



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(21), (22) Заявка: 2007147249/14, 21.12.2007

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
21.12.2007

(45) Опубликовано: 10.05.2009 Бюл. № 13

(56) Список документов, цитированных в отчете о
поиске: КРАСНОВ М.Л., БЕЛЯЕВ В.С.

Руководство по глазной хирургии. - М.:
Медицина, 1988, с.475-476. RU 2274433 C2,
20.04.2006. RU 2089142 C1, 10.09.1997. RU
2254843 C1, 27.06.2005. ЛУЗЬЯНИНА В.В.
Разработка радиохирургического метода
лечения вторичной неоваскулярной
глаукомы. Автореф. дисс. к.м.н. - М., 2002,
с.3-4.

Адрес для переписки:

428028, г.Чебоксары, пр.
Тракторостроителей, 10, Чебоксарский
филиал ФГУ "МНТК "Микрохирургия глаза"
имени академика С.Н. Федорова ФА по
ВМП"

(72) Автор(ы):

Школьник Сергей Филиппович (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 ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ДАКРИОЦИСТИТА

(57) Реферат:

Изобретение относится к офтальмологии и
может быть использовано для хирургического
лечения дакриоцистита и сопровождающей его
непроходимости слезно-носового канала. Все
разрезы тканей производят с использованием
радиоволновой энергии при мощности 3-4 по
шкале прибора. Производят разрезы кожи у
внутреннего угла глаза, подлежащих мягких
тканей, стенки слезного мешка и слизистой

носа с последующим формированием соустья
между слезным мешком и полостью носа.
Способ обеспечивает одновременный с
разрезом гемостаз и проведение операции в
«сухом» поле, быстрое заживление,
минимальный некроз и отек тканей, снижение
болевой реакции. Все это позволяет получить
максимально бескровные, малотравматичные
разрезы тканей, не приводящие к разрастанию
грануляций и грубому рубцеванию.



FEDERAL SERVICE
FOR INTELLECTUAL PROPERTY,
PATENTS AND TRADEMARKS

(51) Int. Cl.
A61F 9/007 (2006.01)

(12) ABSTRACT OF INVENTION

(21), (22) Application: **2007147249/14**, 21.12.2007

(24) Effective date for property rights:
21.12.2007

(45) Date of publication: **10.05.2009 Bull. 13**

Mail address:

**428028, g.Cheboksary, pr. Traktorostritelej, 10,
Cheboksarskij filial FGU "MNTK "Mikrokhirurgija
glaza" imeni akademika S.N. Fedorova FA po
VMP"**

(72) Inventor(s):

Shkol'nik Sergej Filippovich (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 SURGICAL TREATMENT OF DACRYOCYSTITIS

(57) Abstract:

FIELD: medicine.

SUBSTANCE: invention relates to ophthalmology and can be used for surgical treatment of dacryocystitis and accompanying it nasolacrimal canal obstruction. All tissue cuts are carried out using radio-wave energy with power 3-4 by device scale. Cuts of skin at inner eye angle, underlying soft tissues, tear-bag wall and nasal mucosa are

made, with further formation of fistula between tear-bag and nasal cavity. Method ensures simultaneous with cut hemostasis and performing operation in "dry" field, fast healing, minimal necrosis and edema of tissues, reduction of pain reaction.

EFFECT: maximally bloodless, slightly traumatic tissue cuts, which do not result in growth of granulations and crude scarring.

1 ex

RU 2 354 340 C1

RU 2 354 340 C1

Изобретение относится к медицине, а более конкретно к офтальмологии, и предназначено для хирургического лечения дакриоцистита и сопровождающей его непроходимости слезно-носового канала.

Воспаление слезного мешка (дакриоцистит) и сопровождающее его заращение слезно-носового канала - одно из основных причин стойкого слезотечения, гнойного отделяемого в конъюнктивальную полость и как следствие, воспалительных заболеваний глаза. Дакриоцистит независимо от этиологического фактора и клинической картины требует в большинстве случаев хирургического лечения, заключающегося в создании альтернативного пути оттока слезы в полость носа (дакриоцисториностомии).

В современной дакриологии известны два наиболее используемых подхода к слезному мешку: наружный и эндоназальный.

Широко известный способ наружной дакриоцисториностомии предполагает разрез кожи у внутреннего угла глаза длиной 18-20 мм, разрез подлежащих мягких тканей до кости, трепанацию кости в области слезной ямки, разрезы стенки слезного мешка и слизистой латеральной стенки носа и формирование соустья (Dupuy-Dutemps et Bourguet. Procédé plastique de dacryocystorhinostomie et de ses resultants. // Ann. d'ocul., 1921, 158, p.241).

Недостатками данного способа являются излишняя травматизация разрезаемых тканей, приводящая к грубому рубцеванию, и кровотечение, препятствующее хорошей визуализации операционного поля.

Задачей изобретения является улучшение функциональных и косметических результатов наружной дакриоцисториностомии путем создания способа хирургического лечения дакриоцистита, исключающего образование грубых послеоперационных рубцов и снижающего риск интра- и послеоперационного кровотечения.

Техническим результатом, достигаемым при использовании предлагаемого изобретения, является получение максимально бескровных, малотравматичных разрезов тканей, осуществляемых при выполнении наружной дакриоцисториностомии, не приводящих к разрастанию грануляций и грубому рубцеванию.

Технический результат достигается тем, что в способе хирургического лечения дакриоцистита, включающем разрезы кожи у внутреннего угла глаза, подлежащих мягких тканей, стенки слезного мешка и слизистой носа, все разрезы производятся без использования скальпеля и ножниц. В способе для производства разрезов используется радиоволновая энергия, благодаря чему достигается одновременный с разрезом гемостаз, быстрое заживление, минимальный некроз и отек тканей, снижение болевой реакции.

В качестве источника радиоволновой энергии используется радиохирургический прибор «Сургитрон™» фирмы «Ellman International» (США), вырабатывающий энергию в высокочастотном диапазоне спектра электромагнитных волн - 3,8 МГц, применяется вместо двух основных хирургических инструментов - скальпеля и коагулятора. У прибора имеется несколько рабочих режимов, так что можно увеличить напряжение и уменьшить амперную нагрузку и получить эффект каутеризации или комбинированный эффект (50% - разрез и 50% - коагуляция). Эта особенность позволяет проводить операцию в практически «сухом» поле даже при работе с тканями, имеющими интенсивное кровоснабжение.

Способ осуществляется следующим образом.

Производят местную проводниковую и инфильтрационную анестезию 2%

раствором лидокаина.

Операцию проводят в несколько этапов:

- 1) производят прямой разрез кожи в нососщечной области книзу от медиальной связки век длиной 15-18 мм, отступив кнутри 2-3 мм от внутреннего угла глаза, используя Г-образный электрод радиохирургического прибора «Сургитрон™» фирмы «Ellman International» в комбинированном режиме и мощностью 3-4 по шкале прибора;
- 2) разрез углубляют до соприкосновения электрода с костью;
- 3) надкостницу вскрывают по переднему слезному гребешку и отслаивают вперед, к спинке носа, и назад, до заднего слезного гребешка;
- 4) формируют костное окно в области слезной ямки размерами 12-15 на 15-20 мм;
- 5) используя электрод с тонкой дугой радиохирургического прибора «Сургитрон™» фирмы «Ellman International» в комбинированном режиме и мощностью 3-4 по шкале прибора, производят последовательно разрезы слизистой носа и стенки слезного мешка;
- 6) производят последовательное сшивание задних и передних лоскутов слезного мешка и слизистой носа, формируя дакриориностому;
- 7) в риностому вводят тампон, пропитанный антибактериальной мазью;
- 8) послойно ушивают операционную рану.

Пример. Больная Ш., 72 лет, диагноз: хронический гнойный дакриоцистит справа. Жалобы на слезотечение, гнойное отделяемое в конъюнктивальную полость из слезных точек, усиливающееся при надавливании на кистевидное выпячивание под медиальной связкой век. Попытка промывания слезоотводящих путей безуспешна: промывная жидкость вместе со слизисто-гнойным содержимым слезного мешка выделяется из парной слезной точки. Диагноз дакриоцистита подтвержден компьютерной томографии, на которой выявлено увеличение размеров слезного мешка справа. Была выполнена операция наружной дакриоцисториностомии справа по вышеуказанной методике с использованием радиохирургического прибора «Сургитрон™» фирмы «Ellman International». Операция и послеоперационный период протекали без осложнений. Тампон, пропитанный антибактериальной мазью, удален из дакриориностомы на следующий день после операции. Кровотечения ни в ходе операции, ни в послеоперационном периоде не было. Дакриориностома состоятельна. Заживление послеоперационной раны произошло первичным натяжением. При контрольных осмотрах на протяжении всего периода наблюдения (12 месяцев) пациент жалоб не предъявляет.

Послеоперационный рубец кожи едва заметен. Слезотводящие пути свободно проходимы.

По предложенному способу было прооперировано 18 пациентов. Во всех случаях дакриориностома сохраняла состоятельность на протяжении всего периода наблюдения (от 6 до 12 месяцев) при хороших косметических результатах.

Таким образом, способ позволяет добиться восстановления слезоотведения и получить хорошие функциональные и косметические результаты операции.

Формула изобретения

Способ хирургического лечения дакриоцистита, включающий разрезы кожи у внутреннего угла глаза, подлежащих мягких тканей, стенки слезного мешка и слизистой носа с последующим формированием соустья между слезным мешком и полостью носа, отличающийся тем, что все разрезы производятся при использовании радиоволновой энергии с параметрами мощности 3-4 по шкале прибора в

комбинированном режиме.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50