

ВІДГУК

**офіційного опонента доктора медичних наук, професора
Ковальної Олени Михайлівни
на дисертаційну роботу Лашкул Зінаїди Василівни
«Медико-соціальне обґрунтування мультимодальної системи
профілактики артеріальної гіпертензії на основі концепції
персоналізованої медицини у дорослого населення на регіональному
рівні», що представлена на здобуття наукового ступеня доктора
медичних наук за спеціальністю 14.02.03 – соціальна медицина**

Ступінь актуальності обраної теми.

Всесвітня організація охорони здоров'я та Світовий банк у своїй ініціативі щодо вивчення глобального тягаря хвороб вказує, що високий кров'яний тиск на сьогодні є головним глобальним тягарем і фактором ризику розвитку не тільки ішемічної хвороби серця, інсульту, інфаркту міокарда, судинних захворювань, хронічної хвороби нирок, але й передчасної смерті. Не винятком є й Україна, так як у структурі загальної смертності її населення хвороби системи кровообігу становлять 66,5%, при цьому смертність населення від зазначених хвороб є однією із найвищих в світі.

За даними ВООЗ хронічні захворювання, включаючи й артеріальну гіпертензію, в найближчі десятиліття стануть ще більш поширеними через економічну ситуацію, старіння населення, ожиріння, більш доступнішу європеїзовану дієту та сидячий спосіб життя, тому без узгоджених зусиль спрямованих на профілактику, діагностику, лікування і контроль артеріальної гіпертензії, пандемія серцево-судинних захворювань у всьому світі, швидше за все, буде продовжувати рости.

Фундаментальними дослідженнями доведено, що саме фактори ризику, які стосуються нездорової поведінки, відіграють важливу роль у розвитку артеріальної гіпертензії, тому майбутні кроки повинні бути спрямовані на забезпечення заходів, які покращують спосіб життя окремих осіб та громади в цілому.

Розроблення та запровадження в розвинених країнах світу програм, спрямованих на профілактику та лікування артеріальної гіпертензії шляхом саме модифікації факторів ризику, дозволило зменшити не тільки кількість осіб з неконтрольованою артеріальною гіпертензією, але й знизити показники смертності від ішемічної хвороби серця та інсультів. При імplementації таких програм більшість країн світу стикається з низкою проблем, які пов'язані з наявністю потенційних бар'єрів на шляху їх. При цьому, найбільш значимими бар'єрами у країнах з низьким економічним розвитком є недоступність лікарських препаратів; відсутність у системах охорони здоров'я програм, спрямованих на виявлення осіб, що піддаються найбільшому ризику розвитку артеріальної гіпертензії та її наслідків з подальшим забезпеченням безперервного контролю за артеріальним тиском, а також відсутність пріоритетності фінансування неінфекційних захворювань. Тому дослідження такого плану є дуже актуальними.

Для зниження глобального тягаря, який накладає артеріальна гіпертензія на системи охорони здоров'я багатьох країн світу, міжнародні професійні асоціації започатковують нову і більш активну організаційну місію, яку на тлі значних попередніх успіхів у лікуванні хвороби, розширюють новими цілями – профілактикою, контролюванням ризиків, поліпшенням якості життя та зміцненням здоров'я, а також висувують нові цілі щодо зменшення смертності від серцево-судинних захворювань та інсульту. Так, American Heart Association запропонувала: «до 2020 р. покращити серцево-судинне здоров'я усіх американців на 20 % та зменшити смертність від серцево-судинних захворювань та інсульту також на 20 %». Проте досліджень, спрямованих на визначення відправних точок у дефініції «ідеального серцево-судинного здоров'я», виявлення поширеності його серед українців, як стартових моніторингових показників для аналізу ефективності запроваджуваних стратегій, дуже мало.

Таким чином, існує нагальна необхідність у розробленні інноваційних стратегій спрямованих не тільки на виявлення осіб з артеріальною гіпертензією, покращення її лікування і контролю над артеріальним тиском особисто у кожного індивідуума, але й пропаганду здорового способу життя та превентивні заходи для зменшення поширеності підвищеного артеріального тиску серед населення в цілому.

Національних досліджень, присвячених науковому обґрунтуванню мультимодальної системи профілактики АГ на основі концепції персоналізованої медицини у дорослого населення немає.

Зв'язок теми дисертації з науковими програмами, темами, планами.

Дисертація Лашкул З.В. повністю відповідає спеціальності 14.02.03 – соціальна медицина та профілю спеціалізованої вченої ради, оскільки дослідження проводилось у наукових напрямках пунктів 2.3 та 2.4 паспорту спеціальності.

Дослідження здійснено відповідно до плану заходів Програми економічних реформ України на 2010-2014 рр. «Заможне суспільство, конкурентоспроможна економіка, ефективна держава» та низки науково-дослідних робіт: «Наукове забезпечення реалізації Європейської політики «Здоров'я для усіх - 21» в умовах оптимізації системи охорони здоров'я України на 2012-2014 рр.» ДУ «Український інститут стратегічних досліджень Міністерства охорони здоров'я України», «Розробка сучасних стратегій, моделей і технологій в умовах формування здорового способу життя та боротьби з чинниками ризику», частково – у рамках комплексної НДР «Соціально-гігієнічне дослідження хворих гіпертонічною хворобою та наукове обґрунтування заходів по її зниженню» (№ державної реєстрації ВН.Р. 02.16.01.09, терміни виконання 2009-2012 рр.) «Медико-соціальне обґрунтування удосконалення роботи лікаря загальної практики/сімейної медицини в умовах реформування галузі охорони здоров'я» (№ державної реєстрації 0113U001603) ДЗ «Запорізька медична академія післядипломної освіти МОЗ України», в якій дисертант є керівником її виконання.

Ступінь обґрунтованості наукових положень дисертації, висновків і рекомендацій, сформульованих у роботі, їх достовірність.

Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, що були сформульовані у дисертаційній роботі Лашкул З.В. «Медико-соціальне обґрунтування мультимодальної системи профілактики артеріальної гіпертензії на основі концепції персоналізованої медицини у дорослого населення на регіональному рівні», оцінюється як висока, так як вони ґрунтуються на вивченні достатньої кількості наукових джерел, включаючи рекомендації світових професійних товариств та науково-медичних баз даних, використанні адекватних методологічних підходів, проведенні всеохоплюючих досліджень і глибокому, всебічному аналізу одержаних результатів.

Достовірність наукових положень дисертаційної роботи, висновків і рекомендацій, приведених у науковій праці, підтверджується сучасними дизайном дослідження та медико-статистичними методами на тлі коректного застосування класичних методів досліджень (системного підходу і аналізу, бібліосемантичного, медико-статистичного, епідеміологічного, соціологічного, експертних оцінок, концептуального моделювання, організаційного проектування, економічного та біостатистичного).

Дослідження виконано на достатньому за обсягом репрезентативному первинному матеріалі, що було підтверджено відповідними розрахунками:

- експертній оцінці 560 лікарських посвідчень про смерть осіб від хвороб системи кровообігу за формою, затвердженою ДУ «Інститутом стратегічних досліджень МОЗ України»;
- анкетуванні 2 000 осіб для розроблення алгоритму ідентифікації пацієнтів високого ризику щодо розвитку артеріальної гіпертензії;
- анкетуванні 1 052 осіб різних верст населення з метою вивчення поширеності факторів ризику розвитку артеріальної гіпертензії та визначення потенційних бар'єрів, що перешкоджають проведенню ефективної диспансеризації;
- опитуванні 106 організаторів охорони здоров'я закладів первинної медико-санітарної допомоги за спеціально розробленою автором анкетою, предметом вивчення якої стало з'ясування ризиків, що асоціюються з медичним персоналом;
- аналізі 2 075 одиниць уніфікованої статистичної форми, в яку внесено дані з первинних документів – ф. 20, ф. 039-4/0, ф. 039-2/0 – із 26 закладів охорони здоров'я для виявлення основних ризиків на шляху імплементації програм профілактики, що асоціюються з системою охорони здоров'я.

Також проаналізовано матеріали галузевої статистичної звітності за 2007-2013 рр. та матеріали фінансово-економічного відділу Департаменту охорони здоров'я Запорізької обласної державної адміністрації за 2010-2013 рр.

Достовірність отриманих результатів отримала об'єктивне підтвердження в ході проведеного з безпосередньою участю здобувача на посаді голови Департаменту охорони здоров'я Запорізької обласної

державної адміністрації пре- /постінтервенційного дослідження, яке тривало упродовж 2011-2014 рр. і охоплювало 11 регіонів області.

Усі наукові положення, висновки і рекомендації достатньо обґрунтовані, ілюстровані рисунками та таблицями, підтверджені адекватними статистичними розрахунками. Статистична обробка одержаних результатів відбувалась за допомогою пакету прикладних програм EXCEL-2003® та STATA версії 11 для Windows (StataCorp, Техас, США).

Обґрунтованість основних наукових положень дисертаційної роботи підтверджується їх апробацією на науково-практичних конференціях, публікаціями у наукових фахових виданнях, використанням в організації роботи низки регіональних систем охорони здоров'я та у навчальному процесі вищих медичних навчальних закладів.

Достовірність наукових результатів, отриманих автором у результаті дослідження і викладених у матеріалах роботи, підтверджено актом перевірки первинних матеріалів дисертації та актами про впровадження одержаних результатів.

У цілому дисертаційна робота є завершеною працею, в якій послідовно та змістовно висвітлено обґрунтування та саму мультимодальну систему профілактики артеріальної гіпертензії на основі концепції персоналізованої медицини у дорослого населення. Автором особисто одержано та проаналізовано усі матеріали дослідження.

Наукова новизна, теоретична та практична цінність дослідження.

Дисертантом *вперше в Україні* обґрунтовано та розроблено мультимодальну систему профілактики артеріальної гіпертензії на основі концепції персоналізованої медицини у дорослого населення, центральний структурно-процесний організаційний компонент якої (персоналізована медицина) підтримується комплексом фінансово-економічних, технологічних, освітніх, інформаційних механізмів та участі громадськості, які забезпечують мультимодальність, координованість, наступність, безперервність профілактики артеріальної гіпертензії, а також управління ризиками. У когортному пре-/постінтервенційному проспективному дослідженні доведено дієвість розробленої системи, яка проявляється в оптимізації її загальної структурної ефективності, зниженні показників захворюваності та значної економії як бюджетних, так і особистих коштів пацієнтів.

Обґрунтовано застосування концепції персоналізованої медицини в профілактиці артеріальної гіпертензії серед дорослого населення шляхом вивчення асоціацій між медико-соціальними факторами ризику і розвитком артеріальної гіпертензії та визначення на їх основі трьох модулів – «ризикова поведінка», «несприятливі фактори здоров'я» та «соціально-економічні детермінанти розвитку артеріальної гіпертензії», з яких пріоритетне значення має модуль «ризикована поведінка», що вимагає спрямованості системи профілактики АГ не тільки на кожного індивідуума, який має свої індивідуальні відмінності в генах та способі життя, але й на популяцію в цілому, яка формує його оточуюче середовище.

Доведено наявність потенційних ризиків, пов'язаних з системою охорони здоров'я, що перешкоджають ефективному проведенню

диспансеризації дорослого населення з артеріальною гіпертензією, з яких найбільш вагомими є низька укомплектованість штатних посад фізичними особами, недостатнє ресурсне забезпечення, відсутність локальних протоколів з системного і комплексного скринінгу факторів ризику та контролю артеріальної гіпертензії, вкрай низький рівень застосування процедур реваскуляризації, відсутність мотиваційної компоненти до заохочення медичного персоналу проводити профілактичну роботу, включаючи і моделювання факторів ризику.

Визначено значний економічний тягар на державу та систему охорони здоров'я від артеріальної гіпертензії та хвороб асоційованих з нею.

Науково обґрунтовано доцільність застосування алгоритму ідентифікації пацієнтів високого ризику з високими операційними характеристиками, який включає фактори ризику, що найбільше асоціюються з ризиком розвитку артеріальної гіпертензії, – надмірну вагу, невідповідну дієту, несприятливий сімейний анамнез та низький дохід.

Обґрунтовано шляхи залучення громади до участі у заходах профілактики артеріальної гіпертензії на регіональному рівні.

Автором *уточнено* статистичні дані щодо факторів ризику, які асоціюються з розвитком артеріальної гіпертензії, зокрема виявлено, що поряд з відомими факторами, такими як спадковість, надмірна вага, гіподинамія, надмірне вживання алкоголю, для мешканців Запорізької області притаманні й інші достовірні фактори ризику соціально-економічної спрямованості (незадовільний рівень життя, безробіття, відсутність закладів охорони здоров'я у місці проживання, низький рівень освіти та професія зі стресовими навантаженнями), а також *набули подальшого розвитку*:

- знання щодо трендів артеріальної гіпертензії та хвороб асоційованих з нею в Україні та Запорізькій області, зокрема констатовано підвищення показників захворюваності серед дорослого населення Запорізької області на гіпертонічну хворобу; хвороби системи кровообігу; гострий інфаркт міокарду та на гострі порушення мозкового кровообігу; підвищення показників смертності на гострий інфаркт міокарду на тлі сталих значень показників смертності від гіпертонічної хвороби і хвороб системи кровообігу при значному зменшенні зазначених показників за цей час у розвинених країнах світу;

- знання щодо недостовірної реєстрації хвороб системи кровообігу, що підтверджується виявленими помилками при кодуванні основної причини смерті: неправильним визначенням основної причини смерті, дублюванням діагнозів та невнесенням гіпертонічної хвороби як основного діагнозу при серцевій недостатності;

- епідеміологічні дані про поширеність факторів розвитку артеріальної гіпертензії серед різних верст населення.

Теоретичне значення одержаних результатів дослідження полягає в їх суттєвому внеску в теорію соціальної медицини та організації охорони здоров'я у частині організації медико-соціальної профілактики артеріальної гіпертензії та її наслідків серед дорослого населення.

Практична цінність дисертації визначається тим, що її результати стали підставою для впровадження якісно нової дієвої та ефективної мультимодальної системи профілактики артеріальної гіпертензії на основі концепції персоналізованої медицини у дорослого населення на регіональному рівні, що гармонійно поєднує в собі сучасні організаційні, структурно-технологічні, фінансово-економічні, інформаційні, освітні та інші механізми, придатної для застосування на рівні регіональних систем охорони здоров'я, яка дозволяє забезпечити якість медично-профілактичних послуг профілактики артеріальної гіпертензії, скоординувати дії постачальників медичних послуг, громади та адміністративних структур в цілях зменшення економічного та медичного тягаря, який покладає артеріальна гіпертензія на медичну галузь та державу в цілому. Про високий рівень практичного значення результатів дослідження свідчить і широке його впровадження як на державному (при підготовці Концепції загальнодержавної програми «Здоров'я – 2020: Український вимір», Закону України «Про внесення змін до Основ законодавства України про охорону здоров'я щодо удосконалення надання медичної допомоги»), так і на галузевому (3 методичні рекомендації, 1 посібник) та регіональному (рішення №11 від 24.12.2012 р. «Програма профілактики та лікування серцево-судинних і судинно-мозкових захворювань у Запорізькій області на 2013-2017р.» та сумісний наказ Департаменту охорони здоров'я Запорізької облдержадміністрації та ДЗ «Запорізька медична академія післядипломної освіти МОЗ України» від 14.11.2013 р. №1005/166 «Про організацію «Школи здоров'я» для хворих на серцево-судинні захворювання в центрах первинної медико-санітарної допомоги»; акти впровадження в 3 областях України) рівнях.

Апробація результатів дослідження. Результати дослідження та основні положення дисертаційної роботи доповідались на 15 наукових форумах.

Повнота представлення результатів у друкованих працях

Зміст кожного основного розділу роботи представлено у відповідних публікаціях. Результати дисертаційного дослідження знайшли повне відображення у 52 наукових працях, в тому числі 1 монографії, 1 посібнику, де здобувач виступає як співавтор; 22 (17 особисті) статті відображають основні наукові результати (15 - наукові праці у виданнях рекомендованих МОН ДАК України та 7 публікацій в іноземних наукових журналах і у виданнях України включених до міжнародних науково-метричних баз), 14 праць апробаційного характеру, 16 праць додатково представляють наукові результати дослідження. До переліку публікацій додається інформація про особистий внесок автора дисертаційної роботи.

Структура та обсяг дисертації.

Робота побудована традиційно і відповідає існуючим вимогам до даного виду кваліфікаційної праці. Дисертаційну роботу Лашкул З.В. викладено на 417 сторінках друкарського тексту, в тому числі власно тексту 299 сторінок, складається із вступу, аналітичного огляду літератури, програми та методів дослідження, 6 розділів власних досліджень, висновків, практичних рекомендацій. Список використаних джерел містить 481

найменувань, з них 348 — латиницею. Рационально і логічно до змісту роботи використовуються таблиці (кількістю 74), рисунки (числом 41) та додатки (числом 17). Звертає увагу чітка логістика роботи. Мета наукової роботи відповідає її назві. Кожне завдання чітко сформульовано і відповідає поставленій мети, у окремому розділі розкривається вирішення окремого завдання, яке має один чи два кінцеві висновки.

Характеристика розділів, оцінка змісту дисертації, її завершеність у цілому.

У вступі чітко та аргументовано розкрито актуальність проблеми, обґрунтовано необхідність подібного роду досліджень, сформульовано мету, завдання, розкрито суть наукової новизни дослідження, теоретичне та практичне значення результатів роботи та їх впровадження, особистий внесок автора, викладено дані щодо апробації результатів дисертаційної роботи та висвітлення матеріалів дослідження у фахових виданнях.

Перший розділ «Сучасні моделі організації профілактики артеріальної гіпертензії та хвороб асоційованих з нею у розвинених країнах світу та їх основні відмінності від організації профілактики артеріальної гіпертензії в Україні» присвячений аналізу світового досвіду з різних аспектів вирішення зазначеної мети. У декількох підрозділах наводяться літературні дані щодо сучасного стану проблеми та шляхів їх вирішення в рамках кожного окремого завдання.

Завдяки проведенню системного огляду наукової літератури та законодавчо-нормативних актів виявлено основні проблеми профілактики артеріальної гіпертензії та хвороб пов'язаних з нею в Україні, серед яких найбільш ваговими є: відсутність системного підходу до організації профілактики артеріальної гіпертензії, наявність пріоритетного ресурсного забезпечення процесів лікування захворювання, а не заходів з мінімізації факторів ризику, невідповідність як профілактичних, так і лікувальних заходів при артеріальній гіпертензії міжнародним стандартам, пріоритетність громади та населення в якості цільової групи, а не окремого індивідуума, при проведенні профілактичних заходів. Автор робить акцент на тому, що існуюча система диспансеризації артеріальної гіпертензії не враховує новітні підходи, так як в умовах обмежених фінансових ресурсів вона не є адресною та персоналізованою, не узгоджена та не скоординована з усіма гілками влади, недостатньо інтегрована між закладами різних рівнів та громадою, не враховує соціально-економічне становище та не спрямована на підвищення мотивації населення до здорової поведінки.

Огляд літератури ретельно систематизований та базується на сучасних публікаціях. Позитивним моментом цього розділу є те, що дисертант вивчив сучасні рекомендації світових професійних співтовариств з питань профілактики артеріальної гіпертензії і виклав їх у в дисертації, вказавши рівень доказовості.

Таким чином, висвітлюючи зміст цього розділу, автор продемонстрував глибоке знання проблеми, підкреслив її актуальність та об'єктивно довів необхідність наукового обґрунтування та розроблення

мультимодальної системи профілактики артеріальної гіпертензії у дорослого населення на регіональному рівні.

У другому розділі «Програма, методи та обсяг дослідження» надано програму дослідження, яку за допомогою системного підходу поділено на основні етапи. Розділ представлено відповідно до вимог проведення сучасних епідеміологічних досліджень, а саме чітко сформульовано науково-медичні бази даних та ключові слова за якими проводився пошук наукових джерел, детально висвітлено дизайн дослідження та його предмет, методи та інформаційну базу, визначено репрезентативність досліджених вибіркового сукупностей та статистичні методи оброблення результатів дослідження із вказаними пакетами ліцензійних статистичних програм.

У третьому розділі «Тренди артеріальної гіпертензії та хвороб асоційованих з нею серед дорослого населення Запорізької області та України за 2007-2013 рр.» автор наводить результати аналізу динаміки основних показників, що стосуються артеріальної гіпертензії та хвороб асоційованих з нею в Запорізькій області та Україні в цілому за 2007-2013 роки та порівнює їх з показниками інших країн світу. У Запорізькій області показники захворюваності на хвороби систему кровообігу є значно нижчими за всеукраїнські, проте показники смертності від гострого інфаркту міокарду, гострого порушення мозкового кровообігу – значно вищими, що свідчить, на думку дисертанта, про низьке виявлення зазначеної патології серед дорослого населення регіону та/або незадовільний стан спостереження за пацієнтами з артеріальною гіпертензією та асоційованими з нею хворобами, і, відповідно, низький рівень надання медичної допомоги.

Важливим є проведення автором аналізу 560 свідоцтв про смерть померлих від хвороб системи кровообігу, при якому виявлено три групи помилок: неправильне визначення основної причини смерті, дублювання діагнозів та невнесення гіпертонічної хвороби як основного діагнозу при серцевій недостатності, що дало підставу зробити висновок про недостовірність реєстрації смертності від гіпертонічної хвороби, і її невідповідність рекомендаціям Європейського Центру ВООЗ з кодування основної причини смерті при хворобах системи кровообігу.

Позитивним є те, що при написанні даного розділу застосовувались сучасні статистичні методи, які дозволили достовірно оцінити тренди основних показників як у Запорізькій області, так і в Україні, та якісні рисунки та таблиці, які полегшували сприйняття дуже насиченої цифрами інформації.

У четвертому розділі «Обґрунтування імплементації концепції персоналізованої медицини в систему первинної та вторинної профілактики артеріальної гіпертензії» поставлено важливе завдання, вирішення якого потребувало розроблення особливого дизайну зазначеного етапу дослідження. З однієї сторони визначенню факторів ризику артеріальної гіпертензії присвячено дуже багато наукових досліджень у світі, і є достатньо знань з цього питання, а з іншого боку зазначений розділ є інноваційним, так як він обґрунтовує доцільність імплементації концепції персоналізованої медицини в систему профілактики артеріальної гіпертензії, що підвищує

наукове значення роботи. Крім того вказаний розділ має і практичне прикладне значення, так як автором запропоновано ресурсно-незатратний алгоритм ідентифікації пацієнтів високого ризику, в який включено фактори ризику з найбільшим значенням коефіцієнту відношення шансів, а саме несприятливий сімейний анамнез та фактори ризику, що стосуються ризикованої поведінки.

Цей розділ має чітку логістику, методологію та сучасний статистичний інструментарій. Спочатку шляхом простого регресійного логістичного аналізу ідентифіковано достовірні фактори ризику розвитку артеріальної гіпертензії, потім побудовано клінічні регресійні моделі, з них обрано модель з високими операційними характеристиками, яку й покладено в основу алгоритму ідентифікації пацієнтів високого ризику щодо розвитку артеріальної гіпертензії. Для цього проведено когортне дослідження, в яке включено 1000 осіб з артеріальною гіпертензією та 1000 осіб без неї, застосовано покроковий множинний логістичний регресійний аналіз, та визначено операційні характеристики запропонованого діагностичного тесту – специфічність, чутливість, позитивне предиктивне та негативне предиктивне значення, а також площу під ROC-кривою. Тобто кінцевим продуктом даного завдання і відповідного розділу став алгоритм ідентифікації пацієнтів високого ризику.

На основі проведених досліджень автор робить висновок, що кожна особа в популяції має свої індивідуалізовані фактори ризику, але й самій популяції притаманні певні ризики. Тому система профілактики артеріальної гіпертензії повинна бути спрямована не тільки на кожного індивідуума, який має свої індивідуальні відмінності в генах та способі життя, але і на популяцію в цілому, яка формує його оточуюче середовище. У цьому аспекті саме концепція «персоналізованої медицини» (Precision medicine) є тим інструментом, який дозволить впливати на кожного індивідуума в популяції.

У п'ятому розділі «Основні ризики на шляху імплементації програм профілактики артеріальної гіпертензії» у трьох підрозділах охарактеризовано структуру та діяльність системи охорони здоров'я в Запорізькій області, а також її кадрове забезпечення з точки зору можливостей проведення профілактичних заходів, що відповідають світовим стандартам. Відомо, що розроблення будь-яких інновацій потребує аналізу ризиків, які можуть перешкоджати імплементації новітніх розробок, у даному випадку мультимодальної системи профілактики артеріальної гіпертензії на основі персоналізованої медицини. Тому цінністю даної наукової роботи є вивчення такого питання як аналіз ризиків на шляху імплементації програм профілактики артеріальної гіпертензії, що стало підґрунтям до виділення окремих модулів, що стосуються ідентифікації ризиків, в мультимодальній системі профілактики артеріальної гіпертензії. Усі можливі ризики автор розподіляє на три види: пацієнт-залежні; ризики, що залежать від медичного персоналу; та ризики, що залежать від системи охорони здоров'я і робить правильний висновок, що ризики треба виявляти, аналізувати та модифікувати, тобто в медицині, як і в будь-якій іншій небезпечній галузі, ризиками потрібно управляти.

Так, на шляху імплементації програм профілактики ризиками, які асоціюються з системою охорони здоров'я, є: низька укомплектованість штатних посад фізичними особами, відсутність локальних протоколів з системного та комплексного скринінгу виявлення факторів ризику у населення, недостатні технічні можливості для його проведення, відсутність мотиваційної компоненти до заохочення медичного персоналу займатися профілактичною роботою, відсутність в області фінансових можливостей для застосування сучасних лікувально-діагностичних технологій, зокрема процедур реваскуляризації. Основними ризиками, що залежать від медичних працівників є: недостатнє знання факторів ризику артеріальної гіпертензії - допустимого рівня холестерину, бажаного індексу маси тіла; наявність у них особисто одного чи декілька факторів ризику та низький рівень їх моделювання. Пацієнт-залежними ризиками при запровадженні програм профілактики є: нерегулярне проходження диспансеризації або взагалі відсутність диспансерного спостереження; нерегулярне виконання призначень лікарів та нерегулярне приймання гіпотензивних препаратів.

Кінцевий продукт даного розділу – виявлені ризики, які можуть перешкоджати втіленню системи профілактики артеріальної гіпертензії на регіональному рівні.

Дискусійним є включення у наукове дослідження питань, що стосуються симптоматичної артеріальної гіпертензії, визначення гормонального статусу у пацієнтів, та видів операційних втручань, що проводяться при симптоматичній гіпертензії. У такому випадку у розділі не висвітлено базові статистичні характеристики – у яких пацієнтів і якої кількості вивчався гормональний статус, якими методами досліджувались вміст гормонів. Але ці зауваження не зменшують цінності зазначеного розділу.

У шостому розділі «Економічний тягар артеріальної гіпертензії та хвороб асоційованих з нею на державу та систему охорони здоров'я на прикладі Запорізької області» автор наводить дані, які демонструють, що артеріальна гіпертензія та хвороби, що з нею пов'язані, лягають значним економічним тягарем на державу та систему охорони здоров'я, зокрема прямі затрати системи охорони здоров'я Запорізької області на ведення пацієнтів з хворобами системи кровообігу становили 53 % бюджету охорони здоров'я області, при цьому прямі бюджетні витрати у зв'язку з госпіталізацією пацієнтів з артеріальною гіпертензією, гострим інфарктом міокарду та гострим інсультом (I місце в структурі усіх витрат) у Запорізькій області за 2010-2013 рр. становили 12 % бюджету охорони здоров'я області – 276 млн. грн., прямі затрати за рахунок бюджету – 291 млн. гривень, а разом з медикаментозним забезпеченням за рахунок пацієнтів – 379 млн. грн. Загальна сума втрат у зв'язку з виплатою допомоги з тимчасової непрацездатності з артеріальної гіпертензії та хвороб системи кровообігу за 2010-2013 рр. становила 117 млн. 257 грн., а виплати допомоги у зв'язку з первинною інвалідністю від артеріальної гіпертензії та хвороб системи кровообігу – 6 млн. 318 тис. грн.

За допомогою методичних рекомендацій з використанням показника «втрачені роки потенційного життя» (за Красильниковим І.А.) Лашкул З.В. розраховано втрати в економіці області у зв'язку з передчасною смертю від артеріальної гіпертензії, зокрема витрати валового національного продукту у зв'язку з передчасною смертю від артеріальної гіпертензії у 2013 р. становили 54 828 млн. грн. Передчасна смертність пацієнтів працездатного віку від всіх хвороб системи кровообігу за 2010-2013 рр. призвела до 69 880 втрачених років потенційного активного життя. Таким чином наведені дані підтверджують думку провідних вчених світу щодо гальмування соціально-економічного розвитку країни при таких рівнях поширеності артеріальної гіпертензії, захворюваності та смертності від хвороб системи кровообігу.

Слід відмітити, що зазначений розділ містить достатню кількість дуже якісних графіків та таблиць.

У сьомому розділі «Обґрунтування мультимодальної системи профілактики артеріальної гіпертензії на основі персоналізованої медицини у дорослого населення на регіональному рівні» теоретично обґрунтовано та запропоновано концептуальні підходи до мультимодальної системи організації профілактики артеріальної гіпертензії, які стали підґрунтям для її розроблення, апробації, коригування та впровадження в Запорізькій області.

Основною ціллю запропонованої системи стало припинення наростаючої хвилі артеріальної гіпертензії та її наслідків через значні несприятливі рівні нездорової поведінки (дієтичного дисбалансу, недостатньої фізичної активності, паління) і несприятливих факторів здоров'я (підвищених рівнів холестерину, діабету, ожиріння) шляхом прийняття нового глобального фокусу – поліпшення серцево-судинного здоров'я кожного індивідуума і популяції в цілому. Це фундаментальне розширення зусиль з профілактики артеріальної гіпертензії потребувало розроблення нових інструментів та компетенцій для імплементації політики у сфері охорони здоров'я і інтервенцій як на рівні населення усієї області, так і на рівні громад, що доповнюють традиційні, переважно медично-орієнтовані, заходи.

Назва системи повністю відображає її сутність та враховує світові тренди – концепцію персоналізованої медицини, мультимодальний підхід при вирішенні проблем у складних та небезпечних системах, до яких відноситься й охорона здоров'я, та узгодженість міжсекторальних зусиль спрямованих на профілактику, діагностику, лікування і контроль артеріальної гіпертензії. Запропонована система включає декілька обов'язкових модулів, які можуть модифікуватись, адаптуватись в інших регіонах, але залишатись базовими. Основними інноваційними модулями є концепція персоналізованої медицини, тобто спрямованість на окремого пацієнта з його особистими факторами ризику, яка включає і зміну психологічної парадигми в існуючій системі профілактики (зміщення поняття «ризикована» поведінка на «здорову», а несприятливі фактори здоров'я – на ідеальне серцево-судинне здоров'я); модулі, що стосуються управління ризиками, та модуль «участь громади».

Автор вказує, що будь-який процес, у даному випадку профілактика

артеріальної гіпертензії, здатен ефективно працювати тільки за умов постійного удосконалення шляхом виявлення ризиків та потенційних бар'єрів, які можуть перешкоджати його існуванню; визначення механізмів зворотного зв'язку та забезпечення прогресивного розвитку системи з урахуванням вимог та побажань як окремого індивідуума, так і усієї громади в цілому.

У моделі вказано важливість залучення громади до профілактики артеріальної гіпертензії, що є стандартною практикою у розвинених країнах світу, та запропоновано методологічний інструментарій, а саме 12 рекомендацій протоколу National Institute for Health and Care Excellence (NICE, 2010), які представляють ідеальний сценарій для ефективної участі спільноти.

Модулі «Структурно-організаційні рішення» і «Політичні та адміністративні рішення» у зазначеній системі профілактиці набули подальшого оновлення та удосконалення. Автор робить висновок, що запровадження стратегій профілактики на популяційному рівні можливе за умови проведення реформи системи медичної допомоги населенню з пріоритетним розвитком первинної медико-санітарної допомоги на засадах сімейної медицини і має бути забезпечене прийняттям необхідних рішень на обласному рівні відповідно до Закону України "Про місцеве самоврядування" із застосуванням механізмів міжсекторальної взаємодії під керівництвом держави, а також безперервного забезпечення безоплатними або субсидованими медикаментами, що може суттєво зменшити дію факторів ризику соціально-економічної спрямованості.

У восьмому розділі «Ефективність запровадження мультимодальної системи профілактики артеріальної гіпертензії у дорослого населення на основі концепції персоналізованої медицини» викладено медичну, економічну та соціальну ефективність запропонованої системи. Перевагою цього розділу є сучасний дизайн дослідження, чіткий перелік інтервенцій, які були запроваджені у 11 регіонах Запорізької області за 2010-2012 рр. та детально визначений предмет дослідження згідно якого оцінювалась медична та економічна ефективність, а також сучасний статистичний інструментарій. Результати пре-/постінтервенційного дослідження засвідчили високу медичну ефективність заходів в рамках запропонованої системи, які були запроваджені у Запорізькій області упродовж 2010-2013 рр., яка полягає у позитивних змінах, що стосуються як діяльності медичних закладів, так і показників захворюваності. Зокрема, достовірно збільшилась кількість відвідувань пацієнтами лікарів первинної ланки з метою профілактики; знизилась кількість викликів до екстреної медичної допомоги, включаючи виклики від пацієнтів з хворобами системи кровообігу; зменшилась питома вага виїздів до пацієнтів з артеріальною гіпертензією і рівень їх госпіталізації; знизилась показники захворюваності з приводу гострого порушення мозкового кровообігу та первинного виходу на інвалідність з приводу ішемічної хвороби серця і церебро-васкулярної патології.

Що стосується показників смертності від гострого інфаркту міокарду та гострого порушення мозкового кровообігу автор відмічає тільки тренд до

зменшення, що співпадає з даними інших авторів, щодо необхідності більш тривалого часу для отримання достовірного зниження зазначених показників.

Особливо цінним є те, що автор пропонує не тільки вирішення тактичних завдань, але й формулює стратегічні цілі для розвитку галузі охорони здоров'я Запорізької області на найближче десятиріччя, зокрема визначено стартові моніторингові показники щодо кількості осіб з ідеальним серцево-судинним здоров'ям у Запорізькій області (0,5% осіб проти 5% осіб у США) з метою подальшого аналізу ефективності запроваджуваних стратегій профілактики артеріальної гіпертензії та сформульовано регіональні цільові показники щодо зменшення поширеності факторів ризику серед населення Запорізької області на 20%, та зменшення показників смертності від хвороб системи кровообігу на 10% упродовж наступного десятиріччя.

Вивчення економічної ефективності показало, що запровадження мультимодальної системи профілактики АГ у 11 регіонах Запорізької області у 2013 р. порівняно з 2011 р. дозволило зекономити 49 026 669 грн., у т.ч. за рахунок економії витрат бюджетних коштів на лікування у стаціонарі пацієнтів з артеріальною гіпертензією – 4 197 297 грн., пацієнтів з гострим інфарктом міокарду – 174 265 грн. та пацієнтів з гострим порушенням мозкового кровообігу – 79 664 грн.; на обслуговування пацієнтів з хворобами системи кровообігу екстреною медичною допомогою – 618 860 грн.; на соціальні виплати первино визнаним інвалідам внаслідок артеріальної гіпертензії, гострого інфаркту міокарду, гострого порушення мозкового кровообігу – 183 600 грн.

Крім того запровадження запропонованої мультимодальної системи профілактики артеріальної гіпертензії дозволило у 2013 р. порівняно з 2011 р. також знизити витрати населення на придбання медикаментів на 693 215 грн., що у свою чергу сприяло зменшенню соціальної напруги у сім'ях додатково ще й внаслідок зниження рівня хвороб системи кровообігу, інвалідності та смертності населення, підтверджуючи тим самим соціальну ефективність даної роботи.

Запропонована система позитивно оцінена експертами (94,0%).

У висновках (їх дванадцять) та практичних рекомендаціях дисертант конкретно та чітко узагальнює результати проведених досліджень.

Оцінка ідентичності змісту автореферату і основних положень дисертації.

Автореферат дисертаційного дослідження повністю відображає зміст дисертації, відповідає головним її положенням, оформлений згідно з вимогами МОН ДАК України. Зміст автореферату та основних положень дисертаційної роботи є ідентичними. Під час ознайомлення з текстом дисертації плагіату не виявлено.

Зауваження і побажання, дискусійні питання

Дисертаційне дослідження є цілком самостійною завершеною науковою роботою, в якій вирішено конкретну наукову проблему в галузі соціальної медицини. Висловлені у ході рецензування зауваження не мають принципового значення і були усунуті.

Однак у ході знайомства та оцінки дисертаційної роботи виникло декілька питань, які потребують уточнення:

1. Які модулі системи профілактики артеріальної гіпертензії, на Вашу думку, повинні першочергово впроваджуватися в інших регіонах, і якими фінансовими механізмами вони мають бути забезпечені?
2. Які шляхи співпраці закладів системи охорони здоров'я з громадою, на Вашу думку, можуть бути найбільш ефективними на рівні окремої громади?
3. Які заходи передбачені у вашій системі для забезпечення профілактичною допомогою найбільш бідного населення області?

ВИСНОВОК

Підсумовуючи вищевказане, можна зробити висновок, що дисертаційна робота Зінаїди Василівни Лашкул «Медико-соціальне обґрунтування мультимодальної системи профілактики артеріальної гіпертензії на основі концепції персоналізованої медицини у дорослого населення на регіональному рівні» є закінченою самостійною, комплексною і завершеною науковою працею, в якій вирішено актуальну проблему соціальної медицини – науково обґрунтовано мультимодальну систему профілактики артеріальної гіпертензії на основі концепції персоналізованої медицини, запровадження якої в умовах пре-/постінтервенційного дослідження довело її медичну, економічну та соціальну ефективність.

За своєю науковою новизною, методичним рівнем, обсягом проведених досліджень, актуальністю, практичною та теоретичною значущістю основних положень, ступенем обґрунтованості наукових положень, достовірністю отриманих результатів дисертаційна робота відповідає вимогам пункту 10 Постанови Кабінету Міністрів України від 24 липня 2013 року №567 «Про затвердження Порядку присудження наукових ступенів і присвоєння вченого звання старшого наукового співробітника», а її автор – Зінаїда Василівна Лашкул заслуговує присудження наукового ступеня доктора медичних наук за спеціальністю 14.02.03 – соціальна медицина.

**Професор кафедри педіатрії №1
з пропедевтикою та неонатологією
ВДНЗУ «Українська медична
стоматологічна академія»**

д. мед. н., професор



О.М. Ковальова