



(19) KG (11) 450 (13) C1

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АГЕНТСТВО ПО НАУКЕ И (51)⁷ A61F 9/007
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ ПРИ
ПРАВИТЕЛЬСТВЕ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ (КЫРГЫЗПАТЕНТ)

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

к предварительному патенту Кыргызской Республики

(21) 990055.1

(22) 22.12.1999

(46) 02.04.2001, Бюл. №3

(76) Ботбаев А.А., Манабаев К.В., Джумагулов О.Д. (KG)

(56) Предварительный патент KG №271, кл. A61F 9/00, 1997

(54) Способ коррекции зрения при макулодистрофии

(57) Изобретение относится к области медицины, а именно офтальмологии, и может быть применено для коррекции зрения при макулодистрофии на фоне прозрачного хрусталика. Коррекция зрения в этом случае достигается тем, что в полуэллипсовидный межслойный тоннель, сформированный в роговице реципиента паракентрально в стороне функционально сохранной зоны сетчатки, вводят лентовидный имплантат, одинаковой толщины на всем своем протяжении. 1 пр.

Изобретение относится к области медицины, а именно офтальмологии, и может быть применено для коррекции зрения при макулодистрофии на фоне прозрачного хрусталика.

Известен способ коррекции при макулодистрофии путем имплантации сферопризматической интраокулярной линзы (СП ИОЛ).

Однако, данная операция травматична из-за вскрытия глазного яблока и удаления хрусталика, что может привести к последующим серьезным осложнениям (Офтальмохирургия, №2. - Москва, 1993 -С. 3-11).

Известен способ повышения зрения при макулодистрофии, заключающийся в формировании межслойного полукольцевидного тоннеля роговицы с последующим введением в тоннель лентовидного имплантата, наружные 1/3 длины которого заострены в виде трапеции, причем ее основание, ближнее к середине имплантата, равна толщине средней части имплантата, ее дальнее основание равно половине ближнего основания (Предварительный патент KG №271, кл. A61F 9/00, 1997).

Однако возникающий при этой операции роговичный астигматизм лимитирует получение максимального повышения остроты зрения.

Задача изобретения - устранение роговичного астигматизма для получения максимальной остроты зрения.

Она решается путем формирования полуэллипсовидного межслойного тоннеля в

роговице реципиента паракентрально в стороне функционально сохранной зоны сетчатки и введения в него лентовидного имплантата одинаковой толщины на всем протяжении.

Способ осуществляется следующим образом. Предварительно определяют функционально сохранную зону сетчатки с помощью компьютерной статической кампиметрии. После обработки операционного поля и анестезии отмечают центральную зону роговицы определенного диаметра. Затем производят дополнительную отметку большим диаметром и смещенным относительно оптического центра в сторону, противоположную зоне парамакулярной области, дающей наивысший визуальный эффект. При этом первая отметка находится внутри второй, и они соприкасаются в точке меридиана, проходящего через функционально наиболее сохранный участок сетчатки. Через радиальную насечку роговицы длиной 2 мм заданной глубины формируют межслойный полуэллипсовидный тоннель вдоль отметки роговицы с большим диаметром при помощи изогнутого шпателя. Нанесение насечки и формирование межслойного тоннеля роговицы осуществляют с таким расчетом, чтобы середина последнего совпадала с меридианом парамакулярной области, дающей наилучшую остроту зрения. Донорскую роговицу расслаивают на необходимой глубине, ножом гончара вырезают необходимой ширины лентовидный имплантат. Затем имплантат вводят в полуэллипсовидный тоннель с помощью толкателя - проводника. Под конъюнктиву вводят 10 мг гентамицина.

Пример: Больной Б. 65 лет.

Диагноз: Инволюционная макулодистрофия правого глаза. Острота зрения правого глаза 0.1, не корректируется. При исследовании поля зрения - центральная относительная положительная скотома. При проведении компьютерной статической кампиметрии функционально наиболее сохранная зона сетчатки находилась в 3 градусах от точки фиксации взора, к верху по вертикальному меридиану. На глазном дне дистрофический очаг в макулярной области.

Произведена полуэллипсовидная тоннельная кератопластика. Тоннель сформирован паракентрально с 3 до 9 ч, в него введен донорский лентовидный имплантат с поперечным сечением 0.5 • 0.75 мм. Глаз успокоился на 6 сут. Острота зрения правого глаза после операции с коррекцией +7.0, диоптрий равен 0.3. Центральная скотома сместились от точки фиксации взора.

Преимущество изобретенного способа по сравнению с известным в том, что предупреждается возникновение послеоперационного роговичного астигматизма, влияющего на остроту зрения.

Способ малотравматичный, простой, дешевый и применим для хирургической коррекции зрения при макулодистрофии.

Формула изобретения

Способ коррекции зрения при макулодистрофии путем формирования межслойного тоннеля в роговице реципиента паракентрально в стороне функционально сохранной зоны сетчатки и введения в него лентовидного имплантата, отличающийся тем, что тоннель формируют в виде полуэллипса, а толщина имплантата одинаковая на всем его протяжении.

Составитель описания
Ответственный за выпуск

Солобаева Э.А.
Арипов С.К.

Кыргызпатент, 720021, г. Бишкек, ул. Московская, 62, тел.: (312) 68 08 19, 68 16 41, факс: (312) 68 17 03