

ВІДГУК

офіційного опонента

доктора медичних наук, професора

БАДЮКА Михайла Івановича

на дисертацію **КУШНІРА Віталія Андрійовича за темою: «Дорожньо-транспортна травма як медико-санітарний наслідок надзвичайної ситуації техногенного характеру»**, подану до спеціалізованої вченої ради Д 26.852.49 при Національному університеті охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика на здобуття наукового ступеня доктора медичних наук у галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 222 «Медицина» (наукова спеціальність 14.01.21 - Травматологія та ортопедія і 14.01.40 - Медицина катастроф)

Актуальність теми дослідження. Актуальність дисертаційного дослідження Кушніра В. А. є високою, обумовленою насамперед тією обставиною, що дорожньо-транспортна травма є вагомою причиною смертності населення працездатного віку та не має вірогідної тенденції до зниження. Навпаки, під час війни спостерігається певне зростання смертності населення внаслідок дорожньо-транспортних травм.

Відповідно до даних ВООЗ, у всьому світі кожного року гине до 1 250 000 травмованих унаслідок ДТП. Крім того, така цифра коливається близько цього значення з 2006 року, але зі збільшенням кількості автотранспортних засобів за останні роки на 30 % кількість загиблих і травмованих не збільшилася. За офіційними даними та даними деяких науковців, на Європейському континенті спостерігається зниження смертності та інвалідизації внаслідок ДТП на 2% і 7% відповідно, починаючи з 2019 року. Європейська комісія у своїй доповіді повідомила, що за 2019 рік на дорогах Європейського союзу загинули близько 22800 осіб і темп зменшення числа померлих порівняно з попередніми роками сповільнився. Але не в Україні. Ризик загинути внаслідок ДТП в Україні у 1,4 рази вищий, ніж в сусідніх європейських країнах.

На думку багатьох науковців недостатня ефективність боротьби з дорожньо-транспортним травматизмом є наслідком відсутності науково-обґрунтованих фундаментальних підстав для розробки та реалізації заходів боротьби. Вищевикладене обумовлює актуальність, доцільність та необхідність даного дослідження.

Мета роботи та завдання дослідження. Мету дослідження визначено вірно, сформульовано коректно, вона має значну медико-соціальну вагу, яка полягає у зниженні тяжкості медико-санітарних наслідків надзвичайної ситуації техногенного характеру (дорожньо-транспортних пригод).

Для досягнення мети дослідження автором визначено сім завдань, які, за умов їх вирішення, дозволяють досягти мети дослідження. Завдання сформульовано чітко, коректно й логічно.

Наукова новизна одержаних результатів. З точки зору медицини катастроф, як науки, наукова новизна даної дисертаційної роботи є безумовною і полягає насамперед у тому, що автор уперше провів дослідження дорожньо-транспортної травми як медико-санітарного наслідку надзвичайної ситуації техногенного характеру як цілісного причинно-наслідкового явища у клініко-організаційному та клінічному аспектах.

Автором дисертації вперше:

- визначено клініко-епідеміологічну та клініко-нозологічну характеристику дорожньо-транспортної травми в Україні та за окремими медико-географічними умовами (мегаполіс, сільська місцевість, обласне місто);

- проведено порівняльний аналіз та визначено особливості виникнення дорожньо-транспортної травми в різних медико-географічних умовах;

- визначено генезис та характеристику дорожньо-транспортної травми (ДТТ) як медико-санітарного наслідку НС залежно від ознаки участі в русі за різних медико-географічних умов;

- визначені та оцінені клінічні результативні ризики (КРР) у постраждалих з ДТТ і проведено їх комплексний аналіз у статичному вигляді та у порівнянні за різних медико-географічних умов;

- визначено та оцінено інтегральні КРР і проведено їх комплексний аналіз у статичному вигляді та у порівнянні за різних медико-географічних умов;

- сформовано модель ДТТ як медико-санітарного наслідку НС техногенного характеру в Україні

Практичне значення одержаних результатів полягає у тому, що результати дисертаційного дослідження є фундаментальною основою для розробки та

формування практичних заходів запобігання виникнення та зменшення тяжкості медико-санітарних наслідків ДТП як НС техногенного характеру. Насамперед це стосується розробки, формування та впровадження клінічних протоколів та клінічних маршрутів у процесі надання медичної допомоги постраждалим з ДТТ. Результати дослідження використано: – на державному рівні – при розробці концепції програми забезпечення безпеки дорожнього руху, – на галузевому рівні – при розробці проектів нормативних актів міністерства охорони здоров'я та ДСНС України Впровадження результатів дослідження здійснено: – на місцевому рівні – при розробці локальних клінічних протоколів та клінічних маршрутів у процесі надання медичної допомоги постраждалим унаслідок ДТП.

Обсяг, структура та оцінка змісту дисертації. Дисертаційна робота написана за класичною структурою, викладеною на 465 сторінках машинописного тексту в комп'ютерному наборі. До складу дисертації входить анотація, вступ, розділ, присвячений аналізу джерел наукової інформації, розділ, присвячений програмно-методологічному забезпеченню дослідження, шість розділів власних досліджень, висновків, практичних рекомендацій і перелік джерел наукової інформації, який включає 336 джерел 153 кирилицею і 183 латиницею, додатки. Роботу ілюстровано 145 таблицями і 28 малюнками.

Аналіз сучасного стану проблеми дорожньо-транспортної травми дало можливість дисертанту на підставі вивчення достатньої кількості та обсягу джерел інформації визначити найбільш актуальні аспекти дорожньо-транспортної травми як медико-санітарного наслідку надзвичайної ситуації техногенного характеру.

Вищевикладене дозволило дисертанту визначити та обґрунтувати актуальність, необхідність, доцільність та напрямок дисертаційного дослідження. До першого розділу зауважень не має.

У другому розділі, що присвячений програмно-методологічному забезпеченню дослідження, досить ретельно викладено методологію та методику збору, накопичення та аналізу фактичного матеріалу дослідження. Варто зауважити, що зазначені методи є сучасними й дозволяють провести коректний збір та накопичення фактичного матеріалу дослідження, провести його

повноцінний аналіз із застосуванням параметричних та непараметричних методик та забезпечити високий рівень вірогідності отриманих результатів.

На особливу увагу заслуговує використання методики визначення та оцінки результативних ризиків дорожньо-транспортної травми як медико-санітарного наслідку надзвичайної ситуації техногенного характеру. Такий ризикорієнтований підхід відповідає сучасним вимогам доказової медицини.

Безумовною перевагою даного дослідження є проведення його із застосуванням моделювання явища на моделях натурного типу, які було обрано відповідно до вимог закону великих чисел, що забезпечило типовість моделей дослідження й достатній і необхідний обсяг фактичного матеріалу.

Цінним з наукової та практичної точки зору є застосування методики порівняльного аналізу результатів вивчення проблеми на моделях дослідження.

В цілому програмно-методологічне забезпечення дослідження є достатнім для гарантування сучасного рівня виконання та отримання вірогідних результатів. До даного розділу зауважень не має.

Третій розділ дослідження присвячено клініко-епідеміологічним та клініко-нозологічним характеристикам дорожньо-транспортної травми як медико-санітарного наслідку надзвичайної ситуації техногенного характеру в цілому в Україні. Безумовним успіхом у практично-науковому аспекті є формування моделі натурного типу, яка базується на інтеграції трьох моделей дослідження, що дозволило провести вивчення та аналіз цих характеристик в Україні в цілому. Встановлено та верифіковано вплив на результат перебігу травматичного процесу в постраждалих основних клініко-епідеміологічних та клініко-нозологічних ознак. Особливу увагу приділено вивченню впливу ознаки участі в русі постраждалого, що є новим і має значний науковий та практичний інтерес.

До даного розділу є зауваження: текст перевантажено таблицями, деякі з них можна було навести у вигляді діаграм, а також зустрічаються незначні повтори інформації щодо результатів аналізу. Дане зауваження має дидактичний характер.

Четвертий розділ присвячено опису та аналізу основних клініко-епідеміологічних та клініко-нозологічних характеристик дорожньо-транспортної

травми як медико-санітарного наслідку за моделями дослідження. Ретельне вивчення й повноцінний аналіз зазначених характеристик дозволив дисертанту визначити наявність різниці у клініко-епідеміологічних та клініко-нозологічних характеристиках дорожньо-транспортної травми у моделях дослідження («Мегаполіс», «Сільська місцевість» та «Обласне місто»). Вищевикладене є обґрунтуванням необхідності та доцільності проведення порівняльного аналізу клініко-епідеміологічних та клініко-нозологічних характеристик дорожньо-транспортної травми в залежності від медико-географічних умов.

До даного розділу є зауваження: певні формулювання результатів аналізу бажано було б викласти в уніфікованій формі, що сприяло б кращому сприйняттю інформації. Дане зауваження має дидактичний характер.

Розділ п'ятий присвячено порівняльному аналізу клініко-епідеміологічних та клініко-нозологічних характеристик дорожньо-транспортної травми як медико-санітарного наслідку надзвичайної ситуації за моделями дослідження. Проведений ретельний аналіз дозволив дисертанту чітко диференціювати вплив соціально-економічних, інфраструктурних та медико-географічних факторів на виникнення дорожньо-транспортної травми як явища і на результат перебігу травматичного процесу. Особливе значення має верифікація впливу своєчасності та рівня надання медичної допомоги на результат перебігу травматичного процесу. До даного розділу зауважень не має.

Шостий розділ присвячено клінічній характеристиці дорожньо-транспортної травми як медико-санітарного наслідку надзвичайної ситуації. Зважаючи на багатокomпонентність та поліваріабельність пошкоджень було застосовано метод стандартизації та уніфікації клінічних ознак із застосуванням стандартизованої системи оцінки тяжкості пошкодження NISS (New injury severity score). В результаті проведеного порівняльного аналізу встановлено властивості моделей мають вірогідний та безпосередній вплив на клінічну картину дорожньо-транспортної травми як медико-санітарного наслідку надзвичайної ситуації. Це має великий науковий і практичний інтерес, насамперед для організації надання медичної допомоги.

До даного розділу є зауваження текст також перевантажено таблицями які б було доцільно викласти у вигляді діаграм, а також за надто ретельним описом

таблиць, якого б можна уникнути. Дане зауваження має дидактичний характер.

Сьомий розділ присвячено дуже актуальній проблемі ризиків дорожньо-транспортної травми як медико-санітарного наслідку надзвичайної ситуації техногенного характеру. При тому дисертантом було проведено оцінку клінічних результативних ризиків відповідно до концепції «Clinical risk management», що у даному випадку є логічним та доцільним. Проведена верифікація та оцінка клінічних результативних ризиків як в загальному масиві так і за моделями дослідження як в описовому, так і в порівняльному аспектах. Було застосовано положення, що клініко-епідеміологічні та клініко-нозологічні ознаки є ризикстворюючими факторами, як це було доведено в попередніх розділах. Вважаю, що це є цілком коректно. В результаті проведеного аналізу дисертанту вдалося визначити ризики виникнення негативного результату перебігу травматичного процесу, тобто загибелі постраждалих як найтяжчого медико-санітарного наслідку надзвичайної ситуації. Це дозволило визначити найнебезпечніші клініко-епідеміологічні ознаки, насамперед участі в русі та клініко-нозологічні форми пошкодження. До даного розділу зауважень не має.

Розділ восьмий присвячено формуванню моделі дорожньо-транспортної травми як медико-санітарного наслідку надзвичайної ситуації техногенного характеру як у загальному масиві, так і за моделями дослідження. Для цього дисертантом проведено формування та аналіз інтегральних результативних ризиків дорожньо-транспортної травми як медико-санітарного наслідку надзвичайної ситуації. Зазначене стало підставою для формування ризикорієнтованих моделей дорожньо-транспортної травми. Особливе значення має формування таких моделей за кожним об'єктом (моделлю натурального типу), що дозволило врахувати медико-географічні, інфраструктурні та соціально-економічні особливості. Зазначені моделі є фундаментальним підґрунтям для розробки та формування клінічних протоколів та клінічних маршрутів пацієнта в процесі надання медичної допомоги постраждалим з дорожньо-транспортною травмою, приклад яких наведено в даному розділі.

Особливо цінним з практичної точки зору є оцінка впровадження моделей дорожньо-транспортної травми та сформованих на їх підставі клінічних

протоколів та клінічних маршрутів пацієнта на моделях дослідження. Аналіз результатів впровадження було проведено за ризикорієнтованою методикою та було доведено високу ефективність цих моделей щодо зниження клінічних результативних ризиків як за кількісними так і за якісними показниками.

До даного розділу є зауваження: підрозділ, який присвячено результативним ризикам, було б доцільно включити до сьомого розділу, що сприяло більш зручному сприйняттю інформації. Дане зауваження має редакційний характер.

Висновки в кількості 14 повністю відповідають завданням дослідження, логічно випливають з матеріалів дослідження та є результатом проведеного аналізу. До висновків є зауваження: кількість висновків можна було б скоротити з одночасною оптимізацією обсягів тексту. Наприклад, поєднати висновки 6 та 7, 11 та 12. Дане зауваження має дидактичний характер.

Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації. Наукові положення, висновки та рекомендації, що викладено в дисертаційній роботі є вірогідними та обґрунтованими і повністю відповідають критеріям та вимогам доказової медицини.

Повнота викладу основних результатів дисертації в опублікованих працях. За темою дисертації опубліковано 25 наукових праць, з них 8 у виданнях, що індексовано міжнародною науково-метричною базою Scopus (4 – входять до наукових фахових видань України категорії «А», що визначено ДАК МОН України), 21 – входить до наукових фахових видань України категорії «Б», що визначено ДАК МОН України, а також додатково: 2 посібники, 5 статей, 11 тез та матеріалів науково-практичних конференцій, з'їздів, 3 методичні рекомендації, 1 авторське право, 4 інформаційні листи. Матеріали дисертаційної роботи оприлюднені на багатьох науково-практичних конференціях за фахом як в Україні, так і за кордоном.

Окремо хотілося б підкреслити важливість виконаної докторської дисертації для безперервного професійного розвитку лікарів, які надають медичну допомогу постраждалим унаслідок дорожньо-транспортних пригод.

Результати дисертаційного дослідження можуть бути широко використані в педагогічному процесі при проведенні курсів тематичного удосконалення з хірургії та травматології.

Зауваження і побажання щодо змісту та оформлення дисертації та автореферату.

Принципових зауважень до дисертаційної роботи Кушніра В. А. немає, окремі зауваження та побажання було викладено вище.

У порядку дискусії було б доцільно отримати відповідь на наступні запитання:

1. Чи існує залежність клініко-епідеміологічних та клініко-нозологічних характеристик дорожньо-транспортної травми від таких медико-географічних умов, як рельєф місцевості та ландшафтних факторів.

2. Як можна пояснити різницю ризиків які пов'язані з ризикотворюючим фактором ознака участі в русі у мегаполісі, сільській місцевості та обласному місці.

3. Наскільки суттєво впливає структура охорони здоров'я на тяжкість медико-санітарних наслідків дорожньо-транспортних пригод.

Висновок про відповідність дисертації вимогам Міністерства освіти і науки України

Дисертація Кушніра Віталія Андрійовича «Дорожньо-транспортна травма як медико-санітарний наслідок надзвичайної ситуації техногенного характеру», виконана в Державному закладі «Український науково-практичний центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф МОЗ України», є самостійною закінченою науково-дослідною роботою, що містить нове вирішення важливої наукової проблеми медицини катастроф і травматології та ортопедії щодо зниження тяжкості медико-санітарних наслідків дорожньо-транспортних пригод шляхом створення комплексу науково обґрунтованих фундаментальних заходів реагування на виникнення дорожньо-транспортної травми та зменшення тяжкості медичних і соціальних наслідків.

За своєю актуальністю, науковою новизною отриманих результатів, їх практичним і теоретичним значенням, ступенем обґрунтованості та достовірності наукових положень, сформульованих у висновках і практичних рекомендаціях,

повнотою викладення матеріалу в наукових статтях та апробації на наукових форумах, дисертація відповідає вимогам пп. 7, 8, 9 Порядку присудження та позбавлення наукового ступеня доктора наук, затвердженого постановою КМУ від 17.11.2021 № 1197, і вимогам до оформлення дисертації, затвердженим наказом МОН України від 12.01.2017 № 40, а її автор заслуговує присудження наукового ступеня доктора медичних наук за науковою спеціальностями 14.01.21 – «Травматологія та ортопедія» та 14.01.40 – «Медицина катастроф».

Офіційний опонент

Начальник кафедри організації медичного забезпечення збройних сил
Української військово-медичної академії,
доктор медичних наук, професор

 Михайло БАДЮК



Начальний відділ ОСТА
Української військово-медичної академії
Відполковник
 О. БОРОВИЧ

Дата надходження відгуку
до спеціалізованої вченої ради Д 26.852.49 21.08.24

Вчений секретар
кандидат медичних наук, доцент

 Валерій КУЗЬМІН