



(51) МПК
A61F 9/00 (2006.01)
A61N 7/00 (2006.01)
A61K 36/03 (2006.01)
A61P 27/02 (2006.01)

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
 ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,
 ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ**

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(21), (22) Заявка: 2008147241/14, 02.12.2008

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
 02.12.2008

(45) Опубликовано: 10.02.2010 Бюл. № 4

(56) Список документов, цитированных в отчете о поиске: СОСИН И.Н., БУЯВЫХ А.Г. Физическая терапия глазных болезней. - Симферополь, 1998, с.71-72, 145. RU 2164106 С1, 20.03.2001. SU 1421337 А1, 07.09.1988. Использование пищевого продукта "Ламифарэн" для диетического питания в восстановительной медицине и комплексной терапии заболеваний. Методические рекомендации. №2003/123. - М., 2003.

Адрес для переписки:
 680033, г.Хабаровск, ул. Тихоокеанская, 211,
 Хабаровский филиал ФГУ "МНТК
 "Микрохирургия глаза" имени академика
 С.Н. Федорова Росмедтехнологий"

(72) Автор(ы):

Смолякова Галина Петровна (RU),
 Гохуа Татьяна Ивановна (RU),
 Егоров Виктор Васильевич (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Федеральное государственное учреждение
 "Межотраслевой научно-технический
 комплекс "Микрохирургия глаза" имени
 академика С.Н. Федорова Федерального
 агентства по высокотехнологичной
 медицинской помощи" (RU)

(54) СПОСОБ ЛЕЧЕНИЯ ЯЗВЕННЫХ КЕРАТИТОВ

(57) Реферат:

Изобретение относится к медицине, а именно к офтальмологии, и может применяться для лечения язвенных кератитов. Используют гель «Ламифарэн», который в количестве 0,1 г закладывают в конъюнктивальную полость глаза, а также наносят тонким слоем на кожу верхнего века. Затем озвучивают верхнее веко при закрытом

глазе при помощи малой вибрационной головки терапевтического аппарата - УЗТ-1,07 Ф, перемещая по верхнему веку глаза от внутреннего угла глаза до наружного угла глаза и обратно, продолжительность по 5 минут, ежедневно, число процедур 7-10, режим непрерывный, мощность 0,2-0,4 Вт/см. Способ позволяет повысить качество лечения язвенных кератитов.



FEDERAL SERVICE
FOR INTELLECTUAL PROPERTY,
PATENTS AND TRADEMARKS

(51) Int. Cl.

A61F 9/00 (2006.01)*A61N 7/00* (2006.01)*A61K 36/03* (2006.01)*A61P 27/02* (2006.01)**(12) ABSTRACT OF INVENTION**(21), (22) Application: **2008147241/14, 02.12.2008**(24) Effective date for property rights:
02.12.2008(45) Date of publication: **10.02.2010 Bull. 4**

Mail address:

**680033, g.Khabarovsk, ul. Tikhookeanskaja, 211,
Khabarovskij filial FGU "MNTK "Mikrokhirurgija
glaza" imeni akademika S.N. Fedorova
Rosmedtehnologij"**

(72) Inventor(s):

**Smoljakova Galina Petrovna (RU),
Gokhua Tat'jana Ivanovna (RU),
Egorov Viktor Vasil'evich (RU)**

(73) Proprietor(s):

**Federal'noe gosudarstvennoe uchrezhdenie
"Mezhotraslevoj nauchno-tehnicheskij kompleks
"Mikrokhirurgija glaza" imeni akademika S.N.
Fedorova Federal'nogo agentstva po
vysokotekhnologichnoj meditsinskoj pomoshchi"
(RU)**

(54) METHOD OF TREATING HELCOMA

(57) Abstract:

FIELD: medicine.

SUBSTANCE: gel "Lamifaren" is applied in amount 0.1 g. It is laid in the conjunctival cavity of an eye and applied on the superior eyelid skin. Then with the eye closed, the superior eyelid is sounded with a small vibration head of the therapeutic device UZT 1.07 F moved along the

superior eyelid from the internal to external angle of eye and back. The duration is 5 minutes, daily; number of procedures is 7-10 in the continuous mode at power 0.2-0.4 Wt/cm².

EFFECT: method allows improving quality of treating helcoma.

3 ex

Изобретение относится к медицине, а именно к офтальмологии, и может применяться при язвенных кератитах различного происхождения - бактериальных, герпетических, ожоговых и аутоиммунных.

5 К числу ведущих патогенетических механизмов, способствующих формированию трудно заживающих язвенных дефектов роговицы при гнойном, герпетическом и аутоиммунном и ожоговом ее поражениях относятся: дисбаланс протеиназ и ингибиторов, гиперпродукция свободных радикалов на фоне снижения механизмов антиоксидантной защиты, иммунологическая недостаточность. Следствием этих
10 процессов является снижение регенераторного потенциала роговичной ткани с образованием в исходе процесса грубых васкуляризованных помутнений роговицы, вторичных дистрофий, существенно снижающих зрение.

Помимо этиотропной антибактериальной и противовирусной терапии, в лечении язвенных поражений роговицы активно используются витамины, нуклеиновые
15 кислоты, антиоксиданты как в чистом виде, так и в составе растительных масел: облепихового, шиповника, пальмового, протеолитические ферменты и их ингибиторы (Панков О.П. Применение антиоксидантов в лечении глазных болезней. - М., 2000; Майчук Ю.Ф. Язвы роговицы. - Газета Окулист. 1999, №4; Пучковская А.А. и соавт. Ожоги глаз. - М., 2001 г.).
20

Недостатками применяемых способов являются:

- необходимость сочетанного применения нескольких препаратов, что повышает риск возникновения аллергических и других побочных реакций;
- низкая концентрация в роговице применяемых лекарственных веществ при
25 инсталляционном, пероральном и инъекционных способах их введения, так как они плохо проникают через клеточные мембраны и большая часть препарата поступает в общий кровоток и разносится по всему организму;
- не обладают свойством нейтрализовать микробные токсины и токсические
30 метаболиты, образующиеся при распаде пораженной роговичной ткани, что усугубляет тяжесть патологического процесса.

Наиболее близким аналогом-прототипом местного лечения язвенных кератитов различного происхождения является фонофорез 30% масляного раствора токоферола ацетата - витамин А (Сосин И.Н., Буявых А.Г. Физическая терапия глазных болезней. -
35 Симферополь, Таврия. - 1998, с.71-72, 145; Майчук Ю.Ф., Рыкун В.С. Антиоксиданты, ингибиторы протеиназ и стимуляторы регенерации в лечении герпетических поражений роговицы (копия отчета о НИР). - Челябинск, 1988; Satterfield D. et al. Влияние витамина Е на продукцию коллагена, ДНК и фибронектина в кератоцитах in
40 vitro // МРЖ, 1989, №3, 283).

Недостатками данного способа являются:

- длительные сроки заживления, так как витамин А не вызывает элиминации возбудителя, не контролирует спектр конъюнктивальной микрофлоры, не исключает
45 риск суперинфекции и не сорбирует токсины;
- не содержит в своем составе микроэлементов, необходимых для синтеза нуклеиновых кислот и коллагена;
- не предупреждает развития грубых васкуляризованных помутнений роговицы;
- не обладает иммуномодулирующим действием.

50 Задача изобретения - предложить способ лечения язвенных кератитов.

Техническим результатом является повышение качества заживления роговицы у больных с язвенными кератитами бактериального, герпетического, аутоиммунного и ожогового происхождения.

Технический результат достигается тем, что у больных с язвенными поражениями роговицы используют гель «Ламифарэн», который в количестве 0,1 г закладывают в конъюнктивальную полость глаза и наносят тонким слоем на кожу верхнего века. Затем осуществляют озвучивание верхнего века при закрытом глазе с помощью малой
 5
 10
 15
 20
 25
 30
 35
 40
 45
 50

вибрационной головки ультразвукового терапевтического аппарата УЗТ 1,07 Ф, используют непрерывный режим, интенсивность ультразвуковых колебаний 0,2-0,4 Вт/см². Малую вибрационную головку излучателя перемещают по верхнему веку глаза от внутреннего угла глаза к наружному и обратно, продолжительность 5 мин, ежедневно. Курс лечения 7-10 процедур.

Гель «Ламифарэн» является активным сорбентом токсических веществ, антиоксидантом, иммуномодулятором и модулятором обмена белков, углеводов, жиров на уровне различных органов, тканей и клеток человека. В нем содержатся
 15
 20
 25
 30
 35
 40
 45
 50

Преимущества предлагаемого способа:

- ускоряет процессы заживления роговицы за счет содержания в геле «Ламифарэн» микроэлементов, участвующих в синтезе нуклеиновых кислот и коллагенообразовании;

подавляет протеолитический распад тканей, развитие аллергических реакций тканей благодаря содержанию в геле биологически активного полисахарида - фукоидина;

- контролирует спектр конъюнктивальной микрофлоры и уничтожает бактерии, вирусы, грибки, паразитов;

- уменьшает интенсивность помутнения роговицы и степень их васкуляризации за счет содержания в составе геля «Ламифарэн» йода, препараты которого широко
 30
 35
 40
 45
 50

используют в офтальмологической практике для рассасывания помутнений, оставшихся после кератитов (Морозов В.М., Яковлев А.А., Фармакотерапия глазных болезней. «Медицина, 2001 г, с.107).

Пример 1. Пациент С., 27 лет. Диагноз: «Метагерпетическая язва роговицы левого глаза». Получал в течение 2-х недель интенсивную противовирусную химиотерапию, общую и местную антиоксидантную эмоксипин, тауфон, фонофорез витамина Е, инстилляций регенераторных средств, масляный раствор витамина А, 0,25 раствор дерината. Сохранялись изъязвление и воспалительная инфильтрация передней стромы роговицы, появились поверхностно образованные сосуды в зоне язвенного дефекта, а
 40
 45
 50

острота зрения оставалась сниженной и составляла 0,2. Дополнительно был назначен фонофорез геля «Ламифарэн», в количестве 0,1 г, который закладывали в конъюнктивальную полость глаза, а также наносили тонким слоем на кожу верхнего века, а затем озвучивали верхнее веко при закрытом глазе при помощи малой
 5
 10
 15
 20
 25
 30
 35
 40
 45
 50

тонким слоем на кожу верхнего века, а затем озвучивали верхнее веко при закрытом глазе при помощи малой вибрационной головки терапевтического аппарата - УЗТ-1,07 Ф, перемещая по верхнему веку глаза от внутреннего угла глаза до наружного угла глаза и обратно, продолжительность по 5 минут, ежедневно, число процедур 10, режим непрерывный, интенсивность ультразвуковых колебаний 0,2-0,4 Вт/см². Острота зрения повысилась с 0,5 до 0,9. При сроках наблюдения до 5 месяцев достигнутый положительный результат лечения оставался стабильным.

Пример 3. Пациент В., 67 лет. Диагноз: Гнойная язва роговицы левого глаза.

Острота зрения левого глаза 0,3 не корригируется, глаз красный - смешанная инъекция, на роговице в нижней половине сохраняется дефект ткани размером 3 на 4 мм, роговичная строма, отечная из конъюнктивальных сводов наблюдается умеренные серозно-гнойное отделяемое. Через 10 сеансов фонофореза геля «Ламифарэн», который в количестве 0,1 г закладывали в конъюнктивальную полость глаза, а также наносили тонким слоем на кожу верхнего века, а затем озвучивали верхнее веко при закрытом глазе при помощи малой вибрационной головки терапевтического аппарата - УЗТ 1,07 Ф, перемещая по верхнему веку глаза от внутреннего угла глаза до наружного угла глаза и обратно, продолжительность по 5 минут, ежедневно, число процедур 10, режим непрерывный, интенсивность ультразвуковых колебаний 0,2-0,4 Вт/см². При сроках наблюдения 4 месяцев результат лечения оставался стабильным.

Формула изобретения

Способ лечения язвенных кератитов глаз, состоящий в использовании природных антиоксидантов, отличающийся тем, что используют гель «Ламифарэн», который в количестве 0,1 г закладывают в конъюнктивальную полость глаза, а также наносят тонким слоем на кожу верхнего века, а затем озвучивают верхнее веко при закрытом глазе при помощи малой вибрационной головки терапевтического аппарата - УЗТ-1,07 Ф, перемещая по верхнему веку глаза от внутреннего угла глаза до наружного угла глаза и обратно, продолжительность по 5 мин, ежедневно, число процедур 7-10, режим непрерывный, интенсивность ультразвуковых колебаний 0,2-0,4 Вт/см².