



(19) KG (11) 1039 (13) C1 (46) 31.05.2008

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПАТЕНТНАЯ СЛУЖБА  
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

(51) A61K 35/14 (2006.01)  
AA61F 9/007 (2006.01)

## (12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

к патенту Кыргызской Республики под ответственность заявителя (владельца)

---

---

(21) 20070039.1

(22) 13.03.2007

(46) 31.05.2008, Бюл. №5

(76) Сайдахметова Ч.Т. (KG)

(56) Патент RU №2235526, кл. A61F 9/007, 2004

### (54) Способ лечения возрастной макулодистрофии сетчатки

(57) Изобретение относится к медицине, а именно к офтальмологии, и предназначено для лечения возрастной макулодистрофии сетчатки. Задача изобретения заключается в повышении эффективности способа лечения возрастной макулодистрофии сетчатки. Задача решается в способе лечения возрастной макулодистрофии заключающимся в том, что производят разрез конъюнктивы и эписклеры в нижненаружном квадранте глазного яблока, отслаивают тенонову капсулу и формируют канал в макулярную область, за глазом формируют площадку рядом со зрительным нервом с височной стороны, на которую накладывают раздражитель, причем в качестве раздражителя применяют гемостатическую коллагеновую губку и дополнительно назначают мексидол в таблетированной форме по 125 мг – 3 раза в день в течение 10 дней. 1 пр., 1 табл., 1 ил.

Изобретение относится к медицине, а именно к офтальмологии, и предназначено для хирургического лечения возрастной макулодистрофии сетчатки.

Возрастная макулодистрофия (ВМД) является патологией центральной фотоактивной зоны сетчатки. Заболевание представляет собой хронический дистрофический процесс, с преимущественным поражением хориокапиллярного слоя, мембранны Бруха и пигментного эпителия сетчатки с последующим вовлечением фоторецепторов.

В патогенезе ВМД имеют значение: склеротические изменения в сосудах хориоидей, гемодинамические сдвиги в глазничной артерии. ВМД – многофакторный процесс дистрофии. Дистрофические изменения в сетчатке объясняются процессами свободно-радикального окисления и системы антиоксидантной защиты. Выявлены изменения физико-химических свойств мембранныго матрикса (бислоя), снижение его текучести, повышения ригидности, пассивной ионной проницаемости для ионов кальция.

В настоящее время существуют медикаментозный и хирургический способы лечения ВМД.

При медикаментозном способе вводят тауфон, чередуя с эмоксипином, дексазоном. Внутривенно вводят трентал, пентоксифиллин, пироцетам №10. Внутримышечно вводят витамины В<sub>6</sub>, В<sub>12</sub>, В<sub>1</sub>.

Известен способ лечения возрастной макулодистрофии, где производят разрез конъюнктивы и эписклеры в нижненаружном квадранте глазного яблока. Отслаивают тенонову капсулу и формируют канал в макулярную область. За глазом "на ощупь" формируют площадку рядом со

(19) KG (11) 1039 (13) C1 (46) 31.05.2008

зрительным нервом с височной стороны, на которую накладывают раздражитель, проецируя его над желтым пятном. Раздражитель представляет собой диск из хряща (Патент RU №2235526, кл. A61F 9/007, 2004).

Недостатком способа является то, что раздражитель, выполненный из хрящевой ткани мало раздражает глаз, не вызывает первую стадию воспаления, при которой улучшается микроциркуляция. Также укрепление диска ближе к заднему полюсу глаза может травмировать подходящие сосуды – задние короткие цилиарные, что в дальнейшем способствует нарушению кровообращения заднего полюса глаза, а именно макулы.

Задача изобретения заключается в повышении эффективности способа лечения возрастной макулодистрофии сетчатки.

Задача решается в способе лечения возрастной макулодистрофии, заключающемся в том, что производят разрез конъюнктивы и эпиклеры в нижненаружном квадранте глазного яблока, отслаивают тенонову капсулу и формируют канал в макулярную область, за глазом формируют площадку рядом со зрительным нервом с височной стороны, на которую накладывают раздражитель, причем в качестве раздражителя применяют гемостатическую коллагеновую губку, дополнительно назначают мексидол в таблетированной форме по 125 мг – 3 раза в день в течение 10 дней.

Гемостатическая коллагеновая губка, являясь местным раздражителем в глазу, служит для улучшения кровообращения заднего отрезка глаза и приводит к развитию неспецифического, локального воспаления, это способствует выработке в сосудистой оболочке глаза серотонина, гистамина, кининов. Ассептическое воспаление связано с деструкцией и резорбцией губки, приводит к стимулированию роста соединительной ткани с новообразованными сосудами. Улучшение микроциркуляции хориоидеи и зрительного нерва происходит вторично, с последующим восстановлением нарушенной местной ауторегуляции кровообращения.

Для улучшения функции бислоя мембран, при нарушении процессов свободно-радикального окисления и нарушении ауторегуляции сосудов глаза, применяют препарат Мексидол (3-окси-6 метил-2-этилпиридина сукцинат). По химической структуре мексидол представляет собой новый антиоксидант производный 3-оксипиридина (3-ОП). Производные 3 - ОП относятся к простейшим гетероциклическим аналогам ароматических фенолов и в этой связи проявляют антиоксидантные и антирадикальные свойства, они являются структурными аналогами соединений группы витамина В<sub>6</sub>.

Сущностью способа является комбинированное лечение ВМД путем введения гемостатической коллагеновой губки в теноово пространство глаза с дополнительным назначением антиоксиданта нового поколения Мексидола.

После предварительной обработки кожи век и введения в конъюнктивальную полость веко расширителя, производят капельную анестезию 2% раствором лидокаина. В двух наружных квадрантах отступая от лимба на 10 мм, вскрывают конъюнктиву и отслаивают тенонову капсулу глаза длиной 3-4 мм. Шпателем формируют пространство для укладки губки в экваториальную зону и в зоне ближе к заднему полюсу глаза. Для укладки губки вскрывают стерильную упаковку губки и в стерильных условиях губку (5 на 5 см) отрезают ленты шириной 5 мм на 15 мм.形成的 две ленты губки опускают в физиологический раствор, отжимают и укладывают пинцетом и шпателем в теноово пространство глаза в двух квадрантах его. После введения губки конъюнктиву ушивают непрерывным швом.

Предложенным комплексным лечением пролечено 25 пациентов. Во всех случаях отмечалось улучшение функциональных показателей.

У 57 пациентов проведены биохимические исследования перекисного окисления липидов (ПОЛ) в крови, липидного спектра, до и после лечения в двух группах: у больных с ВМД и у контрольной группы (группа относительно здоровых лиц, в возрасте от 40 до 60 лет, с интактной сетчаткой).

Определение ПОЛ в крови исследуемых группах выявило повышенные показатели его и сниженные показатели антиоксидантной защиты; проведенное лечение новым, оригинальным антиоксидантом Мексидол значительно снизило начальное и конечное содержание продуктов ПОЛ, это – нейтральные липиды (НЛ), гидроперекисные липиды (ГПЛ) и диенкетоны (ДК); значительно понизился окислительный индекс (ОИ), что соответственно повысило функциональные параметры органа зрения (таблица 1).

Пример 1.

Больной Сафонов, 82 г., рубцовая форма ВМД, инвалид 2 группы по зрению, острота зрения правого глаза ОД -0,01, н/к, острота зрения левого глаза ОС-0, 02 н/к. В левый глаз введе-

на гемостатическая коллагеновая губка в теноново пространство глаза в верхнем и нижнем квадранте. Больной принимал в течение 10 дней мексидол по 1 т (125 мг) – 3 раза в день. Курс 10 дней. Исследовано поле зрения до и после лечения на компьютерном периметре анализаторе "Хемфри".

На рис. 1 показано локализация формы и размеры скотом больного до и после введения губки. Чем темнее штриховка, тем ниже светочувствительность. Цена каждой штриховки определяет глубину дефицита и пороговые показатели световой чувствительности в каждой исследованной точке. Отмечается значительное расширение центрального поля зрения, переход абсолютных скотом в относительные, повышение остроты зрения обоих глаз до 0.05. Показатели свободно – радикального окисления до и после лечения улучшились значительно.

Таблица 1

## Данные показателей ПОЛ до и после лечения

Анализиру- емые группы	Анализируемые показатели				
	НЛ Ед.оп.пл/мл	ГПЛ Ед.оп.пл/мл	ДК Ед.оп.пл/мл	ОИ	Антиоксиданты (общие) ммоль/л
Группа здоровых n=22	1.374±0.143	0.537±0.083	0.066±0.011	0.369±0.069	1.83±0.122
Группа больных с ВМД n=35	3.128±0.522	2.69±0.269	0.395±0.092	0.833±0.069	1.4±0.145
Группа больных с ВМД после ле- чения n=35	2.495±0.522	1.4±0.269	0.420±.092	0.568±0.069	1.77±0.145

## Формула изобретения

Способ лечения возрастной макулодистрофии заключающийся в том, что производят разрез конъюнктивы и эписклеры в нижненаружном квадранте глазного яблока, отслаивают тенонову капсулу и формируют канал в макулярную область, за глазом формируют площадку рядом со зрительным нервом с височной стороны, на которую накладывают раздражитель, отли чаю щи и ѿ тем, что в качестве раздражителя применяют гемостатическую коллагеновую губку и дополнительно назначают мексидол в таблетированной форме по 125 мг – 3 раза в день в течение 10 дней.

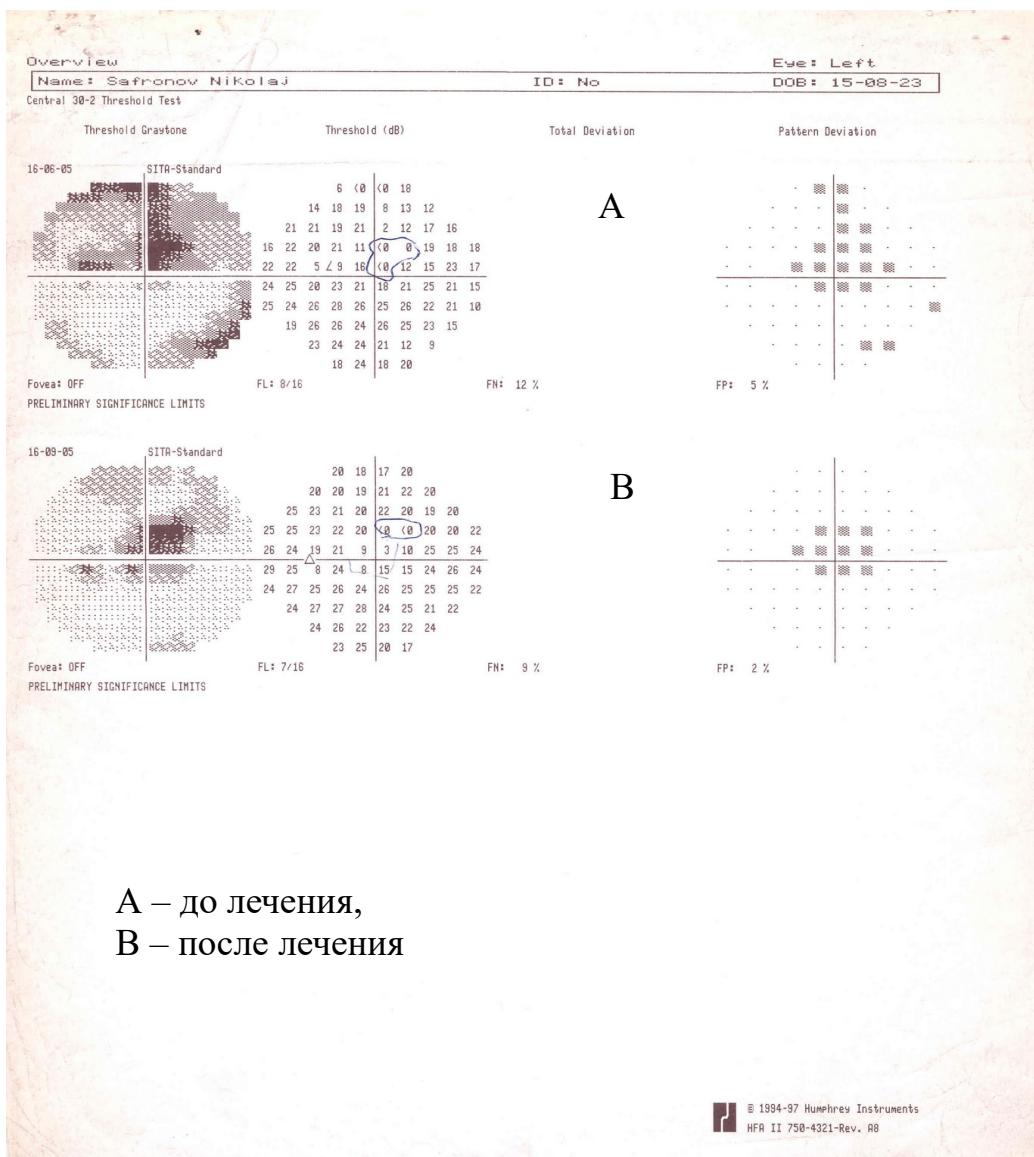


Рис. 1

Составитель описания Усубакунова З.К.  
Ответственный за выпуск Чекиров А.Ч.

Государственная патентная служба КР, 720021, г. Бишкек, ул. Московская, 62, тел.: (312) 68 08 19, 68 16 41; факс: (312) 68 17 03