Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0825U000973

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 24-03-2025

Статус: Запланована

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Белей Назарій Андрійович
2. NAZARII BELEI

Кваліфікація: 14.01.30

Ідентифікатор ORCHID ID: 0000-0001-9318-0386

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 222

Назва наукової спеціальності: Медицина

Галузь / галузі знань: охорона здоров'я

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: 14.01.30 анестезіологія та інтенсивна терапія

Дата захисту:

Спеціальність за освітою: 222 Медицина

Місце роботи здобувача: Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика

Код за ЄДРПОУ: 01896702

Місцезнаходження: вул. Дорогожицька, буд. 9, Київ, 04112, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Галузевий

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): PhD 214

Повне найменування юридичної особи: Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика

Код за ЄДРПОУ: 01896702

Місцезнаходження: вул. Дорогожицька, буд. 9, Київ, 04112, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Галузевий

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика

Код за ЄДРПОУ: 01896702

Місцезнаходження: вул. Дорогожицька, буд. 9, Київ, 04112, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Галузевий

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 76.29.44

Тема дисертації:

1. Клініко-мікробіологічні аспекти інфекційних ускладнень та оптимізація антибактеріальної терапії при мінно-вибуховій травмі

2. Clinical and Microbiological Aspects of Infectious Complications and Optimization of Antibacterial Therapy in Blast Injury

Реферат:

1. У дисертаційному дослідженні вивчено клінічні та мікробіологічні аспекти інфекційних ускладнень, зокрема ранової інфекції та бактеріємії, у пацієнтіввійськовослужбовців після мінно-вибухової травми (МВТ), отриманої в ході бойових дій, пов’язаних із відбиттям російської агресії у період 2022-2024 років. Встановлено мікробіологічний пейзаж та профілі резистентності збудників ранової інфекції та бактеріємії у пацієнтів після МВТ. Визначено особливості проведення антибактеріальної (а/б) терапії таким пацієнтам та

встановлено вплив на а/б терапію різних чинників. Крім того, розрахована вартість препаратів для а/б терапії поранених військових з інфекційними ускладненнями. Дослідження мало ретроспективний обсерваційний характер. Із 1593 пацієнтів-військовослужбовців, які перебували на стаціонарному лікуванні у КЛ "Феофанія" з 24 лютого 2022 по 14 березня 2024, критеріям включення відповідало 448 пацієнтів-військовослужбовців, які мали інфекційні ускладнення/підозру на них після бойової мінно-вибухової травми. У цієї когорти окремо аналізувались ранова інфекція та бактеріємія, а також призначена а/б терапія. У ході роботи було опрацьовано робочі журнали мікробіологічних досліджень (форма 253/о) хірургічних хворих та досліджень крові на стерильність, дані аналізів визначення чутливості ізолятів до а/б засобів (форма 254/о), картки стаціонарного хворого (форма 003/о), виписні епікризи із закладів, де пацієнт перебував на попередніх етапах евакуації (форма 027/о), 3 листки лікарських призначень (форма 003-4/о) та первинні медичні карти (форма 100). Середній вік пацієнтів склав 36,8 років (СВ 9,4), 99,8% були чоловіками. Сумарно пацієнтами було проведено 32 196 пацієнто-днів, з них у ВІТ – 2836. Медіана тривалості госпіталізації складала 61 день (МКД 36,75-88,25), а тривалості перебування у ВІТ – 6 днів (МКД 3-14). Медіана часу від поранення до госпіталізації у заклад склала 5 днів (МКД 3-8). 418 пацієнтів було виписано, 30 хворих померли, загальна смертність склала 6,7%. Визначеній когорті пацієнтів було проведено 1486 бактеріологічних досліджень рани та 313 досліджень крові на стерильність. Було отримано 1812 і 318 ізолятів/результатів досліджень рани та крові відповідно. В середньому на 1 пацієнта припадало 3,13±0,16 (діапазон 1-31) посіви з рани серед тих, кому проводили такі дослідження. Для досліджень крові такий показник становив 1,73 (діапазон від 1 до 10). Було встановлено, що серед бактеріальних ізолятів, виділених в результатів досліджень ранової інфекції, домінували грам-негативні збудники – 82,46% (95% ДІ 80,57% – 84,36%), а грам-позитивні складали 17,54% (95% ДІ 15,64% – 19,43%) (p<0,001). Аналіз варіативності (ANOVA) не показав сезонності у частці збудників при класифікації за Грамом (F=2,13, p=0,16). У рановому матеріалі протягом періоду дослідження було виявлено 37 видів мікроорганізмів – 14 грам-позитивних, 17 грам-негативних та 6 грибків. Мікробіологічний пейзаж збудників, виявлених у бактеріологічних дослідженнях з рани (n=1812) показав, що найбільш поширеними ізолятами є K.pneumoniae – 23,23% (95% ДІ 21,29% – 25,18%), A.baumannii – 21,80% (95% ДІ 19,90% – 23,70%) та P.aeruginosa – 13,30% (95% ДІ 11,74% – 14,86%). Також поширеними були Enterococcus spp. (Ent.faecalis, Ent.faecium та Ent.caseliflavus) – сумарна їх частка склала 5,46% (95% ДІ 4,42% – 6,51%). Також вагомими складовими мікробіологічного пейзажу були E.coli – 4,08% (95% ДІ 3,17% – 5,00%), Enterobacter spp. (Ent.cloacae) – 2,92% (95% ДІ 2,15% – 3,70%) та види Staphylococcus – S.epidermidis – 2,92% (2,15% – 3,70%), S.aureus – 4 2,76% (95% ДІ 2,01% – 3,51%) та S.haemolyticus – 2,21% (95% ДІ 1,53% – 2,88%). Частка у понад 2% з урахуванням 95% довірчого інтервалу спостерігалася у Pr.mirabilis – 2,15% (1,48% – 2,82%). Частка інших збудників була нижче 2%. Частка досліджень без росту склала 12,36% (95% ДІ 10,85% – 13,88%). Підтверджено полімікробний характер ранових інфекцій. Із усіх позитивних посівів з рани (n=946), ріст 1 мікроорганізму спостерігався у 50,85% посівах (95% ДІ 47,66% – 54,03%), 2 збудники виявлялися у 31,33% (95% ДІ 31,33% – 37,38%), 3 ізоляти показали ріст у 11,42% (95% ДІ 9,39% – 13,44%), 4 ізоляти – 2,85% (95% ДІ 1,79% – 3,92%), 5 ізолятів – 0,53% (95% ДІ 0,07% – 0,99%). При цьому 71,56% (95% ДІ 68,69% – 74,44%) всіх посівів з рани були комбінаціями чи моноізолятами грам-негативних збудників, комбінації грамнегативних та грам-позитивних збудників спостерігалися у 14,16% (95% ДІ 11,94% – 16,39%). Комбінації чи моноізоляти грам-позитивних збудників зустрічалися у 10,36% (95% ДІ 8,42% – 12,30%) бактеріологічних досліджень. Комбінації із залученням грибкових патогенів сумарно склали 3,91% (95% ДІ 2,67% – 5,15%) усіх посівів.

2. This dissertation study examines the clinical and microbiological aspects of infectious complications, specifically wound infections and bacteremia, in military patients following blast injury (BI) sustained during combat actions to repel Russian aggression from 2022 to 2024. The study identifies the microbiological landscape and resistance profiles of pathogens associated with wound infections and bacteremia in patients after BI. It defines the specific features of antibacterial (AB) therapy for these patients and determines the impact of various factors on AB therapy. Additionally, the cost of drugs for AB therapy for wounded military personnel with infectious complications was calculated. The study had a retrospective observational design. Out of 1,593 military patients

who were hospitalized at "Feofaniya" Clinical Hospital from February 24, 2022, to March 14, 2024, a total of 448 patients with infectious complications or suspected infections following combat-related blast trauma met the inclusion criteria. In this cohort, wound infection and bacteremia, along with the administered AB therapy, were analyzed separately. The study reviewed microbiological study records (Form 253/o) for surgical patients and blood sterility tests, sensitivity analyses of isolates to AB agents (Form 254/o), inpatient medical records (Form 003/o), discharge summaries from previous evacuation stages (Form 027/o), medication administration records (Form 003-4/o), and primary medical records (Form 100). The average patient age was 36.8 years (SD 9.4), and 99.8% were men. Patients accounted for a total of 32,196 patient-days, with 2,836 spent in the ICU. The median hospitalization duration was 61 days (IQR 36.75–88.25), with a median ICU stay 11 of 6 days (IQR 3–14). The median time from injury to hospital admission was 5 days (IQR 3–8). A total of 418 patients were discharged, while 30 patients died, with an overall mortality rate of 6.7%. The cohort underwent 1,486 bacterial wound culture studies and 313 blood cultures, yielding 1,812 and 318 isolates/results, respectively. On average, there were 3.13 ± 0.16 (range 1–31) wound cultures per patient among those tested. For blood cultures, the average was 1.73 (range 1–10). The study found that gram-negative pathogens predominated among bacterial isolates from wound infections, accounting for 82.46% (95% CI 80.57%–84.36%), while Gram-positive bacteria constituted 17.54% (95% CI 15.64%–19.43%) ($p<0.001$). An analysis of variance (ANOVA) showed no seasonality in the proportion of pathogens based on Gram classification ($F=2.13$, $p=0.16$). Across the study period, 37 types of microorganisms were identified in wound samples: 14 gram-positive, 17 gram-negative, and 6 fungi. The microbiological profile of pathogens identified in wound cultures (n=1812) revealed that the most common isolates were K.pneumoniae (23.23%, 95% CI 21.29%–25.18%), A.baumannii (21.80%, 95% CI 19.90%–23.70%), and P.aeruginosa (13.30%, 95% CI 11.74%– 14.86%). Other common isolates included Enterococcus spp. (Ent.faecalis, Ent.faecium, and Ent.caseliflavus), with a combined share of 5.46% (95% CI 4.42%– 6.51%). Significant components of the microbiological profile also included E.coli (4.08%, 95% CI 3.17%–5.00%), Enterobacter spp. (Ent.cloacae) at 2.92% (95% CI 2.15%–3.70%), and Staphylococcus species – S.epidermidis at 2.92% (95% CI 2.15%– 3.70%), S.aureus at 2.76% (95% CI 2.01%–3.51%), and S.haemolyticus at 2.21% (95% CI 1.53%–2.88%). Proteus mirabilis had a share exceeding 2%, with 2.15% (95% CI 1.48%–2.82%). Other pathogens had shares below 2%. The percentage of cultures with no growth was 12.36% (95% CI 10.85%–13.88%). A polymicrobial nature of wound infections has been confirmed. Among all positive wound cultures (n=946), growth of one microorganism was observed in 50.85% of cultures (95% CI: 47.66% – 54.03%), two pathogens in 31.33% (95% CI: 31.33% – 37.38%), three isolates in 11.42% (95% CI: 9.39% – 13.44%), four isolates 12 in 2.85% (95% CI: 1.79% – 3.92%), and five isolates in 0.53% (95% CI: 0.07% – 0.99%). Additionally, 71.56% (95% CI: 68.69% – 74.44%) of all wound cultures comprised either combinations or mono-isolates of gram-negative pathogens, with combinations of gram-negative and gram-positive pathogens observed in 14.16% (95% CI: 11.94% – 16.39%). Combinations or mono-isolates of gram-positive pathogens accounted for 10.36% (95% CI: 8.42% – 12.30%) of bacteriological studies. Combinations involving fungal pathogens made up a total of 3.91% (95% CI: 2.67% – 5.15%) of all cultures.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Науки про життя, нові технології профілактики та лікування найпоширеніших захворювань

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності: Впровадження нових технологій та обладнання для якісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики

Підсумки дослідження: Новий напрямок у науці і техніці

Публікації:

- Белей НА, Лоскутов ОА, Строкань АМ, Ізмайлова ОБ. Еволюція мікробіологічного пейзажу ранових інфекцій у військовослужбовців під час повномасштабного вторгнення росії: Ретроспективне когортне дослідження (2022 – 2024). Медицина Невідкладних Станів. 2024;20(7):с. 615-621. doi: 10.22141/2224-

0586.20.7.2024.1767.
- Белей НА, Лоскутов ОА, Строкань АМ, Ізмайлова ОБ. Ретроспективний аналіз мікробіологічного пейзажу бактеріємії після мінно-вибухової травми: досвід 2022-2024 років Російсько-Української війни. Мед Невідкл Станів. 2024;20(8):с. 774-780. doi: 10.22141/2224-0586.20.8.2024.1768.
- Белей НА, Згржебловська ЛВ. Чутливість збудників ранової інфекції до антибактеріальних препаратів після мінно-вибухової травми у військовослужбовців: результати ретроспективного когортного дослідження. Клін Анестезіол Інтен Терап Мед Невідкл Станів. 2024;(2):с. 48–64. doi: 10.32782/2411-9164.21.2-6.

Наукова (науково-технічна) продукція: методичні документи; аналітичні матеріали

Соціально-економічна спрямованість: поліпшення якості життя та здоров'я населення, ефективності діагностики та лікування хворих

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0125U000208

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Згржебловська Леся Володимирівна
2. Lesia V. Zhrzheblovska

Кваліфікація: д. мед. н., професор, 14.01.30

Ідентифікатор ORCHID ID: 0000-0003-3321-6919

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика

Код за ЄДРПОУ: 01896702

Місцезнаходження: вул. Дорогожицька, буд. 9, Київ, 04112, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Галузевий

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кучин Юрій Леонідович
2. Yurii L. Kuchyn

Кваліфікація: д. мед. н., член-кор., 14.01.30

Ідентифікатор ORCHID ID: 0000-0002-9667-1911

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний медичний університет імені О. О. Богомольця

Код за ЄДРПОУ: 02010787

Місцезнаходження: бульвар Тараса Шевченка, буд. 13, Київ, 01601, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Університетський

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Дмитрієв Дмитро Валерійович
2. Dmytro V. Dmytriiev

Кваліфікація: д.мед.н., проф., 14.01.30

Ідентифікатор ORCHID ID: 0000-0001-6067-681X

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Вінницький національний медичний університет імені М. І. Пирогова

Код за ЄДРПОУ: 02010669

Місцезнаходження: вул. Пирогова, буд. 56, Вінниця, Вінницький р-н., 21018, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Університетський

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кучинська Інна Анатоліївна
2. Inna A. Kuchynska

Кваліфікація: к.мед.н., доцент, 14.01.30

Ідентифікатор ORCHID ID: 0000-0001-5552-9284

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика

Код за ЄДРПОУ: 01896702

Місцезнаходження: вул. Дорогожицька, буд. 9, Київ, 04112, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Галузевий

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Волосовець Антон Олександрович
2. Anton Volosovets

Кваліфікація: д. мед. н., доц., 14.01.15

Ідентифікатор ORCHID ID: 0000-0002-5225-1480

Додаткова інформація: Scopus Author ID: 57200612076

Повне найменування юридичної особи: Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика

Код за ЄДРПОУ: 01896702

Місцезнаходження: вул. Дорогожицька, буд. 9, Київ, 04112, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Галузевий

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Рощін Георгій Георгійович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Рощін Георгій Георгійович
Відповідальний за підготовку облікових документів	Серьогіна Наталія Олексіївна
Реєстратор	УкрІНТЕІ
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Тетяна Анатоліївна