

ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЛЕКСНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С БОЛЬЮ В СПИНЕ

© Шутеева Е.Ю., Крапива А.Б., Шутеева Т.В.

Курский государственный медицинский университет (КГМУ)

Россия, 305041, Курская область, г. Курск, ул. К. Маркса, д. 3

Цель исследования: оценка динамики болевых показателей и различных характеристик качества жизни у пациентов болью в спине при использовании однокурсового лечебного комплекса с применением клодифена нейро.

Материалы и методы. В исследование были включены мужчины и женщины в возрасте от 44 до 52 лет с жалобами на боли в пояснице, обусловленные обострением хронической дорсалгии. Основная группа включала 30 пациентов (14 мужчин и 16 женщин). Группа контроля была представлена 24 пациентами (12 мужчин и 12 женщин). Группы были сопоставимы по степени выраженности симптоматики, стажу заболевания. Все пациенты получали миорелаксанты и гастропротекторы соответствующих фармакологических групп, пациенты основной группы получали клодифен нейро по 1 капсуле два раза в день в течение 2-х недель, пациенты группы контроля – диклофенак в таблетках (кишечнорастворимая форма) по 50 мг два раза в день.

Оценивалась эффективность терапии с помощью шкалы ВАШ и опросника Освестри. Оценка состояния пациентов обеих групп проводилась до начала исследования, после окончания лечения (через 14 дней) и через 2 месяца после окончания терапии.

Результаты. Проведенное исследование эффективности применения клодифена нейро показало, что у больных с хронической болью в спине препарат благоприятствовал уменьшению болевого синдрома, увеличению подвижности позвоночника, функционального потенциала пациентов.

Заключение. Лечение клодифеном нейро на протяжении 14 дней (по 1 капсуле внутрь 2 раза в день) в составе комплексной терапии способствовало устойчивому уменьшению болевого синдрома в исследуемой группе пациентов с хронической болью в спине. Обезболивающий эффект сохранялся в течение 2 месяцев после окончания терапии. Клодифен нейро может быть рекомендован в качестве политропного средства в составе комплексной терапии хронической боли в спине.

Ключевые слова: боль в спине; диклофенак; клодифен нейро.

Шутеева Елена Юрьевна – студент, КГМУ, г. Курск. ORCID iD: 0000-0001-9781-6169. E-mail: lendlendleda@mail.ru

Крапива Анна Борисовна – студент, КГМУ, г. Курск. ORCID iD: 0000-0001-5163-575X. E-mail: Anny1999.10@mail.ru

Шутеева Татьяна Владимировна – канд. мед. наук, доцент, и.о. зав. кафедрой неврологии и нейрохирургии, КГМУ, г. Курск. ORCID iD: 0000-0002-4009-2638. E-mail: shuteeva@list.ru

Являясь проявлением многих заболеваний, боль представляет собой наиболее частый симптом, причиняющий страдания и проблемы миллионам людей. Клинико-социальную значимость хронической боли в спине невозможно недооценить, так как этот вариант боли чрезвычайно распространен в популяции и по разным данным охватывает около 45% населения [1, 2]. Наиболее часто боли в спине возникают в возрастной группе от 30 до 55 лет [3]. В основе формирования болевого синдрома в спине лежит множество механизмов, представляющих собой сочетание механических воспалительных, мышечно-тонических, центральных причин. Такой вариант многофакторности вызывает большие трудности в формировании тактики лечения и реабилитации пациентов. Первые эпизоды боли в спине у подавляющего большинства пациентов появляются на 3-м десятилетии жизни. Со старением организма в позвоночнике прогрессируют дегенеративно-дистрофические изменения, что способствует хронизации болевого синдрома [1].

Боль в спине на сегодняшний день возглавляет группу наиболее частых жалоб, с которыми к врачам разных клинических специальностей обращаются пациенты [2, 4].

Проблема боли в спине сопряжена с огромными государственными расходами, обусловленными временной нетрудоспособностью пациентов, а в некоторых случаях и стойкой утратой трудоспособности. Не всегда адекватные подходы к терапии, индивидуальные особенности пациента, отсутствие приверженности в лечении ухудшают прогнозы коррекции неспецифической боли в спине, способствуют формированию ее хронического течения и снижению качества жизни заболевшего [3]. Причины формирования и развития дорсопатий очень многочисленны [2, 5, 6]. На особенности течения и прогноз данной патологии существенное влияние оказывают генетика, гендерные особенности (женщины подвержены данному заболеванию в большей степени), травмы позвоночника, неадаптивные физические нагрузки, гиподина-

мия, никотиновая зависимость, повышенное питание и т.д. [3].

Остеохондроз позвоночника чаще всего приводит к формированию симптомокомплекса вертеброгенных дорсопатий. Остеохондроз позвоночника – состояние, в основе которого лежат дегенеративно-дистрофические изменения, проявляющиеся структурными поражениями межпозвонковых дисков. В эти процессы вовлекаются соседние позвонки, межпозвонковый суставной аппарат, связки и мышцы позвоночного столба [3, 7]. Отправной точкой в развитии процесса дегенерации лежат патологические изменения, касающиеся структуры студенистого ядра межпозвонкового диска, которое по разным причинам начинает терять влагу. В результате этого снижаются амортизационные функции. Под действием различных патологических процессов в фиброзном кольце могут появляться трещины, элементы патологически измененного студенистого ядра могут выпячиваться в сторону фиброзного кольца. При прогрессировании дегенерации могут формироваться пролапс, протрузия, грыжа диска. Все это запускает развитие реактивных процессов со стороны рядом расположенных анатомических структур и способствует формированию дисфункции всего позвоночного столба [1, 3].

Несмотря на разнообразие моментов, способствующих прогрессированию дорсопатий, можно сказать, что в основе данной патологии лежат два основных механизма: трофические нарушения и неадекватные нагрузки на позвоночно-двигательные сегменты (ПДС) [1]. Направление местных перегрузок ПДС определяется характером экзогенных воздействий (не совсем адекватные нагрузки в быту, при производственной деятельности) и эндогенными характеристиками (индивидуальный генетический профиль пациента). С учетом формирования болевого синдрома в спине (он формируется за счет ноцицептивного, нейропатического, психогенного компонентов), терапия боли в спине должна носить комплексный характер и объединять как медикаментозные, так и немедикаментозные методики [7, 8]. Формирование адекватного подхода к лечению пациента с болью в спине является залогом успешной терапии. Определение правильного двигательного стереотипа, создание адекватного психоэмоционального настроения пациента, подбор современных эффективных медикаментозных средств не способствуют хронизации боли, формированию болевого поведения и стимулируют скорейшее выздоровление пациентов и возвращение к труду [1, 3, 6].

В первую очередь необходимо сделать все для коррекции интенсивности болевого син-

дрома. При выборе лекарственных препаратов надо учитывать возрастной аспект, коморбидную патологию и препараты для ее коррекции, эффективность и степень безопасности лекарства, наличие всевозможных побочных эффектов, фармако-экономическую составляющую [3, 6].

Основным компонентом комплексной терапии являются анальгезирующие препараты. Для лечения неинтенсивных болей применяют разнообразные неопиоидные анальгетики [9, 10]. Но чаще всего прибегают к назначению нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП), которые являются этиотропными при лечении острого и хронического болевых синдромов, являющихся результатом тканевого повреждения и воспаления [10, 11]. Анальгезирующие свойства диклофенака объясняются несколькими механизмами, которые реализуются через подавление циклооксигеназы (ЦОГ) – фермента, осуществляющего контроль над процессами трансформации арахидоновой кислоты в простагландины – медиаторы воспаления и боли [5]. Диклофенак блокирует оба изофермента ЦОГ (в большей степени ЦОГ-2). Подавление ЦОГ-1 у диклофенака значительно меньше, чем у препаратов групп ибупрофена и напроксена, этим можно объяснить менее выраженное негативное воздействие на ЖКТ. Вместе с этим блокирование ЦОГ-1 объясняет большую эффективность диклофенака в сравнении с селективными ингибиторами ЦОГ-2 (целекоксибы, мелоксикамовый ряд) в процессах, когда в основе патогенеза активно проявляется и ЦОГ-1. Ингибирование ЦОГ-2 у диклофенака несколько меньше, чем у эторикоксиба, что способствует снижению риска со стороны сердечно-сосудистой системы [5]. Можно сказать, что такой многосторонний и сбалансированный механизм действия диклофенака обуславливает его высокую терапевтическую эффективность при достаточно хорошей переносимости.

Диклофенак существенным образом замедляет передвижение лейкоцитов к очагу воспаления [5, 11], также изменяет баланс цитокинов в сторону увеличения интерлейкина-10 и уменьшения интерлейкина-6. Диклофенак подавляет свободнорадикальную кислородную активность [5]. При использовании препарата реализуются центральные и периферические антиноцицептивные эффекты. При лечении данным лекарственным средством в головном мозге значительно возрастает концентрация метаболитов триптофана, которые имеют выраженное противоболевое действие [5, 12]. Противоболевой эффект местного характера, как предполагают, можно объяснить не только снижением синтеза медиаторов воспаления, но ак-

тивацией работы нескольких типов калиевых каналов. Диклофенак и по сей день представляет собой «золотой стандарт» эффективности НПВП, чем и позиционируется его роль в качестве эталона при изучении механизмов эффективности и безопасности многочисленных представителей этой кагорты препаратов [5].

Диклофенак является достаточно эффективным и безопасным препаратом. Но у него, как и у других НПВП, могут быть побочные реакции и противопоказания. Необходимо помнить, что к факторам риска относят пожилой возраст, язвенную болезнь в анамнезе, сопутствующую терапию глюкокортикоидами, одномоментное назначение нескольких НПВП, наличие *Helicobacter pylori*.

Сегодня в арсенале лекарственных средств мы знаем препараты комплексного состава, в которых диклофенак представляет собой один из компонентов. Комбинация различных составляющих с разновекторными механизмами действия может усиливать лечебный эффект. В условиях современных реалий мы все чаще отдаем предпочтение в терапии боли комбинированным препаратам диклофенака в сочетании с витаминами В₁, В₆, В₁₂, которые обладают выраженным тропизмом к нервной ткани [12, 13]. В данном тандеме в большей степени проявляются и усиливаются противовоспалительно-обезболивающие эффекты диклофенака, возникает возможность уменьшения его терапевтической дозы и коррекции его дозозависимых побочных реакций. Роль витаминов группы В нельзя недооценить в реалиях сегодняшней жизни, они продолжают быть крайне востребованными в различных направлениях современной медицины [13, 14]. Их повсеместное использование можно объяснить широчайшим спектром их фармакологических особенностей. Без витаминов группы В невозможно представить осуществления механизмов белкового, углеводного обменов нервной системы, процессов синтеза нейромедиаторов, ремиелинизации нервного волокна [12, 14, 15]. Многочисленными исследованиями было доказано, что адекватное сочетание НПВП и витаминов группы В позволяет достичь эффективное обезболивание при применении более низких доз НПВП, что существенным образом способствует снижению частоты и выраженности нежелательных явлений и улучшению терапевтического профиля препарата [5, 12, 13]. Обобщая опыт многолетнего применения диклофенака в сочетании с витаминами группы В в практике лечения болевого синдрома в спине, мы провели наблюдение с использованием препарата клодифен нейро, состоящего из диклофенака натрия (50 мг) в адекватном сочетании с 50 мг тиамина гидро-

хлорида, 50 мг пиридоксина гидрохлорида и 0,25 мг цианокобаламина, с соответствующей динамической оценкой клинической симптоматики, выраженности болевого синдрома у пациентов с болью в спине.

Целью настоящего исследования явилась оценка динамики болевых показателей и различных характеристик качества жизни у пациентов с болью в спине при использовании однокурсового лечебного комплекса с применением клодифена нейро в сравнении с диклофенаком натрия.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Были сформированы две группы пациентов (основная и контрольная) в возрасте от 44 до 52 лет с жалобами на боли в нижней части спины, обусловленные обострением хронической дорсалгии. Диагноз был подтвержден данными неврологического осмотра, рентгенографическим исследованием, заключением компьютерной или магнитно-резонансной томографий. Критерием включения явилась боль в нижней части спины, обусловленная обострением хронической дорсалгии. К критериям исключения относились онкопатология, боли в спине, связанные с заболеваниями брюшной и грудной и тазовой областей, радикулопатии, поражения конского хвоста, анкилозирующий спондилит и другие воспалительные заболевания позвоночника, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки в стадии обострения, желудочно-кишечное кровотечение в анамнезе, прием НПВП на период включения, аллергические реакции на диклофенак или витамины группы В в анамнезе, прием антикоагулянтов и антиагрегантов на момент включения. Основная группа объединяла 30 пациентов (14 мужчин и 16 женщин). В группу контроля вошли 24 пациента (12 мужчин и 12 женщин). Группы были сопоставимы по степени выраженности симптоматики, стажу заболевания. Характер трудовой деятельности у 57% пациентов (работники умственного труда) был связан с длительным нахождением в одном положении (сидячая работа в офисе, длительное сидение за компьютером). Пациенты с преимущественно физическим трудом (43%) указывали на тяжелые физические нагрузки (строители), однотипные повторяющиеся движения (сельскохозяйственные рабочие), стереотипные позы (водители). Все пациенты получали миорелаксанты и гастропротекторы соответствующих фармакологических групп, пациенты основной группы получали клодифен нейро по 1 капсуле два раза в день в течение 2-х недель, пациенты группы

контроля – диклофенак в таблетках (кишечно-растворимая форма) по 50 мг два раза в день.

Эффективность лечения оценивали по результатам динамики жалоб пациентов, неврологического статуса и анкетирования по шкалам ВАШ и Освестри. Оценка состояния пациентов обеих групп проводилась до начала терапии, сразу после окончания лечения (через 2 недели) и через два месяца после окончания терапии. Наблюдение было проведено в условиях получения информированного согласия. Статистическая обработка данных проводилась с помощью статистических программ Statistica 6.0 с использованием непараметрического критерия Манна-Уитни для двух несвязанных выборок объемом не более 30 случаев.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

На фоне проведенной терапии пациенты обеих групп отмечали уменьшение болевого синдрома, субъективных негативных жалоб. В неврологическом статусе отмечалась положительная динамика в виде увеличения объема движения в нижней части спины, уменьшения выраженности симптомов натяжения, паравerteбральной болезненности при пальпации. Существенным результатом проведенной терапии можно назвать уменьшение болевых проявлений у пациентов обеих групп, но в группе, по-

лучавшей клодифен нейро, позитивные сдвиги были более выражены (табл. 1). Терапевтический эффект данного препарата четко прослеживался через 14 дней после начала лечения и устойчиво сохранялся в течение 2-х месяцев после его окончания.

При анкетировании с помощью опросника Освестри практически все пациенты отмечали снижение качественных характеристик по шкалам повседневной бытовой деятельности и подвижности, развитие инсомний, в основе которых лежали выраженный болевой синдром и связанные с ним разнообразные проявления дискомфорта. Пациенты указывали на негативные изменения в общественной жизни по всем пунктам опросника Освестри, что отражало существенное снижение параметров качества жизни. Помимо снижения выраженности боли прием препарата клодифен нейро способствовал позитивным изменениям качественных показателей жизни, увеличению объема текущей деятельности, дополнительной активизации (табл. 2).

По данным опросника Освестри, у пациентов, получавшим клодифен нейро, были выявлены положительные сдвиги по позициям психологического, социального, физического разделов здоровья. Это было подтверждено улучшением и облегчением осуществления различных позиций ежедневной деятельности:

Таблица 1

Table 1

Характеристика болевого синдрома по шкале ВАШ

Characteristics of pain syndrome according to the VAS scale

Группа Group	До лечения Before treatment	Через 14 дней терапии After 14 days of therapy	Через 2 месяца после окончания лечения 2 months after the end of treatment
Клодифен нейро Clodifen Neuro	5.6±1.1	3.5±1.2*	3.6±1.3*
Контрольная Control	5.4±1.4	4.8±1.2	5.2±1.1

Примечание: здесь и далее: * – $p < 0,05$ в сравнении с результатами до лечения

Note: here and further: * – $p < 0.05$ in comparison with the results before treatment

Таблица 2

Table 2

Характер изменений показателей опросника Освестри на фоне лечения клодифеном нейро

The nature of changes in the indicators of the Oswestry questionnaire during treatment with Clodifen Neuro

Группа Group	До лечения Before treatment	Через 14 дней терапии After 14 days of therapy	Через 2 месяца после окончания лечения 2 months after the end of treatment
Клодифен нейро Clodifen Neuro	22.8±1.3	19.1±1.3*	19.5±1.4
Контрольная Control	22.7±1.2	21.8±1.2	22.0±1.3

вставание, самообслуживание, самостоятельное одевание, ходьба. Надо отметить, что положительные сдвиги сохранялись в течение 2-х месяцев после окончания терапии в отличие от группы диклофенака, на фоне лечения которым также отмечалась положительная динамика, но после отмены препарата пациенты отмечали возвращение симптоматики в течение двух месяцев и ранее. Побочных эффектов в ходе использования клодифена нейро не было выявлено. Достаточно стойкий обезболивающий эффект был достигнут благодаря сочетанию противовоспалительного механизма диклофенака с совокупными анальгетическими и метаболическими свойствами витаминов группы В [12, 14, 15]. На протяжении длительного времени витамины группы В применялись как вспомогательная терапия при состояниях, не определяющихся как гиповитаминозы (астения, невропатии и т.д.). На сегодняшний момент в мире ведется большое количество клинических и экспериментальных исследований, показывающих антиноцептивные механизмы витаминов группы В, в основе которых лежат ингибирование синтеза фактора некроза опухоли и интерлейкина-6 [13, 14]. Сочетание диклофенака и витаминов группы В в комплексе клодифен нейро дает хороший лечебный эффект при лечении пациентов с болью в спине.

Таким образом, разнонаправленные механизмы клодифена нейро, включающие противовоспалительные, нейротропные эффекты, дают возможность более результативного лечения болевого синдрома, удлиняют периоды ремиссий у хронических пациентов [5]. Включение в комплексную терапию комбинированных препаратов позволяет придерживаться одного из главных принципов лечения боли в спине – адекватной полифармакотерапии, тем самым достигая хороших лечебных эффектов [7, 9, 12].

Проведенное исследование эффективности применения клодифена нейро показало, что у пациентов с хроническим болевым синдромом в спине препарат благоприятствовал уменьшению болевых ощущений, увеличению объема движений позвоночника, функционального двигательного потенциала. Лечение клодифеном нейро на протяжении 14 дней (по 1 капсуле внутрь 2 раза в день) в составе комплексной терапии способствовало устойчивому уменьшению болевого синдрома в исследуемой группе пациентов с хронической болью в спине. Обезболивающий эффект сохранялся в течение 2 месяцев после окончания терапии. Клодифен нейро может быть рекомендован в качестве политропного средства в составе комплексной терапии хронической боли

в спине. Рекомендованная дозировка – по 1 капсуле 2 раза в день в течение 14 дней.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ

Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ

Авторы заявляют об отсутствии финансирования.

СООТВЕТСТВИЕ ПРИНЦИПАМ ЭТИКИ

Авторами были получены письменные добровольные информированные согласия пациентов, включенных в исследование. На проведение исследования получено разрешение регионального этического комитета при ФГБОУ ВО КГМУ Минздрава России (протокол № 6 от 16.09.2019 г.).

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Верткин А.Л., Каратеев А.Е., Кукушкин М.Л., Парфёнов В.А., Яхно Н.Н., Кнорринг Г.Ю., Мартынов А.И. Ведение пациентов с болью в спине для терапевтов и врачей общей практики (Клинические рекомендации). *Терапия*. 2018;2(20):24–32 [Vertkin A.L., Karateev A.E., Kukushkin M.L. i dr. Curation of patients with back pain for physicians and general practitioners (clinical recommendations). *Terapiya*. 2018;2(20):24–32 (in Russ.)]
2. Tagliaferri S.D., Miller C.T., Owen P.J., Mitchell U.H., Brisby H., Fitzgibbon B., Masse-Alarie H., Van Oosterwijck J. et al. Domains of Chronic Low Back Pain and Assessing Treatment Effectiveness: A Clinical Perspective. *Pain Pract.* 2020;20(2):211–225. DOI: 10.1111/papr.12846
3. Шутеева Т.В. Эффективность препарата Драстоп в лечении хронической боли в спине. *Эффективная фармакотерапия*. 2019;15(39):16–20 [Shuteeva T.V. Effectiveness of the drug Drastop in the treatment of chronic back pain. *Effektivnaya farmakoterapiya*. 2019;15(39):16–20 (in Russ.)]. DOI: 10.33978/2307-3586-2019-15-39-16-20
4. Dionne C.E., Dunn K.M., Croft P.R., Nachemson A.L., Buchbinder R., Walker B.F., Wyatt M., Cassidy J.D. et al. A consensus approach toward the standardization of back pain definitions for use in prevalence studies. *Spine (Phila Pa 1976)*. 2008;33(1):95–103. DOI: 10.1097/BRS.0b013e31815e7f94
5. Юдельсон Я.Б., Рачин А.П., Белогорохов О.О. Эффективность и безопасность применения препарата нейродикловит при дорсалгии. *Фарматека*. 2008;20(174):132–136 [Yudel'son Ya.B., Rachin A.P., Belogorokhov O.O. Efficacy and safety of the drug Neurodiclovit in dorsalgia. *Farmateka*. 2008;20(174):132–136 (in Russ.)].
6. Zafar F., Qasim Y.F., Farooq M.U., Shamael I., Khan I.U., Khan D.H. The Frequency of Different Risk Factors for Lower Back Pain in a Tertiary Care Hospital. *Cureus*. 2018;10(8):e3183. DOI: 10.7759/cureus.3183

7. Chou R., Deyo R., Friedly J., Skelly A., Weimer M., Fu R., Dana T., Kraegel P. et al. Systemic Pharmacologic Therapies for Low Back Pain: A Systematic Review for an American College of Physicians Clinical Practice Guideline. *Ann Intern Med.* 2017;166(7): 480–492. DOI: 10.7326/M16-2458
8. Schuttert I., Timmerman H., Petersen K.K., McPhee M.E., Arendt-Nielsen L., Reneman M.F., Wolff A.P. The Definition, Assessment, and Prevalence of (Human Assumed) Central Sensitisation in Patients with Chronic Low Back Pain: A Systematic Review. *J Clin Med.* 2021;10(24):5931. DOI: 10.3390/jcm10245931
9. Buchner M., Zahlen-Hinguranage A., Schiltenswolf M., Neubauer E. Therapy outcome after multidisciplinary treatment for chronic neck and chronic low back pain: a prospective clinical study in 365 patients. *Scand J Rheumatol.* 2006;35(5):363–367. DOI: 10.1080/03009740600759795
10. Li J., Chen Y., Liu J., Zhang D., Liang P., Lu P., Shen J., Miao C. et al. Elevated Expression and Activity of Sodium Leak Channel Contributes to Neuronal Sensitization of Inflammatory Pain in Rats. *Front Mol Neurosci.* 2021;(140):723395. DOI: 10.3389/fnmol.2021.723395
11. Каратеев А.Е., Каратеев Д.Е., Давыдов О.С. Боль и воспаление. Часть 2. Анальгетический потенциал противовоспалительных препаратов. *Научно-практическая ревматология.* 2017;55(1):58–67 [Karateev A.E., Karateev D.E., Davydov O.S. Pain and inflammation. Part 2. The analgesic potential of anti-inflammatory drugs. *Scientific and practical rheumatology.* 2017;55(1):58–67 (in Russ.)]. DOI: 10.14412/1995-4484-2017-58-67
12. Dehghan M. Comparative effectiveness of B and E vitamins with diclofenac in reducing pain due to osteoarthritis of the knee. *Med Arch.* 2015;69(2): 103–106. DOI: 10.5455/medarh.2015.69.103-106
13. Song X.S., Huang Z.J., Song X.J. Thiamine suppresses thermal hyperalgesia, inhibits hyperexcitability, and lessens alterations of sodium currents in injured, dorsal root ganglion neurons in rats. *Anesthesiology.* 2009;110(2):387–400. DOI: 10.1097/ALN.0b013e3181942f1e
14. Menezes R.R., Godin A.M., Rodrigues F.F., Coura G.M.E., Melo I.S.F., Brito A.M.S. et al. Thiamine and riboflavin inhibit production of cytokines and increase the anti-inflammatory activity of a corticosteroid in a chronic model of inflammation induced by complete Freund's adjuvant. *Pharmacol Rep.* 2017;69(5):1036–1043. DOI: 10.1016/j.pharep.2017.04.011
15. Wang Z.B., Gan Q., Rupert R.L., Zeng Y.M., Song X.J. Thiamine, pyridoxine, cyanocobalamin and their combination inhibit thermal, but not mechanical hyperalgesia in rats with primary sensory neuron injury. *Pain.* 2005;114(1-2):266–277. DOI: 10.1016/j.pain.2004.12.027

Поступила в редакцию 13.01.2022

Подписана в печать 21.03.2022

Для цитирования: Шутеева Е.Ю., Крапива А.Б., Шутеева Т.В. Применение комплексных лекарственных препаратов для лечения пациентов с болью в спине. *Человек и его здоровье.* 2022;25(1):28–34. DOI: 10.21626/vestnik/2022-5/04

USE OF COMPLEX MEDICATIONS TO TREAT PATIENTS WITH BACK PAIN

© Shuteeva E.Yu., Krapiva A.B., Shuteeva T.V.

Kursk State Medical University (KSMU)

3, K. Marx St., Kursk, Kursk region, 305041, Russian Federation

Purpose of the study: to assess the dynamics of pain indicators and various characteristics of the quality of life in patients with back pain when using a one-course treatment complex with the use of Clodifen Neuro

Materials and methods. The study included men and women aged 44 to 52 years with complaints of lower back pain caused by exacerbation of chronic dorsalgia. The main group included 30 patients (14 men and 16 women). The control group consisted of 24 patients (12 men and 12 women). The groups were comparable in terms of the severity of symptoms and the length of the disease. All patients received muscle relaxants and gastroprotectors of the corresponding pharmacological groups, patients in the main group received Clodifen Neuro 1 capsule twice a day for 2 weeks, patients in the control group received diclofenac tablets (enteric form) 50 mg twice a day.

The effectiveness of therapy was assessed using the VAS scale and the Oswestry questionnaire. Assessment of the condition of patients in both groups was carried out before the start of the study, after the end of treatment (after 14 days) and 2 months after the end of therapy.

Results. The study of the effectiveness of the use of Clodifen Neuro showed that in patients with chronic back pain, the drug favored a decrease in pain syndrome, an increase in the mobility of the spine, and the functional potential of patients.

Conclusion. Treatment with Clodifen Neuro for 14 days (1 capsule orally 2 times a day) as a part of complex therapy contributed to a steady reduction in pain in the study group of patients with chronic back pain. The analgesic effect persisted for 2 months after the end of therapy. Clodifen Neuro can be recommended as a polytropic agent in the complex therapy of chronic back pain.

Keywords: back pain; diclofenac; Clodifen Neuro.

Shuteeva Elena Yu. – student, KSMU, Kursk, Russian Federation. ORCID iD: 0000-0001-9781-6169. E-mail: lendlendleda@mail.ru

Krapiva Anna B. – student, KSMU, Kursk, Russian Federation. ORCID iD: 0000-0001-5163-575X. E-mail: Anny1999.10@mail.ru

Shuteeva Tatiana V. – Cand. Sci. (Med.), Associate Professor, acting Head of the Department of Neurology and Neurosurgery, KSMU, Kursk, Russian Federation. ORCID iD: 0000-0002-4009-2638. E-mail: shuteeva@list.ru

CONFLICT OF INTEREST

The authors declare the absence of obvious and potential conflicts of interest related to the publication of this article.

SOURCE OF FINANCING

The authors state that there is no funding for the study.

CONFORMITY WITH THE PRINCIPLES OF ETHICS

The authors obtained written voluntary informed consent of the patients included in the study. The permission of the regional ethical committee at the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education of KSMU of the Ministry of Health of Russia was obtained for the study (protocol No. 6 from 09/16/2019).

Received 13.01.2022

Accepted 21.03.2022

For citation: Shuteeva E.Yu., Krapiva A.B., Shuteeva T.V. Use of complex medications to treat patients with back pain. *Humans and their Health*. 2022;25(1):28–34. DOI: 10.21626/vestnik/2022-1/04