

Укладачі:

Фесюнова Г.С., к.біол.н., ст.наук.співр., т.в.о. лабораторії фармакології і тканинної терапії ДУ «Інститут очних хвороб і тканинної терапії імені В.П. Філатова НАМН України»

Назаретян Р.Е., к.мед.н., завідувач відділення вітреоретинальної мікрохірургії ДУ «Інститут очних хвороб і тканинної терапії імені В.П. Філатова НАМН України»

Цибуляк Г.М., мол. наук.співр. лабораторії фармакології і тканинної терапії ДУ «Інститут очних хвороб і тканинної терапії імені В.П. Філатова НАМН України»

Рецензенти:

Коломієць В.О., д.мед.н., ст. наук.співр., зав. лабораторії медико-технічних розробок ДУ «Інститут очних хвороб і тканинної терапії імені В.П. Філатова НАМН України»

Іваницька О.В., к.мед.н., доцент кафедри офтальмології Одеського Національного медичного університету

Відповідальний за випуск: ДУ «Інститут очних хвороб і тканинної терапії ім. В.П. Філатова НАМН України», 65061, Україна, м. Одеса, бул. Французький, 49/51.

Тел. (048) 746-51-07

e-mail: filatovscience@ukr.net

Тираж 200 примірників

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ МЕДИЧНИХ НАУК
УКРАЇНИ
ІНФОРМАЦІЙНИЙ ЛИСТ

Про нововведення в системі охорони здоров'я
УДК 617.713-001.17-047.58

Випуск із проблеми
«Офтальмологія»

Підстава: Інформаційний бюлетень
НАМН України вип. 55, 2023 р., с. 80-81

«ЗАТВЕРДЖЕНО»

Вченою радою ДУ «інститут очних хвороб і тканинної терапії ім. В.П. Філатова НАМН України»
Протокол № 10 від 01.12.2023 року

**ПРИСТРІЙ ДЛЯ МОДЕЛЮВАННЯ ТЕРМІЧНОГО ОПІКУ
РОГІВКИ ОКА II СТУПЕНЯ ТЯЖКОСТІ.**

Установа-розробник: Державна установа
«Інститут очних хвороб і тканинної терапії
ім. В.П. Філатова НАМН України»

Одеса – 2023

Суть впровадження. Спосіб розробки пристрою для моделювання термічного опіку рогівки II ступеня тяжкості дозволяє здійснити відтворення термічного опіку рогівки у тварин, за рахунок чого є можливим вивчення патогенетичних механізмів післяопікового процесу та з'ясування особливостей клінічного перебігу процесів, які відбуваються у рані.

При використанні запропонованого пристрою створюються умови дозування пошкоджуючого фактора за площиною та температурою, що дозволяє отримати термічний опік центральної зони рогівки ока II ступеня.

Пристрій працює наступним чином: на нижній кінець електричного стрижня накручують насадку – мідний циліндр. Пристрій підключають до електричної мережі встановлюють на індикаторі необхідну температуру, величину якої контролюють температурною шкалою. Після сигналу індикатора, що сигналізує про нагрів до потрібного режиму температури - 320° С пристрій, тримаючи за рукоятку, опускають і здійснюють таким чином контакт нижнього кінця електричного стрижня, який закінчується мідним циліндром з зовнішнім діаметром 6 мм, з площею поверхні - 28,3 мм², з рогівкою ока тварини, часом експозиції 1 секунда.

Нововведення впроваджено в ДУ «Інститут очних хвороб і тканинної терапії ім. В.П. Філатова НАМН України».

Впровадження нововведення при наявності необхідного обладнання додаткових коштів не потребує.

Рівень інновації. Запропонований спосіб показав, що при використанні запропонованого пристрою створюються умови дозування пошкоджуючого фактора за площиною та температурою, що дозволив отримати термічний опік центральної зони рогівки ока II ступеня тяжкості.

Актуальність проблеми. Серед всіх видів травм ока великий відсоток складають опікові пошкодження органу зору. Однією з основних проблем лікування постраждалих від

опіків очей є своєчасність та ефективність патогенетично спрямованого лікування. Саме від цього залежать характер перебігу і результат лікування.

Вірогідно, що вирішення проблеми ефективного лікування термічних опіків очей залежить від знання ключових механізмів ранового процесу з наступним усвідомленням процесів, які відбуваються у рані. Однак, треба зауважити, що опіки такої специфічної тканини як рогівка, де відсутні кровоносні судини, мало вивчені.

Для розв'язання проблеми ефективного лікування термічних опіків рогівки можливим інструментом є експеримент з моделювання термічного опіку у тварин, що створить умови для вивчення патогенетичних механізмів післяопікового процесу.

Показання до застосування: відтворення термічного опіку центральної зони рогівки ока II ступеня тяжкості у лабораторних тварин.

Протипоказання до застосування: немає.

Гриф секретності немає.

Висновок. Отримані дані свідчать про ефективність використання запропонованого пристрою для відтворення термічного опіку рогівки ока II ступеня тяжкості, а саме створення умов дозування пошкоджуючого фактора за площиною та температурою, що дозволяє об'єктивно вивчати патогенетичні механізми та клінічний перебіг післяопікового процесу.