

ОРТОПЕДИЧНА СТОМАТОЛОГІЯ

УДК 616.314-089.23-06:616.716.8-001.4-036.82
DOI <https://doi.org/10.35220/2078-8916-2023-50-4.11>

Б.В. Брожина

аспірант,

Національний університет охорони здоров'я України
імені П.Л. Шупика,
вул. Пимоненка 10а (праве крило), 4-ий поверх, м. Київ,
Україна, індекс 04050, bogdanbrvo@gmail.com

О.В. Павленко,

доктор медичних наук, професор,
завідувач кафедри стоматології

Національний університет охорони здоров'я України
імені П.Л. Шупика,
вул. Пимоненка 10а (праве крило), 4-ий поверх, м. Київ,
Україна, індекс 04050, institute_stomat@ukr.net

ПОТРЕБА В ОРТОПЕДИЧНІЙ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПАЦІЄНТІВ ІЗ ЩЕЛЕПНО-ЛИЦЕВИМИ ПОРАНЕННЯМИ

Мета дослідження. Визначення потреби в ортопедичній реабілітації для пацієнтів із щелепно-лицевими пораненнями, яким були проведені хірургічні втручання в умовах стаціонару, і виготовлення відповідних висновків. **Методи дослідження.** В основу цієї роботи покладено аналіз даних 49 історій хвороб постраждалих з вогнепальними та міно-вибуховими пораненнями щелепно-лицьової ділянки, які лікувалися у відділенні щелепно-лицьової хірургії КНП КОР «Київська обласна клінічна лікарня» в 2022 р. з метою виявлення потреби в ортопедичній реабілітації проведено збір та систематичний аналіз медичної документації. **Наукова новизна.** За результатами проведеного дослідження встановлено нові потреби та тенденції в ортопедичній реабілітації поранених пацієнтів після хірургічних втручання, проаналізовано медичну документацію та встановлено чіткі етіологічні чинники поранення, встановлено стан місцевих тканин після поранень в ході Російсько-Української збройної агресії, а також загальну потребу в ортопедичному лікуванні пацієнтів з задокументованими втратами зубів в кількості від одного та більше. **Висновки.** У зв'язку з ростом кількості щелепно-лицьових поранень в контексті Російсько-Української війни, виникає необхідність подальшого розвитку та вдосконалення методів ортопедичної реабілітації для пацієнтів із подібними пораненнями. Надані статистичні дані підтверджують складність відновлення зубних рядів після поранень щелепно-лицьової ділянки, а також вказують на необхідність вдосконалення та створення інновацій у сфері ортопедичної стоматології. Ми робимо акцент на необхідній спільній роботі хірургів та ортопедів для досягнення найефективніших та опти-

мальних результатів у лікуванні пацієнтів із втратою зубів в результаті поранень щелепно-лицьової ділянки. Ця проблема стає все більш актуальною, і розробка нових підходів та інноваційних методів стає невідкладним завданням для медичної спільноти. Покращення діагностики та лікування поранень обличчя сприятиме покращенню якості життя поранених пацієнтів і сприяє їхньому поверненню до активного життя в суспільстві.

Ключові слова: щелепно-лицеві поранення, ортопедична реабілітація, війна, військові конфлікти, медична допомога, хірургія.

B.V. Brozhyna

PhD student,

Department of Dentistry of P.L. Shupyk National Medical
Academy of Postgraduate Education,
10a Pimonenko street (right wing), 4th floor, Kyiv, Ukraine,
postal code 04050, bogdanbrvo@gmail.com

O.V. Pavlenko

Doctor of Medical Sciences, Professor,
Head of the Department of Dentistry

P.L. Shupyk National Medical Academy of Postgraduate
Education, 10a Pimonenko street (right wing), 4th floor,
Kyiv, Ukraine, postal code 04050, institute_stomat@ukr.net

REQUIREMENT FOR PROSTHETIC REHABILITATION OF PATIENTS WITH MAXILLOFACIAL INJURIES

Research Objective. To determine the necessity for orthopedic rehabilitation for patients with maxillofacial injuries who underwent surgical interventions in a hospital setting, and to draw relevant conclusions. **Research Methods.** This study is based on the analysis of data from 49 medical histories of individuals affected by firearm and blast injuries to the maxillofacial region. These patients were treated in the Maxillofacial Surgery Department of the Kyiv Regional Clinical Hospital in 2022. The aim was to identify the need for orthopedic rehabilitation, achieved through the collection and systematic analysis of medical documentation. **Scientific Novelty.** The results of this research identified new needs and trends in orthopedic rehabilitation for injured patients post-surgical interventions. The medical documentation was analyzed to establish clear etiological factors of injuries, assess the condition of local tissues following injuries during the Russian-Ukrainian armed conflict, and determine the general need for orthopedic treatment in patients with documented loss of a single tooth. **Conclusions.** The escalating number of maxillofacial injuries in the context of the Russian-Ukrainian war necessitates further development and refinement of methods for orthopedic rehabilitation in patients with similar injuries. This issue is becoming increasingly urgent, and the development of new approaches and innovative methods is an immediate

task for the medical community. Improving the diagnosis and treatment of facial injuries will enhance the quality of life for injured patients, facilitating their return to active life and society.

Key words: maxillofacial injuries, orthopedic rehabilitation, war, military conflicts, medical care, surgery.

Постановка проблеми. Довготривалі військові дії завжди призводять до великої кількості людських жертв, поранення в ході бойових дій несуть загрозові для життя наслідки, не виключенням є Російсько-Українська війна, яка призвела до значних людських втрат і великої кількості серйозних поранень, в тому числі щелепно-лицевих. Вперше у світовій історії цей конфлікт супроводжується масштабним використанням усіх видів озброєння, окрім ядерних, що призводить до більш серйозних і складних щелепно-лицевих поранень чим у будь-якій іншій війні [1].

Сучасні військові конфлікти, включаючи Російсько-Українську війну, відзначаються збільшенням числа поранень в щелепно-лицевій ділянці, що суттєво впливає на фізичне та психічне здоров'я поранених. Дані ушкодження виникають як прямий результат дії вибухових пристроїв, куль, артилерійських обстрілів та інших військових засобів ураження. Ці поранення призводять до важких та незворотних пошкоджень щелепно-лицевої ділянки та інших органів та систем.

Зростаюча кількість важких поранень щелепно-лицевої ділянки, яка обумовлена високоінтенсивними бойовими діями та сучасними військовими технологіями, вимагає пошуку нових методів діагностики та лікування. Сучасний медичний підхід до поранених на різних етапах евакуації не стоїть на місці та завжди вдосконалюється, що в свою чергу дозволяє зменшити загрозові стани для життя та відновлення втрачених функцій [2].

Велика кількість поранених вже пройшла хірургічне лікування та потребує негайного ортопедичного лікування щоб повернути комфорт життя.

Мета дослідження. Визначення потреби в ортопедичній реабілітації для пацієнтів із щелепно-лицевими пораненнями, яким були проведені хірургічні втручання в умовах стаціонару, і виготовлення відповідних висновків.

Матеріали та методи дослідження. В основу цієї роботи покладено аналіз даних 49 історій хвороб постраждалих з вогнепальними та міно-вибуховими пораненнями щелепно-лицевої ділянки, які лікувалися у відділенні щелепно-лицевої

хірургії КНП КОР «Київська обласна клінічна лікарня» в 2022 р., з метою виявлення потреби в ортопедичній реабілітації. Проведено збір та систематичний аналіз медичної документації.

Результати та їх обговорення. Щелепно-лицеві поранення внаслідок Російської збройної агресії проти України є серйозною соціальною проблемою для нашого суспільства та справжнім викликом для лікарів, безпосередньо сама проблема вимагає надзвичайно складного та комплексного підходу до лікування та ведення постраждалих. Отримані поранення характеризуються великими функціональними порушеннями і потребують найоптимальнішої медичної тактики ведення таких поранених пацієнтів.

Однією з основних особливостей щелепно-лицевих поранень є те, що більшість постраждалих мають комбіновану або множинну травму. Це означає, що поранені мають одночасно пошкодження щелеп, голови, кінцівок та інших областей або поранення одразу кількох ділянок щелепно-лицевої ділянки зі значними зміщеннями уламків, що ускладнює процес діагностики, лікування та реабілітації.

Під час дослідження серед усіх історій хвороб поранених пацієнтів, виявилось, що переважна більшість, а саме 84%, або 41 особа – були чоловіки. Проте не слід забувати, що поранені пацієнти, історії хвороб яких досліджувались, були як цивільні так і військові, точне розділення між цивільними та військовими в даній статті не проводилось.



Рис. 1. Розподіл поранених пацієнтів за статтю

Подальший аналіз за віковими категоріями розкриває, що найбільша частка поранених пацієнтів припадає на віковий проміжок від 30 до 40 років, що становить 31% від загальної кількості, або 15 осіб. Друге місце за часткою поранених займають особи віком від 40 до 50 років – 27%, або 13 осіб. Цей факт може бути пов'язаний із підвищеною активністю та участю цієї вікової групи в захисті батьківщини та виконанні військово-

вих завдань. Важливо також відзначити, що найменше поранених, а саме 12%, або 6 осіб, припадає на вікову групу від 60 років, це переважно цивільні особи, які постраждали від активних бойових дій.

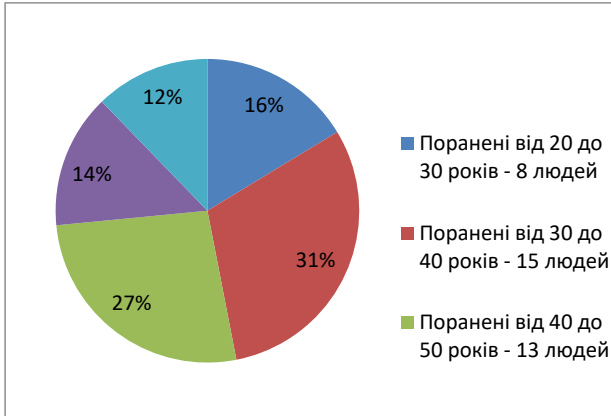


Рис. 2. Співвідношення поранених пацієнтів за віком

Практично усі вікові групи населення в значній кількості зазнали поранень в ході бойових дій в Київській області на початку повномасштабного Російського вторгнення в Україну.

Етіологічний чинник поранення щелепно-лицевої ділянки є важливим аспектом нашого дослідження, адже визначення причин поранень дозволяє краще розуміти напрямки розвитку медичного підходу до пацієнтів, а також удосконалити стратегії діагностики та лікування. За результатами нашого дослідження, мінно-вибухові травми є домінуючим етіологічним чинником поранення, що відповідає 69% випадків – 34 особи. Вогнепальні поранення займають друге місце із часткою 27% – 13 осіб, тоді як інші чинники становлять лише 4% – 2 людини (наприклад, травма отримана внаслідок удару об тупі предмети внаслідок вибухової хвилі). Схожі статистичні дані відмічені також іншими авторами [4].

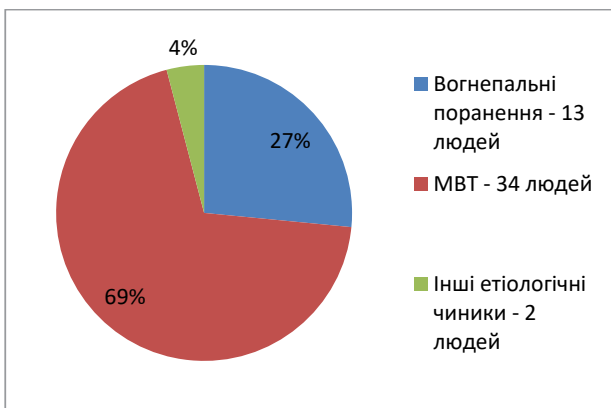


Рис. 3. Розподіл травми за етіологічним чинником

У рамках нашого дослідження ми також спрямували увагу на втрату зубів у пацієнтів, які постраждали від поранення щелепно-лицевої ділянки. На основі отриманих даних встановлено, що більшість поранень у цій області супроводжується втратою одного або кількох зубів. Це свідчить про обов’язковий комплексний підходу, де хірургічна та ортопедична частина будуть проводитись у тісній співпраці [5].

Згідно з нашим дослідженням, 63% пацієнтів, або 31 особа, втратили хоча б один зуб в результаті поранення. Це вказує на високу важливість ортопедичної реабілітації, яка стає ключовою після хірургічного втручання. Протезування, як заключний результат лікування, відіграє важливу роль у відновленні функції жування, фонетики та естетики.

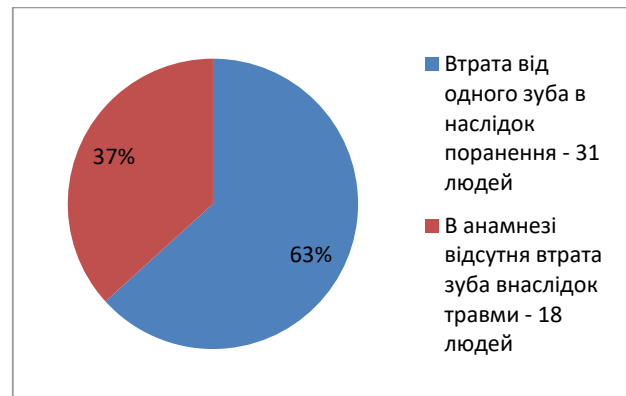


Рис. 4. Втрата зубів внаслідок травми

Для отримання повної картини ступеня пошкодження анатомічних структур щелепно-лицевої ділянки, ми провели статистичний аналіз історій хвороб. Результати свідчать про високий рівень дефектів м’яких та твердих тканин у 67% випадків, що становить 33 особи. Дефекти тільки м’яких тканин зафіксовані у 19%, або 9 пацієнтів, тоді як дефекти тільки твердих тканин (в основному, з післяопераційними ускладненнями) виявлені у 4% випадків. До 10% поранених, або 5 осіб, не мають дефектів м’яких чи твердих тканин, що може вказувати на менший ризик для ортопедичного лікування та більш позитивний прогноз.

Ці результати підкреслюють необхідність подальших досліджень у сфері діагностики та лікування поранень щелепно-лицевої ділянки для ефективного впровадження ортопедичної реабілітації.

Втрата зуба через поранення, не завжди вирішується легко в сучасній стоматології. І хоча існують різні методи заміщення зубних рядів, такі як ортопедичні конструкції на імплантах, мостоподібні протези, частково знімні ортопедичні



Рис. 5. Розподіл поранених за дефектом тканин ЩЛД

конструкції та адгезивні назубні конструкції, труднощі виникають при значних анатомічних та функціональних порушеннях, що стає справжнім викликом для лікарів [6].

Ситуація ускладнюється ще більше при втраті значних ділянок щелепно-лищевої ділянки внаслідок травматичного впливу, де кісткові фрагменти мають великі зміщення. Також до важких клінічних ситуацій потрібно віднести, поранення де хірургічна частина лікування складалась з багатьох послідовних оперативних втручань, де наявна велика кількість рубців в ділянці протезного ложа, або відсутність прикріплених ясен в необхідному об'ємі. Саме ці складнощі роблять діагностику та планування таких робіт важким завданням для стоматологів.

Надані статистичні дані підтверджують складність відновлення зубних рядів після поранень щелепно-лищевої ділянки, а також вказують на необхідність вдосконалення та створення інновацій у сфері ортопедичної стоматології. Ми робимо акцент на необхідній спільній роботі хірургів та ортопедів для досягнення найефективніших та оптимальних результатів у лікуванні пацієнтів із втратою зубів в результаті поранень щелепно-лищевої ділянки.

Висновок. У зв'язку зі збільшенням кількості щелепно-лищевих поранень в контексті Російсько-Української війни, виникає необхідність подальшого розвитку та вдосконалення методів ортопедичної реабілітації для пацієнтів із подібними пораненнями. Ця проблема стає все більш актуальною, і розробка нових підходів та інноваційних методів стає невідкладним завданням для медичної спільноти. Покращення діагностики та лікування поранень обличчя та щелепи сприятиме покращенню якості життя поранених пацієнтів та їхньому поверненню до активного життя в суспільстві.

Література:

1. Координація заходів протимінної діяльності. URL: <https://www.mil.gov.ua/diyalnist/protiminna-diyalnist/koordinacziya-protiminnoi-diyalnosti.html>.
2. Невідкладна військова хірургія. / пер. з англ. Львів, Наутилус, 2015. 511 с.
3. Тимофєєв О.О. Щелепно-лицева хірургія. Третє видання. / О.О. Тимофєєв. Київ: ВСВ "Медицина", 2022. 752 с.
4. Гур'єв С. О., Кравцов Д. І., Казачков В. Є., Ордатій А. В. Мінно-вибухова травма внаслідок сучасних бойових дій на прикладі антитерористичної операції на Сході України. Повідомлення 1. Клініко-епідеміологічна характеристика постраждалих із мінно-вибуховою травмою на ранньому госпітальному етапі надання медичної допомоги. *Травма*. 2015. Т. 16, № 6. С. 5-8.
5. Комплексне надання стоматологічної допомоги у збройних силах України у мирний та військовий час : навч. посіб. для студентів спеціальності «Стоматологія» / О.В. Возний, С.О. Чертов, А.В. Самоїленко, А.М. Філон, В.Ф. Муляр. Запоріжжя, 2016.
6. Козак Р. В., Король Д. М., Кіндій Д. Д. Порівняльна характеристика різних методів протезування при дистально необмежених дефектах зубних рядів (огляд літератури). *Вісник проблем біології і медицини*. 2015. Вип. 2(2). С. 114-117.

References:

1. Koordynatsiia zakhodiv protymynnoi diialnosti [Coordination of mine action activities]. Retrieved from <https://www.mil.gov.ua/diyalnist/protiminna-diyalnist/koordinacziya-protiminnoi-diyalnosti.html> [in Ukrainian].
2. Nevidkladna viiskova khirurgiia [Emergency military surgery]. / trans. from English Lviv, Nautilus, 2015. 511 p. [in Ukrainian].
3. Timofeev O.O. (2022). Shchelopno-lytseva khirurgiia. Tretie vydannia. [Maxillofacial surgery. Third edition]. Kyiv: VSV "Medicine", 752 p. [in Ukrainian].
4. Guryev S.O., Kravtsov D.I., Kazachkov V.E., Ordatiy A.V. (2015). Minno-vybukhova travma vnaslidok suchasnykh boiovykh dii na prykladi antyterorystychnoi operatsii na Skhodi Ukrainy. Povidomlennia 1. Kliniko-epidemiolohichna kharakterystyka postrazhdalykh iz minno-vybukhovoioiu travmoiu na rannomu hospitalnomu etapi nadannia medychnoi dopomohy [Mine-explosive injury as a result of modern combat operations on the example of an anti-terrorist operation in Eastern Ukraine. Message 1. Clinical-epidemiological characteristics of mine and explosive injury victims at the early hospital stage of medical care]. *Trauma*. Vol. 16, No. 6. P. 5-8. [in Ukrainian].
5. O.V. Vozny, S.O. Chertov, A.V. Samoilenko, A.M. Filon, V.F. Mason. (2016). Kompleksne nadannia stomatolohichnoi dopomohy u zbroinykh sylakh Ukrainy u myrnyi ta viiskovyi chas : navch. posib. dlia studentiv spetsialnosti «Stomatolohiia» [Comprehensive provision

of dental care in the armed forces of Ukraine in peacetime and wartime: training. manual for students of the specialty "Dentistry". Zaporizhzhia [in Ukrainian].

6. Kozak R.V., Korol D.M., Kindiy D.D. (2015). Porivnialnakharakterystykariznykhmetodivprotezuвання

pry dystalno neobmezhenykh defektakh zubnykh riadiv (ohliad literatury). [Comparative characteristics of various methods of prosthetics for distally unlimited defects of the dentition (literature review)]. Herald of problems of biology and medicine. Issue 2(2). P. 114-117. [in Ukrainian].