



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **103389** (13) **U**
(51) МПК (2015.01)

A61K 31/00

A61P 27/12 (2006.01)

A61P 31/04 (2006.01)

A61B 3/00

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2015 06717	(72) Винахідник(и): Завгородня Наталія Григорівна (UA), Брижань Ганна Олександрівна (UA)
(22) Дата подання заявки: 07.07.2015	(73) Власник(и): ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ,
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 10.12.2015	пр. Маяковського, 26, м. Запоріжжя, 69035 (UA), Завгородня Наталія Григорівна,
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 10.12.2015, Бюл.№ 23	вул. Артема, 71, кв. 65, м. Запоріжжя, 69002 (UA)

(54) СПОСІБ ПЕРЕДОПЕРАЦІЙНОЇ ПРОФІЛАКТИЧНОЇ АНТИБАКТЕРІАЛЬНОЇ ТЕРАПІЇ ПРИ ФАКОЕМУЛЬСИФІКАЦІЇ КАТАРАКТИ

(57) Реферат:

Спосіб передопераційної профілактичної антибактеріальної терапії при факоемульсифікації катаракти шляхом призначення інстиляції у кон'юнктивальну порожнину фторхіолону III-IV покоління. Проведення передопераційної профілактичної антибактеріальної терапії виконують за 4 доби до операції. Додатково призначають інстиляції сльозозамісного препарату на основі 0,1 % гіалуронату натрію у вигляді сумісних з антибіотиком інстиляцій у кон'юнктивальну порожнину по 1-2 краплі 4 рази на добу кожного препарату.

UA 103389 U

Корисна модель належить до медицини, а саме офтальмології, і може бути використана для передопераційної профілактичної терапії при факоемульсифікації катаракти.

Профілактична передопераційна антибактеріальна терапія пацієнтів при факоемульсифікації катаракти зазвичай здійснюється шляхом інстиляцій у кон'юнктивальну порожнину антибактеріальних препаратів за кілька діб до операції. При цьому найважливішою вимогою до такої терапії є широкий спектр антибактеріальної дії препаратів, що застосовуються. Найбільше цим вимогам відповідають фторхінолони III-IV покоління.

Найбільш близьким за технічною суттю та результатом, що досягається, є спосіб, що полягає у застосуванні з метою передопераційної профілактичної антибактеріальної терапії при факоемульсифікації катаракти, розчину фторхінолону III покоління 0,5 % левофлораксацину (Юсеф Ю.Н. та співавтори. Вестник Офтальмологии - 2012. - № 6. - С. 54-56), при якому пацієнтам, що готуються до хірургії катаракти, призначались інстиляції у кон'юнктивальну порожнину 0,5 % розчину левофлораксацину по 1-2 краплі 4 рази на добу за 2 діб до операції. Отримані результати показали, що призначення 0,5 % левофлораксацину за 2 доби до операції факоемульсифікації катаракти дозволяють досягти повної елімінації бактеріальної мікрофлори з кон'юнктивальної порожнини до часу проведення операції.

Спільними суттєвими ознаками прототипу і корисної моделі, що заявляється, є такі: проведення передопераційної профілактичної антибактеріальної терапії при факоемульсифікації катаракти шляхом інстиляцій у кон'юнктивальну порожнину розчину антибактеріального препарату групи фторхінолонів III покоління.

Цей спосіб приймаємо за прототип. Однак, крім необхідного антибактеріального ефекту, застосування сучасних фторхінолонів може спричинити побічні дії на стан епітелію кон'юнктиви у пацієнтів з катарактою, що пов'язано з токсичним впливом діючої речовини застосованих очних крапель та токсичною дією консерванту бензалконію хлориду, що міститься у комерційних розчинах багатьох очних крапель.

В основу корисної моделі поставлено задачу удосконалення способу передопераційної профілактичної антибактеріальної терапії при факоемульсифікації катаракти шляхом призначення сумісних інстиляцій у кон'юнктивальну порожнину антибактеріальних препаратів із групи фторхінолонів III-IV покоління та сльозозамісного препарату на основі гіалуронату натрію, що забезпечує нівелювання побічної дії на епітелій кон'юнктиви фторхінолонів III-IV покоління.

Поставлена задача вирішується тим, що у способі передопераційної профілактичної антибактеріальної терапії при факоемульсифікації катаракти шляхом інстиляцій у кон'юнктивальну порожнину розчину антибактеріальних препаратів групи фторхінолонів III-IV покоління, згідно з корисною моделлю, проведення передопераційної профілактичної антибактеріальної терапії виконують за 4 доби до операції, додатково призначають інстиляції сльозозамісного препарату на основі 0,1 % гіалуронату натрію у вигляді сумісних з антибіотиком інстиляцій у кон'юнктивальну порожнину по 1-2 краплі 4 рази на добу кожного препарату.

Причинно-наслідковий зв'язок між сукупністю ознак, що заявляються, та технічним результатом полягає у такому: завдяки мукоміметичним властивостям молекул гіалуронату натрію на поверхні ока утворюється дисперсійна молекулярна сітка, що формує умови для посилення регенерації та самовідновлення епітеліальної тканини кон'юнктиви на клітинному рівні.

Також при обстеженні пацієнтів з катарактою, перед призначенням профілактичної антибактеріальної терапії та після її закінчення, проводили цитологічне дослідження епітелію кон'юнктиви шляхом імпресійної цитоскопії, що дозволило визначити вихідний стан епітелію кон'юнктиви у балах, та надати оцінку його змінам після застосування фторхінолонів III-IV покоління. Виявлено, що проведення профілактичної антибактеріальної передопераційної терапії при факоемульсифікації катаракти шляхом інстиляцій у кон'юнктивальну порожнину, наприклад, 0,5 % левофлораксацину за 4 доби до операції у режимі 4 рази на добу по 1-2 краплі, або 0,5 % моксифлораксацину у такому ж режимі, спричиняє токсичну дію, що погіршує цитологічний стан епітелію кон'юнктиви при його вихідній нормі до дистрофії легкого ступеня, при вихідній дистрофії епітелію кон'юнктиви легкого та середнього ступеня важкості проведення передопераційної профілактичної антибактеріальної терапії із застосуванням фторхінолонів III-IV покоління спричиняє погіршення стану епітелію кон'юнктиви до дистрофії важкого ступеня, проведення передопераційної профілактичної антибактеріальної терапії на тлі дистрофії епітелію кон'юнктиви важкого ступеня посилюється ступінь тяжкості його дистрофічних змін.

Водночас проведення передопераційної антибактеріальної профілактичної терапії при факоемульсифікації катаракти шляхом інстиляцій у кон'юнктивальну порожнину за 4 доби до операції у режимі 4 рази на добу по 1-2 краплі 0,5 % левофлораксацину, або 0,5 % моксифлораксацину сумісно із сльозозамісним препаратом на основі 0,1 % гіалуронату натрію,

призводить до нівелювання токсичної дії на епітелій кон'юнктиви як від 0,5 % левофлораксацину, так і від 0,5 % моксифлораксацину за рахунок посилення регенераторних властивостей епітеліальних клітин кон'юнктиви під дією гіалуронату натрію.

Таким чином, заявлений спосіб передопераційної профілактичної антибактеріальної терапії при факоемульсифікації катаракти забезпечує нівелювання токсичної дії на епітелій кон'юнктиви від інстиляцій фторхінолонів III-IV покоління.

Спосіб профілактичної передопераційної антибактеріальної терапії здійснюється таким чином: пацієнтам, що готуються до операції факоемульсифікації катаракти, за 4 доби до операції призначались інстиляції у кон'юнктивальну порожнину препарату фторхінолону III покоління, наприклад 0,5 % левофлораксацину, або фторхінолонів IV покоління, наприклад 0,5 % моксифлораксацину, сумісно з інстиляціями 0,1 % гіалуронату натрію у режимі 4 рази на добу по 1-2 краплі кожного препарату.

Приклад № 1.

Пацієнтка Ц. 80 років, зріла катаракта правого ока, при первинному обстеженні в імпресійно-цитологічному препараті епітелію кон'юнктиви виявлено тяжку дистрофію, що мала оцінку 46 балів.

Після проведення передопераційної профілактичної антибіотикотерапії шляхом інстиляцій в кон'юнктивальну порожнину фторхінолону IV покоління 0,5 % моксифлораксацину протягом 4 діб у режимі 1-2 краплі 4 рази на добу, без застосування сльозозамісного препарату, при імпресійно-цитологічному дослідженні виявлено погіршення стану епітелію кон'юнктиви, оцінка в балах становила 55 балів, що вказує на посилення ступеня тяжкості дистрофії епітелію кон'юнктиви.

Приклад № 2

Пацієнтка П. 50 років, незріла задньокапсулярна катаракта обох очей, при первинному обстеженні в імпресійно-цитологічному препараті виявлено тяжку дистрофію епітелію кон'юнктиви, оцінка в балах - 48 балів.

Після проведення передопераційної профілактичної антибіотикотерапії шляхом сумісних інстиляцій в кон'юнктивальну порожнину фторхінолону III покоління 0,5 % левофлораксацину, та сльозозамісного препарату 0,1 % гіалуронату натрію протягом 4 діб у режимі 1-2 краплі 4 рази на добу стан епітелію кон'юнктиви при імпресійно-цитологічному дослідженні залишався не змінений, його оцінка в балах становила 45 балів.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб передопераційної профілактичної антибактеріальної терапії при факоемульсифікації катаракти шляхом призначення інстиляції у кон'юнктивальну порожнину фторхінолону III-IV покоління, який **відрізняється** тим, що проведення передопераційної профілактичної антибактеріальної терапії виконують за 4 доби до операції, додатково призначають інстиляції сльозозамісного препарату на основі 0,1 % гіалуронату натрію у вигляді сумісних з антибіотиком інстиляцій у кон'юнктивальну порожнину по 1-2 краплі 4 рази на добу кожного препарату.

Комп'ютерна верстка І. Скворцова

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

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