

DOI: 10.31393/reports-vnmedical-2018-22(1)-15

УДК: 616.728.2-007.2-001-072

ДИНАМІКА ЗМІН КЛІНІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ В ПРОЦЕСІ РІЗНИХ МЕТОДІВ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ ІЗ КОКСАРТРОЗОМ ПРИ КОРОТКО- ТА СЕРЕДНЬОСТРОКОВОМУ СПОСТЕРЕЖЕННІ

Луцишин В.Г.¹, Калашніков А.В.², Майко О.В.³, Майко В.М.¹

¹Вінницька обласна клінічна лікарня ім. М. І. Пирогова (вул. Пирогова, м. Вінниця, 46, Україна, 210182),

²ДУ "Інститут травматології та ортопедії НАМН України" (вул. Бульварно-Кудрявська, 27, м. Київ, Україна, 01601),

³Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова (вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, Україна, 21018)

Відповідальний за листування:
e-mail: drlutsyshyn@ukr.net

Статтю отримано 5 грудня 2017 р.; прийнято до друку 22 січня 2018 р.

Анотація. *Перебіг коксартрозу, його короточасний та довготривалий прогноз залишаються в достатній мірі невідомими, а вплив того чи іншого методу лікування на перебіг захворювання та час настання незворотних змін досі є предметом наукового пошуку. Мета роботи - оцінити динаміку клінічних даних у хворих із початковими стадіями коксартрозу в інтервалі спостереження 1-5 років при різних схемах лікування, які включають як медикаментозну терапію, так і артроскопічне втручання. Проаналізована динаміка клінічних показників (з використанням модифікованої шкали Харріса) в процесі різних методів лікування (нестероїдні протизапальні препарати з / без хондропротектора або гіалуронової кислоти) з групою артроскопічно прооперованих пацієнтів через 1, 3 і 5 років з моменту верифікації діагнозу 225 пацієнтів з початковими стадіями коксартрозу. Всі отримані кількісні дані оброблені методами варіаційної статистики (тест Wilcoxon для 2-х груп залежних сукупностей та критерій Mann-Whitney U-test для 2-х груп незалежних сукупностей). Встановлено, що поєднання нестероїдної протизапальної терапії з симптом-модифікуючими препаратами сповільненої дії сприяє вирішенню окремих терапевтичних завдань у хворих із коксартрозом впродовж коротко- та середньострокового періоду спостереження. Прийом хондропротекторів покращує ефективність контролю больового синдрому, а внутрішньосуглобове введення гіалуронової кислоти сприяє більш тривалому збереженню рухової функції враженого суглоба. Найбільш ефективним методом у подоланні прогресування втрати рухової функції кульшового суглоба та збільшення інтенсивності больового синдрому є артроскопічне лікування. Отримані дані дозволяють стверджувати, що артроскопія має патогенетичну та профілактичну спрямованість, уповільнює прогресування захворювання та, як наслідок, покращує якість життя пацієнта.*

Ключові слова: коксартроз, лікування, аналіз динаміки клінічних показників.

Вступ

Дистрофічні захворювання суглобів, котрі спричинені дегенерацією суглобового хряща, в сучасній науковій літературі об'єднуються в поняття "остеоартроз". У західних країнах рентгенологічні ознаки цього захворювання зустрічаються у більшості осіб понад 65 років і приблизно у 80% осіб понад 75 років. Серед жителів США старше 30 років симптоматичний остеоартроз кульшового суглоба зустрічається приблизно у 3% населення [1, 2, 6].

Увагу до даної проблеми обумовлено втратою працездатності та інвалідністю, а також наявністю хронічного больового синдрому, котрий значно знижує якість життя, а на пізніх стадіях і зниженням здатності до самообслуговування [5, 11, 14]. Якщо раніше остеоартроз розглядали як проблему людей старшого віку, то сучасні дослідження підтверджують факт "омолодження" цієї патології, причому збільшення в працездатному віці запущених форм хвороби [2, 3].

Останнім часом існує консенсус у відношенні того, що ефективність знеболення є одним із ключових напрямів лікування остеоартрозу. Згідно з сучасною класифікацією препаратів, котрі використовуються для лікування остеоартрозу, їх розділяють на дві групи: симптоматичні засоби швидкої дії (нестероїдні протизапальні препарати - НПЗП, ацетамінофен, опіоїдні анальгетики, глюкокорти-

костероїдні препарати) та симптом-модифікуючі препарати сповільненої дії (SYSADOA) (хондропротектори, гіалуронова кислота, неомілювані сполуки авокадо, діацереїн, глюкозамін) [16]. Питанням ефективності цих препаратів присвячені численні дослідження [4, 9, 10, 12, 13, 15], хоча й залишається під великим сумнівом кінцева ефективність сучасного лікування (що модифікує перебіг хвороби), його вплив на віддалені наслідки захворювання. Крім цього, перебіг процесу, його короточасний та довготривалий прогноз залишаються в достатній мірі невідомими, а вплив того чи іншого методу лікування на перебіг захворювання та час настання незворотних змін досі є предметом наукового пошуку.

Мета роботи - оцінити динаміку клінічних даних у хворих із початковими стадіями коксартрозу в інтервалі спостереження 1-5 років при різних схемах лікування, котрі включають як медикаментозну терапію, так і артроскопічне втручання.

Матеріали та методи

У дослідженні взяли участь 225 (125 чоловіків, 100 жінок) хворих із I-II стадіями посттравматичного та ідіопатичного коксартрозу через 1 та 5 років з моменту верифікації діагнозу та початку лікування на базі відділення травматології та ортопедії Вінницької облас-

ної лікарні імені М. І. Пирогова з січня 2000 до грудня 2015 року. Всі хворі дали інформовану згоду на участь у дослідженні.

Хворі були розподілені на 4 групи, котрі були порівнянні за статтю, віком, тривалістю та стадією захворювання, індексом маси тіла. Групу №1, №2 та №3 склали по 40 хворих, котрі отримували відповідно нестероїдні протизапальні засоби (НПЗЗ), НПЗЗ + хондропротектор, НПЗЗ + внутрішньосуглобове введення гіалуронової кислоти. Пацієнтам групи №4 (n=105) була виконана артроскопічне відновлення конгруентності суглобу (парціальна резекція ацетабулярної губи та/або остеохондропластика голівки стегнової кістки та/або ацетабулярна остеохондропластика).

Хворим в термінах спостереження 1, 3 та 5 років було проведено клінічне обстеження, котре включало вивчення ходи, оцінку амплітуди рухів та витривалості кульшового суглоба, основних функціональних змішаних рухів, таких як сісти/встати/сісти, підняття/спуск по сходах та дії, пов'язані з рівновагою, а також анкетуванням, за яким інтенсивність болю оцінювали за візуально-аналоговою шкалою болю (ВАШ, visual analog scale, VAS) [6, 8], рухову функцію кульшового суглоба - за модифікованою шкалою Харріса [7]. Кінцевою точкою дослідження було визначення частки пацієнтів, котрі потребували тотального ендопротезування кульшового суглоба та термінів розвитку інвалідизації, що стала показом до заміни суглоба.

Усі отримані кількісні дані оброблені методами варіаційної статистики. Кількісні параметри у таблицях представлені у вигляді $M \pm \sigma$ (середнє значення \pm середнє квадратичне відхилення). Для порівняння даних застосовували тест Вилкоксона (тест Wilcoxon) для 2-х груп залежних сукупностей та U-критерій Манна-Уїтні (Mann-Whitney U-test) для 2-х груп незалежних сукупностей. Статистичну обробку даних проводили у статистичному пакеті SPSS 20 (©SPSS Inc.).

Результати. Обговорення

При оцінці показників функції кульшового суглоба за шкалою Харріса та інтенсивності больового синдрому за ВАШ у хворих групи №1 (хворі, які приймали НПЗЗ) було зафіксовано наступний розподіл показників за шкалами (рис. 1).

При порівнянні даних на етапах дослідження в групі №1 за допомогою тесту Wilcoxon для двох залежних вибірок доведено значущі відмінності щодо оцінки рухової функції кульшового суглоба за шкалою Харріса через 3 роки ($|z| = -4,48$; $p < 0,001$) та через 5 років ($|z| = -3,24$; $p = 0,001$) та інтенсивності больового синдрому за шкалою ВАШ через 1 рік ($|z| = -3,1$; $p = 0,002$), через 3 роки ($|z| = -3,12$; $p = 0,002$) та через 5 років ($|z| = -3,0$; $p = 0,003$). Отримані дані демонструють прогресуючий характер коксартрозу зі збільшенням інтенсивності больового синдрому та погіршенням рухової функції кульшового суглоба як при коротко-, так і середньостроковому періоді спостереження. Ця група була використана в якості контрольної під час порівняння ефектів у інших групах.

Для визначення відмінностей між групами №1 і групою №2 (хворі, котрі приймали НПЗЗ + хондропротектор) проведено розрахунок середніх значень, різниць середніх значень досліджуваних параметрів та їхнє порівняння для двох незалежних вибірок.

У процесі порівняння кінцевих і початкових даних у хворих з групи, що отримувала НПЗЗ, та групи, яка приймала НПЗЗ і хондропротектор, отримано значущі відмінності в динаміці порушення рухової функції кульшового суглоба на 5 році ($p = 0,009$) та інтенсивності больового синдрому на 1 та 5 році спостереження та лікування, $p = 0,001$ та $p = 0,005$ відповідно (табл. 1). Отже, порівняння динаміки вказаних показників демонструє більш швидкі темпи прогресування порушення рухової функції кульшового суглоба та зниження ефективності контролю больового синдрому у пацієнтів групи НПЗЗ впродовж п'ятирічного періоду спостереження в порівнянні з групою хворих, які приймали НПЗЗ і хондропротектор.

Достовірної різниці в частоті хворих, які потребували тотального ендопротезування ураженого суглоба, між групами №1 та №2 на зазначених етапах спостереження виявлено не було: через 1 рік заміну враженого суглоба потребували 6 (15%) хворих групи НПЗЗ та 4 (10%) хворих з групи НПЗЗ/хондропротектор; через 3 роки -

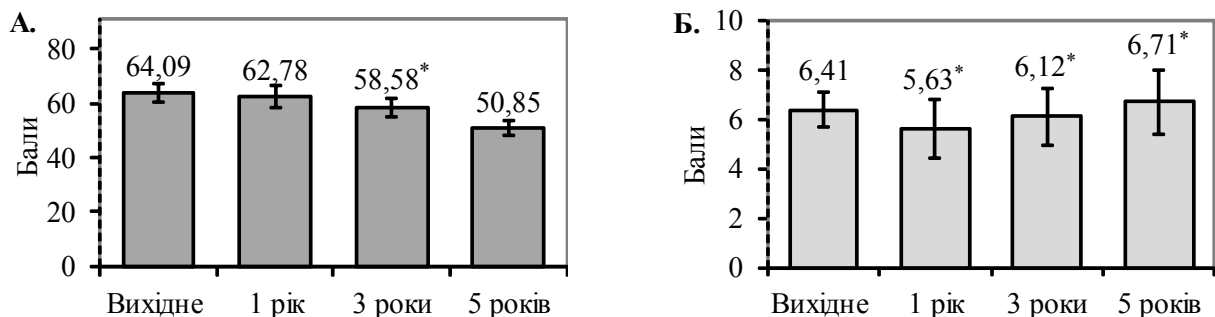


Рис. 1. Показники рухової функції кульшового суглоба за шкалою Харріса (А) та інтенсивності больового синдрому за візуально-аналоговою шкалою (Б) у хворих групи №1 через 1 рік (n=40), 3 роки (n=34) та через 5 років (n=23) після початку спостереження та лікування.

Примітка. * - рівень значущості відмінностей показників порівняно з попереднім етапом дослідження $p < 0,01$.

13 (38,2%) та 12 (33,3%) та через 5 років - 13 (61,9%) та 13 (54,2%) відповідно.

У процесі порівняння різниць даних на етапах дослідження у хворих з групи, що отримувала НПЗЗ (група №1), та групи, яким призначали НПЗЗ та гіалуронову кислоту (група №3), отримано значущі відмінності в динаміці змін порушення рухової функції кульшового суглоба на 1 та 3 роках ($p=0,003$ та $p=0,015$ відповідно) та інтенсивності больового синдрому на 1 та 5 році спостереження та лікування ($p<0,001$ та $p=0,001$) (табл. 2). Отже, порівняння динаміки вказаних показників показало, що в порівнянні з групою хворих, котрим призначали НПЗЗ та гіалуронову кислоту, хворі групи НПЗЗ також мали більш швидкі темпи прогресування порушення рухової функції кульшового суглоба та зниження ефективності контролю больового синдрому.

При порівнянні частоти хворих, які потребували тотального ендопротезування ураженого суглоба на зазначених етапах спостереження, достовірної різниці між групами №1 та №3 також виявлено не було.

Нарешті, порівняння різниць даних на етапах дослідження групи, яка приймала НПЗЗ (група №1), та пацієнтів із групи, яким виконали артроскопічне лікування (група №4), отримано значущі відмінності в динаміці порушення рухової функції кульшового суглоба на 1, 3, 5 році та інтенсивності больового синдрому на 1 та 5 році спостереження та лікування (табл. 3). Порівняння динаміки вказаних показників демонструє більш швидкі темпи прогресування порушення рухової функції кульшового суглоба та зниження ефективності контролю больового синдрому у пацієнтів групи НПЗЗ впродовж п'ятирічного періоду спостереження в порівнянні з групою артроскопічного лікування.

З'ясовано, що частка хворих, які потребували тотального ендопротезування ураженого суглоба, на всіх зазначених етапах спостереження була достовірно меншою в групі пацієнтів після артроскопічного лікування: через 1 рік 3,8% проти 15% в групі №1 (СШ: 0,22; ДІ: [0,06-0,084], $p=0,02$); через 3 роки - 14,9% проти 38,2% (СШ: 0,28; ДІ: [0,12-0,68], $p=0,004$); та через 5 років - 33,7% проти 61,9% відповідно (СШ: 0,31; ДІ: [0,11-0,84], $p=0,002$).

Таким чином, аналіз динаміки основних клінічних проявів коксартрозу показав, що прийом НПЗЗ є достатньо ефективним самостійним заходом щодо зменшення больового синдрому при короткотривалому спостереженні (1-3 роки), але через 5 років відбувається зменшення ефективності контролю больового синдрому, що ймовірно пов'язано з прогресуючим погіршенням рухової функції кульшового, відміченої у хворих групи НПЗЗ на 2% в порівнянні з вихідними даними впродовж 1 року спостереження та лікування, на 8,6% та 20,7% впродовж 3 та 5 років. Це, безумовно, свідчить про прогресуючий характер коксартрозу зі збільшенням інтенсивності больового синдрому та погіршенням рухової функції кульшового суглоба при коротко- і особливо середньостроковому періоді спостереження.

Таблиця 1. Відмінності динаміки порушення рухової функції кульшового суглоба та інтенсивності больового синдрому між групами нестероїдні протизапальні засоби та нестероїдні протизапальні засоби/хондропротектор.

Показники	Етапи спостереження	Група №1	Група №2	Значення t_{st}
		$M \pm \mu$ різниці	$M \pm \mu$ різниці	
Оцінка за шкалою Харріса, бали	1 рік	-1,31±4,58	-0,69±3,86	-0,59
	3 роки	-5,85±3,0	-5,86±3,63	0,01
	5 років	-10,23±0,83	-7,94±3,0**	-2,92
Оцінка за ВАШ, бали	1 рік	-0,78±1,184	-1,93±1,54*	3,46
	3 роки	0,31±1,46	0,36±11,22	-0,16
	5 років	0,64±0,50	0,17±0,38**	3,09

Примітки: у таблиці наведено середні арифметичні значення досліджуваних показників (M) і стандартні помилки середніх (μ); * - рівень значущості відмінностей показників порівняно з іншою групою $p<0,01$; ** - рівень значущості відмінностей показників порівняно з іншою групою $p<0,001$.

Таблиця 2. Відмінності динаміки порушення рухової функції кульшового суглоба та інтенсивності больового синдрому між групами нестероїдні протизапальні засоби та нестероїдні протизапальні засоби/гіалуронова кислота.

Показники	Етапи спостереження	Група №1	Група №3	Значення t_{st}
		$M \pm \mu$ різниці	$M \pm \mu$ різниці	
Оцінка за шкалою Харріса, бали	1 рік	-1,31±4,58	3,3±7,28**	-3,12
	3 роки	-5,85±3,0	-3,35±4,43*	-2,49
	5 років	-10,23±0,83	-8,04±6,0	-1,3
Оцінка за ВАШ, бали	1 рік	-0,78±1,184	-2,33±2,13**	3,67
	3 роки	0,31±1,46	-0,18±2,27	0,96
	5 років	0,64±0,5	-1,45±3,8**	3,4

Примітки: наведено середні арифметичні значення досліджуваних показників (M) і стандартні помилки середніх (μ); * - рівень значущості відмінностей показників порівняно з іншою групою $p<0,05$; ** - рівень значущості відмінностей показників порівняно з іншою групою $p<0,01$.

Таблиця 3. Відмінності динаміки порушення рухової функції кульшового суглоба та інтенсивності больового синдрому між групами нестероїдні протизапальні засоби та артроскопія.

Показники	Етапи спостереження	Група №1	Група №4	Значення t_{st}
		$M \pm \mu$ різниці	$M \pm \mu$ різниці	
Оцінка за шкалою Харріса, бали	1 рік	-1,31±4,58	10,89±0,73**	11,32
	3 роки	-5,85±3,0	0,09±0,7**	6,46
	5 років	-10,23±0,83	-4,22±0,65**	8,75
Оцінка за ВАШ, бали	1 рік	-0,78±1,18	-5,03±1,11**	-18,6
	3 роки	0,31±1,46	0,37±1,21	0,19
	5 років	0,64±0,5	0,27±0,69*	-2,46

Примітки: наведено середні арифметичні значення досліджуваних показників (M) і стандартні помилки середніх (μ); * - рівень значущості відмінностей показників порівняно з іншою групою $p<0,05$; ** - рівень значущості відмінностей показників порівняно з іншою групою $p<0,001$.

При порівнянні з рештою груп можна зробити висновки, що поєднання даної практики з симптом-моди-

фікуючими препаратами сповільненої дії дає потужніші ефекти: прийом хондропротекторів покращує ефективність контролю больового синдрому (ефект зберігається впродовж всього 5-тирічного періоду спостереження), внутрішньосуглобове введення гіалуронової кислоти сприяє більш тривалому збереженню рухової функції враженого суглоба. Однак, на сьогоднішній день найбільш ефективно вирішити головні терапевтичні завдання, забезпечити ефективний контроль болю та сповільнити прогресування погіршення рухової функції кульшового суглоба дозволяє артроскопічне лікування на початкових стадія коксартрозу. Отримані дані дозволяють стверджувати, що артроскопія має патогенетичну та профілактичну спрямованість, сповільнює прогресування захворювання та, як наслідок, покращує якість життя пацієнта.

Висновки та перспективи подальших розробок

1. Встановлено, що поєднання нестероїдної проти-запальної терпії з симптом-модифікуючими препара-

тами сповільненої дії сприяє вирішенню окремих терапевтичних завдань у хворих із коксартрозом впродовж коротко- та середньострокового періоду спостереження. Прийом хондропротекторів покращує ефективність контролю больового синдрому (ефект зберігається впродовж всього 5-тирічного періоду спостереження), внутрішньосуглобове введення гіалуронової кислоти сприяє більш тривалому збереженню рухової функції враженого суглоба.

2. Найбільш ефективним методом у подоланні прогресування втрати рухової функції кульшового суглоба та збільшення інтенсивності больового синдрому є артроскопічне лікування.

Подальші клінічні дослідження з визначення ефективності різних консервативних та оперативних методик у хворих із початковими стадіями коксартрозу з метою попередження втрати рухової активності та інтенсивності больового синдрому сприятиме покращенню лікування цієї категорії хворих та визначенню оптимальної тактики реабілітаційних заходів на різних етапах медичної та соціальної реабілітації.

Список посилань

1. Бур'янов, О. А., & Омельченко, Т. М. (2011). Лікування остеоартрозу в рамках доказової медицини. *Здоров'я України*, 1, 12-14.
2. Миронов, С. П., Омеляненко, Н. П., & Орleckий, А. К. (2001). Остеоартроз: Современное состояние проблемы (аналитический обзор). *Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова*, 2, 96-99.
3. Яременко, Д. О., Шевченко О. Г., & Голубова, І. В. (2008). Стан і структура первинної інвалідності при захворюваннях суглобів. *Літопис травматології та ортопедії*, 1-2, 133-135.
4. Bruy're, O., Altman, R. D., & Reginster, J. Y. (2016). Efficacy and safety of glucosamine sulfate in the management of osteoarthritis: Evidence from real-life setting trials and surveys. *Semin Arthritis Rheum*, 45 (4), 12-17. doi: 10.1016/j.semarthrit.2015.11.011.
5. Ethgen, O., Bruy're, O., & Richy, F. (2004). Health-related quality of life in total hip and total knee arthroplasty. A qualitative and systematic review of the literature. *J. Bone Joint Surg. Am.*, 5 (86A), 963-974. DOI: 10.2106/00004623-200405000-00012.
6. Frank, J. M., Harris, J. D., & Erickson, B. J. (2015). Prevalence of Femoroacetabular Impingement Imaging Findings in Asymptomatic Volunteers: A Systematic Review. *Arthroscopy*, 6 (31), 1199-1204. doi: 10.1016/j.arthro.2014.11.042.
7. Harris, W. H. (1969). Traumatic arthritis of the hip after dislocation and acetabular fractures: treatment of mold arthroplasty. *J. Bone Jt Surg.*, 54A, 61-76.
8. Hawker, G. A., Mian, S., & Kendzerska, T. (2011). Measures of adult pain. *Arthritis Care Res. (Hoboken)*, 11 (63), 240-252. doi: 10.1002/acr.20543.
9. Puljak, L., Marin, A., & Vrdoljak, D. (2017). Celecoxib for osteoarthritis. *Cochrane Database Syst. Rev.*, 5: CD009865. doi: 10.1002/14651858.CD009865.pub2.
10. Roman-Blas, J. A., Castañeda, S., Sánchez-Pernaute, O., Largo, R. & Herrero-Beaumont, G. (2017). Combined Treatment With Chondroitin Sulfate and Glucosamine Sulfate Shows No Superiority Over Placebo for Reduction of Joint Pain and Functional Impairment in Patients With Knee Osteoarthritis: A Six-Month Multicenter, Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Clinical Trial. *Arthritis Rheumatol.*, 1(69), 77-85. doi: 10.1002/art.39819.
11. Salaffi, F., Carotti, M., & Stancati, A. (2005). Health-related quality of life in older adults with symptomatic hip and knee osteoarthritis: a comparison with matched healthy controls. *Aging. Clin. Exp. Res.*, 4(17), 255-263. DOI: 10.1007/s10067-004-0965-9.
12. Singh, J. A., Noorbaloochi, S., & Mac Donald, R. (2015). Chondroitin for osteoarthritis. *Cochrane Database Syst. Rev.*, 1:CD005614. doi: 10.1002/14651858.CD005614.pub2.
13. Vasiliadis, H. S., & Tsikopoulos, K. (2017). Glucosamine and chondroitin for the treatment of osteoarthritis. *World J. Orthop.*, 1(8), 1-11. doi: 10.5312/wjo.v8.i1.1.
14. Wesseling, J., Welsing, P. M., & Bierma-Zeinstra, S. M. (2013). Impact of self-reported comorbidity on physical and mental health status in early symptomatic osteoarthritis: the CHECK (Cohort Hip and Cohort Knee) study. *Rheumatology (Oxford)*, 1 (52), 180-188. doi: 10.1093/rheumatology/kes288.
15. Witteveen, A. G., Hofstad, C. J., & Kerckhoffs, G. M. (2015). Hyaluronic acid and other conservative treatment options for osteoarthritis of the ankle. *Cochrane Database Syst. Rev.*, 10:CD010643. doi: 10.1002/14651858.CD010643.pub2.
16. Zhang, W., Doherty, M. & Arden, N. (2005). EULAR evidence based recommendations for the management of hip osteoarthritis: report of a task force of the EULAR Standing Committee for International Clinical Studies Including Therapeutics (ESCISIT). *Ann. Rheum. Dis.*, 5(64), 669-681. DOI: 10.1136/ard.2004.028886.

References

1. Burianov, O. A. & Omelchenko, T. M. (2011). Likuvannia osteoartrozu v ramkakh dokazovoi medytsyny [Treatment of osteoarthritis within the framework of evidence-based medicine]. *Zdorovia Ukrainy - Health of Ukraine*, 1, 12-14.
2. Mironov, S. P., Omelyanenko, N. P. & Orleckij, A. K. (2001). Osteoartroz: Sovremennoe sostoyanie problemy (analiticheskij obzor). [Osteoarthritis: Current state of the

- problem (analytical review)]. *Vestnik travmatologii i ortopedii im. N.N. Priorova - Herald of traumatology and orthopedics named after N.N. Priorov*, 2, 96-99.
3. Iaremenko, D. O., Shevchenko O. H. & Holubova, I. V. (2008). Stan i struktura pervynnoi invalidnosti pry zakhvoriuvanniakh suhlobiv. [Condition and structure of primary disability in joint diseases]. *Litopys travmatologii ta ortopedii - Chronicle of traumatology and orthopedics*, 1-2, 133-135.
 4. Bruyere, O., Altman, R. D. & Reginster, J. Y. (2016). Efficacy and safety of glucosamine sulfate in the management of osteoarthritis: Evidence from real-life setting trials and surveys. *Semin. Arthritis Rheum.*, 45(4), 12-17. doi: 10.1016/j.semarthrit.2015.11.011.
 5. Ethgen, O., Bruyere, O. & Richy, F. (2004). Health-related quality of life in total hip and total knee arthroplasty. A qualitative and systematic review of the literature. *J. Bone Joint Surg. Am.*, 5(86A), 963-974. DOI: 10.2106/00004623-200405000-00012.
 6. Frank, J. M., Harris, J. D., & Erickson, B. J. (2015). Prevalence of Femoroacetabular Impingement Imaging Findings in Asymptomatic Volunteers: A Systematic Review. *Arthroscopy*, 6(31), 1199-1204. doi: 10.1016/j.arthro.2014.11.042.
 7. Harris, W. H. (1969). Traumatic arthritis of the hip after dislocation and acetabular fractures: treatment of mold arthroplasty. *J. Bone Jt. Surg.*, 54A, 61-76.
 8. Hawker, G. A., Mian, S., & Kendzerska, T. (2011). Measures of adult pain. *Arthritis Care Res.* (Hoboken), 11(63), 240-252. doi: 10.1002/acr.20543.
 9. Puljak, L., Marin, A., & Vrdoljak, D. (2017). Celecoxib for osteoarthritis. *Cochrane Database Syst. Rev.*, 5: CD009865. doi: 10.1002/14651858.CD009865.pub2.
 10. Roman-Blas, J. A., Castaleda, S., Sanchez-Pernaute, O., Largo, R. & Herrero-Beaumont, G. (2017). Combined Treatment With Chondroitin Sulfate and Glucosamine Sulfate Shows No Superiority Over Placebo for Reduction of Joint Pain and Functional Impairment in Patients With Knee Osteoarthritis: A Six-Month Multicenter, Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Clinical Trial. *Arthritis Rheumatol.*, 1(69), 77-85. doi: 10.1002/art.39819.
 11. Salaffi, F., Carotti, M., & Stancati, A. (2005). Health-related quality of life in older adults with symptomatic hip and knee osteoarthritis: a comparison with matched healthy controls. *Aging. Clin. Exp. Res.*, 4(17), 255-263. DOI:10.1007/s10067-004-0965-9.
 12. Singh, J. A., Noorbaloochi, S., & Mac Donald, R. (2015). Chondroitin for osteoarthritis. *Cochrane Database Syst. Rev.*, 1:CD005614. doi: 10.1002/14651858.CD005614.pub2.
 13. Vasiladis, H. S., & Tsikopoulos, K. (2017). Glucosamine and chondroitin for the treatment of osteoarthritis. *World J. Orthop.*, 1(8), 1-11. doi:10.5312/wjo.v8.i1.1.
 14. Wesseling, J., Welsing, P. M., & Bierma-Zeinstra, S. M. (2013). Impact of self-reported comorbidity on physical and mental health status in early symptomatic osteoarthritis: the CHECK (Cohort Hip and Cohort Knee) study. *Rheumatology (Oxford)*, 1(52), 180-188. doi: 10.1093/rheumatology/kes288.
 15. Witteveen, A. G., Hofstad, C. J., & Kerkhoffs, G. M. (2015). Hyaluronic acid and other conservative treatment options for osteoarthritis of the ankle. *Cochrane Database Syst. Rev.*, 10:CD010643. doi: 10.1002/14651858.CD010643.pub2.
 16. Zhang, W., Doherty, M., & Arden, N. (2005). EULAR evidence based recommendations for the management of hip osteoarthritis: report of a task force of the EULAR Standing Committee for International Clinical Studies Including Therapeutics (ESCIIT). *Ann. Rheum. Dis.*, 5(64), 669-681. DOI: 10.1136/ard.2004.028886.

Луцишин В.Г., Калашников А.В., Майко О.В., Майко В.М.

ДИНАМИКА ИЗМЕНЕНИЙ КЛИНИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ В ПРОЦЕССЕ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С КОКСАРТРОЗОМ ПРИ КРАТКО- И СРЕДНЕСРОЧНОМ НАБЛЮДЕНИИ

Аннотация. Течение коксартроза, его кратковременный и длительный прогноз остаются в достаточной мере неизвестными, а воздействие того или иного метода лечения на течение заболевания и время наступления необратимых изменений до сих пор являются предметом научного поиска. Цель работы - оценить динамику клинических данных у больных с начальными стадиями коксартроза в интервале наблюдения 1-5 лет при разных схемах лечения, которые включают как медикаментозную терапию, так и артроскопическое вмешательство. Проанализирована динамика клинических показателей (с использованием модифицированной шкалы Харриса) в процессе различных методов лечения (нестероидные противовоспалительные препараты с / без хондропротектора или гиалуроновой кислоты) с группой артроскопически прооперированных пациентов через 1, 3 и 5 лет с момента верификации диагноза 225 пациентов с начальными стадиями коксартроза. Все полученные количественные данные обработаны методами вариационной статистики (тест Wilcoxon для 2-х групп зависимых совокупностей и критерий Mann-Whitney U-test для 2-х групп независимых совокупностей). Установлено, что сочетание нестероидной противовоспалительной терапии с симптом-модифицирующими препаратами замедленного действия способствует решению отдельных терапевтических задач у больных с коксартрозом в течение кратко- и среднесрочного периода наблюдения. Прием хондропротекторов улучшает эффективность контроля болевого синдрома, а внутрисуставное введение гиалуроновой кислоты способствует более длительному сохранению двигательной функции пораженного сустава. Наиболее эффективным методом в преодолении прогрессирования потери двигательной функции тазобедренного сустава и увеличение интенсивности болевого синдрома является артроскопическое лечение. Полученные данные позволяют утверждать, что артроскопия имеет патогенетическую и профилактическую направленность, замедляет прогрессирование заболевания и, как следствие, улучшает качество жизни пациента.

Ключевые слова: коксартроз, лечение, анализ динамики клинических показателей.

Lutsyshyn V.G., Kalashnikov A.V., Maiko O.V., Maiko V.M.

IMPACT OF DIFFERENT METHODS OF TREATMENT OF HIP OSTEOARTHRITIS ON THE CLINICAL MANIFESTATIONS DURING SHORT- AND LONG-TERM OBSERVATION

Annotation. The course of coxarthrosis, its short-term and long-term prognosis remains sufficiently unknown, and the influence of one or another method of treatment on the course of the disease and the time of onset of irreversible changes is still the subject of scientific research. The aim of the study is to evaluate the dynamics of clinical data in patients with the initial stages of coxarthrosis in the observation interval of 1-5 years with various treatment regimens that include both medical therapy and arthroscopic intervention. The analysis of the dynamics of clinical parameters (using the modified Harris scale) in the course of various treatment methods (non-steroidal anti-inflammatory drugs with / without chondroprotector or hyaluronic acid) with a group of arthroscopically operated patients

was carried out after 1, 3 and 5 years from the diagnosis of 225 patients with initial stages coxarthrosis. All quantitative data obtained are processed by variational statistics methods (Wilcoxon test for 2 groups of dependent populations and Mann-Whitney U-test for 2 groups of independent populations). It has been established that the combination of NSAID therapy with symptom-modifying delayed-action drugs contributes to the solution of individual therapeutic problems in patients with coxarthrosis during the short and medium term observation period. Reception of chondroprotectors improves the effectiveness of pain control, intra-articular administration of hyaluronic acid contributes to a longer preservation of the motor function of the affected joint. The most effective method in overcoming the progression of loss of motor function of the hip joint and increasing the intensity of the pain syndrome is arthroscopic treatment. The obtained data allow us to state that arthroscopy has a pathogenetic and preventive orientation, slows the progression of the disease and, as a consequence, improves the patient's quality of life.

Keywords: *hip osteoarthritis, treatment, analysis of the dynamics of clinical parameters.*
