

УДК 617.764.6-002-089.87

<https://doi.org/10.18692/1810-4800-2020-3-37-40>

## Профилактика рубцевания дакриориностомы

**Л. В. Филева<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Самарский государственный медицинский университет,  
г. Самара, 443099, Россия

## Prevention of scarring of a dacryorhinostomy

**L. V. Fileva<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Samara State Medical University,  
Samara, 443099, Russia

Патология вертикального отдела слезоотводящих путей продолжает привлекать интерес врачей-оториноларингологов и офтальмологов. С развитием новых технологий начались активные поиски эффективных и безопасных методов консервативного и хирургического лечения заболевания слезных органов. Мероприятия, направленные на предотвращение рубцевания: различные дренажи, различающиеся формой, материалом, способом проведения и длительностью нахождения в слезных путях, медикаментозные методы – могут не только способствовать выздоровлению, но и удлинять сроки и отрицательно влиять на исходы лечения. Проблема рубцевания образованной дакриориностомы остается нерешенной до настоящего момента. В статье представлены результаты обследования пациентов с патологией вертикального отдела слезных путей после проведенной видеоэндоскопической эндоназальной дакриоцисториностомии в ЛОР-отделении Клиник Самарского государственного медицинского университета. У всех пациентов эндоназально была сформирована стома 0,7–0,8 см. Проанализированы данные видеоэндоскопического осмотра полости носа и слезных путей после применения стентов и препарата «Антиадгезин». Пациенты разделены на 2 группы. 1-я группа – 17 человек, у которых после формирования дакриориностомы использовали биканаликулярные силиконовые стенты, находящиеся в просвете слезных путей от 2 до 4 недель, 2-я группа – 12 человек, у которых после формирования дакриориностомы вводили препарат «Антиадгезин» в слезные пути через верхнюю и нижнюю слезные точки с помощью тупой канюли в количестве 1 мл. Оценена эффективность профилактических мероприятий, направленных на устранение стенозирования дакриориностомы. Получены данные о большей эффективности хирургического вмешательства у пациентов во 2-й группе с применением препарата «Антиадгезин» по сравнению с 1-й группой с использованием стентов.

**Ключевые слова:** дакриоцисториностомия, профилактика рубцевания, стенты, препарат «Антиадгезин».

**Для цитирования:** Филева Л. В. Профилактика рубцевания дакриориностомы. *Российская оториноларингология*. 2020;19(3):37–40. <https://doi.org/10.18692/1810-4800-2020-3-37-40>

Pathology of the vertical section of the lacrimal duct continues to attract the interest of otorhinolaryngologists and ophthalmologists. With the development of new technologies, an active search began for effective and safe methods of conservative and surgical treatment of the disease of the lacrimal organs. Measures aimed at preventing scarring: various drains, differing in shape, material, method of conduction, and duration of stay in the lacrimal ducts, medical methods can not only contribute to recovery, but also extend the time and negatively affect the outcome of treatment. The problem of scarring formed dacryorrhinostomy remains unresolved to this point. The article presents the results of the examination of patients with pathology of the vertical division of the lacrimal duct after video endoscopic endonasal dacryocystorhinostomy performed in the ENT department of the Clinics of Samara State Medical University. In all patients, the stoma of 0,7–0,8 cm is formed endonasally. The data of the video endoscopic examination of the nasal cavity and lacrimal ducts after the use of stents and the preparation Antiadgesin were analyzed. Patients are divided into 2 groups. Group 1 – 17 people who, after the formation of dacryorrhinostomy, used bicanalicular silicone stents that were in the lumen of the lacrimal duct for 2 to 4 weeks, group 2 – 12 people who after the formation of the dacryorrhinostomy injected the drug „Antiadhesin“ into the lacrimal duct through the upper and lower tear points with blunt cannula in the amount of 1 ml. The effectiveness of prophylactic measures aimed at eliminating stenosis of the dacryorrhinostomy was evaluated. Data on the greater efficiency of surgical intervention in patients in group 2 with the use of the drug Antiadgesin compared with group 1 using stents.

**Keywords:** dacryocystorhinostomy, prevention of scarring, stents, preparation Antiadgesin.

**For citation:** Fileva L. V. Prevention of scarring of a dacryorrhinostomy. *Rossiiskaya otorinolaringologiya*. 2020;19(3):37–40. <https://doi.org/10.18692/1810-4800-2020-3-37-40>

Общеизвестно, что патология вертикального отдела слезных путей интересует не только офтальмологов, но и оториноларингологов. Существует несколько подходов для проведения хирургического вмешательства на слезном мешке. Наружная дакриоцисториностомия распространена больше у офтальмологов, эндоназальная дакриоцисториностомия используется оториноларингологами [4, 7].

Риск рубцевания возникает независимо от доступа хирургического вмешательства к слезному мешку. По данным литературы, рецидивы возникают в 10–30% случаев [1, 2, 5]. Основной причиной рецидивов считается заращение образованного соустья грануляционной тканью с формированием рубцовой мембраны. Благоприятные условия для заращения соустья создаются при недостаточности его зияния в первые часы после операции [3, 6, 8].

На основании данных о высокой пролиферативной активности ткани слизистой оболочки полости носа и слезного мешка было предложено широкое раскрытие соустья. Для этой цели применяют тампонаду соустья, каркас-дренажи, стенты, изготовленные из полимерных материалов, препараты, способствующие ингибированию пролиферации фибробластов (Митомоцин С), обладающие коллагенолитическими свойствами (Коллагеназа КК) [1, 2, 8, 9].

Но даже при проведении профилактических мероприятий, направленных на уменьшение рубцевания, выздоровления в 100% случаев достигнуть не всегда удается, поэтому на современном этапе остается актуальной разработка адекватных способов предотвращения заращения дакриостомы.

**Цель исследования**

Оценить эффективность применения стентов и препарата «Антиадгезин» у пациентов с патологией вертикального отдела слезных путей.

**Пациенты и методы исследования**

Основу клинического анализа составили результаты обследования 29 пациентов после про-

веденной дакриоцисториностомии в условиях ЛОР Клиники СамГМУ, из них 6 мужчин, 23 женщины, в возрасте от 43 до 81 года (49,18±4,5).

Пациенты предъявляли жалобы на слезотечение. Проведено обследование до операции, включающее сбор жалоб, анамнеза, эндоскопию полости носа, КТ околоносовых пазух, колларголовую канальцевую и слезно-носовую пробы. В результате проведенного исследования получены данные: слезотечение беспокоило от 1 года до 3 лет, канальцевая проба положительная в 100%, слезно-носовая проба отрицательна в 100%, по данным КТ околоносовых пазух патологии со стороны полости носа и околоносовых пазух не выявлено, слезный мешок увеличен на стороне поражения. Поставлен диагноз: хронический дакриоцистит.

Всем пациентам под контролем ригидного эндоскопа  $d = 4 \text{ мм}$ ,  $0^\circ$ ,  $45^\circ$  выполнена видеоскопическая эндоназальная дакриоцисториностомия с формированием стомы 0,7–0,8 см.

Выделены 2 группы пациентов.

1-я группа – 17 человек, у которых после формирования дакриоцисториностомы использовали биканаликулярные силиконовые стенты, находящиеся в просвете слезных путей от 2 до 4 недель.

2-я группа – 12 человек, у которых после формирования дакриоцисториностомы во время операции вводили препарат «Антиадгезин» в слезные пути через верхнюю и нижнюю слезные точки с помощью тупой канюли в количестве 1 мл. Данный препарат содержит высокоочищенную натриевую соль гиалуроновой кислоты, терапевтический эффект которой заключается в создании искусственного временного барьера между поврежденными тканями, что обеспечивает эффективное разделение поверхностей на время их заживления.

Обследование после операции включало: сбор жалоб, эндоскопию полости носа с оценкой дакриоцисториностомы при помощи зондов, осмотр слезных путей, промывание слезных путей через нижнюю слезную точку.

Таблица 1

Сравнительная оценка состояния дакриоцисториностомы и полости носа через 1 месяц после операции

Table 1

Comparative assessment of the state of dacryocystorhinostoma and nasal cavity 1 month after surgery

Показатель	Группа 1 (количество пациентов $n = 17$ )	Группа 2 (количество пациентов $n = 12$ )
Жалобы на слезотечение	0	0
Уменьшение дакриоцисториностомы*	5 (29,41%)	1 (8,33%)
Синехии полости носа	1 (5,89%)	0
Изменение нижней слезной точки*	6 (35,29%)	0
Хорошая проходимость слезных путей при промывании	100%	100%

\*  $p < 0,05$ .

Таблица 2

Сравнительная оценка состояния дакриоцисториностомы и полости носа через 3 месяца после операции

Table 2

## Comparative assessment of the state of dacryocystorhinostoma and nasal cavity 3 months after surgery

Показатель	Группа 1 (количество пациентов n = 17)	Группа 2 (количество пациентов n = 12)
Жалобы на слезотечение	3 (17,65%)	0
Уменьшение дакриоцисториностомы*	5 (29,41%)	1 (8,33%)
Рубец в области дакриоцисториностомы	3 (17,65%)	0
Проходимость слезных путей при промывании хорошая	15 (88,23%)	100%

\*  $p < 0,05$ .

**Результаты и обсуждение**

Результаты оценивались через 1 и 3 месяца после хирургического вмешательства.

Было установлено, что в 1-й группе пациентов через 1 месяц (табл. 1) жалоб не было. При эндоскопии полости носа отмечено уменьшение дакриориностомы в 5 случаях (29,41%) (диаметр – 0,4 см), у 1 (5,88%) диагностированы синехии между перегородкой носа и латеральной стенкой полости носа (синехии были рассечены). При осмотре слезных путей у 5 пациентов (29,41%) выявлено расширение нижней слезной точки, у 1 (5,88%) – разрыв нижней слезной точки. При промывании слезных путей жидкость проходила свободно. Через 3 месяца после операции (табл. 2) у 3 пациентов (17,65%) были жалобы на появление слезотечения на улице, у 1 пациента (5,88%) иногда возникало слезотечение в помещении, которое проходило при массаже слезного мешка. При эндоскопии полости носа отмечено уменьшение дакриориностомы в 5 случаях (29,41%) (диаметр – 0,2 см). При осмотре слезных путей у 3 пациентов (17,65%) при зондировании выявлен рубец в области сформированной дакриориностомы. При промывании слезных путей у 2 пациентов (11,76%) жидкость проходила с небольшим затруднением.

Во 2-й группе пациентов через 1 месяц после операции (табл. 1) жалоб не было. При эндоскопии полости носа диагностировано уменьшение дакриоцисториностомы в 1 случае (8,33%) (диаметр – 0,4 см). При промывании слезных путей жидкость проходила свободно в полость носа. Осмотр слезных путей изменений не вы-

явил. Через 3 месяца (табл. 2) пациенты жалоб не предъявляли. При эндоскопии полости носа – уменьшение дакриоцисториностомы в 1 случае (8,33%) (диаметр – 0,2 см). При промывании жидкость проходила свободно.

Таким образом, в результате исследования получены статистически значимые различия между группами пациентов, которым проводилось лечение хронического дакриоцистита с применением стентов и путем введения через слезоотводящие пути препарата «Антиадгезин» по признаку «уменьшение дакриоцисториностомы» ( $\chi^2 = 4,26, p = 0,03$ ) и «изменение нижней слезной точки» ( $\chi^2 = 5,34, p = 0,02$ ) через 1 месяц после проведенной операции и через 3 месяца по признаку «уменьшение дакриоцисториностомы» ( $\chi^2 = 4,26, p = 0,03$ ). Это свидетельствует о преимуществах применения противоспаечного препарата.

**Выводы**

В группе пациентов, у которых использовали препарат «Антиадгезин», имело место статистически значимо меньшее количество случаев уменьшения размеров дакриоцисториностомы через 1 и 3 месяца.

Применение стентов может приводить к расширению нижней слезной точки и ее разрывам. Такого осложнения не наблюдалось при применении препарата «Антиадгезин».

Противоспаечный барьер «Антиадгезин» способствует уменьшению рубцевания.

**Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.**

## ЛИТЕРАТУРА

1. Азнабаев М. Т., Мунирова Л. Н. К вопросу о профилактике рецидивов дакриоцистита после хирургического лечения. *Вестник офтальмологии*. 2008;124(3):42–43.
2. Атькова Е. Л., Роот А. О. Медикаментозные методы профилактики заращения соустья после эндоназальной дакриоцисториностомии. *Вестник офтальмологии*. 2015;131(5):68–73. doi: 10.17116/oftalma2015131568-73
3. Белоглазов В. Г., Атькова Е. Л., Абдурахманов Г. А., Краховецкий Н. Н. Профилактика заращения дакриостомы после микроэндоскопической эндонатальной дакриоцисториностомии. *Вестник офтальмологии*. 2013; 129 (2):20–23.

4. Исаев Э. В., Свистушкин В. М., Егоров В. И., Исаев В. М., Мустафаев Д. М. Эндоскопическая эндоназальная дакриоцисториностомия с применением радиочастотной хирургии. *Российская оториноларингология*. 2016;4(83):14–21. doi: 10.18692/1810-4800-2016-4-14-21
5. Карпов А. А., Баранская С. В., Станчева О. А. Эндоскопический эндоназальный подход в хирургическом лечении стеноза слезоотводящих путей. *Российская оториноларингология*. 2018;2(93):48–52. doi: 10.18692/1810-4800-2018-2-48-52
6. Пискунов Г. З., Пискунов С. З. Клиническая ринология. М.: Миклош, 2002. 390 с.
7. Тулебаев Р. К., Байменов А. Ж. Сравнительная характеристика различных методов дакриоцисториностомии. *Российская оториноларингология*. 2015;2(75):73–77. <http://entru.org/en/2015-2.html>
8. Черкунов Б. Ф. Болезни слезных органов. С.: Перспектива, 2001. 296 с.
9. Ragab S., Elsherif H., Shehata E., Younes A., Gamea A. Mitomycin C-enhanced revision endoscopic dacryocystorhinostomy: a prospective randomized controlled trial. *Otolaryngol Head Neck Surg*. 2012;5(147):937–942.

REFERENCES

1. Aznabaev M. T., Munirova L. N. On the issue of prevention of recurrence of dacryocystitis after surgical treatment. *Russian Annals of Ophthalmology = Vestnik oftal'mologii*. 2008;124 (3):42–43 (in Russ.).
2. At'kova E. L., Root A. O. Therapeutic methods of scar prevention at the site of endonasal dacryocystorhinostomy. *The Russian Annals of Ophthalmology = Vestnik oftal'mologii*. 2015;131(5):68–73 (in Russ.). doi: 10.17116/oftalma2015131568-73
3. Beloglazov V. G., At'kova E. L., Abdurakhmanov G. A., Krakhovetskii N. N. Prevention of ostial obstruction after microendoscopic endonasal dacryocystorhinostomy. *The Russian Annals of Ophthalmology = Vestnik oftal'mologii*. 2013;129(2):19–22 (in Russ.).
4. Isaev E. V., Svistushkin V. M., Egorov V. I., Isaev V. M., Mustafaev D. M. Radiofrequency surgery-aided endoscopic endonasal dacryocystorhinostomy. *Rossiiskaya otorinolaringologiya*. 2016;83 (4):14-21 (in Russ.). doi: 10.18692/1810-4800-2016-4-14-21
5. Karpov A. A., Baranskaya S. V., Stancheva O. A. Endoscopic endonasal approach in surgical treatment of lacrimal duct stenosis. *Rossiiskaya otorinolaringologiya*. 2018;93 (2):48-52 (in Russ.). doi: 10.18692/1810-4800-2018-2-48-52
6. Piskunov G. Z., Piskunov S. Z. *Klinicheskaya rinologiya*. M.: Miklosh, 2002. 390 p. (in Russ.).
7. Tulebaev R. K., Baimenov A. Zh. Comparative characteristics of different methods of dacryocystorhinostomy. *Rossiiskaya otorinolaringologiya*. 2015;75(2):73–77 (in Russ.). <http://entru.org/en/2015-2.html>
8. Cherkunov B. F. *Bolezni slезnykh organov*. S.: Perspektiva, 2001. 296 p. (in Russ.).
9. Ragab S., Elsherif H., Shehata E., Younes A., Gamea A. Mitomycin C-enhanced revision endoscopic dacryocystorhinostomy: a prospective randomized controlled trial. *Otolaryngol Head Neck Surg*. 2012;5(147):937–942.

Информация об авторе

✉ **Филева Любовь Вадимовна** – ассистент кафедры оториноларингологии имени академика И. Б. Солдатова, Самарский государственный медицинский университет (Россия, 443099, г. Самара, Чапаевская ул., д. 89); тел.: 8 (905) 303-62-64, e-mail: s-amor@inbox.ru

Information about the author

✉ **Lyubov' V. Fileva** – Teaching Assistant of the Department of Otorhinology named after Academician I. B. Soldatov, Samara State Medical University (89, Chapaevskaya str., Samara, 443099, Russia); phone: 8 (905) 303-62-64, e-mail: s-amor@inbox.ru