

<https://doi.org/10.34883/Pl.2024.14.2.041>
УДК 616-053.2:616.21:617.764.6-002:616-089



Бабаханов Г.К.

Ташкентский педиатрический медицинский институт, Ташкент, Узбекистан

Эндоназальная эндоскопическая дакриоцисториностомия у детей: собственный опыт

Конфликт интересов: не заявлен.

Благодарности. Выражаю искреннюю признательность профессору С.А. Хасанову за мудрые советы и моральную поддержку, нашим коллегам ученым-офтальмологам; за непоколебимую поддержку со стороны руководства Ташкентского педиатрического медицинского института; анонимным рецензентам, потратившим много времени и сил на оценку рукописи, за ценные замечания, предложения и отзывы при подготовке к печати данного материала; всей редакции научного журнала «Оториноларингология Восточная Европа» за поддержание оперативной связи, ответственный подход, консультации по всем возникающим вопросам, высокие стандарты издательской деятельности и ответственное служение делу науки.

Подана: 09.03.2024

Принята: 22.04.2024

Контакты: babakhanovgk@bk.ru

Резюме

Дакриоцисториностомия – создание функциональной аномальной фистулы (стомы) из слезного мешка в средний носовой ход при дакриоциститах посредством остеотомии костей слезной ямки (fossa sacci lacrimalis). Ее можно проводить наружным или эндоназальным доступом. Эндоназальный хирургический подход у детей с дакриоциститами отличается от такового у взрослых. Нами разработаны показания и противопоказания к проведению операции, так как с 1986 г. по сей день в нашей клинике произведено более 400 эндоназальных дакриоцисториностомий у детей.

Цель работы – оповестить о показаниях, противопоказаниях и эффективности эндоназальной эндоскопической дакриоцисториностомии у детей.

Анализ результатов показал, что следование определенным показаниям, противопоказаниям и рекомендуемой технике оториноларингологической эндоназальной эндоскопической дакриоцисториностомии у детей способствует эффективному (98%) и безопасному лечению детей с хроническими дакриоциститами и даже осложненной флегмоной слезного мешка при низкой частоте осложнений.

Ключевые слова: дакриоцистит, дети, дакриоцисториностомия, эндоназальная, показания

Gulimbay K. Babakhanov

Tashkent Pediatric Medical Institute, Tashkent, Uzbekistan

Pediatric Endonasal Endoscopic Dacryocystorhinostomy: Own Experience

Conflict of interest: nothing to declare.

Acknowledgments. I would like to express my sincere gratitude to Prof. S.A. Khasanov for wise advice and moral support; to our fellow ophthalmologist scientists; for unwavering support from the leadership of the Tashkent Pediatric Medical Institute; to anonymous reviewers, professionals, who spent a lot of time and effort for evaluating our manuscript; for valuable comments, suggestions and feedbacks in preparing our material for publication; to the entire team of the scientific journal "Otorhinolaryngology Eastern Europe" for maintaining prompt communication, responsible approach, consultations on all emerging issues, high standards of publishing activities and responsible service to the cause of science.

Submitted: 09.03.2024

Accepted: 22.04.2024

Contacts: babakhanovgk@bk.ru

Abstract

Dacryocystorhinostomy is a creation of a functional abnormal fistula (stoma) from the lacrimal sac into the middle nasal meatus in dacryocystitis, through osteotomy of the bones of the lacrimal fossa (fossa sacci lacrimalis). It can be performed externally or endonasally. The endonasal surgical approach in children with dacryocystitis differs from that in adults. We have established indications and contraindications for the operation, because from 1986 to the present day, our clinic has performed more than 400 endonasal dacryocystorhinostomies in children.

Purpose of the work – to provide information about indications, contraindications and effectiveness of endonasal endoscopic dacryocystorhinostomy in children.

The analysis of the results revealed that following our indications, contraindications and recommended techniques for otorhinolaryngological endonasal endoscopic dacryocystorhinostomy in children contributes to effective (98%) and safe treatment of children with chronic dacryocystitis and even with complicated phlegmon of the lacrimal sac along with low complication rate.

Keywords: dacryocystitis, children, dacryocystorhinostomy, endonasal, indications

■ ВВЕДЕНИЕ

Эндоназальная дакриоцисториностомия, предложенная Caldwell G.W. (1893) [1], усовершенствована почти одновременно West J.M. (1910) [2], Polyák L. (1912) [3] и Halle M. (1914) [4] и внедрена в практику оториноларингологов. В основе операции лежит принцип, заключающийся в широкой резекции носовой стенки слезного мешка на всем протяжении и в создании постоянного аномального соустья мешка с полостью носа, что достигается путем удаления части слизистой оболочки носа и костей слезной ямки.

В русскоязычных источниках сообщается об улучшении результатов как у взрослых, так и у детей (Ф.С. Бокштейн [5], В.Г. Белоглазов [6], Хасанов С.А. и соавт. [7–10]).

Внедрение эндомикроскопической техники в хирургию слезного мешка создало условия для новых усовершенствований операции (применение более

тонкого инструментария для проведения разрезов мягких тканей, костной перфорации и создания соустья), что отражено в работах ряда исследователей: McDonogh M., Meiring J.H. [11], Боброва Д.А. [12], Красножен В.Н. [13], Байменова А.Ж. [14] и др.

■ ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Оповестить о показаниях, противопоказаниях и эффективности эндоназальной эндоскопической дакриоцисториностомии у детей.

■ РЕЗУЛЬТАТЫ

Нами разработаны показания и противопоказания к проведению операции, так как с 1986 г. по сей день в нашей клинике произведено более 400 эндоназальных дакриоцисториностомий у детей.

I. На основе этого показаниями к эндоназальной дакриоцисториностомии у детей являются следующие:

1. Врожденные дакриоциститы (врожденные обструкции носослезного канала) у детей, у которых неэффективна ретроградная катетеризация [8] слезно-носового канала до 8 лет независимо от осложнений (флегмона и свищи слезного мешка).
2. Врожденные дакриоциститы после 8 лет независимо от осложнений (флегмона и свищи слезного мешка).

Примечание: по данным литературы, флегмона слезного мешка является противопоказанием к наружной дакриоцисториностомии (предварительно производят вскрытие слезного мешка). Оперируют пациентов после первого обострения процесса. Считают, что с каждым последующим рецидивом происходит дополнительное формирование рубцов, сморщивание и деформация слезного мешка, образование свищей. Все это усложняет выполнение дакриоцисториностомии и может неблагоприятно повлиять на исход операции. Наиболее благоприятные сроки для проведения дакриоцисториностомии – 7–8 дней с момента стихания местной воспалительной реакции после флегмоны слезного мешка. Это позволяет избежать нового рецидива, дополнительных обследований и сокращает сроки временной нетрудоспособности. Рациональность указанных сроков подтверждается нашими клиническими наблюдениями и данными литературы (А.В. Лапшина, 1983) [15].

3. Приобретенные и посттравматические дакриоциститы.
4. Рецидивирующие дакриоциститы после наружной дакриоцисториностомии.

Примечание: сопутствующие послеоперационные синехии, увеличенная средняя носовая раковина и искривленная носовая перегородка не могут быть противопоказаниями к проведению эндоназальной дакриоцисториностомии и легко идентифицируются и исправляются под контролем эндоскопа симультанно. Совместно с врачами-офтальмологами решается вопрос о хирургическом вмешательстве при сопутствующем гнойном конъюнктивите, гнойных заболеваниях орбиты и глазного яблока.

II. Временными противопоказаниями к дакриоцисториностомии являются следующие:

1. Дакриоциститы новорожденных после безуспешного консервативного лечения, включая 2–3-кратное ретроградное зондирование (им показана ретроградная катетеризация слезно-носового канала) [10].

2. Инфекционные болезни (ОРВИ, вирусный гепатит, СПИД и кишечная инфекция др.).
3. Соматические заболевания в стадии обострения.
4. Заболевания крови.

Примечание: эндоназальную дакриоцисториностомию проводят после стабилизации состояния пациента и после того, как лабораторные анализы придут в норму.

III. Противопоказаниями к дакриоцисториностомии считаем следующие патологии:

1. Злокачественные новообразования слезного мешка и носа (карцинома, саркома).
2. Полная облитерация слезного мешка и слезных канальцев.
3. Полное заращение соответствующей половины полости носа или носового хода, что встречается крайне редко при аномалиях развития, доброкачественных новообразованиях в носу. Однако при последней нозологии после патогенетически ориентированной операции с восстановлением проходимости носового хода в отдельных случаях возможна одномоментная эндоназальная дакриоцисториностомия.

Техника эндоскопической эндоназальной дакриоцисториностомии у детей

Необходимым условием для производства эндоназальных операций является спокойное поведение детей во время операции. Поэтому детям приходилось производить операцию с применением интратрахеального наркоза. Все возможные болезненные моменты должны быть произведены в операционной (промывание слезных путей, остановка кровотечения и т. д.).

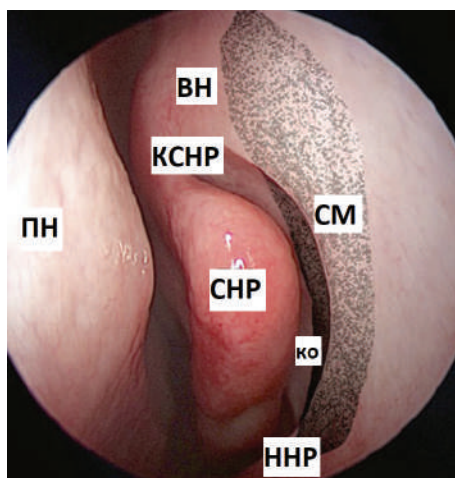


Рис. 1. Эндоскопические ориентиры при эндоназальной дакриоцисториностомии: ВН – валик (холмик) носа (лат. *agger nasi*) – небольшое возвышение спереди от средней носовой раковины или остаток добавочной носовой раковины; КСНР – корень средней носовой раковины (лат. *radix mediae turbinatus*); СМ – топография слезного мешка и слезно-носового канала; СНР – средняя носовая раковина; ПН – перегородка носа

Fig. 1. Endoscopic landmarks for endonasal dacryocystorhinostomy: ВН – *agger nasi* – a small elevation in front of the middle nasal concha or the remnant of the accessory nasal concha; КСНР – the root of the middle turbinate (lat. *radix mediae turbinatus*); СМ – topography of the lacrimal sac and nasolacrimal canal; СНР – middle turbinate; КО – uncinat process; ННР – inferior turbinate; ПН – nasal septum

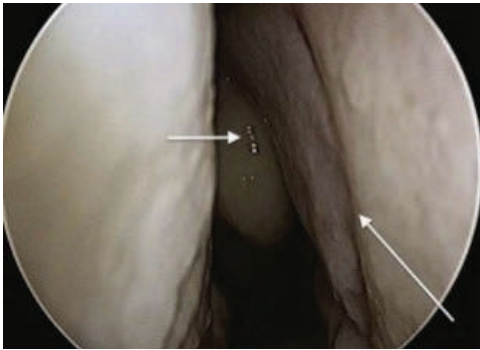


Рис. 2. Эндоскопическая картина разреза слизистой оболочки
Fig. 2. Endoscopic picture of the mucosal incision

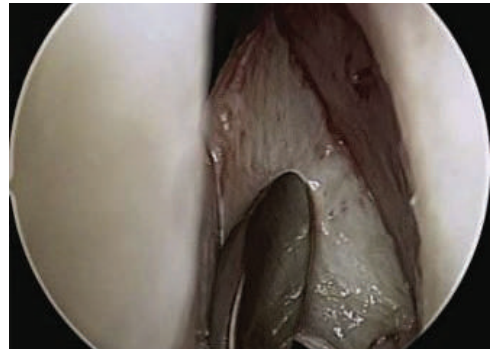


Рис. 3. Отслойка слизистой оболочки и обнажение лобного отростка верхнечелюстной кости и слезной кости
Fig. 3. Detachment of the mucous membrane and exposure of the frontal process of the maxillary bone and lacrimal bone

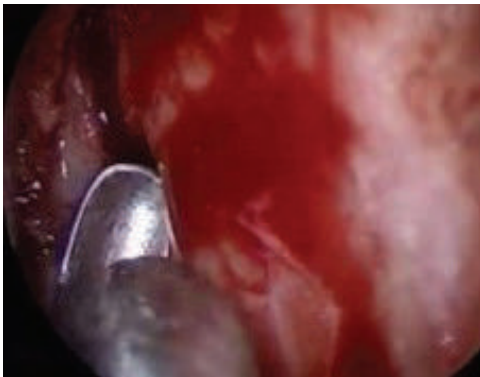


Рис. 4. Удаление обнаженного лобного отростка верхнечелюстной кости и слезной кости с помощью щипцов Гаека
Fig. 4. Removal of the exposed frontal process of the maxillary bone and lacrimal bone using Gaek forceps

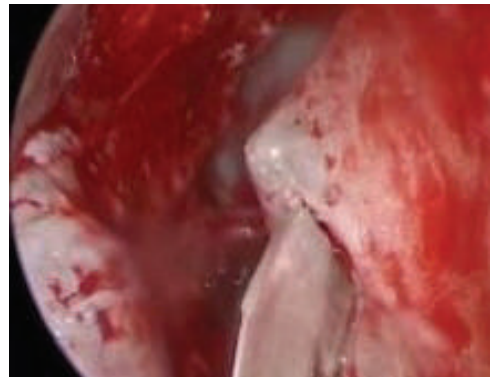


Рис. 5. Разрез медиальной стенки слезного мешка
Fig. 5. Incision in the medial wall of the lacrimal sac

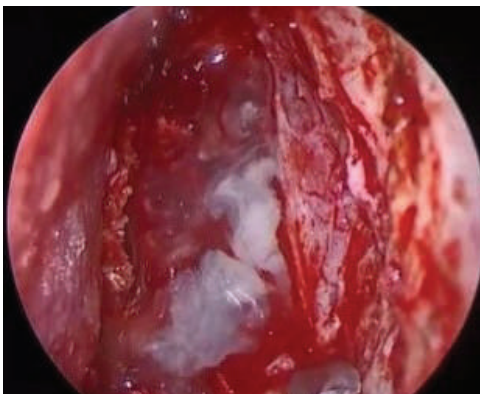


Рис. 6. Выделение гноя из разреза медиальной стенки слезного мешка
Fig. 6. Isolation of pus and incision in the medial wall of the lacrimal sac

Операция сводится к 4 этапам: 1) иссечение слизистой оболочки носа, 2) резекция костей носовой стенки слезной ямки, 3) удаление внутренней стенки слезного мешка, 4) интубация стомы.

На рис. 1 приведены эндоскопические ориентиры при эндоназальной дакриоцисториностомии.

На рис. 2 изображена эндоскопическая картина разрезов слизистой оболочки, планируемой для иссечения, в области топографии слезного мешка.

■ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Следование определенным нами показаниям, противопоказаниям и рекомендуемой технике эндоназальной эндоскопической дакриоцисториностомии у детей способствует эффективному (98%) лечению детей с хроническими дакриоциститами и даже осложненной флегмоной слезного мешка при низкой частоте осложнений.

■ ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Caldwell GW. Two new operations for obstruction of the nasal duct, with preservation of the canaliculi and an incidental description of a new lacrimal probe. *New York Medical Journal*. 1893;57:581–2.
2. West JM. A window resection of the nasal duct in cases of stenosis. *Transactions of the American Ophthalmological Society*. 1911;12(Pt 2):654–8.
3. Polyák L. Ueber die Technik der intranasalen Dacryocystostomie. *Arch Laryngol Rhinol*. 1913;27:483–503. (in German)
4. Halle M. Zur intranasalen Operation am Tränensack. *Archives of OtoRhinoLaryngology*. 1914;28:256–66. (in German)
5. Bokshtein F.S. *Surgical treatment of lacrimal ducts*. M.; 1929. 164 p. (in Russian)
6. Beloglazov V.G. *Endonasal methods of surgical treatment of lacrimal duct obstructions: guidelines*. M.; 1980. 22 p. (in Russian)
7. Khasanov SA, Babakhanov GK, Zakhidov BA. Intranasal dacryocystorhinostomy in children. *Vestn Otorinolaringol*. 1992 Mar-Apr;(2):16–9. Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1632028>. (in Russian)
8. Khasanov SA, Babakhanov GK, Zakhidov BA. Timed retrograde catheterization of the nasolacrimal duct as a method of treatment in congenital dacryocystitis and acquired stenosis of the nasolacrimal duct in children. *Vestn Otorinolaringol*. 1994 May-Jun;(3):21–3. Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7846803>. (in Russian)
9. Khasanov SA, Babakhanov GK. Endonasal surgery of posttraumatic dacryocystitis in children. *Vestn Otorinolaringol*. 1997;(1):34–5. Available at: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9092166>. (in Russian)
10. Babakhanov G.K. *Improving and increasing the effectiveness of endonasal surgical methods for treating dacryocystitis in children* (PhD Theses). Tashkent; 1998. 16 p. (in Russian)
11. McDonogh M, Meiring JH. Endoscopic transnasal dacryocystorhinostomy. *Journal of Laryngology and Otolaryngology*. 1989;103(6):585–7.
12. Bobrov D.A. *Endonasal microendoscopic surgery in the treatment of chronic dacryocystitis* (PhD Theses). Yaroslavl; 2004. 26 p. Available at: <https://medical-diss.com/medicina/endonazalnaya-mikroendoskopicheskaya-hirurgiya-v-lechenii-hronicheskogo-dakriotsistita>.
13. Krasnozhen V.N. *Application of new technologies in the treatment of lacrimal duct pathology*. Kazan; 2005. 40 p. (in Russian)
14. Baymenov A.Zh. *Rationale for the clinical effectiveness of minimally invasive endonasal surgical approaches to the lacrimal sac* (PhD Theses). M.; 2017. 46 p. Available at: <https://www.dissertat.com/content/obosnovanie-klinicheskoi-effektivnosti-maloinvazivnykh-endonazalnykh-khirurgicheskikh-podkho>. (in Russian)
15. Lapshina A.V. On the issue of treatment of phlegmonous dacryocystitis. *Ophthalmosurgery*. Kuibyshev; 1983. P. 46–50. (in Russian)