



¹ Городская
больница № 38
им. Н.А. Семашко,
Санкт-Петербург

² Международный
казахско-турецкий
университет
им. Х.А. Ясави,
Туркестан,
Казахстан

Комбинированные препараты: возможность повышения эффективности и безопасности традиционной терапии боли в спине

В.В. Ковальчук¹, Э.О. Аманова², А.С. Галкин¹, Н.В. Молодовская¹,
М.А. Степаненко¹, Л.К. Руллис¹, К.А. Эртман¹

Адрес для переписки: Виталий Владимирович Ковальчук, vikoval67@mail.ru

Приведены результаты двухэтапного исследования эффективности терапии пациентов с дорсалгиями. На первом этапе сравнивалась эффективность комбинированного препарата Нейродикловит и других нестероидных противовоспалительных препаратов (пироксикама, ибупрофена, кеторолака) в отношении купирования болевого синдрома и нормализации двигательной активности у 438 пациентов с болью в спине. Эффективность лечения оценивалась с помощью Визуальной аналоговой шкалы (Хаскиссона), Многомерного вербально-цветового теста боли и модифицированного варианта шкалы Уаддела. Кроме того, оценивалось влияние терапии на регресс симптомов натяжения корешков. Результаты исследования свидетельствуют о статистически значимом преимуществе Нейродикловита по сравнению с другими нестероидными противовоспалительными препаратами. В рамках второго этапа проводился анализ эффективности и целесообразности использования витаминов группы В на примере препарата Нейромультивит. Применение Нейромультивита статистически значимо повышало эффективность традиционной терапии пациентов с дегенеративно-дистрофическими заболеваниями позвоночника, способствуя как купированию болевого синдрома, так и восстановлению двигательной активности пациентов.

Ключевые слова: дорсалгия, нестероидные противовоспалительные препараты, Нейродикловит, витамины группы В, Нейромультивит

Введение

Боль в спине остается одной из наиболее распространенных медико-социальных проблем сов-

ременного общества. Практически каждый человек в течение жизни испытывает дискомфорт той или иной степени выраженности

в различных отделах позвоночника, а боли в спине возникают у 70–90% населения [1, 2]. В то же время проблема терапии болевых синдромов в спине окончательно не решена и нередко вызывает трудности в повседневной врачебной практике [3].

Можно выделить значительное число этиологических факторов болевого синдрома в спине. К наиболее частым причинам дорсалгий относятся дегенеративно-дистрофические изменения в тканях позвоночно-двигательного сегмента (дугоотростчатых суставах позвонков, межпозвонковых дисках, связках, сухожилиях, мышцах и фасциях). Несмотря на многообразие имеющихся анатомических источников, вовлекаемых в дегенеративный процесс, формирование болевого синдрома в спине происходит при участии двух основных патогенетических механизмов: воспаления и мышечного спазма. На фоне болевых раздражителей возникает спинальный сенсомоторный рефлекс в соответствующем ему сегменте спинного мозга, он сопровождается активацией мотонейронов, что



в свою очередь приводит к спазму мышц, иннервируемых этими нейронами.

В неврологической практике для купирования болевого синдрома в спине используют широкий спектр препаратов: миорелаксанты, антиконвульсанты, хондропротекторы, протеолитические и вазоактивные препараты. Чаще всего применяются нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП), которые обеспечивают как противовоспалительный, так и обезболивающий эффект.

Несмотря на значительный список используемых для достижения противоболевого и противовоспалительного эффекта НПВП, исследователи и клиницисты не пришли к единому мнению по поводу целесообразности и прежде всего безопасности применения этой группы препаратов.

Принимая во внимание вышесказанное, нами было выполнено исследование. Цель исследования – повышение эффективности и безопасности традиционной терапии при дорсалгиях. Задачи исследования – оценка эффективности препаратов Нейродикловит и Нейромультивит в купировании болевого синдрома и улучшении функционального состояния данной категории больных, а также проведение сравнительного анализа эффективности препарата Нейродикловит и других традиционно применяемых НПВП.

Почему выбор пал именно на эти препараты? В настоящее время представляется перспективным использование комбинированных препаратов, в состав которых входят средства, повышающие анальгетический эффект НПВП. Клиницисты ожидают, что подобные комбинации обеспечат анальгетический синергизм, а следовательно, повысят эффективность терапии, позволят снизить дозу и продолжительность приема НПВП.

Один из подобных комбинированных препаратов – Нейродикловит. В его состав входят НПВП диклофенак и витамины группы В, которые с 1950-х гг. применяются во

многих странах в качестве анальгетических средств. Комбинация витаминов группы В способствует развитию анальгетического эффекта, что связано с угнетением синтеза и блокадой действия воспалительных медиаторов [4–6]. Комплекс витаминов группы В стимулирует активность антиноцицептивных нейромедиаторов, прежде всего норадреналина и серотонина [7]. Кроме того, витамины группы В оказывают нейротропное действие. Результаты многочисленных исследований свидетельствуют об их активном участии в метаболизме нейротрансмиттеров, аминокислот, липидов и углеводов, синтезе миелина и процессах энергетического обмена [8, 9].

Как известно, значительное число патологических процессов, происходящих и в центральной, и в периферической нервной системе, связано с нарушением обмена тиамин, пиридоксина, цианокобаламина. Определение конкретного витамина, дефицит которого привел к тому или иному поражению нервной системы, нередко вызывает затруднения. В связи с этим существенный практический интерес представляет возможность одновременного применения нескольких витаминов группы В [10]. К сожалению, в течение многих лет данная проблема решалась отдельным введением витаминов, что, безусловно, приводило к трудностям вследствие необходимости повторных внутримышечных инъекций. Появление новых форм лекарственных препаратов, содержащих комплекс витаминов группы В, таким образом, что они не взаимодействуют друг с другом, предоставило возможность шире использовать витамины группы В при различных неврологических заболеваниях, а также способствовало повышению уровня комплаентности терапии.

Нейромультивит – комбинированный препарат, содержащий витамины группы В в оптимальном соотношении. Так, в состав таблетированной формы Нейромультивита входит 100 мг

тиамина гидрохлорида (витамин В₁), 200 мг пиридоксина гидрохлорида (витамин В₆), 0,20 мг (200 мкг) цианокобаламина (витамин В₁₂).

Материал и методы

Были проанализированы результаты лечения 438 пациентов (226 женщин и 212 мужчин) в возрасте от 22 до 70 лет, средний возраст – 43,5 года.

Исследование проводилось в два этапа.

На первом этапе все пациенты были разделены на две терапевтические группы по 219 человек в каждой. Группы были стандартизированы по возрасту, полу, степени выраженности болевого синдрома и нарушений двигательных функций, психоэмоциональному состоянию, виду патологии позвоночно-двигательного сегмента, а также сопутствующей терапии (принцип matched-controlled). Результаты сравнения исследуемых групп по перечисленным показателям представлены в табл. 1. Чем больше значение р, тем выше сходство по тому или иному показателю, при р = 1,000 совпадение полное.

Представители первой группы получили Нейродикловит, второй группы – один из других традиционно применяемых НПВП: пироксикам (n = 73), ибупрофен (n = 73), кеторолак (n = 73). Препараты назначались в следующих дозах:

- Нейродикловит – ежедневно по одной капсуле три раза в сутки перорально (на протяжении пяти дней);
- пироксикам – ежедневно по 20 мг два раза в сутки перорально (на протяжении семи дней);
- ибупрофен – ежедневно по 200 мг три раза в сутки перорально (на протяжении семи дней);
- кеторолак – ежедневно по 10 мг три раза в сутки перорально (на протяжении семи дней).

Анализ состояния пациентов и ответственно эффективно проведенной терапии на первом этапе исследования проводился через семь дней от начала терапии.

Неврология



Таблица 1. Стандартизация групп исследования

Показатель		Получавшие Нейродикловит	Получавшие другие НПВП	p
Пол, % (абс.)	жен.	51,6 (113)	51,7 (113)	1,000
	муж.	48,4 (106)	48,4 (106)	
Возраст (средний), лет		44,8	42,2	0,612
Выраженность болевого синдрома по ВАШ, % (абс.)	очень сильная боль – 70,1–90,0 мм	71,2 (156)	69,9 (153)	0,782
	максимальная боль – 90,1–100 мм	28,8 (63)	30,1 (66)	0,754
Выраженность нарушений двигательных функций (22–30 баллов по модифицированной шкале Уаддела), % (абс.)		100 (219)	100 (219)	1,000
Распространенность психоэмоциональных расстройств (неврастении, тревоги, депрессии), % (абс.)		30,1 (66)	27,4 (60)	0,547
Патология позвоночно-двигательного сегмента, % (абс.)	протрузии и/или грыжи межпозвонковых дисков без компрессии корешка	56,6 (124)	59,4 (130)	0,592
	протрузии и/или грыжи межпозвонковых дисков с компрессией корешка	25,6 (56)	26,5 (58)	0,886
	фасеточный синдром в сочетании с грыжами межпозвонковых дисков	17,8 (39)	14,1 (31)	0,521

Задача второго этапа исследования состояла в изучении эффективности и определении целесообразности применения витаминов группы В после прохождения курса лечения с использованием НПВП.

Для выполнения поставленной задачи пациенты двух групп первого этапа, у которых на фоне короткого курса НПВП отмечалось недостаточное купирование болевого синдрома (за исключением пациентов с очень сильной болью) и неполное восстановление двигательных функций (n = 156), были разделены на две терапевтические группы по 78 человек в каждой. Пациентам обеих групп были предписаны традиционные для таких случаев методы реабилитации: лечебная физическая культура, мягкотканная мануальная терапия, физиотерапевтическое лечение. Единственное отличие – одна группа получала в составе комплексной терапии Нейромультивит по одной таблетке два раза в сутки в течение одного месяца. По окончании курса терапии проводилась оценка состояния пациентов и соответственно эффективности проведенного лечения.

Ввиду субъективности оценки выраженности болевого синдрома для объективизации результатов исследования использовались две шкалы оценки боли: Визуальная аналого-

вая шкала (ВАШ) Хаскиссона [11] и Многомерный вербально-цветовой тест боли (МВЦТВ) [12].

Анализ выраженности болевого синдрома с помощью ВАШ проводился следующим образом. Пациента просили выполнить движение, которое вызывает самую сильную боль в спине (например, произвести наклон туловища), и оценить интенсивность боли по предоставляемой шкале – линии длиной 100 мм (0 мм соответствует отсутствию боли, 100 мм – максимальной когда-либо испытываемой пациентом боли). Пациент должен был перечеркнуть шкалу в месте, которое соответствует его ощущению боли после выполнения движения. Интенсивность болевого синдрома измерялась во всех случаях одной и той же линейкой слева направо с точностью до 1 мм. Соответственно полученным результатам оценивали выраженность болевого синдрома: отсутствие боли – 0,0–10,0 мм, минимальная боль – 10,1–30,0 мм, умеренная боль – 30,1–50,0 мм, сильная боль – 50,1–70,0 мм, очень сильная боль – 70,1–90,0 мм, максимальная боль – 90,1–100 мм.

В качестве диагностического средства в МВЦТВ применяются как вербальные, так и невербальные символы, прежде всего цвет. Кроме того, данный тест позволя-

ет проводить дифференциальную диагностику психогенного болевого синдрома, который нередко встречается среди рассматриваемой категории пациентов и может несколько исказить объективные результаты исследования относительно оценки выраженности болевого синдрома. Степень выраженности болевых ощущений в зависимости от цветовых предпочтений пациентов ранжировалась следующим образом:

- 1) отсутствие боли;
- 2) очень слабая мимолетная боль;
- 3) слабая боль;
- 4) боль средней степени выраженности;
- 5) сильная боль;
- 6) очень сильная боль;
- 7) невыносимая боль («сильнее быть не может»).

Эффективность лечения также оценивалась в зависимости от выраженности симптома натяжения корешков (симптом Ласега). Слабоположительными симптомами натяжения считались, если болевые ощущения появлялись при подъеме нижней конечности на 60°, положительными – на 40–60°, резко выраженными – менее чем на 40°.

Выраженность ограничения двигательной активности и эффективности терапии в плане восстановления двигательных функций оценивались с помощью модифицированного варианта шкалы



Уаддела [13], который предусматривает оценку десяти показателей по четырехбалльной системе (от 0 до 3 баллов):

- 1) угол сгибания поясничного отдела позвоночника;
- 2) угол разгибания поясничного отдела позвоночника;
- 3) угол бокового наклона туловища вправо;
- 4) угол бокового наклона туловища влево;
- 5) угол подъема выпрямленной правой ноги;
- 6) угол подъема выпрямленной левой ноги;
- 7) способность удерживать на весу обе выпрямленные ноги;
- 8) переход из положения лежа в положение сидя в кровати;
- 9) напряжение паравертебральных мышц;
- 10) выраженность сколиоза.

Результаты интерпретировались следующим образом: 22–30 баллов – отсутствие восстановления двигательных функций, 14–21 балл – минимальное восстановление, 6–13 баллов – удовлетворительное восстановление, 0–5 баллов – достаточное восстановление.

Критерии включения пациентов в исследование (первый этап):

- верифицированный диагноз спондилогенного болевого синдрома в поясничном отделе позвоночника (дискогенно-компрессионная радикулопатия L4–L5 или L5–S1, спондилогенная люмбагия);
- выраженный болевой синдром: очень сильная (70,1–90,0 мм) или максимальная (90,1–100 мм) боль по ВАШ;

- симптомы натяжения корешков положительной или резко выраженной степени;
- существенные нарушения двигательных функций в позвоночно-двигательном сегменте (22–30 баллов согласно модифицированному варианту шкалы Уаддела).

Критерии включения пациентов в исследование (второй этап):

- верифицированный диагноз спондилогенного болевого синдрома в поясничном отделе позвоночника (дискогенно-компрессионная радикулопатия L4–L5 или L5–S1, спондилогенная люмбагия);
- болевой синдром: умеренная (30,1–50,0 мм) или сильная (70,1–90,0 мм) боль по ВАШ;
- нарушения двигательных функций в позвоночно-двигательном сегменте различной степени выраженности.

Критерии исключения пациентов из исследования:

- возраст менее 18 лет;
- беременность, лактация.

Ввиду того что терапия подразумевала прием НПВП, в исследование также не включались пациенты с реакцией гиперчувствительности к НПВП, в том числе анальгину и аспирину, в анамнезе, заболеваниями системы кровотока и нарушениями гемостаза в анамнезе, язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки в стадии обострения, застойной сердечной недостаточностью, бронхиальной астмой, выраженными нарушениями функции печени и/или почек, низким систолическим артериальным

давлением (менее 100 мм рт. ст.), а также пациенты, получавшие антибактериальную терапию препаратами группы фторхинолонов (например, ципрофлоксацином) и макролидов (эритромицином, кларитромицином, диритромицином).

Настоящее исследование было проспективным, сравнительным и открытым.

На основе полученных данных была создана компьютерная база данных с возможностью статистического анализа. Все клинические показатели, полученные при обследовании пациентов, были адаптированы для математической обработки и изучались методами многомерного статистического анализа.

Для проверки близости к нормальному распределению наблюдавшихся значений факторов и параметров (то есть сопоставления теоретически и экспериментально полученных распределений) применялись критерий Пирсона χ^2 и критерий Колмогорова – Смирнова. Были использованы пакеты следующих прикладных программ: Statistica for Windows 8.0 (для статистического анализа), MS Office 2010 (для организации и формирования матрицы данных, подготовки графиков и диаграмм). Оценка достоверности различий средних величин для независимых переменных осуществлялась по t-критерию Стьюдента. Различия считались достоверными при $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение

Рассмотрим результаты, полученные на основании анализа состояния пациентов через семь дней после начала терапии (первый этап исследования). В целом, эффективность лечения была статистически значимо выше на фоне приема Нейродикловита по сравнению с другими НПВП (рис. 1 и 2). Так, отсутствие или минимальная выраженность болевого синдрома по ВАШ отмечались у 70,5% пациентов, которые принимали Нейродикловит (у 32,8% – отсутствие боли, 37,7% –

При болевых и корешковых синдромах, а также двигательных нарушениях, возникших на фоне дегенеративно-дистрофических заболеваний позвоночника, оправданно назначение препарата Нейродикловит, в состав которого входят диклофенак и витамины группы В. Применение Нейродикловита доказанно способствует купированию болевого синдрома при дорсалгиях

Неврология



минимальная боль), и только у 48,4% больных, получавших другие НПВП (18,5% – отсутствие боли, 29,9% – минимальная боль) ($p < 0,01$) (см. рис. 1). Очень сильная и максимальная боль не была зафиксирована ни в одном случае на фоне приема Нейродикловита. В то же время 3,7% больных, получавших другие НПВП, испытывали очень сильную боль.

Соответственно оценке эффективности терапии с помощью МВЦТБ отсутствие болевого синдрома или слабая боль на фоне терапии отмечались у 63,4% пациентов в группе Нейродикловита (у 30,5% – отсутствие боли, 24,7% – очень слабая боль, 8,2% – слабая боль) и у 43,6% пациентов, получавших другие НПВП (17,8% – отсутствие боли, 13,2% –

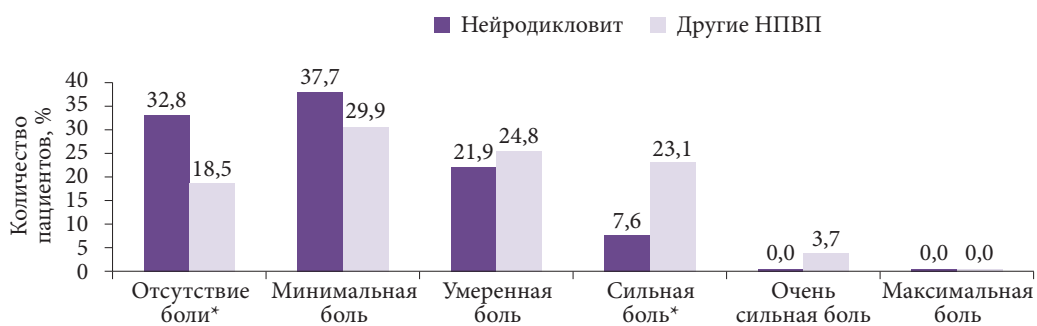
очень слабая боль, 12,6% – слабая боль) ($p < 0,01$) (см. рис. 2). Очень сильная и невыносимая боль, согласно МВЦТБ, не наблюдалась ни у одного пациента в группе Нейродикловита, между тем очень сильная боль была зафиксирована у 4,8% больных, получавших другие НПВП.

Согласно результатам исследования, Нейродикловит купировал корешковый синдром эффективнее, нежели другие НПВП (данные статистически значимы, $p < 0,01$) (рис. 3). Так, среди пациентов, в терапии которых использовался Нейродикловит, симптомы натяжения корешков купировались у 73,3% пациентов, слаболожительные симптомы натяжения наблюдались у 17,9%, положительные – у 8,8% и резко выраженные – ни у одного из пациентов. Аналогичные показатели в контрольной группе составили 50,1, 24,9, 20,2, 4,8% соответственно (см. рис. 3).

Применение НПВП также способствовало улучшению функционального состояния пациентов, причем уровень восстановления двигательных функций в группе Нейродикловита был статистически значимо выше, чем в группе других НПВП (табл. 2).

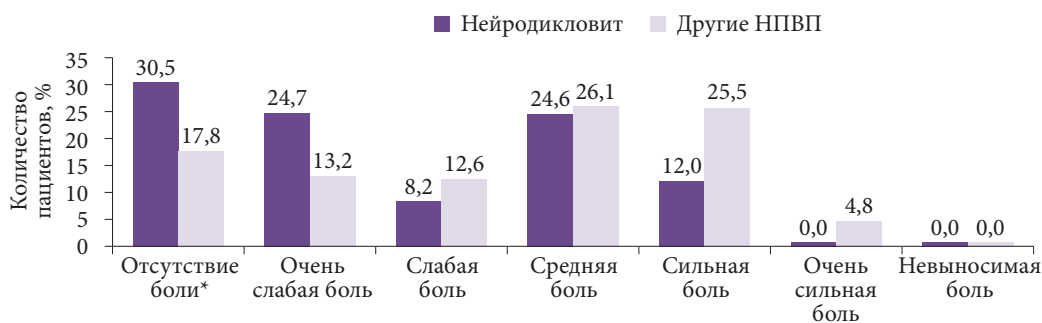
Так, в группе получавших Нейродикловит достаточное восстановление двигательных функций наблюдалось в 68,9% случаев, в контрольной группе – в 45,7% ($p < 0,01$). Минимальное восстановление двигательных функций или отсутствие восстановления наблюдались у 11,9% пациентов в группе Нейродикловита. Среди пациентов, получавших иные НПВП, отсутствие восстановления двигательных функций или минимальная степень восстановления отмечались в 30,1% случаев ($p < 0,01$) (см. табл. 2).

Как показывают результаты, прием Нейродикловита способствовал восстановлению всех исследуемых движений в поясничном отделе позвоночника и увеличению их объема (табл. 3), что особенно наглядно проявилось в отношении боко-



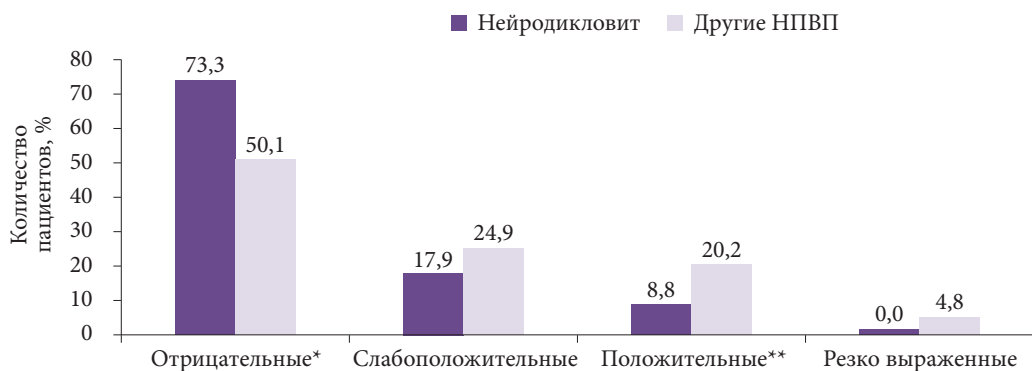
* $p < 0,05$ (различия достоверны).

Рис. 1. Степень выраженности болевого синдрома по ВАШ у пациентов, получавших и не получавших Нейродикловит



* $p < 0,05$ (различия достоверны).

Рис. 2. Степень выраженности болевого синдрома согласно МВЦТБ у пациентов, получавших и не получавших Нейродикловит



* $p < 0,01$ (различия достоверны).

** $p < 0,05$ (различия достоверны).

Рис. 3. Выраженность симптомов натяжения корешков у пациентов, получавших и не получавших Нейродикловит



вых наклонов туловища, а также сгибания и разгибания туловища в поясничном отделе позвоночника. Так, среди пациентов, получавших Нейродикловит, достаточное восстановление объема движений (0–5 баллов по шкале Уаддела) при боковом наклоне туловища вправо отмечалось в 86,8% случаев, влево – 79,4%, при сгибании поясничного отдела позвоночника – 75,8%, при разгибании поясничного отдела позвоночника – 79,4%. Уровень восстановления двигательных функций при выполнении подобных движений пациентами, пролеченными другими НПВП, был достоверно ниже (см. табл. 3).

Таким образом, в ходе проведения первого этапа исследования была выявлена достаточно высокая анальгетическая активность Нейродикловита, применение которого способствовало купированию или уменьшению выраженности болевого синдрома при дорсалгиях в достоверно большей степени, чем сравниваемые НПВП, а также положительно влияло на восстановление двигательных функций пациентов с дегенеративно-дистрофическими заболеваниями позвоночника. Кроме того, прием данного препарата вносил существенный вклад в купирование или уменьшение выраженности корешкового синдрома.

Как показал анализ эффективности лечения, Нейродикловит имел статистически значимое превосходство над другими использованными в данном исследовании НПВП.

Однако в повседневной практике нередко бывает, что короткий курс НПВП не приводит к положительным результатам (такие случаи были и в настоящем исследовании) или болевой синдром и другие проявления спондилогенных заболеваний возобновляются или усиливаются после окончания приема НПВП. В таких ситуациях нельзя вновь и вновь назначать традиционные НПВП, проблему купирования

боли и других симптомов дегенеративно-дистрофических заболеваний необходимо решать другими методами, что и послужило стимулом к выполнению второго этапа исследования.

Как показали результаты второго этапа, на фоне однемесячной терапии с применением Нейромультивита состояние пациентов улучшилось, наблюдалась существенная положительная динамика как объективных, так и субъективных проявлений

Таблица 2. Степень восстановления двигательных функций у пациентов, получавших и не получавших Нейродикловит

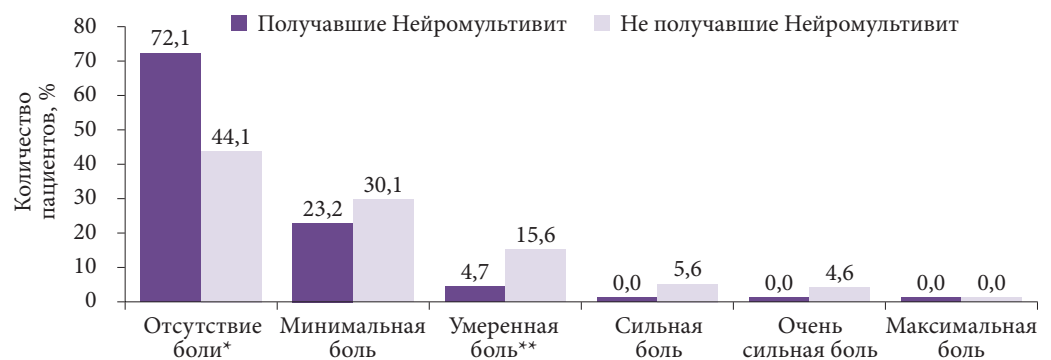
Степень восстановления двигательных функций	Получавшие Нейродикловит	Получавшие другие НПВП	p*
Достаточная	68,9 (151)	45,7 (100)	< 0,01
Удовлетворительная	19,2 (42)	24,2 (53)	
Минимальная	11,9 (26)	25,1 (55)	< 0,05
Отсутствует	0,0 (0)	5,0 (11)	

* Различия достоверны.

Таблица 3. Достаточное восстановление двигательных функций согласно шкале Уаддела у пациентов, получавших и не получавших Нейродикловит

Показатель	Получавшие Нейродикловит	Получавшие другие НПВП	p*
Сгибание поясничного отдела позвоночника	75,8 (166)	46,6 (102)	< 0,001
Разгибание поясничного отдела позвоночника	79,4 (174)	51,6 (113)	< 0,001
Боковой наклон туловища вправо	86,8 (190)	58,4 (128)	< 0,001
Боковой наклон туловища влево	79,4 (174)	55,7 (122)	< 0,01
Подъем выпрямленной правой ноги	74,0 (162)	55,7 (122)	< 0,05
Подъем выпрямленной левой ноги	60,7 (133)	53,9 (118)	
Способность удерживать на весу обе выпрямленные нижние конечности	56,2 (123)	48,4 (106)	
Переход из положения лежа в положение сидя в кровати	61,6 (135)	45,7 (100)	< 0,05

* Различия достоверны.



* p < 0,001 (различия достоверны).

** p < 0,05 (различия достоверны).

Рис. 4. Степень выраженности болевого синдрома по ВАШ у пациентов, получавших и не получавших Нейромультивит



спондилогенных заболеваний. Так, различия в купировании и уменьшении выраженности болевого синдрома между группами пациентов, получавших и не получавших Нейромультивит, были статистически значимыми.

Отсутствие боли или минимальная выраженность болевого синдрома согласно ВАШ наблюдались у 95,3% пациентов, в курс лечения которых был включен комплексный препарат витаминов группы В, и у 74,1% пациентов, которым проводилась стандартная терапия ($p < 0,01$) (рис. 4). При этом 4,6% пациентов, не получавших Нейромультивит, отметили очень сильную боль на фоне проводимой традиционной терапии. Среди пациентов, кому был назначен Нейромультивит, подобные случаи не зарегистрированы.

Согласно анализу эффективности проводимой терапии с помо-

щью МВЦТБ, отсутствие боли или очень слабая боль отмечались у 97,6% пациентов в группе Нейромультивита и у 82,6% в контрольной группе ($p < 0,01$) (рис. 5). У 7,5% пациентов, не получавших Нейромультивит, наблюдалось усиление выраженности болевого синдрома на фоне терапии, в то время как в группе Нейромультивита подобные случаи не выявлены.

Как показали результаты исследования, Нейромультивит статистически значимо по сравнению с контрольной группой снижал выраженность объективных симптомов спондилогенных заболеваний, а именно нормализовал двигательные функции.

Достаточное восстановление двигательных функций наблюдалось практически у всех пациентов, принимавших Нейромультивит (97,4%), и только у 75,7% в контрольной группе ($p < 0,01$)

(табл. 4). Минимальное восстановление двигательных функций или его отсутствие в группе Нейромультивита зафиксированы не были, аналогичный показатель в контрольной группе составил 12,8% ($p < 0,05$) (см. табл. 4).

Выводы

Результаты настоящего исследования позволяют сделать следующие выводы.

1. При болевых и корешковых синдромах, а также двигательных нарушениях, возникших на фоне дегенеративно-дистрофических заболеваний позвоночника, назначение комплексного препарата Нейродикловит оправданно и целесообразно.

2. Выявлена высокая анальгетическая активность Нейродикловита, применение которого статистически значимо способствует купированию болевого синдрома при дорсалгиях.

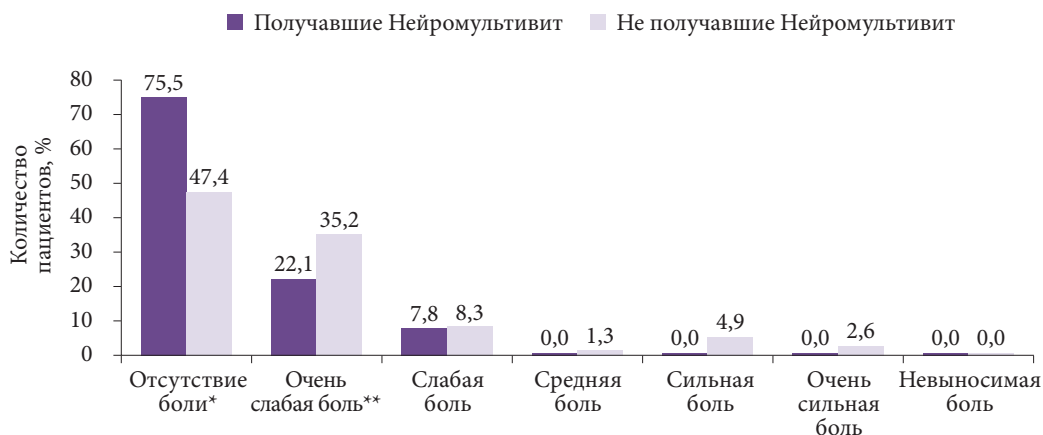
3. Применение Нейродикловита статистически значимо способствует восстановлению двигательных функций пациентов со спондилогенными заболеваниями.

4. Нейродикловит оказывает статистически значимое влияние на купирование и уменьшение выраженности симптомов натяжения корешков.

5. На острой стадии развития болевого синдрома Нейродикловит статистически значимо превосходит по эффективности другие НПВП, использованные в настоящем исследовании.

6. Применение комплексного препарата Нейродикловит, в состав которого входят НПВП и витамины группы В, позволяет сократить сроки применения НПВП и уменьшить их дозы.

7. Использование в комплексной терапии пациентов со спондилогенными заболеваниями витаминов группы В в оптимальном соотношении (препарат Нейромультивит) способствует статистически значимому уменьшению выраженности как субъективных, так и объективных патологических проявлений спондилогенных заболеваний.



* $p < 0,001$ (различия достоверны).

** $p < 0,05$ (различия достоверны).

Рис. 5. Выраженность болевого синдрома согласно МВЦТБ у пациентов, получавших и не получавших Нейромультивит

Таблица 4. Степень восстановления двигательных функций у пациентов, получавших и не получавших Нейромультивит, % (абс.)

Степень восстановления двигательных функций	Получавшие Нейромультивит	Не получавшие Нейромультивит	p^*
Достаточная	97,4 (76)	75,7 (59)	$< 0,01$
Удовлетворительная	2,6 (2)	11,5 (9)	
Минимальная	0,0 (0)	11,5 (9)	$< 0,05$
Отсутствует	0,0 (0)	1,3 (1)	

* Различия достоверны.



**СНИЖЕНИЕ СРОКОВ ЛЕЧЕНИЯ И ВОЗМОЖНОСТЬ
УМЕНЬШЕНИЯ ДОЗИРОВКИ ДИКЛОФЕНАКА
(ЗА СЧЕТ СИНЕРГИЗМА:
ДИКЛОФЕНАК + ВИТАМИНЫ ГРУППЫ В)^{1,2}**

Рег. уд. ЛС-002517 от 29.11.2011

НЕЙРОДИКЛОВИТ

Капсулы с модифицированным высвобождением, № 30
диклофенак + пиридоксин + тиамин + цианокобаламин

ПРИМЕНЯЕТСЯ В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ*:

- поясничный синдром
- шейный синдром
- плечелопаточный синдром
- люмбагоишиалгия
- корешковый синдром, вызванный дегенеративными изменениями позвоночника
- полинейропатия различной этиологии
- межреберная невралгия
- невралгия тройничного нерва

способ применения → по 1 таблетке 1-3 раза в сутки*

ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ³:

- невралгии и невриты (шейный синдром, люмбаго, люмбоишиалгия)
- воспалительные и дегенеративные заболевания суставов и позвоночника
- острый подагрический артрит
- болевой синдром при воспалениях ревматической природы:

НАЧАЛО ЛЕЧЕНИЯ → по 1 капсуле 3 раза в сутки³

ПОДДЕРЖИВАЮЩАЯ ТЕРАПИЯ → по 1 капсуле 1-2 раза в сутки³

Рег. уд. П N013734/01 от 26.12.2011

НЕЙРОМУЛЬТИВИТ®

Таблетки, покрытые пленочной оболочкой, № 20, № 60
пиридоксин + тиамин + цианокобаламин

КОМПЛЕКС ВИТАМИНОВ ГРУППЫ В С НАПРАВЛЕННЫМ НЕЙРОТРОПНЫМ ДЕЙСТВИЕМ³



ИНФОРМАЦИЯ ПРЕДНАЗНАЧЕНА ДЛЯ МЕДИЦИНСКИХ И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛИСТОВ

* Более подробная информация – в инструкции по медицинскому применению препарата.

Список использованной литературы: 1. Соловьева Э.Ю. Терапия болевого синдрома в спине // Неврология. Нейропсихиатрия. Психосоматика – 2, 2012. 2. Mibielli M. A. et al. Diclofenac plus B vitamins versus diclofenac monotherapy in lumbago: the DOLOR study // Curr Med Res Opin. 2009; 25 (11) (Мибелли М.А. и соавт. Сравнение терапии диклофенаком и витаминами группы В с монотерапией диклофенаком при лечении люмбаго: исследование ДОЛОР // Курр Мед Рес Опин. 2009; 25 (11)). 3. Елисеев Ю.В. Современные представления о лечении диабетической полинейропатии // Эффективная фармакотерапия. Эндокринология, №5 – 2012. 4. Доскина Е.В. Диабетическая полиневропатия и В12-дефицитные состояния: основы патогенеза, пути лечения и профилактики // Фарматека, №20 – 2011. RUS-NEU-NDC-NMV-08-2016-9

Держатель рег. удост.: ООО «ВАЛЕАНТ», 115162, г. Москва, ул. Шаболовка, д. 31, стр. 5
Производитель: «Ланнахер Хайльмиттель ГмБХ», Австрия

VALEANT



8. Применение Нейромультивита в статистически значимой степени повышает эффективность традиционной терапии пациентов с дегенеративно-дистрофическими заболеваниями позвоночника, способствуя как купированию болевого синдрома, так и восстановлению двигательной активности пациентов.

Таким образом, результаты исследования свидетельствуют об оправданности и целесообразности двухэтапной терапии пациентов с болевыми синдромами, возникшими на фоне спондилогенных заболеваний, с применением препарата Нейродикловит на первом этапе и препарата

Нейромультивит – на втором. Такая схема повышает эффективность и безопасность лечения. Полученные результаты, безусловно, позволяют рекомендовать препараты Нейродикловит и Нейромультивит для широкого использования в клинической практике. *

Литература

1. Левин О.С. Диагностика и лечение неврологических проявлений остеохондроза позвоночника // *Consilium Medicum*. 2004. Т. 6. № 8. С. 547–555.
2. Ковальчук В.В., Ефимов М.А. Сравнительная характеристика эффективности и переносимости кратких курсов терапии различными нестероидными противовоспалительными препаратами при лечении пациентов с дорсалгиями // *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. 2010. Т. 110. № 1. С. 55–58.
3. Третьякова Е.А., Каракулова Ю.В. Клинико-биохимическое исследование механизмов формирования хронических болей в нижней части спины // *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. 2011. Т. 111. № 9. С. 58–61.
4. Гордеев С.А., Турбина Л.Г., Зусьман А.А. Современный подход к лечению тригеминальной невралгии // *Лечащий врач*. 2011. № 5. С. 5–10.
5. Brüggemann G., Koehler C.O., Koch E.M. Results of double-blind study of diclofenac + vitamin B1, B6, B12 versus diclofenac in patients with acute pain of the lumbar vertebrae. A multicenter study // *Klin. Wochenschr*. 1990. Vol. 68. № 2. P. 116–120.
6. Kuhlwein A., Meyer H.J., Koehler C.O. Reduced diclofenac administration by B vitamins: results of a randomized double-blind study with reduced daily doses of diclofenac (75 mg diclofenac versus 75 mg diclofenac plus B vitamins) in acute lumbar vertebral syndromes // *Klin. Wochenschr*. 1990. Vol. 68. № 2. P. 107–115.
7. Jurna I. Analgesic and analgesia-potentiating action of B vitamins // *Schmerz*. 1998. Vol. 12. № 2. P. 136–141.
8. Камчатнов П.П., Умарова Х.Я., Чугунов А.В. Применение препарата Нейробион в неврологической практике // *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. 2015. Т. 115. № 9-1. С. 60–64.
9. Singaram M., Krishnakumararaja V., Balasubramaniam S. et al. Sensory nerve paresthesia following third molar surgery: effectiveness of an evidence based protocol // *SRM J. Res. Dent. Sci*. 2014. Vol. 5. № 1. P. 6–10.
10. Камчатнов П.П. Применение витаминов группы В в неврологической клинике // *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. 2014. Т. 114. № 9. С. 105–111.
11. Scott J., Huskisson E.C. Graphic representation of pain // *Pain*. 1976. Vol. 2. № 2. P. 175–184.
12. Адашинская Г.А., Мейзеров Е.Е., Фадеев А.А. и др. Экспертная система оценки боли, созданная на основе «Многомерного вербально-цветового болевого теста» // *Материалы конгресса «Традиционная медицина 2007»*. М., 2007. С. 502–507.
13. Waddell G. *The back pain revolution*. 2nd ed. Edinburg: Churchill Livingstone, 2004.

Combination Drugs: an Opportunity for Increasing Efficacy and Safety for Routine Therapy of Back Pain

V.V. Kovalchuk¹, E.O. Amanova², A.S. Galkin¹, N.V. Molodovskaya¹, M.A. Stepanenko¹, L.K. Rullis¹, K.A. Ertman¹

¹ City Clinical Hospital No 38 named after N.A. Semashko, Saint Petersburg

² H.A. Yesevi Kazakh-Turkish International University, Turkistan, Kazakhstan

Contact person: Vitaly Vladimirovich Kovalchuk, vikoal67@mail.ru

Here, the results of two-stage study on therapeutic efficacy of patients with dorsalgia are presented. At first stage, efficacy of a combination drug Neurodiclovit and other NSAIDs (piroxicam, ibuprofen, ketorolac) was compared in relieving pain syndrome and normalizing motor activity in 438 patients with back pain. Treatment efficacy was assessed by using the Huskisson Visual Analogue Scale, Multidimensional Verbal-Color Pain Test and Modified Waddell Scale. Moreover, an effect of the therapy on regression of symptoms of nerve root tension was assessed as well. The results obtained evidence that Neurodiclovit vs. other NSAIDs was significant more beneficial. At the second stage, efficacy and feasibility of using B vitamins such as drug Neuromultivit were analyzed. Use of Neuromultivit significantly increased efficacy of routine therapy in patients with degenerative-dystrophic spine disorders by contributing both to relieving pain syndrome and restoration of motor activity.

Key words: dorsalgia, nonsteroidal anti-inflammatory drugs, Neurodiclovit, B vitamins, Neuromultivit