

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ L-ЛИЗИНА ЭСЦИНАТА ПРИ ВЕРТЕБРОГЕННОМ
БОЛЕВОМ СИНДРОМЕ В НИЖНЕЙ ЧАСТИ СПИНЫ

*Николай Сергеевич Макаров, Олег Владимирович Колоколов, Татьяна Павловна Елистратова,
Оксана Викторовна Куранова, Валерия Николаевна Терешко, Ольга Валерьевна Шахова,
Виктория Августовна Эйстрах*

*Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского,
410012, Саратов, ул. Большая Казачья, д. 112, e-mail: nicolaymak@mail.ru*

Реферат. Изучалась эффективность препарата L-лизина эсцината при комплексном лечении острой и подострой боли в нижней части спины, возникшей как неврологическое осложнение дорсопатии на поясничном уровне. В исследовании участвовали 50 больных, получавших стандартное лечение, у 30 из них дополнительно использовался L-лизина эсцинат. Пациенты обеих групп показали одинаковую достоверную положительную клиническую динамику и улучшение качества жизни к 10-м суткам от начала лечения. Однако у пациентов, получавших L-лизина эсцинат показатели привычной повседневной деятельности, физического дискомфорта и экспресс-оценки тревоги улучшались на 5-е сутки ($p < 0,01$). L-лизина эсцинат может обеспечивать более быструю редукцию болевого синдрома, в том числе потенцируя действие других лечебных средств.

Ключевые слова: L-лизина эсцинат, вертеброгенный болевой синдром в нижней части спины, качество жизни, визуально-аналоговая шкала боли.

EXPERIENCE OF USING L-LYSINE AESCINAT AT
VERTEBROGENIC LOW BACK PAIN SYNDROME

Nikolay S. Makarov, Oleg V. Kolokolov, Tatyana P. Elistratova,
Oksana V. Kuranova, Valeriya N. Tereshko, Olga V. Shakhova,
Victoria A. Eystrakh

Saratov State Medical University named after V. I. Razumovsky,
410012, Saratov, Bolshaya Kazachya Street, 112,
e-mail: nicolaymak@mail.ru

An intention of this study was to investigate the efficacy of «L-lysine aescinat» in complex treatment of acute and subacute low back pain, which arose as a neurological complication dorsopathies at the lumbar level. The study involved 50 patients who received standard therapy and 30 people also received «L-lysine aescinat». Patients in both groups showed similar significant positive clinical dynamics and improved quality of life to ten days of starting treatment. However, in the first group of patients indicators of usual daily activities, physical discomfort and rapid assessment of anxiety improved significantly faster on the fifth day ($p < 0, 01$). «L- lysine aescinat» can provide more rapid reduction of pain, including potentiating the effects of other therapeutic medicines .

Key words: L-lysine aescinat, vertebrogenic low back pain syndrome, quality of life, visual analog pain scale.

Глобальная проблема боли в спине имеет весьма сложные междисциплинарные взаимосвязи. Поэтому концепция формирования представлений об этиологии и патогенезе дорсопатий неоднократно трансформировалась по мере накопления информации об анатомии, физиологии и биомеханике позвоночника, а также структур, находящихся в позвоночном канале и снабжающих эти образования сосудов. В настоящий момент не вызывает сомнений тот факт, что остеохондроз позвоночника является ничем иным, как проявлением эволюционного, генетически обусловленного реконструктивного процесса, обеспечивающего укрепление позвоночного столба в процессе человеческой жизни [4]. Так, пульпозное ядро диска, подвергающееся постепенному фиброзу в течение жизни, равномерно оседает, приводя к снижению высоты диска. Происходит постепенное выравнивание плотности пульпозного ядра и фиброзного кольца, что приводит к выравниванию осевой нагрузки. Активность перестройки структур диска в значительной степени зависит от его кровоснабжения, которое прогрессивно ухудшается в процессе онтогенеза вплоть до полного прекращения и формирования питания ткани диска только путем диффузии из паренхимы тел позвонков. Однако естественное течение стадий остеохондроза легко нарушается различными повреждающими факторами: чрезмерными статокINETическими нагрузками (резкие движения, подъем тяжестей, вибрация) и травмами. Эти этиологические факторы осуществляют экстремальную деформацию дисков с повреждением фиброзного кольца и образованием дорсальных или дорсолатеральных грыж. Те, в свою очередь, меняя конфигурацию позвоночного канала на сегментарном уровне, обуславливают формирование комплексов патологических проявлений, сгруппированных в рефлекторный и компрес-

сионный синдромы. Грыжа диска оказывает давление на заднюю продольную связку, которая обильно снабжена болевыми рецепторами. Из-за сужения межпозвонкового отверстия и позвоночного канала возникает конфликт грыжи с корешком и сопутствующей ему артерией.

Показано [4], что в деформированном, подвергающемся фиброзу диске в больших количествах содержатся воспалительные и провоспалительные маркеры и медиаторы, такие как интерлейкины, простагландины и специфические ферменты, что может свидетельствовать о формировании стадийно протекающего воспаления. Наряду с механической компрессией содержимого позвоночного канала, значительную роль в повреждении нервных структур и формировании болевого синдрома играют явления отека, нарушения артериальной и венозной микроциркуляции. Все перечисленные выше явления формируют порочный патогенетический круг, ведущий к нарушению тканевого метаболизма. Разнообразие вовлечения в патологический процесс структур и многогранность патогенетических звеньев обеспечивают полиморфизм клинических проявлений.

Рефлекторный синдром. Раздражение болевых рецепторов задней продольной связки и корешков при конфликте пораженного диска с этими структурами ведет к усилению возбудимости сегментарных структур спинного мозга, в том числе участвующих в регуляции мышечного тонуса. Напряжение повышается в тех мышцах, которые предуготованы к этому – перегружены или подвержены чрезмерному рефлекторному влиянию со стороны внутренних органов или костей. Боль в этих мышцах обусловлена в значительной степени наличием недоокисленных продуктов метаболизма, образовавшихся в условиях чрезмерного потребления энергии мышцей, а также формированием ее вторичного отека [10]. Кроме того, сегментарное рефлекторное влияние пораженного диска приводит к разбалансированию рефлекторной регуляции сосудистого тонуса как на периферическом, так и на центральном уровне. Далее патогенетический механизм обеспечивает локальный отек тканей и нарушение сосудистой микроциркуляции [7, 10, 11].

Компрессионный синдром. Механическое воздействие на корешки, спинной мозг и прилегающие к ним сосуды приводит к формированию симптомокомплекса, который условно можно разделить на симптомы раздражения и выпадения.

К первой группе относятся дистальная иррадиация боли, гиперестезия с гиперпатией; ко второй – гипестезия, выпадение рефлексов, парезы мышц [4, 7, 11].

Изложенное выше обосновывает принципы лечения вертеброгенной боли в спине сразу по нескольким направлениям: нестероидные противовоспалительные средства для борьбы с болью и отеком, миорелаксанты для купирования мышечно-тонического синдрома и средства, улучшающие микроциркуляцию для стабилизации артериального и венозного кровотока, а также уменьшения отека. Одним из таких препаратов является L-лизина эсцинат, который выпускается украинской корпорацией «Артериум».

L-лизина эсцинат понижает активность лизосомальных гидролаз, что предупреждает расщепление мукополисахаридов в стенках капилляров и в соединительной ткани, которая их окружает, и таким образом нормализует повышенную сосудисто-тканевую проницаемость и оказывает антиэкссудативное (противоотечное) и обезболивающее действие. Препарат повышает тонус сосудов, оказывает умеренный гипогликемический эффект. В его аннотации обозначены показания к применению: посттравматические и послеоперационные отеки мягких тканей различной локализации; отек головного или спинного мозга травматического или послеоперационного происхождения; нарушения периферического венозного кровообращения, сопровождающиеся отеками. Эффективность препарата при некоторых заболеваниях центральной и периферической нервной системы, черепно-мозговых травмах показана рядом авторов [1–3, 5–9, 11].

Целью нашего исследования являлось изучение эффективности препарата L-лизина эсцинат при комплексном лечении острой и подострой боли в нижней части спины, возникшей как неврологическое осложнение дорсопатии на поясничном уровне. В клинической картине у пациентов отмечались также проявления корешкового и (или) мышечно-тонического синдромов.

В клинике нервных болезней Клинической больницы имени С.Р. Миротворцева Саратовского государственного медицинского университета имени В.И. Разумовского в период с мая по ноябрь 2013 г. находились 50 больных с описанным выше заболеванием. Все они получали обычное в такой ситуации лечение – НПВС, миорелаксанты, витамины группы В, физиотерапию и массаж. В лечении 30 человек использовался также L-лизина эсцинат (1-я группа). Пациенты 1-й

группы и группы сравнения (2-я) статистически не различались по возрасту (1-я – 48,6±15,07; 2-я – 48,0±20,99 года), полу и выраженности клинических проявлений.

В исследовании не принимали участия больные с клинически значимой на данный момент патологией сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечного тракта и других систем, которая являлась препятствием для назначения всего терапевтического комплекса. У всех пациентов

ность симптома натяжения Ласега (выраженный значительно – до 30°, умеренно – от 30 до 45°, слабо – более 45°). Боль является весьма грубым фактором, ухудшающим качество жизни. Поэтому мы решили, что опросник по качеству жизни EQ-5D© (EuroQol Group), позволяющий оценить его основные параметры (подвижность, уход за собой, привычная повседневная деятельность, физический дискомфорт, тревога и субъективная балльная оценка состояния здоровья) на момент

Таблица

Динамика показателей повседневной деятельности, физического дискомфорта и экспресс-оценки тревоги в баллах, М±m

Параметры группы	1-е сутки		5-е сутки		10-е сутки	
	1-я	2-я	1-я	2-я	1-я	2-я
Привычная повседневная деятельность	1,00±0,11	0,95±0,12	0,48±0,06**	0,75±0,08	0,13±0,01*	0,18±0,01
Физический дискомфорт	1,33±0,16	1,21±0,13	0,78±0,08*	1,00±0,11	0,17±0,02*	0,25±0,02
Тревога	0,95±0,11	0,88±0,06	0,36±0,02**	0,50±0,02	0,05±0,01	0,00±0,00

Примечание: *p<0,05 по сравнению с данными 2-й группы в соответствующий срок наблюдения; **p<0,01 по сравнению с данными 2-й группы в соответствующий срок наблюдения.

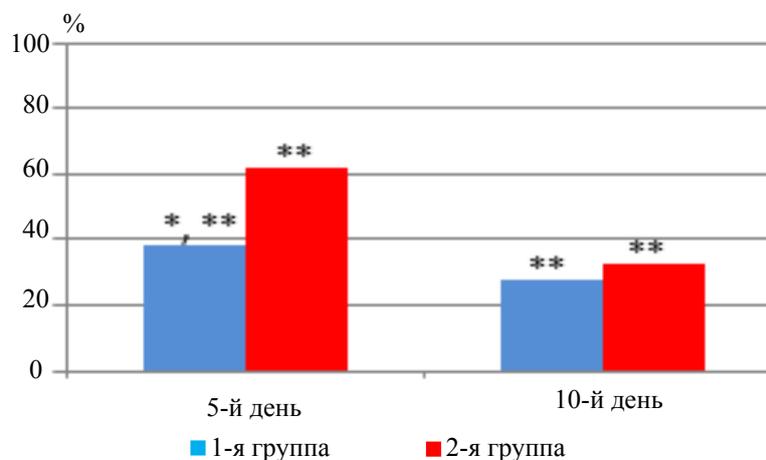


Рис. Динамика регресса показателя общей оценки боли по ВАШ в сравниваемых группах к 5 и 10-му дню лечения. *p<0,05 по сравнению с данными 2-й группы; **p<0,05 по сравнению с данными до лечения.

при плановом параклиническом обследовании (рентгенография пояснично-крестцового отдела позвоночника, МРТ этого отдела, общий и биохимический анализы крови, ревмопробы) не были обнаружены какие-либо другие (кроме дорсопатии) заболевания позвоночника, способные привести к появлению болевого синдрома.

В 1-й группе L-лизина эсцинат вводился в дозе 5 мл на 200 мл физиологического раствора внутривенно капельно один раз в сутки в течение 10 дней. Для оценки состояния больных до, во время и после лечения мы применяли визуально-аналоговую шкалу боли (ВАШ), выражен-

осмотра, поможет объективизировать эффективность лечения. Описанные выше параметры экспертно оценивались на 1, 5 и 10-й дни лечения. Статистический анализ полученной информации осуществлялся методом дисперсионного анализа. Каких-либо побочных эффектов от медикаментов, а также других поводов для отказа от завершения курса лечения не зарегистрировано.

Пациенты обеих групп показали одинаковую достоверную положительную клиническую динамику и улучшение качества жизни к десятым суткам от начала лечения (см. табл.). Однако у пациентов 1-й группы некоторые оценочные

показатели, по которым можно судить о качестве жизни, улучшались отчетливо быстрее. Так, показатели повседневной деятельности, физического дискомфорта и экспресс-оценки тревоги, оцениваемые в баллах, к 5-м суткам от начала лечения оказались на 36,0% ($p < 0,01$), 22,0% ($p < 0,05$) и 28,0% ($p < 0,01$) ниже, чем во 2-й группе сравнения. Улучшение этих показателей можно объяснить их тесной взаимосвязью между собой, а также с интенсивностью боли.

Выраженное улучшение показателей качества жизни у пациентов, получавших L-лизина эсцинат, происходило на фоне более значительного уменьшения болевого синдрома уже к 5-м суткам лечения (см. рис.).

Таким образом, патогенетическое обоснование применения L-лизина эсцината у пациентов с острой и подострой болью в нижней части спины как противоотечного препарата находит клиническое подтверждение целесообразности его комплексного использования. Очевидно, что L-лизина эсцинат может обеспечивать более быструю редукцию болевого синдрома, в том числе потенцируя действие других лечебных средств. Важным моментом при этом является тот факт, что лечение было эффективно у пациентов с весьма разнородной оценкой по ВАШ, в том числе умеренной (25–40 мм). В дальнейшем это может показать возможности применения препарата у пациентов с умеренными, но фармакорезистентными непостоянными болями в пояснице. Снижение интенсивности боли уменьшает выраженность тревоги и положительно влияет на субъективную оценку состояния здоровья, а редукция симптомов натяжения сопровождается улучшением ухода за собой, подвижности и привычной повседневной деятельности.

Конфликт интересов: исследование проводилось при поддержке корпорации «Артериум» (Украина).

ЛИТЕРАТУРА

1. Дзяк Л.А., Сирко А.Г., Сук В.М. Эффективность применения L-лизина эсцината для коррекции внутричерепной гипертензии у пострадавших с тяжелой черепно-мозговой травмой // Украинский нейрохирургический журнал. 2001. №2. С. 31–36.
2. Коструб А.А., Засаднюк И.А., Заяц В.Б. и соавт. Использование L-лизина эсцината в комплексном лечении посттравматического отечно-болевого синдрома // Вісник ортопедії, травматології та протезування. 2008. №3. С. 1–4.

3. Лихачев С.А., Войтов В.В., Ващилин В.В. Опыт применения L-лизина эсцината в терапии неврологических проявлений поясничного остеохондроза // Медицинские новости. 2012. №10. С. 54–57.
4. Никифоров А.С., Авакян Г.Н., Мендель О.И. Неврологические осложнения остеохондроза позвоночника. М.: ИД «Медпрактика-М». 2011. 256 с.
5. Олизарович М. В., Латышева В. Я. Эффективность L-лизина эсцината в лечении пояснично-крестцовых дискогенных радикулопатий // Ars medica. 2010. №7 (27). С. 29–32.
6. Парфенов В.А. Использование L-лизина эсцината при заболеваниях центральной нервной системы // Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2011. № 4. С. 99–102.
7. Садох К.А., Патурская И.А. Первичные дорсалгии: актуальность и путь решения проблемы // Медицинские новости. 2010. №11. С. 86–90.
8. Спасиченко П.В. Лечение больных с тяжелой черепно-мозговой травмой с применением L-лизина эсцината // Український нейрохірургічний журнал. 2003. №4. С. 33–41.
9. Усенко Л.В., Криштафор А.А., Слива В.И., Неживая Ю.С. Противоотечная терапия в спинальной нейрохирургии // Медицина неотложных состояний. 2006. №4 (5). С. 3–6.
10. Хабиров Ф.А. Руководство по клинической неврологии позвоночника. Казань: Медицина, 2006. 520 с.
11. Хабиров Ф.А., Кочергина О.С., Гранатов Е.В. и соавт. Клинико-нейрофизиологическая оценка эффективности L-лизина эсцината в сочетанной терапии острых компрессионно-ишемических радикулопатий // Неврологический вестник. 2012. Т. XLIV, вып. 4. С. 60–64.

REFERENCES

1. Dzjak L.A., Syrko A.G., Suk V.M. *Ukrains'kyj nevrohirurgichnyj zhurnal*. 2001. №2. pp. 31–36. (Ukraine)
2. Kostrub A.A., Zasadnyuk I.A., Zajac V.B., Manzhalyk V.V. et al. *Visnyk ortopedii, travmatologii ta protezuvannja*. 2008. №3. pp. 1–4. (Ukraine)
3. Likhachev S.A., Voitov V.V., Vashchilin V.V. *Meditinskie novosti*. 2012. №10. pp. 54–57. (in Russian)
4. Nikiforov A.S., Avakyan G.N., Mendel' O.I. *Nevrologicheskie oslozhneniya osteokhondroza pozvonochnika*. Moscow: Medpraktika-M. 2011. 256 p. (in Russian)
5. Olizarovich M.V., Latysheva V.Ya. *Ars medica*. 2010. №7 (27). pp. 29–32. (in Russian)
6. Parfenov V.A. *Nevrologiya, neiropsikhiatriya, psikhosomatika*. 2011. № 4. pp. 99–102. (in Russian)
7. Sadokha K.A., Paturskaya I.A. *Meditinskie novosti*. 2010. №11. pp. 86–90. (in Russian)
8. Spasychenko P.V. *Ukrains'kyj nevrohirurgichnyj zhurnal*. 2003. №4. pp. 33–41. (Ukraine)
9. Usenko L.V., Krishtafor A.A., Sliva V.I., Nezhivaya Yu.S. *Meditina neotlozhnykh sostoyanii*. 2006. №4 (5). pp. 3–6. (in Russian)
10. Khabirov F.A. *Rukovodstvo po klinicheskoi nevrologii pozvonochnika*. Kazan: Meditsina, 2006. 520 p. (in Russian)
11. Khabirov F.A., Kochergina O.S., Granatov E.V., Khairullin T.I. i soavt. *Nevrologicheskii vestnik*. 2012. № 4. pp. 60–64. (in Russian)

Поступила 24.02.14.