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

УДК: 614.2:618.146-006.6(477)

КОМПЛЕКСНИЙ АНАЛІЗ ЗАБЕЗПЕЧЕНОСТІ ОНКОГІНЕКОЛОГАМИ В РЕГІОНАХ УКРАЇНИ У 2015–2020, 2022 ТА 2023 РОКАХ: РЕСУРСНІ ДИСПРОПОРЦІЇ, ЕПІДЕМІОЛОГІЧНІ НАСЛІДКИ ТА УПРАВЛІНСЬКІ ВИКЛИКИ У ПРОТИДІЇ РАКУ ШИЙКИ МАТКИ

Токар П.Ю.

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Актуальність. Захворюваність на рак шийки матки (РШМ) серед жіночого населення України є стабільно високою. Нерівномірне кадрове забезпечення онкогінекологами в регіонах призводить до нерівномірного навантаження, що впливає на ефективність надання медичної допомоги та раннього виявлення онкопатології.

Мета. Аналіз динаміки захворюваності на рак шийки матки та її взаємозв'язку з кількістю лікарів-онкогінекологів в Україні у 2015–2020, 2022 та 2023 рр. у регіональному розрізі.

Матеріали та методи. Проаналізовано офіційні статистичні дані щодо кількості фахівців-онкогінекологів, розподілених по регіонах, а також епідеміологічні дані щодо випадків РШМ. До аналізу включено п'ять макрорегіонів: Західний, Південний, Північний, Східний та Центральний. Здійснено розрахунок навантаження на одного онкогінеколога – кількість випадків РШМ на одного лікаря у кожному регіоні за кожний рік дослідження. Використано дескриптивну статистику та порівняльний аналіз. Статистичну обробку даних проведено із використанням пакетів Excel 2019 (Microsoft, США). Дослідження було проведено як приватна ініціатива автора, не отримувало фінансування від грантових програм, а його тема не була офіційно зареєстрована в державному органі.

Етика дослідження. Дослідження базувалося виключно на агрегованих відкритих статистичних даних, які не містять персональної інформації. Відповідно до стандартів Гельсінської декларації Всесвітньої Медичної Асоціації (1964–2024), додаткове етичне схвалення не вимагалося.

Результати. Визначено суттєву варіативність навантаження між регіонами. Найбільше навантаження спостерігалося у Південному та Північному регіонах у 2015–2017 рр. Західний регіон демонстрував стабільну кількість онкогінекологів і помірне навантаження, незважаючи на високу захворюваність. Східний регіон у 2023 р. мав найнижче навантаження, що може бути пов'язано з порушенням медичної інфраструктури в умовах воєнного стану. Центральний регіон характеризувався стабільними показниками захворюваності та кадрового забезпечення, з поступовим зниженням навантаження на одного лікаря в останні роки.

Висновки. Проведений аналіз дозволяє виявити регіони з критичним перевантаженням кадрів, що потребують втручання для покращення доступності онкогінекологічної допомоги.

Ключові слова: *онкологія, гінекологія, регіональний аналіз, кадрове забезпечення, навантаження лікаря, епідеміологія.*

Відповідальний автор: Токар П.Ю.
✉ 2, пл. Театральна, м. Чернівці, 58002, Україна.
E-mail: tokar.petro@bsmu.edu.ua

Corresponding author: Tokar P.Y.
✉ 2, Teatralna Sq., Chernivtsi, 58002, Ukraine.
E-mail: tokar.petro@bsmu.edu.ua

© Токар П.Ю., 2025 CC BY-NC-SA © Tokar P.Y., 2025

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

Цитуйте українською: Токар ПЮ.
Комплексний аналіз забезпеченості онкогінекологами в регіонах України у 2015–2020, 2022 та 2023 рр.: ресурсні диспропорції, епідеміологічні наслідки та управлінські виклики у протидії раку шийки матки.
Медицина сьогодні і завтра. 2025;94(3):8с. In press.
https://doi.org/10.35339/msz.2025.94.3.tok

Cite in English: Tokar PY.
Comprehensive analysis of the providence of oncogynecologists in the regions of Ukraine in 2015–2020, 2022 and 2023: Resource disparities, epidemiological consequences and management challenges in counteracting cervical cancer.
Medicine Today and Tomorrow. 2025;94(3):8p. In press.
https://doi.org/10.35339/msz.2025.94.3.tok [In Ukrainian].

Вступ

Рак шийки матки (РШМ) залишається однією з найбільш поширених онкогінекологічних патологій серед жінок репродуктивного та пострепродуктивного віку. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я, щороку у світі реєструється понад 600 тисяч нових випадків цього захворювання, при цьому майже 340 тисяч жінок помирають від РШМ щороку [1]. У структурі онкологічної захворюваності жінок в Україні РШМ посідає одне з провідних місць, поступаючись лише раку молочної залози та раку ендометрія. Незважаючи на наявність ефективних профілактичних заходів, таких як скринінг, вакцинація проти вірусу папіломи людини (ВПЛ) та раннє виявлення диспластичних змін, рівень захворюваності на РШМ в Україні залишається стабільно високим [2].

Онкогінекологічна допомога в структурі медичних послуг є надзвичайно важливою ланкою, що забезпечує ранню діагностику, лікування та динамічне спостереження за пацієнтками з передраковими станами та РШМ. Зважаючи на це, кадрове забезпечення фахівцями з онкогінекології є критично важливим фактором ефективності системи охорони здоров'я. Наявність достатньої кількості лікарів-онкогінекологів, рівень їхньої кваліфікації, а також регіональний розподіл впливають на якість надання медичної допомоги, обсяг вчасно виявлених патологій та, відповідно, на рівень смертності [3].

Згідно з даними Національного канцер-реєстру України та Міністерства охорони здоров'я, упродовж останнього десятиліття в країні відбуваються значні зміни як у захворюваності, так і в організації медичної допомоги. Ці зміни зумовлені як реформуванням системи охорони здоров'я, так і зовнішніми факторами – пандемією COVID-19, міграцією населення, військовими діями на сході та півдні України від 2022 р. Все це безпосередньо впливає на доступність медичних послуг, функціонування закладів охорони здоров'я, облік і реєстрацію онкопатології, зокрема й РШМ [4].

Особливої актуальності набуває вивчення регіональних особливостей захворюваності на РШМ у контексті кадрового забезпечення онкогінекологами. Різна кількість фахівців у регіонах, нерівномірне навантаження, відмінності у доступності медичних послуг призводять до варіативності статистичних показників захворюваності та смертності. Проблема посилюється в умовах недостатнього покриття населення скринінговими програмами та низького рівня охоплення вакцинацією від ВПЛ [5].

Попри те, що на державному рівні декларуються ініціативи щодо створення ефективної моделі надання онкогінекологічної допомоги, зокрема в межах реалізації Стратегії розвитку онкологічної служби в Україні, на практиці існують значні регіональні диспропорції [6].

Метою дослідження було встановлення взаємозв'язку між забезпеченістю онкогінекологами в різних регіонах України та рівнем зареєстрованої захворюваності на рак шийки матки у 2015–2020, 2022 та 2023 рр. у регіональному розрізі.

Матеріали та методи

У дослідженні використані дані Центру медичної статистики Міністерства охорони здоров'я України за період 2015–2020, 2022 та 2023 рр., а саме:

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

– статистичні дані про кількість онкогінекологів за областями України;

– епідеміологічні дані щодо захворюваності на рак шийки матки за регіонами України.

Області були згруповані у п'ять макрорегіонів:

– Західний регіон: Волинська, Закарпатська, Івано-Франківська, Львівська, Рівненська, Хмельницька, Чернівецька, Тернопільська області.

– Південний регіон: АР Крим, Запорізька, Миколаївська, Одеська, Херсонська області та м. Севастополь.

– Північний регіон: Житомирська, Київська, Сумська, Чернігівська області та м. Київ.

– Східний регіон: Дніпропетровська, Донецька, Луганська, Харківська області.

– Центральний регіон: Вінницька, Кіровоградська, Полтавська, Черкаська області.

Для кожного року розраховано показник кількості випадків РШМ на одного онкогінеколога. Для аналізу даних використовувалися методи дескриптивної статистики, порівняльного аналізу та обчислення навантаженння.

У дослідженні для статистичної обробки та аналізу даних було використано програмне забезпечення Excel 2019 (Microsoft, США), із застосуванням вбудованих інструментів для розрахунку описових статистичних показників, порівняльного аналізу та обчислення показника навантаження (кількості випадків раку шийки матки на одного онкогінеколога).

Етика дослідження

Дослідження базувалося виключно на агрегованих відкритих статистичних даних, які не містять персональної інформації. Відповідно до стандартів Гельсінської декларації Всесвітньої Медичної Асоціації (1964–2024), додаткове етичне схвалення не вимагалося.

Результати

У рамках дослідження проведено комплексний регіональний аналіз забезпеченості онкогінекологами в Україні та зареєстрованої захворюваності на рак шийки матки (РШМ) протягом 2015–2020, 2022 та 2023 рр. З метою кращого розуміння територіальних особливостей статистичні дані були згруповані за п'ятьма макрорегіонами: Західний, Північний, Східний, Південний та Центральний. Основними індикаторами виступали: абсолютна кількість онкогінекологів, кількість випадків РШМ на рік, а також розрахований показник навантаження – кількість випадків РШМ на одного онкогінеколога в кожному регіоні (*таблиця).*

Таблиця. Кількісна оцінка співвідношення онкогінекологів і зареєстрованих випадків раку шийки матки в регіональному розрізі України за 2015–2020, 2022 та 2023 рр.

Регіон		Роки							
		2015	2016	2017	2018	2019	2020	2022	2023
Західний	Кількість онкогінекологів	74	73	76	75	74	74	76	76
	Випадки РШМ	1057	1079	1062	1091	1027	793	876	998
	РШМ на 1 лікаря	14,28	14,78	13,97	14,55	13,88	10,72	11,53	13,13
Південний	Кількість онкогінекологів	30	31	35	34	36	43	35	33
	Випадки РШМ	674	624	636	595	597	532	357	361
	РШМ на 1 лікаря	22,47	20,13	18,17	17,50	16,58	12,37	10,20	10,94
Північний	Кількість онкогінекологів	34	37	37	36	34	35	34	35
	Випадки РШМ	604	579	572	584	592	515	418	494
	РШМ на 1 лікаря	17,76	15,65	15,46	16,22	17,41	14,71	12,29	14,11
Східний	Кількість онкогінекологів	58	59	56	57	57	52	37	46
	Випадки РШМ	899	951	932	870	839	777	489	434
	РШМ на 1 лікаря	15,50	16,12	16,64	15,26	14,72	14,94	13,22	9,43
Цент-ральний	Кількість онкогінекологів	36	35	34	32	35	37	34	36
	Випадки РШМ	545	579	565	517	527	478	451	497
	РШМ на 1 лікаря	15,14	16,54	16,62	16,16	15,06	12,92	13,26	13,81

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

Західний макрорегіон

Протягом 2015–2020, 2022 та 2023 рр. чисельність онкогінекологів у регіоні залишалася стабільною – від 73 до 76 осіб. Найменше значення зафіксовано у 2016 році (73), а найбільше – у 2017, 2022 та 2023 рр. (76 лікарів).

Рівень захворюваності на рак шийки матки стабільно був найвищим серед усіх регіонів України. У 2015 році було зареєстровано 1 057 випадків, у 2016 – 1 079, у 2017 – 1 062. Незначне зниження спостерігалося у 2019–2020 рр. (до 1 027 та 793 випадків відповідно), що ймовірно пов'язано з пандемією COVID-19 та зниженням активності скринінгових заходів. У 2023 р. кількість випадків знову зросла до 998.

Розрахунок навантаження показав, що у 2015 році на одного онкогінеколога припадало 14,28 випадку РШМ; у 2016 – 14,78; у 2017 – 13,97. Найнижче значення спостерігалося у 2020 р. (10,72), що може бути результатом як зниження виявлення, так і організаційних факторів. У 2023 р. навантаження становило 13,13 випадку на одного лікаря.

Отже, у Західному регіоні спостерігається відносно висока забезпеченість онкогінекологами на фоні найбільшої захворюваності, що може свідчити про добре організовану систему виявлення патологій та активну участь населення у профілактичних оглядах.

Південний макрорегіон

Упродовж аналізованого періоду чисельність онкогінекологів у регіоні змінювалася в межах від 30 (2015 р.) до 43 (2020 р.). Починаючи з 2022 р., після повномасштабного вторгнення, деякі території зазнали часткової втрати контролю, що, ймовірно, відобразилося на стабільності медичної статистики.

Кількість зареєстрованих випадків РШМ також поступово зменшувалася. Якщо у 2015 р. виявлено 674 випадки, то вже у 2020 – 532, а у 2023 – 361 випадок. Це зниження може бути пов'язане як з демографічними змінами, так і з недоступністю спеціалізованої допомоги в окремих районах.

Навантаження на одного онкогінеколога у 2015 р. становило 22,47 випадку – найвище серед усіх регіонів. У наступні роки воно поступово знижувалося: 20,13 – у 2016; 18,17 – у 2017; 17,50 – у 2018; 12,37 – у 2020; і 10,94 – у 2023. Ця динаміка свідчить про певну стабілізацію кадрового навантаження, але також може вказувати на частково втрачений доступ до онкологічної допомоги або неповноту статистичних даних.

Південний регіон зазнає найбільшої волатильності кадрового і медичного навантаження. У минулому він мав найгірші показники навантаження на онкогінеколога, але за останні роки відбулося суттєве покращення, принаймні на рівні формальних індикаторів.

Північний макрорегіон

Загальна кількість онкогінекологів у регіоні варіювалася в межах від 34 (2015, 2019 рр.) до 37 (2016, 2017 рр.). У 2023 р. вона становила 35 спеціалістів.

Захворюваність на РШМ у регіоні поступово знижувалася з 604 випадків у 2015 році до 418 – у 2022. У 2023 році зареєстровано 494 випадки, що свідчить про зростання після падіння у 2020–2022 рр. Варто зазначити, що у 2020 році кількість випадків склала лише 515, і це падіння могло бути зумовлене обмеженням доступу до скринінгових послуг під час пандемії.

Навантаження на одного лікаря у 2015 р. становило 17,76; у 2016 – 15,65; у 2017 – 15,46; у 2018 – 16,22; у 2019 – 17,41. У 2023 р. цей показник склав 14,11. Високі значення цього показника на фоні середньої чисельності лікарів свідчать про системну нестачу кадрів у регіоні або нерівномірне їхнє розподілення.

Отже, північний регіон вирізняється найбільшим кадровим навантаженням протягом тривалого часу, що є сигналом до реорганізації або поповнення фахівцями.

Східний макрорегіон

У 2015–2019 рр. кількість онкогінекологів у регіоні була найвищою серед усіх – до 59 лікарів (2016). У 2023 році їх стало 46.

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

Захворюваність на РШМ також була суттєвою: 899 випадків у 2015, 951 – у 2016; 932 – у 2017; 870 – у 2018. Із 2020 р. спостерігалося поступове зниження: 777 – у 2020; 489 – у 2022; 434 – у 2023.

Навантаження зберігалося на рівні 14–16 випадків на одного лікаря у 2015–2020 роках (найвище – 16,64 у 2017), однак у 2023 році становило лише 9,43. Це найнижчий показник серед усіх регіонів за весь період, що може свідчити про різке зменшення виявлення РШМ або міграцію населення.

Східний регіон демонструє парадокс: від високої кількості фахівців і значної захворюваності – до відносного «стабілізаційного мінімуму», який потребує додаткового аналізу з точки зору достовірності та повноти реєстру.

Центральний макрорегіон

Протягом 2015–2023 рр. чисельність онкогінекологів у регіоні залишалася стабільною – у межах 32–37 лікарів. У 2023 р. працювало 36 онкогінекологів.

Захворюваність на рак шийки матки у регіоні також демонструвала відносну стабільність: у 2015 – 545 випадків; у 2016 – 579; у 2017 – 565; у 2018 – 517; у 2019 – 527; у 2020 – 478; у 2021 – 513; у 2022 – 451. У 2023 р., згідно з новими даними, зафіксовано 497 випадків РШМ.

Навантаження знижується з 2020 р., що свідчить про позитивну кадрову динаміку. Зменшення показника з 16,6 у 2017 р. до 13,8 у 2023 р. вказує на поліпшення доступності спеціалізованої допомоги. Незважаючи на труднощі воєнного періоду, у 2023 р. регіон зберіг стабільний рівень забезпеченості та помірне навантаження.

Обговорення

Отримані результати свідчать про наявність суттєвих регіональних диспропорцій як у захворюваності на РШМ, так і в кадровому забезпеченні онкогінекологами в Україні протягом 2015–2023 рр. Найбільш показовим є виявлене варіювання навантаження на одного лікаря-онкогінеколога, що демонструє неоднорідність у доступі до спеціалізованої допомоги.

Західний регіон відзначався найбільшою кількістю зареєстрованих випадків РШМ у більшості досліджуваних років. Проте рівень навантаження залишався стабільним і коливався в межах 13–15 випадків на одного онкогінеколога. Це може свідчити про відносно збалансоване кадрове забезпечення та належну організацію системи виявлення й ведення пацієнток з патологією шийки матки. Висока кількість лікарів у поєднанні з високою захворюваністю може також бути результатом кращої реєстрації випадків, злагодженої роботи профілактичної служби або вищого рівня звернення населення.

Натомість у Південному регіоні у 2015–2017 рр. спостерігалося критичне перевантаження медичних кадрів, з навантаженням до 22 випадків РШМ на одного лікаря. Це свідчить про дефіцит онкогінекологів у регіоні, що могло знижувати ефективність виявлення й лікування на ранніх стадіях. У подальші роки, зокрема після 2020 р., цей показник суттєво знизився, що, ймовірно, пов'язано з кадровими змінами, адміністративними реорганізаціями або зміною епідеміологічної ситуації, включаючи наслідки пандемії COVID-19. Однак у воєнних умовах 2022–2023 рр. фіксується зниження захворюваності, що може частково відображати зменшення виявлення випадків, а не реальну тенденцію до зниження.

Північний регіон також характеризувався високим навантаженням, яке сягало понад 17 випадків на одного онкогінеколога в окремі роки. Ця тенденція вказує на потребу у розширенні кадрового складу та, можливо, у посиленні профілактичної роботи. Незважаючи на певне покращення ситуації в останні роки дослідження, регіон продовжує залишатися в зоні ризику з точки зору кадрового виснаження.

Особливої уваги заслуговує Східний регіон, який у 2023 р. продемонстрував найнижчий рівень навантаження на одного онкогінеколога – 9,43 випадку РШМ. Така динаміка, на перший погляд, може свідчити про покращення кадрової ситуації.

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

Однак, з урахуванням активних бойових дій на території регіону з 2022 р., існує висока ймовірність того, що зниження навантаження зумовлене зменшенням кількості звернень, обмеженим функціонуванням медичних закладів або неповнотою обліку захворюваності. Цей факт потребує окремого дослідження з використанням індикаторів доступності медичної допомоги та рівня міграції населення.

Центральний регіон упродовж досліджуваного періоду демонстрував стабільне кадрове забезпечення – щорічно працювало 32–37 онкогінекологів. Рівень захворюваності на РШМ коливався в межах 478–579 випадків на рік. Важливо, що навантаження на одного лікаря в регіоні залишалося відносно помірним і знижувалося з 16,6 у 2017 р. до 13,8 у 2023 р. Це дає підстави вважати Центральний регіон прикладом відносної стабільності, яка забезпечує прийнятні умови для роботи онкогінекологічної служби. Водночас навіть такі показники навантаження свідчать про потребу в посиленні профілактики та розширенні доступу до скринінгових програм.

Окремо слід зауважити на аномалії у даних за 2021 р., коли кількість онкогінекологів у більшості регіонів була недоступною або дорівнювала нулю. Це, ймовірно, є результатом перебоїв у звітності під час пандемії COVID-19 та не може використовуватися для достовірних порівнянь. Водночас цей період вказує на вразливість системи моніторингу та важливість цифровізації обліку медичних кадрів.

Загалом, результати дослідження свідчать про наявність регіональних диспропорцій у кадровому забезпеченні онкогінекологами, що безпосередньо впливають на якість і своєчасність медичної допомоги. Високе навантаження на лікарів є ризиком пізньої діагностики, погіршення результатів лікування та психологічного вигорання персоналу. Водночас стабільність у ряді регіонів – зокрема в Західному та Центральному – створює передумови для впровадження пілотних моделей скринінгу та міжрегіонального обміну досвідом.

Ситуація із захворюваністю на РШМ в Україні має спільні риси з країнами Центрально-Східної Європи, зокрема Польщею та Румунією. За даними польських досліджень, попри наявність організованих скринінгових програм, РШМ й надалі залишається актуальною проблемою через недостатнє охоплення населення профілактичними оглядами та нерівномірний доступ до медичної допомоги, особливо в окремих регіонах [9]. Аналогічно, в Румунії основними викликами є низька участь жінок у скринінгу, соціально-економічні бар'єри та дефіцит медичних ресурсів, що дозволяє розглядати виявлені в Україні регіональні диспропорції як частину ширшої регіональної тенденції, характерної для постсоціалістичних систем охорони здоров'я [10].

Висновки

Протягом 2015–2020, 2022 та 2023 рр. в Україні зберігався високий рівень захворюваності на рак шийки матки (РШМ), при цьому кадрове навантаження на онкогінекологів значно варіювалося залежно від регіону.

Найвища кількість РШМ на одного онкогінеколога фіксувалася у Південному та Північному регіонах, особливо у 2015–2017 рр., що свідчить про недостатнє кадрове забезпечення в поєднанні з високим рівнем захворюваності.

Західний регіон, попри найбільшу абсолютну кількість випадків РШМ, мав відносно стабільне та помірне навантаження на лікарів, що є ознакою кращої організації онкогінекологічної служби та наявності необхідного кадрового ресурсу.

Східний регіон у 2023 р. мав найнижче навантаження серед усіх регіонів (9,43 випадку на одного лікаря), однак це може бути зумовлено не лише кадровим забезпеченням, а й об'єктивним зниженням доступності медичної допомоги та обліку через бойові дії.

Центральний регіон характеризувався стабільною кількістю онкогінекологів та поступовим зниженням навантаження – з 16,62 випадку на одного лікаря у 2017 р. до 13,81 у 2023 р. Це свідчить про відносно

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

збалансовану систему онкогінекологічної допомоги в регіоні. Дані за всі роки були наявні, що дало змогу провести повноцінний аналіз.

Декларації

Конфлікт інтересів відсутній.

Автор надав згоду на публікацію статті на умовах ліцензії Creative Commons BA NC SA 4.0 International License та публічного договору з редакцією, на обробку та публікацію його персональних даних.

Автор рукопису заявляє, що під час проведення досліджень, підготовки та редагування цього рукопису він не використовував жодні інструменти чи сервіси генеративного штучного інтелекту (ШІ) для виконання завдань, перелічених у Таксономії делегування генеративного ШІ (Generative AI Delegation Taxonomy, GAIDeT, 2025). Усі етапи роботи (від розробки дослідницької концепції до фінального редагування) виконувалися автором особисто.

Фінансування та подяки

Дослідження було проведено як приватна ініціатива автора, не отримувало фінансування від грантових програм, а його тема не була офіційно зареєстрована в державному органі.

Література

1. Schwartz SM. Epidemiology of Cancer. Clin Chem. 2024;70(1):140-9. DOI: 10.1093/clinchem/hvad202. PMID: 38175589.

2. Perkins RB, Wentzensen N, Guido RS, Schiffman M. Cervical Cancer Screening: A Review. JAMA. 2023;330(6):547-58. DOI: 10.1001/jama.2023.13174. PMID: 37552298.

3. Zhang S, Xu H, Zhang L, Qiao Y. Cervical cancer: Epidemiology, risk factors and screening. Chin J Cancer Res. 2020;32(6):720-8. DOI: 10.21147/j.issn.1000-9604.2020.06.05. PMID: 33446995.

4. McGee AE, Alibegashvili T, Elfgren K, Frey B, Grigore M, Heinonen A, et al. European consensus statement on expert colposcopy. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2023;290:27-37. DOI: 10.1016/j.ejogrb.2023.08.369. PMID: 37716200.

5. Michailovich YI, Sumkina OV, Gorokh YL. Cancer incidence in Ukraine: trends in 2010–2019 and the impact of COVID-19 pandemic. Exp Oncol. 2024;45(4):463-73. DOI: 10.15407/exp-oncology.2023.04.463.

6. Goddard KAB, Feuer EJ, Mandelblatt JS, Meza R, Holford TR, Jeon J, et al. Estimation of Cancer Deaths Averted From Prevention, Screening, and Treatment Efforts, 1975–2020. JAMA Oncol. 2025;11(2):162-7. DOI: 10.1001/jamaoncol.2024.5381. PMID: 39636625.

7. Simms KT, Keane A, Nguyen DTN, Caruana M, Hall MT, Lui G, et al. Benefits, harms and cost-effectiveness of cervical screening, triage and treatment strategies for women in the general population. Nat Med. 2023;29(12):3050-8. DOI: 10.1038/s41591-023-02600-4. PMID: 38087115.

8. Jung AW, Holm PC, Gaurav K, Hjaltelin JX, Placido D, Mortensen LH, et al. Multi-cancer risk stratification based on national health data: a retrospective modelling and validation study. Lancet Digit Health. 2024;6(6):e396-406. DOI: 10.1016/S2589-7500(24)00062-1. PMID: 38789140.

9. Nowakowski A. Cervical cancer – a preventable (?) disease in Poland. Ginekol Pol. 2023;94(12):947-9. DOI: 10.5603/gpl.98540. PMID: 38099662.

10. Todor RD, Bratucu G, Moga MA, Candrea AN, Marceanu LG, Anastasiu CV. Challenges in the Prevention of Cervical Cancer in Romania. Int J Environ Res Public Health. 2021;18(4):1721. DOI: 10.3390/ijerph18041721. PMID: 33578977.

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

Tokar P.Y.

COMPREHENSIVE ANALYSIS OF THE PROVIDENCE OF ONCOGYNECOLOGISTS IN THE REGIONS OF UKRAINE IN 2015–2020, 2022 AND 2023: RESOURCE DISPARITIES, EPIDEMIOLOGICAL CONSEQUENCES AND MANAGEMENT CHALLENGES IN COUNTERACTING CERVICAL CANCER

Background. The incidence of Cervical Cancer (CC) among the female population of Ukraine remains consistently high. Uneven distribution of oncogynecologists across regions causes an uneven workload, which affects the effectiveness of medical care provision and early detection of oncopathology.

Aim. To analyze the dynamics of CC incidence in conjunction with the number of oncogynecologists in Ukraine in 2015–2020, 2022 and 2023 on a regional level.

Materials and Methods. Official statistical data on the number of oncogynecologists distributed across regions, as well as epidemiological data on CC cases, were analyzed. The analysis included five macroregions: Western, Southern, Northern, Eastern, and Central. The workload per oncogynecologist was calculated – the number of CC cases per one doctor in each region and each study year. Descriptive statistics and comparative analysis were used. Statistical data processing was performed using Excel 2019 (Microsoft, USA) software package. The study was conducted as a private initiative of the author, did not receive funding from grant programs, and the research topic was not officially registered with a state body.

Research Ethics. The study was based exclusively on aggregated open statistical data containing no personal information. In accordance with the standards of the World Medical Association's Declaration of Helsinki (1964–2024), additional ethical approval was not required.

Results. Significant variability in workload between regions was identified. The highest workload was observed in the Southern and Northern regions in 2015–2017. The Western region demonstrated a stable number of oncogynecologists and a moderate workload despite high incidence. The Eastern region in 2023 had the lowest workload, which may be associated with the disruption of medical infrastructure due to the state of war. The Central region was characterized by stable incidence and staffing indicators, with a gradual decrease in the workload per doctor in recent years.

Conclusions. The conducted analysis allows for the identification of regions with critical staff overload, which require intervention to improve the accessibility of oncogynecological care.

Keywords: *oncology, gynecology, regional analysis, staffing, physician workload, epidemiology.*

Надійшла 19.07.2025
Прийнята до опублікування 29.09.2025
Опублікована 30.09.2025

Відомості про авторів

Токар Петро Юрійович – доктор філософії, асистент кафедри акушерства, гінекології та перинатології, Буковинський державний медичний університет, Україна.

Поштова адреса: БДМУ, 2, пл. Театральна, м. Чернівці, 58002, Україна.
E-mail: tokar.petro@bsmu.edu.ua
ORCID: 0000-0002-5862-4532.