

О.О. Ковальов, д. мед. н., професор завідувач кафедри онкології,
К.О. Ковальов, к. мед. н., ДЗ «Запорізька медична академія післядипломної освіти МОЗ України»

Як наслідки війни можуть впливати на захворюваність на рак в Україні та країнах Євросоюзу

Щоб завтра Україна жила без раку, треба діяти сьогодні!



О.О. Ковальов



К.О. Ковальов

У світі від раку щороку помирає 10 мільйонів людей. Це більше, ніж від ВІЛ/СНІДу, малярії та туберкульозу разом узятих. За прогнозами експертів Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), до 2030 року онкологічна смертність зросте до 13 мільйонів осіб. Відомо, що більше ніж третині випадків раку можна запобігти. Це третину можна вилікувати, якщо вчасно діагностувати хворобу та забезпечити доступ до правильного лікування. В останні роки Організація об'єднаних націй (ООН), ВООЗ та інші агентства ООН визнали необхідність прийняття глобальних зобов'язань щодо контролю над раком. Цьому сприяли визначні наукові досягнення у біології та медицині початку ХХІ століття.

Сьогодні ми не тільки знаємо про рак більше ніж будь-коли, а й можемо досягти великого прогресу за рахунок зниження впливу шкідливих канцерогенних факторів ризику, підвищення ефективності заходів з профілактики раку, покращення діагностики та лікування цього захворювання. Добре продуманий підхід і доступ до медичної допомоги може врятувати мільйони життів. Підвищуючи суспільну та політичну грамотність, медична громадськість планувала викоринити неправильне уявлення про рак, змінити поведінку людей та їхнє ставлення до способу життя, який є головною причиною онкологічних хвороб.

Проте війна в Україні різко порушила глобальні плани щодо профілактики раку в нашій країні та створила передумови для зростання захворюваності у найближчому майбутньому. Бойові дії, масштаби яких людська цивілізація не знала з часів Другої світової війни, вплинули на інфраструктуру охорони здоров'я України, знищивши лікарні й обладнання, завдавши шкоди критично важливим медичним об'єктам, пацієнтам і лікарям.

З початку російського вторгнення в Україну 24 лютого 2022 року було зареєстровано 44 напади на українські медичні установи. Ці руйнування, що сталися одразу після пандемії COVID-19, мають серйозні короткострокові та довгострокові наслідки, загрожуючи відставанням України від світового наукового та технічного прогресу. Європейський Союз надає безпрецедентну гуманітарну допомогу нашій країні, яка багато місяців веде війну за свою незалежність.

Проте є підстави вважати, що вплив війни вийде за межі України і може призвести до підвищення захворюваності на рак у населення інших країн. Ці ризики є цілком реальними, оскільки численні канцерогени воєнного часу та токсини здатні поширюватися на великі відстані від місць бойових дій, впливати на екологію та здоров'я людей, забруднюючи повітря, ґрунт і воду у містах та на пошкоджених сільськогосподарських землях України.

У цій статті подано інформацію про вплив війни на рак. Метою є допомога політикам та особам, які приймають рішення в Україні та країнах Євросоюзу, краще зрозуміти поточну та майбутню онкологічну

ситуацію для ухвалення своєчасних та ефективних рішень.

Канцерогени воєнного часу

Найбільший ризик для здоров'я населення під час та після війни виникає через пошкодження ґрунту.

З 24 лютого 2022 року росія випустила по території України понад 4,5 тисячі ракет. Оболонки боеприпасів виготовлені із чавунного сплаву, до якого крім заліза й вуглецю додають сірку та мідь, а частина боеприпасів містить елементи, вироблені з використанням збідненого урану. Після обстрілу одного квадратного кілометра території у ґрунт потрапляє 50 тонн заліза, 1 тонна сполук сірки та 2,5 тонни міді. Ці уламки, що залишаються в землі, згодом

які експортуватимуть українське зерно, поки що не відомо, але це питання потребує ретельного наукового вивчення.

Бомбардування і ракетних ударів сьогодні зазнали всі області України, а 30 мільйонів гектарів земель залишаються замінованими. Із 23 тисяч об'єктів, що зберігають високотоксичні пестициди, 3 тисячі перебувають у зоні бойових дій.

Армія та місцеве населення України зазнають впливу важкого смогу від пожеж на нафтопереробних комбінатах, чадного газу від вихлопів дизельних двигунів, підірваної чи знищеної хімічної зброї, збідненого урану. На населення і військових впливає розлите пальне, знищена та відпрацьована військова техніка, зброя різних типів, ракети, що вибухнули.



окисяються, надходять у навколишнє середовище і включаються до харчових ланцюжків.

Під час руйнування будівель в атмосферне повітря викидається величезна кількість диму, азбесту, піску, пилу, твердих часточок та інших канцерогенів і також відбувається хімічне забруднення ґрунту та водою.

Потужні вибухи можуть зруйнувати водонепроникний шар корінних порід, що сприятиме потраплянню забрудненої токсинами води й органічних речовин у ґрунт. Агресивні забруднювачі, що проникли у водоносні горизонти (у тому числі, канцерогенний перхлорат, який використовується для виробництва боеприпасів) можуть переноситися далеко за межі поля бою.

Ґрунт не відновлюється навіть через 100 років після війни. Наприклад, і сьогодні на території, де під час Першої світової війни відбувалася Верденська битва, у якій було застосовано масовані артилерійські обстріли, через високий вміст перхлорату використання води заборонено.

Як інтенсивні бомбардування сільськогосподарських земель позначатимуться у майбутньому на здоров'ї жителів країн Євросоюзу,

Армія російської федерації продовжує підривати свої боеприпаси на території Запорізької АЕС, а також викликає пожежі у радіаційно забрудненому лісі у Чорнобильській зоні. Вона продовжує активно шантажувати Україну та весь світ застосуванням «брудної ядерної бомби». Наразі не відомо, як це вплине на екологію та радіаційну безпеку країн Європи.

Після першої гострої фази російсько-української війни 2014 року у людей віком 20-39 років, які брали участь у бойових діях, щорічно реєструється велика кількість випадків раку. Онкологічні захворювання можуть бути пов'язані не лише зі впливом канцерогенів, а й зі стресом.

Відомий вплив стресу на канцерогенез через активацію симпатичної нервової системи, запальну реакцію, пригнічення клітинного імунітету, а також зміни поведінки та набуття шкідливих звичок, що ведуть до розвитку раку (куріння, переїдання, вживання алкоголю). Зв'язок між психологічною воєнною травмою й онкологічними захворюваннями викликає дедалі більшу стурбованість у медичній спільноті.

Робити довгострокові прогнози щодо розвитку раку в Україні після закінчення

бойових дій можна лише на підставі досвіду країн, у яких раніше точилися війни, — В'єтнаму, Іраку, Афганістану, Сирії, Балканських країн.

Існує небезпека, що через занепад економіки та галузі охорони здоров'я, відсутність державних програм з профілактики й онкологічного скринінгу ситуація може стати гіршою, ніж була у довоєнний період. Не виключено, що вторгнення РФ в Україну може призвести до більшої кількості випадків захворювання і смерті від раку, ніж очікується у мирний час.

Тому необхідна окрема програма «Вивчення наслідків війни щодо захворюваності на рак в Україні», яку можуть очолити ВООЗ і Міжнародна протиракова спілка. Науковий і практичний потенціал для реалізації цієї програми в Україні є.

Вирішення проблеми профілактики та скринінгу раку в Україні під час війни

Розуміючи, що під час активних бойових дій в Україні держава не може і не повинна фінансувати довготривалі профілактичні онкологічні програми, для реалізації цього напрямку у перші тижні війни ми створили некомерційний благодійний фонд «Світ проти раку». За короткий термін фонд став асоційованим членом провідної світової організації боротьби з неінфекційними захворюваннями NCDAlliance, членом трьох мереж Європейської протиракової організації (ECO): Prevention, Early Detection and Screening Network; HPV Action Network і ECO-ASCO Special Network: Impact of the War in Ukraine on Cancer, отримав два гранти Міжнародної протиракової спілки (UICC) й один грант французької фармацевтичної компанії «Серв'є». Це дозволило продовжити програми скринінгу раку шийки матки, товстої кишки та раку легень на території прифронтового Запоріжжя.

Доповідь з інформацією щодо скринінгу асоційованого з вірусом папіломи людини (ВПЛ) раку шийки матки за допомогою методу Self-sampling в Україні під час війни була включена до порядку денного саміту ECO-2022, який проходив у Брюсселі 16-17 листопада. Доповідь викликала позитивну реакцію організаторів саміту, і в офіційному листі ECO рекомендувала ВООЗ врахувати досвід України та запорізького фонду «Світ проти раку» щодо Self-скринінгу раку шийки матки. ECO вважає, що ця модель скринінгу можна використовувати в різних країнах не лише у мирний чи воєнний час, а й при масовій міграції біженців через ліквідацію наслідків екологічних катастроф у вигляді частини програми надання гуманітарної допомоги населенню.

У зв'язку з багатьма не вирішеними питаннями розвитку онкологічної служби в повоєнній Україні засновники фонду «Світ проти раку» вважають за необхідне створення «Українського протиракового альянсу», до якого б увійшли Національна



асоціація онкологів України, провідні онкологічні установи країни, громадські організації та народні депутати України. Фонд «Світ проти раку» ініціює також створення державної програми «Здоров'я громадян — частина великої політики України» та одночасно самостійно розпочинає реалізацію програми з виявлення канцерогенів воєнного часу (азбесту та перхлорату) у ґрунті, воді та повітрі східних регіонів України.

За підтримки фонду буде створено Всеукраїнську освітню платформу «Школа сучасної онкології», завданням якої є безперервний післядипломний розвиток лікарів різних спеціальностей, котрі беруть участь у лікуванні раку. Ця платформа є аналогом європейського проєкту INTERACT-EUROPE та Європейських віртуальних довідкових мереж (ERN).

Вплив війни в Україні на служби охорони здоров'я країн Євросоюзу

Бойові дії на території України вже сьогодні серйозно впливають на служби охорони здоров'я країн Євросоюзу.

Внаслідок воєнного конфлікту багато хворих на рак були змушені шукати допомоги в західних регіонах країни та сусідніх державах, переважно в Польщі, Молдові, Румунії та Чехії. За даними Управління верховного комісара ООН у справах біженців (УВКБ ООН), раптовий приїом додаткових пацієнтів може виявитися непосильним для багатьох медичних установ. Слід врахувати, що додаткове навантаження лягло на ті країни Східної Європи, які й раніше мали обмеження в постачанні ліками від раку через історичну нестачу інвестицій в онкологічні служби.

У червні 2022 року ЕСО та дочірні товариства, що входять до Спеціальної мережі «ЕСО-ASCO: вплив війни на рак в Україні», ініціювали проведення мультидисциплінарного дослідження. Під час нього було зібрано інформацію про ті проблеми, які виникають у медичних установах сусідніх з Україною держав, де здійснюється прийом, лікування та догляд за біженцями з онкологічними захворюваннями. Дослідження проводилося у 9 країнах, що межують з Україною: у Чехії, Естонії, Угорщині, Латвії, Литві, Молдові, Польщі, Румунії та Словаччині.

За допомогою опитування, проведеного за технологією Survey Monkey, було вивчено наслідки припливу біженців до Євросоюзу за період з 24 лютого до 31 травня 2022 року*. Ключові дані, отримані в ході опитування, стали цінним ресурсом, що допоможе зрозуміти та відреагувати на проблему у короткостроковій і довгостроковій перспективі.

В іноземних клініках при роботі з українськими пацієнтами були проблеми, пов'язані з комунікацією та доступом до медичних документів (у 42% випадків), наголошувалося на відсутності зв'язку з лікарями, де раніше лікувалися хворі,



а також складнощам з реєстрацією біженців у національних службах охорони здоров'я України та реєстрах країн, що приймають.

Зі звіту випливає, що різні медичні установи країн Європи додатково приймали від 10 до 50 українських пацієнтів. Частка хворих жіночої статі становила від 60 до 100%. Вік біженців, хворих на рак, був 35-44 та 55-64 роки. Двома найбільш поширеними типами пухлин у біженців були рак молочної залози та шийки матки (повідомили 43 та 25% респондентів), колоректальний рак (23% респондентів), рак легені (21% респондентів) та лімфома (21% респондентів). У більшості пацієнтів була діагностована III-IV стадія захворювання, що вимагало потенційно складнішого спеціалізованого лікування та доступу до паліативної допомоги. У доповіді висловлено побоювання, що відсутність фахівців із паліативної медицини може мати критичний негативний вплив на пацієнтів з агресивним перебігом захворювання у чужій країні. На жаль, психосоціальна підтримка українським пацієнтам надавалася лише у 7% приймаючих лікувальних закладів.

Для оцінки нових потреб у протипухлинних препаратах Європейське товариство онкологічних фармацевтів (ESOP) провело пілотне дослідження з 31 березня



по 13 квітня 2022 року та виявило значний дефіцит ліків у країнах, що приймають. Зокрема, про ці проблеми повідомили 100% респондентів із Латвії, 80% з Угорщини, 40% з Румунії та 28% із Польщі. Найбільш дефіцитними виявились недорогі класичні цитостатики, доступні як непатентовані лікарські засоби, — оксаліплатин, дисплатин, фторурацил, капецитабін.

Крім дефіциту протипухлинних препаратів респонденти відзначали нестачу шовного та перев'язувальних матеріалів, а також певні труднощі з організацією нейрохірургічних операцій, операцій при раку голови та шиї, легені, печінки, підшлункової та передміхурової залози.

Наголошується також, що дуже важливим є вирішення проблеми гострого дефіциту медичних кадрів, який може порушити етапність і своєчасність проведення протипухлинної терапії. Ця проблема дуже серйозна, оскільки відомо, що відстрочення лікування раку на чотири тижні корелює зі збільшенням смертності приблизно на 10%. У звіті зазначено, що за великого потоку хворих ця проблема може торкнутися не лише українських, а й місцевих онкологічних пацієнтів.

Окремо в аналізі зазначено фундаментальну роль онкологічної спільноти, важливість якої має бути визнана на найвищому рівні при розробленні політики в галузі охорони здоров'я.

У звіті повідомлялося, що практично всі українські пацієнти, які проходять лікування в зарубіжних медичних клініках,

хотіли б повернутися до України після закінчення війни або коли це стане безпечно.

Європейські та українські перспективи

Загалом є переконливі докази, що затяжні воєнні конфлікти можуть руйнувати системи охорони здоров'я різними складними шляхами. Це свідчить про необхідність ретельного планування реконструкції та зміцнення національних систем боротьби з раком, щоб поточна ситуація не спровокувала онкологічну кризу у найближчому майбутньому.

Ряд військових спеціальностей пов'язані з особливими унікальними ризиками, підвищують імовірність впливу небезпечних канцерогенних токсинів на організм людини. Ці ризики можуть включати вплив азбесту, бойових отруйних речовин, деяких екологічних канцерогенів у повітрі, воді та ґрунті, радіоактивне випромінювання. Сьогодні з цими канцерогенами стикається і мирне населення українських міст, які зазнають ракетних ударів.

Все це у найближчому майбутньому може сприяти зростанню захворюваності населення України на рак легені, шлунка, підшлункової залози, печінки, нирки, сечового міхура, мезотеліому, лейкемію, анапластичну анемію, мієлому, неходжкінську лімфому.

Проте є підстави вважати, що ризик розвитку онкологічних захворювань під час війни може підвищуватися не лише в українців, а й у населення країн Євросоюзу.

Канцерогени воєнного часу впливають на зростання онкологічної захворюваності різними способами. Перхлорат може потрапляти у водоносні горизонти та переноситися на сотні і навіть тисячі кілометрів за межі поля бою. Забруднення сільськогосподарських земель може спричинити те, що сільськогосподарські продукти з токсинами й канцерогенами потраплятимуть на стіл не лише українців, а й мешканців країн Євросоюзу. За відсутності програм вакцинації та ВПЛ-скринінгу в Україні масова міграція населення може підвищити ризик інфікування європейців канцерогенними вірусами, що спричинить сплеск захворюваності на ВПЛ-асоційований рак. Існує небезпека підвищення ризику виникнення раку шлунка внаслідок інфікування хелікобактером та високої ймовірності присутності в їжі канцерогену ацетальдегід.

21 вересня 2022 року комісар Євросоюзу з питань охорони здоров'я Стелла Кіріакідіс оголосила про нову європейську ініціативу боротьби з раком шляхом активізації програм скринінгу та раннього виявлення. Сьогодні об'єктами скринінгу в країнах Євросоюзу стали не лише рак молочної залози, шийки матки та товстої кишки, а й рак легені, шлунка та передміхурової залози.

Війна в Україні може вимагати ухвалення нових національних програм боротьби



з онкологічними захворюваннями з урахуванням сучасних реалій. Вивчення канцерогенів воєнного часу має бути частиною таких проєктів. Тому вже зараз потрібно порушувати питання перед Національною академією наук України, ВООЗ та іншими міжнародними організаціями щодо вивчення впливу війни на підвищення ризику розвитку раку в Україні та країнах Євросоюзу. Слід запланувати глибокі ретельно продумані наукові дослідження у нашій країні та розробляти відповідні програми первинної профілактики деяких «військових» видів раку.

Євросоюз може бути зацікавлений у проведеному таких досліджень. Так, у листопаді цього року комісія Lancet опублікувала рекомендації щодо вирішення проблем досліджень раку в Європі. Експерти вважають, що до 2024 року необхідно подвоїти обсяг наукових досліджень у галузі охорони здоров'я та зробити так, щоб дослідження раку принесли користь усім європейцям, де б вони не жили. До 2025 року слід збільшити потенціал досліджень раку в Східній Європі на 25%, а до 2030 року подвоїти обсяги фінансування. Як окрему програму до 2030 року пропонується впровадити в клінічну практику відомі наукові досягнення для повної ліквідації ВПЛ-асоційованого раку. Запропоновано створити науково-дослідні онкологічні центри і потім перетворити їх на онкологічні клініки зразкової практики.

Слід також вітати проведення спільних досліджень раку між розвиненими європейськими країнами та країнами з низьким і середнім рівнем доходу.

Про те, що Євросоюз має намір і надалі здійснювати довготривалу допомогу Україні в рамках практичних і наукових онкологічних досліджень, свідчить той факт, що у червні 2022 року комісаром ЄС з питань охорони здоров'я Стеллою Кіріакідіс та міністром охорони здоров'я України Віктором Ляшком було підписано меморандум про участь нашої країни у програмах Horizon та EU4Health.

Пандемія COVID-19 та війна зупинили всі ініціативи щодо профілактики та скринінгу раку в нашій країні, проте можливість для реалізації цих програм в Україні є, про що свідчить, зокрема, досвід запорізького фонду «Світ проти раку».

Глобальні виклики сприяють новим можливостям. Інвестуючи у профілактику та скринінг раку сьогодні, можна врятувати багато життів завтра. Ми вважаємо, що це не вибір, а наш моральний обов'язок.

Література

1. Карта шкоди цивільному населенню Bellingscat. <https://ukraine.bellingscat.com>.
2. Чи вплинула війна на лікування раку в Україні? <https://www.kcl.ac.uk/what-impact-does-war-have-on-ukrainian-cancer-care>.
3. УВКБ ООН. Ситуація з біженцями в Україні. <https://data.unhcr.org/en/situations/ukraine> 5.
4. Організація об'єднаних націй. Тендітне економічне відновлення після пандемії COVID-19, підірване війною в Україні.
5. Крул М., Лоулер М., Беккер Л. та ін. Нестача ліків від раку у сусідніх країнах під час війни в Україні. Результати пілотного дослідження Європейського товариства онкологічної фармації (ESOP) та Спеціальної мережі щодо впливу війни в Україні на рак. Європейська організація боротьби з раком. Брюссель, 2022.
6. Lawler M., Davies L., Oberst S. et al. European Groundshot-addressing Europe cancer research challenges: Lancet Oncology Commission. The Lancet. 2022 Nov 15. Published online.

* Опитування було розроблено спільно з Американським товариством клінічної онкології (ASCO), Європейським онкологічним сестринським товариством (EONS), Європейським товариством медичної онкології (ESMO), Європейським товариством онкологічних фармацевтів (ESOP), Європейським товариством радіотерапії та онкології (ESTRO), Організацією Європейських інститутів раку (OEIC) та ЕСО. Авторами доповіді стали Андреас Хараламбус, президент ЕСО; Дуглас Пайл, віце-президент ASCO; Річард Салліван, директор Інституту політики щодо раку та співдиректор Центру досліджень конфліктів та здоров'я; Норберт Куспель, спеціаліст з політики та досліджень ЕСО; Енеа Венегоні з групи політики та досліджень ЕСО та Марк Лоулер, член правління ЕСО.