

повреждения миокарда с помощью пре- и посткондиционирования: молекулярные механизмы и мишени для фармакотерапии // Креативная кардиология. - 2007. - №1-2. - С. 75-101.

5. Шурыгин М.Г., Шурыгина И.А. и др. Пре-кондиционирование как защита от ишемического повреждения миокарда // Бюллетень ВСНЦ СО РАМН. - 2013. - № 4. - С. 206-209.

6. Ankle Brachial Index Collaboration, Ankle Brachial Index Combined With Framingham Risk Score Predict Cardiovascular Events and Mortality A Meta-analysis, JAMA. - 2008. - №2. - P. 197-208.

7. Estahbanaty G, Samiei N, Maleki M et al. Echocardiography characteristics including tissue Doppler imaging after enhanced external counterpulsation therapy // Am Heart Hosp J. - 2007. - №5(4). P. 241-6.

8. Fan W.J. Kinases and phosphatases in ischaemic preconditioning: a re-evaluation / W.J. Fan, van D. Vuuren, S. Genade et al. // Basic Res Cardiol. - 2010. - №105. - P. 495-511.

9. Hamm C. W., Braunwald E. A Classification of Unstable Angina Revisited // Circulation. - 2000. - №102. - P. 118-122.

10. Przyklenk K., Darling CE, Dickson EW et al. Cardioprotection «outside the box» – the evolving paradigm of remote preconditioning // Basic Res Cardiology. - 2003. - №98(3). P. 149-157.

11. Wu G. Exercise-induced expression of VEGF and salvation of myocardium in the early stage of myocardial infarction // Am. J. Physiol. Heart Circ. Physiol. - 2009. - № 296 (2). - P. 389-395.

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ УСОВЕРШЕНСТВОВАННОЙ МЕТОДИКИ ПРОФИЛАКТИКИ РЕЦИДИВОВ ДАКРИОЦИСТИТА ПРИ НАРУЖНОЙ ДАКРИОЦИСТОРИНОСТОМИИ.

Шихунов Дауд Ширваниевич

Заведующий отделением микрохирургии катаракты, травмы и рефракционной хирургии ГБУ НКО «Дагестанский Центр Микрохирургии глаза» г. Каспийск

Алиев Абдул - Гамид Давудович

Профессор, заведующий кафедрой офтальмологии «ДГМУ», директор ГБУ НКО «Дагестанский Центр Микрохирургии глаза» г. Каспийск

Абдулаев Алигаджи Бадрудинович

Заведующий отделением Витреоретинальной хирургии ГБУ НКО «Дагестанский Центр Микрохирургии глаза» г. Каспийск

Аннотация

Цель : оценка эффективности комплексной методики профилактики рецидивов дакриоцистита при наружной дакриоцисториностомии.

Метод: В исследование включено 60 пациентов (60 глаз) с дакриоциститом: 40 женщин и 20 мужчин в возрасте от 21 до 75 лет. Пациенты были разделены на две группы. 1-ю, основную, составили 30 человек (30 глаз): 20 женщин, 10 мужчин (средний возраст $65 \pm 12,5$ года), которым была проведена операция с применением разработанного авторами модифицированного устройства трепаномфреза для формирования костного отверстия и бинарного стента для тампонады сформированного соустья.

В контрольную группу включено 30 пациентов (30 глаз): 25 женщин, 5 мужчин (средний возраст $69 \pm 16,2$ года), прооперированных по стандартной методике Тотти.

Результаты: В основной группе получены следующие результаты:

выздоровление — в 22 (88%)

улучшение — в 2 (8%),

рецидив дакриоцистита -1 (4 %)

В группе контроля

выздоровление достигнуто в 17 (68%) наблюдениях,

улучшение — в 5 (20%),

рецидив - 3 (12%) случаях.

Выводы: Предложенная методика позволяет повысить эффективность операции наружной дакриоцисториностомии.

Ключевые слова: Рецидив дакриоцистита, наружная дакриоцисториностомия, трепаномфреза, бинарный стент.

Abstract

Purpose: evaluation of the effectiveness of integrated methods of prevention of recurrences of dacryocystitis in the external dacryocystorhinostomy.

Methods : the study included 60 patients (60 eyes) with dacryocystitis: 40 women and 20 men aged 21 to 75 years. The patients were divided into two groups. The 1st, the main, consisted of 30 people (30 eyes): 20 women, 10 men (mean age $65 \pm 12,5$ years), who underwent surgery using the modified device of trepanophresis developed by the authors to form a bone hole and a binary stent for the tamponade of the formed anastomosis. The control

group included 30 patients (30 eyes): 25 women, 5 men (mean age 69 ± 16.2 years), operated by the standard method of LTTE.

Result: In the main group the following results were obtained:

recovery-in 22 (88%)
improvement - in 2 (8%),
relapse of dacryocystitis -1 (4 %)

In the control group:

recovery was achieved in 17 (68%) cases,
improvement - in 5 (20%),
relapse-3 (12%) cases.

Conclusion: The proposed method allows to increase the efficiency of operations external dacryocystorhinostomy.

Keyword: Recurrence of dacryocystitis, external dacryocystorhinostomy, trepanophresis, binary stent.

Введение – Несмотря на имеющиеся успехи в изучении патологии слезоотводящих путей, лечение этой категории больных до сих пор остается одной из трудных и недостаточно решенных проблем, так как часто после проводимых лечебных мероприятий случаются рецидивы заболевания. В общей массе глазной патологии заболевания вертикального отдела слезоотводящих путей составляют 2 - 21,9 %. [1, 2, 4, 7, 9, 10], а удельный вес их у лиц работоспособного возраста составляет 71 - 85,4 % [2, 5, 10]. Современные методы исследования выявляют преобладание роли риногенной патологии в возникновении заболеваний вертикального отдела слезоотводящего тракта у 67- 100 % пациентов. Рецидивы гнойного дакриоцистита после наружной и эндоназальной дакриоцисториностомии (ДЦР) встречаются, по данным разных авторов в 10 – 30 % случаев [2, 4, 5, 7, 9]. Причинами такого нежелательного результата являются особенности репаративных процессов в слизистой оболочке полости носа, приводящие к сужению дакриостомы (ДС), а также формирование синехий между латеральной стенкой полости носа в области ДС и передним концом средней носовой раковины вследствие их анатомически близкого расположения. Большое внимание к этой проблеме объясняется тем, что цель сделать операцию высокоэффективной и технически простой не достигнута в достаточной степени. Для предупреждения зарращения соустья между слезным мешком и полостью носа предлагались различные методики. Применялись разные варианты пластики ДС, способы ее длительной интубации различными материалами: металлическими зондами, конским волосом, шелковыми или капроновыми нитями, трубками из синтетических полимеров [1, 2, 3, 4, 6]. С учетом всех преимуществ и недостатков имеющихся инструментов и вариантов пластики ДС в ДЦМГ была разработана усовершенствованная методика наружной дакриоцисториностомии. Суть данной методики заключается в использовании модифицированного устройства трепанфреза для формирования костного отверстия при наружной дакриоцисториностомии и бинарного стента для тампонады сформированного соустья. [3,8].

Цель настоящей работы: разработка и клиническая оценка эффективности усовершенство-

ванной методики наружной дакриоцисториностомии с использованием модифицированного устройства трепанфреза для формирования костного отверстия и бинарного стента для тампонады сформированного соустья.

Материал и методы

За 3 года (2015-2017гг.) включены в исследование 50 пациентов (50 глаз) с хроническим гнойным дакриоциститом: 20 мужчин и 30 женщин. Варьировал возраст от 21 до 65 лет.

Всем пациентам проведено общепринятое офтальмологическое и стандартное дакриологическое обследование, включающее определение высоты слезного ручья, канальцевую и носовую «цветные» пробы с 3% раствором колларгола, промывание, зондирование слезоотводящих путей (СОП) по показаниям, пробу Ширмера, дакриорентгенографию. Всем пациентам проведены передняя риноскопия и эндоскопия полости носа.

Пациенты были разделены на две группы. 1-ю, основную, составили 25 человек (25 глаз): 20 женщин, 10 мужчин (средний возраст 63 ± 11.5 года), которым была проведена операция с применением модифицированной трепанфрезы для формирования костного отверстия (рис. 1) и стента для тампонады соустья (рис. 2) [3, 8]. В контрольную группу включено 25 пациентов (25 глаз): 15 женщин, 10 мужчин (средний возраст 64 ± 14.2 года), прооперированных по стандартной методике Тотти. Пациентам обеих групп была проведена дакриоцисториностомия наружным доступом.

Описание методики

Местная инфльтрационная анестезия 2% раствором лидокаина (вдоль переднего слезного гребешка и в область костной ямки, ниже внутренней связки век по направлению к носослезному каналу и выше внутренней связки век до надкостницы). В средней носовой ход вводится марлевая турунда, смоченная 2% раствором лидокаина. Разрез кожи производится на 1.5 мм выше внутренней связки век, в 4 мм медиальнее внутреннего угла глазной щели, затем разрез продолжается по прямой линии косо вниз и наружу вдоль переднего слезного гребешка длиной 15 мм до кости, за исключением нижнего отдела раны. Края раны фиксируются ранорасширителем. Мягкие ткани отсепаиваются до

появления внутренней связки век. Внутренняя связка век у места ее прикрепления к кости разрезается вместе с надкостницей вдоль переднего слезного гребешка по всей длине раны и отделена от кости распатором вместе со слезным гребешком. Ручной модифицированной трепанфрезой производится резекция кости боковой стенки носа с формированием отверстия диаметром 9 мм, 10 мм, 13 мм пациентам контрольной группы и пациентам основной группы. (рис. 3.1) [8].

Основными преимуществами использования трепанфрезы являются:

- наконечник фрезы имеет диаметр от 9 до 13 мм без боковых выступов, позволяющих уменьшить кожный разрез и не травмировать мягкие ткани.

- диаметр наконечника фрезы $1/3$ окружности круга, что позволяет вырезать костное отверстие

небольшими участками – важный момент в плане профилактики повреждения слизистой носа и обзора операционного поля.

- центровой стержень (спица) регулируется на любую глубину круговыми движениями колпачка рукоятки и позволяет произвести центровку без дополнительного инструментария, что облегчает работу хирурга и экономит время выполнения этапа операции.

Выполняют разрез слизистой носовой полости с формированием полулунного клапана. (рис. 3.2). Выполняется продольный разрез внутренней стенки слезного мешка от купола до входа в слезно - носовой канал, с формированием верхней и нижней стенки. Нижняя стенка удаляется ножницами. Между слизистой носовой полости и передним лоскутом стенки слезного мешка формируется соустье.



Рис. 1 Трепанфреза для формирования костного окна.

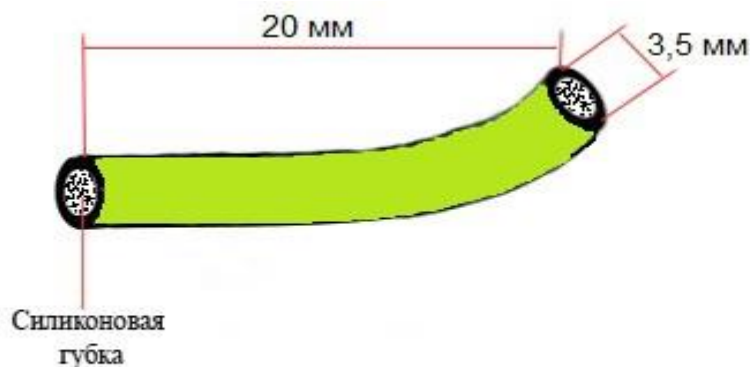


Рис. 2 Стент для тампонирования образованного соустья.

На заключительном этапе операции пациентам 1-й группы в соустье между слезным мешком и полостью носа устанавливается стент (рис. 3.3)

Стент – состоит из силиконовой губки используемого для эписклеральной хирургии, диаметром 3.5 мм, длиной 20 мм [3].

На середину стента накладывается шелковая лигатура, которая позволяет удалить стент в послеоперационном периоде. Стент проводится в зону соустья через нижний носовой ход. Шелковая лигатура для удаления бинарного стента фиксируется на коже лейкопластырем (рис. 3.4).

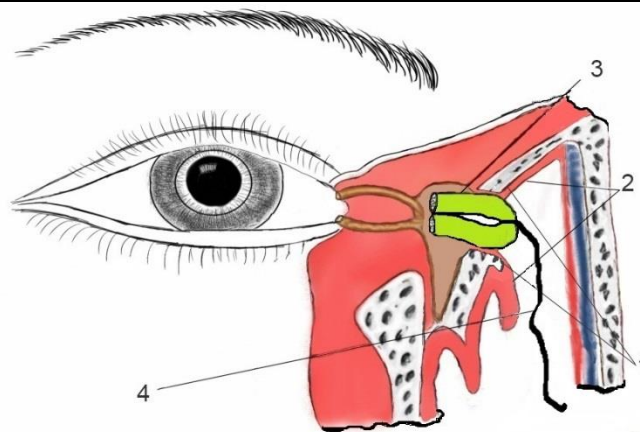


Рис.3 Схема расположения стента в соустье.
1 - костное отверстие, 2 - слизистая носа,
3 - стент для тампонады соустья. 4 - шелковая нить.

Через переднюю стенку слезного мешка и клапана слизистой оболочки носовой полости проводятся 3 шелковые лигатуры, после перекреста, концы нитей выводятся на кожу с неперенным захватом пересеченной внутренней спайки век и завязываются. Края раны обрабатываются раствором бриллиантовый зеленый. Непременным условием при наложении бинтовой повязки является давящий пелот (3 марлевых шарика) на рану. Этот момент предусматривает выполнение той естественной ямки (углубления), которая существует в естественном условии местонахождения слезного мешка. Начиная с 1 дня после операции промывают слезные пути через нижний слезный каналец раствором коллализина 100 КЕ/мл. Удаляют стент на 7 день после операции через полость носа. Кожные узловые швы удаляют на 7 день после операции.

Результаты и обсуждение

В ходе проведенных хирургических вмешательств интраоперационных осложнений в основной группе и группе контроля отмечено не было. Результаты хирургического лечения в основной группе и группе контроля представлены в таблице 1. В первые 3 суток после операции у всех пациентов наблюдали небольшой отек мягких тканей век оперированного глаза, отсутствие отделяемое из конъюнктивальной полости, диагностирована хорошая проходимость сформированного анастомоза при промывании слезных путей в обеих группах. Размеры сформированного соустья при данном сроке наблюдения составляли 10 - 12 мм (в среднем $10.6 \pm 0,8$ мм) в основной группе и 8 - 9 мм (в среднем $8.2 \pm 0,8$ мм) в контрольной группе. Через 1 месяц после операции сохранялась полная проходимость слезоотводящих путей у 22 пациентов (88%) основной группы и 17 пациентов (68%) кон-

трольной группы. При риноскопии отмечено исчезновение отека слизистой носа вокруг образованного соустья, завершение процессов заживления, размеры соустья составляли 9 - 10 мм (в среднем $9.4 \pm 0,3$ мм) в основной группе и 7 - 8 мм (в среднем $7.3 \pm 0,3$) в контрольной группе.

Через 3 месяца после хирургического вмешательства все пациенты выражали удовлетворение косметическими и функциональными результатами операции: восстановилось нормальное носовое дыхание, не беспокоило слезотечение и слезостояние, сохранялась хорошая проходимость слезоотводящих путей при их промывании. Размеры сформированного соустья варьировали от 9 до 10 мм (в среднем $9.3 \pm 0,3$ мм) в основной группе и 6 - 7 мм (в среднем $6.3 \pm 0,3$) в контрольной группе. Спустя 12 месяцев после операции 24 пациента (96%) в основной группе и 22 пациента (88%) в контрольной группе были удовлетворены результатами операции. Полноценными оставались функция слезоотведения и проба с промыванием слезных путей.

Только у 1 пац. (4%) основной группы и 3 пац. (12%) контрольной группы в этот период послеоперационного наблюдения появились вновь клинические симптомы, указывающие на отсутствие слезоотведения. При эндоскопическом осмотре зон соустья, основными причинами рецидива у 1 пациента основной группы явилось формирование рубцового тяжа по типу «перепонки», у 3 пациентов контрольной группы закрытие соустья синехиями. Восстановление слезоотведения было достигнуто у пациента основной группы после эндоназального рассечения и удаления грануляций и синехий радионожом «sugitron», 3 пациентам контрольной группы выполнена повторная операция наружная дакриоцисториностомия с интубированием облитерированного соустья силиконовой трубкой сроком до 6 месяцев.

Табл. 1. Результаты хирургического лечения в основной группе и группе контроля

Метод операции	Количество больных	Результаты лечения					
		Выздоровление		Улучшение		Рецидив	
		п	%	п	%	п	%
Наружная дакриоцисториностомия с использованием усовершенствованной методики.	25	22	88	2	8	1	4
Наружная дакриоцисториностомия по Тотти	25	17	68	5	20	3	12

Заключение

Клиническая оценка результатов наружной дакриоцисториностомии свидетельствует о том, что применение усовершенствованной методики при хроническом дакриоцистите приводит к полноценному восстановлению функции слезоотведения у 88 % прооперированных пациентов.

К очевидным преимуществам усовершенствованной методики наружной

дакриоцисториностомии следует отнести: бескровное выкраивание слизистой носа и стенки слезного мешка, формирование костного отверстия без боковых выступов, быстрые стихания признаков реактивного воспаления в операционной зоне, физиологичное течение процессов заживления, минимальный риск осложнений и рецидивов заболевания.

Сравнительно короткий период послеоперационной реабилитации, сочетание высокой безопасности и эффективности, соответствие косметических и функциональных исходов свидетельствуют о том, что предложенная усовершенствованная методика наружной дакриоцисториностомии является перспективным направлением в современной дакриологии.

Литература:

1. Абдуллин И.Ю., Сорокин Е.Л. Оценка эффективности щадящей хирургии слезоотводящего аппарата при различных клинических формах// XI Всероссийская школа офтальмолога: Сб. научных трудов. Под ред. Проф. Е.А. Егорова. – М., 2012. – С. 199-201.

2. Алиев А-Г.Д., Шамхалов Ш.А., Шамхалова Э.Ш. Краткий справочник по дакриологии. Махачкала, 2006; 46 с.

3. Алиев А-Г. Д., Алиев А. Г., Абдулаев А.Б., Шихунов Д.Ш., Патент РФ на полезную модель №137454//10.03.16 «Стент для формирования соустья при наружной дакриоцисториностомии».

4. Азнабаев М.Т., Валиева Г.Н., Бабушкин А.Э. Причины неудач и профилактика рубцевания образованного соустья после дакриоцисториностомии // Клиническая офтальмология. – 2006. – Том 7, №4. – С. 171-174.

5. Бастриков Н. И. Болезни слезных органов. Руководство для врачей.

Ростов – на- Дону 2007.с.181-188.

6.Бобров Д.А., Жуков С.К., Слезкина И.Г. Применение интубационного лакримального набора Ритленга в хирургии комбинированных поражений слезоотводящих путей. Вестн оториноларингологии 2010; 2: 55-57.

7. Бржеский В. В., Астахов Ю. С., Кузнецова Н. Ю. Заболевания слезного аппарата// Пособие для практикующих врачей. Санкт-Петербург, 2009. - С. 87-88.

8. Каяев К. С., Гусейнов А. Э., Патент РФ на полезную модель № 150871//

«Трепаномфреза для формирования костного отверстия при наружной

дакриоцисториностомии». 10.03.16

9. Красножен В.Н. Применение новых технологий в лечении патологии слезоотводящих путей. Казань 2005; 40.

10. Красножен В. Н. Хирургия патологии слезоотводящих путей.// Пособие для врачей. Казань, 2005. с. 40

References

1. Abdullin I.Yu., Sorokin E.L. Evaluation of the efficacy of sparing surgery of the teardrop apparatus in various clinical forms // XI All-Russian School of Ophthalmology: Sat. scientific works. Ed. Prof. E.A. Egorova. - M., 2012. - P. 199-201

2. Aliev A-G. D., Shamkhalov S. A., Shamkhalova, E. S. Quick reference dacriology. – Makhachkala, 2006; p. 46

3. Aliev A-G. D., Aliev, A. G., Abdullaev, A. B., Shihunov D. S., RF Patent for useful model No.137454//10.03.16 "Stent for forming an anastomosis between the outside of dacryocystorhinostomy. (in Russian).

4. Aznabayev MT, Valieva GN, Babushkin A.E. Causes of failures and prevention of scarring of formed anastomia after dacryocystorhinostomy // Clinical ophthalmology. - 2006. - Volume 7, №4. - P. 171-174

5. Bastrikov N. I. Bolezni slезnyh organov. Rukovodstvo dlya vrachej. Rostov –na- Donu 2007.s.181-188 (in Russian).

6. Bobrov D.A., Zhukov S.K., Slezkina I.G. Primenenie intubacionnogo lakrimalnogo nabora Ritlenga v hirurgii kombinirovannyh porazhenij slezootvodyashchih putej. Vestn otorinolar 2010; 2: 55-57. (in Russian).

7. Brzheskij V. V., Astahov U. S., Kuznecova N. U. Zabolevaniya slезnogo apparata// (in Russian).

8. Kaew K. S., Huseynov A. E., RF Patent for useful model № 150871//10.03.16 "Trepanomes for formation of the bone holes in the outer dacryocystorhinostomy". (in Russian).

9. Krasnozhen V.H. Primenenie novyh tekhnologij v lechenii patologii slezootvodyashchih putej. Kazan 2005; 40. (in Russian).

10. Krasnozhen V. N. Hirurgiya patologii slezootvodyashchih putej.// Posobie dlya vrachej. Kazan', 2005. s. 40 (in Russian).