

**Укладачі:**

Михейцева І.М., д.біол.н., с.н.с., завідувач лабораторії біохімії ДУ «Інститут очних хвороб і тканинної терапії ім. В.П. Філатова НАМН України»;

Коломійчук С.Г., н.с. лабораторії біохімії ДУ «Інститут очних хвороб і тканинної терапії ім. В.П. Філатова НАМН України»;

Бондаренко Н.В., аспірант лабораторії біохімії ДУ «Інститут очних хвороб і тканинної терапії ім. В.П. Філатова НАМН України»;

Сіроштаненко Т.І, м.н.с. лабораторії біохімії ДУ «Інститут очних хвороб і тканинної терапії ім. В.П. Філатова НАМН України»;

**Рецензенти:**

Коновалова Н.В., д.м.н., с.н.с., лікар-офтальмолог вищої категорії відділу запальної патології ока ДУ «Інститут очних хвороб і тканинної терапії ім. 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) 729-83-57

e-mail: filatovbiochem@ukr.net

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ  
**ІНФОРМАЦІЙНИЙ ЛИСТ**

Про нововведення в системі охорони здоров'я

УДК 617.721.6-002-06:617.7-007.681-036.3

Випуск із проблеми  
"Офтальмологія"

Підстава: Інформаційний бюлетень  
НАМН України вип.49, 2020 р., с. 113-114

«ЗАТВЕРДЖЕНО»

Вченою Радою ДУ «Інститут очних хвороб і тканинної терапії ім. В.П. Філатова НАМН України»  
Протокол №10 від 28.10.2020 року

**СПОСІБ МОДЕЛЮВАННЯ НЕІНФЕКЦІЙНОГО  
ПЕРЕДНЬОГО УВЕЇТУ НА ТЛІ  
ОФТАЛЬМОГІПЕРТЕНЗІЇ**

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

*Суть впровадження:* полягає в створенні попереднього підвищення внутрішньоочного тиску (офтальмогіпертензії) і відтворення на його тлі неінфекційного переднього увеїту у кролів з використанням альбуміну з сироватки бика. Отримується стійка модель неінфекційного переднього увеїту на тлі офтальмогіпертензії. Поставлене завдання вирішується тим, що для моделювання офтальмогіпертензії (ВОТ) в передню камеру очей експериментальним кролям робили одноразові ін'єкції 0,1 мл 0,3 % розчину карбомеру. Надалі, для моделювання неінфекційного увеїту на тлі офтальмогіпертензії, тварини піддавалися загальній анестезії. Тварині проводили загальну сенсibilізацію організму двократним підшкірним введенням у верхню частину стегна 150 мг альбуміну з сироватки бика. Інтервал між ін'єкціями складав 5 днів. Через 5 днів після закінчення загальної сенсibilізації тваринам під загальною та місцевою анестезією проводили індукцію алергічного увеїту. В передню камеру ока на 12 годині в 1-2 мм від площини лімбу вводили інсуліновим шприцем під певним кутом в шарах строми рогівки 5 мг альбуміну з сироватки бика, розчиненого в 0,07 мл стерильного фосфатного буферу. На наступний день після введення зазначеної дози антигену в передню камеру очей у тварин розвивався неінфекційний передній увеїт на тлі офтальмогіпертензії - (ВОТ (23,4±1,3) мм рт. ст. проти норми (13,5±0,6) мм рт. ст., виразна клінічна картина запального процесу в увеальному тракці, оптична нейропатія з невритом центральної частини зорового нерва, ексакація диску зорового нерва та задній хоріоретинит.

На дану наукову розробку отримано патент України на корисну модель №137107 від 10.10.2019 (51)МПК (2006):A61K 9/00, A61P 27/02 (2006.01). Опубл. 10.10.2019 р. Бюл. № 19. Акт впровадження від 27 червня 2019 року.

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

*Рівень інновації:* Даний спосіб дає можливість вивчати патогенетичну роль підвищеного внутрішньоочного тиску в розвитку неінфекційного переднього увеїту та проводити випробування ефективності препаратів в доклінічних дослідженнях. Показання до застосування: випробування ефективності препаратів та може бути рекомендований до впровадження в лабораторіях та клінічних підрозділах, які займаються доклінічними дослідженнями.

*Актуальність теми:* Перевагами способу є більш короткий термін моделювання неінфекційного переднього увеїту, більш виразна клінічна картина запального процесу в увеальному тракці на тлі офтальмогіпертензії, яка супроводжувала увеїт протягом всього строку спостереження. Застосування способу моделювання переднього увеїту на тлі офтальмогіпертензії дозволяє вивчати патогенетичні особливості неінфекційного переднього увеїту у кролів на тлі підвищеного внутрішньоочного тиску, який є одним з чинників розвитку глаукоматозного процесу.

*Протипоказання до застосування:* немає  
Гриф секретності немає.

*Висновок:* Теоретична значимість полягає в визначенні патогенетичної ролі ВОТ в розвитку увеїту та розширенні уявлення про різні сторони патогенезу цього захворювання. Практична значимість способу - випробування ефективності препаратів та може бути рекомендований до впровадження в лабораторіях та клінічних підрозділах, які займаються доклінічними дослідженнями.