Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0421U101963

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 24-05-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кицюк Наталія Ігорівна

2. Kitsyuk Natalia I

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 14.03.04

Назва наукової спеціальності: Патологічна фізіологія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 07-05-2021

Спеціальність за освітою: лікувальна справа

Місце роботи здобувача: Тов Клініка ЛЕОМЕД

Код за ЄДРПОУ: 38307998

Місцезнаходження: вулиця Сирецька, 32, м. Київ, 04073, 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 58.601.01

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: Державне підприємство "Український науково-дослідний інститут медицини транспорту"

Код за ЄДРПОУ: 01898233

Місцезнаходження: вул. Канатна, 92, м. Одеса, Одеська обл., 65039, 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. Механізми відстрочених ушкоджень шкіри ультрафіолетом А та ультрафіолетом В (експериментальне дослідження)

2. Mechanisms of delayed skin lesions by ultraviolet A and ultraviolet B (experimental study)

Реферат/анотація:

1. У дисертаційній роботі вирішено актуальне наукове завдання патофізіології – на основі експериментальних даних з'ясовано важливі механізми ушкоджувальної дії ультрафіолету А і ультрафіолету В на шкіру після опромінення, в післяеритемний період, теоретично і експериментально обґрунтована доцільність застосування засобів з антиоксидантною активністю для зменшення виявлених порушень. В результаті проведеного мікроскопічного і морфометричного досліджень отримані нові дані про те, що після локального фракційного опромінення ультрафіолетом А в шкірі морських свинок морфологічна картина у всіх структурних компонентах шкіри носить неоднорідний характер. Виявлено, що локальне ультрафіолет А опромінення приводить до розвитку негативних процесів в крові (утворення пероксинітриту, різка активація

індуцибельної синтази оксиду азоту, накопичення нітритів, нітратів, загальних метаболітів оксиду азоту, зменшення активації антиоксидантних ферментів і розвиток некомпенсованого перекисного окислення ліпідів) і вогнищі (підвищене утворення нітритів, нітратів, загальних метаболітів оксиду азоту, збільшення вмісту вторинних продуктів перекисного окислення ліпідів, зниження активності антиоксидантних ферментів) після завершення опромінення. Показано, що під впливом мазі з антиоксидантною активністю (мазь тіотриазоліну з наночастками срібла) в профілактичному режимі ушкоджувальна дія ультрафіолету А нівелюється. Обмежуються альтеративні та гіперпластичні процеси в епідермісі, відновлюються / рідшають альтеративні зміни, ознаки колагенізації дерми; підвищується активність антиоксидантних ферментів у вогнищі (до норми) і крові, знижується утворення вторинних продуктів перекисного окиснення ліпідів, пригнічується утворення пероксинітриту, експресія індуцибельної синтази оксиду азоту (до норми) і продукція похідних оксиду азоту (нітритів, нітратів, загальних метаболітів у крові та вогнищі). Показано, що локальне опромінення шкіри морських свинок ультрафіолетом В призводить до виражених негативних змін її морфофункціонального стану, що заключається в пролонгованому характері порушень, хронізації запального процесу. При цьому на 8-15-у добу після опромінення спостерігається переважання проліферативних явищ запалення. Посилення проліферативної активності базальних кератиноцитів обумовлює розвиток гіперпластичних процесів в епідермісі, що поєднуються з дистрофічними змінами в епідермоцитах та дискератозом. Наростає колагенізація дерми, змінюється структура еластичних волокон. Паралельно знижується вираженість лейкоцитарної і наростає лімфомакрофагальна інфільтрація дерми. У віддалені терміни експерименту (21-28-а доба) знижується вираженість проліферативної активності базальних кератиноцитів, гіперпластичних і дистрофічних змін епідермісу, запальної інфільтрації дерми, з наростанням нерівномірного фіброзу. Виявлено, що локальне ультрафіолет В опромінення у віддалені післяеритемні терміни приводить до багаторазового підвищення вмісту пероксинітриту і активності індуцибельної синтази оксиду азоту, накопичення продуктів оксиду азоту (нітритів, нітратів, загальних метаболітів у крові та вогнищі), пригнічення активності антиоксидантних ферментів і активації процесів перекисного окислення ліпідів в крові та вогнищі протягом всього часу дослідження. Виявлено, що застосування мазей з антиоксидантною активністю (мазь тіотриазоліну і мазь тіотриазоліну з наночастками срібла) в лікувально-профілактичному режимі сприятливо впливають на відновні процеси.

2. In the dissertation the actual scientific problem of pathophysiology was solved - on the basis of experimental data important mechanisms of damaging action of ultraviolet A and ultraviolet B on skin after irradiation, in the postheritemic period, the expediency of application of preparationswith antioxidant activity for reducing the identified violations is theoretically and experimentally substantiated. As a result of the conducted microscopic and morphometric researches new data are received that after local fractional irradiation by ultraviolet A in skin of guinea pigs the morphological picture in all structural components of skin has inhomogeneous character. It was found that local ultraviolet A irradiation leads to the development of negative processes in the blood (formation of peroxynitrite, abrupt activation of inducible nitric oxide synthase, accumulation of nitrites, nitrates, total metabolites of nitric oxide, decreasing of activation of antioxidant enzymes and development of uncompensated lipid peroxidation) and in focus (increased formation of nitrites, nitrates, total metabolites of nitric oxide, increase of the content of secondary products of lipid peroxidation, decrease of the activity of antioxidant enzymes) after irradiation. It was shown that under the influence of an ointment with antioxidant activity (ointment of thiotriazoline with silver nanoparticles) in the prophylactic mode the damaging effect of ultraviolet A is leveled. Alternative and hyperplastic processes in the epidermis are limited, alternative changes, signs of dermal collagenization are restored / rare; the activity of antioxidant enzymes increases in the hearth (to normal) and blood, reduces the formation of secondary products of lipid peroxidation, inhibits the formation of peroxynitrite, the expression of inducible nitric oxide synthase (to normal) and the production of nitric oxide derivatives (nitrites, nitrates, common metabolites in the blood and hearth). It is shown that local irradiation of guinea pig skin with ultraviolet B leads to pronounced violations of its morphofunctional state, which consists of the prolonged nature of the disorders, the chronicity of the inflammatory process. At the same time on the 8th-15th day after irradiation the predominance of proliferative phenomena of inflammation is observed. Increased proliferative activity of basal

keratinocytes causes the development of hyperplastic processes in the epidermis, combined with dystrophic changes in epidermocytes and dyskeratosis. The collagenization of the dermis increases, the structure of elastic fibers changes. In parallel, the severity of leukocyte decreases and lymphomacrophage infiltration of the dermis increases. In the remote terms of the experiment (21-28th day) the severity of the proliferative activity of basal keratinocytes, hyperplastic and dystrophic changes of the epidermis, inflammatory infiltration of the dermis decreases, with increasingof uneven fibrosis. It was found that local ultraviolet B irradiation in the remote post-erythematous period leads to a multiple increase of peroxynitrite content and activity of inducible nitric oxide synthase, accumulation of nitric oxide products (nitrites, nitrates, total metabolites in the blood and focus), suppression of the activity of antioxidant enzymes and activation of lipid peroxidation processes in the blood and hearth throughout the study. It was found that the use of ointments with antioxidant activity (thiotriazoline ointment and thiotriazoline ointment with silver nanoparticles) in the treatment-and-prophylactic mode has a beneficial effect on the recovery process.

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. Звягінцева Тетяна Володимирівна
2. Zvyagintseva Tetyana V

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Костенко Віталій Олександрович
2. Kostenko Vitalii O

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. Гудима Арсен Арсенович
2. Gudyma Arsen A

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. Насібуллін Борис Абдулаєвич
2. Nasibullin Borys A

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. Котюжинська Світлана Георгіївна
2. Kotyuzhinska Svitlana G

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 Корда Михайло Михайлович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Корда Михайло Михайлович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.