

УДК 616:613.292

Ждан В.М., Лебідь В.Г.

## ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ХОНДРОПРОТЕКТОРІВ У ПАЦІЄНТІВ З КОМОРБІДНОЮ ПАТОЛОГІЄЮ

Українська медична стоматологічна академія, м. Полтава

*Введення.* Остеоартрит - одне з найбільш поширених захворювань сполучної тканини. Розповсюдженість остеоартриту в Україні становить 643 випадки на 10 000 населення, захворюваність - 49-52 випадки на 10 000 населення, первинна інвалідність - 0,8 на 10 000 населення. Остеоартрит відноситься до хвороб з високою коморбідністю та поєднується з артеріальною гіпертензією, атеросклерозом, ішемічною хворобою серця. На сучасному етапі передбачається пошук найбільш ефективного комплексного лікування остеоартриту з супутньою коморбідною патологією. Мета - оцінити схему комбінованого лікування хворих (чоловіків та жінок) на остеоартрит з коморбідною патологією з включенням хондропротекторів: хондроїтину сульфат (Артрида, Франція), глюкозаміну сульфат (Синарта, Україна), глюкозаміну гідрохлорид в поєднанні з хондроїтина сульфатом (Артифлекс плюс, Україна) та вазару/лозартану, омега-3, фенібуту, тризипину, розарту. Матеріали та методи дослідження. У проспективному мультицентровому дослідженні, проведеному на базі кафедри сімейної медицини і терапії в ревматологічному відділенні Полтавської обласної клінічної лікарні ім. М.В. Скліфосовського, брали участь 50 амбулаторних та стаціонарних жінок та чоловіків віком 54-76 років із первинним гонартрозом II-III рентгенологічної стадії по Kellgren і Lawhence в поєднанні з коморбідною патологією (артеріальна гіпертензія, ішемічна хвороба серця, дифузний кардіосклероз). Результати. Протягом дослідження виявлено значний клінічний ефект хондроїтин сульфату та глюкозамін сульфату у хворих на остеоартрит з коморбідною патологією, що проявилось покращенням таких клінічних показників, як індекс Лекена та WOMAC. Через 6 місяців лікування було досягнуто достовірного зниження сумарного функціонального індексу Лекена ( $11,46 \pm 2,11$ ) з показником  $p < 0,0001$  у хворих основної групи, які приймали хондроїтин сульфат та глюкозамін сульфат ( $p < 0,0001$ ), порівняно з показником контрольної групи ( $12,26 \pm 2,15$ ). Достовірне зниження індексу Лекена в основній групі також спостерігалось через 12 місяців від початку дослідження ( $p < 0,0006$ ), що свідчить про наявність тривалого ефекту післядії при прийомі хондроїтин сульфату та глюкозамін сульфату в основній групі. Сумарний показник анкети WOMAC через 6 міс від початку дослідження в основній групі ( $678,02 \pm 201,63$ ) був значно нижчим ( $p < 0,0001$ ), ніж у контрольній групі ( $741,24 \pm 174,72$ ). Цей показник через 12 місяців в основній групі ( $762,84 \pm 184,34$ ) був також достовірно нижчим ( $p = 0,0004$ ), ніж у контрольній групі ( $879,04 \pm 196,04$ ). Вище наведена динаміка показників анкети WOMAC свідчить про значний стійкий клінічний ефект в поєднанні хондроїтин сульфату з глюкозамін сульфатом в основній групі. Відмічено покращення від застосування запропонованої комбінованої терапії 91,2% хворих на остеоартрит з коморбідною патологією основної групи. Відмічений позитивний ефект у відношенні болю, обмеження рухливості, утруднення у виконанні повсякденної діяльності, зменшення проявів синовіту по даним УЗД, виражена позитивна динаміка лабораторних показників, покращення якості життя (нормалізація артеріального тиску, зменшення болю в ділянці серця та суглобах, зменшення потреби в вживанні НПЗП та антигіпертензивних засобів).

Ключові слова: остеоартрит, коморбідність, хондропротектори, комбінована терапія.

Дані про зв'язок публікації з плановими науково-дослідними роботами: стаття є фрагментом НДР кафедри сімейної медицини і терапії "Особливості перебігу, прогнозу та лікування коморбідних станів при захворюваннях внутрішніх органів з урахуванням генетичних, вікових і гендерних аспектів". № 0118 У 004461

### Введення

На сьогодні остеоартроз (ОА) дуже поширений серед дорослого населення, частота яких невинно зростає. ОА значно знижує якість життя і становить серйозну соціально-економічну проблему у зв'язку з тим, що є однією із провідних причин інвалідизації населення [1]. За даними ревматологів Європи та США, ця патологія становить до 70% усіх ревматичних хвороб. На жаль, статистика не відображає реального стану речей, оскільки справжнє поширення захворювання важко оцінити внаслідок того, що пацієнти звертаються до лікаря лише за умов появи симптомів артропатії [2]. Частота ОА підвищується у 2-10 разів за період від 30 до 65 років і продовжує зростати з віком.

Поширеність ОА, згідно з результатами спе-

ціальних епідеміологічних досліджень, становить 643 випадки на 10 000 населення [4], а за даними статистичних звітів в Україні, — 220-240 на 10 000 людей (захворюваність — 49-52 на 10 000), причому ці показники щорічно зростають. Первинна інвалідність внаслідок ОА в Україні становить 0,8 на 10 000 населення [5]. Питання ранньої діагностики, профілактики і лікування цієї хвороби опорно-рухового апарату в нашій країні набувають особливої актуальності. У цьому зв'язку не можна не погодитися з Н. Bob та співавторами [12], що збільшення чисельності населення похилого віку призводить до підвищення поширеності ОА, що зумовлює серйозні медичні та соціально-економічні проблеми [8].

Актуальність проблеми остеоартриту (ОА) зумовлена його широкою розповсюдженістю, складністю в лікуванні та ранньою інвалідизаці-

єю хворих працездатного віку. Встановлено, що ОА відноситься до хвороб з високою коморбідністю і поєднується з артеріальною гіпертензією, атеросклерозом, ішемічною хворобою серця. На сучасному етапі передбачається пошук найбільш ефективного комплексу лікувально-профілактичних заходів [2,4,5,8,10,11,12].

Мета лікування – оцінити схему комбінованого лікування даної категорії хворих жінок на ОА з коморбідною патологією з включенням хондропротекторів: Артрида (хондроїтину сульфат), Синарта (глюкозаміну сульфат), Артифлекс плюс (глюкозаміну гідрохлорид в поєднанні з хондроїтин сульфатом) та сартанів (Вазару / Лозартану), статинів (Розарт), поліненасичених жирних кислот (Омега-3), ноотропу (Фенібут).

**Матеріали та методи дослідження**

У проведеному проспективному мультицентровому дослідженні на базі ревматологічного відділення Полтавської обласної клінічної лікарні ім. М.В. Скліфосовського брали участь 50 амбулаторних та стаціонарних жінок та чоловіків ві-

ком 54–76 років із первинним гонартрозом II–III рентгенологічної стадії по Kellgren і Lawrence в поєднанні з коморбідною патологією (АГ, ІХС, дифузний кардіосклероз). Діагноз первинного гонартрозу встановлено у 25 хворих, які склали основну групу (ОГ) та контрольна група (КГ), до складу якої входили 25 жінок та чоловіків з ОА, які співпадали по демографічним, віковим та клінічним показникам на початку захворювання з пацієнтами ОГ і мали клінічно значимі прояви захворювання, що відповідали оцінці інтенсивності болю в суглобах за 100 мм візуальною аналоговою шкалою (ВАШ)  $\geq 30$  мм та індексом Лекена  $\geq 5$  балів, та які потребували постійного застосування НПЗП протягом останніх 5 міс. перед дослідженням та мали супутню патологію: АГ – II-III стадії, 2-3 ступеня, ІХС, серцева недостатність I-IIА, NYHA II-IV, постінфарктний/атеросклеротичний кардіосклероз [3].

Клініко-демографічна характеристика пацієнтів з ОА, які увійшли в дослідження, наведена у табл. 1.

Таблиця 1  
Клініко-демографічна характеристика обстежуваних хворих з ОА

Показник	Групи хворих	
	Група 1-а(ОГ)	Група 2-а ( КГ)
Кількість жінок (%)	17(68)	19 (76)
Кількість чоловіків (%)	8 (32)	6 (24)
Середній вік, років (M±σ)	56,4±1,2	57±2,1
Середня тривалість хвороби, роки (M±σ)	6,2± 1,2	6,4±1,2
Рентгенологічна стадія (%):		
II	18(72)	16(64)
III	7(28)	9(36)
Основні коморбідності, n (%)		
Гіпертонічна хвороба	16(64)	14(56)
ішемічна хвороба серця	13(52)	10(40)
постінфарктний/атеросклеротичний кардіосклероз	11(33,33)	8(32)

**Хворі ОГ отримували таку терапію:**

- хондропротектори: Артрида (хондроїтину сульфат-200мг внутрішньом'язово через день, №25), Синарта (глюкозаміну сульфат 1,5г по 1,5г через день внутрішньо, 6 тижнів), потім Артифлекс плюс (глюкозаміну гідрохлорид 500мг в поєднанні з хондроїтин сульфатом 500мг по 1 табл. 3 рази на добу після їжі, 6 місяців) в комбінації з антигіпертензивними препаратами: Вазаром (160/320мг) або Вазар Н(160/320мг); при наявності гіперурікемії та підвищеному рівні атерогенних фракцій ліпідів і агрегаційного потенціалу тромбоцитів – Лозартан 50мг (Лозартан плюс 50/12,5 мг) по 1 табл. 1-2 рази на добу після їжі, постійно;

- при наявності вегето-судинних та психоемоційних розладів – ноотроп Фенібут 0,25мг по 1 табл. 3 рази в день до їжі , 1 місяць ;

- кардіопротектор: Тризипин 1000 мг (10мл) внутрішньовенно струменево з 10мл 0,9% фізіологічного розчину №10, потім тризипін лонг 1000 мг вранці після їжі , 1 місяць;

- статин: розарт 10-20 мг після їжі, постійно.

- омега-3-тригліцериди ( Омега-3 500 мг по 1 капс. 3 рази на добу під час їжі , 6місяців ) [3].

**Хворі КГ отримували лікування:**

- хондропротектор: Артифлекс плюс (глюкозаміну гідрохлорид 500мг в поєднанні з хондроїтин сульфатом 500мг по 1 табл. 3 рази на добу після їжі, 6 місяців ) в комбінації з нестероїдними протизапальними препаратами (НПЗП), антигіпертензивними засобами, статинами, кардіопротекторами, нейропротекторами у відповідних дозах [3].

**До критеріїв включення належали:**

- постінфарктний кардіосклероз;

- цукровий діабет (ЦД) II типу, легкої, середньої ступені;

- артеріальна гіпертензія (АГ) I-II ступеня, некризовий перебіг;

- хронічні захворювання шлунково-кишкового тракту в періоді ремісії;

- ХОЗЛ I ступеня;

- елементарно-конституційне ожиріння I-II ступеня;

- порушення провідності: синоартикулярна (СА)-блокада, атріовентрикулярна (АВ) - блокада I ступеня;

- передсердні шлуночкові екстрасистолії, пароксизми фібриляції передсердь [9,11].

**До критеріїв виключення належали:** застосування будь-яких препаратів із хондропротекторною активністю протягом останніх 3 міс; вторинний

ОА; клінічно латентний перебіг захворювання; наявність виразки шлунка чи дванадцятипалої кишки; тяжка гепатоцелюлярна, ниркова недостатність; тяжкий перебіг інших гострих чи хронічних захворювань; індивідуальна непереносимість препарату, алергія на препарат; тяжкі соматичні захворювання (некомпенсована ІХС, онкологічні захворювання, хронічна легенева недостатність, ВІЛ) [9,11]. За необхідності пацієнтам дозволялося приймати НПЗП в ефективній дозі.

**Обробка даних**

З метою об'єктивізації оцінки клінічних проявів ОА та ефективності запропонованого лікування в ході дослідження використано та проаналізовано такі показники: інтенсивність болю у спокої та при рухах, тривалість та інтенсивність ранкової скутості, індекс Лекена, індекс WOMAC, добова потреба в НПЗП та індивідуальна оцінка ефективності лікарем і пацієнтом, а також кількість та вираженість побічних ефектів. Контроль ефективності лікування проводили через 3 місяці, 6 місяців та 12 місяців.

При оцінюванні індексу Лекена враховують 5 показників, які пацієнт оцінює в балах: ступінь вираженості болю протягом ночі, вираженість болю при ходьбі, ступінь вираженості болю в положенні сидячи протягом >2 год, тривалість ранкової скутості та посилення болю в положенні стоячи протягом 30 хв, обмеження дистанції ходьби [1].

Індекс WOMAC використовують для оцінки болю, скутості та обмеження фізичних функцій у пацієнтів із коксартрозом та гонартрозом. Пацієнти оцінювали свій стан, відповідаючи на запитання в балах (від 0 до 100). При аналізі враховували сумарний індекс WOMAC [13].

Лабораторне обстеження включало загальний аналіз крові, біохімічний аналіз крові з визначенням креатиніну, АлАТ, АсАт, С-реактивного білка (СРБ), швидкість осідання еритроцитів (ШОЕ). Всім хворим проводили УЗД

колінних суглобів на апараті Hitachi Medical Systems–HI Vision Prerius з частотою 7,5 МГц в режимі "ortho" в стандартних позиціях.

Індивідуальну оцінку ефективності лікування лікарем та пацієнтом визначали так: значне покращення, покращення, без змін, погіршення.

Статистичний аналіз проводили з використанням методів описової статистики, наведених у відсотках, методів варіаційної статистики з розрахунком частотних характеристик досліджуваних показників, середніх величин (середньої арифметичної – X), оцінки їх варіабельності та середньої похибки відповідного показника. Для оцінки статистичної значимості різниці використовували t-критерій для порівняння частотних характеристик і середніх величин на рівні не нижче 95% та критерій достовірності (p) при заданому граничному рівні похибки першого роду (α) не вище 5% (p<0,05) та рівня похибки другого роду (β) — не вище 20%. Статистичну обробку даних проводили з використанням програмного забезпечення «Statistica 6.0».

**Результати та їх обговорення**

Протягом дослідження виявлено значний клінічний ефект хондроїтин сульфату та глюкозамін сульфату у хворих на ОА з коморбідною патологією, що проявилось покращенням таких клінічних показників, як індекс Лекена та WOMAC. Через 6 місяців лікування було досягнуто достовірного зниження сумарного функціонального індексу Лекена (11,46±2,11) з показником p<0,0001 у хворих ОГ, які приймали хондроїтин сульфат та глюкозамін сульфат (p<0,0001), порівняно з показником КГ (12,26±2,15) (табл. 2). Достовірне зниження індексу Лекена в ОГ також спостерігалось через 12 місяців від початку дослідження (p<0,0006), що свідчить про наявність тривалого ефекту післядії при прийомі хондроїтин сульфату та глюкозамін сульфату в ОГ [3].

Таблиця 2  
Динаміка індексу Лекена у хворих на ОА на фоні лікування

Період	Індекс Лекена, балів	
	Основна група	Контрольна група
До лікування	14,10±2,28	14,15±2,21
Через 6 міс	10,74±2,10*	12,68±2,08
Через 12 міс	12,26±2,26**	13,54±2,36

\*p<0,0001 порівняно з показниками КГ; \*\*p<0,001 порівняно з показниками КГ

Також спостерігалось зниження вираженості болю у спокої та при рухах, обмеження в щоденній діяльності за анкетною WOMAC через 6 міс від початку лікування в обох групах, але в ОГ достовірно більш значуще (табл. 3). Сумарний показник анкети WOMAC через 6 міс від початку дослідження в ОГ (678,02±201,63) був значно нижчим (p<0,0001), ніж у КГ (741,24±174,72). Цей показник через 12 місяців в ОГ (762,84±184,34) був також достовірно нижчим (p=0,0004), ніж у КГ (879,04±196,04). Наведена вище динаміка показників анкети WOMAC свідчить про значний стійкий клінічний ефект в поєднанні хондроїтин сульфату з глюкозамін сульфатом в ОГ.

Для визначення лабораторних показників запалення проведені дослідження: загальний аналіз крові з лейкоцитарною формулою і СРБ кількісним методом. При аналізі динаміки гострофазових показників в основній групі через 3 міс. лікування відмічали достовірну позитивну динаміку (p<0,05) у хворих з вихідним СРБ: в ОГ 4,8±0,6 мг/л; КГ 5,1±0,4 мг/л, через 3 міс. ОГ 2,8±0,3 мг/л; КГ 3,9±0,2 мг/л в послідовному до кінця лікування – зниження нормалізація показника. В обох досліджуваних групах інші лабораторні показники значимо не змінювались і знаходились в межах вікової норми.

Таблиця 3  
Динаміка показників анкети WOMAC на фоні лікування

Показник	Розділ А (біль у спокої і при рухах)	Розділ Б (обмеження рухливості)	Розділ В (обмеження у вико- нанні щоденної діяльності)	Сумарний показник анкети WOMAC
Основна група				
До лікування	221,14±28,12	92,48±22,54	654,38±142,26	958,64±178,24
Через 6 міс	156,24±22,74*	64,28±20,36	465,52±128,56**	678,02±201,63**
Через 12 міс	168,36±32,38*	76,12±21,18	526,44±136,32**	762,84±184,34**
Контрольна група				
До лікування	218,26±32,24	88,92±22,54	648,44±141,76	943,78±183,13
Через 6 міс	164,72±26,28	72,58±24,12	512,03±126,18	741,24±174,72
Через 12 міс	182,42±28,44	82,36±26,58	624,36±148,38	879,04±196,04

\* $p < 0,0001$  порівняно з показниками КГ; \*\* $p < 0,001$  порівняно з показниками КГ

В ОГ відмічалось зменшення явищ синовііту у хворих в 2,4 рази, повне зникнення випоту у 8(16,67%) хворих в порівнянні з 22(45,83%) хворими на початку дослідження.

Оцінка ефективності лікування хворим і лікарем в основній групі практично свідчила про високу ефективність комбінації хондроїтина сульфату й глюкозаміна сульфату у комплексній терапії. Відмічено покращення від застосування запропонованої комбінованої терапії 91,2% хво-

рих ОГ на ОА з коморбідною патологією. Відмічений позитивний ефект у відношенні болю, обмеження рухливості, утруднення у виконанні повсякденної діяльності, зменшення проявів синовііту по даним УЗД, виражена позитивна динаміка лабораторних показників, покращення якості життя (нормалізація артеріального тиску, зменшення болю в ділянці серця та суглобах, зменшення потреби в вживанні НПЗП та антигіпертензивних засобів). (табл.4)

Таблиця 4  
Оцінка ефективності лікування в обстежуваних групах наприкінці 6-місячного спостереження

Показник	Групи			
	ОГ (n=25)		КГ (n=25)	
	Абсолютне число	%	Абсолютне число	%
Погіршення	2	8	3	15
Без істотних змін	0	0	0	0
Незначні зміни	4	16	10	40
Покращення	10	40	8	32
Значні покращення	9	36	4	16

Висновки. Запропонована нами комбінована терапія у хворих чоловіків та жінок на ОА з коморбідною патологією є ефективною. В результаті її проведення зменшуються такі основні прояви ОА, як біль, обмеження рухливості, утруднення в виконанні повсякденної діяльності, зменшення проявів синовііту по даним УЗД, нормалізується об'єм рухів в колінних суглобах, виражена позитивна динаміка лабораторних показників, покращення якості життя (нормалізація артеріального тиску, зменшення болю в ділянці серця та суглобах, зменшення потреби в вживанні НПЗП та антигіпертензивних засобів).

Результати дослідження свідчать, що запропонована нами комбінована терапія позитивно впливає на основні клінічні прояви ОА та супутньої патології в чоловіків та жінок вже в кінці першого місяця лікування. Нормалізація основних клініко-лабораторних показників до 3 місяця лікування приводить до покращення якості життя.

Використання запропонованої схеми лікування чоловіків та жінок, хворих на ОА з коморбідною патологією, є обґрунтованим, ефективним і безпечним методом фармакотерапії.

### References

1. Bortkevich OP. Efektivnist' preparatu Piasckledin 300 u hvorih na pervinnij osteoartroz kolinnih ta kul'shovich suglobiv [The efficacy of Piasckledin 300 in patients with primary osteoarthrosis of the knee

and hip joints]. *Ukrains'kij revmatologichnij zhurnal*. 2016; 4(66):46-50. (Ukrainian).

2. Voloshina LO, Smiyani SI. Osteoartroz, poli- ta komorbidnist': vikovi, genderni, prognostichni j likuval'no-profilaktichni aspekti: dani tririchnogo prospektivnogo doslidzhennya [Osteoarthritis, polycomorbidity: age, gender, prognostic and therapeutic and prophylactic aspects: data from a three-year prospective study]. *Ukrains'kij revmatologichnij zhurnal*. 2016; 4(66):51-57. (Ukrainian).

3. Zhdan VM, Lebid' VG, Babanina MYU. Osoblivosti kompleksnoї terapiї pacientiv hvorih na osteoartroz v poednanni z komorbidnoyu patologiyu v praktici simejnogo likarya [Features of complex therapy for patients with osteoarthritis in combination with comorbid pathology in the practice of a family doctor]. Aktual'ni pitannya vnutrishn'oi medicini. Vid klinichnih doslidzen' do klinichnoї praktiki: Tezi naukovih dopovidaj naukovo-praktichnoї konferencії. Dnipro, 2017, 17-18 May:118-119. (Ukrainian).

4. Kovalenko V.M. Komorbidnist' i shlyahi racional'noї farmakoterapiї v revmatologii [Comorbidity and ways of rational pharmacotherapy in rheumatology]. *Ukrains'kij revmatologichnij zhurnal*. 2014;2(56):12-13. (Ukrainian).

5. Kovalenko VM, Shuba NM, Kazimirko VK. Nacional'nij pidruchnik z revmatologii [National textbook on rheumatology]. K: MORION. 2013:671. (Ukrainian).

6. Fadeenko GD, Gridnev OE, Nesen AO. Komorbidnist' i visokij kardiovaskulyarnij rizik – klyuchovi pitannya suchasnoї medicini [Comorbidity and high cardiovascular risk. Key issues of modern medicine]. *Ukrains'kij terapevtichnij zhurnal*. 2013;1:102-107. (Ukrainian).

7. Solomenchuk TM, Skibchik VA. Arterial'na gipertenziya u post menopauzi: osoblivosti perebigu ta farmakoterapiї [Arterial hypertension in menopause: features of course and pharmacotherapy]. *Zdorov'ya Ukraїni: Kardiologiya. Revmatologiya (tematichnij nomer)*. 2011;4(19):52-53. (Ukrainian).

8. Suhorebs'ka MYA, YAcishin RI. Klinichni osoblivosti perebigu ta optimizaciya likuvannya osteoartrozu v poednanni z abdominal'nim ozhirinnjam [Clinical features of the course and optimization of the treatment of osteoarthritis in combination with abdominal obesity]. *Ukrains'kij revmatologichnij zhurnal*. 2015;3 (61):73-78. (Ukrainian).

9. Fadeenko GD, Nesen AO. Komorbidnist' ta integrativna rol' terapiї vnutrishnih hvorob [Comorbidity and integrative role of therapy of internal disease]. *Ukrains'kij terapevtichnij zhurnal*. 2015;2:7-15. (Ukrainian).

10. Hajmenova G.S. Suchasni metodi terapii poednanoi patologii [Modern methods of therapy of combined pathology]. Materiali Vseukrains'koї naukovo-praktichnoi konferencii «medichna nauka v praktiku ohoroni zdorov'ya. Poltava, 2015:32-33. (Ukrainian).
11. Hajmenova G.S. Prignichennya autoimunnogo procesu u hvorih na osteoartritu [Inhibition of the autoimmune process in patients with osteoarthritis]. Naukovo-praktichna konferenciya za mizhnarodnoyu uchastyu «Zdorov'ya Ukraïnciv v rukah simejnogo likarya». Київ, 08-09 грудня 2016: 45-47. (Ukrainian).
12. SHuba NM, Tarasenko TM. Vivchennya vplivu hondroïtin sul'fatu-4,6 na shchil'nist' kistkovoї tkanini ta jogo efekivnosti u hvorih na osteoartroz kolinnih suglobiv [Study of the effect of chondroitin sulfate-4,6 on the density of bone tissue and its efficacy in patients with knee osteoarthritis]. Ukraïns'kij revmatologichnij zhurnal. 2013;3(53):7-10. (Ukrainian).
13. Andrievskaya SA, Bessmertnaya AA. Kombinirovannaya terapiya ishemičeskoj bolezni serdca Armadinom i Trizipinom – eshche odin variant ili unikal'naya vozmozhnost'? [Combined Therapy for Coronary Artery Disease by Armastin and Trizipine is another option or unique opportunity?] Arterial'naya gipertenziya. 2017;4 (54):34-40. (Ukrainian).
14. Bob H, Sun MD, Christopher W. New developments in osteoarthritis. Rheum. Dis. Clin. N. Am. 2017;33:135-148.
15. Health Status Measurement Systems for Osteoarthritis. URL: <http://www.womac.org/womac/index.htm>
16. Wallace E, Salisbury C, Guthrie B. Managing patients with multimorbidity in primary care. BMJ, January. 2015; 15:27-30.

### Реферат

#### ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ХОНДРОПРОТЕКТОРОВ У ПАЦИЕНТОВ С КОМОРБЕДНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Ждан В.Н., Лебедь В.Г.

Ключевые слова: остеоартрит, коморбидность, хондропротекторы, комбинированная терапия.

**Введение.** Остеоартрит - одно из самых распространенных заболеваний соединительной ткани. Распространенность остеоартрита в Украине составляет 643 случая на 10 000 населения, заболеваемость - 49-52 случая на 10 000 населения, первичная инвалидность - 0,8 на 10 000 населения. Остеоартрит относится к болезням с высокой коморбидностью и сочетается с артериальной гипертензией, атеросклерозом, ишемической болезнью сердца. На современном этапе предполагается поиск наиболее эффективного комплексного лечения остеоартрита с сопутствующей коморбидной патологией. Цель - оценить схему комбинированного лечения больных (мужчин и женщин) остеоартритом с коморбидной патологией с включением хондропротекторов: хондроитина сульфат (Артрида, Франция), глюкозамина сульфат (Синарта, Украина), глюкозамина гидрохлорид в сочетании с хондроитина сульфатом (Артифлекс плюс, Украина) и вазара / лозартана, омега-3, фенибута, тризипина, розарта. **Материалы и методы исследования.** В проведенном проспективном мультицентровом исследовании на базе кафедры семейной медицины и терапии в ревматологическом отделении Полтавской областной клинической больницы им. Н.В.Склифосовского принимали участие 50 амбулаторных и стационарных пациентов - женщин и мужчин в возрасте 54-76 лет с первичным гонартрозом II-III рентгенологической стадии по Kellgren и Lawgense в сочетании с коморбидной патологией (АГ, ИБС, диффузный кардиосклероз). **Результаты.** В течение исследования выявлено значительный клинический эффект хондроитин сульфата и глюкозамин сульфата у больных остеоартритом с коморбидной патологией, который проявился улучшением таких клинических показателей, как индекс Лекена и WOMAC. Через 6 месяцев лечения было достигнуто достоверное снижение суммарного функционального индекса Лекена ( $11,46 \pm 2,11$ ) с показателем  $p < 0,0001$  у больных основной группы, принимавших хондроитин сульфат и глюкозамин сульфат ( $p < 0,0001$ ) по сравнению с показателем контрольной группы ( $12,26 \pm 2,15$ ). Достоверное снижение индекса Лекена в основной группе также наблюдалось через 12 месяцев от начала исследования ( $p = 0,0006$ ), что свидетельствует о наличии длительного эффекта последнего действия при приеме хондроитин сульфата и глюкозамин сульфата в основной группе. Суммарный показатель анкеты WOMAC через 6 мес от начала исследования в основной группе ( $678,02 \pm 201,63$ ) был значительно ниже ( $p < 0,0001$ ), чем в контрольной группе ( $741,24 \pm 174,72$ ). Этот показатель через 12 месяцев в основной группе ( $762,84 \pm 184,34$ ) был также достоверно ниже ( $p < 0,0004$ ), чем в контрольной группе ( $879,04 \pm 196,04$ ). Приведенная выше динамика показателей анкеты WOMAC свидетельствует о значительном стойком клиническом эффекте в сочетании хондроитин сульфата с глюкозамин сульфатом в основной группе. Отмечено улучшение от применения предложенной комбинированной терапии 91,2% больных основной группы остеоартритом с коморбидной патологией. Отмечен положительный эффект в отношении боли, ограничения подвижности, затруднения в выполнении повседневной деятельности, уменьшения проявлений синовита по данным УЗИ, выраженная положительная динамика лабораторных показателей, улучшение качества жизни (нормализация артериального давления, уменьшение боли в области сердца и суставах, уменьшение потребности в употреблении НПВП и антигипертензивных средств).

### Summary

ASSESSMENT OF THERAPEUTIC EFFECTIVENESS OF CHONDROPROTECTORS FOR PATIENTS WITH COMORBID DISEASES  
Zhdan V. M., Lebid' V. G.

Key words: osteoarthritis, comorbidity, chondroprotectors, combined therapy.

**Introduction.** Osteoarthritis is one of the most common connective tissue diseases. The prevalence of osteoarthritis in Ukraine is 643 cases per 10 000 population, the incidence is 49-52 cases per 10 000 population, the rate of primary disability resulted from the diseases is 0,8 cases per 10 000 population. Osteoarthritis refers to diseases with high comorbidity and is accompanied with arterial hypertension, atherosclerosis, and ischemic heart disease. At present, one of the urgent tasks is searching the most effective comprehen-

sive treatment for osteoarthritis and concomitant comorbidities. The aim of this study is to evaluate the scheme of integrated therapy of patients (men and women) with OA and comorbidities by using chondroprotectors including chondroitin sulphate (Arthrida, France), glucosamine sulphate (Synarta, Ukraine), glucosamine hydrochloride in combination with chondroitin sulphate (Artiflex plus, Ukraine) and vassar /losartan, Omega-3, fenibut, trisipin, rosarta. Materials and methods. A prospective multicenter study on the basis of the Department of Family Medicine and Therapy in the Rheumatologic Department of the M.V. Sklifosovsky Poltava Regional Clinical Hospital included 50 outpatient and inpatient women and men aged 54-76 years with primary gonarthrosis of II-III radiological stages by Kellgren and Lawrence and comorbid diseases, the commonest of which were hypertension, coronary artery disease, diffuse cardiosclerosis. During the study, there was found out a significant clinical effect of chondroitin sulphate and glucosamine sulphate in patients with OA and comorbid pathology that was manifested by the improvement of clinical parameters such as the Leken's functional index and WOMAC scale parameters. After 6 months following the treatment, there was a significant decrease in the total Leken's functional index ( $11,46 \pm 2,11$ ) ( $p < 0,0001$ ) in the patients in the main group receiving chondroitin sulphate and glucosamine sulphate ( $p < 0,0001$ ), compared with the relevant indicator of the control group ( $12,26 \pm 2,15$ ). A significant decline in the Leken's index in the main group was also observed in 12 months after the start of the study ( $p = 0,0006$ ), pointing out a long-term effect after the onset of chondroitin sulphate and glucosamine sulphate therapy in the main group. The total score by the WOMAC scale was significantly lower ( $p < 0,0001$ ) in 6 months after the beginning of the therapy in the main group ( $678,02 \pm 201,63$ ) compared with the control group ( $741,24 \pm 174,72$ ). This indicator in 12 months in the main group ( $762,84 \pm 184,34$ ) was also significantly lower ( $p = 0,0004$ ) than in the control group ( $879,04 \pm 196,04$ ). The above-mentioned dynamics according to the WOMAC questionnaire indicates a significant clinical effect in the combination of chondroitin sulphate with glucosamine sulphate in the main group. Improvement due to the proposed combined therapy was observed in 91,2% of patients in the main group. The therapy described had a marked positive effect on relieving pain, improving articular mobility, reducing difficulty in performing daily routines, reducing manifestations of synovitis confirmed by US scans, as well as on positive dynamics of laboratory parameters, improvement of the quality of life (normal blood pressure, pain relief in the area of the heart and joints, decrease in the need for NSAIDs and antihypertensive drugs).

УДК: 616.6-053.2-092.11: 613.84-055.52

**Иванова А.А., Сорокина И.В., Мирошниченко М.С., Омельченко О.А.**

## **ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ТАБАКОКУРЕНИЯ У РОДИТЕЛЕЙ, ДЕТИ КОТОРЫХ ИМЕЮТ ПАТОЛОГИЮ ОРГАНОВ МОЧЕВЫДЕЛИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ**

Харьковский национальный медицинский университет

*Заболевания органов мочевыделительной системы у детей остаются актуальной проблемой современности в связи с высоким уровнем распространенности, что диктует необходимость проведения профилактических мероприятий, направленных на предупреждение возникновения данной патологии путем устранения факторов риска. Целью исследования явился анализ профессиональной деятельности, распространенности табакокурения у родителей, дети которых проживают в Харьковской области с патологией органов мочевыделительной системы. Материалом исследования явилась полученная при анкетировании родителей информация об их профессиональной деятельности и табакокурении. В исследовании было сформировано две группы: I, в которую вошли 662 ребенка, госпитализированных в Харьковскую областную детскую клиническую больницу с различной патологией органов мочевыделительной системы; II, в которую вошли 73 здоровых ребенка, находящихся на учете в Изюмской центральной городской больнице. Авторами установлено, что у детского населения Харьковской области значимыми факторами риска развития патологии органов мочевыделительной системы являются табакокурение и безработица родителей. Выявленные региональные факторы риска позволяют провести своевременные профилактические мероприятия с целью предотвращения развития патологии органов мочевыделительной системы у детей.*

Ключевые слова: патология органов мочевыделительной системы, дети, Харьковская область, факторы риска.

### **Вступление**

Здоровье населения является высшей ценностью, необходимым компонентом развития и социально-экономического процветания любой страны, в том числе и Украины [1]. В международной практике используют общеполитический, теоретический и практический подходы к определению понятия «здоровье». Общеполитический подход гласит о том, что здоровье – это интервал, в пределах которого количественные колебания биологических процессов способны удерживать живую систему на уровне