

УДК: 616.8-009.7-06:616-001.4-071-085-057.36:614.21](477.411)
DOI: 10.25284/2519-2078.3(108).2024.310494



КУЧИН Ю.Л.¹, ГОРОШКО В.Р.^{1,2}, КУЗНЕЦОВ А.Д.^{1,2},
СЛОБОДЯНЮК А.Т.^{1,2}, СИЧ О.С.³

АНАЛІЗ ЛІКУВАННЯ БОЛЮ В ДЕЯКИХ ЛІКУВАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ МІСТА КИЄВА, ЯКІ ЛІКУЮТЬ ПОРАНЕНИХ КОМБАТАНТІВ

¹ Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

² Національний військово-медичний клінічний центр «Головний військовий клінічний госпіталь»

³ Медичне відділення 23 військового санітарного потяга

Резюме. На шляху до зниження частоти хронізації болю, в першу чергу, необхідно провести аналіз існуючої проблеми, визначити пріоритети та віддиференціювати фактори, які потенційно можуть покращити ситуацію. Аналізуючи систему лікування болю лікувального закладу нескладно відслідкувати її ефективність, особливо, коли мова йде про поранених, адже певний відсоток таких пацієнтів, все ж, продовжує лікування на наступному етапі шляхом стратегічної медичної евакуації. Вивчення інтенсивності болю під час стратегічної медичної евакуації дозволяє, певною мірою, оцінити ефективність лікування болю.

Мета роботи. Вивчити інтенсивність болю у комбатантів після поранень в лікувальних закладах міста Києва.

Методи. Наведені результати лікування болю у 368 комбатантів після поранень у деяких лікарнях Києва. Інтенсивність болю оцінювали за допомогою числової шкали болю (ЧШБ).

Результати. Дані аналізу свідчать, що найвищий показник інтенсивності болю за ЧШБ був у Комунальному некомерційному підприємстві «Київська міська клінічна лікарня №6» та, в середньому, склав 5,7 балів, що відповідає критеріям болю середньої інтенсивності. У Комунальному некомерційному підприємстві «Київська міська клінічна лікарня №1 виконавчого органу Київської міської ради (Київської міської державної адміністрації)» цей показник склав 4,0 балів, в Комунальному некомерційному підприємстві «Київська міська клінічна лікарня швидкої медичної допомоги» – 3,0 балів, у Комунальному некомерційному підприємстві «Київська міська клінічна лікарня №4» – 3,3 бали, в Комунальному некомерційному підприємстві «Київська міська клінічна лікарня №8» та Комунальному некомерційному підприємстві «Олександрівська клінічна лікарня м. Києва» – 2,5 балів, в Клінічній лікарні Феофанія Державного управління справами – 2,3 бали та у Національному військово-медичному клінічному центрі «Головний військовий клінічний госпіталь» – 2,2 бали. Біль високої інтенсивності відчували у 5 % випадків, помірний біль – у 19 %, слабкий – 74 % та біль був відсутній у 2 % випадків.

Висновок. Лікування болю у деяких лікувальних закладах міста Києва, які лікують поранених вимагає впровадження нових підходів, адже якісний контроль над болем під час їхнього лікування та евакуації потенційно може покращити віддалені результати лікування. Доповнення сфери охорони здоров'я системою лікування болю може мати вагомe значення, враховуючи війну та кількість поранених.

Ключові слова: інтенсивність болю, лікування болю, біль, знеболення, стратегічна евакуація

ВСТУП

Управління болем у збройних силах США, особливо під час бойових дій, поділяє багато тих самих принципів, які застосовуються в цивільних організаціях та установах охорони здоров'я. Біль є однією з найпоширеніших причин, через

які солдати звертаються за медичною допомогою в бойовому середовищі, що відображає цивільний досвід. Однак бойове середовище загострює типові проблеми, які виникають під час лікування гострого болю, і має додаткові перешкоди, такі як відсутність запасів і обладнання, затримка або

Для кореспонденції: ГОРОШКО ВАСИЛЬ РОМАНОВИЧ, доктор філософії, начальник відділення реанімації та інтенсивної терапії для медичної евакуації та лікування болю клініки невідкладної медичної допомоги, інтенсивної терапії, анестезіології, реанімації та детоксикації Національного військово-медичного клінічного центру "Головний військовий клінічний госпіталь", вулиця Госпітальна 18, м. Київ, 01133, Україна; e-mail: dr.horoshko@ukr.net; контактний тел.: +38 (097) 261 54 52.

тривала евакуація та відстань, нищівні поранення, недосвідченість постачальника та небезпечні тактичні ситуації. Ці фактори сприяють труднощам контролю болю солдата в бою. Дослідження, освіта та стратегії лікування болю були створені, щоб спробувати досягти адекватного знеболення на полі бою, а отриманий досвід може допомогти цивільним постачальникам медичних послуг [1, 3]. Хронічний біль у пацієнтів, які брали участь в бойових діях, виконуючи спеціальні бойові завдання та отримали мінно-вибухові поранення, зустрічається у 70 % випадках. Це біль постійно нагадує пацієнту про ті події, в яких отримане поранення та стає причиною неефективного лікування посттравматичних стресових розладів. Така висока частота хронізації болю, частково, залежить й від ефективності тактики лікування болю [2, 6].

За останні три роки відбулися значні зміни в підході до лікування болю після травми. Особлива увага приділяється доказам щодо втручань, які використовуються для лікування як гострого, так і хронічного болю [4]. Хронічний біль значно погіршує фізичне, психологічне та соціальне функціонування людини. Серед військовослужбовців біль внаслідок поранень, отриманих як на полі бою, так і поза ним, є основною причиною короткострокової та тривалої втрати працездатності. Поліпшення якості лікування болю військовослужбовцям на дійсній службі має бути головним пріоритетом Міністерства охорони здоров'я та Міністерства оборони [5]. Проте, чи однаково ми лікуємо біль у поранених, чи достатня ефективність стратегій лікування болю в різних лікувальних закладах: на ці та інші питання необхідно було відповісти іще вчора, адже у найближчому часі нам доведеться лікувати значну частину пацієнтів з хронічним болем, вже з коморбідною патологією.

МЕТА РОБОТИ

Вивчити інтенсивність болю у комбатантів після поранень в лікувальних закладах міста Києва.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Дослідження виконувалось у Національному військово-медичному клінічному центрі «Головний військовий клінічний госпіталь». Збір даних здійснювався за допомогою сформованої бази даних в Excel. Інтенсивність болю оцінювали за допомогою числової шкали болю. Пацієнти прибували до евакуаційного потяга з різних лікарень міста Києва, на платформі, перед завантаженням оцінювали інтенсивність болю.

Дослідження виконувалось в рамках протоколу біотичної експертизи – Міністерство охорони здоров'я України, Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, Київ, Україна: протокол №158 від 23.05.2022 року.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Наше дослідження ми проводили у Національному військово-медичному клінічному центрі «Головний військовий клінічний госпіталь» (НВМКЦ «ГВКГ»). Для аналізу даних ми використали етап завантаження пацієнтів у евакуаційний потяг перед перевезенням на наступний етап лікування.

Отримані дані аналізу свідчать, що найвищий показник інтенсивності болю за ЧШБ був у Комунальному некомерційному підприємстві «Київська міська клінічна лікарня №6» та, в середньому, склав 5,7 балів, що відповідає критеріям болю середньої інтенсивності. У Комунальному некомерційному підприємстві «Київська міська клінічна лікарня №1 виконавчого органу Київської міської ради (Київської міської державної адміністрації)» цей показник склав 4,0 балів, в Комунальному некомерційному підприємстві «Київська міська клінічна лікарня швидкої медичної допомоги» – 3,0 балів, у Комунальному некомерційному підприємстві «Київська міська клінічна лікарня №8» та Комунальному некомерційному підприємстві «Олександрівська клінічна лікарня м. Києва» – 2,5 балів, в Клінічній лікарні Феоданія Державного управління справами – 2,3 бали та у НВМКЦ «ГВКГ» – 2,2 бали (рис. 1).

Біль високої інтенсивності зустрічався у 5 % випадків, помірний біль – у 19 %, слабкий – 74 % та біль був відсутній у 2 % випадків (рис. 2).

ОБГОВОРЕННЯ

Ефективний контроль гострого болю є обов'язковим після травми. Опіюди продовжують залишатися основою стратегій лікування гострого болю, не зважаючи на те, що вони не такі ефективні, як деякі ненаркотичні альтернативи. Стратегія лікування гострого болю після травми має бути продуманою, ефективною та відповідальною. Продуманий підхід включає управління очікуваннями пацієнта щодо контролю над болем та забезпечення того, щоб втручання цілеспрямовано та раціонально впливали на сферу болю, яка є неконтрольованою. Ефективна стратегія лікування болю включає мультимодальний підхід із застосуванням різних груп лікарських препаратів та регіональної анестезії. Лікування гострого болю вивчено недостатньо, і майбутні міркування включають надійне об'єктивне вимірювання болю та оцінку немедикаментозних втручань [7]. У США зловживання опіюдами є загальнонаціональною проблемою, яка викликає особливе занепокоєння з огляду на боєготовність військових сил. Закон про дозвіл на національну оборону від 2017 року покладає на си-

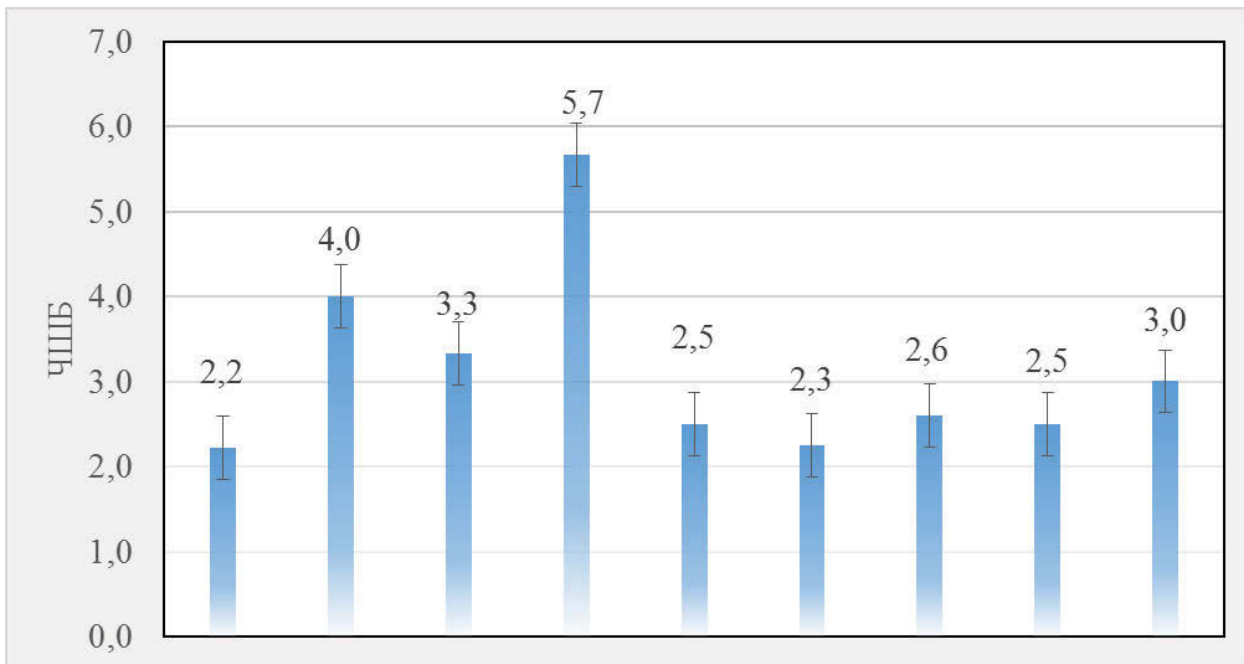


Рис. 1. Середні значення ЧШБ зі стандартним відхиленням при залізничній евакуації.

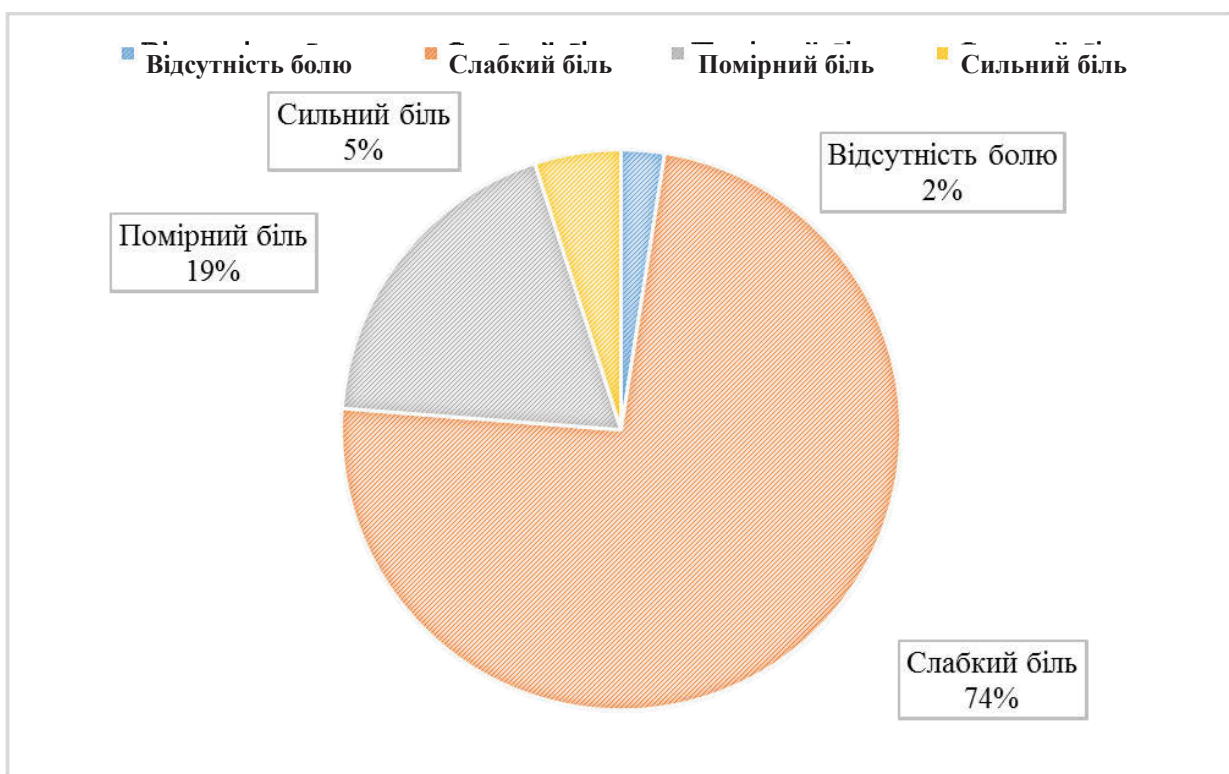


Рис. 2. Структура інтенсивності болю за ЧШБ перед залізничною евакуацією.

стему військової охорони здоров'я більший нагляд за використанням опіоїдів і пом'якшення зловживань [8].

Наше ж дослідження вказує на те, що у деяких лікувальних закладах міста Києва, не якісно нала-

годжене функціонування служб лікування болю або така служба відсутня взагалі, адже після лікування болю, у деяких випадках середні значення інтенсивності болю за ЧШБ складають 5,7 балів. Перед завантаження у евакуаційний потяг вияви-

лось, що лише 2 % поранених комбатантів не відчували біль, а 24 % – відчували біль помірної та високої інтенсивності. Відсутність контролю над болем – це проблема, яка має ряд негативних, віддалених результатів, серед яких хронізація болю, гнів, депресія, зменшення ефективності лікування посттравматичних розладів та зниження продуктивності під час реабілітації. Це суттєва проблема, яка у подальшому має також вплив на якість життя та ментальне здоров'я в цілому. Створення служб лікування болю потенційно може допомогти впровадитись із наведеними вище проблемами.

ВИСНОВКИ

Лікування болю у деяких лікувальних закладах міста Києва, які лікують поранених вимагає впровадження нових підходів, адже якісний контроль над болем під час їхнього лікування та евакуації потенційно може покращити віддалені результати лікування. Доповнення сфери охорони здоров'я системою лікування болю може мати вагоме значення враховуючи війну та кількість поранених.

Фінансування / Funding
Немає джерела фінансування / There is no funding source.
Конфлікт інтересів / Conflicts of interest
Усі автори повідомляють про відсутність конфлікту інтересів /
All authors report no conflict of interest
Етичне схвалення / Ethical approval
Це дослідження було проведено відповідно до Гельсінської декларації та затверджено місцевим комітетом з етики досліджень /
This study was conducted in accordance with the Declaration of Helsinki and was approved by the local research ethics committee.

Надійшла до редакції / Received: 20.07.2024
Після доопрацювання / Revised: 05.08.2024
Прийнято до друку / Accepted: 02.09.2024
Опубліковано онлайн / Published online: 30.09.2024

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Black I.H., McManus J. Pain management in current combat operations. *Prehosp Emerg Care*. 2009 Apr-Jun;13(2):223-7. doi: 10.1080/10903120802290778. PMID: 19291561.
2. Horoshko V.R., Kuchyn Iu.L. Effect of treatment anesthetic tactics on long-term pain management outcomes in patients with gunshot and mine blast wounds. *World of medicine and biology*. №1(87). 2024, P. 056-059. DOI: 10.26724/2079-8334-2024-1-87-56-59.
3. Horoshko V. R. Quality of life and pain management in patients after gunshot wounds. *Clinical and Preventive Medicine*. (4). 2023. P. 37-40. [https://doi.org/10.31612/2616-4868.4\(26\).2023.05](https://doi.org/10.31612/2616-4868.4(26).2023.05).
4. Aldington D.J., McQuay H.J., Moore R.A. End-to-end military pain management. *Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci*. 2011 Jan 27;366(1562):268-75. doi: 10.1098/rstb.2010.0214. PMID: 21149362; PMCID: PMC3013425.
5. Flynn D.M., McQuinn H., Fairchok A., Eaton L.H., Langford D.J., Snow T., Doorenbos A.Z. Enhancing the success of functional restoration using complementary and integrative therapies: Protocol and challenges of a comparative effectiveness study in active duty service members with chronic pain. *Contemp Clin Trials Commun*. 2018 Nov 29;13:100311. doi: 10.1016/j.conctc.2018.100311. PMID: 30582069; PMCID: PMC6297112.
6. Горошко В.Р., Кучин Ю.Л. Ефективність лікування болю пацієнтів з мінно-вибуховими пораненнями в залежності від кількості локалізацій у військових мобільних госпіталях. *Клінічна та профілактична медицина*. 2023. (3). 39-44. [https://doi.org/10.31612/2616-4868.3\(25\).2023.05](https://doi.org/10.31612/2616-4868.3(25).2023.05)
7. Klugh J.M., Harvin J.A. Acute pain management after trauma: What you need to know. *J Trauma Acute Care Surg*. 2024 Apr 1;96(4):537-541. doi: 10.1097/TA.0000000000004193. Epub 2023 Nov 13. PMID: 37962128.
8. Madsen C., Korona-Bailey J., Janvrin M.L., Schoenfeld A.J., Koehlmoos T.P. Opioid prescribing and use in the Military Health System: a framework synthesis, FY2016-FY2021. *Pain Med*. 2023 Oct 3;24(10):1133-1137. doi: 10.1093/pm/pnad072. PMID: 37280084; PMCID: PMC10546480.

Iu. Kuchyn, V. Horoshko, A. Kuznetsov, A. Slobodianiuk, O. Sych

ANALYSIS OF PAIN TREATMENT IN SOME MEDICAL INSTITUTIONS IN KYIV THAT TREAT WOUNDED COMBATANTS

Summary. On the way to reducing the incidence of pain chronicity, it is first of all necessary to analyze the existing problem, prioritize and differentiate factors that can potentially improve the situation. By analyzing the pain management system of a medical institution, it is easy to track its effectiveness, especially when it comes to the wounded, because a certain percentage of such patients nevertheless continue treatment at the next stage through strategic medical evacuation. Studying the intensity of pain during strategic medical evacuation allows, to some extent, to assess the effectiveness of pain treatment.

Objective. To study the intensity of pain in combatants after wounds in medical institutions of Kyiv.

Methods. The results of pain treatment in 368 combatants after wounds in some Kyiv hospitals are presented. Pain intensity was assessed using the numerical pain scale (NPS).

Results. The analysis data show that the highest pain intensity score on the WSS was in the Municipal Nonprofit Enterprise "Kyiv City Clinical Hospital No. 6" and averaged 5.7 points, which meets the criteria for moderate pain. In the Municipal Nonprofit Enterprise Kyiv City Clinical Hospital No. 1 of the Executive Body of the Kyiv City Council (Kyiv City State Administration), this indicator was 4.0 points, in the Municipal Nonprofit Enterprise Kyiv City Clinical Hospital No. 4 – 3, 3 points, at the Municipal Nonprofit Enterprise "Kyiv City Clinical Hospital of Emergency Care" – 3.0 points, at the Municipal Nonprofit Enterprise "Kyiv City Clinical Hospital No. 8" and the Municipal Nonprofit Enterprise "Oleksandrivska Clinical Hospital of Kyiv" – 2.5 points, at Feofaniya Clinical Hospital of the State Administration of Affairs – 2.3 points, and at the National Military Medical Clinical Center "Main Military Clinical Hospital" – 2.2 points. High-intensity pain was experienced in 5% of cases, moderate pain in 19%, mild pain in 74%, and no pain in 2% of cases.

Conclusion. Pain management in some Kyiv hospitals treating wounded requires the introduction of new approaches, as better pain control during treatment and evacuation can potentially improve long-term treatment outcomes. Supplementing the healthcare system with a pain management system may be important given the war and the number of wounded.

Keywords: pain intensity, pain management, pain, pain relief, strategic evacuation

Участь авторів в підготовці статті:

КУЧИН Ю.Л., ГОРОШКО В.Р. – концепція і дизайн дослідження;
КУЗНЕЦОВ А.Д., СЛОБОДЯНИУК А.Т. – обробка матеріалів, аналіз отриманих даних;
СИЧ О.С. – збір даних, оцінка інтенсивності болю.