



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

## (12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(52) СПК  
*A61F 9/007 (2019.08)*

(21)(22) Заявка: 2019134700, 30.10.2019

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
30.10.2019

Дата регистрации:  
18.03.2020

Приоритет(ы):  
(22) Дата подачи заявки: 30.10.2019

(45) Опубликовано: 18.03.2020 Бюл. № 8

Адрес для переписки:  
125493, Москва, ул. Пулковская, 4, корп. 3, кв.  
117, Кудряшовой Е.А.

(72) Автор(ы):  
Азнаурян Игорь Эрикович (RU),  
Баласаян Виктория Олеговна (RU),  
Кудряшова Елена Александровна (RU),  
Агагулян Сатеник Гагиковна (BY),  
Узуев Магомед Исаевич (RU)

(73) Патентообладатель(и):  
Азнаурян Игорь Эрикович (RU)

(56) Список документов, цитированных в отчете  
о поиске: RU 2288678 C2, 10.12.2006. RU  
2626142 C2, 21.07.2017. RU 2299050 C2,  
20.05.2007. RU 2271183 C1, 10.03.2006. Wright  
KW. Rectus muscle tightening procedures. In:  
Wright KW, editor. Color Atlas of Strabismus  
Surgery. Strategies and Techniques. New York:  
Springer; 2007. pp. 149-55.

(54) Малотравматичный способ хирургического лечения косоглазия

(57) Реферат:

Изобретение относится к медицине, а именно к офтальмологии. Осуществляют выделение усиливаемой мышцы, определяют места наложения швов на ее сухожилие, формируют складки. При этом перед формированием складки прошивают верхнюю или нижнюю треть сухожилия в бессосудистой зоне медиальнее цилиарных сосудов нитью vicryl 7-0 изнутри кнаружи с образованием крестообразного шва. Концы нити фиксируют тремя узлами под сухожилием, той же иглой с нитью накладывают склеральный шов у края места прикрепления мышцы к склере. Аналогичным образом

прошивают противоположную треть сухожилия с наложением склерального шва. Затем подтягивают за обе нити прошитый участок к месту прикрепления мышцы к склере, формируя равномерную складку сухожилия. Швы фиксируют тремя узлами, обрезают нити. Способ позволяет обеспечить снижение травматичности, что ведет к уменьшению интра- и послеоперационных осложнений, достижению хорошего косметического и функционального результата при операциях на глазодвигательных мышцах. 1 пр.



FEDERAL SERVICE  
FOR INTELLECTUAL PROPERTY

(12) **ABSTRACT OF INVENTION**

(52) CPC  
*A61F 9/007 (2019.08)*

(21)(22) Application: **2019134700, 30.10.2019**

(24) Effective date for property rights:  
**30.10.2019**

Registration date:  
**18.03.2020**

Priority:  
(22) Date of filing: **30.10.2019**

(45) Date of publication: **18.03.2020** Bull. № 8

Mail address:  
**125493, Moskva, ul. Pulkovskaya, 4, korp. 3, kv. 117, Kudryashovoj E.A.**

(72) Inventor(s):

**Aznauryan Igor Erikovich (RU),  
Balasanyan Viktoriya Olegovna (RU),  
Kudryashova Elena Aleksandrovna (RU),  
Agagulyan Satenik Gagikovna (BY),  
Uzuev Magomed Isaevich (RU)**

(73) Proprietor(s):

**Aznauryan Igor Erikovich (RU)**

(54) **LOW-TRAUMATIC METHOD OF SURGICAL TREATMENT OF STRABISMUS**

(57) Abstract:

FIELD: medicine.

SUBSTANCE: invention refers to medicine, namely to ophthalmology. Recovered muscle is recovered, sutures are placed on its tendon, creases are formed. At that, before formation of fold, upper or lower third of tendon in avascular zone is medial to ciliary vessels by vicryl 7-0 thread from inside to form cross-like suture. Ends of the suture are fixed with three nodes under the tendon; the same suture needle is used to apply the scleral suture at the point of attachment of the muscle to the sclera. In the same way, the opposite third of the

tendon with the scleral suture is sutured. Then, needle-stitched section is pulled up to attachment point of muscle to sclera to form a uniform fold of tendon. Sutures are fixed with three knots and the sutures are cut off.

EFFECT: method enables reducing the traumatism, which leads to reducing intra- and postoperative complications, achieving a good cosmetic and functional result in oculomotor muscles.

1 cl, 1 ex

RU 2 717 215 C1

RU 2 717 215 C1

Изобретение относится к медицине, а именно к офтальмологии, и может быть использовано для хирургического лечения косоглазия.

В комплексном лечении косоглазия большое значение имеют хирургические методы коррекции действия глазодвигательных мышц. При этом клинический опыт позволяет отнести операции по устранению косоглазия к достаточно травматичным вмешательствам. Традиционная техника хирургии косоглазия при усиливающем типе операций предполагает нарушение кровоснабжения в бассейне передних цилиарных артерий, что значительно повышает риск ишемии переднего отрезка в послеоперационном периоде.

Ближайшим аналогом является способ усиления действия прямых глазодвигательных мышц (Wright KW. Rectus muscle tightening procedures. In: Wright KW, editor. Color Atlas of Strabismus Surgery. Strategies and Techniques. New York: Springer; 2007. pp. 149-55.), заключающийся в выделении усиливаемой мышцы, определении места наложения швов на усиливаемой мышце, прошивании сухожилия по краям нитью не на всю толщину, формировании складки, подшивании места прошивания мышцы к склере.

Недостатком известного способа является то, что швы, которыми прошита мышца, часто прорезаются, что ослабляет эффект операции и требует нового оперативного вмешательства. Если при завязывании швов в них попадают передние цилиарные артерии, то в них нарушается кровоснабжение, что повышает риск ишемии переднего отрезка глаза.

Задачей изобретения является создание малотравматичного способа хирургического лечения косоглазия.

Техническим результатом изобретения является снижение травматичности способа, что ведет к уменьшению интра- и послеоперационных осложнений, достижению хорошего косметического и функционального результата при операциях на глазодвигательных мышцах.

Технический результат достигается тем, что в способе устранения косоглазия, включающем выделение усиливаемой мышцы, определение места наложения швов на ее сухожилие, формирование складки, согласно изобретению, перед формированием складки прошивают сначала верхнюю или нижнюю треть сухожилия нитью vicryl 7-0 изнутри (из-под сухожилия) снаружи с образованием крестообразного шва медиальнее цилиарных артерий без их пережатия, концы нити фиксируют тремя узлами под сухожилием, той же иглой с нитью накладывают склеральный шов у края места прикрепления мышцы к склере, аналогичным образом прошивают противоположную треть сухожилия с наложением склерального шва, затем подтягивают за обе нити прошитый участок к месту прикрепления мышцы к склере, формируя равномерную тонкую складку сухожилия, швы фиксируют тремя узлами, обрезают нити.

Определяющими существенными отличительными признаками заявляемого способа, по сравнению с прототипом, являются:

1. Прошивание сухожилия производится не на всю ширину, а лишь в бессосудистой зоне медиальнее цилиарных сосудов, что позволяет исключить травмирование нервососудистого пучка.

2. Прошивание сухожилия мышцы производится на всю толщину сухожилия, что предотвращает прорезывание швов.

3. Прошивание производится тонкими нитями vicryl 7-0 изнутри (из под сухожилия) снаружи с образованием крестообразного шва, что способствует расправлению складки, так как узлы располагаются под мышцей.

Способ осуществляется следующим образом:

После обработки операционного поля осуществляют конъюнктивальный разрез. Выделяют прямую мышцу. По крючку Райта с желобом, что предотвращает случайное прободение склеры иглой, прошивают верхнюю или нижнюю треть сухожилия, сначала, например, верхнюю, нитью vicryl 7-0, в 6-8 мм от места прикрепления мышцы, в зависимости от степени необходимого усиления. При этом вкол иглы производится в бессосудистой зоне медиальнее цилиарных сосудов изнутри (из под сухожилия) кнаружи с образованием крестообразного шва. Концы нити фиксируются тремя узлами под сухожилием. Таким же образом прошивается нижняя треть сухожилия. Далее теми же иглами с нитями накладывают склеральные швы по краю места прикрепления мышцы, подтягивают за нити прошитый участок мышцы кпереди к месту прикрепления, формируя равномерную тонкую складку сухожилия. Фиксируют тремя узлами. Нити пересекают.

Предлагаемый способ иллюстрируется следующим примером.

Пример 1 Больной И., 5 лет, диагноз: OU Содружественное альтернирующее сходящееся косоглазие. Гиперметропия средней степени.

Visus OD=0,6 sph+2,0=1,0

OS=0,6 sph+2,5=1,0. Переднезадняя ось (ПЗО) OD=22,1 мм, OS=21,98 мм. Объективный угол косоглазия по синоптофору +27 градусов. Характер зрения: OU альтернирующее. Из анамнеза: отклонение обоих глаз к носу с 3 лет. С 3-х лет очковая коррекция и окклюзии.

Под комбинированной анестезией проведено оперативное лечение правого глаза. После подготовки операционного поля произвели рецессию внутренней прямой мышцы по стандартной методике. Усиление наружной прямой мышцы провели заявляемым способом, при этом сначала прошили верхнюю треть сухожилия, а затем нижнюю.

Послеоперационный период протекал без осложнений. После операции объективный угол косоглазия по синоптофору +5 градусов. Характер зрения одновременный. Через год после 3 курсов консервативного лечения Visus OD=1,0. OS=1,0.

ПЗО OD=22,15 мм, OS=21.98 мм. Объективный угол косоглазия по синоптофору 0 градусов. Характер зрения: OU бинокулярный.

Способ апробирован на 134 детях со сходящимся содружественным косоглазием и позволил получить высокие функциональные и косметические результаты при хирургическом лечении косоглазия.

#### (57) Формула изобретения

Способ устранения косоглазия, включающий выделение усиливаемой мышцы, определение места наложения швов на ее сухожилие, формирование складки, отличающийся тем, что перед формированием складки прошивают верхнюю или нижнюю треть сухожилия в бессосудистой зоне медиальнее цилиарных сосудов нитью vicryl 7-0 изнутри кнаружи с образованием крестообразного шва, концы нити фиксируют тремя узлами под сухожилием, той же иглой с нитью накладывают склеральный шов у края места прикрепления мышцы к склере, аналогичным образом прошивают противоположную треть сухожилия с наложением склерального шва, затем подтягивают за обе нити прошитый участок к месту прикрепления мышцы к склере, формируя равномерную складку сухожилия, швы фиксируют тремя узлами, обрезают нити.

45