

Н.А. ДОЛГОВА^{1,3}, гл. врач, А.В. ЯКИМОВА², д.м.н., доцент,

Н.П. ДОБРОВОЛЬСКАЯ¹, зав. терапевт. отделением, В.А. ШКУРУПИЙ^{1,2}, академик РАМН, д.м.н., профессор

¹ ФГБУ «Научный центр клинической и экспериментальной медицины» сибирского отделения РАМН, г. Новосибирск

² ГБОУ ВПО «Новосибирский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Новосибирск

³ ФГБОУ ВПО «Новосибирский национальный исследовательский государственный университет», г. Новосибирск

ОСОБЕННОСТИ ТЕРАПИИ ДОРСОПАТИИ У ПАЦИЕНТОВ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ: РЕЗУЛЬТАТЫ РАНДОМИЗИРОВАННОГО КОНТРОЛИРУЕМОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

В клинической практике у одного пациента нередко встречаются сочетания заболеваний. Наличие конкурирующих нозологий у одного пациента может быть сопряжено с взаимным отягощением заболеваний, существенным изменением их клинических проявлений и динамики заболеваний. Включение препарата системной энзимотерапии Флогэнзим в комплекс мероприятий по лечению вертеброгенной дорсопатии у пациентов с метаболическим синдромом будет способствовать не только быстрому регрессу локального воспалительного процесса, но и позволит снизить риски тромбообразования и сердечно-сосудистых катастроф.

Ключевые слова: сочетанная патология, дорсопатия, системная энзимотерапия, метаболический синдром, дислипидемия, Флогэнзим

ВВЕДЕНИЕ

В клинической практике у одного пациента нередко встречаются сочетания заболеваний, проявляющихся сходными синдромами, которые могут иметь общность в этиологии и некоторых звеньях их патогенеза [7], либо заболеваний, развивающихся параллельно вне этиопатогенетических связей. Наличие конкурирующих нозологий у одного пациента может быть сопряжено с взаимным отягощением заболеваний, существенным изменением их клинических проявлений и динамики заболеваний.

За период с 2002 по 2011 г. доля пациентов с дорсопатией в клинике ФГБУ «Научный центр клинической и экспериментальной медицины» СО РАМН увеличилась с 13,9 до 22,56%. Известно, что дорсопатиями страдает более 45% населения в раз-

витых странах [5]. Развитию дорсопатии, наряду с рядом иных этиологических факторов, могут способствовать нарушения метаболических процессов, малоподвижный образ жизни, сопряженные с увеличением массы тела, развитием артериальной гипертензии — симптомокомплексом, известным как метаболический синдром. При этом избыточная масса тела усиливает механическую нагрузку позвоночника, его дистрофические и деструктивные изменения, сопровождающиеся хроническим болевым синдромом, приводящим к ограничению подвижности, ухудшению кровоснабжения мышц и суставов позвоночника, к деструкции межпозвоночных дисков, усилению атеросклероза [3].

С учетом изложенного привлекательным представляется лекарственный препарат системной энзимотерапии Флогэнзим для лечения пациентов с сочетанной патологией — вертеброгенной дорсопатией и метаболическим синдромом, снижающий проявления локального воспаления, улучшающий реологические свойства крови, уменьшающий риск побочных эффектов других препаратов. Такого

рода терапия при вертеброгенной дорсопатии в сочетании с метаболическим синдромом модулирует высвобождение медиаторов воспаления, действие молекул адгезии, способствует элиминации иммунных комплексов, активации фибринолиза [2, 4].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Изучить эффективность метода системной энзимотерапии (лекарственный препарат Флогэнзим) при лечении пациентов с сочетанием дорсопатии и метаболического синдрома.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

В исследовании приняли участие 66 пациентов в возрасте старше 50 лет с вертеброгенной дорсопатией в стадии обострения в сочетании с метаболическим синдромом, у которых было получено информированное согласие на проведение обследования и лечения. Случайным образом пациенты были разделены на две группы: 46 человек составили основную группу (группа 1) и 20 — группу сравнения (группа 2). Средний возраст пациентов основной группы составил $57 \pm 4,1$ года, пациентов группы сравнения — $60 \pm 3,8$ года. Пациенты обеих групп страдали ожирением: индекс массы тела пациентов из основной группы составил $34,9 \pm 2,9$, в группе сравнения — $35,2 \pm 2,5$.

До начала лечения из исследования были исключены пациенты с тяжелыми заболеваниями сердечно-сосудистой, кроветворной и эндокринной систем, печени, почек, наследственной тромбофилией, обострением язвенной болезни за последние 3 месяца, пациенты, боль в спине у которых была обусловлена наличием иной соматической патологии.

Пациентам обеих групп назначали общепринятое (согласно отраслевому стандарту) лечение обострения вертеброгенной дорсопатии (лечебно-охранительный режим, диета, физиотерапия, рефлексотерапия, хондропротекторы, миорелаксанты, нестероидные противовоспалительные препараты (диклофенак натрия), гипотензивные препараты — по показаниям). В дополнение к стандартной терапии пациентам основной группы назначали Флогэнзим по 2 таблетки 3 раза в день per os за 30—40 минут до еды.

Оценку болевого синдрома проводили ежедневно по визуальной аналоговой шкале боли. В соответствии с рекомендациями в начале лечения и через 12 дней проводили обследование, включающее общий анализ крови, липидный спектр,

НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
В НЕВРОЛОГИИ

ФЛОГЭНЗИМ®

ЛЕКАРСТВЕННЫЙ ПРЕПАРАТ

ЭНЗИМЫ УЛУЧШАЮТ РЕГЕНЕРАЦИЮ



- 1 Уменьшает выраженность воспаления
- 2 Ускоряет рассасывание гематом и отеков
- 3 Улучшает микроциркуляцию и трофику тканей
- 4 Снижает уровень провоспалительных цитокинов
- 5 Расщепляет и удаляет поврежденные ткани
- 6 Разрушает иммунные комплексы
- 7 Снижает вязкость крови и риск тромбозов

НЕОСПОРИМЫХ 7 ПРЕИМУЩЕСТВ



СДЕЛАНО
В
ГЕРМАНИИ

ФИБРИНОЛИТИК • АНТИАГРЕГАНТ • ТРОМБОЛИТИК

ЭНЗИМЫ — УЛУЧШАЮТ РЕГЕНЕРАЦИЮ

С.-Петербург (812) 406-7540
Москва (495) 231-2731
mucos.ru

сахар крови, состояние системы гемостаза, уровень С-реактивного белка (СРБ). Вычисляли средние величины и ошибку среднего для изучаемых параметров в группах до и после проведенной терапии и оценивали статистическую значимость отличий средних величин в основной группе до и после лечения и между группами путем вычисления критерия равенства дисперсий Ливиня и критерия Стьюдента. Статистическая обработка проведена с использованием программного обеспечения SPSS 17.0. Статистически значимыми различия считали при $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

При лечении вертеброгенной дорсопатии в стадии обострения у пациентов с метаболическим синдромом уменьшение болевого синдрома в результате лечения было отмечено в обеих группах (табл. 1).

Таблица 1. Выраженность болевого синдрома в баллах до и после лечения ($M \pm m$)

Группа	До лечения	После лечения
1 (основная)	$6,4 \pm 0,2$	$1,67 \pm 0,13^*$; $p < 0,05$
2 (сравнения)	$6,47 \pm 0,3$	$2,2 \pm 0,26^*$; $p < 0,05$

Примечание. * Обозначена статистическая значимость различий в каждой группе до и после лечения.

Патогенетическая терапия при дорсопатии была направлена на улучшение кровообращения в зоне поражения и уменьшение воспаления. С этой целью применяли вазоактивные, нестероидные противовоспалительные (НПВП) и антиоксидантные препараты. При нормализации микроциркуляции в очаге хронического воспаления у пациен-

тов с вертеброгенной дорсопатией и метаболическим синдромом повышается оксигенация и трофика тканей позвоночника и интенсифицируются репаративные процессы, регрессирует болевой синдром.

При клиническом исследовании крови статистически значимых различий исследуемых показателей у пациентов из разных групп до лечения отмечено не было (табл. 2). После проведенного лечения у пациентов, получавших системную энзимотерапию, было отмечено снижение относительного числа нейтрофильных лейкоцитов периферической крови, а общее количество лейкоцитов после лечения Флогэнзимом было статистически значимо ниже, чем в периферической крови пациентов, получавших только стандартное лечение сочетанной патологии. Такое изменение лейкоцитарной формулы, возможно, свидетельствует о более быстром регрессе локального воспалительного процесса у пациентов основной группы.

Значимых отличий величины исследуемых параметров между группами пациентов по тромбоцитарным и лейкоцитарным индексам не было.

При динамическом наблюдении было отмечено снижение, по сравнению с исходным уровнем, количества тромбоцитов периферической крови у пациентов основной группы ($p = 0,038$), тогда как у пациентов в группе сравнения изменения количества тромбоцитов в процессе лечения не происходило. Также только у пациентов основной группы имело место снижение агрегации тромбоцитов с $103,2 \pm 2$ до $90 \pm 1,44\%$ ($p = 0,0001$). Этот эффект, вероятно, следует отнести за счет влияния

Таблица 2. Результаты общего анализа крови пациентов до и после лечения по группам

Группа	Эритроциты ($M \pm m$) $\times 10^{12}/л$	Гематокрит ($M \pm m$), %	Тромбоциты ($M \pm m$) $\times 10^9/л$	Лейкоциты ($M \pm m$) $\times 10^9/л$	Нейтрофилы ($M \pm m$), %
1 (до лечения)	$4,87 \pm 0,09$	$40,3 \pm 1,0$	$272 \pm 9,0$	$6,8 \pm 0,3$	$58,8 \pm 1,4$
1 (после лечения)	$4,81 \pm 0,07$	$40,8 \pm 0,6$	259 ± 14	$6,4 \pm 0,3$	$53 \pm 1,7^*$ $p = 0,016$
2 (до лечения)	$4,97 \pm 0,16$	$43 \pm 1,2$	217 ± 12	$7,92 \pm 0,7$	$55,6 \pm 2$
2 (после лечения)	$4,98 \pm 0,10$	$42 \pm 0,7$	232 ± 12	$8,2 \pm 0,66^{**}$ $p = 0,014$	$61,8 \pm 3^*$ $p = 0,01$

Примечание. * Обозначена статистическая значимость различий в каждой группе до и после лечения. ** Статистическая значимость различий между группами после лечения.

Флогэнзима, который улучшает функциональное состояние клеток крови и сосудистой стенки, снижает вязкость крови и риск образования тромбов в сосудах, способствует лизису уже образовавшихся тромбов [6]. У пациентов в группе сравнения статистически значимых изменений вышеуказанных показателей не происходило.

При биохимическом исследовании крови пациентов группы сравнения к 12-м суткам было отмечено повышение величины концентрации в сыворотке крови СРБ, а его уровень после лечения был статистически значимо выше, чем в основной группе. У пациентов основной группы значимо отличающейся динамики уровня СРБ крови не было (табл. 3).

Таблица 3. Результаты измерения СРБ в группах до и после лечения ($M \pm m$)

Группа	СРБ ($M \pm m$), ед.
1 (до лечения)	$4,2 \pm 0,24$
1 (после лечения)	$4,21 \pm 0,09$
2 (до лечения)	$4,53 \pm 0,19^*$
2 (после лечения)	$5,38 \pm 0,24^{**}$

Примечание. * Статистически значимые различия в группе до и после лечения ($p = 0,01$). ** Статистически значимые различия между группами после лечения ($p = 0,0001$).

Данное наблюдение может свидетельствовать о меньшей выраженности воспалительного процесса в группе пациентов с дорсопатией и метаболическим синдромом, получавших системную энзимотерапию, чем у пациентов группы сравнения.

Важную роль в развитии атеросклеротического поражения сосудов при дорсопатии у пожилых пациентов с метаболическим синдромом может сыграть СРБ, который обладает биологической

активностью, проявляющейся усилением подвижности лейкоцитов. Связываясь с Т-лимфоцитами, влияет на их функциональную активность, инициируя реакции преципитации, агглютинации, фагоцитоза и связывания комплемента. Имеется достаточно данных о роли СРБ в патогенезе атеросклеротических повреждений: участие в активации комплемента и моноцитов, стимулирование экспрессии цитокинов и молекул адгезии (sICAM-1, sVCAM-1, Е-селектина) на поверхности эндотелия, снижение секреции противовоспалительных цитокинов и повышение провоспалительных, связывание и модификация липопротеинов низкой плотности [8].

В группе пациентов, получавших с составе комплексной терапии Флогэнзим, наблюдали снижение уровня общего холестерина и триглицеридов, в то время как в группе сравнения значимых изменений показателей липидного спектра после лечения не наблюдали (табл. 4).

Снижение уровня холестерина и триглицеридов после лечения Флогэнзимом пациентов с дорсопатией и метаболическим синдромом было обусловлено, видимо, его противовоспалительными свойствами, усилением катаболизма липидов.

Побочные эффекты терапии — метеоризм, послабление стула, неприятные ощущения в мезогастральной области были у пациентов в обеих группах, но реже имели место у пациентов в основной группе (3 случая), чем в группе сравнения (4 случая; $p = 0,05$). Аллергических реакций не наблюдали. Длительное применение НПВП вызывает у 70% пациентов поражение слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки, т. н. НПВП-

Таблица 4. Показатели липидного спектра по группам в динамике ($M \pm m$)

Группа пациентов	Общий холестерин, ммоль/л	α -холестерин, ммоль/л	Холестерин липопротеинов низкой плотности, ммоль/л	Триглицериды, ммоль/л	Коэффициент атерогенности, ед.
1 (до лечения)	$6,44 \pm 0,2$	$1,29 \pm 0,06$	$3,9 \pm 0,2$	$2,73 \pm 0,24$	$4,05 \pm 0,36$
1 (после лечения)	$5,37 \pm 0,21^*$	$1,19 \pm 0,06$	$3,5 \pm 0,19$	$2,04 \pm 0,1^{**}$	$3,99 \pm 0,28$
2 (до лечения)	$5,67 \pm 0,27$	$1,19 \pm 0,1$	$3,43 \pm 0,2$	$2,66 \pm 0,2$	$4,49 \pm 0,8$
2 (после лечения)	$6,0 \pm 0,14^{**}$	$1,18 \pm 0,1$	$3,19 \pm 0,2$	$2,64 \pm 0,28^*$	$3,75 \pm 0,3$

Примечание. * Обозначена статистическая значимость различий в каждой группе до и после лечения ($p = 0,001$). ** Статистическая значимость различий между группами после лечения ($p = 0,01$).

индуцированные гастродуоденопатии. В связи с этим для лечения болевого синдрома, возникающего при дорсопатии, необходимы препараты, обладающие противовоспалительным и анальгезирующим свойствами, нормализующие патологически

■ Для лечения болевого синдрома, возникающего при дорсопатии, необходимы препараты, обладающие противовоспалительным и анальгезирующим свойствами, нормализующие патологически измененные реологические свойства крови, но лишенные патогенного влияния на слизистую оболочку желудка, которые можно применять продолжительным курсом.

измененные реологические свойства крови, но лишенные патогенного влияния на слизистую оболочку желудка, которые можно применять продолжительным курсом. В этой связи для повышения

эффективности лечения пациентов с дорсопатией возможно применение комплексной терапии — сочетания НПВП с препаратом системной энзимотерапии Флогэнзим, что позволит сократить курсовую дозу НПВП и избежать поражения слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Предлагаемая стратегия терапии пациентов с вертеброгенной дорсопатией в сочетании с метаболическим синдромом заключается в подборе лекарственных средств в рамках комплексной программы, включающей использование НПВП и препарата системной энзимотерапии (Флогэнзима). Включение лекарственного препарата Флогэнзим в комплекс мероприятий по лечению вертеброгенной дорсопатии у пациентов с метаболическим синдромом будет способствовать не только быстрому регрессу локального воспалительного процесса, но и позволит снизить риски тромбообразования и сердечно-сосудистых катастроф.



ЛИТЕРАТУРА

1. Батышева Т.Т., Костенко Е.В., Пивоварчик Е.М. и др. Опыт применения препарата Би-кискам у пациентов с болевым синдромом на фоне спондилоартроза поясничного отдела позвоночника // Российский медицинский журнал. 2010. Т.18, №16. С. 1018—1021.
2. Воропай Н.Г., Доронина О.Б. Применение системной энзимотерапии при дорсопатии у пациентов с недифференцированной дисплазией соединительной ткани // Бюллетень сибирской медицины. 2008. Приложение 1. С. 196—199.
3. Герасимова М.М., Базанов Г.А. Пояснично-крестцовые радикулопатии (этиология, патогенез, клиника, профилактика и лечение). Москва; Тверь: ООО «Издательство “Трида”», 2003. 152 с.
4. Зборовский А.Б., Стражаров М.Ю., Мозговая Е.Э. Системная энзимотерапия в лечении ревматических заболеваний // Научно-практическая ревматология. 2003. №1. С. 64—69.
5. Путилина М.В. Компрессионные корешковые синдромы при дорсопатии грудного отдела позвоночника // Трудный пациент (архив). 2011. №10.
6. Регина М.А., Корзо Т.М., Зинина Т.А., Рискевич С.И. Коррекция нарушений сосудисто-тромбоцитарного гемостаза в пери- и постменопаузе с помощью препарата Флогэнзим // Журнал акушерства и женских болезней. 1999. Вып. 3. Т. XLVIII. С. 25—29.
7. Шаробаро В.И. Клинические особенности заболевания, психологические изменения личности и активность антиоксидантной системы у больных язвенной болезнью // Клиническая медицина. 2001. №5. С. 39—40.
8. Biasucci L.M. CDC/AHA Workshop on markers of inflammation and cardiovascular disease: application to clinical and public health practice: clinical use of inflammatory markers in patients with cardiovascular diseases: a background paper. Circulation 2004. 110: 560—67.