

ЧИННИКИ РИЗИКУ ДЕФОРМІВНОГО ОСТЕОАРТРИТУ У ПРАКТИЦІ СІМЕЙНОГО ЛІКАРЯ

А.В. Лехкун, Л.П. Сидорчук, А.Є. Заремська

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці, Україна

Ключові слова: деформівний остеоартрит, ожиріння, сімейний анамнез, професійний вплив, травматичний чинник.

Буковинський медичний вісник. 2021. Т25, № 3 (99). С. 48-51.

DOI: 10.24061/2413-0737.XXV.3.99.2021.8

E-mail: lechkunfnfstasija@gmail.com

Резюме. Остеоартрит (ОА) – найпоширеніша кістково-суглобова патологія, що уражує, за даними Американського коледжу ревматології ACR (2019), близько 302 млн осіб у світі і є провідною причиною інвалідності літніх людей. **Мета роботи** – дослідити роль додаткових чинників ризику у хворих на ОА у практиці сімейного лікаря для проведення вторинної профілактики.

Матеріал і методи. Виконано ретроспективний аналіз 50 амбулаторних карт та електронних медичних карт (ЕМК) пацієнтів із ОА за 2019-2020 роки: 30 жінок, 20 чоловіків; віком 35-75 років. Супутні чинники ризику вивчали методом епідеміологічного аналізу: ожиріння/надмірна маса тіла, обтяжений сімейний анамнез, травматичний чинник, професійний вплив.

Результати. У структурі первинної захворюваності мешканців Північної Буковини у 2020 році домінують хвороби органів дихання та системи кровообігу. У загальній структурі захворюваність кістково-суглобової сфери становить 4,04%, що не відрізняється суттєво від середньо-європейського показника. У структурі первинної захворюваності кістково-суглобової сфери переважають артрози та деформівні ОА (ДАО). У структурі чинників ризику ДАО у віці до 50 років домінують травми та професійні чинники, після 50 років – ожиріння і обтяжена спадковість, при вагомому імпакті професійного чинника. Відсутність травм в анамнезі та професійних чинників зменшують ризик ДАО у 8 і 3,5 рази відповідно ($p < 0,05$). Вік старше 60 років підвищує відносний ризик ДАО у 2,5 рази ($p = 0,013$), особливо у жінок – майже в 4 рази.

Висновки. За наявності у хворого ДАО необхідно враховувати додаткові чинники ризику з метою проведення вторинної профілактики.

ФАКТОРЫ РИСКА ДЕФОРМИРУЮЩЕГО ОСТЕОАРТРИТА В ПРАКТИКЕ СЕМЕЙНОГО ВРАЧА

А.В. Лехкун, Л.П. Сидорчук, А.Е. Заремская

Ключевые слова: деформирующий остеоартрит, ожирение, семейный анамнез, профессиональное влияние, травматический фактор.

Буковинский медицинский вестник. 2021. Т25, № 3 (99). С. 48-51.

Резюме. Остеоартрит (ОА) - самая распространенная костно-суставная патология, поражает, по данным Американского колледжа ревматологии ACR (2019), около 302 млн человек в мире и является ведущей причиной инвалидности пожилых людей.

Цель работы – исследовать роль дополнительных факторов риска у больных ОА в практике семейного врача для проведения вторичной профилактики.

Материал и методы. Выполнен ретроспективный анализ 50 амбулаторных карт и электронных медицинских карт (ЭМК) пациентов с ОА за 2019-2020 годы: 30 женщин, 20 мужчин; в возрасте 35-75 лет. Сопутствующие факторы риска изучали методом эпидемиологического анализа: ожирение / избыточная масса тела, отягощенный семейный анамнез, травматический фактор, профессиональное влияние.

Результаты. В структуре первичной заболеваемости жителей Северной Буковины в 2020 году доминируют болезни органов дыхания и системы кровообращения. В общей структуре заболеваемости костно-суставной сферы составляет 4,04%, что не отличается существенно от средневропейского показателя. В структуре первичной заболеваемости костно-суставной сферы преобладают артрозы и деформирующие ОА (ДАО). В структуре факторов риска ДАО в возрасте до 50 лет доминируют травмы и профессиональные факторы, после 50 лет – ожирение и наследственность, при существенном влиянии профессионального фактора. Отсутствие травм в анамнезе и профессиональных факторов уменьшают риск ДАО в 8 и 3,5 раза соответственно ($p < 0,05$). Возраст старше 60 лет повышает относительный

Оригінальні дослідження

риск ДОА в 2,5 раза ($p=0,013$), особливо у жінок - почти в 4 раза.

Выводы. При наличии у больного ДОА необходимо учитывать дополнительные факторы риска с целью проведения вторичной профилактики.

RISK FACTORS OF DEFORMING OSTEOARTHRITIS IN THE FAMILY DOCTOR PRACTICE

A.V. Lehkun, L.P. Sydoruk, A.Ye. Zaremska

Key words: *deforming osteoarthritis, obesity, family anamnesis, occupational exposure, traumatic factor.*

Bukovinian Medical Herald. 2021. V.25, № 3 (99). P. 48-51.

Abstract. *Osteoarthritis (OA) is the most common bone and joint pathology, affecting, according to the American College of Rheumatology ACR (2019), about 302 million people worldwide and is the leading cause of disability in the elderly.*

Objective. *To investigate the role of additional risk factors in patients with OA in the practice of family physicians for secondary prevention.*

Material and methods. *A retrospective analysis of 50 outpatient records and electronic medical records (EMC) of patients with OA for 2019-2020 was performed: 30 women, 20 men; aged 35-75 years. Concomitant risk factors were studied by epidemiological analysis: obesity / overweight, burdensome family history, traumatic factor, occupational exposure.*

Results. *The respiratory and circulatory systems diseases dominate in the structure of the primary morbidity of the Northern Bukovina inhabitants in 2020. The incidence of bone and joint is 4.04% in the general structure, which does not differ significantly from the European average. The structure of the primary morbidity of the bone and joint sphere is dominated by arthrosis and deforming OA (DOA). The injuries and occupational factors dominated in structure of DOA risk factors at the age under 50, but after 50 years – obesity and burdened heredity prevailed, with a significant impact of the occupational factor. Absence of injuries in the anamnesis and occupational factors reduce the risk of DOA 8 and 3.5 times, respectively ($p<0.05$). Age over 60 years increases the relative risk of DOA 2.5 times as much ($p=0.013$), especially in women to almost 4 times.*

Conclusions. *Additional risk factors should be considered in patients with DOA for secondary prevention.*

Вступ. Захворювання кістково-м'язової системи є однією з найбільш поширених патологій в усьому світі [1-7]. Медико-соціальна значущість захворювань опорно-рухового апарату визначається не тільки поширеністю, але і первинно хронічним перебігом, неперервним прогресуванням, зростанням показників первинної захворюваності та інвалідності, значними прямими і непрямими економічними втратами, зниженням якості життя і скороченням його тривалості. Деформуваний остеоартрит (ДОА), як хронічне прогресуюче захворювання суглобів, характеризується дегенерацією суглобового хряща, ремоделюванням та склерозом субхондральної кістки, формуванням субхондральних кісткових кіст та крайових остеофітів. За даними Американського коледжу ревматології (American College of Rheumatology - ACR) 2019 року, ДОА вважається найбільш поширеною формою артриту, яка уражує приблизно 302 мільйони людей у всьому світі, і є основною причиною інвалідності у літніх людей [1-5]. Найчастіше уражаються колінні, кульшові суглоби та кисті.

Мета роботи. Вивчити роль додаткових чинників ризику у хворих на остеоартрит у практиці сімейного лікаря для проведення вторинної профілактики.

Матеріал і методи. Нами виконано ретроспективний аналіз 50 амбулаторних карт та електронних медичних карт мешканців Північної Буковини, які проживають на території обслуговування лікувально-профілактичного закладу комунального некомерційного підприємства (КНП) "Сокирянський центр первинної медико-санітарної допомоги" (ЦПМСД) Сокирянської міської ради Чернівецької області та КНП "Міська поліклініка №3" міста Чернівці. Для аналізу відібрано карти осіб із захворюваннями кістково-м'язово-суглобової сфери: 30 жінок та 20 чоловіків, віком 35-75 років. Критерії включення: наявність рентгенологічно підтвердженого ДОА. Не включали у дослідження/аналіз карти амбулаторних пацієнтів із уродженими аномаліями розвитку кістково-м'язової системи.

Також проведено аналіз звітнього матеріалу ЦПМСД м. Сокиряни 2019-2020 роки. Серед можливих додаткових чинників ризику до аналізу включено стать, вік, ожиріння/надмірна вага, обтяжений сімейний анамнез за ураженням кістково-суглобової сфери, травматичний чинник, професійний вплив. Необхідно зауважити, що на території Сокирянського району розташовано Дністровську ГЕС та Дністровську ГАЕС. Тому

багато мешканців працюють під землею, на глибині декількох десятків метрів із впливом високого атмосферного тиску, що негативно впливає на кістково-м'язову систему.

Статистичну обробку даних виконали за допомогою пакета STATISTICA (StatSoft Inc., ver.7). Аналіз потенційних чинників ризику проводили за допомогою епідеміологічної статистики з вирахуванням відношення шансів (OR), відношення ризиків (RR), а також довірчого інтервалу відношення шансів, описаних у наших попередніх роботах [6, 7]. Результати вважали достовірними за $p < 0,05$.

Результати дослідження та їх обговорення

На підставі аналізу 50 медичних карт амбулаторних хворих розподілено на групи за віком: старше 70 років (34%), 50-69 років (32%), <50 років (34%). Серед обстежених молодше 70 років домінували жінки. Загалом за статевим розподілом у вікових категоріях вірогідної різниці не встановили. Структуру первинної захворюваності ЦПМСД за 2019-2020 рр, у т.ч. кістково-суглобової сфери наведено на рисунках 1, 2. У структурі первинної захворюваності за 2019-2020 роки у віковій категорії чоловіків ≥ 60 років, у жінок ≥ 55 років домінують хвороби органів дихання – близько 56%, на другому місці - хвороби системи кровообігу – майже 26%, 3-тє місце посідають хвороби кістково-м'язової системи – 4,04% (рис. 1). Відсоток захворювань органів дихання збільшився у 2020 році, при зменшенні частоти хвороб системи кровообігу, що зумовлено, на нашу думку, пандемією гострої респіраторної хвороби, спричиненої SARS-Cov2. Аналіз структури первинної захворюваності кістково-м'язової системи засвідчує, що домінують артрози – понад 63%, ДОО – майже 48%, а також ревматоїдний артрит – близько 10% (рис. 2).

Серед обстежених переважали хворі з ураженням кульшових суглобів як серед чоловіків (30%), так і серед жінок (30%). Частіше колінні суглоби уражались у жінок, ніж у чоловіків: 50,0% проти 30,0% ($\chi^2=1,97$; $p > 0,05$). Комбінація уражень кульшових і колінних суглобів також дещо частіше траплялись у жінок: 30% проти 25% у чоловіків ($p > 0,05$) відповідно.

Структура аналізованих чинників ризику в різних вікових групах наведена на рисунку 3. Серед чинників ризику у хворих старше 70 років переважають обтяжений сімейний анамнез та професійний вплив; серед пацієнтів 50-69 років – ожиріння. Серед хворих молодше 50 років переважають травматичний та професійні чинники.

З аналізованих предикторів ДОО методом епідеміологічної статистики встановлено, що відсутність травм в анамнезі, а також відсутність професійних чинників ризику зменшує загальний ризик розвитку ДОО у майбутньому у 8 та 3,5 рази (рис. 4). Тоді як вік (старше 60 років) підвищує відносний ризик ДОО у 2,5 рази [OR=2,45; 95% CI:1,02-4,15; $p=0,013$], особливо у жінок – майже у 4 рази [OR=3,77; 95% CI:1,65-8,62; $p=0,001$] (рис. 5).



Рис. 1. Структура первинної захворюваності у Сокирянському ЦПМСД за 2019-2020 роки

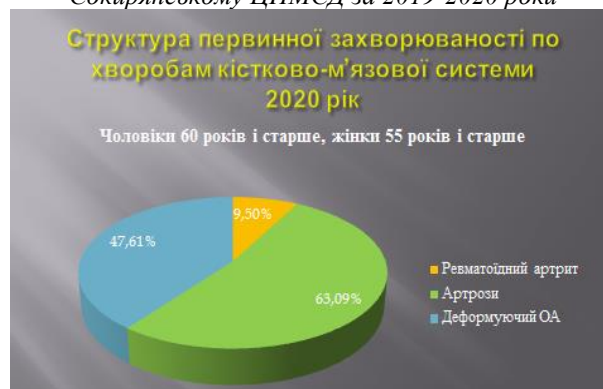


Рис. 2. Структура захворюваності за кістково-м'язовою системою ЦПМСД

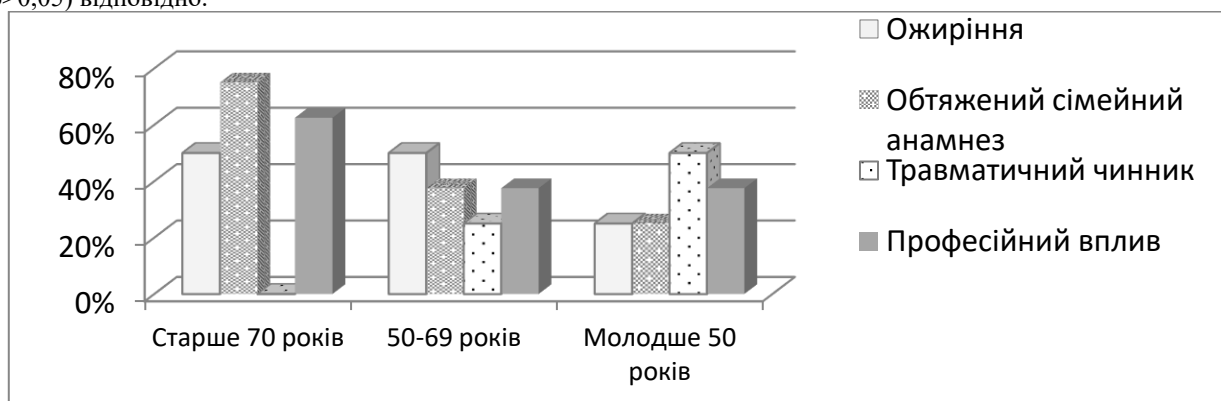


Рис. 3. Структура аналізованих чинників ризику у різних вікових групах



Рис. 4. Окремі чинники ризику деформівного остеоартриту

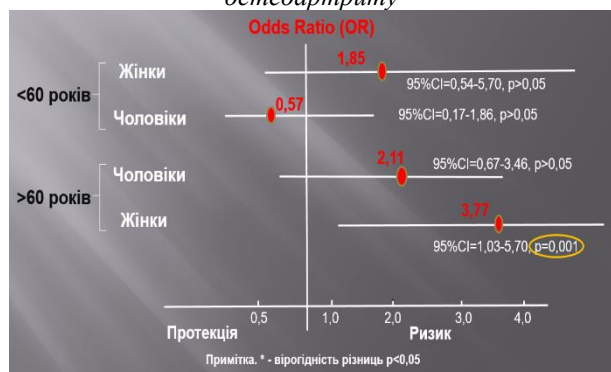


Рис. 5. Вік і стать, як чинники ризику ДОО

Загалом у жінок ризик ДОО зростає у понад 2 рази [OR=2,25; 95% CI: 1,01-5,01; p=0,045].

Висновки. У структурі чинників ризику ДОО у віці до 50 років домінують травми та професійні чинники, після 50 років – ожиріння і спадковість, при вагомому імпакті професійного чинника. Відсутність травм в анамнезі та професійних чинників зменшують ризик ДОО у 8 і 3,5 рази відповідно (p<0,05). Вік старше 60 років підвищує ризик ДОО у 2,5 рази (p=0,013),

Відомості про авторів

Лехкун А.В. – лікар-інтерн загальної практики -сімейної медицини Буковинського державного медичного університету, м. Чернівці, Україна. E-mail: lechkunfnfstasija@gmail.com.

Сидорчук Л.П. – д-р мед. наук, професор, зав. кафедри сімейної медицини Буковинського державного медичного університету, м. Чернівці, Україна. E-mail: lsydorchuk@bsmu.edu.ua.

Заремська А.Є. – директор комунального некомерційного підприємства "Сокирянський центр первинної медико-санітарної допомоги" Сокирянської міської ради Чернівецької області, Україна. E-mail: crpmsd-soc@med.cv.ua.

Сведения об авторах

Лехкун А.В. – врач-интерн общей практики –семейной медицины Буковинского государственного медицинского университета, г. Черновцы, Украина.

Сидорчук Л.П. – д-р мед. наук, профессор, зав. кафедрой семейной медицины Буковинского государственного медицинского университета, г. Черновцы, Украина.

Заремская А.Е. – директор коммунального некоммерческого предприятия "Сокирянский центр первичной медико-санитарной помощи" Сокирянского городского совета Черновицкой области, Украина.

Information about the authors

Lehkun A.V. - intern of general practice-family medicine, Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine.

Sydorchuk L.P. - Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of Family Medicine Department, Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine.

Zaremska A.Ye. - Director of the municipal non-profit enterprise "Sokyryany Center for Primary Health Care" Sokyryany City Council of Chernivtsi region, Ukraine.

особливо у жінок – майже в 4 рази (p=0,001).

Перспективи подальших досліджень. Вивчити асоціацію ДОО із генетичними предикторами ранньої появи патології в популяції.

References

- Vina ER, Kwoh CK. Epidemiology of osteoarthritis: literature update. *Curr Opin Rheumatol.* 2018 Mar;30(2):160-67. DOI: 10.1097/BOR.0000000000000479.
- Bruyère O, Honvo G, Veronesi N, Arden NK, Branco J, Curtis EM, et al. An updated algorithm recommendation for the management of knee osteoarthritis from the European Society for Clinical and Economic Aspects of Osteoporosis, Osteoarthritis and Musculoskeletal Diseases (ESCEO). *Semin Arthritis Rheum.* 2019 Dec;49(3):337-50. DOI: 10.1016/j.semarthrit.2019.04.008.
- Kolasinski SL, Neogi T, Hochberg MC, Oatis C, Guyatt G, Block J, et al. 2019 American College of Rheumatology/Arthritis Foundation Guideline for the Management of Osteoarthritis of the Hand, Hip, and Knee. *Arthritis Care Res (Hoboken).* 2020 Feb;72(2):149-62. DOI: 10.1002/acr.24131.
- Uson J, Cruz Rodriguez-García S, Castellanos-Moreira R, W O'Neill T, Doherty M, Boesen M, et al. EULAR recommendations for intra-articular therapies. *Annals of the Rheumatic Diseases.* 2021;0:1-7. DOI: 10.1136/annrheumdis-2021-220266.
- Reginster JL, Arden NK, Haugen IK, Rannou F, Cavalier E, Bruyère O, et al. Guidelines for the conduct of pharmacological clinical trials in hand osteoarthritis: Consensus of a Working Group of the European Society on Clinical and Economic Aspects of Osteoporosis, Osteoarthritis and Musculoskeletal Diseases (ESCEO). *Semin Arthritis Rheum.* 2018 Aug;48(1):1-8. DOI: 10.1016/j.semarthrit.2017.12.003.
- Sydorchuk LP, Serdulets YI, Sydorchuk AR, Fediv OI, Havrysh LO, Teleki YM, et al. The polymorphism of matrilin-3 (rs77245812) and interleukin-10 (rs1800872) genes in osteoarthritis patients with arterial hypertension, obesity and type 2 diabetes mellitus. *Arch Balk Med Union* 2017;52:422-29.
- Sydorchuk LP, Bukach OP, Fediv O, Sydorchuk A, Petrynych OA, Kazantseva TV, et al. Cytokines cascade changes in patients with rheumatoid arthritis depending on endothelial no-synthase (T-786C) genes polymorphism. *Archives of the Balkan Medical Union.* 2017;52(1):32-8.

Надійшла до редакції 10.08.21

Рецензент – проф. Глашук Т.О.

© А.В. Лехкун, Л.П. Сидорчук, А.Є. Заремська, 2021