ISSN print 2414-4495, ISSN online 2710-1444, https://msz.knmu.edu.ua, msz.journal@knmu.edu.ua

Ортопедія і травматологія

УДК: 616.72-002.5:616-053.2:616.398:616-091

Лікування хворих старших вікових груп на гонартроз на тлі надмірної ваги в умовах воєнного стану

Григорук В.В., Давіденко Д.А.

Харківський національний медичний університет, Харків, Україна

Пандемія надмірної ваги, старіння населення, досягнення медицини, вплив прогресу та високий рівень травматизму призводять до зростання розповсюдженості гонартрозу. Протягом 2022–2025 в умовах поліклініки «Комунального некомерційного підприємства Харківської Обласної Ради «Обласна клінічна лікарня» обстежено 100 пацієнтів (60 жінок та 40 чоловіків), що розподілені на три групи відповідно до методів лікування, були віком понад 65 років, з індексом маси тіла понад 25 кг/м^2 та діагнозом гонартроз II–III ступеня, функціональною недостатністю суглоба I–II. Хворим призначали: терапію для схуднення та відновлення функціональних можливостей; неспецифічні протизапальні препарати (у вигляді місцевої терапії (диклофенак гель 1 % по 2–4 г або кетопрофену гель 2,5 % 3–5 см на ділянку суглобу) 2 рази на день протягом 2 тижнів; та перорально таблетовані препарати (ібупрофен по 400 мг або парацетамол з кофеїном по 200 мг 2 рази на день після їжі) на 5–7 днів, та за потребою повторювали по 2–3 дні); омез 20 мг за 1–2 години до сну одночасно з неспецифічними протизапальними препаратами. Хворі підписали інформовану згоду на лікування та участь у науковому дослідженні. В I та II групах призначали перорально хондроїтин сульфат та глюкозаміносульфат по 1500 мг на 90 діб, шарнірні ортези, а в III групі – тростину чи милиці. У I групі через 3 місяці вводили внутрішньосуглобово препарат гіалуронової кислоти 2 % одноразово. Контрольні огляди проводили у 3, 6 та 12 місяців. Отримали відносне поліпшення у стані хворих всіх груп порівняно з вихідними показниками. За індексом вираженості остеоартрозу університетів Західного Онтаріо та МакМастер у I та II групі результати були добрі та задовільні, незадовільні у групі III. Біль за індексом Лекена в I групі був помірний, в II – тяжкий, в III – дуже тяжкий. Розроблена діагностично-лікувальна модель дозволила забезпечити індивідуалізовану терапію навіть в умовах обмежених ресурсів під час воєнного стану.

Ключові слова: *дегенеративно-дистрофічні захворювання, люди похилого віку, індекс маси тіла, альгофункційний індекс Лекена, індекс вираженості остеоартрозу університетів Західного Онтаріо та МакМастер, шарнірні ортези.*

Відповідальний автор: Григорук В.В.
✉ Україна, 61022, м. Харків,
пр. Науки, 4, ХНМУ.
E-mail: vv.hryhoruk@knmu.edu.ua

Corresponding author: Hryhoruk V.V.
✉ Ukraine, 61022, Kharkiv,
Nauki ave., 4, KhNMU.
E-mail: vv.hryhoruk@knmu.edu.ua

CC BY-NC-SA

© Григорук В.В., Давіденко Д.А., 2025 © Hryhoruk V.V., Davidenko D.A., 2025

ISSN print 2414-4495, ISSN online 2710-1444, https://msz.knmu.edu.ua, msz.journal@knmu.edu.ua

Цитуйте українською: Григорук ВВ, Давіденко ДА. Лікування хворих старших вікових груп на гонартроз на тлі надмірної ваги в умовах воєнного стану. Медицина сьогодні і завтра. 2025;94(1):8с. In press. https://doi.org/10.35339/msz.2025.94.1.hrd

Cite in English: Hryhoruk VV, Davidenko DA. Treatment of patients of older age groups with gonarthrosis against the background of excess weight in the conditions of martial law. Medicine Today and Tomorrow. 2025;94(1):8p. In press. https://doi.org/10.35339/msz.2025.94.1.hrd [in Ukrainian].

Вступ

Завдяки науково-технічному прогресу та досягненням медицини за останні 10 років збільшилась кількість людей у віці 65 років та більше, зменшилась частка дітей віком до 5 років, що свідчить про старіння населення [1–3].

Пандемія ожиріння та надлишкової ваги – одна з найбільш проблем громадського здоров'я XXI ст. У структурі глобальної захворюваності левову частку займають дегенеративно-дистрофічні захворювання, на які припадає більше ніж 50 % захворювань кістково-м'язової системи з акцентом на нижні кінцівки, розлади функції яких призводить до порушення ходи, знижують працездатність та соціальну адаптацію, призводять до інвалідизації хворих. Такі хворі потребують сторонньої допомоги родичів чи доглядальників [4; 5].

Вивчення динаміки захворюваності населення на остеоартроз, оприлюднені "Lancet" у 2019 році [6], відобразили невтішні тенденції, а саме факт, що на остеоартрози хворіють приблизно 528 мільйонів людей у всьому світі, з них на гоартроз – 365 мільйонів. Близько 73 % таких хворих мали вік старше за 55 років, а 60 % з цих хворих були жінки.

В Україні на 2023 рік майже 500 осіб на 100 тисяч населення мали остеоартроз великих суглобів. Третина з них припадала на долю колінного суглобу [7].

Під час військового стану, у період з лютого 2022 до тепер відзначено відносне збільшення кількості хворих віком понад 60 років і старше через міграцію працездатного населення та дітей за кордон; загибель чоловіків та жінок, як військових так і цивільних; зменьшення забезпечення фахівцями цивільних лікарень; пошкодження та руйнування самих лікарень; пріоритетність ургентної допомоги у порівнянні з профілактичною роботою та диспансеризацією.

Довготривале встановлення остаточного діагнозу та визначення лікувальної тактики, труднощі логістики, неможливість самостійно дістатися до лікарні, обмежена доступність лікарів державних клінік, для прийому у яких потрібне електронне направлення від сімейного лікаря (для цього потрібно записатись та потрапити до нього на прийом), брак коштів обмежують можливості отримання консультації та лікування у лікаря приватної лікарні. Острах пацієнтів перед обстрілами пригнічує їх психологічно, викликає апатію та небажання займатись власним здоров'ям. Все перераховане утруднює процес діагностики. Хворі отримують медичну допомогу із затримкою у обмеженому обсязі, чи лишаються із захворюванням сам на сам. Таким чином, визначення тактики ведення, починаючи від обстеження до призначення лікування та диспансеризації, осіб старших вікових груп з надлишковою масою тіла чи ожирінням та гоартрозом в умовах військового стану є актуальним.

ISSN print 2414-4495, ISSN online 2710-1444, https://msz.knmu.edu.ua, msz.journal@knmu.edu.ua

Метою дослідження було визначення ефективності обраної діагностично-лікувальної моделі для осіб старших вікових груп з надлишковою масою тіла чи ожирінням та гоартрозом в умовах військового стану.

Матеріали і методи

Під спостереженням у «Комунальному некомерційному підприємстві Харківської Обласної Ради «Обласна клінічна лікарня» знаходились 100 амбулаторних хворих з діагнозом Гоартроз II–III з функціональною недостатністю суглоба I–II ступеня (M17 за Міжнародною статистичною класифікацією хвороб та споріднених проблем охорони здоров'я) [10] старших вікових груп з надмірною вагою. З них було 60 % жінок, як наведено у *таблиці 1*, що відповідає загальносвітовому статевому розподілу пацієнтів з поєднанням цих хвороб.

Пацієнтів розділили на три групи залежно від методів лікування. Хворим усіх груп призначали індивідуальні програми по схудненню, та відновленню фізіо-функціональних можливостей, проводили інформування про перебіг хвороби, її наслідки.

В I та II групах використовували шарнірні ортези протягом перших 45 діб, і після 45 діб – додатково при довготривалому навантаженні або за потребою. В III групі призначали тростину чи милиці.

Хворим всіх груп призначали:

1. терапію для схуднення та відновлення функціональних можливостей;

2. неспецифічні протизапальні препарати, у вигляді:

2.1. місцевої терапії (2 рази на день протягом 2 тижнів):

2.1.1. диклофенак гель 1 % по 2–4 г, або

2.1.2. кетопрофену гель 2,5 % 3–5 см на ділянку суглобу;

2.2. перорально таблетовані препарати (на 5–7 днів за потребою повторювали по 2–3 дні):

2.2.1. ібупрофен по 400 мг, або

2.2.2. парацетамол з кофеїном по 200 мг 2 рази на день після їжі);

3. омез 20 мг за 1–2 години до сну одночасно з неспецифічними протизапальними препаратами.

Результати лікування оцінювали в динаміці під час контрольних оглядів в I та II групах та ретроспективно за даними, що були внесені в до амбулаторних карток. Хворі підписали інформовану згоду на лікування та участь у науковому дослідженні. Дизайн та методи дослідження були схвалені етичною комісією Харківського національного медичного університету у жовтні 2021 року та у лютому 2025 року.

В I та II групах призначали перорально хондроїтин сульфат та глюкозаміносульфат по 1500 мг на 90 діб, шарнірні ортези, а в III групі – тростину чи милиці. У I групі через 3 місяці вводили внутрішньосуглобово препарат гіалуронової кислоти 2 % одноразово. Контрольні огляди проводили у 3, 6 та 12 місяців.

Для визначення надлишкової маси тіла чи ожиріння використовували Індекс маси тіла, який дорівнював відношенню маси тіла у кілограмах до квадрату зросту хворого. Цей показник був обчислений для кожного хворого окремо, після чого по кожній групі обчислили середні показники, отримані результати представлені в *таблиці 2*.

Для оцінки стану хворого була розроблена карта спостереження, яка містила данні про вік, стать, № карти амбулаторного хворого, № карти спостереження, діагноз, лікувальні рекомендації. У зведену таблицю вносили дані першого та контрольних оглядів (через 3 місяці, 6 місяців та 1 рік). Таблиця також містила відомості про: оцінку болю за візуально-аналоговою шкалою, обсяг рухів у колінному суглобі, об'єм та симетричність суглоба, динаміку змін стану на фоні лікування, час, за

ISSN print 2414-4495, ISSN online 2710-1444, https://msz.knmu.edu.ua, msz.journal@knmu.edu.ua

Таблиця 1. Розподіл хворих по групам спостереження за віком та статтю

Групи	Середній вік, роки	Чоловіки	Жінки	Всього
I	69,93	12	18	30
II	67,53	12	18	30
III	70,08	16	24	40
I–III	68,88	40	60	100

Таблиця 2. Розподіл хворих за Індексом маси тіла

Хворі	I група (30)	II група (30)	III група (40)
Середній індекс маси тіла, кг/м^2	29,63±0,2	30,79±0,3	30,05±0,2

який пацієнт проходить 15 метрів з максимальною швидкістю, результат альгофункціонального індексу Лекена та WOMAC (Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index, індекс вираженості остеоартрозу університетів Західного Онтаріо та МакМастер) [8], фізичну активність, використання ортезів та індекс маси тіла.

Для статистичної обробки даних використано SPSS 27 (IBM, USA).

Результати та їх обговорення

Під час лікування зниження маси тіла було не суттєве та не вийшло за межі середніх показників (*табл. 2*).

Динаміка больового синдрому за візуально-аналоговою шкалою була кращою у I групі (було 7–8, стало 4–5), посередньою – у II групі (було 7–8, стало 5), позитивною, але нестійкою – у III групі (було 7–8, стало 5–6).

Обсяг рухів у колінному суглобі на початку лікування був обмежений: згинання було в межах від 110° до 115°, розгинання від 170° до 180° у всіх групах. Бічна нестабільність, симптоми передньої та задньої висувної шухляди були відсутні. Протягом лікування через рік ми отримали результати щодо обсягу рухів у колінному суглобі, які наведено у *таблиці 3*.

Таким чином, у результаті лікування амплітуда рухів збільшилася, особливо в I та II групах пацієнтів. У III групі покращення стану відзначали під час прийому неспецифічних протизапальних препаратів.

Об’єм суглоба вимірювали мірною стрічкою у положенні стоячи. Отримані розміри у кожного пацієнта до та після лікування коливались в межах до 6 %. Ми порівнювали саме відносні показники при аналізі цього параметру, що було обумовлено індивідуальною анатомією, вираженістю синовіїта, набряком параартикулярних тканин. На фоні проведеної терапії явища синовіїту зменшувались, особливо у I групі.

Таблиця 3. Динаміка показників обсягу рухів колінного суглобу до та після лікування

Рухи, °	Група хворих					
	I		II		III	
	До лікування	Після лікування	До лікування	Після лікування	До лікування	Після лікування
Згинання	110–115	115–120	110–115	115–120	110–115	110–120
Розгинання	170–180	180	170–180	180	170–180	170–180

ISSN print 2414-4495, ISSN online 2710-1444, https://msz.knmu.edu.ua, msz.journal@knmu.edu.ua

Результати даних за опитувальниками альгофункціонального індексу Лекена та WOMAC наведені у *таблиці 4*.

Таблиця 4. Динаміка показників Лекена та WOMAC колінного суглобу до та після лікування

Показник	До лікування	Після лікування		
		I група	II група	III група
Лекена	14–15	7–8	8–10	11–12
WOMAC	49–50	28–34	28–34	39–41

Примітка: WOMAC – Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index, індекс вираженості остеоартрозу університетів Західного Онтаріо та МакМастер.

Отже від проведеної терапії за індексами Лекена та WOMAC маємо поліпшення у стані хворого більше виражене у I групі, помірно – у групі II.

Фактор надмірної ваги є критично важливим у патогенезі гонартрозу. Згідно з оглядом Lementowski T.J. & Zelicof S.B. (2008), ожиріння збільшує навантаження на колінні суглоби, сприяє прискореній дегенерації хряща і спричиняє хронічне низькоградусне запалення, що погіршує перебіг захворювання [4]. Аналогічні висновки зробили й Vina E.R. & Kwoh C.K. (2018), наголошуючи, що модифіковані чинники ризику, зокрема індекс маси тіла, є ключовими мішенями для профілактики та лікування остеоартрозу [2]. У цьому контексті призначення індивідуальних програм зі зниження ваги, що передбачалося у нашому дослідженні, є патогенетично обґрунтованим і відповідає сучасним рекомендаціям.

Geng Y. et al. (2023) відзначили ефективність поєднаного підходу у застосуванні нестероїдних протизапальних препаратів (як місцево, так і перорально), хондропротекторів, ортопедичних пристроїв та ін’єкцій гіалуронової кислоти при помірному або тяжкому гонартрозі [5]. У нашому дослідженні ми також застосовували мультикомпонентну терапію, що включала нестероїдні протизапальні препарати, хондроїтин/глюкозамін, ортези, а в I групі – внутрішньосуглобову ін'єкцію гіалуронової кислоти. Цей підхід дозволив досягти кращих результатів у зменшенні болю та покращенні функціонального стану в порівнянні з групою, де застосовували лише допоміжні засоби для ходьби.

Таким чином, результати клінічного дослідження, проведеного в умовах обмежених ресурсів під час воєнного стану, підтверджують ефективність сучасних доказових підходів до лікування гонартрозу у пацієнтів старшого віку з надмірною вагою, що були обґрунтовані в міжнародних дослідженнях [2–6].

В сучасних умовах війни проблема артрозу та надмірної ваги у літніх людей загострилась за рахунок зниження доступу до медичних послуг. Підсилює негативний вплив війни психологічний стан хворих, з яким пов’язане прогресування психосоматичної патології опорно-рухової системи.

Запропонована діагностично-лікувальна модель, що включає поєднання локальної та системної терапії, хондропротекторів, ортезування, зниження маси тіла, відновлення фізичної активності та, за необхідності, внутрішньосуглобового введення гіалуронової кисло-

ISSN print 2414-4495, ISSN online 2710-1444, https://msz.knmu.edu.ua, msz.journal@knmu.edu.ua

ти, виявилася ефективною для амбулаторного ведення пацієнтів похилого віку з гоноартрозом II–III ступеня на фоні надмірної маси тіла.

Зниження маси тіла не було статистично значущим за час спостереження, однак фізична активність, контроль больового синдрому та покращення функції суглоба сприяли покращенню стану пацієнтів.

Висновки

Розроблена діагностично-лікувальна модель, що поєднує елементи місцевої та загальної терапії, застосування хондропротекторів, ортезування, корекцію надлишкової маси тіла, поступове відновлення рухової активності та, за показаннями, внутрішньосуглобове введення гіалуронової кислоти, продемонструвала ефективність у веденні пацієнтів літнього віку з гонартрозом II–III ступеня, ускладненим надмірною вагою, в амбулаторних умовах.

У групах I та II, де використовували ортези, хондропротектори та додатково гіалуронову кислоту (група I), було досягнуто статистично значуще поліпшення за індексом WOMAC (Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index) та за альгофункціональним індексом Лекена. В I групі відзначено найкращу динаміку зменшення болю та відновлення рухливості суглоба.

У III групі, де застосовували тільки допоміжні засоби ходьби (милиці, тростину) без ортезування та хондропротекторів, ефект лікування був нижчим – рівень болю залишався високим, функціональні обмеження були більш виражені, що підтверджує необхідність комплексного підходу до лікування.

Впровадження системного поетапного підходу до лікування осіб похилого віку з гонартрозом дозволяє забезпечити індивідуалізовану терапію навіть в умовах обмежених ресурсів під час воєнного стану.

Фінансування

Тематика статті відповідає науково-дослідній темі кафедри екстреної та невідкладної медичної допомоги, ортопедії, травматології та протезування Харківського національного медичного університету «Ортопедо-травматологічна допомога населенню в умовах військового стану», державний реєстраційний номер 0123U103541, виконується з січня 2023 року до 12.2026.

Конфлікт інтересів відсутній.

Література

1. Osteoarthritis. World Health Organization [Internet]. Available at: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/osteoarthritis [Last reviewed 14 Jul 2023, accessed 21 Mar 2025].

2. Vina ER, Kwoh CK. Epidemiology of osteoarthritis: literature update. Curr Opin Rheumatol. 2018;30(2):160-7. DOI: 10.1097/BOR.0000000000000479. PMID: 29227353.

3. Long H, Liu Q, Yin H, Diao N, Zhang Y, Lin J, et al. Prevalence trends of site-specific osteoarthritis from 1990 to 2019: Findings from the global burden of disease study 2019. Arthritis Rheumatol 2022;74(7):1172-83. DOI: 10.1002/art.42089. PMID: 35233975.

4. Lementowski PW, Zelicof SB. Obesity and osteoarthritis. Am J Orthop (Belle Mead NJ). 2008;37(3):148-51. PMID: 18438470.

5. Geng R, Li J, Yu C, Zhang C, Chen F, Chen J, et al. Knee osteoarthritis: Current status and research progress in treatment (Review). Exp Ther Med. 2023;26(4):481. DOI: 10.3892/etm.2023.12180. PMID: 37745043.

ISSN print 2414-4495, ISSN online 2710-1444, https://msz.knmu.edu.ua, msz.journal@knmu.edu.ua

6. GBD 2019 Diseases and Injuries Collaborators. Global burden of 369 diseases and injuries in 204 countries and territories, 1990-2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. Lancet. 2020;396(10258):1204-22. DOI: 10.1016/S0140-6736(20)30925-9. Erratum in: Lancet. 2020;396(10262):1562. DOI: 10.1016/S0140-6736(20)32226-1. PMID: 33069326.

7. Осадчук ТІ, Калашніков АВ, Хиць ОВ. Гонартроз: поширеність та диференційний підхід до ендопротезування. Український медичний часопис. 2023;6(146):80-4. DOI: 10.32471/umj.1680-3051.146.222998.

8. Коваленко ВМ, Головач ІЮ, Борткевич ОП, Рекалов ДГ, Сміян СІ. Остеоартрит / Остеоартроз: клінічна настанова. Київ; 2020.

Hryhoruk V.V., Davidenko D.A.

TREATMENT OF PATIENTS OF OLDER AGE GROUPS WITH GONARTHROSIS AGAINST THE BACKGROUND OF EXCESS WEIGHT IN THE CONDITIONS OF MARTIAL LAW

The pandemic of overweight, aging of the population, medical achievements, the impact of progress and a high level of injuries lead to an increase in the prevalence of gonarthrosis. During 2022–2025, 100 patients (60 women and 40 men) were examined in the conditions of the polyclinic "Communal Non-Profit Enterprise of the Kharkiv Regional Council "Regional Clinical Hospital"", divided into three groups according to treatment methods, over 65 years of age, with a body mass index of over 25 kg/m^2 and a diagnosis of gonarthrosis of the II–III degree, and functional insufficiency of the joint I–II. Patients were prescribed: therapy for weight loss and restoration of functional capabilities; nonspecific anti-inflammatory drugs (in the form of local therapy (diclofenac gel 1% 2–4 g or ketoprofen gel 2.5% 3–5 cm per joint area) 2 times a day for 2 weeks; and oral tableted drugs (ibuprofen 400 mg or paracetamol with caffeine 200 mg 2 times a day after meals) for 5–7 days, repeated as needed for 2–3 days); omez 20 mg 1–2 hours before bedtime simultaneously with nonspecific anti-inflammatory drugs. Patients signed informed consent for treatment and participation in the scientific study. In groups I and II, chondroitin sulfate and glucosaminosulfate 1500 mg per mouth for 90 days, joint orthoses, and in group III – a cane or crutches. In group I, after 3 months, a 2% hyaluronic acid preparation was administered intra-articularly once. Control examinations were performed at 3, 6, and 12 months. Relative improvement in the condition of patients in all groups compared to baseline was obtained. According to the osteoarthritis severity index of the universities of Western Ontario and McMaster in groups I and II, the results were good and satisfactory, and unsatisfactory in group III. According to the Lequen index, pain in group I was moderate, in group II – severe, and in group III – very severe. The developed diagnostic and treatment model allowed providing individualized therapy even in conditions of limited resources during martial law.

Keywords: *degenerative-dystrophic diseases, elderly people, body mass index, Leken algofunctional index, Western Ontario and McMaster universities osteoarthritis severity index, joint orthoses.*

Надійшла до редакції 28.01.2025
Прийнята для публікації 23.03.2025
Опублікована 31.03.2025

ISSN print 2414-4495, ISSN online 2710-1444, https://msz.knmu.edu.ua, msz.journal@knmu.edu.ua

Відомості про авторів

Григорук Вікторія Володимирівна – кандидат медичних наук, доцент кафедри екстреної та невідкладної медичної допомоги, ортопедії, травматології та протезування Харківського національного медичного університету, Україна.
Поштова адреса: Україна, 61022, м. Харків, пр. Науки, 4, ХНМУ.
E-mail: vv.hryhoruk@knmu.edu.ua
ORCID: 0000-0002-8937-7802.

Давіденко Даніїл Анатолійович – аспірант кафедри екстреної та невідкладної медичної допомоги, ортопедії, травматології та протезування Харківського національного медичного університету, Україна.
Поштова адреса: Україна, 61022, м. Харків, пр. Науки, 4, ХНМУ.
E-mail: dadavidenko.po21@knmu.edu.ua