Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0419U000829

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 26-03-2019

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Горегляд Олексій Михайлович

2. Horehliad Oleksii M.

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 14.01.21

Назва наукової спеціальності: Травматологія та ортопедія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 07-03-2019

Спеціальність за освітою: Лікувальна справа

Місце роботи здобувача: КЗ «Дніпропетровська міська клінічна лікарня №16» ДОР».

Код за ЄДРПОУ: 01984624

Місцезнаходження: просп. Богдана Хмельницького, 19, м. Дніпро, Дніпропетровський р-н., Дніпропетровська обл., 49069, Україна

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 08.601.03

Повне найменування юридичної особи: Державний заклад "Дніпропетровська медична академія Міністерства охорони здоров'я України"

Код за ЄДРПОУ: 02010681

Місцезнаходження: вул. Володимира Вернадського, 9, м. Дніпро, Дніпропетровський р-н., Дніпропетровська обл., 49044, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Державний заклад "Дніпропетровська медична академія Міністерства охорони здоров'я України"

Код за ЄДРПОУ: 02010681

Місцезнаходження: вул. Володимира Вернадського, 9, м. Дніпро, Дніпропетровський р-н., Дніпропетровська обл., 49044, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 76.29.41

Тема дисертації:

1. КЛІНІКО-МОРФОЛОГІЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ВИКОРИСТАННЯ ВАКУУМ-АСИСТОВАНОГО ЛІКУВАННЯ ПОСТРАЖДАЛИХ З ВОГНЕПАЛЬНИМИ ТРАВМАМИ КІНЦІВОК

2. Clinical and morphological rationale of vacuum-assisted wound closure treatment of patients with ballistic wounds of the extremities

Реферат/анотація:

1. Дисертаційна робота присвячена вирішенню актуального завдання травматології та ортопедії, пов’язаного з покращенням результатів лікування хворих з балістичними травмами кінцівок шляхом удосконалення методик вакуум-терапії та їх клініко-морфологічного обґрунтування для запобігання ускладнень та прискорення загоєння ран. За результатами дослідження встановлено, що розроблений та впроваджений спосіб проведення вакуумної терапії при наскрізних пораненнях кінцівок забезпечує умови створення рівномірного негативного тиску (-125 мм рт.ст.), прискорює евакуацію детриту, дозрівання стромального та

мікроциркуляторного компонентів на протязі всього ранового каналу. На тлі вакуумної терапії ран відмічається прискорення нормалізації показників лейкоцитограми, внаслідок зменшення обсягу некротичних процесів, а також достовірного зниження бактеріального навантаження рани. Порівняльний аналіз характеру загоєння ран при вогнепальних пораненнях з використанням вакуумної терапії та марлевими пов'язками показав, що досліджуваний метод дозволяє скоротити терміни підготовки ран до реконструктивних оперативних заходів в середньому на 5,2±0,8 дні.

2. The thesis is dedicated to research the important issue in contemporary traumatology and orthopedics which is related to the application of negative pressure wound treatment (Vacuum Assisted Closure, VAC) in early period after admission of patients with ballistic trauma, including a comprehensive analysis of VAC effectiveness regarding the clinical data, bacterial load, VEGF level changes, WBC count, ultrastructural, cytological and histological changes in wound bed comparing with the conventional method of wound treatment in patients with severe gunshot wounds of the upper and lower extremities. We also investigated the impact of negative pressure wound therapy on quality of life of the patients with the gunshot injuries. Thirty-four patients, who were admitted to diagnostic department of the Dnipropetrovs'k Regional Hospital named after Élie Metchnikoff with severe gunshot wounds of the limbs, were included in this study. Eighteen patients (52.9 %) were included into investigated group with VAC. The conventional wound treatment with antiseptics and gauze saline-soaked dressings was applied for 16 patients (47.1 %) of control group. Evaluation of edema, wound hyperemia, development of granulations and marginal epithelization as well as a comparison of the bacterial load (the amount of colony forming units per gram of tissue) were carried out, too. The concentration of vascular endothelial growth factor VEGF in the blood serum was determined using ELISA. The WBC count together with calculation of integral WBC indices was performed. Quality of life parameters were assessed using the accepted methods. All clinically investigated parameters together with cytological, histological, immunohistochemical, transmission electron microscopy, morphometric evaluation and statistical analysis of specimens were evaluated at 0, 3 and 7 day-checkpoints in both investigated subgroups. According to the results of the study, it has been found that our proposed VAC method for treatment of through and through of the limbs provides conditions for the creation of uniform negative pressure (-125 mm Hg) accelerates the evacuation of the tissue debris throughout the wound bed. The gross examination of wounds demonstrated that on day 3 in VAC group edema was extinguished in 94.4 % of patients as well as hyperemia disappeared in 88.9 % of them; whereas in the subgroup with the wound bandages, these features were declined in 62.5 % and 68.8 % of patients, respectively. On the 7th day in 100 % of patients with VAC granulation tissue was completely formed, as well as a marginal epithelization was observed in all patients of this subgroup. In the subgroup with wound dressings these features were found in 68.8 % and 81.3 % of patients, respectively. The total bacterial load for the negative pressure wound treatment was significantly lower than that for the conventional wound treatment at each observing time after application. Hematological assessment showed the decrease of overall WBCs level in VAC group. On day 7 in VAC group the WBC values approached the normal WBC values. Morphological evaluation demonstrated reduction of inflammatory infiltration by 31.9 % ($p < 0.05$), advance in wound re-epithelisation and support of negative pressure wound therapy in collagen matrix remodeling due to early proliferation of fibroblasts, elevated collagen production and myofibroblasts differentiation. Immunohistochemical labeling of vascular endothelial marker CD34 revealed significantly enhanced angiogenesis in the wound by 75,9 % ($p <0,05$) that occurs as formation of more developed and functioning microvessels on day 3 of negative pressure wound therapy comparing to control group and its reduction on 7 day of treatment (on 35.1 %, $p < 0.05$). It was clearly demonstrated that application of negative pressure for treatment of ballistic injuries can improve mobility, relieve the feeling of pain or discomfort, as well as anxiety and depression in patients, thereby improving their quality of life. Method of VAC accelerates the normalization of WBC count due to reducing of necrotic changes; sustains a high concentration of VEGF in the serum; significantly reduces the percentage of septic complications; shortens the time of wound preparation for surgical closure in patients with VAC by 5.2 ± 0.8 days. Therefore, vacuum assistance wound closure is a more effective method of severe combat wounds healing, than application of gauze bandages. Negative pressure wound therapy benefits a wound repair by enhancing angiogenesis, diminishing inflammation, and contributing to early

connective tissue development.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Науменко Леонід Юрійович
2. Naumenko Leonid Yu.

Кваліфікація: д. мед. н., 14.01.21

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Березка Микола Іванович
2. Berezka Mykola I.

Кваліфікація: д. мед. н., 14.01.21

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Курінний Ігор Миколайович

2. Kurinniy Igor M.

Кваліфікація: д. мед. н., 14.01.21

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Твердохліб Ігор Володимирович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Твердохліб Ігор Володимирович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.