

---

## **Вивчення динаміки опікового процесу при опіку рогівки у експериментальних тварин при субкон'юнктивальному введенні кортикостероїду продовженої дії**

**Гаврилюк М. В., Якименко С. А.**

*ДУ «Інститут очних хвороб і тканинної терапії ім. В.П. Філатова НАМН України» (Одеса, Україна)*

**Актуальність.** Як відомо, у відповідь на всі види пошкодження, в т.ч. і на опікову травму, в пошкоджених тканинах виникає запальний процес, який протікає на протязі відповідного часу, проходить різні стадії і має різні клінічні прояви. Така ж сама реакція виникає і в тканинах ока при опіках, що проявляється запаленням ока (гіперемією і ін'єкцією судин), набряком рогівки і райдужки, виразкою рогівки, ексудацією в передню камеру, болями в оці. Але патофізіологічні зміни, які виникають в тканинах і середовищах очей при їх опіках залишаються ще недостатньо вивчені. Дискутабельне також питання відносно доцільності і термінів застосування при опіках очей кортикостероїдів. Тому більш глибоке вивчення патофізіології запального процесу в очах при їх опіках залишається важливою задачею сучасної офтальмокомбустіології. Доцільно було б вивчити дію субкон'юнктивально введеного кортикостероїду продовженої дії. Це може допомогти діагностиці, прогнозуванню протікання запального процесу в очах при опіку, а також розробити більш ефективних методів його лікування.

**Мета.** Вивчення динаміки протікання запального процесу в тканинах ока при опіках очей. Для цього планується в експерименті вивчення динаміки модельованого лужного опіку рогівки 3 А на фоні введеного кортикоїду продовженої дії та розробка більш ефективних методів їх лікування.

**Матеріал і методи.** Дослідження проведені на правих очах 10 кроликів породи шиншила масою 2-2,5 кг з дотриманням вимог міжнародної конвенції по роботі з дослідними тваринами, які були розділені на 2 групи: перша – основна, друга – контрольна. На всіх 10 правих очах обох груп був нанесений опік рогівки 10% розчином лугу (NaOH), спеціальним штампом 10 мм в діаметрі з експозицією 10 с., що дало змогу змоделювати тяжкий опік рогівки 3А ступеня важкості (“матове скло”). Потім на 3, 7, 21, 30 добу проводилася фотореєстрація наступних показників: інтенсивності помутніння (набряку) рогівки, розміри діаметру ерозії рогівки, ступінь запальної реакції ока, ступінь васкуляризації рогівки, розміри та інтенсивність більма.

В 3, 7, 21, 30 добу в дослідній групі вводився субкон'юнктивально кортикостероїд довгострокової дії (флостерон по 0,3 мл).

**Результати.** Проведеним експериментальним дослідженням встановлено, що показники опікового процесу в рогівці в динаміці – ступінь набряку (помутніння) рогівки, ступінь запалення, розміри ерозії, васкуляризація і інтенсивність більма – змінюються в залежності від терміну після опіку та мають між собою пряму кореляцію і відрізняються від таких показників у кроликів, яким субкон'юнктивально кортикостероїд не вводили. Так, ступінь помутніння ( набряку рогівки) і ступінь запалення ока в основній групі на 7 добу суттєво зменшилися і до 21 доби були значно меншими в порівнянні з контрольною групою. Розміри ерозії рогівки в обох групах були не однаковими – їх розміри в основній групі були дещо більшими на протязі всього експерименту. Розміри і інтенсивність утвореного більма в основній групі були меншими, ніж в контрольній групі, а васкуляризація рогівки була незначною і не відрізнялась в обох групах.

**Висновки.** Проведені дослідження показали, що підкон'юнктивальне введення кортикостероїду продовженої дії позитивно впливало на перебіг лужного опікового процесу в очах експериментальних тварин, окрім термінів епітелізації ерозії в основній групі. Це свідчить про можливість застосування кортикостероїду продовженої дії в ранні терміни при опіках очей.

---

## **Study of the dynamics of the burn process in the cornea burns in experimental animals with using subconjunctival injection of corticosteroid with prolonged action**

*Gavryliuk M. V., Yakimenko S. A.*

*SI "The Filatov Institute of Eye Diseases and Tissue Therapy of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine" (Odesa, Ukraine)*

Study of the dynamics of the burn process in the cornea burns in experimental animals with using subconjunctival injection of corticosteroid with prolonged action. The experiments showed that subconjunctival injection of corticosteroid with prolonged action positively influenced of alkaline burn process in the eyes of experimental animals, in addition to the terms of epithelisation of erosion in the main group. That testifies that this method of using subconjunctival injection of corticosteroid with prolonged action in the early stages of ocular burns of the eyes can be used.

---

## **Вплив препаратів на основі полівінілового спирту та повідону при лікуванні непроникаючої травми рогівки стороннім тілом**

*Древетняк Я. В.*

*Комунальне некомерційне підприємство «Черкаська обласна лікарня Черкаської обласної ради» (Черкаси, Україна)*

**Актуальність.** За даними роботи в офтальмологічному відділенні Черкаської обласної лікарні за 2018 на кожні 100 амбулаторних пацієнтів було 68 із травмою органа зору, це свідчить про те, що травма органа зору складає найбільший відсоток амбулаторних звернень. Серед них 60 пацієнтів із непроникаючою травмою стороннім тілом в рогівку ока, що складає 88,2%. Проблема профілактики та лікування непроникаючих пошкоджень рогівки стороннім тілом являється дуже важливою, оскільки їх тривале перебування в оці може призвести до ускладнень, таких як травматичний кератит або гнійна виразка рогівки. Виразка рогівки у 27,6% випадків являється наслідком первинної інфекції та у 30,2% пацієнтів виникає при розвитку вторинної інфекції. Тому для зменшення ускладнень та зменшення часу для повної регенерації рогівки необхідно підібрати максимально ефективну комбінацію препаратів.

**Мета.** Дослідити вплив препаратів на основі полівінілового спирту та повідону при лікуванні непроникаючої травми рогівки стороннім тілом.

**Матеріал та методи.** Робота проводилась на базі офтальмологічного відділення Черкаської обласної лікарні в період з 1 жовтня 2018 по 30 грудня 2018. В групу дослідження увійшли 60 хворих (чоловіки віком від 18 до 49 років) із діагнозом: непроникаюча травма рогівки стороннім тілом. Строк звернення за медичною допомогою склав від 1 до 3 діб з моменту отримання травми. Діагноз встановлювався на основі скарг хворих, анамнезу захворювання, візіометрії, біомікроскопії. Видалення сторонніх тіл з рогівки відбувалось під місцевою анестезією (двократне закапування розчином проксиметакаїну гідрохлориду 0,5%) за допомогою одноразової ін'єкційної голки. У всіх хворих стороннє тіло знаходилось в середніх та глибоких шарах рогівки. Всі пацієнти були поділені на дві групи по 30 людей. Перша група отримувала лікування за схемою: закапування розчину фторхінолонів 0,3% (по 1-2 краплі 4 рази на день), гель на основі декспантенолу 5% (по одній краплі 4 рази на день). Друга група отримувала лікування за схемою: закапування розчину фторхінолонів 0,3% (по 1-2 краплі 4 рази на день), гель на основі декспантенолу 5% (по 1 краплі 2 рази на день) та краплі на основі полівінілового спирту (14мг/мл) та повідону (6мг/мл) по 1 краплі 2 рази на день.

**Результати.** Наприкінці лікування в усіх пацієнтів було повне відновлення зорових функцій за даними візіометрії та повна регенерація рогівки за даними біомікроскопії. В першій групі пацієнтів строк лікування склав  $6 \pm 0,5$  діб до повного відновлення гостроти зору до початкового рівня. В другій групі пацієнтів строк повної епітелізації рогівки та відновлення зорових функцій склав в середньому  $4 \pm 0,7$  доби. Результати можна пояснити тим, що полі-