



УКРАЇНА

(19) UA (11) 35998 (13) U  
(51) МПК (2006)  
A61F 9/007  
G09B 23/00МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІОПИС  
ДО ПАТЕНТУ  
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під  
відповідальність  
власника  
патенту

(54) СПОСІБ МОДЕЛЮВАННЯ ВИРАЗКИ РОГІВКИ

1

(21) u200806082  
(22) 12.05.2008  
(24) 10.10.2008  
(46) 10.10.2008, Бюл.№ 19, 2008 р.  
(72) САЛДАН ЮЛІЯ ЙОСИПІВНА, UA, ПРИСЯЖНА  
СВІТЛАНА ВАСИЛІВНА, UA  
(73) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ  
УНІВЕРСИТЕТ ІМ.М.І.ПИРОГОВА, UA

2

(57) Спосіб моделювання виразки рогівки, що включає введення культури мікроорганізмів в строму рогівки, який відрізняється тим, що попередньо здійснюють деепітелізацію рогівки, потім виконують дозований розтин строми рогівки в центрі деепітелізованої зони, по обидва боки якого на визначеній глибині утворюють кишеню, в яку вводять певну дозу мікроорганізмів.

Корисна модель відноситься до медицини, зокрема до офтальмології, і може бути використана для відтворення виразки рогівки з метою вивчення лікувальної дії різних засобів.

Відомий спосіб відтворення виразки рогівки шляхом її деепітелізації з наступним нанесенням на поверхню очного яблука суспензії мікроорганізмів (стафілококу) трьохразовим закапуванням крапель з інтервалом 5 хвилин [Сотникова Е.П., Абрамова А.Б., Осташевский В.А., Лотош Т.Д., Салдан В.И. Сочетаное применение глазных капель сульфацила натрия и гумината при воспалительных заболеваниях роговицы в эксперименте //Вісник Вінницького держ. мед. ун-ту ім. М.І. Пирогова. -2002. -Т.6, №1. -С.215-216].

Недоліком відомого способу є незначний відсоток відтворення виразки і неможливість стандартизації її величини.

Найближчим до корисної моделі є спосіб відтворення виразки рогівки, запропонований Новицьким І.Я. [Способ моделирования инфекционного язвенного кератита. Авт. свид. СССР №1184537 Опублик. бюл. изобрет. и открытый, 1985, №38]. Спосіб полягає в тому, що в центр рогівки через лімб вводять ін'єкційну голку, через яку подають повітря для формування в тканинах рогівки порожнини, а потім в утворену порожнину вводять 0,05мл добової культури гемолітичного стафілококу в концентрації 1млрд мікробних тіл в 1мл.

Однак змодельована таким чином виразка не повністю відтворює клінічний перебіг захворювання. Як відомо, виразка рогівки завжди виникає на очах з первинним ураженням поверхневих її шарів, тобто епітелію.

В основу корисної моделі поставлено завдання відтворення виразки рогової оболонки наближеної до її клінічного перебігу та стандартизації для вивчення дії лікувальних засобів.

Поставлене завдання здійснюється способом, що передбачає введення культури мікроорганізмів в строму рогової оболонки, який відрізняється тим, що попередньо здійснюють деепітелізацію рогової оболонки, потім виконують дозований розтин строми рогівки в центрі деепітелізованої зони, по обидва боки якого на визначеній глибині створюють кишеню, в яку вводять певну дозу мікроорганізмів.

Модель виразки відтворюється таким чином. Після анестезії поверхні рогівки (0,5% дікаїном або 2% розчином лідокаїна) трьохразовим закапуванням анестетика, трепаном (діаметром 3-5мм) виконують розтин поверхневих шарів рогівки. Потім в цій зоні проводять зняття епітелію рогівки. Після цього мікроножем з дозованою величиною його ріжучої робочої частини виконують горизонтальний або вертикальний розтин в центрі деепітелізованої зони. В межах розтину строми рогівки мікрошпателем розшаровують її строму на 1-2мм в обидва боки. В створену кишеню в стромі рогівки

UA (19) 35998 (11) 35998 (13) U

вводять до повного її заповнення завись культури мікроорганізмів гемолітичного стафілококу з концентрацією 1млрд мікробів в 1мл.

Таким способом було відтворено бактеріальну виразку рогівки на обох очах 26 кролів (52 ока). У

всіх випадках відтворення виразки рогівки було 100%. Діагноз виразки підтвердився вираженою гнійною інфільтрацією рогівки, позитивним флюоресцеїновим тестом та бактеріологічними дослідженнями.