Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0418U002104

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 12-02-2018

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Середа Катерина Віталіївна
2. Sereda Kateryna Vitaliivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 14.01.18

Назва наукової спеціальності: Очні хвороби

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 02-02-2018

Спеціальність за освітою: лікувальна справа

Місце роботи здобувача: Державна установа "Інститут очних хвороб і тканинної терапії ім.В.П.Філатова НАМН України"

Код за ЄДРПОУ: 02012094

Місцезнаходження: Французький бульвар 49/51, м. Одеса, Одеська обл., 65061, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія медичних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 41.556.01

Повне найменування юридичної особи: Державна установа "Інститут очних хвороб і тканинної терапії ім.В.П.Філатова НАМН України"

Код за ЄДРПОУ: 02012094

Місцезнаходження: Французький бульвар 49/51, м. Одеса, Одеська обл., 65061, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія медичних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Державна установа "Інститут очних хвороб і тканинної терапії ім.В.П.Філатова НАМН України"

Код за ЄДРПОУ: 02012094

Місцезнаходження: Французький бульвар 49/51, м. Одеса, Одеська обл., 65061, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія медичних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 76.29.56

Тема дисертації:

1. Ефективність трансплантації амніотичної мембрани при бактеріальних кератитах
2. The efficacy of the amniotic membrane transplantation in bacterial keratitis

Реферат:

1. Об'єкт: бактеріальний кератит. Мета: оптимізувати методи трансплантації амніотичної мембрани (ТАМ), кріоконсервованої за новою методикою, на основі вивчення в експерименті механізмів її впливу на особливост іперебігу запального процесу і регенераціїрогівки при бактеріальному кератиті. Методи: візометрія, біомікроскопія, флюоресцеїновий тест, фотореєстрація змін рогової оболонки, гістоморфологічні та імуногістохімічні дослідження тканин рогівки, статистичні методи. Щілинна лампа, мікроскоп Jenamed-2, цифрова камера Canon. Розроблено модель бактеріального кератиту, щодозволяє отримати стандартну клінічну картину бактеріального кератиту середнього ступеня тяжкості у 100% експериментальних тварин, яку можна використовувати для вивчення ефективності ТАМ, а також механізмів її впливу на перебіг кератиту (Патент України № UA87119U від 27.01.2014). Вперше вивчено взаємозв'язок між запаленням і проліферативною активністю епітеліоцитів і кератоцитів на розробленій моделі бактеріального кератиту з

використанням імуногістохімічних маркерів, який проявляється наявністю зворотного зв'язку між проліферативною активністю клітин переднього епітелію рогової оболонки (відсутність експресії Ki-67) та інтенсивністю запальної інфільтрації строми рогівки (наявність експресії CD68 і MMP-9). Розширено знання про вплив трансплантації амніотичної мембрани, кріоконсервованої за новою методикою, на процесирегенерації рогової оболонки, що полягають у збільшенні кількості стовбурових клітин лімбальної зони (наявність експресії віментину) та їх проліферації за участі в епітелізації рогової оболонки (наявність експресії Ki-67). Вперше на розробленій моделі бактеріального кератиту показано протизапальні властивості амніотичної мембрани, кріоконсервованої за новою методикою, що підтверджується епітелізацією поверхні рогівки в 73,3% тварин незалежно від техніки фіксації трансплантата на 7-му добу, резорбцією запальної інфільтрації в тканин ірогівки на 14-ту добу в 90% тварин у групі з біологічним покриттям і в 70% тварин - у групі з пошаровою трансплантацією амніотичної мембрани. Використання трансплантації амніотичної мембрани, кріоконсервованої за новою методикою, при застосуванні техніки біологічного покриття більш ефективне порівняно з технікою пошарової трансплантації. Виражається це в тому, що на 30-ту добу експерименту у всіх тварин відсутні запальна інфільтрація, васкуляризація і формування інтенсивного помутніння рогівки, тимчасом як при використанні техніки пошарової трансплантації перераховані клінічні ознаки спостерігаються в 40% тварин. Порівняльне вивчення двох технік фіксації амніотичної мембрани, проведене на моделі бактеріального кератиту, дозволяє рекомендувати у випадку виразок рогівки глибиною до 1/3 строми застосування трансплантації амніотичної мембрани, кріоконсервованої за новою методикою, з використанням техніки біологічного покриття. На підставі проведених експериментальних досліджень отримано дозвіл Координаційного центру трансплантації органів, тканин і клітин України на вивчення ефективності ТАМ у пацієнтів з патологією рогівки в клініці (протокол № 1 від 24 січня 2017 року). Розроблена модель бактеріального кератиту застосовувалася для експериментальних досліджень згідно з науковою тематикою лабораторії імунологічних досліджень. Результати дослідження впроваджені в лікувальну роботу відділу патології рогівки ока ДУ "Інститут очних хвороб і тканинної терапії ім. В. П. Філатова НАМНУ". Сфера застосування - медицина, офтальмологія.

2. Object: bacterial keratitis. Purpuse: optimization of the transplantation methods of amniotic membrane (AMT), cryopreserved by a new technique, based on the study of the mechanisms of its influence on the peculiarities of inflammatory process and corneal regeneration in bacterial keratitis. Methods: visometry, biomicroscopy, fluorescein test, photoregistration of corneal changes, histomorphological and immunohistochemical studies of corneal tissue, statistical methods. Slit lamp, Jenamed-2 microscope, Canon digital camera. The model of bacterial keratitis which enables to obtain a standard clinical picture of bacterial keratitis of moderate severity in 100% of experimental animals, is developed, it can be used for studying of effectiveness of AMT as well as mechanisms of its influence on the course of keratitis (Patent number UA87119U Ukraine from 27.01.2014). The interconnection between inflammation and proliferative activity of epithelial cells and keratocytes on the developed model of bacterial keratitis, using immunohistochemical markers, which are manifested by the feedback between the proliferative activity of the cells of the anterior epithelium of the cornea (absence of Ki-67 expression) and the intensity of inflammatory corneal stromal infiltration (presence of expression of CD 68 and MMP-9) were investigated for the first time. Knowledge about the effect of transplantation of the amniotic membrane, cryopreserved by the new technique, on the processes of corneal regeneration, consisting in increasing of the number of stem cells in the limbal zone (presence of expression of vimentin) and their proliferation with involvement in the epithelization of the cornea (presence of Ki-67 expression), is extended. For the first time the anti-inflammatory properties of the amniotic membrane, cryopreserved by the new technique, are shown, which is confirmed by epithelization of the corneal surface at 73.3%, irrespectively to the technique of the graft on the 7-th day, resorption of inflammatory infiltration in the corneal tissue on the 14-th day in 90% of animals in the group with the biological covering and in 70% of animals in the group with layer transplantation of amniotic membrane. Amniotic membrane transplantation, cryopreserved by the new technique, using biological covering technique is more effective compared with layer transplantation technique. It is expressed in absence of inflammatory infiltration, vascularization, and formation of intensive corneal clouding in all the animals on the 30-th day of the

experiment, whereas in application the layer transplantation technique the above mentioned clinical features are observed in 40% of animals.The comparative study of the two techniques of amniotic membrane fixation, conducted on bacterial keratitis model, allows us to recommend application of the amniotic membrane transplantation, cryopreserved by the new technique, using biological covering technique in case of corneal ulcers up to 1/3 of the stroma in depth. On the basis of the conducted experimental studies we were given a license from the Coordination Center of Organ, Tissue and Cell Transplantation of Ukraine for studying effectiveness of AMT in patients with corneal pathology in the clinic (protocol № 1, January 24th 2017). The developed model of bacterial keratitis was used for experimenta lstudies according to the scientific topics of the Laboratory of Immunological Research. The result sof the study were introduced into the treatment protocols of the Department of Pathology of the Eye Cornea, SI «The Filatov institute of eye diseases and tissue therapy NAMS of Ukraine». Scope of application - medicine, ophthalmology.

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. Дрожжина Галина Іванівна
2. Drozhzhyna Galyna Ivanivna

Кваліфікація: д. мед. н., 14.01.18

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. Завгородня Наталія Григорівна
2. Zavgorodnya Nataliya Grygorivna

Кваліфікація: д. мед. н., 14.01.18

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. Скрипник Рімма Леонідівна
2. Skrypnyk Rimma Leonidivna

Кваліфікація: д. мед. н., 14.01.18

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 Пасєчнікова Наталія Володимирівна

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Пасєчнікова Наталія Володимирівна

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

Юрченко Т.А.