

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0822U101040

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 20-12-2022

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Смаглий Зоряна Володимирівна

2. Smahlii Zoriana Volodimirivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 222

Назва наукової спеціальності: Медицина

Галузь / галузі знань:

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 16-12-2022

Спеціальність за освітою: лікувальна справа

Місце роботи здобувача: Тернопільський національний медичний університет імені І. Я.

Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України

Код за ЄДРПОУ: 02010830

Місцезнаходження: Майдан Волі, буд. 1, м. Тернопіль, Тернопільський р-н., Тернопільська обл., 46001, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): ДФ 58.601.062

Повне найменування юридичної особи: Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України

Код за ЄДРПОУ: 02010830

Місцезнаходження: Майдан Волі, буд. 1, м. Тернопіль, Тернопільський р-н., Тернопільська обл., 46001, 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: Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України

Код за ЄДРПОУ: 02010830

Місцезнаходження: Майдан Волі, буд. 1, м. Тернопіль, Тернопільський р-н., Тернопільська обл., 46001, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 76.03.53

Тема дисертації:

1. Роль пошкодження шкіри у системних проявах скелетної травми, ускладненої гострою крововтратою, та ефективність PRP-терапії
2. The role of skin damage in systemic manifestations of skeletal trauma complicated by acute blood loss, and PRP-therapy effectiveness

Реферат:

1. У дисертаційній роботі наведено теоретичне узагальнення і нове вирішення актуального наукового завдання, що полягає у встановленні ролі механічного пошкодження шкіри у поглибленні метаболічних, функціональних та структурних порушень у печінці, посиленні явищ цитолізу, ендотоксикозу та імунних реакцій, зумовлених скелетною травмою, ускладненою гострою крововтратою, та доведенні ефективності PRP-терапії у корекції виявлених порушень. Наведено динаміку порушень показників функціонального стану печінки, активності ліпідної пероксидації та антиоксидантного захисту печінки, процесів цитолізу,

ендотоксикозу та імунних реакції, а також морфологічних змін печінки під впливом ізольованого механічного пошкодження шкіри, скелетної травми, ускладненої гострою крововтратою та їх поєднання. Показано ефективність PRP-терапії у корекції виявлених порушень за умов поєднаної травми. Внаслідок моделювання механічного пошкодження шкіри, скелетної травми, ускладненої гострою крововтратою, та їх поєднання у печінці піддослідних тварин посилюються процеси ліпідної пероксидації, про що свідчить зростання вмісту дієнових кон'югатів та реагентів до тіобарбітурової кислоти порівняно з контролем. Доведено, що додаткове моделювання механічного пошкодження шкіри на тлі скелетної травми, ускладненої гострою крововтратою, спричиняє більше зростання в печінці інтенсивності процесів ліпідної пероксидації, що супроводжується статистично вірогідно більшим вмістом досліджуваних показників, починаючи з 14 доби експерименту. За умов модельованих травм у печінці щурів суттєво пригнічується ензимна та глутатіонова ланки антиоксидантного захисту. Доведено, що додаткове моделювання механічного пошкодження шкіри на тлі скелетної травми, ускладненої гострою крововтратою, зумовлює більше зниження в печінці супероксиддисмутазної активності через 3, 14 та 28 днів експерименту, каталазної активності, вмісту відновленого глутатіону та величини антиоксидантно-прооксидантного індексу – починаючи з 7 доби експерименту, глутатіонпероксидазної активності – через 7, 21 та 28 днів експерименту. Показано, що моделювання поєднаної травми супроводжується більшим зростанням процесів цитолізу та ендотоксикозу, посиленням імунних реакцій порівняно зі щурами, яким наносили скелетну травму та гостру крововтрату. Вже з 3 доби експерименту в сироватці крові відмічають суттєво більші аланін- і аспартатамінотрансферазну активність, через 7-14 днів у крові істотно більший вміст фракцій молекул середньої маси, з 3 до 21 днів – циркулюючих імунних комплексів. Встановлено, що додаткове нанесення механічного пошкодження шкіри на тлі скелетної травми, ускладненої гострою крововтратою, супроводжується суттєвим порушенням функціонального і морфологічного стану печінки, що порівняно зі щурами з ізольованими травмами проявляється більшим зниженням вмісту сумарних жовчних кислот та холато-холестеролового коефіцієнта, починаючи з 7 доби експерименту, швидкості жовчовиділення та екскреції досліджуваних компонентів жовчі починаючи з 3 доби експерименту. За цих умов істотно поглиблюються структурні порушення печінки порівняно з тваринами, яким моделювали лише скелетну травму та гостру крововтрату. Застосування PRP-терапії за умов механічного пошкодження шкіри, скелетної травми та гострої крововтрати порівняно з тваринами без корекції сприяє покращенню метаболічного, функціонального та структурного стану печінки, зниженню проявів цитолізу, ендотоксикозу та імунних реакцій, починаючи 14-21 днів експерименту.

2. The thesis work focuses on theoretical generalization and new solution to the actual scientific task, which deals with establishing the role of mechanical damage to the skin in the exacerbation of hepatic metabolic, functional and structural impairments, aggravation of cytolysis, enhancement of endotoxemia and immune responses caused by skeletal trauma complicated by acute blood loss, and highlighting the efficacy of the PRP-therapy in the correction of identified impairments. The role of mechanical damage to the skin in the manifestations of systemic disorders, provoked by skeletal trauma complicated by acute blood loss, has been established in the thesis work. The dynamics of the abnormalities in indicators of the liver's functional state, activities of the lipid peroxidation and liver antioxidant defense system, cytolysis processes, endogenous intoxication, immune responses as well as the hepatic morphological alterations under the influence of isolated mechanical damage to the skin, skeletal trauma complicated by acute blood loss and the combined trauma model has been first-time indicated. For the first time, the efficacy of the PRP-therapy in the correction of identified impairments in the presence of combined trauma has been demonstrated. The infliction of mechanical damage to the skin, skeletal trauma complicated by acute blood loss and combined trauma results in the enhancement of lipid peroxidation processes in the liver, which is evidenced by an increased thiobarbituric acid reactive substances (TBARS) values and elevated content of diene conjugates as compared to the control. It has been first-time evidenced that mechanical damage to the skin in the background of skeletal trauma complicated by acute blood loss leads to more intense lipid peroxidation (LPO) in the liver, which is accompanied by statistically significant increased values of the studied parameters starting from the 14th day of the experiment. A substantial inhibition of enzymatic and non-enzymatic

(glutathione) antioxidant defense mechanisms in the liver of rats is observed under trauma models. It has been evidenced that an additional infliction of mechanical damage to the skin in the presence of skeletal trauma complicated by blood loss contributes to a significant reduction in superoxide dismutase (SOD) activity after 3, 14 and 38 days of the experiment, decrease in pro-oxidant/antioxidant ratio value, catalase activity (CAT) and the level of reduced glutathione (GSH) starting from the 7th day of the experiment as well as a decline in glutathione peroxidase (GP) activity after 7, 21 and 28 days. It has been substantiated that the combined trauma model is accompanied by more pronounced cytolysis processes, enhanced endotoxemia, and augmentation of immune responses compared to the animals subjected to skeletal trauma complicated by acute blood loss. A significant increase in aspartateaminotransferase (AST) and alanine aminotransferase (ALT) activities starting from the 3rd day of the experiment, as well as accumulation of the middle molecular weight fractions in the blood after 7-14 days and elevated incidence of circulating immune complexes (CICs) within 3-21 days of the experiment in serum have been observed. It has been established that an additional infliction of mechanical damage to the skin in the background of skeletal trauma complicated by acute blood loss is followed by a significant exacerbation of hepatic functional and morphological impairments, which is manifested by a decrease in the content of total bile acids and the cholate-cholesterol ratio starting from the 7th day of the experiment as well as decrease in rate of bile and its studied constituents excretion starting from the 3rd day of the experiment as compared to the animals exposed to isolated traumas. Hepatic structural abnormalities are considerably aggravated under conditions of combined trauma compared to the animals subjected to skeletal trauma complicated by acute blood loss. The administration of the PRP-therapy injections to rats exposed to combined trauma results in an improvement in hepatic metabolic, functional and structural state of the liver as well as decrease in the intensity of cytolysis, endotoxemia and immune responses starting from the 14-21 days of the experiment.

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 ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Галникіна Світлана Олександрівна
2. Halnykina Svitlana Oleksandrivna

Кваліфікація: д. мед. н., 14.01.20

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. Костенко Віталій Олександрович

2. Kostenko Vitaliy Oleksandrovich

Кваліфікація: д.мед.н., 14.03.05

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. Регеда-Фурдичко Мар'яна Михайлівна

2. Regeda-Furdichko Mariana Mikhailivna

Кваліфікація: д. мед. н., 14.03.04

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гудима Арсен Арсенович
2. Hudyma Arsen Arsenovych

Кваліфікація: д. мед. н., 14.03.04

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. Волотовська Наталія Володимирівна
2. Volotovska Nataliia Volodymyrivna

Кваліфікація: д. мед. н., 14.03.04

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VIII. Заключні відомості

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

Марущак Марія Іванівна

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

Марущак Марія Іванівна

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

