

SCI-CONF.COM.UA

**SCIENCE AND SOCIETY:
MODERN TRENDS
IN A CHANGING WORLD**



**PROCEEDINGS OF XII INTERNATIONAL
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
OCTOBER 28-30, 2024**

**VIENNA
2024**

UDC 001.1

The 12th International scientific and practical conference “Science and society: modern trends in a changing world” (October 28-30, 2024) MDPC Publishing, Vienna, Austria. 2024. 508 p.

ISBN 978-3-954754-01-4

The recommended citation for this publication is:

Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine // Science and society: modern trends in a changing world. Proceedings of the 12th International scientific and practical conference. MDPC Publishing, Vienna, Austria. 2024. Pp. 21-27. URL: <https://sci-conf.com.ua/xii-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-science-and-society-modern-trends-in-a-changing-world-28-30-10-2024-viden-avstriya-arhiv/>.

Editor

Komarytskyy M.L.

Ph.D. in Economics, Associate Professor

Collection of scientific articles published is the scientific and practical publication, which contains scientific articles of students, graduate students, Candidates and Doctors of Sciences, research workers and practitioners from Europe, Ukraine and from neighbouring countries and beyond. The articles contain the study, reflecting the processes and changes in the structure of modern science. The collection of scientific articles is for students, postgraduate students, doctoral candidates, teachers, researchers, practitioners and people interested in the trends of modern science development.

e-mail: vienna@sci-conf.com.ua

homepage: <https://sci-conf.com.ua>

©2024 Scientific Publishing Center “Sci-conf.com.ua” ®

©2024 MDPC Publishing ®

©2024 Authors of the articles

ПРОФІЛАКТИКА ТА ЛІКУВАННЯ ІНФЕКЦІЙНИХ УСКЛАДНЕНЬ ПРИ БОЙОВИХ ПОРАНЕННЯХ

Кочкіна Ксенія Олексіївна

Студент

Власенко Дмитро В'ячеславович

к. м. н, асистент кафедри екстреної та невідкладної допомоги
ортопедії травматології та протезування
Харківський національний медичний університет
м. Харків, Україна

Вступ./Introduction. За даними статистики, інфекційні ускладнення зустрічаються у 25-35% випадків поранень та є однією з найсерйозніших загроз для життя у бойових умовах [3]. Високий ризик інфікування поранень зумовлений поєднанням факторів, таких як забруднення рани (грунт, уламки металу), відсутність належних санітарних умов та обмежені можливості своєчасного надання медичної допомоги на полі бою. У сучасних умовах військові хірурги стикаються з новими викликами в області профілактики інфекційних процесів, пов'язаних із застосуванням нових видів зброї, які спричиняють значні ушкодження тканин.

Мета роботи./Aim. Ускладнення бойового поранення залишаються однією з провідних причин смертності та інвалідності серед постраждалих. Зростання кількості поранень, спричинених мінно-вибуховими пристроями та вогнепальною зброєю, викликає необхідність вдосконалення методів хірургічної обробки ран і протимікробної терапії. Раннє розпізнавання інфекційних процесів і застосування ефективних профілактичних заходів є ключовими факторами для зменшення ускладнень та збереження життя військовослужбовців.

Незважаючи на досягнення в області хірургії та антибактеріальної терапії, проблема ефективної профілактики та лікування інфекційних ускладнень залишається актуальною через появу нових патогенів, стійких до традиційних методів лікування.

Матеріали та методи./Materials and methods. Було проаналізовано вітчизняну та зарубіжну літературу. Опрацьовано сучасні наукові та доказові статті з обраної теми та дотичної до неї. Розглянуто причини виникнення раневої інфекції бойового поранення, сучасні методи її профілактики та лікування.

Результати та обговорення./Results and discussion. Як правило, збудниками раневої інфекції є умовно-патогенні грам-негативні мікроорганізми. Серед видів раневої інфекції виділяють гнійну (абсцес, флегмона), гнилісну, анаеробну – ускладненням яких є сепсис, та правець [3, 5]. Саме тому основною ланкою профілактики ускладнень бойового поранення є антибіотикопрофілактика.

Введення антибактеріальних засобів рекомендується починати на догоспітальному етапі для профілактики таких ускладнень, як сепсис і остеомієліт [3, 5]. Серед препаратів першої лінії застосовують правцевий анатоксин та цефазолін, що вважаються стандартами антибіотикопрофілактики при пораненнях. Додатково пацієнтам із невідомим статусом вакцинації вводять правцевий імуноглобулін, що підвищує захист від правця [1, 2, 4].

Для зниження ризику розвитку інфекцій після хірургічного втручання ефективно застосовуються місцеві антибактеріальні засоби [3]. Зокрема, ванкоміциновий порошок значно зменшує ризик виникнення глибоких інфекцій, особливо при відкритих переломах. Дослідження показують, що введення ванкоміцину перед закриттям рани дозволяє знизити частоту інфекцій на 33%, особливо проти грам-позитивних бактерій, таких як *Staphylococcus aureus* [1, 2, 4].

Щодо лікування бойових поранень, то воно є багатоступеневим процесом, що включає декілька ключових етапів. Основу лікування складають дебридмент, іригація, антибіотикотерапія, застосування пов'язок та моніторинг стану рани [1].

Дебридмент, а саме - хірургічне видалення нежиттєздатних тканин є першочерговим завданням. Повторні огляди та серійні заходи з дебридменту

мають проводитися щонайменше кожні 24 години. Цей процес зменшує інфекційне навантаження та сприяє загоєнню ран. Критично важливим є збереження життєздатних тканин для можливості реконструктивних втручань [1, 4].

Промивання ран великою кількістю стерильних розчинів (або іригація) допомагає зменшити бактеріальне навантаження та поліпшує процес загоєння. Для великих або забруднених ран використовується понад 9 літрів іригаційної рідини, тоді як для менших поранень достатньо 1–3 літрів. Слід пам'ятати, що іригація не може замінити дебридмент, але є важливою частиною обробки рани [1, 2, 4].

Комбіновані методи терапії, включаючи використання терапії ран під від'ємним тиском (NPWT), вимагають корекції дозування антибактеріальних препаратів. Оскільки частина ліків виводиться з дренажем, необхідно збільшувати дозу антибіотиків для забезпечення стабільної концентрації препарату в рані. Це сприяє більш ефективній боротьбі з інфекційним процесом та забезпечує краще загоєння ран [1, 2, 4].

Як правило, рани, отримані в результаті бойових дій, здебільшого залишають відкритими, щоб уникнути інфекційних ускладнень. Повторний огляд і оцінка життєздатності тканин є необхідними для вибору стратегії закриття: відстрочене первинне закриття, трансплантація шкіри або використання шкірно-м'язових клаптів [1].

Висновки./Conclusions. На основі опрацьованого та вищевикладеного матеріалу, можна виділити наступні основні моменти:

- антибіотики залишаються провідною ланкою як профілактики, так і лікування ускладнень бойових поранень – золотим стандартом на разі є цефазолін або місцево – порошок ванкоміцину;
- для профілактики правця обов'язковим є введення правцевого анатоксину або імуноглобуліну (за невпевненості наявності щеплення);
- основними ланками лікування є дебридмент та іригація у поєднанні з антибіотикотерапією;

- останнім часом широко використовується терапія від'ємним тиском (NPWT) у поєднанні з більшими дозами антибіотикотерапії.

Слід зауважити, що окрім протоколів надання першої та спеціалізованої медичної допомоги, треба пам'ятати та враховувати індивідуальну реакцію організму на поранення.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Дубров С. О., Денисюк М. В., Гуленко О. І. та ін. (2024) Новий клінічний протокол. Бойові поранення: дебридмент та іригація. 7-15. Вилучено з: <https://moz.gov.ua/uploads/ckeditor/Громадське%20обговорення/2024/02-2024/29-02-2024/1/Бойові%20поранення.pdf>.

2. Дубров С. О., Кузін І. В., Машкевич О. Г. та ін. (2023) Стандарт медичної допомоги. Профілактика інфекційних ускладнень бойових поранень АБ на догоспітальному етапі. 5-7; 9-12. Вилучено з: https://moz.gov.ua/uploads/9/46891-dn_1004_01062023_dod.pdf.

3. Морозов С. О. & Матвєєнко М.С. (2024) Інфекційні ускладнення при бойових пораненнях: методичні рекомендації для студентів 4-го курсу підготовки до практичних занять з дисципліни «Підготовка офіцерів запасу». 8-27. Вилучено з: <https://ekhnuir.karazin.ua/server/api/core/bitstreams/82a8b66c-3fbb-4330-a598-41c336a81f46/content>.

4. <https://tccc.org.ua/guide/infection-prevention-in-combat-related-injuries-cpg>

5. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36209190/>