

ВИСНОВОК

про наукову новизну, теоретичне і практичне значення результатів дисертації на здобуття наукового ступеня доктора наук в галузі знань «Охорона здоров'я» за спеціальністю 14.02.03 - соціальна медицина на тему «Медико-соціальне обґрунтування функціонально-організаційної моделі комплексної профілактики хронічного болю, пов'язаного з бойовою травмою» СТРОКАНЬ Андрія Миколайовича

На виконання рішення спеціалізованої вченої ради Д 61.051.03 комісія у складі членів спеціалізованої вченої ради:

СЛАБКОГО Геннадія Олексійовича — д. мед. н., професора, завідувача кафедри громадського здоров'я, епідеміології та інфекційних хвороб УжНУ;

ПОГОРІЛЯК Ренати Юріївни — д. мед. н., професора, професора кафедри громадського здоров'я та гуманітарних дисциплін УжНУ;

ЛЮБІНЦЯ Олега Володимировича — д. мед. н., професора, завідувача кафедри наук про здоров'я ЗВО «Університет Анброукен» м. Львів

провела попередню експертизу дисертації здобувача наукового ступеня доктора наук в галузі знань 22 Охорони здоров'я за спеціальністю 14.02.03 «Соціальна медицина» на тему «Медико-соціальне обґрунтування функціонально-організаційної моделі комплексної профілактики хронічного болю, пов'язаного з бойовою травмою» СТРОКАНЬ Андрія Миколайовича і дійшла наступного висновку:

1. Наукові результати, які одержані особисто дисертантом.

Дисертаційна робота СТРОКАНЬ Андрія Миколайовича «Медико-

соціальне обґрунтування функціонально-організаційної моделі комплексної профілактики хронічного болю, пов'язаного з бойовою травмою» є закінченим науковим дослідженням, яке містить нове вирішення актуальної наукової проблеми - комплексної профілактики хронічного болю, пов'язаного з бойовою травмою.

Дисертантом, за проведеним аналізом світових практик щодо профілактики хронічного болю встановлено, що у сучасній медицині хронічний біль розглядається як окреме захворювання з відповідною класифікацією МКХ-11. Хронічний біль є однією з провідних причин інвалідизації населення, порушує працездатність та може спричинити тяжкі соціально-економічні наслідки, пов'язані з якістю та тривалістю життя. Ефективною стратегією профілактики хронічного болю є його раннє та своєчасне лікування з використанням сучасних підходів, що передбачає міждисциплінарну терапію з індивідуалізованим планом лікування та спільним ухваленням рішень в рамках моделі ступінчастого догляду від початку лікування з найменш інтенсивних втручань із подальшим переходом до спеціалізованої допомоги на основі біопсихосоціальних технологій, орієнтованих на потреби пацієнта. Ешелонована концепція лікування болю, яка охоплює пацієнта з моменту поранення до завершення військової служби, сприяє профілактиці хронічного болю.

Дисертантом виявлені проблеми профілактики хронічного болю у пацієнтів з бойовою травмою під час російської агресії в Україні, зокрема: недосконалість нормативного регулювання та стандартизації комплексного підходу до профілактики хронічного болю у пацієнтів з бойовими травмами, оскільки знеболення розглядається фрагментарно та без урахування специфіки бойової травми і чіткої етапності медичної допомоги від моменту поранення до етапу реабілітації спеціалістами первинної медичної допомоги; роль лікаря загальної практики — сімейної медицини у веденні пацієнтів із хронічним больовим синдромом недостатньо регламентована, а діючі

клінічні протоколи не враховують специфіку бойових поранень; стандартні підходи до лікування хронічного болю розроблені для цивільного населення і потребують їх модифікації; неефективні вітчизняні організаційні технології знеболення сприяють виникненню хронічного болю.

Дисертантом за результатами проведеного соціологічного дослідження встановлено наступне: несвоєчасність знеболювальної терапії у пацієнтів з бойовою травмою (лише 67,3 % поранених отримали своєчасне знеболення, що має негативний вплив на хронізацію болю у подальшому); запізнілу госпіталізацію поранених до спеціалізованих ЗОЗ, де надається комплексна знеболювальна терапія (лише 12,1 % пацієнтів отримали поранення менше одного тижня до госпіталізації); проблеми фантомного болю у значної частини поранених (19,7 % серед загальної кількості, а серед військових, які мали ампутації ніг, — 50,0 %), що є прямою причиною хронічного болю; структура методів знеболення відрізняється від такої у країнах світу (на рівні тенденції ($p=0,058$) отримано дані, що частіше «відсутність болю» визначають пацієнти, яким для знеболення застосовують таблетовану терапію, психотерапію та в/в ін'єкції). При цьому, рідше не мали болю пацієнти, яким призначають регіонарні блокади та фізичну терапію. Сильний біль мали рідше пацієнти, яким призначено фізичну терапію; частіше його відмічають при застосуванні регіонарних блокад; частка пацієнтів, які втратили кінцівки, частіше за інші досліджувані групи використовували інші додаткові знеболювальні препарати, які не призначалися лікарем, що потребує оптимізації медичних технологій, зокрема хірургічних.

В ході проведеного дослідження ним встановлено, що емоційно-психологічний стан військових пацієнтів значним чином залежить від рівня болю, який вони мали в результаті поранень: 26,1% опитаних військових пацієнтів мали помірний вплив больових відчуттів на свій настрій і психологічний стан, 18,8 % відзначали, що біль сильно впливав протягом останніх 24 годин на їх емоційно-психологічний настрій. Відмічається

значний статистичний зв'язок поміж ступенем впливу болю на настрій поранених та частотою вживання додаткових препаратів для знеболення. Кореляційний аналіз визначив, що більший загальний рівень болю достовірно корелював з вищим впливом болю на повсякденну діяльність ($r=0,661$, $p<0,001$), прямою залежністю біль середньої сили був пов'язаний із впливом на порушення сну ($r=0,538$, $p<0,001$), настроїв ($r=0,490$, $p<0,001$) та рівень стресу ($r=0,461$, $p<0,001$).

Автором дисертації досліджено сучасний менеджмент знеболювальною терапією в Україні за результатами соціологічного дослідження ефективності надання медичної допомоги військовим із важкими пораненнями та ампутаціями кінцівок. За результатами експертного дослідження встановлено, що пацієнти поступають до стаціонарних умов ЗОЗ протягом досить тривалого періоду після поранення (біля одного місяця після поранення» — 63,5%); вкрай недосконалий менеджмент медичною допомогою пацієнтам з бойовою травмою, оскільки у тяжкому стані відразу після поранення госпіталізується лише 13,6 % пацієнтів, після стабілізаційного пункту — 45,5 %.

Дисертантом показано, що пріоритетним методом організації знеболювальної терапії є застосування нестероїдних протизапальних препаратів для пацієнтів у тяжкому і середньому стані та з пораненнями легкого ступеня, що не співпадає з даними опитування пацієнтів, які зазначили, що частіше використовувалися внутрішньовенні, внутрішньом'язові ін'єкції та регіонарні блокади. В залежності від етапу надання медичної допомоги відповіді щодо застосування методів знеболення розподілилися наступним чином: відразу після поранення лікарі найчастіше використовували наркотичні та нестероїдні протизапальні препарати (по 60,0 %); після стабпункту — нестероїдні протизапальні (82,6 %) та наркотичні (52,2 %); протягом десяти днів після поранення — . теж нестероїдні протизапальні препарати (79,4 %); протягом місяця після

поранення — нестероїдні протизапальні препарати (89,7 %) та антиконвульсанти (43,9 %).

В ході дослідження дисертантом доведено вкрай недосконалий менеджмент медичною допомогою пацієнтам з бойовою травмою, що потребує створення мультидисциплінарних команд та застосування мультимодального підходу до знеболення (48,6% опитаних лікарів); за результатами дослідження більшість опитаних лікарів (92,0 %) відзначають, що біль у військових із пораненнями є дуже серйозною проблемою, яка спричинює фізичні та психологічні розлади, і водночас стає проблемою для ефективності лікування. Достовірно майже в 10 разів вірогідніше біль вважали проблемою респонденти віком 31–45 років, порівняно з респондентами віком 18–30 років ($ВШ = 9,677$ [95,0 % ДІ 1,112–84,242], $p=0,040$), при цьому респонденти вікової групи 46–60 років схильні вважати біль проблемою в 2,5 рази вірогідніше, але отримане значення мало рівень тенденції ($ВШ = 2,468$ [95,0 % ДІ 0,645–9,439], $p=0,187$).

В ході дослідження встановлено, що значна частина лікарів (15,0 %) не задоволені рівнем організації знеболювальної терапії в їх ЗОЗ як недостатньо ефективним і таким, що потребує новацій та вдосконалення. Частіше таку точку зору висловлюють опитані лікарі - анестезіологи (60,0 %), а також фізичної та реабілітаційної медицини (16,7 %), лікарі-хірурги (11,5 %), лікарі-травматологи (3,7 %). Ефективність знеболення, яке отримують військові у ЗОЗ після поранення та ампутації кінцівок, є недосконалою, що потребує перегляду методів знеболення, розширення переліку лікарських засобів і знеболювальних рекомендованих Національною службою здоров'я України, розширення можливостей регіонарних блоkad, покращення матеріально-технічної бази лікарень, забезпечення необхідними медикаментами, витратними матеріалами.

Дисертантом визначені основні предиктори, які впливають на виникнення хронічного болю, пов'язаного з бойовою травмою: час, коли

вперше було зроблено знеболення (знеболення на етапі евакуації мали на 46,0 % нижчу вірогідність сильного болю ($ВШ = 0,534$ [95,0 % ДІ 0,310–0,917], $p=0,023$), тоді як у най- ближчій до фронту лікарні — лише на 44,0 % ($ВШ = 0,557$ [95,0 % ДІ 0,312– 0,994], $p=0,048$); застосовані знеболювальні схеми як модель або стандарт знеболювальної терапії (зниження загального рівня болю в середньому на - 0,427 [95,0 % ДІ -0,708–0,146] балу ($p=0,003$) при використанні в/м ін'єкцій для знеболення); локалізація поранення (у пацієнтів з пораненнями в ноги вірогідність сильного болю була в 2,3 рази вищою ($ВШ = 2,326$ [95,0 % ДІ 1,117– 4,845], $p=0,024$) у порівнянні з іншими локалізаціями.

Дисертант обґрунтовує, що впровадження запропонованої функціонально-організаційної моделі комплексної профілактики хронічного болю у пацієнтів з бойовою травмою дозволить покращити ефективність комплексної знеболювальної терапії у поранених за рахунок дотримання етапності надання медичної допомоги від моменту поранення до етапу реабілітації, організації своєчасності та стандартизованого знеболення пацієнтів після бойової травми у закладах охорони здоров'я різного підпорядкування та форм власності, застосування мультимодального методу знеболення, втілення мультидисциплінарного та міжгалузевого підходів до управління болем. Означені заходи є дієвою профілактикою виникнення хронічного болю як окремого важкого захворювання пацієнтів з бойовою травмою.

2. Оцінка достовірності та новизни наукових положень, висновків, рекомендацій, що містяться в дисертації.

Достовірність наукових положень, що містяться в дисертації, обумовлена сучасним методологічним рівнем виконаних досліджень та

сучасним статистичним обчисленням результатів. Вони відповідають поставленій меті й задачам. Робота базується на достатньому за обсягом первинному матеріалі. В тому числі: 345 літературних джерел, з них 272 — латиницею, 73 — кирилицею); 1015 анкет опитування пацієнтів з бойовими травмами; 180 анкет експертного опитування лікарів.

При виконанні дисертаційної роботи використано комплекс сучасних методів дослідження: бібліосемантичний, соціологічний, моделювання, медико-статистичний, організаційного експерименту, експертних оцінок.

Збір та узагальнення бази даних проводилася за допомогою пакету програм Microsoft Excel 365 (trial version); статистична обробка результатів — за допомогою пакета програм статистичного аналізу IBM SPSS 25.0, графічна візуалізація — за допомогою пакета програм Graph Pad Prism 8.

Якісні (біноміальні, порядкові, номінальні) характеристики представляли в абсолютних та відносних (процентних) величинах. Результат надавали у вигляді абс., %. Порівняння груп та визначення асоціативного зв'язку між змінними та їх підкатегоріями проводили з використанням чотирипільних чи довільних таблиць та тесту χ^2 Пірсона (Pearson's chi-squared test). У випадку статистично значущого зв'язку змінних, для визначення конкретних його джерел (підкатегорій аналізованих змінних) застосовували post-hoc аналіз стандартизованих залишків (standardized residuals), які дозволяють оцінити ступінь відхилення отриманої частоти від очікуваної в кожній з підмножин чотирипільної чи довільної таблиці, та їх відповідний вплив на наявний зв'язок. Оскільки в дослідженні було визначено рівень статистичної похибки як $\alpha < 0,05$, то критичне значення стандартизованого залишку становило $\pm 1,96$.

Для оцінки напрямку та сили зв'язку між кількісними та якісними (ординальними) змінними застосовували непараметричний кореляційний аналіз Спірмена (Spearman's rank-order correlation coefficient, ρ). Коефіцієнт ρ коливається від -1 до +1, де значення, близькі до ± 1 , вказують на сильний

монотонний зв'язок, а значення, близькі до 0, — на його відсутність. Візуалізацію надавали у вигляді графіка кореляції heatmap.

Для оцінки характеру та сили зв'язку із кількісною лінійною змінною (наприклад, показники віку, якості життя, рівню болю тощо), застосовували уніваріативну (зв'язок з одним незалежним показником) та множинна (зв'язок з двома та більше незалежними показниками) лінійну регресію. В кожному випадку розраховували коефіцієнти β та їх 95,0 % довірчі інтервали (ДІ, confidence intervals). У випадку якісної (категоріальної) незалежної змінної, використовували кодування «k-1» за М. Hardy [6, 7]. Рівняння лінійної моделі має вигляд $Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_n X_n$, де Y — залежна змінна, X_i — незалежні змінні (предиктори), β_i — коефіцієнти регресії, що відображають зміну Y на одну одиницю X_i , за умови контролю інших змінних.

При проведенні регресійного аналізу застосовувалися методи одночасного входу (Enter) та покрокового (Stepwise) включення виключення (Backward) змінних в математичну модель для отримання найбільш вірогідних та інформативних незалежних предикторів виникнення шуканої події. На початку до моделі одночасно було включено усі змінні, які було отримано при дослідженні і тестовано для оцінки їх впливу на залежну змінну та вибору найбільш значимих показників. Після чого, з переліку покроково було вилучено ті змінні, які або зовсім не впливали на залежну змінну чи надавали незначного впливу, ті, що залишилися — включалися до лінійної моделі.

Для оцінки впливу параметрів на бінарну змінну застосовувався логістичний регресійний аналіз. Значущість окремих предикторів оцінювалася за р-значеннями коефіцієнтів Вальда. Результати представлені у вигляді коефіцієнтів регресії (В) та відношень шансів (ВШ; Odds Ratios) з відповідними 95% довірчими інтервалами.

Порогова величина рівня вірогідності усіх розрахованих ознак була

прийнята за $< 0,05$ ($p < 0,05$) з вказівкою точного значення рівня достовірності «р».

Інформативні таблиці та рисунки забезпечують наглядність результатів дослідження. Матеріали, наведені в дисертації, відповідають первинній документації.

3. Наукова новизна одержаних результатів полягає в тому, що вперше в Україні:

- системно, в сучасних умовах висвітлено особливості хронічного болю у пацієнтів з бойовою травмою та світові практики його профілактики;
- показано загальні проблеми хронічного болю в Україні за сучасних підходів до знеболювального втручання у пацієнтів з бойовою травмою;
- проаналізовано нормативне забезпечення профілактики хронічного болю в Україні;
- проаналізований сучасний менеджмент хронічним болем в системі охорони здоров'я в Україні;
- проведено медико-соціологічне дослідження причин хронічного болю, пов'язаного з бойовою травмою, на основі визначення показників залежності від ефективності знеболення та від ступеню організації етапності знеболення пацієнтів внаслідок бойової травми;
- встановлено фактори впливу на виникнення хронічного болю та предикторів його профілактики;
- науково обґрунтована функціонально-організаційна модель комплексної профілактики хронічного болю, яка дозволяє удосконалення медичної допомоги ветеранам з бойовою травмою в частині комплексної профілактики хронічного болю;

– запропонована функціонально-організаційна модель профілактики хронічного болю, пов'язаного з бойовою травмою отримала високу експертну оцінку: середній бал за результатами незалежного оцінювання становив $9,3 \pm 0,7$, що свідчить про позитивне сприйняття розробки фахівцями. Високий рівень погодженості експертних суджень підтверджується статистично значущим значенням коефіцієнта конкордації Кендалла ($W = 0,143$; $p < 0,001$), що вказує на достовірність отриманих результатів. Додатковий аналіз показав стабільність і узгодженість оцінок: відносне стандартне відхилення коливалося в межах 4,0–7,3%, що свідчить про однорідність думок серед експертів стосовно ефективності запропонованих інновацій у межах представленої моделі.

Удосконалено концепційний менеджмент болем у пацієнтів з бойовою травмою .

Набули подальшого розвитку організаційні та діагностично-лікувальні технології щодо профілактики хронічного болю.

4. Значення отриманих результатів для теорії і практики.

Теоретичне значення отриманих результатів полягає в доповненні теорії соціальної медицини в частині вчення про управління охороною здоров'я пацієнтів з бойовою травмою шляхом міжсекторального підходу до профілактики хронічного болю.

Практичне значення отриманих результатів полягає в тому, що складові запропонованої функціонально-організаційної моделі профілактики хронічного болю сприятимуть покращанню здоров'я пацієнтів з бойовою травмою, їх якості життя, соціальному благополуччю, що в результаті зменшить соціально-економічні проблеми у країні.

5. Повнота висвітлення матеріалів дослідження у друкованих

виданнях. Положення дисертаційної роботи відображені в 38 наукових працях, зокрема 4 статті у виданнях, індексованих у базі даних Scopus (з них 2 з квантилем Q1 та Q2), 20 статей у виданнях, включених на дату опублікування до переліку наукових фахових видань України (15 категорії А та 2 категорії Б), 2 навчальних посібника, методичні рекомендації та інформаційний лист, 8 тез доповідей.

6. Рекомендації щодо використання результатів дисертаційного дослідження.

Результати дослідження стали підґрунтям для розробки національного стандарту комплексної профілактики хронічного болю, пов'язаного з бойовою травмою.

7. При проведенні експертизи ознак академічного плагіату не виявлено.

8. Дисертація представлена літературною українською мовою. Посилання на російські та російськомовні інформаційні джерела відсутні.

Дисертація відповідає профілю спеціалізованої вченої ради Д 61.051.03.

Дисертаційна робота не повторює тему дисертаційної роботи на здобуття наукового ступеню кандидата медичних наук.

ВИСНОВОК

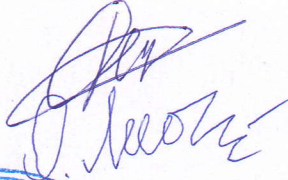
Дисертація СТРОКАНЬ Андрія Миколайовича «Медико-соціальне обґрунтування функціонально-організаційної моделі комплексної профілактики хронічного болю, пов'язаного з бойовою травмою», яка представлена на здобуття наукового ступеня доктора медичних наук галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 222 «Медицина» (наукова спеціальність 14.02.03 – «Соціальна медицина») повністю відповідає паспорту наукової спеціальності 14.02.03 «Соціальна медицина», принципам академічної доброчесності та етичним нормам і принципам проведення наукових досліджень, вимогам пп. 7-9 Порядку присудження та позбавлення наукового ступеня доктора наук, затвердженого постановою КМУ 17 листопада 2021 р. № 1197, та вимогам до оформлення дисертації, затвердженими наказом МОН України від 12.01.2017 № 40 і може бути представлена до офіційного захисту.

Завідувач кафедри громадського здоров'я,
епідеміології та інфекційних хвороб Ужгородського
національного університету д. мед. н., професор



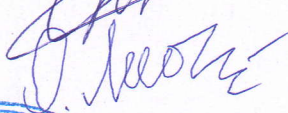
Геннадій СЛАБКИЙ

Професор кафедри громадського здоров'я та гуманітарних
дисциплін Ужгородського національного університету
д. мед. н., професор



Рената ПОГОРІЛЯК

Завідувач кафедри наук про здоров'я
ЗВО «Університет Анброукен» м. Львів
д. мед. н., професор



Олег ЛЮБІНЕЦЬ

*Ванесей секретар
секретаріату
26.10.2021*



Анжеліка КЕРЕЗІМАН