

Мищенко В.Н., Забродина Л.П., Коц К.С.

Институт неврологии, психиатрии и наркологии Национальной академии медицинских наук Украины, Харьков, Украина

Mishchenko V., Zabrodina L., Kots K.

Institute of Neurology, Psychiatry and Narcology of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine, Kharkiv, Ukraine

Мускомед в лечении пациентов с дорсалгиями

Muskomed in treatment of patients with dorsalgias

Резюме

В статье представлены результаты исследования эффективности различных терапевтических доз препарата Мускомед (тиоколхикозид) в лечении пациентов с вертеброгенными дорсалгиями. Показано, что применение Мускомеда по 4 мг/8 мг два раза в сутки в комплексном лечении пациентов с рефлекторным болевым мышечным спазмом способствует уменьшению выраженности мышечно-тонического синдрома, купированию болевого синдрома, восстановлению статико-динамических функций позвоночника. Мускомед обладает дозозависимым действием, что позволяет повышать его клиническую эффективность и минимизировать риск формирования хронического течения болевого синдрома.

Ключевые слова: дорсалгия, мышечно-тонический синдром, миорелаксант, тиоколхикозид, Мускомед.

Abstract

The article presents the research results of the effectiveness of different therapeutic doses of Muscosmed (thiocolchicoside) in treatment of patients with vertebrogenic dorsalgias. It is shown that use of 4 mg/8 mg of Muscomed twice a day in complex treatment of patients with reflex pain muscle spasm leads to decreasing of muscular-tonic syndrome expression, relief of pain syndrome, restoration of static-dynamic functions of the spine. Muscomed has a dose-dependent effect, which allows to increase its clinical effectiveness and minimize the risk of chronic pain syndrome.

Keywords: dorsalgia, muscular-tonic syndrome, muscle relaxant, thiocolchicoside, Muscomed.

■ ВВЕДЕНИЕ

Дорсалгия – острая и хроническая боль в области спины – входит в группу лидеров по распространенности и обращаемости за медицинской помощью. По данным разных авторов, около 80% людей преимущественно трудоспособного возраста испытывают в течение жизни боль в спине, что приводит к временной утрате трудоспособности и значительному ухудшению качества жизни [1–3]. Поэтому вопросы патогенеза, диагностики и лечения дорсалгий остаются по-прежнему актуальными.

По патогенезу и клиническим проявлениям принято выделять дорсалгии вертеброгенного и невертеброгенного генеза [4–6]. В нашем исследовании мы коснулись вопросов лечения вертеброгенных дорсалгий. По современным представлениям этиопатогенез вертеброгенных дорсалгий включает поражения позвоночно-двигательных сегментов (мышечной и хрящевой ткани, суставной капсулы, связок, межпозвоночного диска); дегенеративно-дистрофические изменения (остеохондроз, спондилоартроз, спондилез); дисметаболические (гормональная спондилодистрофия) и дисгемические нарушения; воспалительные процессы (спондилит, остеомиелит, дисцит); травмы; онкологию [5, 7, 8]. Преобладающее большинство вертеброгенных дорсалгий (до 90% случаев в популяции) связаны с дегенеративно-дистрофическими повреждениями мышечного и суставно-связочного аппарата позвоночника [6, 9, 10].

С клинической точки зрения совокупность дегенеративно-дистрофических процессов в позвоночнике проявляется в виде синдрома компрессионного поражения нервных корешков и рефлекторного болевого синдрома, сопровождающегося выраженным мышечным спазмом [10–13]. В клинической практике чаще встречаются рефлекторные мышечно-тонические синдромы, протекающие со спазмом паравerteбральных мышц. Ключевым моментом в реализации болевого мышечного спазма является сенситизация ноцицепторов в поврежденных тканях позвоночника и последующая передача ноцицептивной информации через задние корешки в нейроны задних рогов спинного мозга, откуда по восходящим ноцицептивным путям в кору больших полушарий головного мозга, где происходит аналитико-синтетическая обработка поступившей информации и формирование адекватных защитно-приспособительных программ. Одновременно ноцицептивная импульсация через вставочные нейроны активирует альфа- и гамма-мотонейроны передних рогов спинного мозга, что приводит к гипертонусу мышц, иннервируемых определенным сегментом спинного мозга. Физиологически обоснованный мышечный спазм вследствие микроциркуляторных нарушений и развития трофических изменений в мышце в последующем формирует собственную алгическую систему. Возникает замкнутый круг по механизму самовоспроизведения: боль – мышечный спазм – усиление боли – усиление мышечного спазма. Мощный поток ноцицептивной афферентации приводит сначала к формированию острого болевого синдрома, а в дальнейшем центральная сенситизация может привести к хроническому течению заболевания [4–6, 11, 14–16].

Лечение пациентов с болевым мышечным спазмом должно быть комплексным, патогенетически обусловленным, где ведущая роль принадлежит миорелаксантам. В настоящее время предпочтение отдается центральному миорелаксантам, основной механизм действия которых направлен на расслабление мышечной ткани путем блокирования спинальных полисинаптических рефлексов и угнетения их регуляции супраспинальными центрами, что не вызывает осложнений со стороны сердечно-сосудистой, дыхательной и других жизненно важных систем и органов. В нашем исследовании применялся препарат Мускомед (производитель компания "World Medicine"), относящийся к миорелаксантам центрального действия, который уже положительно зарекомендовал себя в Украине [17, 18].



Основным действующим веществом препарата Мускомед является тиоколхикозид, получаемый из натурального гликозида колхикозида. Мускомед – это миорелаксант с противовоспалительным и обезболивающим эффектами. Миорелаксирующее действие тиоколхикозида определяется его селективной способностью связываться с рецепторами гамма-аминомасляной кислоты (ГАМК) и глициновыми рецепторами, что обуславливает действие препарата, как на периферическом, так и на центральном уровнях.

За счет ингибирования активации NF- κ B фактора (который участвует в реакциях воспаления и онкогенеза) обеспечивается антипролиферативный, проапоптотический и противовоспалительный эффекты.

Обезболивающий эффект реализуется вследствие торможения активности глициновых и ГАМК-рецепторов и, как следствие, происходит активация каналов хлора, что ингибирует ноцицептивную активацию. Отсутствие седативного эффекта является преимуществом в сравнении с другими миорелаксантами. В многочисленных клинических исследованиях [17–22] были показаны миорелаксирующие, противовоспалительные, анальгезирующие и анестезирующие эффекты тиоколхикозида, что делает его незаменимым в лечении болевого мышечного спазма у пациентов с вертеброгенными дорсалгиями.

■ ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Оценка эффективности и безопасности применения различных терапевтических доз препарата Мускомед (тиоколхикозид) в лечении мышечно-тонического синдрома у пациентов с вертеброгенными дорсалгиями.

Задачи исследования:

1. Объективная и субъективная оценка эффективности применения различных терапевтических доз препарата Мускомед в комплексном лечении пациентов с вертеброгенным болевым синдромом.
2. Оценка безопасности и переносимости различных терапевтических доз препарата Мускомед.

■ МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В рамках традиционного клинико-неврологического обследования, включающего сбор анамнеза и оценку неврологического статуса, для объективизации степени выраженности мышечно-тонического синдрома производился расчет индекса мышечного синдрома (ИМС) [10, 23], алгоритм вычисления которого представлен в табл. 1.

Оценка вертеброневрологических нарушений осуществлялась с использованием шкалы пятибалльной оценки вертеброневрологической симптоматики, позволяющей, по 4 субшкалам, а именно объем движений в пораженном отделе позвоночника, сколиоз, корешковый и нейродистрофический синдромы, оценить степень выраженности симптомов от 0 (отсутствие симптомов) до 4 (максимальная выраженность симптомов) баллов [24]. Подробное описание данной шкалы представлено в табл. 2.

Таблица 1
Алгоритм вычисления индекса мышечного синдрома

Показатель	Степень нарушений в баллах		
	1 балл	2 балла	3 балла
Выраженность спонтанных болей	В покое болей нет	Боли незначительны в покое, усиливаются при движении	Боли в покое, нарушается сон, вынужденная поза
Тонус мышц	Палец легко погружается в мышцу	Для погружения необходимо определенное усилие	Мышца каменной плотности
Болезненность мышц при пальпации	При пальпации пациент говорит о наличии боли	Ответ на пальпацию мимической реакцией	Ответ общей двигательной реакцией
Продолжительность болезненности	Болезненность прекращается сразу	Продолжается до 1 мин	Продолжается более 1 мин
Степень иррадиации болей при пальпации	Болезненность локализуется в месте пальпации	Боль распространяется на рядом расположенные ткани	Боль распространяется на отдаленные области

Примечание: ИМС оценивают по сумме баллов названных признаков: I степень (легкая) – ИМС до 5 баллов; II степень (средняя, умеренная) – от 5 до 12 баллов; III степень (тяжелая, выраженная) – более 12 баллов.

Таблица 2
Шкала «Пятибалльная оценка вертеброневрологической симптоматики»

Симптом	Степень нарушений в баллах				
	0 баллов	1 балл	2 балла	3 балла	4 балла
Нарушение объема движений в пораженном отделе позвоночника	Нет	Ограничение объема движений до 25% от средне нормальных значений	Ограничение объема движений до 25–49% от средне нормальных значений	Ограничение объема движений до 50–74% от средне нормальных значений	Ограничение объема движений до 75–100% от средне нормальных значений
Сколиоз	Нет	Слабовыраженный, выявляется при функциональных пробах	Умеренно выраженный, выявляется в положении стоя, лежа исчезает	Выраженный, стойкий, не исчезает в положении лежа	Резко выраженный, не исчезает в положении лежа
Корешковый синдром	Нет	Слабовыраженные двигательные либо рефлекторные, либо чувствительные нарушения в зоне иннервации одного корешка	Умеренно выраженные двигательные, рефлекторные и чувствительные нарушения в зоне иннервации одного корешка; либо слабовыраженные признаки поражения двух корешков, либо умеренно выраженные нарушения в зоне иннервации одного корешка в сочетании со слабовыраженными нарушениями в зоне иннервации другого корешка	Сильно выраженные двигательные, рефлекторные и чувствительные нарушения в зоне иннервации одного корешка; либо умеренно выраженные нарушения в зоне иннервации двух корешков; либо сильно выраженные нарушения в зоне иннервации одного корешка и умеренно выраженные нарушения в зоне иннервации двух корешков; либо умеренно выраженные нарушения в зоне иннервации трех корешков	Сильно выраженные двигательные, рефлекторные и чувствительные нарушения в зоне иннервации двух корешков; либо сильно выраженные нарушения в зоне иннервации одного корешка и умеренно выраженные нарушения в зоне иннервации двух корешков; либо умеренно выраженные нарушения в зоне иннервации трех корешков



Окончание таблицы

Симптом	Степень нарушений в баллах				
	0 баллов	1 балл	2 балла	3 балла	4 балла
Нейродистрофический синдром	Нет	Имеется несколько очагов остеомиофиброза в пределах одной анатомической области, часть из которых слабо болезненна при пальпации (о болезненности судят по словесному отчету), а часть – умеренно болезненна при пальпации (о болезненности судят по мимической реакции); либо имеются очаги в двух-трех анатомических областях, все слабо болезненные при пальпации	Имеются очаги остеомиофиброза в пределах двух-трех анатомических областей, при пальпации часть из них слабо болезненная, а часть – умеренно болезненная; либо очаги в двух областях, все умеренно болезненные; либо имеется очаг в одной анатомической области, сильно болезненный при пальпации (о болезненности судят по общей двигательной реакции), наряду со слабо болезненными очагами в других областях	Имеются очаги остеомиофиброза в пределах двух-трех анатомических областей, часть из которых умеренно, а часть – сильно болезненна при пальпации; либо очаги в трех и более областях, все умеренно болезненные; либо чрезвычайно болезненный очаг в пределах одной анатомической области при слабо и умеренно болезненных очагах остеомиофиброза в других областях	Имеются очаги в пределах нескольких анатомических областей, при пальпации все сильно или очень сильно болезненные

Примечание: за средне нормальный объем движений в позвоночнике, по данным гонио- и курвиметрии, принимают следующее: в нижнегрудном и поясничном отделах поворот туловища при фиксации таза и ног составляет по 30° в ту и другую стороны; в поясничном отделе позвоночника объем движений в сагиттальной плоскости (сумма кифозирования и лордозирования, в мм) составляет при росте до 160 см – 48 мм, при росте 161–170 см – 45 мм, при росте 171–180 см – 42 мм, при росте более 180 см – 35 мм.

Для субъективной оценки болевого мышечного спазма были выбраны визуальная аналоговая шкала (ВАШ) и опросник боли Мак-Гилла (McGill Pain Questionnaire, MPQ). ВАШ представляет собой горизонтальный отрезок длиной 10 см, на котором пациент отмечает вертикальной чертой балл, соответствующий интенсивности боли (0 баллов – отсутствие боли; 1–3 балла – боль слабой интенсивности; 4–6 баллов – боль средней интенсивности; 7–9 баллов – сильная боль; 10 баллов – очень сильная боль) [24]. Опросник боли Мак-Гилла характеризует качественный аспект боли и позволяет измерить сенсорную, эмоциональную и эвалюативную (количественную) составляющие болевого ощущения. Опросник содержит 78 слов (дескрипторов) характеризующих боль, которые разделены на 20 субшкал с образованием трех основных шкал. Первая – сенсорная шкала, которой соответствуют субшкалы с 1-й по 13-ю; вторая – аффективная (эмоциональная) шкала – субшкалы с 14-й по 19-ю; третья – эвалюативная шкала – 20-я субшкала, определяющая

интенсивность боли. Пациент из 20 субшкал выбирает те или иные дескрипторы, но только один дескриптор в соответствующей субшкале. Вычисляется ранговый индекс боли (РИБ) и индекс числа выбранных дескрипторов (ИЧВД) по всем трем основным шкалам отдельно, а также подсчитываются общие (суммарные) РИБ и ИЧВД [25].

Клинический эффект применения препарата Мускомед оценивали по шкале общего клинического впечатления (Clinical Global Impression Scale – CGI), предусматривающей 4 степени градации терапевтического эффекта (отсутствие эффекта, минимальный, умеренный, заметный) и выраженности побочного эффекта (отсутствует, незначительный, значительный, нивелирующий терапевтический эффект). Переносимость препарата Мускомед оценивалась по совокупности субъективных жалоб пациента и показателей объективного неврологического обследования как хорошая, удовлетворительная и неудовлетворительная.

Дизайн исследования предусматривал назначение препарата Мускомед в капсулах по 4 мг/8 мг два раза в сутки в течение 10 дней в сочетании с физиотерапевтическими и реабилитационными мероприятиями. Комплексный контроль и коррекция терапевтической дозы осуществлялись на 1, 3 и 10-й дни терапии, при необходимости прием препарата продлевали еще на 1–2 дня.

Критериям включения в исследование соответствовали пациенты в возрасте от 18 до 60 лет с вертеброгенным болевым синдромом, подтвержденным с помощью клинико-неврологического осмотра, данных рентгенографии позвоночника (при необходимости проведение КТ/МРТ позвоночника); показателей ЭКГ и АД, результатов клинического и биохимического анализов крови. Исключение составили пациенты с болью невертеброгенного происхождения (повреждение мышечно-связочного аппарата, миофасциальный синдром, психосоматическая патология, онкологические и некоторые инфекционные заболевания); лица, имеющие индивидуальную непереносимость препарата Мускомед; женщины в период беременности и лактации, а также пациенты, принимающие другие миорелаксанты.

■ РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Исследование проведено на 33 пациентах в возрасте от 18 до 60 лет с вертеброгенной патологией на уровне грудного и поясничного отделов позвоночника (торакалгией, торакалюмбалгией, люмбалгией), сопровождающейся болевым мышечным спазмом. Чаще всего присутствовали люмбалгии – у 23 (69,7%), реже торакалюмбалгии – у 7 (21,2%) и торакалгии – у 3 (9,1%) пациентов. Острое течение заболевания отмечалось у 27 (81,8%), а хроническое – у 6 (18,2%) пациентов. Все пациенты в зависимости от степени выраженности болевого и мышечно-тонического синдромов были разделены на первую и вторую группы – с умеренным и выраженным болевым мышечным спазмом соответственно. В первую группу вошли 18 (54,5%) пациентов, из них 8 (44,5%) женщин и 10 (55,5%) мужчин, средний возраст пациентов 1-й группы – $47,4 \pm 2,9$ года. Вторую группу составили 15 (45,5%) пациентов, из них 7 (46,7%) женщин и 8 (53,3%) мужчин, средний возраст пациентов 2-й группы – $46,9 \pm 2,3$ года. Распределение пациентов в группах по полу и возрасту представлено в табл. 3.



Таблица 3
Распределение пациентов в группах по полу и возрасту

Возраст	Пол	1-я группа (n=18)		2-я группа (n=15)	
		Абс.	%	Абс.	%
18–20 лет	ж	–	–	–	–
	м	1	5,5	–	–
20–30 лет	ж	1	5,5	–	–
	м	1	5,5	1	6,7
30–40 лет	ж	1	5,5	1	6,7
	м	2	11	3	20,1
40–50 лет	ж	3	16,5	4	28,8
	м	4	22	2	13,4
50–60 лет	ж	3	16,5	2	13,4
	м	2	11	2	13,4

Как видно из таблицы 3, большинство обследованных нами пациентов 1-й и 2-й группы попадают в возрастную категорию от 40 до 50 лет с преобладанием женщин. Следует отметить, что в возрастной категории от 30 до 40 лет в обеих группах преобладали мужчины, а у пациентов более молодого (до 30 лет) и более старшего возраста (более 50 лет) эта разница нивелируется.

До начала проведения терапии у пациентов 1-й группы индекс мышечного синдрома составил $9,9 \pm 1,5$ балла; суммарный показатель по всем субшкалам пятибалльной оценки вертеброневрологической симптоматики был $8,8 \pm 0,2$ балла; по шкале ВАШ интенсивность боли оценивалась в $5,4 \pm 0,6$ балла; по шкале Мак-Гилла общий ранговый индекс боли составил $21,2 \pm 2,4$ балла, в том числе РИБ на эвалюативном уровне – $3,1 \pm 0,2$ балла, что соответствовало умеренно выраженному болевому мышечно-тоническому синдрому. У пациентов 2-й группы болевой мышечно-тонический синдром характеризовался высокой выраженностью, что подтверждалось показателями индекса мышечного синдрома – $13,3 \pm 2,1$ балла; суммарным показателем по пятибалльной шкале вертеброневрологической симптоматики – $10,7 \pm 0,2$ балла; оценкой по шкале ВАШ – $7,3 \pm 0,8$ балла, а также значениями общего рангового индекса боли по шкале Мак-Гилла $32,6 \pm 3,7$ балла, где РИБ эвалюативный был равен $4,6 \pm 0,3$ балла.

В начале лечения (1-й день) всем пациентам 1-й и 2-й групп была рекомендована одинаковая доза приема препарата Мускомед – по 4 мг утром и вечером. На 3-й день терапии результаты проведенного скрининга позволили выявить следующее. У пациентов 1-й группы отмечалась значимая положительная динамика, проявляющаяся уменьшением выраженности мышечно-тонических и болевых проявлений. Показатель индекса мышечного синдрома снизился практически в два раза (табл. 4), уменьшилась выраженность спонтанных болей и болей при пальпации, снизился мышечный тонус.

Таблица 4
Динамика показателей индекса мышечного синдрома

Показатель	1-я группа (n=18)			2-я группа (n=15)		
	Фон	3-й день	10-й день	Фон	3-й день	10-й день
ИМС	9,9±1,5	4,1±0,2*	2,8±0,4*	13,3±2,1	12,0±1,7	3,5±0,4*

Примечание:
* p<0,05 достоверность различий по критерию Манна – Уитни в сравнении с показателями фона.

Анализ показателей шкалы пятибалльной оценки вертеброневрологической симптоматики на 3-й день терапии у пациентов 1-й группы выявил существенное улучшение статико-динамических функций позвоночника, уменьшение ограничений объема движений в пораженном отделе позвоночника, улучшение осанки, снижение выраженности корешкового и нейродистрофического синдромов (табл. 5).

Интенсивность болевых ощущений по шкале ВАШ у пациентов 1-й группы к 3-му дню терапии с использованием препарата Мускомед снизилась в среднем на 2 балла (табл. 6).

Шкала боли Мак-Гилла продемонстрировала в 1-й группе пациентов к 3-му дню применения препарата Мускомед уменьшение не только количества выбранных сенсорных и аффективных дескрипторов, но и изменение их качественных характеристик, что повлияло на снижение РИБ сенсорного и аффективного уровней, а также падение РИБ, отражающей эвалюативную составляющую боли (табл. 7).

Таблица 5
Динамика показателей по шкале «Пятибалльная оценка вертеброневрологической симптоматики»

Показатель, баллы	1-я группа (n=18)			2-я группа (n=15)		
	Фон	3-й день	10-й день	Фон	3-й день	10-й день
Нарушение объема движений в пораженном отделе позвоночника	2,6±0,2	1,7±0,1*	1,4±0,1*	3,4±0,2	3,2±0,2	1,6±0,1*
Сколиоз	2,2±0,1	1,3±0,1	1,1±0,1*	2,9±0,2	2,7±0,1	1,5±0,2
Корешковый синдром	2,1±0,2	1,7±0,2	1,4±0,1	2,6±0,1	2,5±0,2	1,8±0,2
Нейродистрофический синдром	1,9±0,1	1,5±0,1	1,5±0,1	1,8±0,1	1,8±0,1	1,6±0,2
Суммарный показатель	8,8±0,2	6,2±0,2	5,4±0,1*	10,7±0,2	10,2±0,2	6,5±0,2

Примечание:
* p<0,05 достоверность различий по критерию Манна – Уитни в сравнении с показателями фона.

Таблица 6
Динамика показателей по шкале ВАШ

Показатель	1-я группа (n=18)			2-я группа (n=15)		
	Фон	3-й день	10-й день	Фон	3-й день	10-й день
ВАШ	5,4±0,6	3,3±0,3	2,2±0,2*	7,3±0,8	6,9±0,7	2,5±0,3*

Примечание: * p<0,05 достоверность различий по критерию Манна – Уитни в сравнении с показателями фона.



Таблица 7
Динамика показателей по шкале боли Мак-Гилла

Показатель	1-я группа (n=18)			2-я группа (n=15)		
	Фон	3-й день	10-й день	Фон	3-й день	10-й день
ИЧВД сенс.	5,8±0,6	3,6±0,3	2,8±0,2*	8,5±0,7	7,9±0,6	3,4±0,2*
ИЧВД афф.	3,4±0,3	2,7±0,2	2,3±0,2	4,8±0,2	4,5±0,2	2,8±0,1
ИЧВД общ.	10,2±1,0	6,3±0,5	5,1±0,3*	13,3±1,1	12,4±0,9	6,2±0,3*
РИБ сенс.	12,9±1,4	10,2±0,8*	9,6±0,9*	19,9±2,9	18,3±2,2	11,6±0,8*
РИБ афф.	5,2±0,7	3,7±0,2	3,3±0,2	8,1±0,9	7,4±0,7	3,8±0,2
РИБ эвал.	3,1±0,2	2,1±0,1	1,6±0,1	4,6±0,3	4,1±0,3	2,0±0,1
РИБ общ.	21,2±2,4	16,0±1,5*	14,6±1,0*	32,6±3,7	29,8±2,9	17,4±1,2*

Примечание: * $p < 0,05$ достоверность различий по критерию Манна – Уитни в сравнении с показателями фона; ИЧВД – индекс числа выбранных дескрипторов; РИБ – ранговый индекс боли: сенсорный, аффективный, эвалюативный и общий.

Клиническая эффективность применения препарата Мускомед по 4 мг два раза в сутки у пациентов 1-й группы с болевым мышечным спазмом средней степени выраженности по шкале общего клинического впечатления (CGI) уже к 3-му дню терапии определялась как умеренная у 11 (61,1%) пациентов и как заметная у 7 (38,9%) пациентов.

В отношении динамики вертеброневрологической симптоматики и качественной оценки боли у пациентов 2-й группы с выраженным рефлекторным болевым мышечным спазмом к 3-му дню применения препарата Мускомед в дозе по 4 мг два раза в сутки значимых результатов не получено, клиническая эффективность у подавляющего большинства соответствовала градации «минимальная». Дозировка препарата Мускомед у пациентов 2-й группы, начиная с 4-го дня терапии, была увеличена до 8 мг на прием утром и вечером.

На 10-й день проведения курса лечения мы получили в обеих группах наблюдения сопоставимые результаты по всем шкалам скрининга, что позволяет определить дозозависимую эффективность препарата Мускомед в лечении вертеброгенного мышечно-тонического синдрома. У одного (6,7%) пациента из 2-й группы прием препарата Мускомед был продлен еще на 2 дня для получения более устойчивого положительного результата.

Динамика индекса мышечного синдрома продемонстрировала к окончанию курса терапии в обеих группах достоверное ($p \leq 0,05$) снижение средних показателей, соответствующих отсутствию боли и мышечного спазма в покое и не сильным, быстро прекращающимся локальным болевым ощущениям при пальпации мышцы (см. табл. 4). К окончанию лечения в обеих группах отмечена достоверная ($p \leq 0,05$) положительная динамика по восстановлению объема движений в пораженном отделе позвоночника до уровня легкого ограничения движений, не превышающих 30% от средненормальных значений (см. табл. 5). Выраженность корешкового и нейродистрофического синдромов также заметно уменьшалась в обеих группах (см. табл. 5).

В обеих группах наблюдения на 10-й день приема препарата Мускомед выявлена значимая позитивная динамика субъективной оценки

боли с помощью ВАШ (см. табл. 6) и шкалы Мак-Гилла (см. табл. 7). Как в 1-й, так и во 2-й группах достоверно ($p \leq 0,05$) снизились значения интенсивности боли по шкале ВАШ; сократилось общее число выбранных дескрипторов и уменьшился общий ранговый индекс боли, причем качественная сторона боли снизилась преимущественно за счет показателей сенсорной шкалы опросника Мак-Гилла, что свидетельствует о проявлении анальгетических свойств препарата Мускомед наряду с его эффективным миорелаксирующим действием.

К окончанию лечения клиническая эффективность препарата Мускомед по шкале общего клинического впечатления у 25 (75,7%) пациентов была заметной, а у 8 (24,3%) пациентов – умеренной. Переносимость препарата Мускомед в дозе 4 мг/8 мг два раза в сутки на основании субъективного и объективного анализа у 29 (87,9%) пациентов оценена как хорошая, а у 4 (12,1%) как удовлетворительная. Побочных эффектов, требующих отмены препарата в обеих группах пациентов не зарегистрировано.

■ ВЫВОДЫ

1. Применение препарата Мускомед по 4 мг/8 мг два раза в сутки в комплексном лечении пациентов с рефлекторным болевым мышечным спазмом способствует уменьшению выраженности мышечно-тонического синдрома, купированию болевого синдрома, восстановлению статико-динамических функций позвоночника.
2. Препарат Мускомед обладает дозозависимым действием, что позволяет повышать его клиническую эффективность и минимизировать риск формирования хронического течения болевого синдрома.
3. Препарат Мускомед в дозах 4 мг/8 мг на прием два раза в сутки хорошо переносится пациентами и может быть рекомендован в клиническую практику неврологов.

■ ЛИТЕРАТУРА

1. Mischenko T.S., Mischenko V.N. (2016) Terapevticheskaya effektivnost' preparata Nalgezin forte v lechenie patsientov s vertebrogennimi boleвыми sindromami [Therapeutic efficacy of Nalgezin forte in the treatment of patients with vertebrogenic pain syndromes]. *Mezhdunarodnii nevrologicheskii zhurnal*, no 6(84), pp. 29–38.
2. Abdel Shaheed C., Maher C.G., Williams K.A., McLachlan A.J. (2014) Interventions available over the counter and advice for acute low back pain: systematic review and meta-analysis. *The journal of pain*, vol. 15, no 1, pp. 2–15.
3. Tamcan O., Mannion A.F., Eisenring C., Horisberger B., Elfering A., Muller U. (2010) The course of chronic and recurrent low back pain in the general population. *Pain*, vol. 150, pp. 451–457.
4. Popelyanskii Ya.Yu. (2003) *Ortopedicheskaya nevrologiya (vertebrologiya): Rukovodstvo dlya vrachei* [Orthopedic neurology (vertebrology): A guide for doctors]. Moskva, pp. 444–448. (in Russian)
5. Damulin I.V. (2008) *Boli v spine: diagnosticheskie i terapevticheskie aspekty* [Back pain: diagnostic and therapeutic aspects]. M., 40 p. (in Russian)
6. Tovazhnyanskaya E.L. (2013) Bolevie sindromy v oblasti spini: sovremennye napravleniya ratsional'noi farmakoterapii [Painful syndromes in the back area: modern directions of rational pharmacotherapy]. *Mezhdunarodnii nevrologicheskii zhurnal*, no 2(56), pp. 149–154.
7. Fedoseev S.V., Nazarchuk I.A. (2015) Etiologicheskie i patogeneticheskie aspekty reflektornih vertebrovnevrologicheskikh sindromov s pozitsii sostoyaniya problemi [Etiological and pathogenetic



- aspects of reflex vertebroneurological syndromes from the position of the problem state]. *Ukrains'kii visnik psihonevrologii*, vol. 23, no 3(84), pp. 49–52.
8. Bozhenko N.L. (2015) Bil' u spini: deyaki aspekty diagnostiki ta likuvannya [Back pain: some aspects of diagnosis and treatment]. *Liki Ukraini*, no 4 (190), pp. 58–65.
 9. Novikov Yu.A. (2001) *Dorsalgii* [Dorsalgia]. M.: Meditsina, 160 p. (in Russian)
 10. Sadoha K.A., Patorskaya I.A. (2010) Pervichnie dorsalgii: aktual'nost' i put' resheniya problemi [Primary dorsalgia: the applicability and the way to solve the problem]. *Meditsinskie novosti*, no 11, pp. 113–117.
 11. Ivanova M.F., Evtushenko S.K. (2010) Dorsalgiya, obuslovlennaya degenerativno-distroficheskoi patologiei pozvonochnika [Dorsalgia due to degenerative-dystrophic pathology of the spine]. *Novosti meditsini i farmatsii*, no 15(335), pp. 16–17.
 12. Balague F., Mannon A.F., Pellise F., Cedraschi C. (2012) Non-specific low back pain. *Lancet*, vol. 379, no 9814, pp. 482–491.
 13. Mendel' O.I., Nikiforov A.S. (2006) Degenerativnie zabolevaniya pozvonochnika, ih oslozhnenie i lechenie [Degenerative diseases of the spine, their complication and treatment]. *Russkii meditsinskii zhurnal*, vol. 14, no 4, pp. 34–39.
 14. Morozova O.G., Yaroshevskii A.A. (2012) Kompleksnaya terapiya v vosstanovitel'nom lechenii dorsalgii [Complex therapy in the restoration treatment of dorsalgia]. *Ukrains'kii visnik psihonevrologii*, vol. 20, no 2(71), pp. 106–111.
 15. Dzyak L.A., Suk V.M., Tsurkalenko A.S. (2011) Lechenie mishechnogo spazma s ispol'zovaniem preparata Tizalud [Treatment of muscle spasm using the drug Tizalud]. *Zdravoohranenie*, no 6, pp. 50–52.
 16. Barinov A.N. (2012) Segmentarnie mehanizmy formirovaniya mishechnogo spazma, spastichnosti i hronizatsii boli [Segmental mechanisms for the formation of muscle spasm, spasticity and chronization of the pain]. *Vrach*, no 5, pp. 17–23.
 17. Tsyurko B.O., Pelepeichenko A.Yu., Raskalei D.V., Kalyuzhnii G.V., Mahinya O.V. (2016) Kombinatsiya tiokolkikozida i deksketoprofena kak terapiya vibora pri miofascial'nom bolevom sindrome v ostrom periode [The combination of thiocholkoside and dexketoprofen as a therapy of choice in myofascial pain syndrome in an acute period]. *Gazeta «Novosti meditsini i farmatsii». Nevrologiya. Hirurgiya i Psihiatriya*, no 598.
 18. Mischenko T.S., Mischenko V.N. (2017) K voprosu ob effektivnosti preparata Muskomed u patsientov s postinsul'tnoi spastichnost'yu [To the question of the efficacy of Muscomed in patients with post-stroke spasticity]. *Mezhdunarodnii nevrologicheskii zhurnal*, no 1(87), pp. 95–100.
 19. Umarkar A.R., Bavaskar S.R., Yewale P.N. (2011) Thiocolchicoside as muscle relaxant: a review. *International Journal Pharma Bio Sciences*, no 1, pp. 364–371.
 20. Tüzün F., Unalan H., Oner N., Özgüzel H., Kirazlı Y., Içağasioğlu A. (2003) Multicenter, randomized, double-blinded, placebo-controlled trial of thiocolchicoside in acute low back pain. *Joint Bone Spine*, no 70, pp. 356–361.
 21. Lahoti G. (2012) To evaluate efficacy and safety of fixed dose combination of aceclofenac+paracetamol+thiocolchicoside (acenac-MR) in the treatment of acute low back pain. *J. Indian Med Assoc*, no 110, pp. 56–58.
 22. Soonawalla D.F., Joshi N. (2008) Efficacy of thiocolchicoside in Indian patients suffering from low back pain associated with muscle spasm. *J. Indian Med Assoc*, no 106, pp. 331–335.
 23. Krizhanovskii V.L. (2004) *Bol' v spine: diagnostika, lechenie i reabilitatsiya. Posobie dlya vrachei* [Back pain: diagnosis, treatment and rehabilitation. Manual for doctors]. Minsk, 28 p. (in Russian)
 24. Belova A.N., Schepetova O.I. (2002) *Shkali, testi i oprosniki v meditsinskoi reabilitatsii* [Scales, tests and questionnaires in medical rehabilitation]. M.: Antidor, 440 p. (in Russian)
 25. Melzack R. (1975) The McGill Pain Questionnaire: major properties and scoring methods. *Pain*, vol. 1, no 3, pp. 275–299.

Поступила/Received: 15.08.2018

Контакты/Contacts:

ампули №6
4 мг / 2 мл

капсули №20
4 мг / 8 мл

Якщо рух
перетворився
на біль...



Не має
аналогів
в Україні!



Thiocolchicoside

Швидкий та безпечний
міорелаксant
із подвійним механізмом дії^{1,2,3}

- Швидко викликає міорелаксацію (30-40 хв. після ін'єкції)²
- Не викликає седативної дії³
- Не чинить курареподібної дії^{1,2}
- Не впливає на серцево-судинну й дихальну системи^{1,2}

¹Мищенко Т.С., Мищенко В.Н., Кутерфран Н.С. Патогенетические и терапевтические аспекты применения препарата Мускомед при вертеброгенных мышечно-тонических синдромах. // Международный неврологический журнал. – 2016. – №5(83).²Инструкция. ³Ketenci A., Ozcan E., Karamursel S. Assessment of efficacy and psychomotor performance of thiocolchicoside and tizanidine in patients with acute low back pain. // Int J Clin Pract. – 2005 (July); 59(7):764-770.

МУСКОМЕД. Склад. Діюча речовина: thiocolchicoside; 1 ампула (2 мл) містить тіоколіхікозиду 4 мг; допоміжні речовини: натрію хлорид, кислота хлористоводнева розведена, вода для ін'єкцій. **Лікарська форма.** Розчин для ін'єкцій. Основні фізико-хімічні властивості: прозорий розчин світло-жовтого кольору. **Фармакотерапевтична група.** Міорелаксанти з центральним механізмом дії. Код АТХ M03B X05. **Показання.** Для додаткового короткотривалого полегшення болочних контрактур м'язів. **Протипоказання.** Гіперчутливість до компонентів препарату; гіпотонія м'язів; легкий параліз. Взаємодія з іншими лікарськими засобами та інші види взаємодій. Дані про лікарську взаємодію немає. Однак, рекомендується дотримуватися обережності при одночасному прийомі з іншими міорелаксантами. При одночасному застосуванні з препаратами, що пригнічують центральну нервову систему (ЦНС), в тому числі з алколем, антигіпертензивними засобами, курареподібними препаратами можливе посилення міорелаксації і пригнічення ЦНС, розвиток гіпотонії. При одночасному застосуванні з антикоагулянтами підвищується ризик кровотеч. **Спосіб застосування та дози.** Мускомед застосовують внутрішньом'язово по 2 мл (4 мг) 2 рази на добу. Рекомендований термін лікування ін'єкційною формою препарату – 3-5 днів. При необхідності – продовжити лікування пероральними формами препарату протягом 5-7 днів у загальній добовій дозі 16 мг тіоколіхікозиду (по 8 мг 2 рази на добу). При підготовці до фізіотерапевтичних процедур період розслаблення м'язів становить 30-40 хвилин після внутрішньом'язової ін'єкції. **Діти.** Препарат протипоказаний дітям віком до 16 років. **Передозування.** Немає даних про передозування. Симптоми: можливе посилення побічних реакцій. Лікування: симптоматичне, підтримуюча терапія. **Побічні реакції.** Рідко: шкірний висип, набряки, алергічні та псевдоалергічні реакції (алергичний васкуліт), біль у шлунку, діарея. Дуже рідко: гіпотензія, дратівливість і дримота. **Категорія відпуску.** За рецептом. **Виробник.** Мефар Ілан Сан. А.Ш., Туреччина. **Заявник.** УОРЛД МЕДИЦИН ІПАЧ САН. ВЕ ТДЖ. А.Ш., Туреччина. **ЗАТВЕРДЖЕНО** Наказ Міністерства охорони здоров'я України №724 від 04.11.2015 р. Реєстраційне посвідчення №UA14717/01/01.

МУСКОМЕД. Склад. Діюча речовина: thiocolchicoside; 1 капсула тверда містить тіоколіхікозиду 4 мг або 8 мг. **Лікарська форма.** Капсули тверді. **Фармакотерапевтична група.** Міорелаксанти з центральним механізмом дії. Код АТХ M03B X05. **Показання.** Для додаткового короткотривалого полегшення болочних контрактур м'язів. **Протипоказання.** Гіперчутливість до компонентів препарату; гіпотонія м'язів; легкий параліз. **Спосіб застосування та дози.** Приймають перорально після їди. Максимальна добова доза становить 8-16 мг за 2 прийоми. Рекомендований курс лікування – 5-7 днів. При підготовці до фізіотерапевтичних процедур період розслаблення м'язів становить 1-2 години після прийому препарату. **Діти.** Препарат протипоказаний дітям віком до 16 років. **Побічні реакції.** Рідко: шкірний висип, набряки, алергічні та псевдоалергічні реакції (алергичний васкуліт), біль у шлунку, діарея. Дуже рідко: гіпотензія, дратівливість і сонливість. **Категорія відпуску.** За рецептом. **Виробник.** УОРЛД МЕДИЦИН ІПАЧ САН. ВЕ ТДЖ. А.Ш., Туреччина. **ЗАТВЕРДЖЕНО** Наказ Міністерства охорони здоров'я України № 920 від 09.08.2017 р. Реєстраційне посвідчення №UA16219/01/01; UA16219/01/02.

Інформація надана скорочено. З повною інформацією про препарат можна ознайомитися в інструкції для медичного застосування препарату. Інформація для медичних та фармацевтичних працівників, а також для розповсюдження в рамках спеціалізованих заходів з медичної тематики. Інформація про рецептурний лікарський засіб для професійної діяльності спеціалістів у галузі охорони здоров'я.



WORLD MEDICINE
Pharmaceutical Company

Додаткова інформація за тел.: (044) 495 25 30 / e-mail: info@worldmedicine.ua

www.worldmedicine.ua