ДЕРЖАВНА СЛУЖБА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ УКРАЇНИ

УКРАЇНА **(19) UA** **(11) 69905** **(13) U**

(51) МПК
G09B 23/28 (2006.01)

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2012 03453**
(22) Дата подання заявки: **23.03.2012**
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: **10.05.2012**
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: **10.05.2012, Бюл.№ 9**

(72) Винахідник(и):
Зборовська Олександра Володимирівна (UA),
Горянова Ільїна Сергіївна (UA)

(73) Власник(и):
ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ОЧНИХ ХВОРОБ І ТКАНИННОЇ ТЕРАПІЇ ІМ. В.П. ФІЛАТОВА",
Французький бул., 49/51, м. Одеса, 65061 (UA)

(54) СПОСІБ МОДЕЛЮВАННЯ БАКТЕРІЙНОГО ЕНДОФТАЛЬМІТУ

(57) Реферат:

Спосіб моделювання бактерійного ендофтальміту шляхом введення (під місцевою анестезією оксибупрокаїном) в обидва ока кролів патогенних тест-штамів Staphylococcus aureus (золотистий стафілокок) (ATCC 25923F-49) та Escherichia coli (кишкова паличка) (ATCC O55K5).

UA 69905 U

Корисна модель належить до медицини, а саме до офтальмології, і може бути використана для створення моделі бактерійного ендофтальміту, для експериментального вивчення патогенезу бактерійного ендофтальміту, розробки способів профілактики і найбільш ефективних способів медикаментозного лікування бактерійного ендофтальміту.

Найбільш близьким до запропонованого способу є модель запропонована Родіним С.С. (Логай И.М., Родин С.С. Эндогенный бактериальный эндофтальмит. - Одесса: изд-во "Черноморье", 1996. - 152 с.), яка полягає в інравітреальному введенні 10 000 МТ Staphylococcus aureus. Однак при використанні цього способу можливо отримати модель бактерійного ендофтальміту, який викликано мікробіологічним спектром тільки одного збудника, тоді як останнім часом збільшилася кількість публікацій, що свідчать про зміну мікробіологічного спектра збудників, що викликають ендофтальміт.

В основу запропонованої корисної моделі поставлено задачу удосконалення способу моделювання бактерійного ендофтальміту шляхом підвищення концентрації патогенного тест-штаму Staphylococcus aureus (золотистий стафілокок) (ATCC 25923F-49), а також додаткового введення патогенного тест-штаму Escherichia coli (кишкова паличка) (ATCC O55K5), що створює умови для отримання моделі гострого бактерійного ендофтальміту тяжкого ступеня змішаної етіології, що дозволить розробити і вивчити найбільш ефективні способи профілактики і лікування бактерійного ендофтальміту.

Поставлена задача вирішується тим, що в способі моделювання бактерійного ендофтальміту, за яким кролям в обидва ока під місцевою анестезією оксибупрокаїном за допомогою інсулінового шприца в склоподібне тіло вводять Staphylococcus aureus (ATCC 25923F-49), згідно з корисною моделлю, здійснюють додаткове введення Escherichia coli (150 тис. МТ) (ATCC O55K5), а Staphylococcus aureus (ATCC 25923F-49) вводять у концентрації (150 тис. МТ).

Причинно-наслідкові зв'язки:

- використання концентрації збудників патогенних тест-штамів (150 тис. МТ) викликає розвиток гострого бактерійного ендофтальміту тяжкого ступеня змішаної етіології у всіх кроликів вже на 2 добу;

- додаткове введення Escherichia coli (150 тис. МТ) (ATCC O55K5) - поєднання двох патогенних тест-штамів (Staphylococcus aureus і Escherichia coli) дозволяє отримати бактерійний ендофтальміт тяжкого ступеня змішаної етіології.

Технічним результатом запропонованого способу є отримання моделі гострого бактерійного ендофтальміту тяжкого ступеня змішаної етіології вже на 2 добу.

Опис способу.

Кроликам під місцевою анестезією оксибупрокаїном на обох очах за допомогою інсулінового шприца в склоподібне тіло вводиться 300 тисяч МТ (мікробних тіл) в 0,1 мл добової культури патогенних тест-штамів Escherichia coli (150 тис. МТ) (ATCC O55K5) і Staphylococcus aureus (150 тис. МТ) (ATCC 25923P-49). Експериментальні дослідження проведені в ДУ "Інститут очних хвороб і тканинної терапії ім. В.П. Філатова НАМНУ". Моделювання запропонованого нами способу проводили на 20 очах 10 кроликів породи шиншила масою 2,5-3,0 кг, самці. 23.09.10 кроликам під місцевою анестезією оксибупрокаїном на обох очах за допомогою інсулінового шприца в склоподібне тіло було введено 300 тисяч МТ (мікробних тіл) в 0,1 мл добової культури патогенних тест-штамів Escherichia coli (150 тис. МТ) (ATCC O55K5) і Staphylococcus aureus (150 тис. МТ) (ATCC 25923F-49). 24.09.10 на 2 добу від введення культури у всіх кроликів розвинувся гострий бактерійний ендофтальміт. Контрольне експериментальне дослідження проводилося на 20 очах 10 кроликів породи шиншила масою 2,5-3,0 кг, самці. Ендофтальміт моделювався по вищеописаній методиці, запропонованій Родіним С.С.

Таким чином, запропонований нами спосіб дає можливість отримати модель гострого бактерійного ендофтальміту тяжкого ступеня змішаної етіології у 100 % тварин.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб моделювання бактерійного ендофтальміту, що полягає у введенні (під місцевою анестезією оксибупрокаїном) в обидва ока кролів патогенного тест-штаму Staphylococcus aureus (золотистий стафілокок) (ATCC 25923F-49), який **відрізняється** тим, що здійснюють додаткове введення патогенного тест-штаму Escherichia coli (кишкова паличка) (ATCC O55K5)у концентрації 150 тис. мікробних тіл, а концентрацію Staphylococcus aureus (ATCC 25923F-49) підвищують до 150 тис. мікробних тіл.

Комп'ютерна верстка Л.Литвиненко

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут промислової власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601