



COLLECTION OF SCIENTIFIC PAPERS



ISSUE
№82

**2ND INTERNATIONAL SCIENTIFIC
AND PRACTICAL CONFERENCE**

**SCIENCE AND
TECHNOLOGY:
THEORY,
PRACTICE AND
PROGRESS**

**MAY 27-29, 2026
KRAKOW, POLAND**



UDC 001(08)

Science and Technology: Theory, Practice and Progress. Collection of Scientific Papers with Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference. International Scientific Unity. Krakow, Poland. May 27-29, 2026.

ISBN 979-8-89704-978-3 (series)
DOI 10.70286/ISU-27.05.2026

The conference is included in the Academic Research Index ReserchBib International catalog of scientific conferences.

The materials of the collection are presented in the author's edition and printed in the original language. The authors of the published materials bear full responsibility for the authenticity of the given facts, proper names, geographical names, quotations, economic and statistical data, industry terminology, and other information.

The materials of the conference are publicly available under the terms of the CC BY-NC 4.0 International license.

ISBN 979-8-89704-978-3



INTERNATIONAL SCIENTIFIC UNITY

© Participants of the conference, 2026

© Collection of Scientific Papers "International Scientific Unity", 2026

Official site: <https://isu-conference.com/>

Стахурська І.О., Ткачук Н.І. ВІДТВОРЮВАНІ ОБЧИСЛЮВАЛЬНІ ПІДХОДИ ДО АНАЛІЗУ МІКРОБІОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ З ДОПОМОГОЮ PYTHON....	633
Тисленко К.Р., Зайцева О.В. ДОЗИМЕТРІЯ І БЕЗПЕКА ПРИ КТ-ДОСЛІДЖЕННЯХ.....	636
Тисленко К.Р. ОСОБЛИВОСТІ БУДОВИ ВЕРХНІХ ДИХАЛЬНИХ ШЛЯХІВ.....	638
Трофименко В.В., Ходак А.С. СУЧАСНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ СКРИНІНГУ ТА ВАКЦИНАЦІЇ РАКУ ШИЙКИ МАТКИ.....	642
Веснін В.В., Фадєєв О.Г., Трофименко В.В. БОЙОВА ТРАВМА КИСТІ: АНАЛІЗ СТРАТЕГІЙ РАНЬОГО ВІДНОВЛЕННЯ ФУНКЦІЙ.....	645
Чекой М.О., Сизий М.Ю. ВИБІР МЕТОДУ РЕВАСКУЛЯРИЗАЦІЇ МІОКАРДА: ПОРІВНЯННЯ АКШ, ПКВ ТА ГІБРИДНОГО ПІДХОДУ.....	648
Андросова О.С., Гудзенко А.А. ПОЗАПЕЧІНКОВІ ПРОЯВИ ХРОНІЧНОГО ГЕПАТИТУ С.....	656
Антоневич Б.М., Кавин В.О. ВИКОРИСТАННЯ РОБОТИЗОВАНОЇ ХІРУРГІЇ В УКРАЇНІ: СУЧАСНІ ДОСЯГНЕННЯ, ПЕРЕВАГИ ТА ЕКОНОМІЧНІ ВИКЛИКИ.....	660
Георгієва В.Д., Святець Ю.О., Плахотна І.Ю. ДОМАШНІ ВОДНІ ПОЛОГИ: МІФИ, РЕАЛЬНІСТЬ ТА СВІТОВА СТАТИСТИКА.....	662
Сирова Г.О., Грушова В.С., Верстюк М.В. БІООРГАНІЧНІ АСПЕКТИ ЛІПІДІВ ТА ПОРУШЕНЬ ЛІПІДНОГО ОБМІНУ.....	665
Добровольська С.В., Колінько Є.С., Залюбовська О.І. RNF213-АСОЦІЙОВАНА МОЯ-МОЯ-ПОДІБНА ВАСКУЛОПАТІЯ ПРИ СИСТЕМНОМУ ЧЕРВОНОМУ ВОВЧАКУ: РЕВМАТОЛОГІЧНИЙ ПОГЛЯД НА ІМУНОЗАПАЛЬНЕ НЕЙРОВАСКУЛЯРНЕ РЕМОДЕЛЮВАННЯ.....	669

БОЙОВА ТРАВМА КИСТІ: АНАЛІЗ СТРАТЕГІЙ РАНЬОГО ВІДНОВЛЕННЯ ФУНКЦІЙ

Веснін Володимир Вікторович

к.мед.н, доцент,

Фадєєв Олег Геннадійович

к.мед.н, доцент,

Кафедра екстреної та невідкладної медичної допомоги,
ортопедії, травматології та протезування

Трофименко Валерія Володимирівна

здобувач вищої освіти медичного факультету

Харківський національний медичний університет

Україна

Вступ. Травми верхніх кінцівок і кисті, отримані внаслідок бойових дій та вибухів (включаючи використання цивільної піротехніки), становлять значну частину від усіх травм та є провідною причиною довготривалої функціональної інвалідності. Вони характеризуються надзвичайно складним поєднанням руйнувань м'яких тканин, кісток, суглобів та нервово-судинних структур через руйнівний вплив ударних хвиль, високошвидкісних осколків та супутніх термічних опіків. Оскільки унікальні дрібні функції верхньої кінцівки, зокрема опозицію великого пальця, практично неможливо повноцінно відтворити за допомогою протезування, пріоритетною метою лікування є максимальне збереження та реконструкція кінцівки. Для досягнення цієї мети та успішного функціонального відновлення необхідний комплексний мультидисциплінарний підхід, який охоплює ранню оцінку життєздатності тканин, застосування тактики ортопедичного контролю пошкоджень (damage control orthopedics) в екстремальних умовах, ранню або поетапну хірургічну реконструкцію та агресивну реабілітацію.

Мета роботи: здійснити систематичний огляд сучасної медичної літератури, присвяченої стратегіям поетапного хірургічного лікування, реконструкції та реабілітації бойових і вибухових травм верхніх кінцівок, для узагальнення передових підходів до управління ускладненнями та максимального збереження функцій кисті.

Матеріали та методи. Матеріалом для цього огляду слугували сучасні наукові публікації, зокрема ретроспективні когортні дослідження, клінічні огляди та епідеміологічні дані щодо бойових і вибухових травм верхніх кінцівок, отриманих під час сучасних збройних конфліктів. У процесі дослідження було систематизовано протоколи первинної оцінки та хірургічної обробки, тактику ортопедичного контролю пошкоджень (damage control orthopedics), а також методики поетапної реконструкції тканин і ранньої реабілітації. Оцінка ефективності лікувальних стратегій базувалася на аналізі довгострокових функціональних результатів пацієнтів (зокрема, за шкалою DASH та об'єктивними показниками амплітуди рухів) і частоти розвитку ускладнень.

Результати. Аналіз сучасної літератури демонструє, що бойові травми верхніх кінцівок становлять значну частку всіх поранень (близько 48%), причому 75% з них виникають внаслідок мінно-вибухових механізмів, які спричиняють велику кількість поєднаних відкритих ран та переломів [1-3]. Ураження кисті при вибухах характеризуються специфічною геометрією: ударна хвиля найчастіше руйнує перший міжпальцевий проміжок та зап'ястково-п'ястковий (СМС) суглоб великого пальця, дорсальні вивихи якого фіксуються у 50% випадків важких травм [4-6].

Стратегія первинного хірургічного лікування базується на тактиці ортопедичного контролю пошкоджень (damage control orthopedics, DCO). На відміну від класичного DCO для проксимальних сегментів кінцівок, де головною метою є зупинка життєзагрозової кровотечі, DCO для кисті фокусується на запобіганні інфекції та підготовці тканин до спеціалізованої вторинної реконструкції [6-7]. Основними елементами цього етапу є ретельний дебридмент з видаленням нежиттєздатних тканин, тимчасова стабілізація кісток (переважно за допомогою спиць Кіршнера або шин, без громіздких зовнішніх фіксаторів) та відстрочене первинне закриття рани. Критично важливим кроком для збереження кінцівки є рання фасціотомія (а при опіках – есхаротомія) для декомпресії фасціальних футлярів і профілактики компартмент-синдрому, який практично завжди супроводжує високоенергетичні та вибухові травми [2].

Етап хірургічної реконструкції вимагає мультидисциплінарного підходу для відновлення м'якотканинного покриву, скелетної опори та нервово-судинних структур. Хоча в екстремальних умовах часто застосовується поетапне лікування, дослідження показують, що рання первинна реконструкція та закриття дефектів (у перші 72 години) сприяють кращому збереженню функцій та захисної чутливості [7]. Для закриття складних ранових дефектів активно використовуються дермальні замінники (матриці) та різні види клаптів – від локальних до складних регіональних (наприклад, пахових чи абдомінальних) і вільних клаптів. Водночас, відновлення периферичних нервів рекомендовано відкладати до повної стабілізації рани та забезпечення адекватного м'якотканинного покриття [1,3,4].

Щодо управління ускладненнями та реабілітації, довгострокові спостереження вказують на надзвичайно високий ризик розвитку тугорухливості суглобів, контрактур, гетеротопічної осифікації (яка часто асоційована з рановими інфекціями) та нейропатичного болю. Пацієнти з тяжкими мінно-вибуховими травмами об'єктивно мають значно гіршу амплітуду рухів (ROM) порівняно з легкими ураженнями [4,5]. Для мінімізації контрактур вирішальне значення має раннє шинування кисті у "безпечному (intrinsic plus) положенні", жорсткий контроль набряку (за допомогою елевачії кінцівки та використання компресійних матеріалів), а також рання агресивна мобілізація сухожилків. Важливим прогностичним інструментом у цьому процесі є шкала тяжкості травми кисті (HISS) — доведено, що початкова оцінка за HISS сильно корелює з довгостроковим функціональним результатом та ступенем інвалідизації пацієнта (за шкалою DASH) [5]. Незважаючи на об'єктивні складнощі лікування,

збереження навіть частково функціонуючих сегментів (зокрема великого пальця, на який припадає до 40% загальної функції кисті) є пріоритетним завданням, що дозволяє зберегти ключові хвати та уникнути інвалідизуючих наслідків повної ампутації [2-4].

Висновки. Бойові та мінно-вибухові травми верхніх кінцівок є вкрай складними ураженнями, що вимагають відмови від негайного остаточного відновлення на користь поетапного мультидисциплінарного підходу. Фундаментом первинної допомоги є адаптована стратегія ортопедичного контролю пошкоджень (DCO), яка включає радикальний дебридмент, профілактичну фасціотомію, тимчасову кісткову стабілізацію та відстрочене закриття рани для мінімізації ризику інфекцій. Оскільки унікальні функції кисті практично неможливо повноцінно протезувати, абсолютним пріоритетом є максимальне збереження тканин (особливо великого пальця) під час подальшої спеціалізованої ортопластичної реконструкції. Зрештою, довгостроковий функціональний результат лікування, який надійно прогнозується за шкалою тяжкості травми HISS, критично залежить від поєднання хірургічної тактики з ранньою, агресивною та безперервною реабілітацією (контроль набряку, шинування у "безпечному" положенні, мобілізація суглобів), що дозволяє уникнути тяжких контрактур та зберегти здатність пацієнта до самообслуговування.

Список використаних джерел

1. Brown, K. V., Roberts, D. C., Wordsworth, M., Duraku, L. S., Jose, R. M., Power, D. M., & Stapley, S. A. (2022). Management of conflict injuries to the upper limb. Part 1: assessment and early surgical care. *Journal of Hand Surgery (European Volume)*, 47(7), 687–697. <https://doi.org/10.1177/17531934221098916>
2. Cancio, J. M., Lundy, J. B., & Cancio, L. C. (2024). Acute surgical and rehabilitation management of complex hand burns in combat casualties. *European Burn Journal*, 5, 126–144. <https://doi.org/10.3390/ebj5020011>
3. King, E. A., Siljander, B. R., & Ozer, K. (2018). Clinical outcomes of explosion injuries to the hand. *Annals of Plastic Surgery*. <https://doi.org/10.1097/SAP.0000000000001447>
4. Perez, K. G., Eskridge, S. L., Clouser, M. C., McCabe, C. T., & Galarneau, M. R. (2021). A focus on non-amputation combat extremity injury: 2001-2018. *Military Medicine*. <https://doi.org/10.1093/milmed/usab143>
5. Rivedal, D. D., Coon, C., Sanger, J. R., & Hettinger, P. (2021). Blast injury to the hand: Assessing the injury pattern and functional outcome of the thumb. *Plastic and Reconstructive Surgery - Global Open*, 9(9), e3767. <https://doi.org/10.1097/GOX.0000000000003767>
6. Roberts, D. C., Jose, R. M., Duraku, L. S., Wordsworth, M., Foster, M., Mortiboy, D., Sellon, E., Stapley, S. A., & Power, D. M. (2022). Management of conflict injuries to the upper limb. Part 2: reconstruction and managing complications. *Journal of Hand Surgery (European Volume)*, 47(8), 787–797. <https://doi.org/10.1177/17531934221105225>

7. Vigouroux, F., Choufani, C., Grosset, A., Barbier, O., Rigal, S., & Mathieu, L. (2018). Application of damage control orthopedics to combat-related hand injuries. Hand Surgery and Rehabilitation. <https://doi.org/10.1016/j.hansur.2018.09.002>

ВИБІР МЕТОДУ РЕВАСКУЛЯРИЗАЦІЇ МІОКАРДА: ПОРІВНЯННЯ АКШ, ЧКВ ТА ГІБРИДНОГО ПІДХОДУ

Чекой Марина Олександрівна

здобувачка вищої освіти медичного факультету,

Сизий Максим Юрійович

д.мед.н., доцент кафедри хірургії №4,

Харківський національний медичний університет, Україна

Вступ. Ішемічна хвороба серця (ІХС) залишається головною причиною смертності та інвалідизації населення у світі. Саме тому відновлення адекватного перфузійного тиску в міокарді є ключовим завданням при обструктивних ураженнях коронарних артерій. Сьогодні кардіохірургія та інтервенційна кардіологія пропонують дві основні стратегії реваскуляризації: аортокоронарне шунтування (АКШ) та черезшкірне коронарне втручання (ЧКВ).

АКШ вважають «золотим стандартом» при комплексному багатосудинному ураженні. Цей метод забезпечує довгострокову прохідність шунтів (передусім мамарно-коронарного анастомозу) та знижує ризик повторних втручань. З іншого боку, ЧКВ приваблює малоінвазивністю, нижчою частотою періопераційних інсультів і швидким відновленням пацієнтів. Спроба об'єднати переваги обох підходів привела до створення концепції гібридної реваскуляризації міокарда (ГРМ). Вона поєднує малоінвазивне хірургічне шунтування лівої передньої низхідної артерії із ендovasкулярним стентуванням інших коронарних басейнів.

Попри значну кількість міжнародних досліджень, вибір оптимальної тактики для конкретного пацієнта досі викликає дискусії. Зокрема, ретельного вивчення потребує баланс між інвазивністю процедури, частотою великих несприятливих серцево-судинних подій (МАСЕ), показниками довгострокової виживаності та економічною доцільністю кожної стратегії в реальній клінічній практиці.

Ціль роботи. Порівняти безпосередні й віддалені клінічні результати, показники виживаності, а також частоту післяопераційних ускладнень і повторних реваскуляризацій у пацієнтів із багатосудинним ураженням коронарного русла після АКШ, ЧКВ та ГРМ.

Матеріали та методи. Для реалізації поставленої мети ми виконали систематичний пошук та аналіз профільних наукових публікацій, у яких зіставлено клінічні наслідки застосування АКШ, ЧКВ та гібридного підходу.

Результати та обговорення. Вибір оптимальної стратегії коронарного відновлення при багатосудинному ураженні ґрунтується на балансі між