

Орлова Н.М.¹, Ковтун Г.І.^{2,3}, Паламар І.В.¹

Тягар ішемічної хвороби серця в Україні та можливості його скорочення за рахунок контролю над модифікованими факторами ризику

¹Вінницький національний медичний університет імені М.І. Пирогова, м. Вінниця, Україна

²Національний медичний університету імені О.О. Богомольця, м. Київ, Україна

³Державна установа «Інститут серця Міністерства охорони здоров'я України», м. Київ, Україна

Orlova N.M.¹, Kovtun G.I.^{2,3}, Palamar I.V.¹

The burden of ischemic heart disease in Ukraine and the possibility of its reduction due to the control of modified risk factors

¹National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya, Ukraine

²Bogomolets National Medical University, Kyiv, Ukraine

³Heart Institute of the Ministry of Health of Ukraine, Kyiv, Ukraine

nataliaorlova08@gmail.com, gavriil.kovtun@gmail.com, innapalamar65@gmail.com

Вступ

Ішемічна хвороба серця становить вагому проблему громадського здоров'я. В Україні на ішемічну хворобу серця (ІХС) страждає понад 7 млн жителів. Щороку цей діагноз вперше у житті встановлюється понад 450 тисячам осіб. ІХС складає третину (35%) серед усіх вперше діагностованих серед дорослого населення хвороб системи кровообігу (ХСК) та 27% у структурі поширеності ХСК і майже половину (47,2%) у структурі госпіталізацій з приводу ХСК та 33,2% у структурі первинної інвалідності внаслідок ХСК. ІХС є провідною причиною смерті населення України (її питома вага у структурі причин смерті складає 46,1% серед всього населення та 17,5% серед населення працездатного віку (2020 р.) [1; 2].

Обґрунтування можливостей удосконалення контролю над ІХС та запобігання інвалідності та передчасній смертності від ІХС є неможливим без здійснення постійного моніторингу епідеміології ІХС [3; 4].

Методичним підходом, який дозволяє на сучасному науковому рівні здійснювати моніторинг та комплексну узагальнену оцінку тягаря хвороб, є аналіз років здорового життя, втрачених через передчасну смертність та інвалідність за показником DALYs [5; 6; 7; 8; 9].

В умовах розбудови системи громадського здоров'я в Україні використання показника DALYs від ІХС, а також кількісної оцінки факторів ризику, які зумовлюють втрати років здорового життя, замість традиційних показників смертності та інвалідності дозволяє одержати обґрунтовані докази для розробки відповідної політики щодо збереження здоров'я населення і первинної профілактики ІХС [10; 11].

Мета дослідження – здійснити аналіз тягаря ішемічної хвороби серця в Україні за показником

DALYs та обґрунтувати можливості його скорочення за рахунок контролю над модифікованими факторами ризику ІХС.

Матеріали і методи дослідження

У дослідженні використані бібліосемантичний, епідеміологічний, статистичний методи та метод системного підходу та аналізу.

Інформаційним джерелом для дослідження виступили матеріали загальнодоступної статистичної бази даних міжнародного епідеміологічного дослідження, яке координується Інститутом метрики та оцінки здоров'я (Institute for Health Metrics and Evaluation) при Університеті Вашингтону, "Global Burden of Disease (GBD)" (<https://vizhub.healthdata.org/gbd-results>), оновленої за 2019 рік [6].

Тягар ІХС в Україні проаналізований за стандартизованим за віком показником DALYs (Disability-Adjusted Life Years), який враховує суму років життя, втрачених унаслідок передчасної смертності (YLLs – Years of Life Lost) та прожитих у стані інвалідності (YLDs – Years Lived with Disability), у динаміці за 1990–2019 рр. і порівняно зі стандартизованими за віком показниками у країнах Європи та Євросоюзу. Стандартизація показників здійснена прямим методом із використанням світового стандарту населення. Визначено також внесок (у %) модифікованих поведінкових та метаболічних факторів ризику у формування тягаря ІХС.

Результати дослідження та їх обговорення

У ході дослідження встановлено, що ІХС є основною причиною тягаря хвороб в Україні, яка зумовлює четверту частину (25,9%) від усіх втрат років здорового життя населенням країни.

У 2019 р. українці втратили внаслідок ІХС 5 582 137 років здорового життя (або 12 674,4 на 100 000 населення). 98,7% цих втрат зумовлені передчасною смертністю, а 1,3% роками, прожитими у стані інвалідності. Проблема передчасної смертності від ІХС в Україні стосується чоловічого населення. Протягом 1990–2019 рр. розрив у DALYs у чоловіків і жінок зріс з 1,7 до 2,2 кратного перевищення (рис. 1).

Україна має один із найвищих у світі показник DALYs внаслідок ІХС. У 2019 р. стандартизований за віком рівень DALYs внаслідок ІХС у розрахунку на 100 000 населення, вищий, ніж в Україні (7 400), був лише в Узбекистані (11 116). Найнижчі у світі показники реєструються у Південній Кореї (517) та Японії (529), серед країн Європи – у Франції (624) (рис. 2).

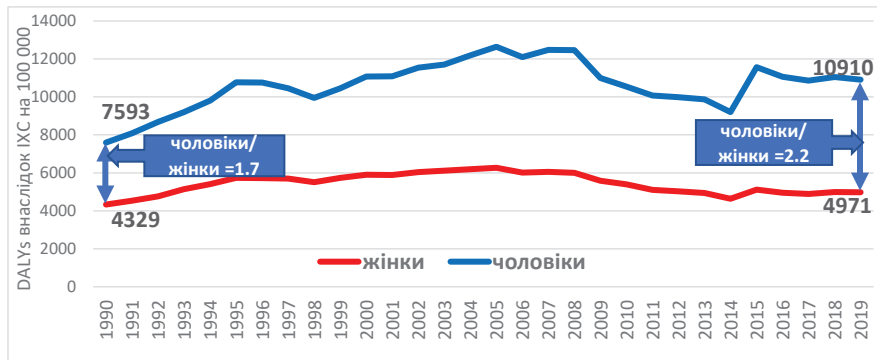


Рис. 1. Стандартизовані за віком показники DALYs внаслідок ІХС серед чоловічого і жіночого населення України у динаміці за 1990–2019 рр. (на 100 000 відповідного населення)

Джерело: розроблено авторами за матеріалами бази даних “Global Burden of Disease (GBD)” (<https://vizhub.healthdata.org/gbd-results>)

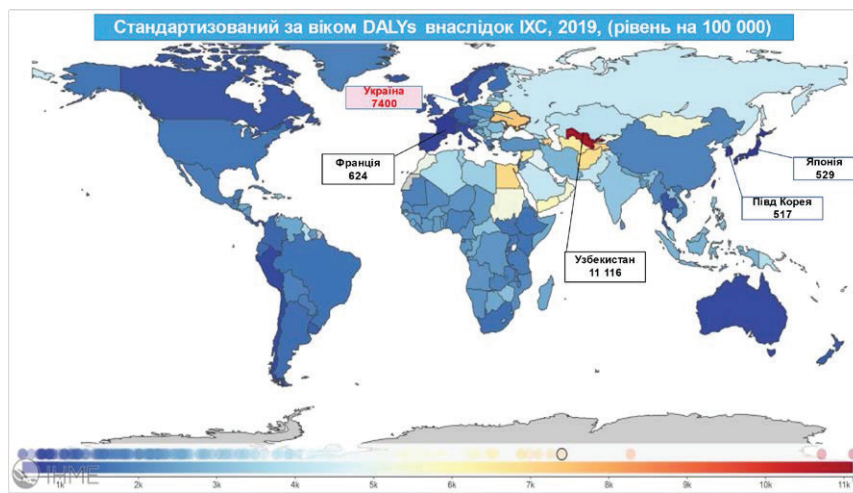


Рис. 2. Стандартизований за віком DALYs внаслідок ІХС, 2019 (рівень на 100 000 населення)

Джерело: модифіковано авторами за матеріалами бази даних “Global Burden of Disease (GBD)” (<https://vizhub.healthdata.org/gbd-results>)

Порівняльний аналіз динаміки стандартизованих за віком показників DALYs внаслідок ІХС в Україні та країнах Європи та Євросоюзу, здійснений за 1990–2019 рр., виявив суттєві відмінності у трендах. У Європі впродовж даного періоду DALYs від ІХС знизився у 1,8 раза (з 3 961 до 2 238 на 100 000 населення), у ЄС – у 2,5 раза (з 3 243 до 1 277 на 100 000 населення). А український показник мав хвилюподібну динаміку і коливався на достатньо високих рівнях (у межах від мінімального значення (5606 на 100 000 населення) у 1990 р. до максимального (8 862) у 2005 р.) (рис. 3).

Різностямована динаміка DALYs в Україні та країнах Європи зумовила наростання розриву у порівнюваних показниках. Якщо у 1990 р. DALYs від ІХС в Україні перевищував європейський показник у 1,4 раза, то у 2019 р. вже у 3,3 раза, а розрив із показниками у країнах ЄС зріс за 30 років з 1,7 до 5,8 раза.

Співставлення тягаря ІХС в Україні та Європейських країнах викликає низку запитань. Зокрема, якими причинами зумовлено зниження смертності від ІХС у Європі та чому Україна не має такої позитивної динаміки.

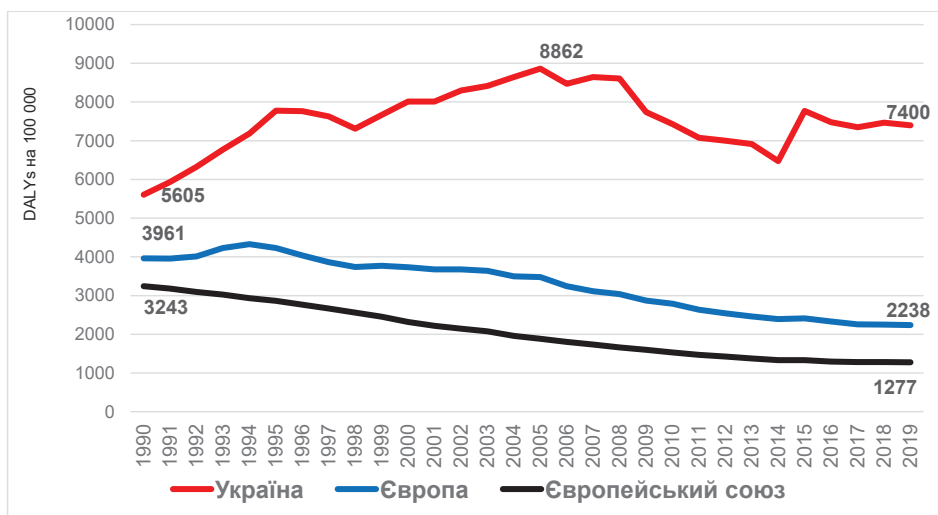


Рис. 3. Динаміка стандартизованого за віком показника DALYs внаслідок ІХС в Україні, Європі та ЄС у 1990–2019 рр. (на 100 000 населення)

Джерело: розроблено авторами за матеріалами бази даних “Global Burden of Disease (GBD)” (<https://vizhub.healthdata.org/gbd-results>)

Результати численних наукових досліджень доводять, що успіх економічно розвинутих країн Європи у скороченні смертності від ІХС на 50% зумовлений контролем над модифікованими факторами ризику, на 40% – удосконаленням діагностики та лікування ІХС [7; 12; 13; 14; 15].

Особливо показовим є успіх Фінляндії, яка за рахунок реалізації популяційної стратегії профілактики ІХС, націленої на контроль над трьома модифікованими факторами ризику (артеріальною гіпертензією, гіперхолестеринемією та тютюнопалінням) та впровадженій у Північній Карелії та поширеній на все населення країни, досягла неймовірного результату – скорочення смертності від ІХС на 82% за 30 років [16].

Несприятлива ситуація із смертністю від ІХС в Україні пояснюється затяжною соціально-економічною кризою і соціально-психологічним стресом, ступінь яких в умовах війни лише наростає, а також надзвичайною поширеністю та неефективним контролем над модифікованими факторами ризику ІХС [3; 9; 11].

Згідно з результатами першого в Україні дослідження STEPS [17], яке було організоване Міністерством охорони здоров'я України і ВООЗ в рамках спільного проєкту МОЗ України та Світового банку «Поліпшення охорони здоров'я на службі у людей», проведеного у 2019 році, фактори ризику хронічних неепідемічних захворювань, у т.ч. ІХС, є надзвичайно поширеними серед українців. Зокрема, майже 34% українців палять, а 56% є активними споживачами алкогольних напоїв. 66% опитаних недостатньо споживають овочі та фрукти, а 86,9% надмірно споживають сіль (понад 5 гр. на добу). 59% мають надмірну масу тіла, а 25% страждають на ожиріння. Підвищений артеріальний тиск у ході даного дослідження виявлено у 34,8% опитаних, гіперхолестеринемію – у 40,7%, гіперглюкоземію – у 7,1%. 3–5 факторів ризику одночасно виявлено у третини українців (32,8%).

За результатами даного дослідження можливо зробити принаймні два висновки. Негативний – поширеність факторів ризику є дуже високою серед населення України. Позитивний – ці фактори є модифікованими і удосконалення контролю над ними може суттєво скоротити тягар хронічних неепідемічних захворювань, у т.ч. ІХС, в Україні.

Відповідно до мети нашого дослідження ми за матеріалами бази даних “Global Burden of Disease” оцінили те, наскільки тягар ІХС залежить від модифікованих поведінкових та метаболічних факторів ризику і скільки років здорового життя можна зберегти, якщо усунути дію цих чинників.

Встановлено, що запобігти втраті половини років здорового життя через ІХС в Україні можливо за рахунок нормалізації систолічного артеріального тиску (57,6%), оптимізації дієти (54,7%), зниження рівня холестерину ЛПНЩ (49,7). Нормалізація маси тіла може скоротити DALYs внаслідок ІХС майже на третину (29,3%), відмова від паління – на чверть (26,1%), нормалізація рівня глюкози у плазмі – на 14,8% (табл. 1).

Аналіз чинників ризику DALYs внаслідок ІХС у статевому розрізі виявив вагомі відмінності лише щодо впливу тютюнопаління: у чоловіків цей фактор обумовлює 40,8%, а у жінок 8,6% від усіх років, втрачених внаслідок інвалідності та передчасної смертності від ІХС.

При інтерпретації результатів, представлених у таблиці 1, слід враховувати, що DALYs внаслідок ІХС, який зумовлений впливом кожного окремого фактору ризику, включає індивідуальний внесок кожного фактору ризику, а також його взаємодію з іншими факторами ризику. Наприклад, такий дієтичний фактор, як надмірне вживання солі, може зумовлювати підвищення артеріального тиску, а надмірне споживання твердих жирів гіперхолестеринемію, тому сума впливу окремих факторів перевищує 100%.

Таблиця 1

Внесок окремих модифікованих факторів ризику у формування DALYs внаслідок ІХС, Україна, 2019 р. (у%)*

Чинники ризику	Чоловіки (у %)	Жінки (у %)	Обидві статі (у %)
Високий систолічний тиск	60,8	53,7	57,6
Дієтичні фактори ризику	57,7	51,7	54,7
Високий рівень холестерину ЛПНЩ	52,6	46,3	49,7
Високий індекс маси тіла	29,2	29,3	29,3
Тютюнопаління	40,8	8,6	26,1
Високий рівень глюкози у плазмі крові	14,6	15,1	14,8
Низька фізична активність	2,3	2,5	2,4
Вживання алкоголю	-3,1	-2,2	-2,7

Примітки: *DALYs ІХС, який зумовлений впливом кожного окремого фактору ризику, включає індивідуальний внесок кожного фактору ризику, а також його взаємодію з іншими факторами ризику, тому сума перевищує 100%

Джерело: розроблено авторами за матеріалами бази даних "Global Burden of Disease (GBD)" (<https://vizhub.healthdata.org/gbd-results>)

Найефективнішим шляхом зменшення тягаря ІХС є запобігання її розвитку за рахунок контролю над поведінковими факторами ризику ІХС – палінням, недостатньою фізичною активністю, а також нездоровим харчуванням. Оскільки за результатами дослідження найвагомий вплив на тягар ІХС серед усіх поведінкових факторів мала нераціональна дієта, у подальшому дослідженні ми зосередились на її аналізі.

Встановлено, що українці можуть скоротити на третину втрату здорових років життя через ІХС за рахунок збільшення споживання таких доступних продуктів харчування, як цільнозернові (19,7%) та бобові (15,4%), а також ще майже на 10% за рахунок насіння та горіхів. Що стосується надмірного споживання окремих продуктів, то факторами ризику ІХС є дієта

з високим вмістом трансжирних кислот, червоного м'яса, натрію хлориду (рис. 4).

Ще Гіппократ наголошував, що їжа має бути ліками. Результати нашого дослідження засвідчують необхідність активізації просвітницької роботи серед населення щодо поширення основ здорового харчування та його важливості у запобіганні захворювань ХСК. Провідну роль у реалізації первинної профілактики ІХС повинен відігравати лікар загальної практики-сімейної медицини.

Перспективи наших подальших досліджень полягають у вивченні обізнаності майбутніх лікарів (студентів-медиків та лікарів-інтернів) щодо основних модифікованих факторів ризику ІХС та методів первинної профілактики ІХС.



Рис. 4. Внесок окремих дієтичних факторів ризику у формування DALYs внаслідок ІХС, Україна, 2019 р. (у%)

Джерело: розроблено авторами за матеріалами бази даних "Global Burden of Disease (GBD)" (<https://vizhub.healthdata.org/gbd-results>)

Висновки

ІХС є основною причиною тягаря хвороб в Україні, яка зумовлює четверту частину (25,9%) від усіх втрат років здорового життя населенням країни. Стандартизований за віком DALYs внаслідок ІХС в Україні у 3,3 раза вищий, ніж в середньому у країнах Європи, та у 5,8 раза вищий, ніж у ЄС. Протягом 1990–2019 рр. в Україні, на відміну від країн Європи та ЄС, не відбулось позитивних зрушень у кількості років здорового життя, втрачених через ІХС, що засвідчує недостатню ефективність вітчизняних програм її первинної та вторинної профілактики.

Основними модифікованими факторами ризику ІХС в Україні є такі: артеріальна гіпертензія, нераціональна дієта, гіперхолестеринемія, надмірна маса тіла та паління. За рахунок нормалізації АТ, оптимізації дієти,

зниження рівня холестерину ЛПНЩ населення України може запобігти втраті половини років здорового життя через ІХС. Нормалізація маси тіла може скоротити тягар ІХС на третину, а ліквідація паління на чверть.

Українська стратегія, спрямована на зниження тягаря ІХС, повинна бути міжсекторальною, комплексною, враховувати позитивний європейський досвід і поєднувати популяційні та індивідуальні (для груп підвищеного ризику) підходи до контролю над модифікованими факторами ризику.

Програма первинної профілактики ІХС має передбачати модифікацію харчування українців із урахуванням встановленого впливу окремих дієтичних факторів ризику на формування тягаря ІХС.

Важливу роль у реалізації первинної профілактики ІХС повинен відігравати лікар загальної практики-сімейної медицини.

Література

1. Показники здоров'я населення та використання ресурсів охорони здоров'я в Україні у 2019–2020 роках: інформаційно-статистичний довідник. Київ: МОЗ України; 2021. 229 с.
2. Показники здоров'я населення та використання ресурсів охорони здоров'я в Україні у 2017–2018 роках: інформаційно-статистичний довідник. Київ: МОЗ України; 2019. 223 с.
3. Movsisyan NK, Vinciguerra M, Medina-Inojosa JR et al. Cardiovascular Diseases in Central and Eastern Europe: A Call for More Surveillance and Evidence-Based Health Promotion. *Ann Glob Health*. 2020; 86(1):1-10.
4. Townsend N, Kazakiewicz D, Lucy Wright F et al. Epidemiology of cardiovascular disease in Europe. *Nat Rev Cardiol*. 2022;19(2):133-143.
5. Murray CJL. The Global Burden of Disease Study at 30 years. *Nat Med*; 2022, 28:2019–2026.
6. Global Burden of Disease Collaborative Network. Global Burden of Disease Study 2019 (GBD 2019) Results. Seattle, United States: Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME), 2020. Available from: <https://vizhub.healthdata.org/gbd-results/> (дата звернення: 01 серпня 2023).
7. Joseph P, Leong D, McKee M et al. Reducing the global burden of cardiovascular disease, part 1: the epidemiology and risk factors. *Circ Res*. 2017;21(6):677-94.
8. 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; 396:1204–1222.
9. Murphy A, Johnson CO, Roth GA et al. Ischaemic heart disease in the former Soviet Union 1990–2015 according to the Global Burden of Disease 2015 Study. *Heart*. 2018;104(1):58-66.
10. Лехан ВМ, Крячкова ЛВ. Система заходів поліпшення здоров'я населення України на основі аналізу глобального тягаря хвороб та факторів його ризику. *Медичні перспективи*. 2019; Т. 24 (3):113-122.
11. Kovtun GI, Orlova NM. Analysis of the burden of cardiovascular diseases in Ukraine in 1990–2019. *Wiadomosci Lekarskie*. 2023;73(4):751-757.
12. Ezzati M, Obermeyer Z, Tzoulaki I et al. Contributions of risk factors and medical care to cardiovascular mortality trends. *Nat Rev Cardiol*. 2015;12:508–530.
13. Kaptoge S, Pennells L, De Bacquer D et al. World Health Organization cardiovascular disease risk charts: revised models to estimate risk in 21 global regions. *Lancet Glob Health*. 2019;7(10):1332–1345.
14. Mensah GA, Wei GS, Sorlie PD et al. Decline in Cardiovascular Mortality: Possible Causes and Implications. *Circ Res*. 2017;120(2):366-380.
15. Timmis A, Vardas P, Townsend N et al. European Society of Cardiology, on behalf of the Atlas Writing Group, European Society of Cardiology: cardiovascular disease statistics. *European Heart Journal*. 2022;8(21): 716–799.
16. Puska P, Jains P. The North Karelia Project: Prevention of Cardiovascular Disease in Finland Through Population-Based Lifestyle Interventions. *American journal of lifestyle medicine*. 2020;14(5): 495-499.
17. Всесвітня організація охорони здоров'я. Європейське регіональне бюро (2020). STEPS поширеність факторів ризику неінфекційних захворювань. Україна, 2019. Всесвітня організація охорони здоров'я. Європейське регіональне бюро. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/336643> (дата звернення: 15 серпня 2023).

References

1. Pokaznyky zdorov'ya naselelnya ta vykorystannya resursiv okhorony zdorov'ya v Ukrayini u 2019-2020 rokakh: informatsiyno-statystychnyy dovidnyk. Kyiv: MOZ Ukrayiny, 2021. 229 s.
2. Pokaznyky zdorov'ya naselelnya ta vykorystannya resursiv okhorony zdorov'ya v Ukrayini u 2017-2018 rokakh: informatsiyno-statystychnyy dovidnyk. Kyiv: MOZ Ukrayiny, 2019. 223 s.

3. Movsisyan NK, Vinciguerra M, Medina-Inojosa JR et al. Cardiovascular Diseases in Central and Eastern Europe: A Call for More Surveillance and Evidence-Based Health Promotion. *Ann Glob Health*. 2020;86(1):1-10.
4. Townsend N, Kazakiewicz D, Lucy Wright F et al. Epidemiology of cardiovascular disease in Europe. *Nat Rev Cardiol*. 2022;19(2):133-143.
5. Murray CJL. The Global Burden of Disease Study at 30 years. *Nat Med*; 2022;28:2019–2026.
6. Global Burden of Disease Collaborative Network. Global Burden of Disease Study 2019 (GBD 2019) Results. Seattle, United States: Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME), 2020. Available from: <https://vizhub.healthdata.org/gbd-results/> (дата звернення: 01 серпня 2023).
7. Joseph P, Leong D, McKee M et al. Reducing the global burden of cardiovascular disease, part 1: the epidemiology and risk factors. *Circ Res*. 2017;21(6):677–94.
8. 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;396:1204–1222.
9. Murphy A, Johnson CO, Roth GA et al. Ischaemic heart disease in the former Soviet Union 1990–2015 according to the Global Burden of Disease 2015 Study. *Heart*. 2018;104(1):58-66.
10. Lekhan VM, Kriachkova LV. The system of measures to improve the health of the population of Ukraine based on the analysis of the global burden of diseases and its risk factors. *Medicni perspektivi*. 2019;24,3:113–122.
11. Kovtun GI, Orlova NM. Analysis of the burden of cardiovascular diseases in Ukraine in 1990–2019. *Wiadomosci Lekarskie*. 2023;73(4):751-757.
12. Ezzati M., Obermeyer Z., Tzoulaki I. et al. Contributions of risk factors and medical care to cardiovascular mortality trends. *Nat Rev Cardiol*. 2015; 12: 508–530.
13. Kaptoge S, Pennells L, De Bacquer D et al. World Health Organization cardiovascular disease risk charts: revised models to estimate risk in 21 global regions. *Lancet Glob Health*. 2019;7(10):1332–1345.
14. Mensah GA, Wei GS, Sorlie PD. et al. Decline in Cardiovascular Mortality: Possible Causes and Implications. *Circ Res*. 2017;120(2):366-380.
15. Timmis A, Vardas P, Townsend N et al. European Society of Cardiology, on behalf of the Atlas Writing Group, European Society of Cardiology: cardiovascular disease statistics. *European Heart Journal*. 2022;8(21):716–799.
16. Puska P, Jaine P. The North Karelia Project: Prevention of Cardiovascular Disease in Finland Through Population-Based Lifestyle Interventions. *American journal of lifestyle medicine*. 2020;14(5):495–499.
17. World Health Organization. Regional Office for Europe. (2020). STEPS prevalence of noncommunicable disease risk factors in Ukraine 2019. World Health Organization. Regional Office for Europe. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/336642>.

Мета дослідження – здійснити аналіз тягаря ішемічної хвороби серця (ІХС) в Україні та обґрунтувати можливості його скорочення за рахунок контролю над модифікованими факторами ризику ІХС.

Матеріали та методи. Тягар ІХС оцінювали за показником DALYs (роки життя, втрачені через передчасну смертність та інвалідність). Статистичними методами проаналізовано дані, отримані з бази даних міжнародного епідеміологічного дослідження “Global Burden of Disease”, оновленої за 2019 рік. Аналіз проводився у динаміці за 1990–2019 рр. в Україні порівняно з країнами Європи та ЄС.

Результати. ІХС є основною причиною тягаря захворювань в Україні, на яку припадає четверта частина (25,9%) усіх втрачених населенням років здорового життя. Стандартизований за віком показник DALYs внаслідок ІХС у розрахунку на 100 тис. населення в Україні у 3,3 раза перевищує аналогічний показник у європейських країнах і в 5,8 раза у країнах ЄС. Тягар ІХС серед населення України можна скоротити на 57,6% за рахунок нормалізації систолічного артеріального тиску, на 54,7% – за рахунок оптимізації дієти, на 49,7% – за рахунок зниження рівня холестерину ліпопротеїдів низької щільності, на 29,3% – за рахунок зниження індексу маси тіла, на 26,1% – за рахунок відмови від куріння.

Висновки. Українська стратегія, спрямована на зниження тягаря ІХС, повинна бути міжсекторальною, комплексною, враховувати позитивний європейський досвід і поєднувати популяційні та індивідуальні (для груп підвищеного ризику) підходи до контролю над модифікованими факторами ризику.

Ключові слова: ішемічна хвороба серця, DALYs, фактори ризику, профілактика, Україна.

The aim is to analyze the burden of ischemic heart disease (IHD) and determine the possibility of its reduction due to IHD modified risk factors control.

Materials and methods. The burden of IHD was estimated by DALYs (Disability-Adjusted Life Years). The statistical method was used to analyze the data obtained from the database of the international epidemiological study “Global Burden of Disease”, updated for 2019. The analysis was carried out in the dynamics for 1990-2019 in Ukraine in comparison with European and EU countries.

Results. IHD is the main cause of the disease burden in Ukraine, which accounts for a fourth (25.9%) of all years of healthy life lost. Age-standardized IHD DALYs per 100,000 population in Ukraine is 3.3 times higher than the average in European countries and 5.8 times higher than in the EU. The burden of IHD among population of Ukraine can be reduced on 57.6% by normalizing blood pressure, on 54.7% by improving diet, on 49.7% by lowering low-density lipoprotein cholesterol, on 29.3% by lowering body mass index, and on 26.1% by quitting smoking.

Conclusions. The Ukrainian strategy for reducing the burden of IHD should be interdisciplinary, comprehensive, consider the positive European experience and combine population and individual (for high-risk groups) approaches to modifiable risk factors control.

Key words: ischemic heart disease, DALYs, risk factors, prevention, Ukraine.

Конфлікт інтересів: відсутній.

Conflict of interest: absent.

Відомості про авторів

Орлова Наталія Михайлівна – доктор медичних наук, професор, професор кафедри соціальної медицини та організації охорони здоров'я Вінницького національного медичного університету імені М.І. Пирогова; вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, Україна, 21018.

nataliaorlova08@gmail.com, ORCID ID 0000-0002-8413-5310

Ковтун Гаврило Ігорович – кандидат медичних наук, здобувач Національного медичного університету імені О.О. Богомольця; вул. Братиславська, 5А, м. Київ, Україна, 02166; завідувач відділення хірургічного лікування патології міокарда та трансплантації органів та тканин людини № 6 Державної установи «Інститут серця Міністерства охорони здоров'я України»; вул. Братиславська, 5А, м. Київ, Україна, 02166.

gavriil.kovtun@gmail.com, ORCID ID 0000-0001-9689-2055

Паламар Інна Володимирівна – кандидат медичних наук, доцент, доцент кафедри соціальної медицини та організації охорони здоров'я Вінницького національного медичного університету імені М.І. Пирогова; вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, Україна, 21018.

innapalamar65@gmail.com, ORCID ID 0009-0000-2889-2459