthorID: 926648

Чуканова Елена Игоревна – доц., проф. кафедры неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики ИИИ ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И.Пирогова (Пироговский Университете) МЗ РФ. E-mail: chukanova-elena@yandex.ru. ORCID: 0000-0002-32919615; Scopus: Registration ID 266132249804x87

Поступила в редакцию: 22.01.2025

Поступила после рецензирования: 30.01.2025

Принята к публикации: 06.02.2025

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Dmitry S. Kurilchenko – Cand. Sci. (Med.), Central Clinical Hospital with polyclinic of the Office of the President of the Russian Federation, Medical Research Center "KoMed" (LLC "LR"). AuthorID: 361997

Maya A. Kazakova – neurologist, City Polyclinic No 23, Branch No 1, Diagnostics LLC. E-mail: lap-ru@mail

Yulia G. Kupryashkina – neurologist, Diagnostic Center No 3, Branch No 2 (City Polyclinic No 133). E-mail: Q89631467084@yandex.ru

Maria V. Feoktistova – neurologist, Demikhov City Clinical Hospital. E-mail: maria-feoktistova@yandex.ru

Sergey M. Kryzhanovskiy – Cand. Sci. (Med.), Assoc. Prof., Central State Medical Academy of the Office of the President of the Russian Federation, Medical Research Center "KoMed" (LLC "LR"). E-mail: smk@inbox.ru; ORCID: 0000-0003-4010-4288; Scopus author ID: 35773345200; Web of Science Researcher ID: AGN-5141-2022; Author ID: 926648

Elena I. Chukanova – Assoc. Prof., Pirogov Russian National Research Medical University. E-mail: chukanova-elena@yandex.ru; ORCID: 0000-0002-32919615; Scopus: Registration ID 266132249804x87

Received: 22.01.2025

Revised: 30.01.2025

Accepted: 06.02.2025