

Бабінець Л.С., Маєвська Т.Г., Галабіцька І.М.

ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І.Я. Горбачевського МОЗ України»,
м. Тернопіль, Україна

Застосування системної ензимотерапії й багатоголкового різнометалевого аплікатора Ляпка в реабілітації хворих на остеоартроз у поєднанні з хронічним панкреатитом

Резюме. Актуальність. Системна ензимотерапія й використання багатоголкового різнометалевого аплікатора Ляпка є ефективними альтернативними методами лікування. **Метою** роботи було дослідити ефективність лікувальних програм із використанням вобензиму та курсу поверхневої багатоголкової аплікації Ляпка для корекції прооксидантно-антиоксидантних порушень у хворих із коморбідним перебігом остеоартрозу (ОА) та хронічного панкреатиту (ХП). **Матеріали та методи.** У дослідження було включено 90 пацієнтів з ОА у поєднанні з ХП, яких було поділено на три групи залежно від програми лікування: I група (30 хворих) отримувала загальноприйняте лікування (ЗПЛ); II група (30 хворих) окрім ЗПЛ додатково отримувала препарат вобензим по 10 драже тричі на добу протягом місяця; III група (30 хворих) отримувала ЗПЛ + препарат вобензим по 10 драже тричі на добу протягом місяця + 14-денний курс поверхневої багатоголкової різнометалевої аплікації. **Висновки.** Найбільший регрес порушень прооксидантно-антиоксидантного статусу відзначався під впливом системної ензимотерапії з додатковим застосуванням поверхневої багатоголкової різнометалевої аплікації порівняно з результатами схеми лікування з використанням тільки вобензиму та стандартного лікування.

Ключові слова: остеоартроз; хронічний панкреатит; антиоксидантний захист; перекисне окиснення ліпідів; ензимотерапія; аплікатор Ляпка

Вступ

Ведення пацієнтів з остеоартрозом (ОА) у коморбідності з хронічним панкреатитом (ХП) є складним завданням і потребує комплексного підходу у виборі способу лікування. Стандартна базисна терапія коморбідності ОА і ХП, на жаль, часто не є успішною, недостатньо ефективна щодо впливу на больовий синдром та інші симптоми поєднаних нозологій і не включає засобів корекції прооксидантно-антиоксидантних розладів [5]. Дисбаланс у системі перекисного окиснення ліпідів (ПОЛ) і антиоксидантних систем захисту (АОСЗ) є пошкоджувальною ланкою в ланцюгу метаболічного контролю, він впливає на формування як ОА, так і ХП, а також підсилює про-

гресування цих нозологій [5] і значною мірою визначає тяжкість їх перебігу.

Останніми роками в лікарській практиці поширилось використання системної ензимотерапії. На даний момент досліджуються можливості ад'ювантної терапії такими препаратами, як вобензим і флогензим. Їх застосування ґрунтується на факті дефіциту ряду ензимів у вогнищах запалення й деградації тканин, що призводить до формування гіперреактивності з боку імунної системи і персистування запальної реакції. Також для покращання загального стану пацієнта, нормалізації кислотно-лужної рівноваги організму, що необхідні для забезпечення сталого внутрішнього сере-

довища, стимуляції виділення біологічно активних речовин, покращання обмінних процесів у тканинах, активації регенерації й артеріально-венозного кровотоку, підвищення імунологічної активності (стимуляція гуморальної й тканинної ланки імунітету), активування дихальних ферментів у тканинах використовують рефлекторне й механічне подразнення певних зон, що є проєкцією на тілі пацієнта взаємопов'язаних внутрішніх органів і систем людини. Для цього використовують поверхневий багатоголковий аплікатор М.Г. Ляпка, розроблений українським винахідником у різноманітних формах і конфігураціях. Аплікатори — це гумові еластичні пластини або ролики із зафіксованими на них в особливому порядку голками, що виготовлені з необхідних для організму людини металів (цинк, мідь, залізо, нікель і срібло). Діючи на великі ділянки тіла, подразнюючи як периферичні, так і центральні структури нервової системи (спинний мозок, довгастий мозок, ядра, підкоркові структури, кору головного мозку), аплікатор Ляпка дає високий лікувальний ефект. За допомогою ж гальванічних струмів по краях голок і між ними збільшується факультативний мікроелектрофорез металів (Zn, Fe, Cu, Au, Ag, Ni) в середину організму, що необхідно для підтримання сталого гомеостазу людського організму [6]. Отже, застосування ензимів і різнометалевого багатоголкового аплікатора Ляпка з метою посилення стандартної базисної терапії при ко-

морбідності ОА і ХП, на нашу думку, є потенційно ефективним і патогенетично доцільним, що потребує вивчення й науково-клінічного обґрунтування.

Мета дослідження: дослідити ефективність використання системної ензимотерапії (вобензим) та курсу поверхневої різнометалевої багатоголкової аплікації за методом М.Г. Ляпка для корекції прооксидантно-антиоксидантних порушень при коморбідному перебігу ОА і ХП.

Матеріали та методи

Для досягнення поставленої мети було відібрано 90 хворих на ОА із супутнім ХП, які лікувалися в денному стаціонарі Тернопільської міської клінічної лікарні № 2. Серед них були 46 (51,2 %) чоловіків віком $49,9 \pm 8,7$ року та 34 жінки (48,8 %) віком $52,6 \pm 6,2$ року. Діагноз ХП верифікували згідно із загальноприйнятими в клініці критеріями [2, 7]. У дослідження включені пацієнти у фазі ремісії без цукрового діабету. Діагноз ОА встановлювали на основі уніфікованих діагностичних критеріїв, рентгенологічну стадію ОА — за J.H. Kellgren і J.S. Lawrence. У дослідження включали пацієнтів з ураженням кульшового й колінного суглобів без синовіту з рентгенологічною стадією I–III і плеснофалангових суглобів I–II.

Залежно від програми лікування хворих було поділено на три групи: I група (30 хворих) отримувала загальноприйняте лікування (ЗПЛ) (нестероїдні

Таблиця 1. Динаміка показників ПОЛ/АОСЗ у хворих на ОА із супутнім ХП під час лікування в досліджуваних групах

Показник ПОЛ/АОСЗ	I група (n = 30)		II група (n = 30)		III група (n = 30)	
	До лікування	Після лікування	До лікування	Після лікування	До лікування	Після лікування
МА, мкмоль/л	6,6 ± 0,1	4,3 ± 0,1 *p < 0,001	6,3 ± 0,1	3,6 ± 0,1 *p < 0,001 **p < 0,01	6,5 ± 0,1	3,0 ± 0,1 *p < 0,001 **p < 0,001 ***p < 0,001
SH-групи, ммоль/л	36,5 ± 0,6	53,9 ± 0,9 *p < 0,001	35,5 ± 0,6	56,8 ± 0,6 *p < 0,001 **p < 0,05	35,8 ± 0,6	58,5 ± 0,4 *p < 0,001 **p < 0,001
СОД, ум.од.	38,9 ± 0,6	53,3 ± 0,6 *p < 0,001	38,4 ± 0,8	55,3 ± 0,6 *p < 0,001 **p < 0,05	37,9 ± 0,6	60,3 ± 0,6 *p < 0,001 **p < 0,001 ***p < 0,001
Каталаза, %	61,6 ± 1,1	26,7 ± 1,0 *p < 0,001	61,2 ± 1,1	24,2 ± 0,9 *p < 0,001 **p < 0,05	56,9 ± 0,8	20,3 ± 0,4 *p < 0,001 **p < 0,001 ***p < 0,001
ЦП, мг/л	625,8 ± 9,8	438,7 ± 14,2 *p < 0,001	630,9 ± 9,8	397,2 ± 11,9 *p < 0,001 **p < 0,05	624,5 ± 11,8	281,5 ± 7,2 *p < 0,001 **p < 0,001 ***p < 0,001

Примітки: * p — вірогідність різниці щодо відповідних показників своєї групи хворих до лікування; ** p — вірогідність різниці щодо відповідних показників I групи хворих; *** p — вірогідність різниці щодо відповідних показників II групи хворих.

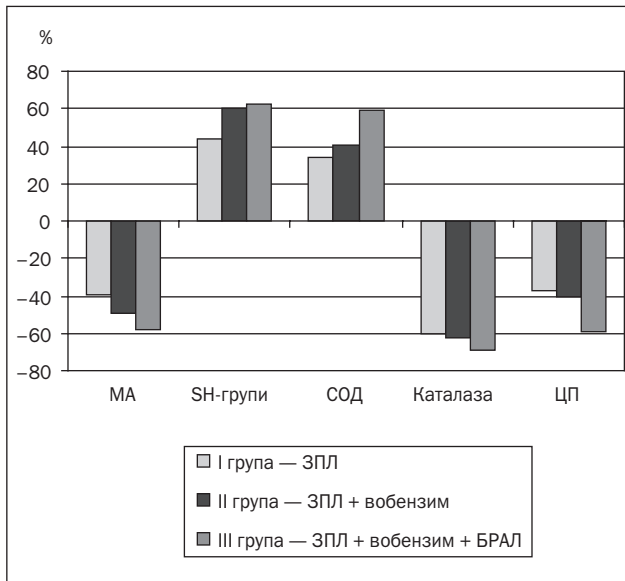


Рисунок 1. Динаміка показників ПОЛ/АОСЗ після проведеного лікування у хворих на ОА із супутнім ХП у порівнюваних групах

протизапальні препарати, хондропротектори і/або хондростимулятори, ферментні засоби та спазмолітики, прокінетики, інгібітори протонної помпи — за вимогою); II група (30 хворих) окрім ЗПЛ додатково отримувала препарат вобензим по 10 драже тричі на добу протягом місяця; III група (30 хворих) отримувала ЗПЛ + препарат вобензим по 10 драже тричі на добу протягом місяця + курс поверхневого багатоголкового різнометалевого аплікатора Ляпка (БРАЛ). Для цього використовувався аплікатор «Квадро» розміром 117 × 466 мм із кроком голки 5,8 мм. Пацієнта вкладали на аплікатор, що розміщували в ділянці хребта від шийного відділу до попереково-крижового, враховуючи фізіологічні згини (шийний і попереково-крижовий лордоз, грудний кіфоз). Процедура проводилась 1 раз на день протягом 15 днів, її тривалість становила 30 хв.

Про стан ПОЛ та АОСЗ до та після лікування судили за рівнями малонового альдегіду (МА), супероксиддисмутази (СОД), SH-груп, каталази та церулоплазміну (ЦП) крові. Статистична обробка отриманих даних виконувалася на персональному комп'ютері з використанням пакетів програм Microsoft Excel та Statistica for Windows версії 6.0 (Stat Soft inc., США). Вірогідність різниці середніх значень визначали з обчисленням U-критерію Манна — Уїтні ($p < 0,05$).

Результати та обговорення

До початку лікування рівні МА, як маркера інтенсифікації ПОЛ, в усіх групах дослідження були вищими від такого в групі контролю, порівнянними й свідчили про наявність оксидативного стресу при коморбідності ОА і ХП (табл. 1).

Після проведеного лікування показник МА в I групі вірогідно знизився на 2,3 мкмоль/л (34,8 %),

у II групі — на 2,7 мкмоль/л (42,8 %), а в III групі — на 3,5 мкмоль/л (53,8 %), що довело найбільш значне пригнічення оксидатії під впливом програми лікування з включенням вобензиму і БРАЛ порівняно з іншими програмами.

Висновки

Аналіз динаміки досліджених параметрів ПОЛ/АОСЗ у пацієнтів із коморбідним перебігом ОА з ХП довів, що додавання до комплексного лікування курсу системної ензимотерапії вобензимом у комбінації з 14-денним курсом поверхневої багатоголкової різнометалевої аплікації призвело до вірогідно значимого покращення стану прооксидантно-антиоксидантної системи порівняно з програмою лікування з включенням лише системної ензимотерапії та зі стандартним загальноприйнятим лікуванням.

Перспектива подальших досліджень. У перспективі подальших досліджень планується вивчити вплив запропонованих програм лікування на показники кісткової тканини у хворих на остеоартроз із супутнім хронічним панкреатитом.

Конфлікт інтересів. Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів при підготовці даної статті.

Список літератури

1. Бакалюк Т.Г. Стан хрящового та кісткового метаболізму у хворих старших вікових груп з остеоартрозом / Т.Г. Бакалюк // Проблеми остеології. — 2013. — Т. 16, № 2. — С. 60-61.
2. Винокуров М.М. Прогностическое значение состояния прооксидантной и антиоксидантной систем организма у больных со стерильным панкреонекрозом / М.М. Винокуров, В.В. Савельев // Хирургия. — 2014. — № 12. — С. 38-52.
3. Коваленко В.М., Корнацький В.М. та ін. Динаміка стану здоров'я народу України та регіональні особливості: Аналітично-статистичний посібник. — К., 2012. — С. 11, 33, 37, 178.
4. Коломоєць М.Ю., Вашеняк О.О. Коморбідність і поліморбідність у терапевтичній практиці // Укр. мед. часопис. — 2012. — № 5(91). — С. 140-143.
5. Лазебник Л.Д. Заболевания органов пищеварения у пожилых / Лазебник Л.Д., Дроздов В.Н. — М.: Анахарсис, 2003. — 208 с.
6. Ляпка Н.Г. Устройства апликационные Ляпка: Метод. рекомендації. — 2012. — 89 с.
7. Сучасні класифікації та стандарти лікування розповсюджених захворювань внутрішніх органів / За ред. Мостового Ю.М. — 18-те вид., доп. і перероб. — Вінниця, 2017. — 576 с.
8. Ткаченко Л.А., Катеренчук І.П., Ярмола Т.І. та ін. Ураження шлунково-кишкового тракту при остеоартрозі // Світ медицини та біології. — 2010. — № 2. — С. 183-185.

Отримано 30.10.2017 ■

Бабинець Л.С., Маєвська Т.Г., Галабицька І.М.

ГВУЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І.Я. Горбачевського МЗ України», г. Тернопіль, Україна

Применение системной энзимотерапии и многоигольчатого разнометаллического аппликатора Ляпко в реабилитации больных остеоартрозом в сочетании с хроническим панкреатитом

Резюме. Актуальность. Системная энзимотерапия и применение многоигольчатого разнометаллического аппликатора Ляпко являются эффективными альтернативными методами лечения. **Целью** работы было исследовать эффективность лечебных программ с использованием wobenzym и курса поверхностной многоигольчатой аппликации Ляпко для коррекции прооксидантно-антиоксидантных нарушений у больных с коморбидным течением остеоартроза (ОА) и хронического панкреатита (ХП). **Материалы и методы.** В исследование было включено 90 пациентов с ОА в сочетании с ХП, которые были разделены на три группы в зависимости от программы лечения: I группа (30 больных) получала общепринятое лечение (ОПЛ); II группа (30 больных) — кроме ОПЛ, дополнительно получала препарат во-

бэнзим по 10 драже три раза в сутки в течение месяца; III группа (30 больных) получала ОПЛ + препарат Вобэнзим по 10 драже три раза в сутки в течение месяца + 14-дневный курс поверхностной многоигольчатой разнометаллической аппликации. **Выводы.** Наибольший регресс нарушений прооксидантно-антиоксидантного статуса отмечался под влиянием системной энзимотерапии с дополнительным применением поверхностной многоигольчатой разнометаллической аппликации по сравнению с результатами схемы лечения с использованием только wobenzym и стандартного лечения.

Ключевые слова: остеоартроз, хронический панкреатит, антиоксидантная защита, перекисное окисление липидов, энзимотерапия, аппликатор Ляпко

L.S. Babinets, T.G. Mayevska, I.M. Galabitska

State Institution of Higher Education "I. Horbachevskyy Ternopil State Medical University", Ternopil, Ukraine

The use of systemic enzyme therapy and a multi-needle, multi-metal Lyapko applicator in the rehabilitation of patients with osteoarthritis in combination with chronic pancreatitis

Abstract. Background. The use of systemic enzymotherapy and multi-needle, multi-metal Lyapko applicator are effective methods of alternative treatment. The purpose of the work was to investigate the effectiveness of treatment programs using wobenzym and course of superficial multi-needle Lyapko applicator treatment for correction of the prooxidant-antioxidant disturbances in patients with a comorbid course of osteoarthritis (OA) and chronic pancreatitis (CP). **Materials and methods.** 90 patients with OA in combination with CP were included in the study, they were divided into three groups depending on the treatment program: group I (n = 30 patients) received conventional treatment; group II (n = 30) — wobenzym in addition to

conventional treatment, 10 pills three times a day for a month; group III (n = 30) received conventional therapy, wobenzym (10 pills three times a day for a month) and a 14-day course of superficial multi-needle application. **Conclusions.** After the treatment, the greatest regression of violations in the prooxidant-antioxidant status was observed following the administration of systemic enzymotherapy with additional superficial multi-needle application compared with results of treatment regimen using only wobenzym and the results of standard treatment.

Keywords: osteoarthritis; chronic pancreatitis; antioxidant defense; lipid peroxidation; enzymotherapy; Lyapko applicator