

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0824U001554

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 15-04-2024

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мельниченко Олександр Олександрович

2. Oleksandr O. Melnychenko

Кваліфікація: 222

Ідентифікатор ORCID ID: 0009-0009-2660-8990

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: 222 "Медицина"

Дата захисту: 03-06-2024

Спеціальність за освітою: Лікувальна справа

Місце роботи здобувача: Українська військово-медична академія

Код за ЄДРПОУ: 22998499

Місцезнаходження: вул. Князів Острозьких, буд. 45/1, Київ, 03049, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство оборони України

Ідентифікатор ROR:

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): ДФ 26.717.010

Повне найменування юридичної особи: Українська військово-медична академія

Код за ЄДРПОУ: 22998499

Місцезнаходження: вул. Князів Острозьких, буд. 45/1, Київ, 03049, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство оборони України

Ідентифікатор ROR:

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

Повне найменування юридичної особи: Українська військово-медична академія

Код за ЄДРПОУ: 22998499

Місцезнаходження: вул. Князів Острозьких, буд. 45/1, Київ, 03049, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство оборони України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 76.29.39.05

Тема дисертації:

1. Хірургічне лікування нестабільності грудинно-реберного каркасу у постраждалих з травмою грудної клітки
2. Surgical treatment of flail chest in victims with chest trauma

Реферат:

1. Дисертаційна робота присвячена проблемам хірургічного лікування постраждалих з травмою грудної клітки, що супроводжується нестабільністю грудинно-реберного каркасу. Дослідження побудоване за допомогою порівняльного аналізу результатів діагностики, клінічного перебігу, оцінки тяжкості, хірургічної тактики та лікування пацієнтів двох груп з нестабільністю грудинно-реберного каркасу. Перша група (основна, 56 пацієнтів) – це постраждалі, яким виконували операції по стабілізації флотуючих сегментів грудної клітки. Друга група (порівняння, 67 пацієнтів) – це постраждалі, яким проводилось консервативне лікування. Загальний масив дослідження становив 123 пацієнти. Критеріями включення в дослідження були: наявність торакальної травми з нестабільністю грудинно-реберного каркасу (переломи трьох та більше ребер по двох та більше лініях); відсутність тяжкої ЧМТ (забій мозку тяжкого ступеня, дифузне аксональне пошкодження); домінування торакального компоненту при поєднаній травмі; тривалість лікування понад 2 доби. Критеріями виключення були: вкрай тяжка травма з травматичним шоком IV ступеню; летальність протягом гострого періоду травматичної хвороби (до 48 годин); тяжка черепно-мозкова травма. За віком,

статтю, тяжкістю травми, характером та механізмом отримання травми, видом нестабільності грудинно-реберного каркасу, ступенем травматичного шоку, наявністю внутрішньоплевральних ускладнень та ушкоджень інших анатомо-функціональних областей групи дослідження були однорідні і не мали статистичної відмінності. Групи дослідження були порівняні за тяжкістю травми при поступленні на підставі анатомічної шкали ATS. Основна група додатково була оцінена за шкалою AdTS та проводили визначення перфузійного індексу для об'єктивної оцінки тяжкості травми. При цьому за допомогою кореляційного аналізу був виявлений сильний прямий зв'язок ($r=0,95$) між ступенем шоку та балом за шкалою AdTS і сильний зворотній зв'язок між тяжкістю травми та перфузійним індексом ($r=0,94$). Провідна роль в діагностиці нестабільності грудинно-реберного каркасу і ускладнень травми належала інструментальним та інтраопераційним методам. На підставі об'єктивної оцінки тяжкості травми в основній групі була розроблена диференційована діагностична програма, яка визначала обсяг, місце та порядок проведення діагностичних заходів. Так при нетяжкій травмі виконували весь комплекс діагностичних обстежень в умовах приймального відділення; при тяжкій травмі – скорочений, в умовах протишокової палати; при вкрай тяжкій – мінімальний обсяг в умовах операційної. Розроблена диференційована діагностична програма дозволила скоротити час передопераційного обстеження при тяжкій та вкрай тяжкій травмі на $2,4\pm 0,1$ хв і $9,8\pm 1,2$ хв відповідно ($p<0,001$). Для моніторингу перебігу травматичної хвороби використовували лабораторні, інструментальні та функціональні методи. На підставі визначення тяжкості травми в пацієнтів основної групи приймалось рішення щодо хірургічної тактики. В групі порівняння хірургічна тактика була оцінена на підставі вивчення даних історій хвороб. З метою попередження розвитку ускладнень пов'язаних з тривалою вентиляцією через ендотрахеальну трубку пацієнтам основної групи виконували раннє формування трахеостом ($2,7\pm 0,6$ діб). У пацієнтів групи порівняння трахеостоми формували пізніше ($5,5\pm 1,1$ доби). На відміну від пацієнтів групи порівняння, всім тяжким і вкрай тяжким пацієнтам основної групи обов'язково виконували бронхоскопію в 1-2 добу. Вибір термінів операції та методики стабілізації мав індивідуальний підхід. При нетяжкій травмі стабілізацію флотуючих сегментів виконували всіма доступними методиками. Перевагу надавали відтермінованим втручанням під відеоторакоскопічним контролем. При тяжкій травмі операції на грудинно-реберному каркасі проводили після виведення пацієнтів з шоку. При наявності інтраплевральних ускладнень, що потребували хірургічної корекції стабілізацію виконували під час торакотомії чи відеоасистовано. При відсутності інтраплевральних ускладнень перевагу надавали екстраплевральним методикам фіксації. При вкрай тяжкій травмі стабілізацію флотуючих сегментів проводили спицями під час I фази DCS в ході виконання торакотомії або екстраплевральними методиками в ході реалізації III фази DCS. Методику операції вибирали на підставі розробленої класифікації. Оцінка тяжкості травми була основою для визначення діагностичної програми, хірургічної тактики, термінів операції на грудинно-реберному каркасі та методики стабілізації флотуючих сегментів.

2. The dissertation is devoted to the problems of surgical treatment of victims with chest trauma accompanied by flail chest. The study was built using a comparative analysis of the results of diagnosis, clinical course, assessment of severity, surgical tactics and treatment of two groups of patients with flail chest. The first group (the main group, 56 patients) is the victims who underwent operations to stabilize the floating segments of the chest. The second group (comparison, 67 patients) are victims who underwent conservative treatment. The total sample of the study was 123 patients. The criteria for inclusion in the study were: the presence of a thoracic injury with flail chest (fractures of three or more ribs along two or more lines); absence of severe TBI (severe cerebral contusion, diffuse axonal damage); predominance of the thoracic component in combined trauma; duration of treatment over 2 days. Exclusion criteria were: extremely severe injury with IV degree traumatic shock; mortality during the acute period of a traumatic illness (up to 48 hours); severe brain injury. In terms of age, sex, severity of injury, nature and mechanism of injury, type of instability, degree of traumatic shock, presence of intrapleural complications and damage to other anatomical and functional areas, the study groups were homogeneous and had no statistical differences. Study groups were compared for injury severity at admission based on the ATS anatomical scale. The main group was additionally evaluated according to the AdTS scale and the perfusion index was determined to objectively assess the severity of the injury. Correlation analysis revealed a strong direct relationship ($r=0.95$)

between the degree of shock and the score on the AdTS scale and a strong inverse relationship between the severity of the injury and the perfusion index ($r=0.94$). Instrumental and intraoperative methods played a leading role in the diagnosis of instability of the sterno-costal framework and complications of trauma. On the basis of an objective assessment of the severity of the injury in the main group, a differentiated diagnostic program was developed, which determined the scope, place and order of diagnostic measures. Thus, in the case of a mild injury, the entire complex of diagnostic examinations was performed in the conditions of the reception department; in case of severe injury - reduced, in the conditions of an anti-shock ward; in extremely severe cases - the minimum volume in the operating room. The developed differentiated diagnostic program made it possible to reduce the time of preoperative examination in severe and extremely severe trauma by 2.4 ± 0.1 min and 9.8 ± 1.2 min, respectively ($p<0.001$). Laboratory, instrumental and functional methods were used to monitor the course of the traumatic disease. Based on the determination of the severity of the injury in the patients of the main group, a decision was made regarding surgical tactics. In the comparison group, surgical tactics were evaluated based on the study of disease histories. In order to prevent the development of complications associated with long-term ventilation through an endotracheal tube, patients in the main group underwent early tracheostomy formation (2.7 ± 0.6 days). In the patients of the comparison group, tracheostomies were formed later (5.5 ± 1.1 days). Unlike the patients of the comparison group, all severe and extremely severe patients of the main group had to undergo bronchoscopy in 1-2 days. The choice of terms of surgery and methods of stabilization had an individual approach. In the case of a mild injury, stabilization of the floating segments was performed by all available methods. Preference was given to delayed interventions under video thoracoscopic control. In case of severe trauma, operations on the chest were performed after the patients were brought out of shock. In the presence of intrapleural complications that required surgical correction, stabilization was performed during thoracotomy or video-assisted. In the absence of intrapleural complications, preference was given to extrapleural methods of fixation. In case of an extremely severe injury, the stabilization of the floating segments was carried out with spokes during the 1st phase of DCS during thoracotomy or by extrapleural methods during the 3rd phase of DCS. The method of operation was chosen on the basis of the developed classification. The assessment of the severity of the injury was the basis for determining the diagnostic program, surgical tactics, timing of surgery on chest and the technique of stabilizing the floating segments.

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: Не застосовується

Підсумки дослідження: Нове вирішення актуального наукового завдання

Публікації:

1. Мельниченко О. О. «Еволюція хірургічних методів стабілізації грудинно-реберного каркасу». Перспективи та інновації науки. 2023. №13 (31). С. 766-774. [https://doi.org/10.52058/2786-4952-2023-13\(31\)-766-773](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2023-13(31)-766-773).
2. Мельниченко О. О. «Особливості хірургічного лікування нестабільності грудинно-реберного каркасу при бойовій хірургічній травмі». Український журнал військової медицини. 2023. Том 4. №3. С. 192-198. [https://doi.org/10.46847/ujmm.2023.3\(4\)-192](https://doi.org/10.46847/ujmm.2023.3(4)-192).
3. Мельниченко О. О. «Клінічно-нозологічна структура травми грудної клітки, що супроводжується нестабільністю грудинно-реберного каркасу». Сучасні аспекти військової медицини. 2023. Випуск 30, частина 2. С. 74-84. <https://doi.org/10.32751/2310-4910-2023-30-2-07>.
4. Сафонов В. Є., Мельниченко О. О., Кравченко К. В., Худа М. Ю., Дудла Д.І. «Особливості лікування постраждалих з переломами кісткового каркасу грудної клітки на IV рівні надання допомоги». Сучасні аспекти військової медицини. 2023. Випуск 30, частина 2. С. 88-95. <https://doi.org/10.32751/2310-4910->

2023-30-2-09.

- 5. S. O. Korol, S. A. Aslanian, A. I. Chelishvili, M. S. Vovk, V. S. Honcharuk, I. P. Palii, O. O. Melnychenko. «Clinical and instrumental features of diagnostic of combat surgical chest injury with tissue defects». Світ медицини та біології 2023. №3(85). С. 107-112. <https://doi.org/10.26724/2079-8334-2023-3-85-107-112>.
- 6. Y.L. Zarutskyi, O.O. Melnychenko. «Surgical tactics for chest trauma accombined by flail chest». General Surgery. 2023. Том 3-4. С. 25-33. <https://doi.org/10.30978/GS-2023-3-25>
- 7. Заруцький Я. Л., Мельниченко О. О. «Хірургічне лікування реберних клапанів при торакальній травмі». Український журнал військової медицини. 2024. Том 5. №1. С. 59-66. [https://doi.org/10.46847/ujmm.2024.1\(5\)-059](https://doi.org/10.46847/ujmm.2024.1(5)-059)

Наукова (науково-технічна) продукція: методичні документи

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

Охоронні документи на ОПВ:

Впровадження результатів дисертації: Планується до впровадження

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Заруцький Ярослав Леонідович
2. Yaroslav L. Zarutskyi

Кваліфікація: д. мед. н., професор, 14.01.03

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-0339-3607

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Українська військово-медична академія

Код за ЄДРПОУ: 22998499

Місцезнаходження: вул. Князів Острозьких, буд. 45/1, Київ, 03049, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство оборони України

Ідентифікатор ROR:

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гетьман Вадим Григорович
2. Vadym G. Getman

Кваліфікація: д.мед.н., професор, 14.01.03

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-8768-5385

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:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шейко Володимир Дмитрович

2. Volodymyr D. Sheiko

Кваліфікація: д.мед.н., професор, 14.01.03

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-9862-6543

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Полтавський державний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 43937407

Місцезнаходження: вул. Шевченко, буд. 23, Полтава, Полтавський р-н., 36011, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ткаченко Андрій Євгенович

2. Andrii Y. Tkachenko

Кваліфікація: к. мед. н., 14.01.03

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-3371-497X

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Українська військово-медична академія

Код за ЄДРПОУ: 22998499

Місцезнаходження: вул. Князів Острозьких, буд. 45/1, Київ, 03049, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство оборони України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бурлука Володимир Володимирович
2. Volodymyr V. Burluka

Кваліфікація: д. мед. н., доц., 14.01.21

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-0866-4357

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Українська військово-медична академія

Код за ЄДРПОУ: 22998499

Місцезнаходження: вул. Князів Острозьких, буд. 45/1, Київ, 03049, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство оборони України

Ідентифікатор ROR:

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Білий Володимир Якович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Білий Володимир Якович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Мельниченко Олександр Олександрович

Реєстратор

УкрІНТЕІ

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Тетяна Анатоліївна