



УКРАЇНА

(19) UA (11) 37635 (13) A

(51) 6 A61B17/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ

## ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ  
НА ВИНАХІДвидається під  
відповідальність  
власника  
патенту

## (54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ГЕРПЕТИЧНИХ КЕРАТИТІВ

(21) 2000031776

(22) 29.03.2000

(24) 15.05.2001

(33) UA

(46) 15.05.2001, Бюл. № 4, 2001 р.

(72) Гайдамака Тетяна Борисівна, Пономарчук Валерій Семенович, Храменко Наталія Іванівна

(73) Гайдамака Тетяна Борисівна, Пономарчук Валерій Семенович, Храменко Наталія Іванівна

(57) Спосіб діагностики герпетичних кератитів шляхом внутрішньошкірного введення герпетичної вакцини, **відмінний** тим, що проводять визначення об'єму пульсового кровенаповнення очей (ОПК) до і після внутрішньошкірної проби на герпетичну вакцину і при збільшенні ОПК в порівнянні з початковими даними судять про етіологію захворювання.

Винахід відноситься до медицини, зокрема, до офтальмології; і може бути використаний для діагностики герпетичних кератитів.

Герпетична інфекція - найпоширеніша вірусна інфекція людини в теперішній час. Герпес рогівки складає серед дорослих 50-60%, а серед дітей - 70-80% від числа всіх запальних захворювань рогівки [Каспаров А.А. Офтальмогерпес // Москва: Медицина, 1994. - 224 с.]. Герпетичні кератити (ГК) займають особливе місце серед запальних захворювань переднього відділу ока, оскільки тільки для них характерне рецидування процесу, часто багаторазове. Імовірність рецидиву після перенесеного уперше герпетичного кератиту досягає 33%, імовірність повторних загострень після першого рецидиву зростає до 50-75% [Liesegang T.J., Melton L.J., Daly P.J., Listreep D.M. Epidemiology of Ocular Herpes Simplex // Arch. of Ophthalmology. - 1989. - v.107. - N 8. - P.1155-1159]. Кожний подальший рецидив протікає більш важко, гірше піддається консервативній терапії, збільшується тривалість захворювання, кількість ускладнень (виразки, перфорація рогівки і т. ін.), частіше потрібне оперативне лікування. Найбільш частою причиною проведення кератопластики у осіб працездатного віку зараз поряд з кератоконусом, вторинною ендотеліально-епітеліальною дистрофією рогівки є офтальмогерпес (ОГ) [Дрожжина Г.І., Гайдамака Т.Б., Івановська Е.В., Гербалі О.І. Динаміка змін структури патології рогівки показаної для кератопластики, в період з 1987 по 1996 рр. // Офтальмол. журнал. - 1998. - № 4. - С.281-286.].

Своєчасна діагностика забезпечує правильне лікування герпетичних кератитів. Аналогом способу, що пропонується, є запропонована А.А.Каспаровим і призначена для діагностики офтальмогерпесу осередкова алергічна проба з протигерпетич-

ною вакциною [А.А.Каспаров. Клінічні особливості, діагностика, етіотропне та патогенетичне лікування герпетичної хвороби очей: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. - М., 1972]. Успіх такої діагностики в чималій мірі залежить від ретельності вивчення всього різноманіття виявів осередкової реакції в ураженому оці і точності їх оцінки. Серед інших біомікроскопічних ознак у хворих герпетичними кератитами зазначаються і судинні: посилення перикорнеальної ін'єкції і васкуляризація рогівки [А.А.Каспаров // В кн.: Нове в діагностиці, лікуванні, профілактиці найважливіших захворювань і методах дослідження. - М., 1970. - С. 80-81].

Найбільш близьким до способу діагностики осередкової алергічної реакції, що пропонується, при введенні герпетичної вакцини у хворих герпетичними кератитами є "Спосіб діагностики герпетичних кератитів" шляхом внутрішньошкірного введення герпетичної вакцини і виявлення осередкової реакції за часом і характером заповнення судин при флюоресцентній ангіографії, відмінний тим, що з метою підвищення точності діагностики, флюоресцентній ангіографії піддають судини бульбарної кон'юнктиви і лімбу [А.В.Петраевская, М.З.Гороян "Спосіб діагностики герпетичних кератитів". - А.с. № 1326267]. Однак при цьому способі оцінка осередкової алергічної реакції (ОАР) проводиться без використання кількісних методів реєстрації, що може спричинити недостатню точність дослідження, крім того, оцінюють тільки стан судин бульбарної кон'юнктиви, які не можуть відображати стан всієї системи кровообігу ока, і, нарешті, для виконання діагностики необхідне внутрішньовенне введення флюоресцеїну, який протипоказаний багатьом пацієнтам з хронічними соматичними захворюваннями.

У основу винаходу поставлена задача удоско-

налення способу діагностики герпетичних кератитів, для чого проводять визначення стану об'єму пульсового кровонаповнення ока до і після внутрішньошкіряного введення герпетичної вакцини. За підвищенням об'єму кровонаповнення очей судять про наявність осередкової алергічної реакції (ОАР) на введення специфічного антигену, при цьому виключаються такі ускладнення як алергічна реакція на внутрішньовенне введення флюоресцеїну, досягається об'єктивізація отриманих даних, а також з'являється можливість оцінити рівень кровообігу всієї судинної системи ока, а не тільки судин буль-

барної кон'юнктиви.

Поставлена задача вирішується тим, що в способі діагностики герпетичних кератитів шляхом оцінки осередкової алергічної реакції до і після внутрішньошкіряного введення герпетичної вакцини досягається об'єктивізація оцінки ОАР на основі визначення стану об'єму пульсового кровонаповнення ока до і після внутрішньошкіряного введення герпетичної вакцини.

Причинно-наслідкові зв'язки наведені в таблиці.

Таблиця

Причинно-наслідкові зв'язки

Істотні ознаки винаходу	Причинно-слідчі зв'язки
Проводять реєстрацію зміни об'єму пульсового кровонаповнення ока до і після внутрішньошкіряної проби на герпетичну вакцину	Сукупність цих істотних відмітних ознак дозволяє отримати об'єктивні цифрові дані, які підтверджують наявність осередкової алергічної реакції, реєструвати реакцію всієї судинної системи ока на введення антигену вірусу простого герпесу. уникнути виникнення загальної алергічної реакції, яка виникає у ряду хворих на внутрішньовенне введення флюоресцеїну при проведенні флюоресцентної ангіографії переднього відділу, а також використати цей діагностичний метод незалежно від наявності у пацієнтів хронічних соматичних захворювань, тим самим підвищити можливість проведення проби у всіх пацієнтів.

Таким чином, причинно-наслідкові зв'язки між сукупністю відмічених вище істотних ознак забезпечують реєстрацію ОАР на внутрішньошкіряне введення герпетичної вакцини у хворих герпетичними кератитами, що дозволяє проводити об'єктивну етіологічну діагностику захворювання, оцінювати при цьому зміну гемодинаміки всього ока у відповідь на введення специфічного антигену, а також цей спосіб реєстрації дозволяє уникнути виникнення загальної алергічної реакції, яка виникає у ряді хворих на внутрішньовенне введення флюоресцеїну при проведенні флюоресцентної ангіографії переднього відділу ока, і використати цей діагностичний метод незалежно від наявності у пацієнтів супроводжуючих хронічних соматичних захворювань, тим самим підвищити можливість проведення проби у всіх пацієнтів.

Спосіб, що пропонується, здійснюється таким чином.

Хворим на герпетичний кератит проводять офтальмологічний огляд з використанням загальноприйнятих офтальмологічних методів в прохідному світлі, біомікроскопії, флюоресцинового тесту, досліджують кровообіг ока стандартним методом реоофтальмографії. Об'єм пульсового кровонаповнення ока визначають за реографічним коефіцієнтом RQ (%). Після цього проводять пробу на герпетичну вакцину шляхом внутрішньошкіряного введення препарату. Через 24 години після введення вакцини проводять повторне реоофтальмографічне дослідження хворих.

Статистична обробка проводилася за допомогою комп'ютера IBM DC AT з використанням статистичного пакету "Stat. for Win. 5".

Дослідження проводили на базі відділення патології і мікрохірургії рогівки і лабораторії функціо-

нальних методів дослідження Інституту очних хвороб і тканинної терапії ім. В.П.Філатова.

Конкретний приклад.

Хворий Жуковський В.Й., 39 років, історія хвороби № 377465, праве око - кон'юнктива блідо-рожева, центральне інтенсивне помутніння рогівки, глибоко лежачі відділи без особливостей. Гострота зору = 0,02; не корегує. Географічний коефіцієнт RQ, що характеризує об'єм кровонаповнення ока - 2,4 (%). Через 24 години після введення герпетичної вакцини RQ = 3,7 (%), після проведення курсу вакцинотерапії герпетичною вакциною в поєднанні з розсмоктувальною терапією об'єм кровонаповнення хворого ока підвищився до 5,02 (%), помутніння рогівки частково розсмокталося, гострота зору при виписці = 0,3, не корегує.

Усього під нашим спостереженням знаходилося 11 хворих (11 очей) у віці 28±2,45 років з клінічно і лабораторно встановленим діагнозом герпетичного кератиту. Всім хворим було зроблене загальноприйняте офтальмологічне дослідження. Аналіз реоофтальмограм показав підвищення кровонаповнення після проведення внутрішньошкіряної проби на герпетичну вакцину на всіх 11 очах в середньому на 21,98%. Реографічний індекс до внутрішньошкіряної проби склав в середньому  $3,32 \pm 0,49$  (%), після введення герпетичної вакцини  $4,05 \pm 0,44$  (%) ( $p < 0,01$  за парним Т-тестом Ст'юдента). Ускладнень при проведенні досліджень не відзначено ні у одного хворого.

Таким чином, дані дослідження показали високу діагностичну можливість способу діагностики герпетичних кератитів, що пропонується нами, який дозволяє отримати об'єктивні цифрові дані, підтверджуючі наявність ОАР, реєструвати реакцію всієї судинної системи ока на введення анти-

гена вірусу простого герпесу, уникнути виникнення загальної алергічної реакції, яка виникає у ряді хворих на внутрішньовенне введення флюоресцину при проведенні флюоресцентної ангіографії переднього відділу, а також використати цей діагнос-

тичний метод незалежно від наявності у пацієнтів супроводжуючих хронічних соматичних захворювань, тим самим підвищити можливість проведення проби у всіх пацієнтів.

---

ДП "Український інститут промислової власності" (Укрпатент)  
Україна, 01133, Київ-133, бульв. Лесі Українки, 26  
(044) 295-81-42, 295-61-97

---

Підписано до друку \_\_\_\_\_ 2001 р. Формат 60х84 1/8.  
Обсяг \_\_\_\_\_ обл.-вид. арк. Тираж 50 прим. Зам. \_\_\_\_\_

---

УкрІНТЕІ, 03680, Київ-39 МСП, вул. Горького, 180.  
(044) 268-25-22

---