

Таранов В.В.¹, Теренда Н.О.²

Стан та проблеми сучасної онкології (за даними огляду літератури)

¹Запорізький державний медико-фармацевтичний університет, м. Запоріжжя, Україна

²Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України, м. Тернопіль, Україна

Taranov V.V.¹, Terenda N.O.²

The state and challenges of modern oncology (based on literature review)

¹Zaporizhzhia State Medical and Pharmaceutical University, Zaporizhzhia, Ukraine

²Ivan Horbachevsky Ternopil National Medical University of the Ministry of Health of Ukraine, Ternopil, Ukraine

Вступ

Рак (онкозахворювання, злоякісні пухлини, новоутворення) – це збірне поняття, що охоплює широку групу захворювань, які можуть вражати будь-які органи та системи організму людини. Рак є актуальною та широкомасштабною медичною та соціально-економічною проблемою в Україні, яка для свого вирішення потребує об'єднання зусиль державної влади, органів місцевої влади, медичної спільноти, ЗМІ, громадських організацій та громадськості загалом. Запобігання онкологічних захворювань та боротьба з ними є пріоритетом державної політики охорони здоров'я [42]. За останнє десятиліття світ зазнав суттєвих змін у діагностиці та лікуванні онкологічних захворювань [6; 19; 29]. Розвиток молекулярної біології, генетики та імунології дав новий поштовх у розумінні причин і механізмів раку, а також сприяв розробці більш ефективних методів діагностики та лікування. Проте разом з цими досягненнями виникають і нові виклики, які потребують детального вивчення та пошуку ефективних рішень.

Метою дослідження є аналіз наукових публікацій щодо стану епідеміологічної ситуації, організації онкологічної допомоги та основних проблем сучасної онкології.

Матеріали та методи

Для аналізу літератури були використані наукометричні бази даних (Google Scholar, PubMed та Scopus, Web of Science), сайти наукових фахових видань, репозиторії закладів вищої освіти. За результатами пошуку були опрацьовані публікації за останні 10 років. Після огляду анотацій та ознайомлення з повним текстом статей, було відібрано 43 джерела. У статті наведено огляд та аналіз статей щодо досліджуваної проблеми.

Результати досліджень та їх обговорення

За темою проаналізованих публікацій можна зробити висновок, що більшість із них стосувалася

епідеміології онкозахворюваності різних локалізацій, в тому числі й серед дитячого населення [2–4; 9–12; 15; 17; 18; 24–28; 41; 30; 33; 36; 38], профілактики та ранньої діагностики раку [13; 14; 16; 20; 22; 23; 37], а також організації онкологічної допомоги [1; 31; 32; 40; 42].

Злоякісні новоутворення займають друге місце після серцево-судинних захворювань серед основних причин смерті, вони є причиною майже кожної шостої смерті у світі (у 2020 р. від різних онкозахворювань померло майже 10 млн людей). 53,0% усіх випадків захворювань на рак і 70% смертей від онкопатології припадає на країни з низьким і середнім рівнем економічного розвитку, до яких відносять і Україну [42]. Серед онкологічних захворювань найпоширенішими у світі є рак молочної залози та рак легень, частка яких становить 12,5% та 12,2% від загальної кількості випадків [2; 4; 36], та рак передміхурової залози [9; 12]. Найбільш розповсюдженими видами раку в Україні є також рак молочної залози [36; 38; 41], легень, товстої та прямої кишок [24] і передміхурової залози.

За даними публікацій [7; 21; 39], злоякісні новоутворення залишаються одним із найтяжчих захворювань дитячого віку. Щороку рак розвивається приблизно у 400 тис дітей. Незважаючи на відносно невисоку частоту цієї патології, у розвинених країнах ЗН займають 2 місце у структурі смертності дітей, поступаючись тільки травмам і нещасним випадкам. Крім того, особам, яких вилікували від раку в дитячому віці, притаманний цілий спектр віддалених наслідків терапії, у тому числі специфічна органна токсичність, порушення інтелектуального розвитку і репродуктивної функції.

Встановлено, що захворюваність на ЗН дитячого населення зберігає сталу тенденцію до зростання при помірному зниженні рівня смертності. Найвищий рівень захворюваності реєструють у дітей першого року життя, в подальшому спостерігається незначне зниження показника захворюваності у дітей віком 1–14 років, й у віці 15–19 років рівень захворюваності починає зростати. Захворюваність на ЗН дитячого населення формується, зокрема, за рахунок лейкемії,

лімфом, пухлин ЦНС, епітеліальних новоутворень, злоякісних пухлин кісток та саркоми м'яких тканин [39].

Основна проблема протиракової боротьби на сьогодні – це низький рівень ранньої діагностики пухлинних захворювань, що, з одного боку, зумовлює підвищення вартості лікування, а з іншого, – не дозволяє провести радикальне лікування та забезпечити стійке одужання хворого. Так, в Україні частка пацієнтів, які не прожили одного року з моменту встановлення діагнозу, сьогодні становить більше 27% (у Європейському Союзі – 16%). Аналогічна тенденція спостерігається і щодо 5-річної виживаності хворих: в Україні цей показник становить близько 41,4%, у ЄС – 59,3%. Пов'язано це з тим, що на ранніх стадіях онкологічне захворювання виявляється лише у 47,4% пацієнтів, які вперше звернулися до лікаря. На жаль, 20,5% осіб мають вже IV стадію захворювання [43].

Важливим у боротьбі з онкозахворюваннями є проходження населенням профілактичних медичних оглядів. Ситуація за останні роки в Україні свідчить як про низький рівень поінформованості населення щодо мети профілактичних оглядів, так і про низький рівень онкологічної настороги не лише у сімейних лікарів, але й у фахівців спеціалізованої медичної допомоги [37].

Наразі близько 30–50% ракових захворювань піддаються профілактиці за умови виключення факторів ризику та втілення низки науково обґрунтованих стратегій профілактики.

Приблизно третина випадків смерті від раку є наслідком вживання алкоголю, тютюнових виробів, високого індексу маси тіла, низького рівня вживання фруктів та овочів, а також відсутності фізичної активності. У 2018 р. приблизно 13% випадків раку, діагностованих у всьому світі, були асоційовані з канцерогенними інфекціями, такими як *Helicobacter pylori*, вірус папіломи людини (ВПЛ), гепатит В, гепатит С та вірус Епштейна-Барра [5; 35]. Доведено й вплив радіації на виникнення злоякісних новоутворень [15; 33].

За даними ВООЗ [34] та інших міжнародних організацій [13; 14; 16; 20; 30], до заходів з профілактики раку належать такі: відмова від вживання тютюну;

підтримка здорової маси тіла; здоровий раціон харчування, що включає фрукти та овочі; регулярна фізична активність; припинення чи обмеження вживання алкоголю; вакцинація представників певних груп населення проти ВПЛ та гепатиту В; виключення ультрафіолетового опромінення (зокрема, внаслідок впливу сонячних променів або апаратів для штучної засмаги) та/або використання засобів захисту від сонячних променів; забезпечення дотримання нормативних вимог до безпечного та доцільного використання іонізуючого опромінення в медицині (з метою діагностики чи терапії); зниження впливу іонізуючого опромінення у контексті професійної діяльності; зниження впливу таких факторів, як забруднення атмосферного повітря та повітря всередині приміщень.

На сьогодні, крім проблеми раннього діагностування онкозахворювань, існують й інші проблеми, пов'язані з низьким рівнем оснащення діагностичною апаратурою лікувально-профілактичних закладів, високою вартістю і складністю лікування, низькою ефективністю лікування дитячих онкологічних захворювань, низькою якістю надання паліативної медичної допомоги та низьким рівнем якості життя пацієнтів онкологічного профілю [31; 32; 40]. Враховуючи напружену онкологічну ситуацію в Україні, в систему протиракової боротьби повинні бути включені не тільки онкологічні заклади, а й усі лікувально-профілактичні установи, а також заклади науки, освіти та культури [1; 3; 40].

Перспективи подальших досліджень стосуються розробки та формування оптимізованої системи надання онкологічної допомоги населенню України.

Висновки

Проаналізовано 43 наукові публікації вітчизняних та закордонних вчених з 2014 по 2023 роки. За результатами проведеного аналізу можна констатувати, що онкозахворюваність є важливою медико-соціальною проблемою сьогодення, яка вивчається багатьма вченими світу, які можуть забезпечити прогрес та вирішення даної проблеми на сучасному етапі існування проблем у галузі охорони здоров'я.

Література

- Mariotto AB, Enewold L, Zhao J, Zeruto CA, Yabroff KR. Medical Care Costs Associated with Cancer Survivorship in the United States. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* 2020; 29(7): 1034-1312.
- Bade BC, Dela Cruz CS. Lung Cancer. *Clinics in Chest Medicine.* 2020; 41(1): 1-24.
- Bashtan VP et al. Epidemiology of malignant tumors of the oral mucous members according to statistical data of the national cancer register (poltava region 2019-21). *Bulletin of problems biology and medicine.* 2022; 1(1): 103.
- Chaitanya Thandra K, Barsouk A, Saginala K, Sukumar Aluru J, Barsouk A. Epidemiology of lung cancer. *Contemporary Oncology/Współczesna Onkologia.* 2021; 25(1): 45-52.
- Chronic disease fact sheet: cancer | CDC. Centers for Disease Control and Prevention. Available from: <https://www.cdc.gov/chronicdisease/resources/publications/factsheets/cancer>.
- Furukawa F. The Nobel Prize in Physiology or Medicine 2018 was awarded to Cancer Therapy by Inhibition of Negative Immune Regulation. *EnPress Publisher. Trends in immunotherapy.* 2018; 2(1).
- Georgakis MK, Karalexi MA, Agius D et al. Incidence and time trends of childhood lymphomas: findings from 14 Southern and Eastern European cancer registries and the Surveillance, Epidemiology and End Results, USA. *Cancer Causes & Control.* 2016; 27(11): 1381-1394.
- Georgakis MK, Karalexi MA, Kalogirou EI et al. Incidence, time trends and survival patterns of childhood pilocytic astrocytomas in Southern-Eastern Europe and SEER, US. *J. Neur. Oncol.* 2017; 131(1): 163-175.

9. Giorgio Gandaglia, Riccardo Leni, Freddie Bray, Neil Fleshner, Stephen J. Freedland, Adam Kibel, Pär Stattin, Hendrick Van Poppel, Carlo La Vecchia. *Epidemiology and Prevention of Prostate Cancer. European Urology Oncology.* 2021; 6: 877-892.
10. Ilic M, Ilic I. *Epidemiology of stomach cancer. World J Gastroenterol.* 2022; Mar 28; 28(12): 1187-1203.
11. Klein AP. *Pancreatic cancer epidemiology: understanding the role of lifestyle and inherited risk factors. Nat Rev Gastroenterol Hepatol.* 2021; 18: 493-502.
12. Mattiuzzi C, Lippi G. *Current Cancer Epidemiology. Journal of Epidemiology and Global Health.* 2019; 9(4): 217.
13. McTiernan A, Friedenreich CM, Katzmarzyk PT, Powell KE, Macko R et al. *Physical activity guidelines advisory committee. Physical Activity in Cancer Prevention and Survival: A Systematic Review. Med Sci Sports Exerc.* 2019; 51(6): 1252-1261.
14. Patel AV, Friedenreich CM, Moore SC, Hayes SC, Silver JK et al. *American College of Sports Medicine Roundtable Report on Physical Activity, Sedentary Behavior, and Cancer Prevention and Control. Med Sci Sports Exerc.* 2019; 51(11): 2391-2402.
15. Prysyazhniuk AY et al. *Cancer incidence in the population of Ukraine in remote period after the Chornobyl accident. Environment & Health.* 2022; 2(103): 16-24.
16. Rock CL, Thomson C, Gansler T et al. *American Cancer Society guideline for diet and physical activity for cancer prevention. CA Cancer J Clin.* 2020; 70: 245-271.
17. Saginala K, Barsouk A, Aluru JS, Rawla P, Padala SA, Barsouk A. *Epidemiology of Bladder Cancer. Medical Sciences.* 2020. Vol. 8(1). P. 15.
18. Shcherbynina MB, Soloviova NE. *Epidemiological Pattern of Esophageal Cancer based on the Database Analysis of National Cancer Registry of Ukraine. Український радіологічний та онкологічний журнал.* 2021; 29: 159-170.
19. Smyth MJ, Teng MW. *Nobel Prize in physiology or medicine. Clin Transl Immunology.* 2018; 7(10): 1041.
20. Soerjomataram I, Bray F. *Planning for tomorrow: global cancer incidence and the role of prevention 2020–2070. Nat Rev Clin Oncol.* 2021; 18: 663–672.
21. Steliarova-Foucher E, Colombet M, Ries LAG, Hesselning P, Moreno F, Shin HY, Stiller CA eds. *International Agency for Research on Cancer. International Incidence of Childhood Cancer, Volume III. Lyon, France. 2017.*
22. Wei W, Zeng H, Zheng R, Zhang S, An L, Chen R et al. *Cancer registration in China and its role in cancer prevention and control. Lancet Oncol.* 2020; 21(7): 342-349.
23. Варивончик ДВ, Еджибія ОМ. Удосконалення профілактики та ранньої діагностики злоякісних новоутворень шкіри у працівників канцерогенно небезпечних виробництв України. *Dynamics of the development of world science. Abstracts of the 13th International scientific and practical conference. Perfect Publishing. Vancouver, Canada. 2020: 108-113.*
24. Вдовиченко ВІ, Кульчицький ВВ. Сучасні погляди на епідеміологію та основні фактори розвитку колоректального раку. *Медичний форум.* 2021; 24: 54–56.
25. Вінтонів ОР, Гродзінський ВІ. Вплив епідеміологічних факторів та показників спеціалізованої допомоги хворим. *Медичний форум.* 2022; 25: 8–13.
26. Євстаф'єва АД, Щербак ОВ, Нестеренко ВГ. Структура захворюваності на злоякісні новоутворення сечових органів за статтю та регіонами України за 2018–2022 роки. *Technologies, innovative and modern theories of scientists: XX International scientific and practical conference, м. Graz, 23–26 трав. 2023 р. 2023: 240–243.*
27. Івашук О, Малишевський І, Мишковський Ю. Динаміка регіональної захворюваності на злоякісні новоутворення органів черевної порожнини з урахуванням окремих чинників. *Буковинський медичний вісник.* 2021; Т.25; 1(97): 37–45.
28. Івашук О, Малишевський І, Мишковський Ю. Порівняльна характеристика регіональної захворюваності на злоякісні новоутворення органів черевної порожнини та іншої локалізації з урахуванням окремих детермінантних чинників. *Буковинський медичний вісник.* 2021; Т.25; 2(98): 55–61.
29. Комісаренко СВ, Романюк СІ. Нова стратегія боротьби з раком, або Як працюють «гальма» системи імунітету (Нобелівська премія з фізіології та медицини 2018 року). *Вісник Національної академії наук України.* 2019; 2: 44–57.
30. Лукач Е, Самбур М. Злоякісні пухлини глотки: етіологічні чинники та епідеміологічні показники в Україні. *Оториноларингологія.* 2019; 4-5(2): 58-66.
31. Максимюк ІВ. Генезис системи надання онкологічної допомоги населенню України. *Державне управління.* 2022; 9-10: 116–121.
32. Місяк С. Організація реабілітаційної і медико-соціальної допомоги хворим онкологічного профілю в Україні. *Погляд на проблему.* 2014; Т.16; 2: 154–159.
33. Присяжнюк АС та ін. Захворюваність на злоякісні новоутворення мешканців малих забруднених радіонуклідами територіальних одиниць чорнобильського регіону у віддаленому післяаварійному періоді. *Проблеми радіаційної медицини та радіобіології.* 2020; 25: 265-284.
34. *Рак. World Health Organization (WHO). Available from: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/cancer> [дата цитування: 16.09.2023].*
35. *Рак: що варто знати і як уберегтися | Центр громадського здоров'я. Центр громадського здоров'я України | МОЗ. Available from: <https://phc.org.ua/news/rak-scho-varto-znati-i-yak-uberegitsya> [дата звернення: 16.09.2023].*
36. Рафальська ЯД, Косяченко КЛ. Сучасний стан епідеміології раку молочної залози в Україні та місті Києві. *Актуальні питання сучасної медицини і фармації – 2023: зб. тез доп. 83 Всеукр. науково-практ. конф. молодих вчен. та студентів з міжнар. участю, м. Запоріжжя, 26 трав. 2023 р. Запоріжжя. 2023: 93-94.*
37. Слабкий Г. О., Шень А. Ю. До питання виявлення візуальних форм злоякісних новоутворень в занедбаних стадіях та під час профілактичних оглядів. *Матеріали 77-ої підсумкової наукової конференції професорсько-викладацького складу факультету здоров'я та фізичного виховання ДВНЗ «Ужгородський національний університет», м. Ужгород, 27–28 лют. 2023 р. Ужгород. 2023: 49-54.*
38. Слабкий Г. О., Шень Ю. М. Епідеміологія злоякісних новоутворень молочних залоз у жінок Чернігівської області. *General regularities and models of science development: Proceedings of the II International Scientific and Practical Conference, м. Zagreb, 10–11 січ. 2023 р. Zagreb. 2023: 121-126.*

39. Федоренко ЗП, Гулак ЛЮ, Горох ЄЛ, Рижов АЮ, Сумкіна ОВ, Куценко Л.Б. Злоякісні новоутворення в дитячій популяції України — досвід застосування міжнародної класифікації ІССС-3. *Клінічна онкологія*. 2017; (28): 4-9.
40. Федоренко ЗП, Гулак ЛЮ, Михайлович ЮЙ та ін. Рак в Україні, 2021-2022. Захворюваність, смертність, показники діяльності онкологічної служби. *Бюлетень Національного канцер-реєстру України № 24*. Available from: http://www.ncru.inf.ua/publications/BULL_24/index.htm [date of access: 16.09.2023].
41. Феськова АО, Стукалкіна ДС, Монакова ОС. Аналіз динаміки показників виявлення злоякісного новоутворення шийки матки, тіла матки та яєчників в Україні за 2018–2020 роки. *Scientific research in the modern world: Proceedings of II International Scientific and Practical Conference*, м. Toronto, 7–9 груд. 2022 р. Toronto. 2022: 159-164.
42. Черкасско ЛВ. Сучасні проблеми щодо реалізації державної політики у сфері профілактики та диспансеризації онкологічних захворювань. *Публічне управління XXI століття: портал можливостей*. Зб. тез ХХ міжнар. наук. конгр., м. Харків. Харків. 2020: 369-371.
43. Чехун ВФ, Думанський ЮВ, Бучинська ЛГ. Онкологія в Україні: на шляху до якості та досконалості. *Охорона здоров'я*. Погляд фахівця. 2022; 5(78): 16-17.

References

1. Mariotto AB, Enewold L, Zhao J, Zeruto CA, Yabroff KR. Medical Care Costs Associated with Cancer Survivorship in the United States. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2020;29(7):1034-1312.
2. Bade BC, Dela Cruz CS. Lung Cancer. *Clinics in Chest Medicine*. 2020;41(1):1–24.
3. Bashtan VP et al. Epidemiology of malignant tumors of the oral mucous members according to statistical data of the national cancer register (Poltava region 2019-21). *Bulletin of Problems in Biology and Medicine*. 2022;1(1):103.
4. Thandra K Chaitanya, Barsouk A, Saginala K, Aluru JS, Barsouk A. Epidemiology of lung cancer. *Contemporary Oncology/ Współczesna Onkologia*. 2021;25(1):45-52.
5. Chronic disease fact sheet: cancer | CDC. Centers for Disease Control and Prevention. URL: <https://www.cdc.gov/chronicdisease/resources/publications/factsheets/cancer>.
6. Furukawa F. The Nobel Prize in Physiology or Medicine 2018 was awarded to Cancer Therapy by Inhibition of Negative Immune Regulation. *EnPress Publisher. Trends in Immunotherapy*. 2018;2(1).
7. Georgakis MK, Karalexi MA, Agius D, et al. Incidence and time trends of childhood lymphomas: findings from 14 Southern and Eastern European cancer registries and the Surveillance, Epidemiology and End Results, USA. *Cancer Causes & Control*. 2016;27(11):1381–1394.
8. Georgakis MK, Karalexi MA, Kalogirou EI, et al. Incidence, time trends and survival patterns of childhood pilocytic astrocytomas in Southern–Eastern Europe and SEER, US. *J. Neur. Oncol*. 2017;131(1):163–175.
9. Gandaglia G, Leni R, Bray F, Fleshner N, Freedland SJ, Kibel A, Stattin P, Van Poppel H, La Vecchia C. Epidemiology and Prevention of Prostate Cancer. *European Urology Oncology*. 2021;4(6):877-892.
10. Ilic M, Ilic I. Epidemiology of stomach cancer. *World J Gastroenterol*. 2022 Mar 28;28(12):1187-1203.
11. Klein AP. Pancreatic cancer epidemiology: understanding the role of lifestyle and inherited risk factors. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol*. 2021; 18:493–502.
12. Mattiuzzi C, Lippi G. Current Cancer Epidemiology. *Journal of Epidemiology and Global Health*. 2019;9(4):217.
13. McTiernan A, Friedenreich CM, Katzmarzyk PT, Powell KE, Macko R, et al. Physical activity guidelines advisory committee. Physical Activity in Cancer Prevention and Survival: A Systematic Review. *Med Sci Sports Exerc*. 2019;51(6): 1252-1261.
14. Patel AV, Friedenreich CM, Moore SC, Hayes SC, Silver JK, et al. American College of Sports Medicine Roundtable Report on Physical Activity, Sedentary Behavior, and Cancer Prevention and Control. *Med Sci Sports Exerc*. 2019;51(11):2391-2402.
15. Prisyazhniuk AY et al. Cancer incidence in the population of Ukraine in the remote period after the Chernobyl accident. *Environment & Health*. 2022;2(103):16–24.
16. Rock CL, Thomson C, Gansler T, et al. American Cancer Society guideline for diet and physical activity for cancer prevention. *CA Cancer J Clin*. 2020; 70:245-271.
17. Saginala K, Barsouk A, Aluru JS, Rawla P, Padala SA, Barsouk A. Epidemiology of Bladder Cancer. *Medical Sciences*. 2020;8(1):15.
18. Shcherbynina MB, Soloviova NE. Epidemiological Pattern of Esophageal Cancer based on the Database Analysis of National Cancer Registry of Ukraine. *Ukrainian Radiological and Oncological Journal*. 2021;29(2):159–170.
19. Smyth MJ, Teng MW. Nobel Prize in physiology or medicine. *Clin Transl Immunology*. 2018;7(10):1041.
20. Soerjomataram I, Bray F. Planning for tomorrow: global cancer incidence and the role of prevention 2020–2070. *Nat Rev Clin Oncol*. 2021; 18:663–672.
21. Steliarova-Foucher E, Colombet M, Ries LAG, Hesseling P, Moreno F, Shin HY, Stiller CA, eds. *International Agency for Research on Cancer. International Incidence of Childhood Cancer, Volume III*. Lyon, France. 2017.
22. Wei W, Zeng H, Zheng R, Zhang S, An L, Chen R, et al. Cancer registration in China and its role in cancer prevention and control. *Lancet Oncol*. 2020;21(7):342-349.
23. Varyvonchik DV, Udosiuk OM. Improvement of Prevention and Early Diagnosis of Skin Cancer in Workers of Cancer-Causing and Hazardous Industries in Ukraine. *Dynamics of the Development of World Science: Abstracts of the 13th International Scientific and Practical Conference*. Perfect Publishing. Vancouver, Canada. 2020;108-113.
24. Vdovychenko VI, Kulchytskyi VV. Modern views on the epidemiology and main factors of colorectal cancer development. *Medical Forum*. 2021; 24:54–56.
25. Vintoniv AR, Grodzinsky VI. Influence of epidemiological factors and specialized care indicators on patients. *Medical Forum*. 2022;25(25):8–13.

26. Yevstafieva AD, Shcherbak OV, Nesterenko VG. Structure of the incidence of malignant tumors of the urinary organs by sex and regions of Ukraine for 2018-2022. Technologies, Innovative and Modern Theories of Scientists: XX International Scientific and Practical Conference, Graz, May 23-26, 2023;240-243.
27. Ivashchuk O, Malyshevsky I, Myshkovsky Y. Dynamics of regional morbidity with malignant neoplasms of the abdominal cavity taking into account certain determinant factors. Bukovinian Medical Herald. 2021;25(1):37-45.
28. Ivashchuk O, Malyshevsky I, Myshkovsky Y. Comparative characteristics of regional morbidity with malignant neoplasms of the abdominal cavity organs and other localizations taking into account certain determinant factors. Bukovinian Medical Herald. 2021;25(2):55-61.
29. Komisarenko SV, Romaniuk SI. A new strategy for fighting cancer or how the "brakes" of the immune system work (Nobel Prize in Physiology and Medicine 2018). Bulletin of the National Academy of Sciences of Ukraine. 2019; 2:44-57.
30. Lukach E, Sambur M. Malignant tumors of the pharynx: etiological factors and epidemiological indicators in Ukraine. Otorhinolaryngology. 2019;4-5(2):58-66.
31. Maksymyuk IV. Genesis of the cancer care system for the population of Ukraine. State Management. 2022;9-10:116-121.
32. Misiak SO. The organization of rehabilitation and medical and social care for cancer patients in Ukraine. View of the problem. 2014;16(2):154-159.
33. Prysiazhniuk AE et al. Incidence of malignant tumors in the population of small radioactively contaminated territorial units of the Chernobyl region in the remote post-accident period. Problems of Radiation Medicine and Radiobiology. 2020; 25:265-284.
34. Cancer. World Health Organization (WHO). URL: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/cancer> (accessed on September 16, 2023).
35. Cancer: What to Know and How to Protect Yourself. Center for Public Health of Ukraine. URL: <https://phc.org.ua/news/rak-scho-varto-znati-i-yak-uberegtisya> (accessed on September 16, 2023).
36. Rafalska YA, Kosyachenko KL. Current State of Breast Cancer Epidemiology in Ukraine and Kyiv City. Actual Problems of Modern Medicine and Pharmacy - 2023: Abstracts of the 83rd All-Ukrainian Scientific and Practical Conference of Young Scientists and Students with International Participation, Zaporizhzhia, May 26, 2023;93-94.
37. Slabkyi GO, Shen AY. On the issue of detecting visual forms of malignant tumors in advanced stages and during preventive examinations. Materials of the 77th final scientific conference of the teaching staff of the Faculty of Health and Physical Education of the Uzhhorod National University, Uzhgorod, February 27-28, 2023;49-54.
38. Slabkyi GO, Shen YM. Epidemiology of malignant breast tumors in women in Chernihiv region. General Regularities and Models of Science Development: Proceedings of the II International Scientific and Practical Conference, Zagreb, January 10-11, 2023;121-126.
39. Fedorenko ZP, Gulak LO, Gorokh YE, Ryzhov AY, Sumkina OV, Kutsenko LB. Malignant tumors in the child population of Ukraine - experience of ICCC-3 international classification application. Clinical Oncology. 2017;4(28):4-9.
40. Fedorenko ZP, Gulak LO, Mykhailovych YY, et al. Cancer in Ukraine, 2021-2022. Incidence, Mortality, Indicators of Oncological Service Activities. Bulletin of the National Cancer Registry of Ukraine No. 24. URL: http://www.ncr.uinf.ua/publications/BULL_24/index.htm (accessed on September 16, 2023).
41. Feskova AY, Stukalkina DS, Monakova OS. Analysis of the dynamics of detection rates of cervical, uterine body, and ovarian malignant neoplasms in Ukraine for 2018-2020. Scientific Research in the Modern World: Proceedings of II International Scientific and Practical Conference, Toronto, December 7-9, 2022;159-164.
42. Cherkassko LV. Modern problems of implementing state policy in the field of prevention and dispensary examination of oncological diseases. Public Management of the 21st Century: Portal of Opportunities: Abstracts of the XX International Scientific Congress, Kharkiv. 2020;369-371.
43. Chekhun VF, Dumanskyi YV, Buchynska LG. Oncology in Ukraine: towards quality and excellence. Healthcare. Expert's view. 2022;5(78):16-17.

Метою статті є аналіз наукових публікацій закордонних та вітчизняних вчених за 2014–2023 роки щодо стану епідеміологічної ситуації, організації онкологічної допомоги та основних проблем сучасної онкології.

Матеріали та методи. Для аналізу літератури були використані наукометричні бази даних (Google Scholar, PubMed та Scopus, Web of Science), сайти наукових фахових видань, репозиторії закладів вищої освіти.

Результати. Проаналізовано 43 наукові праці, що були опубліковані з 2014 по 2023 рік, і встановлено, що основними напрямками публікацій були такі: епідеміологія онкозахворюваності різних локалізацій, в тому числі й серед дитячого населення; профілактика та рання діагностика раку; організація онкологічної допомоги.

Висновки. За результатами проведеного аналізу можна констатувати, що онкозахворюваність є важливою медико-соціальною проблемою сьогодення, яка вивчається багатьма вченими світу, які можуть забезпечити прогрес та вирішення даної проблеми на сучасному етапі існування проблем галузі охорони здоров'я.

Ключові слова: злоякісні новоутворення, епідеміологія, захворюваність, смертність, рання діагностика, профілактика, організація медичної допомоги.

Aim is analysis of scientific publications by foreign and domestic researchers from 2014 to 2023 on the epidemiological situation, organization of oncological care, and key issues in contemporary oncology.

Materials and methods. For literature analysis, bibliometric databases (Google Scholar, PubMed, Scopus, Web of Science), websites of scientific professional publications, and repositories of higher education institutions were utilized.

Results. A total of 43 scientific papers published from 2014 to 2023 were analyzed, revealing that the main focus of publications included epidemiology of various types of cancer, including among pediatric populations, cancer prevention, early diagnosis, and the organization of oncological care.

Conclusions. Based on the analysis conducted, it can be concluded that cancer incidence is a significant medical and social problem of today, extensively studied by numerous researchers worldwide who can contribute to progress and resolution of this issue in the modern era of healthcare.

Key words: malignant neoplasms, epidemiology, incidence, mortality, early diagnosis, prevention, healthcare organization.

Конфлікт інтересів: відсутній.

Conflict of interest: absent.

Відомості про авторів

Таранов Володимир Володимирович – кандидат медичних наук, доцент кафедри соціальної медицини, громадського здоров'я, медичного та фармацевтичного права Запорізького державного медико-фармацевтичного університету; просп. Маяковського, 26, м. Запоріжжя, Україна, 69035.

taranov2v@gmail.com, ORCID ID 0000-0003-0053-5550

Теренда Наталія Олександрівна – доктор медичних наук, професор, професор кафедри громадського здоров'я та управління охороною здоров'я Тернопільського національного медичного університету імені І.Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України; майдан Волі, 1, м. Тернопіль, Україна, 46001.

lisovska@tdmu.edu.ua, ORCID ID 0000-0001-5655-4326