Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0421U101272

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 30-04-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Власов Олександр Олексійович
2. Vlasov Oleksandr Oleksiiovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 14.01.35

Назва наукової спеціальності: Кріомедицина

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 20-04-2021

Спеціальність за освітою: лікарська справа

Місце роботи здобувача: Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Код за ЄДРПОУ: 02071205

Місцезнаходження: майдан Свободи, буд. 4, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61022, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 64.242.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут проблем кріобіології і кріомедицини Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 03534630

Місцезнаходження: вул. Переяславська, буд. 23, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61016, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Інститут проблем кріобіології і кріомедицини Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 03534630

Місцезнаходження: вул. Переяславська, буд. 23, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61016, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 34.03.33

Тема дисертації:

1. Вплив екстракту кріоконсервованих фрагментів шкіри поросят і фулерену С60 на альтеративні та репаративні процеси в шкірі після кріодеструкції (експериментальне дослідження)

2. Effect of extract of cryopreserved piglet`s skin fragments and fullerene C60 on alterative and regenerative processes in skin after cryodestruction (experimental study)

Реферат/анотація:

1. Об'єктом дослідження був процес загоєння ран у безшерстих щурів після кріодеструкції шкіри. Предмет дослідження – деструктивні і відновні процеси в тканинах безшерстих щурів після кріодеструкції шкіри та введення екстракту кріоконсервованих фрагментів шкіри поросят або водного колоїдного розчину фулерену С60. Мета роботи – визначення особливостей процесу загоєння ран за кріодеструкції шкіри у безшерстих щурів після застосування екстракту кріоконсервованих фрагментів шкіри поросят та водного колоїдного розчину фулерену С60. У роботі використано такі методи: кріохірургічний, контактної термометрії,

клінічного дослідження (в тому числі планіметричний), лабораторні (гематологічні, біохімічні), гістологічні (в тому числі: морфометричні, імуногістохімічні); спектрофотометричний, статистичні. Розроблена експериментальна модель процесів деструкції і репарації тканин після кріоабляції шкіри у безшерстих щурів, яка характеризується місцевими і системними проявами деструкції і запалення і може бути використана для вивчення процесів, що виникають після кріохірургічного лікування новоутворень. Було встановлено, що застосування як екстракту кріоконсервованих фрагментів шкіри поросят (ЕКФШП), так і водного колоїдного розчину фулерену С60 (ВКРФ С60) прискорювало загоєння ран після кріоабляції шкіри у безшерстих щурів, що проявлялося зменшенням вираженості морфологічних проявів деструкції і запалення і збільшенням проявів репаративних процесів на макро- і мікроскопічному рівні. Було продемонстровано, що введення ЕКФШП і ВКРФ С60 щурам після кріоабляції шкіри сприяло зменшенню маркерів деструктивних та запальних процесів, що проявлялося нормалізацією прооксидантно-антиоксидантного балансу. Вперше показано, що регенерація тканин за кріодеструкції шкіри після введення ЕКФШП є більш органотиповою, ніж після введення ВКРФ С60, що проявляється формуванням придатків шкіри і більшою збалансованістю процесів апоптозу та проліферації. Вперше доведено, що введення ВКРФ С60 тваринам після кріодеструкції шкіри призводить до дисбалансу регуляції ранового процесу – гіперстимуляції проліферації клітин зі зниженням їх апоптотичної активності переважно в епітеліальному шарі і клітинах фібробластичного ряду. На основі даних дослідження впливу ВКРФ С60 на процеси перекисного окислення ліпідів та морфологічні показники деструктивних та відновних процесів в тканинах після кріоабляції шкіри було розроблено спосіб лікування ран (патент України UA111022 U). Отримані результати щодо стимуляції фулеренами проліферації клітин на тлі зниження їх апоптотичної активності можуть бути експериментальним обґрунтуванням доцільності проведення досліджень віддалених наслідків застосування ВКРФ С60 на різних експериментальних моделях. Отримані дані можуть бути експериментальним обґрунтуванням доцільності проведення досліджень щодо можливості включення ЕКФШП в протоколи лікування ран.

2. The object of the study was the process of wound healing in hairless rats after skin cryodestruction. The subject of the study - destructive and repair processes in the tissues of hairless rats after skin cryoablation and the introduction of a extract of cryopreserved piglet`s skin fragments or an aqueous colloidal solution of unmodified fullerene C60. The aim of the work was to determine the characteristics of the wound healing process after skin cryodestruction in hairless rats after introduction of the extract of cryopreserved piglet`s skin fragments and aqueous colloidal solution of C60 fullerene. The following methods were used in the work: cryosurgical, contact thermometry, clinical examination (including planimetric), laboratory (hematological, biochemical), histological (morphometric, immunohistochemical); spectrophotometric, statistical. The experimental model of the destruction and regeneration processes after skin cryoablation in hairless rats was presented, which was characterized with local and systemic manifestations of destruction and inflammation and could be used to study the processes occurring after cryosurgical treatment of tumors. It is shown that the introduction of the extract of cryopreserved piglet`s skin fragments (PSCFE) or aqueous colloidal solution of C60 fullerene (AQSUF C60) was accompanied by accelerated wound healing after skin cryoablation, manifested by a decrease in morphological manifestations of destruction and inflammation as well as increased manifestations of reparative processes at macro- and microscopic levels. It was demonstrated that the administration of the PSCFE or AQSUF C60 after skin cryoablation in hairless rats contributed to a decrease of markers of destructive and inflammatory processes, manifested by normalization of prooxidant-antioxidant balance. It has been shown for the first time that tissue regeneration by skin cryodestruction after PSCFE administration is more organotypic than after AQSUF C60 one, which is manifested by the formation of skin appendages and greater balance of apoptosis and proliferation processes. For the first time it was found that the use of PSCFE and AQSUF C60 in animals after cryodestruction of the skin reduced the level of markers in the serum of destructive and inflammatory processes. Based on the data of studying the influence of AQSUF C60 on the processes of lipid peroxidation and morphological indices of destructive and regenerative processes in tissues after skin cryoablation, a method of wound healing was developed (patent of Ukraine UA111022 U). The obtained data on the stimulation of cell proliferation by fullerenes on the background of a decrease in their apoptotic activity can experimentally justify the feasibility of performing

studies of the long-term effects when using the AQSUF C60 in various experimental models. The findings can be an experimental justification for the feasibility of research on the possibility of including PSCFE into wound treatment protocols.

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. Ковальов Геннадій Олександрович
2. Kovalov Gennadiy

Кваліфікація: к. мед. н., 14.01.35

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. Олійник Григорій Анатолійович
2. Oliinyk Hryhorii

Кваліфікація: д. мед. н., 14.01.03

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. Шепітько Володимир Іванович

2. Shepitko Volodymyr

Кваліфікація: д. мед. н., 14.03.09

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. Компанієць Антоніна Михайлівна

2. Kompaniets Antonina

Кваліфікація: д. мед. н., 14.01.35

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. Висеканцев Ігор Павлович
2. Vysekantsev Igor

Кваліфікація: к. мед. н., 14.01.35

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	Гольцев Анатолій Миколайович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Гольцев Анатолій Миколайович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.