

ВІДГУК

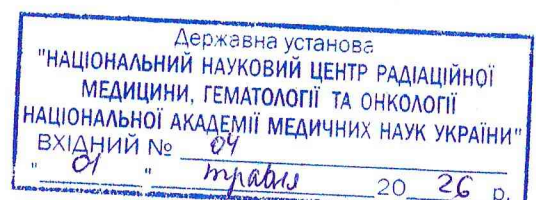
офіційного опонента, доктора медичних наук, професора
ШВАЙКО Людмили Іванівни, заступника генерального директора з
науково-клінічної роботи Державної установи «Національний науковий
центр радіаційної медицини, гематології та онкології Національної академії
медичних наук України» на дисертаційну роботу
КАПУСТИНСЬКОЇ Ольги Андріївни «Основні хвороби системи кровообігу в
дорослого евакуйованого населення у віддаленому періоді після аварії на
ЧАЕС, закономірності розвитку, вплив іонізуючого випромінювання
закономірності розвитку, вплив іонізуючого випромінювання», подану на
здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю
03.00.01 – радіобіологія

Актуальність обраної теми дисертаційної роботи.

Хвороби системи кровообігу залишаються однією з найгостріших медико-соціальних проблем сучасності. Вони займають провідне місце серед причин захворюваності, інвалідності та смертності населення у більшості країн світу, включно з Україною. Саме тому вивчення факторів ризику, механізмів розвитку цих захворювань та ефективних шляхів їх профілактики є пріоритетним напрямом сучасної медицини і громадського здоров'я.

Упродовж останніх десятиліть значно зросла увага до комплексного аналізу чинників, які сприяють розвитку серцево-судинної патології. Традиційно до них відносять артеріальну гіпертензію, куріння, гіподинамію, нераціональне харчування, ожиріння, цукровий діабет, стрес та спадковість. Однак сучасні дослідження дедалі більше підкреслюють роль екологічних факторів, серед яких особливе місце займає іонізуюче випромінювання.

Після Чорнобильської катастрофи відбувся суттєвий перегляд уявлень про вплив іонізуючого випромінювання на розвиток непухлинних захворювань, зокрема патології серцево-судинної системи.



Так, дослідженнями, проведеними у Державній установі «Національний науковий центр радіаційної медицини, гематології та онкології Національної академії медичних наук України» (ННЦРМГО) було встановлено, що навіть відносно низькі дози опромінення можуть спричиняти довготривалі зміни у функціонуванні серцево-судинної системи, включаючи порушення мікроциркуляції, ендотеліальну дисфункцію та прискорений розвиток атеросклерозу. Особливо вразливими контингентами виявилися учасники ліквідації наслідків аварії, евакуйовані з забруднених територій особи та мешканці радіаційно забруднених територій.

Дисертаційне дослідження Капустинською О.А., присвячене вивченню віддалених наслідків аварії та їх впливові на основні показники здоров'я: захворюваність, інвалідність, смертність, тривалість і якість життя населення.

Актуальність дисертаційної роботи обґрунтована наступним.

По-перше, евакуйовані особи зазнали впливу іонізуючого випромінювання внаслідок надходження в навколишнє середовище як коротко так і довгоживучих радіонуклідів, що призвело до опромінення щитоподібної залози та зовнішнього гамма-опромінення всього тіла радіоізотопами йоду у відносно короткий термін;

по-друге, евакуйовані із зони відчуження ЧАЕС особи зазнали потужного психо-соціального стресу, котрий міг бути вагомим фактором ризику розвитку захворювань системи кровообігу;

по-третє, незважаючи на порівняно велику кількість проведених епідеміологічних досліджень, зокрема проф. В.О. Бузуновим, д-ром мед. наук О.Я Пироговою, вплив іонізуючого випромінювання за рахунок внутрішнього опромінення щитоподібної залози радіоізотопами йоду та зовнішнього гамма-опромінення всього тіла, а також закономірності розвитку захворювань системи кровообігу, вивчені недостатньо.

у-четвертих, за рівнем поширеності хвороб системи кровообігу та пов'язаною з ними смертністю Україна посідає одне з провідних місць у

Європі, що має не лише серйозне медичне, але й вагоме соціальне та економічне значення.

В умовах сьогодення та внаслідок російської агресії питання захисту людини від впливу іонізуючого випромінювання набувають особливого значення у зв'язку із зростанням загрози ядерних та радіаційних інцидентів.

Враховуючи вищезазначені фактори, дисертаційна робота Капустинської О.А. присвячена актуальній радіобіологічній та медико-соціальній проблемі з дослідження та оцінка медичних наслідків Чорнобильської катастрофи для здоров'я постраждалого населення - комплексній оцінці змін здоров'я дорослого евакуйованого населення у віддаленому періоді після аварії на ЧАЕС, обумовлених захворюваннями системи кровообігу, є своєчасною та важливою, як з теоретичної, так і практичної точок зору.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.

Дисертаційна робота Капустинської О.А. є складовою частиною 3-х планових науково-дослідних робіт лабораторії епідеміології непухлинних захворювань Інституту радіаційної гігієни та епідеміології ННЦРМГО: НДР (шифр 483) «Епідеміологічні дослідження та моделювання закономірностей розвитку серцево-судинної захворюваності та смертності від серцево-судинної патології у постраждалих внаслідок Чорнобильської катастрофи» (№ держреєстрації 01 10U000171); НДР (шифр 529) «Епідеміологічне дослідження впливу короткочасного та тривалого іонізуючого випромінювання в малих дозах і психосоціальних факторів на розвиток основних непухлинних захворювань у постраждалих внаслідок аварії на Чорнобильській АЕС» (№ держреєстрації 01 ІЗU002320); ПДР (шифр 575) «Епідеміологічні дослідження, оцінка та прогноз післяаварійних змін непухлинної захворюваності, інвалідності, смертності дорослого населення, постраждалого внаслідок аварії на Чорнобильській АЕС (період спостереження 1986-2016 рр.)» (№ 01 16U002480 держреєстрації) співвиконавцем яких була здобувач.

Результати оцінки наукового рівня дисертації та публікацій

Оцінка структури, змісту та форми дисертації.

За обсягом і структурою дисертаційна робота Капустииської О.А. відповідає існуючим вимогам і містить у собі всі необхідні розділи. Текст дисертації включає вступ, огляд літератури, опис об'єктів та методів досліджень, результати власних досліджень та їх обговорення, узагальнення, висновки, практичні рекомендації, список використаних джерел. Дисертація викладена на 186 сторінках друкованого тексту, містить 44 таблиці, 17 рисунків, список використаних джерел, котрий налічує 297 посилань.

Назва дисертації відповідає її змісту. Мета і завдання в цілому конкретні та аргументовані. Всі розділи за своєю суттю, науково-методичним підходом, об'ємом і методами аналізу, інтерпретацією отриманих даних, висновками та практичними рекомендаціями відображують повноцінно викладену дисертаційну роботу.

В анотації у стислій формі українською, англійською мовами представлено актуальність, мету, завдання дослідження, основні результати дослідження, висновки.

У вступі дисертанткою логічно обґрунтовано актуальність дослідження, чітко сформовано його мету та завдання, наукову новизну, теоретичне та практичне значення отриманих результатів, публікації, дані про апробацію результатів досліджень.

Розділ 1 складається з трьох підрозділів, в яких надається характеристика Чорнобильської аварії, дефініція її детермінованих та стохастичних ефектів, визначено найбільш значущі фактори ризику виникнення захворювань системи кровообігу. Дисертанткою підкреслюється, що на даний час серед вчених та фахівців немає чіткої позиції стосовно механізмів та особливостей дії на людину іонізуючого випромінювання в діапазоні малих доз. Тому вкрай важливим є визначення закономірностей розвитку найбільш поширених хвороб системи кровообігу, радіаційних та нерадіаційних факторів ризику.

Розділ 2. «Матеріали і методи дослідження» дисертантка описує поетапну методологію проведення дослідження, обґрунтовує вибір запропонованих методів для обраного дизайну наукового пошуку, підхід до програми дослідження, етапність її проведення. Так, спочатку дисертанткою проведено аналіз динаміки рівня захворюваності, інвалідності та смертності дорослого евакуйованого населення від основних хвороб системи кровообігу у віддалений період після аварії на ЧАЕС за результатами довготривалих - з 1988 по 2016 рр., епідеміологічних досліджень. За визначеними критеріями у дослідження включено майже 43 тисячі осіб, евакуйованих із зони відчуження ЧАЕС, які перебували на обліку у ДРУ.

Для визначення впливу іонізуючого випромінювання на розвиток хвороб системи кровообігу у дорослого евакуйованого населення проведено аналіз дозозалежних ефектів: – залежно від дози внутрішнього опромінення щитоподібної залози ізотопами йоду. До досліджуваної когорти увійшли 957 осіб дорослого евакуйованого населення, які перебувають на обліку Державного реєстру України осіб, які постраждали внаслідок Чорнобильської катастрофи (ДРУ); – залежно від дози зовнішнього опромінення всього тіла (1 816 осіб за даними поглибленого клініко-епідеміологічного дослідження по програмі Клініко-епідеміологічного реєстру (КЕР) ННЦРМГО (за період 1992–2016 рр).

На кожному з етапів виконувалися взаємопов'язані завдання, що дало можливість забезпечити системність підходу. При цьому, результати, які були отримані на попередньому етапі, ставали логічною основою для вирішення завдань на наступному етапі.

Розділ завершується відомостями про методи статистичної обробки, що були задіяні для узагальнення отриманих результатів.

Розділ 3. Проведено ретельний аналіз динаміки показників захворюваності, інвалідності та смертності дорослого населення, евакуйованого із зони відчуження ЧАЕС. Розділ складається з 3 -х підрозділів, при цьому, результати, що були отримані на попередньому етапі, ставали

логічною основою для вирішення завдань на наступному етапі. Капустинською О.А. з'ясовано, що на формування структури та перебігу захворювань евакуйованого населення суттєво вплинув час, що минув після аварії на ЧАЕС. Встановлені дві хвили підйому захворюваності евакуйованого населення: на початку дослідження захворюваності (1988–1992 рр.) та на етапах (1998–2002 рр., через 12–17 років після аварії на ЧАЕС). Достовірне зниження захворюваності в 2,0 рази у подальшому дисертантка пояснює збільшенням ускладнень окремих нозологічних форм, смертністю певної частини дорослого евакуйованого населення, які на час аварії мали вік понад 40 років. Отримані дані, що підтверджують результати інших дослідників, про найбільш високі показники захворюваності у евакуйованих у віці 40–60 років на дату аварії порівняно з віковою групою 18–39 років на момент аварії.

Розділ 4. Дисертанткою приведений аналітичний аналіз можливих дозозалежних ефектів розвитку хвороб системи кровообігу у дорослого евакуйованого населення: встановлені достовірні значення відносного ризику при внутрішньому опроміненні щитоподібної залози ізотонами йоду в діапазоні 0,3–0,75 Гр, зовнішньому опроміненні всього тіла в діапазоні 0,05–0,099 Гр. Отримані результати узгоджуються з сучасними уявленнями про рівень дози іонізуючого випромінювання як фактору ризику розвитку окремих хвороб системи кровообігу та інших непухлинних захворювань.

Розділ 5. У розділі «Аналіз та обговорення результатів дослідження» дисертантка узагальнює результати власних спостережень і співвідносить їх з літературними даними, аргументує сформульовані висновки. В цьому розділі Капустинська О.А. в стислій формі, але ретельно проаналізувала суть отриманих результатів і представила своє бачення вирішення актуальної задачі - першочергового значення профілактики захворювань системи кровообігу у віддаленому періоді після аварії на ЧАЕС, удосконалення системи диспансеризації та надання медичної допомоги населенню, евакуйованому із зони відчуження ЧАЕС.

Висновки та практичні рекомендації випливають із фактичного матеріалу, співпадають з метою та поставленими завданнями. Результати дослідження викладено послідовно, відповідно до порядку виконання поставлених завдань, вони мають переконливе теоретичне та практичне значення.

Повнота викладу наукових положень, висновків та рекомендацій в наукових публікаціях, зарахованих за темою дисертації

Результати дисертаційного дослідження повністю висвітлені в опублікованих дисертантом наукових роботах. За матеріалами дисертації опубліковано: 37 наукових праць, у тому числі 11 статей у наукових фахових виданнях, затверджених МОН України (6 – самостійно), 4 розділи у монографії, 3 статті в інших виданнях, 2 методичні рекомендації, 2 інформаційних листи, 15 тез у збірках матеріалів вітчизняних та міжнародних науково-практичних конференцій та симпозіумів.

Наукова новизна та теоретичне значення одержаних результатів.

Дисертаційна робота Капустинської О.А. перше епідеміологічне дослідження, яке присвячене визначенню змін здоров'я евакуйованого населення за тривалий 30- річний період після аварії на ЧАЕС. У дисертаційній роботі представлені положення та результати, які мають наукову новизну та отримані здобувачем особисто.

Наукова новизна роботи полягає в тому, що вперше на основі тривалих когортних епідеміологічних досліджень, які охоплюють період з 1988 р. по 2016 р., отримані нові наукові дані щодо змін здоров'я дорослого евакуйованого населення у віддаленому періоді після аварії на ЧАЕС, обумовлених захворюваннями системи кровообігу, що стали основною причиною втрат працездатності та передчасної смерті визначеного контингенту. В динаміці змін здоров'я евакуйованих, обумовлених захворюваннями системи кровообігу, визначені три основні періоди: перший період – перші 7 років з дати аварії, період ранніх ефектів; другий період – 12–21 роки з дати аварії, відставлений за часом період суттєвого зростання рівня

хронічних форм захворювань системи кровообігу і поступового зростання інвалідності та смертності; третій період – 22–30 роки після аварії, період поступового зниження рівня захворюваності системи кровообігу на фоні значного зростання інвалідності та смертності. Встановлені групи та основні нозологічні форми, притаманні кожному із періодів, що має важливе теоретичне і практичне значення для медико-соціального захисту постраждалого населення. Визначено, що в усі періоди спостереження найбільш високі рівні захворюваності на хвороби системи кровообігу, а також інвалідності та смертності притаманне особам старшого віку (40–60 років на час аварії на ЧАЕС), незалежно від статі.

Проведені дисертанткою дослідження дозволили виокремити роль радіаційного чинника (дози опромінення щитоподібної залози ізотопами йоду та зовнішнього гамма опромінення всього тіла) у підвищенні ризику розвитку окремих хвороб системи кровообігу. Доведені найбільш значущі фактори, які впливають на розвиток хвороб системи кровообігу населення, евакуйованого у віці 18-60 років: доза внутрішнього опромінення щитоподібної залози ізотопами йоду та зовнішнього гамма опромінення всього тіла; час, що минув після аварії; вік на час аварії, Отримані результати мають важливе не тільки теоретичне, але і практичне значення, зокрема, для планування і проведення медичної та соціальної допомоги постраждалим.

Оцінка рівня виконання поставленого наукового завдання та рівня оволодіння здобувачем методологією наукової діяльності

Дисертанткою чітко сформульовані мета та завдання дослідження, а висновки та практичні рекомендації відповідають змісту роботи. Завдання дослідження, положення наукової новизни і висновки дисертації є логічними та взаємопов'язаними. Результати дослідження отримані автором особисто. Об'єкт, предмет дослідження та відібрані когорти дорослого евакуйованого населення, адекватні меті та поставленим завданням. Період аналізу становив 30 років (1986–2016 рр.). Джерелом інформації стали дані Державного реєстру України осіб, які постраждали внаслідок Чорнобильської катастрофи

(ДРУ, період дослідження 1988–2016 рр.) та клініко-епідеміологічного реєстру ННЦРМГО (КЕР, 1992–2016 рр.). Дослідження проведено на репрезентативних за чисельністю і складу когортах постраждалих та має проспективний характер. Наукові положення дисертації є логічним наслідком проведених досліджень, а сформульовані висновки та практичні рекомендації відповідають змісту роботи. Застосовані епідеміологічні, аналітичні, статистичні, ризик-аналізу методи досліджень, що дозволило отримати достовірні результати, які відображені в дисертації.

Обґрунтованість положень та висновків виконаного дослідження підтверджують представлені дисертанткою відомості про апробацію результатів дисертаційної роботи на зарубіжних та вітчизняних наукових конференціях та ілюстративний матеріал. Загалом робота достатньо репрезентативна, проведений статистичний аналіз відповідає сучасним вимогам, ілюстративний матеріал вдало доповнює текст дисертації.

Таким чином, проведений вище аналіз дає можливість вважати, що дисертація виконана на достатньо методичному рівні, а сформульовані в ній положення, висновки та рекомендації є науково обґрунтованими.

Практичні результати роботи, їх рівень і ступінь використання (впровадження).

Результати роботи мають важливе значення і можуть бути використані як у наукових дослідженнях, так і в діяльності закладів охорони здоров'я: терапевтичних, кардіологічних відділень лікарень, лікарів загальної практики — сімейної медицини; у практичній діяльності закладів охорони здоров'я та клінік наукових установ, які надають допомогу населенню, котре постраждало внаслідок Чорнобильської катастрофи; установ, що вивчають епідеміологічні наслідки аварії на ЧАЕС.

Науково-практична цінність дисертаційної роботи визначається тим, що у практику охорони здоров'я запропонована система заходів профілактики та надання медичної допомоги в залежності від призначення профілактики (первинна, вторинна, третинна) та рівня надання медичної допомоги.

Запропоновано виділяти та враховувати чотири категорії нагляду (спостереження) в залежності від дози опромінення ЩЗ ізотопами йоду, за якими визначаються рівні диспансеризації, перелік фахівців, обсяг та частота проведення інструментальних та лабораторних досліджень при найбільш поширених захворюваннях системи кровообігу, розвиток яких пов'язаний з впливом негативних чинників аварії. Також доцільним є розширення обсягу клінічних досліджень населення, евакуйованого із зони відчуження ЧАЕС, при найпоширеніших захворюваннях системи кровообігу.

Дані про відсутність текстових запозичень та порушень академічної доброчесності. При розгляді дисертаційної роботи порушень академічної доброчесності (академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації) не було виявлено.

Зауваження.

Друкарські та стилістичні помилки, котрі інколи виявляються у тексті дисертаційної роботи, не мають принципового характеру, не впливають на наукові результати та не знижують наукової цінності та загальної позитивної оцінки дисертації.

У порядку наукової дискусії хотілось би отримати відповіді авторки на наступні питання:

1. У роботі представлені дані о наявності зв'язку розвитку окремих хвороб системи кровообігу з дозою внутрішнього опромінення щитоподібної залози ^{131}I у діапазоні малих доз.
2. Як автор може пояснити цей факт? Як Ви вважаєте, яким був вклад інших факторів зовнішнього середовища у розвиток захворювань системи кровообігу?
3. Чи враховувалась Вами наявність супутніх захворювань при аналізі хвороб системи кровообігу?

Перераховані зауваження та питання не носять принципового характеру і не знижують позитивної оцінки роботи в цілому, а також розроблених дисертанткою наукових положень і висновків.

Висновок

Дисертаційна робота Капустинської О.А. «Основні хвороби системи кровообігу в дорослого евакуйованого населення у віддаленому періоді після аварії на ЧАЕС, закономірності розвитку, вплив іонізуючого випромінювання», яка виконана в лабораторії епідеміології непухлинних захворювань Інституту радіаційної гігієни і епідеміології Державної установи «Національний науковий центр радіаційної медицини, гематології та онкології Національної академії медичних наук України» є завершеною науковою працею, що виконана дисертанткою особисто, має значну наукову новизну, теоретичне та практичне значення.

Дисертантка досягнула мети дослідження, виконала всі задачі дослідження та зробила відповідні висновки. Загальна оцінка дисертації – позитивна.

У своїй роботі Капустинська Ольга Андріївна розширила та доповнила уявлення про медичні наслідки Чорнобильської аварії. Представлені наукові положення та практичні рекомендації є важливим підґрунтям для планування і реалізації заходів профілактики розвитку хвороб системи кровообігу в евакуйованого населення у віддалений період аварії на ЧАЕС та в умовах надзвичайних радіаційних ситуацій, а також при розробці стратегічних заходів медичного захисту населення.

Основні наукові результати дисертації висвітлені у достатній кількості наукових публікацій та повністю розкривають її зміст.

Дисертаційна робота Капустинської О.А. «Основні хвороби системи кровообігу в дорослого евакуйованого населення у віддаленому періоді після аварії на ЧАЕС, закономірності розвитку, вплив іонізуючого випромінювання» за актуальністю обраної теми, методичним рівнем виконання, науковою новизною, теоретичним та практичним значенням отриманих результатів відповідає профілю спеціалізованої вченої ради Д 26.562.01 та вимогам п.11 “Порядку присудження наукових ступенів”, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України № 567 від 24.07.2013

(зі змінами, внесеними згідно з постановою Кабінету Міністрів України № 656 від 19.08.2015, № 1159 від 30.12.2015р.), а її авторка, Капустинська Ольга Андріївна, заслуговує на присудження наукового ступеня кандидата медичних наук зі спеціальності 03.00.01 – «радіобіологія».

Офіційний опонент
 доктор медичних наук, професор,
 заступник генерального директора
 з науково-клінічної роботи
 Державної установи «Національний
 науковий центр радіаційної медицини,
 гематології та онкології Національної
 академії медичних наук України»



Людмила ШВАЙКО

