

(19) **KG** (11) **1163** (13) **C1** (46) **31.07.2009**(51) *A61B 17/00* (2009.01)ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПАТЕНТНАЯ СЛУЖБА
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ****к патенту Кыргызской Республики под ответственность заявителя (владельца)**(19) **KG** (11) **1163** (13) **C1** (46) **31.07.2009**

(21) 20080028.1

(22) 06.03.2008

(46) 31.07.2009, Бюл. №7

(71)(73) Кыргызская государственная медицинская академия (KG)

(72) Насыров В.А., Исламов И.М., Беднякова Н.Н. (KG)

(56) Руководство по глазной хирургии. Под ред. Краснова М.Л., Беляева В.С. М.: – Медицина, 1988

(54) Способ эндоскопической дакриоцисториностомии с дилатацией сформированного соустья

(57) Изобретение относится к медицине, в частности к офтальмологии, и предназначено для хирургического лечения патологии слезоотводящего пути. Задача изобретения заключается в обеспечении сохранения физиологии слезного мешка, малой травматизации оперативного вмешательства и снижения частоты осложнений и рецидивов. Поставленная задача решается в способе эндоскопической дакриоцисториностомии с дилатацией сформированного соустья. Данный способ заключается в хирургическом воздействии на слизистую оболочку, выкраивании костного окна и вскрытии слезного мешка, где дополнительно в слизистой оболочке и в слезном мешке шейвером делают небольшое отверстие и проводят силиконовый катетер через нижнюю слезную точку, слезный мешок в полость носа, дистальный и проксимальный концы которого фиксируют лейкопластырем на щеке пациента. Через проведенный катетер в последующем производят орошение слезоотводящих путей лекарственными препаратами. 1 п. ф., 2 пр., 3 ил.

(21) 20080028.1

(22) 06.03.2008

(46) 31.07.2009, Bull. №7

(71)(73) Kyrgyz State Medical Academy (KG)

(72) Nasyrov V.A., Islamov I.M., Bednyakova N.N. (KG)

(56) Guidance on eye surgery. Under the editorship of Krasnov M.L., Belyaeva V.S. M. - Medicine, 1988

(54) Method of endoscopic dacryocystorhinostomy accomplishment together with dilatation of the formed anastomosis

(57) Invention relates to medicine, in particular to ophthalmology, and is intended for surgical treatment of lachrymal passage pathology. The invention problem lies in maintenance of plaintive bag physiology preservation, in reduction of traumatism from operative intervention and decreasing the frequency of complications and relapses. The task in view performs by the way of endoscopic dacryocystorhinostomy with dilatation of formed anastomosis. The present method consists of surgical influence on a mucous membrane, cutting out a bone window and opening of a lacrimal sac. In addition, a small aperture is

made in the mucous membrane and in the lacrimal sac by means of shaver, and silicon catheter is injected through the bottom lacrimal point, then through the lacrimal sac into the nose cavity, distal and proximal ends of which are fixed with the adhesive plaster on a cheek of patient. In the sequel, irrigation of lachrymal passages is performed through the injected catheter by preparations. 1 claim, 2 examples, 3 ill.

Изобретение относится к медицине, в частности к офтальмологии, и предназначено для хирургического лечения патологии слезоотводящего пути.

Известен способ формирования соустья с помощью фиксатора риностомы при операции наружной дакриоцисториностомии (Патент RU №2246268, кл. А61В 17/00, 2005), заключающийся в использовании для операции специального фиксатора, облегчающего проведение операции.

Недостатком способа является необходимость изготовления специального приспособления и наличие остаточного шрама от операции.

Известен способ дакриоцисториностомии с внутриносовым подходом, заключающийся в хирургическом воздействии на слизистую оболочку, выкраивании костного окна и вскрытии слезного мешка (Руководство по глазной хирургии. Под ред. Краснова М.Л., Беляева В.С. – М.: Медицина, 1988).

Недостатком способа является трудоемкость и сложность оперативного вмешательства, риск заражения образованного соустья, значительная травматизация.

Задача изобретения заключается в обеспечении сохранения физиологии слезного мешка, малой травматизации оперативного вмешательства и снижения частоты осложнений и рецидивов.

Поставленная задача решается в способе эндоскопической дакриоцисториностомии с дилатацией сформированного соустья. Данный способ заключается в хирургическом воздействии на слизистую оболочку, выкраивании костного окна и вскрытии слезного мешка, где дополнительно в слизистой оболочке и в слезном мешке шейвером делают небольшое отверстие и проводят силиконовый катетер через нижнюю слезную точку, слезный мешок в полость носа, дистальный и проксимальный концы которого фиксируют лейкопластырем на щеке пациента. Через проведенный катетер в последующем производят орошение слезоотводящих путей лекарственными препаратами.

Операцию дакриоцисториностомии выполняют под местной анестезией.

Для местной анестезии обычно используют 1%-ный раствор новокаина, который инфильтрируют кпереди от переднего края средней носовой раковины. Вмешательство начинают по истечении времени, необходимого для максимальной вазоконстрикции. Серповидным изогнутым скальпелем наносят разрез на слизистой оболочке кпереди от места прикрепления средней носовой раковины и выкраивают лоскут размером 13х6 мм. Фрагмент слизистой удаляют агрессивным наконечником шейвера. С помощью режущего наконечника фрезеруют кость и истончают ее в области медиальной стенки ямки слезного мешка. Над областью предполагаемой риностомы острым микрораспатором прокалывают истонченную кость и оттесняют медиально, затем постепенно удаляют с помощью микрощипцов. Размер костного окна расширяется. Острые края кости сглаживают наконечником шейвера. Для хронического дакриоцистита характерно пролабирование слезного мешка в сформированное отверстие, поэтому его визуализация не представляет трудностей. Затем остроконечным изогнутым скальпелем рассекают стенку слезного мешка и выкраивают П-образный лоскут, основанием, соответствующим месту перехода нижнего отдела мешка в носослезный проток. Этот этап операции выполняют под контролем эндоскопа в положении 70°, который обеспечивает наилучшую видимость операционного поля. Содержимое мешка эвакуируют микронаконечником шейвера. Острое вращающееся лезвие шейвера позволяет аккуратно и точно удалить патологически видоизмененную слизистую оболочку слезного мешка. Грубые рубцы иссекают по направлению к общему слезному каналу. Идентификация слезного мешка упрощается путем периодического надавливания на область медиального угла глаза с одновременным наблюдением за колебаниями стенки слезного мешка в полости носа. Появляющиеся в проекции слезного мешка пузырьки воздуха свидетельствуют о его сохраненной насосной функции моргания и отсутствии патологии слезных каналов. Ирригация изотоническим раствором натрия хлорида слезного мешка во время интраназального обзора подтверждает степень проходимости по завершении операции. При сомнениях это можно подтвердить введением зонда Боумена. Следует подчеркнуть, что нижний край костного отверстия, соответствующий месту перехода слезного мешка в носослезный канал, необходим для формирования «покатой» дорожки, по которой осуществляется беспрепятственный отток слезы.

В заключении, через нижнюю слезную точку и слезный мешок в полость носа проводят силиконовый катетер с наружным диаметром 2 мм (фиг. 2). В стенке трубки делают несколько овальных отверстий размером 1х2 мм. Дистальный и проксимальный концы фиксируют лейкопластырем на щеке пациента (фиг. 3). Через отверстия при промывании слезоотводящих путей происходит их орошение, что способствует удалению из просвета продуктов воспаления и стимулирует эпителизацию. Катетер удаляют через 10 дней после операции. После его извлечения слезоотводящие пути промывают. Всего на курс лечения делают 5-7 промываний. После удаления катетера грубого рубцевания и разрастания грануляционной ткани в области риностомы не наблюдалось.

После удаления катетера с целью предупреждения развития синехий слезные пути промываются. Для купирования гнойного процесса в слезном мешке используют глазные капли, имеющие в своем составе антибиотики широкого спектра действия и гормональные препараты, например недекс – глазные капли.

Преимущества способа:

- идеальная косметичность;
- небольшая травматичность;
- минимальное нарушение физиологии системы слезоотведения;
- более совершенная форма соустья между слезным мешком и полостью носа (расширяющаяся в сторону носа воронка);
- возможность одновременно с основной операцией устранять анатомические дефекты и другие патологические риногенные факторы;
- возможность оперировать в любой стадии флегмонозного дакриоцистита;
- возможность одномоментной операции на слезоотводящих путях с обеих сторон;
- более быстрое восстановление деятельности слезной железы;
- все манипуляции производятся под контролем оптики;
- больные значительно легче переносят данное вмешательство, а реактивные явления после операции менее выражены.

Пример 1.

Больная А., 58 лет, поступила в отделение хирургии Медицинского центра (МЦ) Кыргызской государственной медицинской академии (КГМА) 14.09.2007 г. с диагнозом: Хронический гнойный дакриоцистит слева. При поступлении жаловалась на слезотечение и слизисто-гнойные выделения из левого глаза. Из анамнеза: со слов болеет в течение 1,5 лет, когда впервые появились вышеперечисленные жалобы. Неоднократно получала консервативное лечение, которое оказывало положительный результат. Общее состояние больной при поступлении относительно удовлетворительное, кожа и видимые слизистые обычной окраски. Температура тела 36,8°C, артериальное давление 120/80 мм. рт.ст. Локальный статус: VOD=1,0 OD: без патологии. VOS=0,9 OS: при надавливании на область проекции слезного мешка из слезных точек отмечается гнойное отделяемое. Глаз спокоен. Роговица прозрачная. Глазное дно: диск зрительного нерва – бледно-розовый, границы четкие. Сосудистый пучок из центра. Артерии и вены в норме. Со стороны ЛОР-органов патологии не выявлено. Анализ крови (14.09.07 г.): Нб 120 г/л, эр. $4,2 \times 10^{12}/л$, лейкоц. $7,4 \times 10^9/л$, ц.п.-0,9, п-5, с-50, э-3, л-23, м-7, СОЭ 14 мм/ч, тромбоциты $184,0 \times 10^9/л$, свертываемость 2'40"-3'10". При промывании слезоотводящих путей слева (13.09.07 г.): жидкость вытекает только через верхнюю слезную точку, с появлением выпячивания в области слезного мешка. При микробиологическом исследовании материала из носослезного канала (13.09.07 г.) обнаружена *Klebsiellae rhinoscleromatis*. При исследовании в отделении компьютерной томографии (05.09.07 г.) в аксиальной плоскости толщиной среза 1 мм – в проекции внутренней левой орбиты определяется расширенный слезный мешок, размерами 12х8х13 мм.

Заключение: КТ признаки за дакриоцистит слева.

После проведенных исследований было принято решение провести оперативное лечение.

14.09.07 г. больной проведена операция – эндоскопическая дакриоцисториностомия по описанной выше методике.

В послеоперационном периоде ежедневно проводилось промывание слезоотводящих путей, применялись глазные капли – недекс. Катетер был удален на 10-й день после операции. Больная выписана с выздоровлением. Рекомендовано наблюдение офтальмологом и оториноларингологом по месту жительства.

Пример 2.

Больная Т., 35 лет, поступила в отделение хирургии МЦ КГМА 10.04.07 г. с диагнозом: хронический гнойный дакриоцистит справа. Обострение хронического гнойного гайморита справа. При поступлении жаловалась на слезотечение и слизисто-гнойные выделения из правого глаза, затруднение носового дыхания и слизисто-гнойное отделяемое из правой половины носа. Из анамнеза: больной себя считает с 2002 года, когда впервые прошла курс консервативного лечения по поводу гайморита справа, в этом же году перенесла операцию – наружная дакриоцисториностомия справа в отделении микрохирургии глаза Национального госпиталя Министерства здравоохранения Кыргызской Республики. Последнее обострение отмечает в течение 1 месяца. Общее состояние больной при поступлении относительно удовлетворительное, кожа и видимые слизистые обычной окраски. Температура тела 36,7°C, артериальное давление 120/70 мм рт.ст. Локальный статус: VOD=1,0 OD: при надавливании на область проекции слезного мешка из слезных точек отмечается гнойное отделяемое. Глаз спокоен. Роговица прозрачная. Глазное дно: ДЗН – бледно-розовый, границы четкие. Сосудистый пучок из центра. Артерии и вены в норме. VOS=1,0 OS: без патологии. При пальпации придаточных пазух носа отмечается легкая болезненность в проекции гайморовой пазухи справа. При передней риноскопии – слизистая оболочка полости носа гиперемирована, умеренно отечна, носовая перегородка по средней линии, в среднем носовом ходе справа полоска слизисто-гнойного отделяемого, носовое дыхание затруднено. Со стороны других ЛОР-органов патологии не выявлено. Анализ крови (14.09.07 г.): Нб 120 г/л, эр. $4,4 \times 10^{12}/л$, лейкоц. $7,8 \times 10^9/л$, ц.п. 0,8, п-7, с-50 э-2, л-23, м-7, СОЭ-16 мм/ч, тромбоциты $220,0 \times 10^9/л$, свертываемость 3'10"-3'35". На рентгенограмме придаточных пазух носа от 08.04.07 г. выявляется неомогенное понижение пневматизации гайморовой пазухи справа. При промывании слезоотводящих путей справа (10.04.07 г.): жидкость вытекает только через верхнюю слезную точку с появлением выпячивания в области слезного мешка. При микробиологическом исследовании материала из носослезного канала (10.04.07 г.) – обнаружен *Str.pyogenus*. При проведении дакриоцистографии (10.04.07 г.) – отмечается задержка контрастной массы на уровне верхней трети носослезного канала справа.

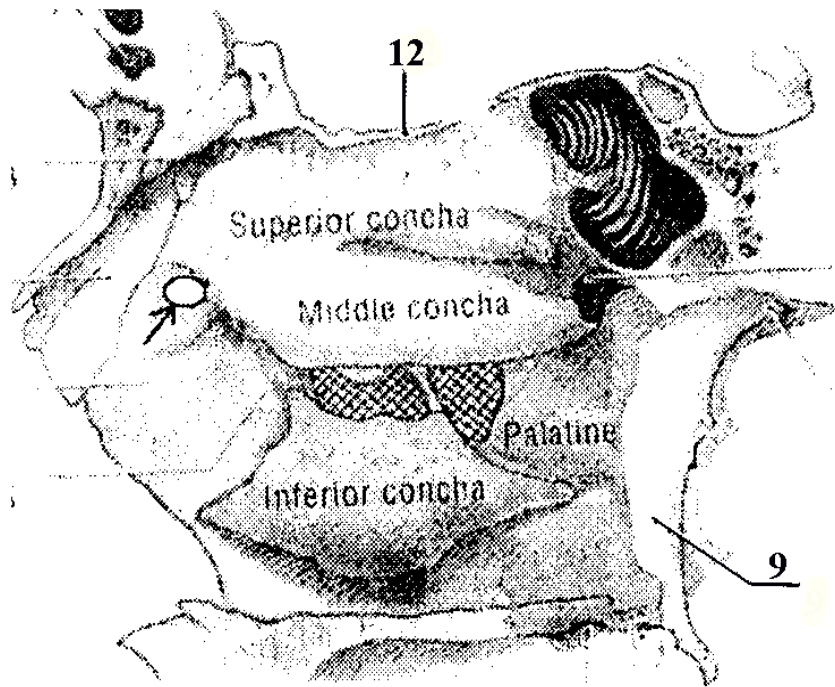
С 10.04.07 г. по 17.04.07 г. больная прошла курс консервативного лечения хронического гайморита справа. При контрольном осмотре пальпация придаточных пазух носа безболезненная, при передней риноскопии – слизистая оболочка носа розовая, носовая перегородка по средней линии, носовые ходы свободные, носовое дыхание не затруднено.

19.04.07 г. больной произведена операция: эндоскопическая дакриоцисториностомия справа по описанной выше методике.

В послеоперационном периоде ежедневно проводилось промывание слезоотводящих путей. Катетер был удален на 10-й день после операции. Больная выписана с выздоровлением. Рекомендовано наблюдение офтальмологом и оториноларингологом по месту жительства.

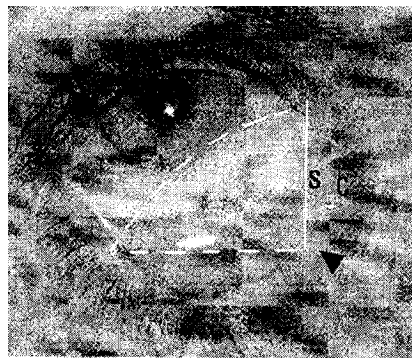
Формула изобретения

Способ эндоскопической дакриоцисториностомии с дилатацией сформированного соустья, заключающийся в выкраивании лоскута слизистой оболочки в проекции слезного мешка в полости носа, формировании костного окна и хирургическом вскрытии слезного мешка, отличающийся тем, что в стенке слезного мешка электрохирургическим путем формируют небольшое соустье, через который проводят усовершенствованный силиконовый катетер.



Фиг. 1. Латеральная стенка полости носа

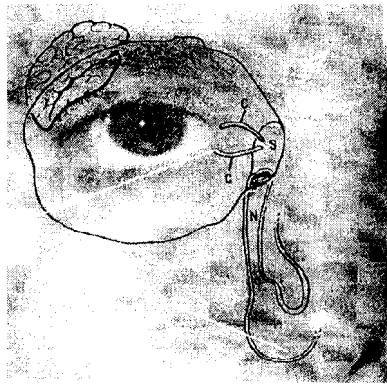
1 – лобная кость; 2 – лобная пазуха; 3 – носовой гребень лобной кости; 4 – носовая кость; 5 – лобный отросток; 6 – слезная кость; 7 – верхняя челюсть; 8 – малый и большой небные каналы; 9 – медиальная крыловидная пластинка; 10 – крыловидный бугорок; 11 – клиновидно-небное отверстие; 12 – пластинка решетчатой кости. Стрелкой указано место создания риностомы



Фиг. 2. Место введения катетера

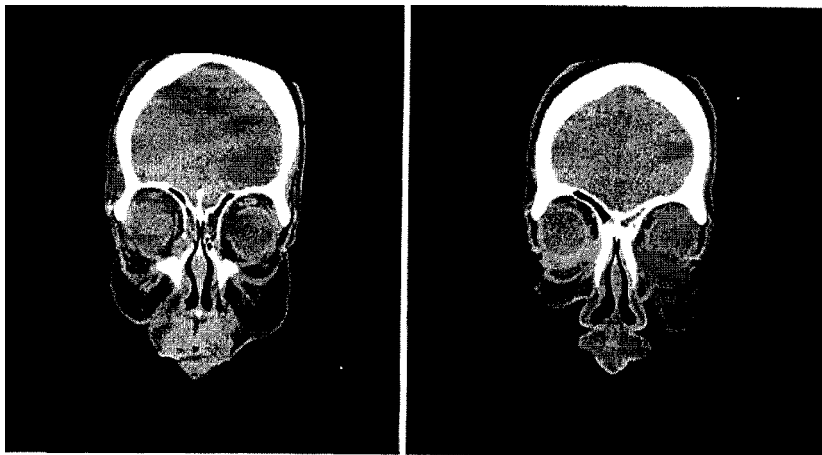
С – слезные каналы; S – слезный мешок.

Стрелкой указана нижняя слезная точка, через которую вводится силиконовый катетер



Фиг. 3. Схематическое изображение фиксации свободных концов катетера

С – слезные каналы; S – слезный мешок; N – носослезный канал; I – нижняя носовая раковина



Фиг. 4. Компьютерная томография (КТ) в аксиальной проекции

Составитель описания
Ответственный за выпуск

Торобекова М.А.
Чекиров А.Ч.

Государственная патентная служба КР, 720021, г. Бишкек, ул. Московская, 62, тел.: (312) 680819, 68 16 41; факс: (312) 68 17 03