

DOI: <https://doi.org/10.17816/rpoj100215>

Случай сочетания дакриоцистоцеле с назолакримальной кистой у ребёнка грудного возраста

Н.В. Присич, В.В. Бржеский, В.А. Вerezгов, П.В. Павлов, Е.Л. Ефимова, Н.Н. Садовникова

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, Санкт-Петербург, Российская Федерация.

АННОТАЦИЯ

Введение. Дакриоцистоцеле (гидропс слёзного мешка) — редкий вариант врождённой патологии, вызванной обструкцией проксимального и дистального отделов слёзоотводящих путей с последующим прогрессирующим растяжением слёзного мешка [1]. Вследствие скопления обильного содержимого в слёзном мешке и носослёзном протоке возможно растяжение мембраны, закрывающей его выход под нижнюю носовую раковину, и проминенция такой мембраны в нижний носовой ход в виде так называемой назолакримальной кисты [3].

Описание клинического случая. В офтальмологическое отделение Санкт-Петербургского государственного педиатрического медицинского университета госпитализирована девочка в возрасте 1,5 месяца. Ниже приведены данные анамнеза.

На 30-й неделе беременности у плода обнаружено двустороннее объёмное образование в области внутреннего угла глазной щели. При рождении у ребёнка отмечена плотная припухлость в области слёзного мешка слева, без отделяемого. С рождения у ребёнка отмечено затруднение носового дыхания.

Результаты. По результатам мультиспиральной компьютерной томографии (МСКТ) слёзоотводящих путей с контрастированием (ультравист) обнаружены полостные образования под нижней носовой раковиной с обеих сторон с уровнем контраста. В двухмесячном возрасте ребёнку совместно с отоларингологом было проведено оперативное вмешательство: удаление назолакримальных кист с обеих сторон, реконструкция слёзоотводящих путей с их интубацией силиконовой нитью слева. После хирургического лечения отток слезы и носовое дыхание восстановились, признаки дакриоцистоцеле отсутствуют. Силиконовая нить удалена через 1 месяц, слёзостояние отсутствует.

Обсуждение. Лечение детей с дакриоцистоцеле предусматривает симультанную реконструкцию слёзных канальцев офтальмологом и иссечение назолакримальной кисты отоларингологом.

Заключение. При обследовании ребёнка с дакриоцистоцеле следует учитывать возможное наличие у него назолакримальной кисты. Взаимодействие офтальмолога и отоларинголога на всех этапах лечебно-диагностического процесса позволяет избежать осложнений заболевания, а также излишних хирургических манипуляций.

Ключевые слова: дакриоцистоцеле; гидропс; назолакримальная киста; реконструкция слёзоотводящих путей.

Как цитировать:

Присич Н.В., Бржеский В.В., Вerezгов В.А., Павлов П.В., Ефимова Е.Л., Садовникова Н.Н. Случай сочетания дакриоцистоцеле с назолакримальной кистой у ребёнка грудного возраста // Российская педиатрическая офтальмология. 2022. Т.17. №1. С. 39–45. DOI: <https://doi.org/10.17816/rpoj100215>

DOI: <https://doi.org/10.17816/rpoj100215>

A case of combination of dacryocystocele with a nasolacrimal cyst in infant child

Natalya V. Prisich, Vladimir V. Brzhesky, Vyacheslav A. Verezgov, Pavel V. Pavlov, Elena L. Efimova, Natalya N. Sadovnikova

St. Petersburg State Pediatric Medical University, St. Petersburg, Russian Federation

ABSTRACT

INTRODUCTION: Dacryocystocele (hydrops of the lacrimal sac) is a rare variant of a congenital pathology caused by the obstruction of proximal and distal lacrimal ducts, followed by progressive distension of the lacrimal sac [1]. Given the accumulation of abundant contents in the lacrimal sac and nasolacrimal duct, the membrane that closes their outlet under the inferior turbinate can be stretched, and the prominence of such a membrane into the inferior nasal passage is in the form of the so-called nasolacrimal cyst [3].

Description of the clinical case. A 1.5-month-old girl was hospitalized in the ophthalmology department of the University. Below are the history data. At the 30th week of pregnancy, the fetus had a bilateral space-occupying lesion in the area of the inner canthus of the eye. At birth, the child had a dense swelling in the region of the left lacrimal sac but without discharge. From birth, he had difficulty in nasal breathing.

RESULTS: According to the results of multislice computed tomography of the lacrimal ducts with contrast (Ultravist), cavity formations were found under the inferior turbinate on both sides with a contrast level. At the age of two months, the child, accompanied by an otolaryngologist, underwent surgery for the removal of nasolacrimal cysts on both sides and reconstruction of the lacrimal ducts and their intubation with a silicone thread on the left. After surgical treatment, the outflow of tears and nasal breathing were restored, and no signs of dacryocystocele were detected. The silicone thread was removed after 1 month, and no tear production was observed.

DISCUSSION: Treatment of children with dacryocystocele involves the simultaneous reconstruction of lacrimal ducts by an ophthalmologist and excision of the nasolacrimal cyst by an otolaryngologist.

CONCLUSION: When examining a child with dacryocystocele, the possible presence of a nasolacrimal cyst should be considered. The interaction of an ophthalmologist and an otolaryngologist at all stages of the treatment and diagnostic process enables the prevention of disease complications and unnecessary surgical procedures.

Keywords: dacryocystocele; hydrops; nasolacrimal cyst; lacrimal duct reconstruction.

To cite this article:

Prisich NV, Brzhesky VV, Verezgov VA, Pavlov PV, Efimova EL, Sadovnikova NN. A case of combination of dacryocystocele with a nasolacrimal cyst in infant child. *Russian pediatric ophthalmology*. 2022;17(1):39–45. DOI: <https://doi.org/10.17816/rpoj100215>

ВВЕДЕНИЕ

Дакриоцистоцеле (гидропс слёзного мешка) — редкий вариант врождённой патологии, вызванной обструкцией проксимального и дистального отделов слёзоотводящих путей с последующим прогрессирующим растяжением слёзного мешка [1]. Частота его встречаемости составляет 1–4% в структуре всех случаев атрезии выхода носослёзного протока [2]. Клинически в проекции слёзного мешка определяется плотное эластичное образование, часто с синюшным оттенком. Дифференциальный диагноз проводят с гемангиомой, менингоэнцефалоцеле, назальной глиомой и дермоидной кистой соответствующей локализации [3].

Данную патологию нередко распознают уже в ходе пренатального ультразвукового исследования, чаще в третьем триместре беременности [4]. При этом зачастую дакриоцистоцеле самостоятельно исчезает к моменту рождения [5]. Тем не менее, по данным G.T. Lueder, более 70% дакриоцистоцеле являются врождёнными [2].

Вследствие скопления обильного содержимого в слёзном мешке и носослёзном протоке возможно растяжение мембраны, закрывающей его выход под нижнюю носовую раковину, и проминенция такой мембраны в нижний носовой ход в виде так называемой назолакримальной кисты (рис. 1), нередко вызывающей респираторный дистресс-синдром [3]. Вместе с тем этому обстоятельству нередко не придают значения.

Описание клинического случая

В офтальмологическое отделение Санкт-Петербургского государственного педиатрического медицинского университета госпитализирована девочка в возрасте 1,5 месяцев. Ниже приведены данные анамнеза.

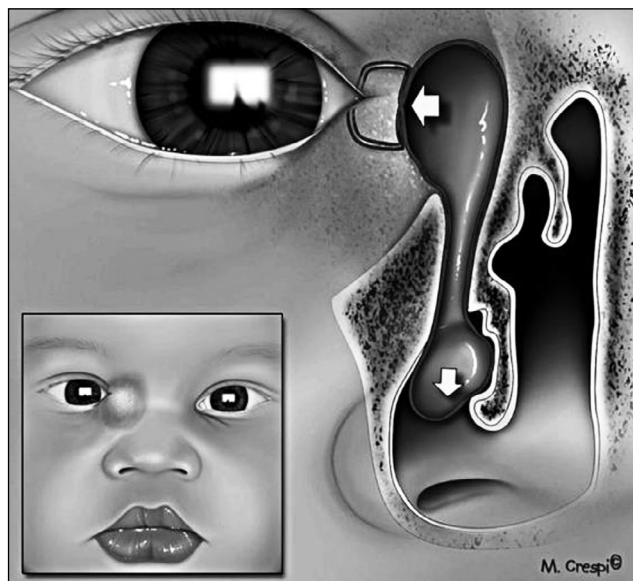


Рис. 1. Схематическое изображение назолакримальной кисты.
Fig. 1. Schematic representation of a nasolacrimal cyst.

На 30-й неделе беременности у плода при ультразвуковом исследовании (УЗИ) обнаружено двустороннее образование в области внутреннего угла глазной щели (рис. 2).

При рождении у этого ребёнка отмечена плотная припухлость в области слёзного мешка слева, без отделяемого, справа обнаруженная пренатально припухлость отсутствовала (рис. 3). С рождения мама отмечает затруднение носового дыхания у ребёнка.

Ребёнку на первые сутки жизни выполнены расширение нижней слёзной точки и эвакуация содержимого слёзного мешка с положительной динамикой, назначена местная и системная антибактериальная, местная противовоспалительная терапия. Однако на 10-й день на фоне проводимого лечения отмечена отрицательная динамика в виде появления гнойного отделяемого и увеличения образования в размерах (рис. 4).

В двух детских офтальмологических стационарах в возрасте 1 месяца ребёнку дважды проведено зондирование слёзоотводящих путей слева с временным успехом в виде отсутствия образования (рис. 5, а), однако, через 10 дней симптомы вновь возобновились (рис. 5, б).

В возрасте 1,5 месяца ребёнку в одном из стационаров города произведён наружный разрез и дренирование слёзного мешка с попыткой зондирования и промывания слёзных путей (промывная жидкость в нос не прошла). Наблюдалась кратковременная положительная динамика до 10-го дня после операции (рис. 6).

РЕЗУЛЬТАТЫ

В возрасте двух месяцев ребёнок госпитализирован в офтальмологическое отделение клиники Университета.

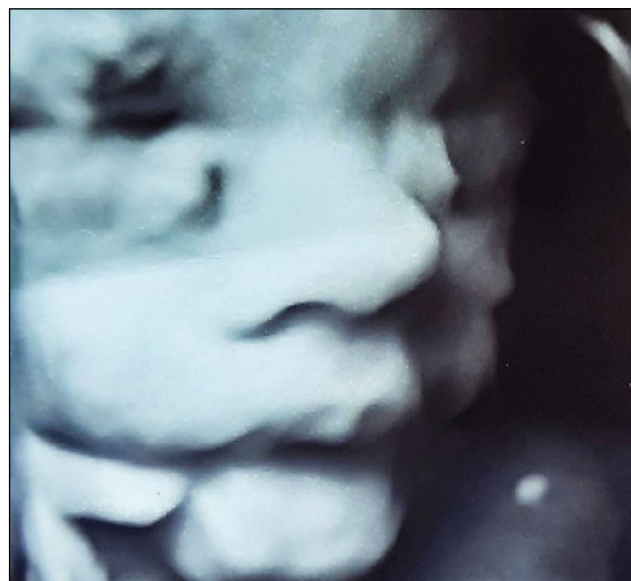


Рис. 2. Двустороннее дакриоцистоцеле (УЗИ на 30-й неделе гестации).
Fig. 2. Bilateral dacryocystocele (ultrasound at the 30th week of gestation).



Рис. 3. Левостороннее дакриоцистоцеле в первые сутки жизни.
Fig. 3. Left-sided dacryocystocele on day 1 of life.



Рис. 4. Отёк и гиперемия в области слёзного мешка слева с гнойным отделяемым в конъюнктивальной полости.
Fig. 4. Edema and hyperemia in the area of the left lacrimal sac with purulent discharge in the conjunctival cavity.

Проведена мультиспиральная компьютерная томография (МСКТ) слёзоотводящих путей с контрастированием (ультравист), по результатам которой обнаружены полостные образования под нижней носовой раковиной с обеих сторон с уровнем контраста (рис. 7). Слева визуализировалась полость значительно большего размера. Контраст в полости носа не прослеживался.

Отоларингологом в ходе эндоназальной эндоскопии выявлено двустороннее образование в нижнем носовом

ходе: справа — имеющее отток при компрессии слёзного мешка (рис. 8, а), слева — герметичное (рис. 8, б).

В двухмесячном возрасте ребёнку проведено оперативное вмешательство совместно с отоларингологами. Осуществлено: удаление назолакримальных кист с обеих сторон и реконструкция слёзоотводящих путей с их интубацией силиконовой нитью слева (рис. 9).

После хирургического лечения отток слезы и носовое дыхание восстановились, признаки дакриоцистоцеле

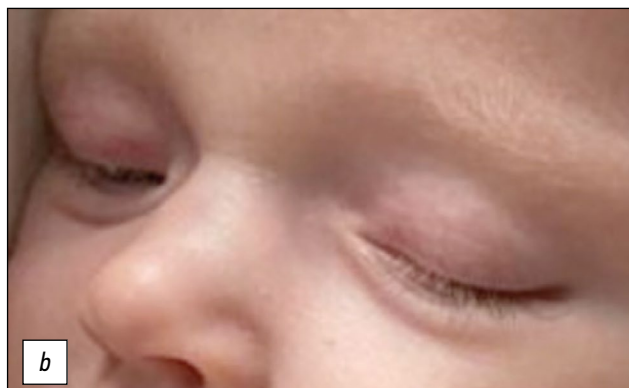


Рис. 5. Внешний вид области левого слёзного мешка после зондирования (а) и рецидив дакриоцистоцеле на 10-й день после процедуры (б).
Fig. 5. Appearance of the left lacrimal sac area after probing (a) and dacryocystocele recurrence on the 10th day after the procedure (b).



Рис. 6. Внешний вид области левого слёзного мешка после его наружного вскрытия (а) и на 10-й день (б).
Fig. 6. Appearance of the left lacrimal sac area after its external opening (a) and on the 10th day (b).

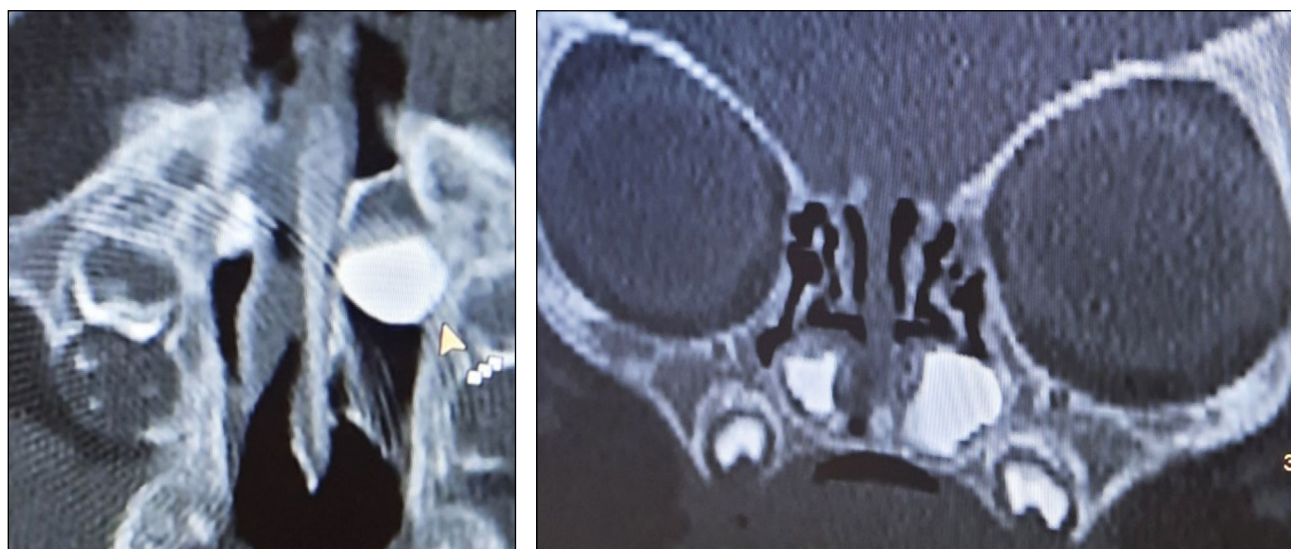


Рис. 7. Двусторонние назолакримальные кисты со скопившимся в них контрастом.

Fig. 7. Bilateral nasolacrimal cysts with accumulated contrast.

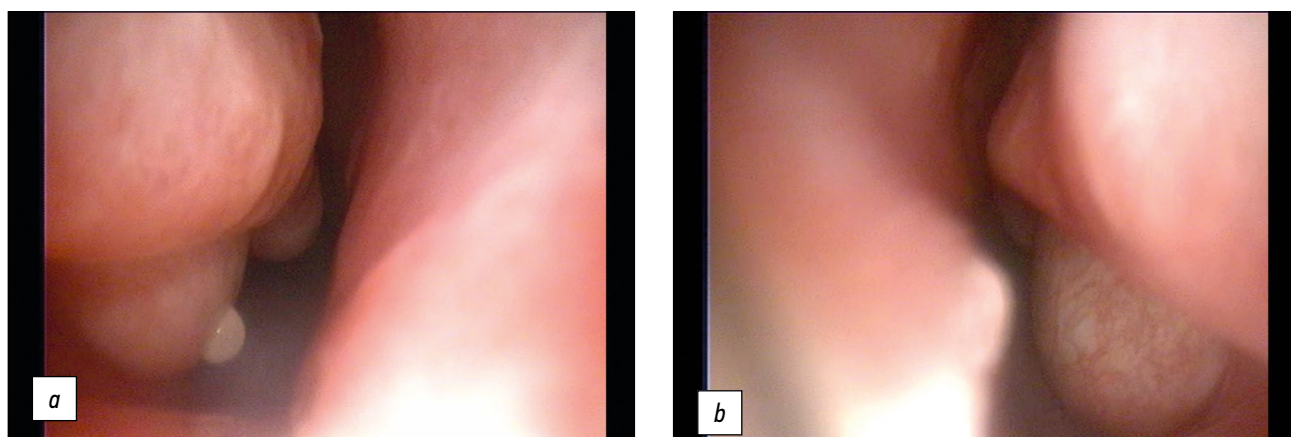


Рис. 8. Назолакримальная киста, при которой отмечается отток контрастного вещества при компрессии слёзного мешка (а) и «герметичная» назолакримальная киста (б).

Fig. 8. Nasolacrimal cyst showing an outflow of contrast agent during the compression of the lacrimal sac (a) and a “sealed” nasolacrimal cyst (b).



Рис. 9. Первый день после операции. Слёзоотводящие пути интубированы силиконовой нитью, оба конца которой фиксированы пластырем к коже щеки.

Fig. 9. First day after the operation. The lacrimal pathways were intubated with a silicone thread, whose both ends were fixed with a patch to the skin of the cheek.



Рис. 10. Внешний вид ребёнка через 1 месяц после оперативного лечения.

Fig. 10. Appearance of the child at 1 month after surgical treatment.

отсутствуют. Силиконовая нить удалена через 1 месяц, слёзостояние отсутствует (рис. 10).

Гистологически удалённые фрагменты представлены волокнистой соединительной тканью с полнокровием микроциркуляторного русла. Киста выстлана многоядным призматическим эпителием с выраженными дистрофическими изменениями, сохранном на всем протяжении. Данное описание не противоречит клиническому диагнозу.

ОБСУЖДЕНИЕ

У новорождённых дакриоцистоцеле развивается на почве затруднения оттока секретирующейся в слёзном мешке слизи как через слёзные каналы, так и через устье носослёзного протока. По этой причине наряду с увеличением размеров слёзного мешка, растяжение также испытывает и нерезорбированная к рождению мембрана, закрывающая выход носослёзного протока. В результате формируются две объёмные полости: полость слёзного мешка (дакриоцистоцеле) и полость растянутой мембраны от устья носослёзного протока в нижнем носовом ходе (назолакримальная киста). Киста при значительных размерах способна нарушать носовое дыхание. Наличие такой кисты, по-видимому, и явилось причиной безуспешности зондирования носослёзного протока и, тем более, неудачи наружного вскрытия дакриоцистоцеле.

Следует отметить, что обнаруженное пренатально дакриоцистоцеле нередко исчезает при рождении, вероятно, за счёт сдавления расширенного слёзного мешка при прохождении родовых путей [3]. В представленном клиническом случае у ребёнка такая ситуация произошла с правым слёзным мешком.

ЛИТЕРАТУРА

1. Сакович В.Н., Сердюк В.Н., Клопотская Н.Г., Тарнопольская И.Н. Эффективность дренирования слезного мешка при дакриоцистоцеле у новорожденных // Medical perspectives (Medicni Perspektivi); SE "Dnipropetrovsk medical academy of Health Ministry of Ukraine". 2016. Т. 21, № 4. С. 49–53.
2. Бржеский В.В. Патология слезного аппарата у новорожденных. В кн.: Неонатальная офтальмология. Руководство для врачей / под ред. В.В. Бржеского, Д.О. Иванова. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. С. 127–164.

REFERENCES

1. Sakovich VN, Serdyuk VN, Klopotskaya NG, Tarnopolskaya IN. The effectiveness of drainage of the lacrimal sac in dacryocystocele in newborns. *Medical perspectives (Medicni Perspektivi)*, SE "Dnipropetrovsk medical academy of Health Ministry of Ukraine". 2016;21(4):49–53. (In Russ).
2. Brzhetskii VV. Patologiya sleznogo apparata u novorozhdenykh. In: Brzhetskii VV, Ivanov DO, editors. *Neonatal'naya oftal'mologiya. Rukovodstvo dlya vrachei*. Moscow: GEOTAR-Media; 2021. P:127–164. (In Russ).

Успех в лечении детей с дакриоцистоцеле может быть достигнут лишь на основе симультанной реконструкции слёзных канальцев в исполнении офтальмолога и иссечение назолакримальной кисты отоларингологом.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, при обследовании ребёнка с дакриоцистоцеле следует учитывать возможное наличие у него назолакримальной кисты, обращать внимание на затруднение носового дыхания и неэффективность проведения зондирования и промывания слёзоотводящих путей. Взаимодействие офтальмолога и отоларинголога на всех этапах лечебно-диагностического процесса, в том числе на этапе оперативной реконструкции слёзоотводящих путей, позволяет избежать осложнений заболевания, а также излишних хирургических и терапевтических манипуляций.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Источник финансирования. Авторы заявляют об отсутствии внешнего финансирования при проведении исследования.

Конфликт интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

ADDITIONAL INFO

Funding source. This study was not supported by any external sources of funding.

Competing interests. The authors declare that they have no competing interests.

3. Cavazza S, Laffi G.L., Lodi L., et al. Congenital dacryocystocele: diagnosis and treatment // *Acta Otorhinolaryngol Ital*. 2008. Vol. 28, N 6. P. 298–301. PMC2689544
4. Веропотвелян Н.П. Пренатальная ультразвуковая диагностика дакриоцистоцеле // *Пренатальная диагностика*. 2007. Т. 6, № 1. С. 39–42.
5. Kim Y.H., Lee Y.J., Song M.J., et al. Dacryocystocele on prenatal ultrasonography: diagnosis and postnatal outcomes. *Ultrasonography*. 2015. Vol. 34, N 1. P. 51–57. doi: 10.14366/usg.14037

3. Cavazza S, Laffi GL, Lodi L, et al. Congenital dacryocystocele: diagnosis and treatment. *Acta Otorhinolaryngol Ital*. 2008;28(6):298–301. PMC2689544
4. Veropotvelyan NP. Prenatal'naya ul'trazvukovaya diagnostika dakriotsistotsele. *Prenatal'naya diagnostika*. 2007;6(1):39–42. (In Russ).
5. Kim YH, Lee YJ, Song MJ, et al. Dacryocystocele on prenatal ultrasonography: diagnosis and postnatal outcomes. *Ultrasonography*. 2015;34(1):51–57. doi: 10.14366/usg.14037

ОБ АВТОРАХ

***Присич Наталия Владимировна**, врач офтальмолог;
адрес: Россия, 194100, Санкт-Петербург, ул. Литовская, д. 2;
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7749-7850>;
eLibrary SPIN: 2137-7429; e-mail: prisichnv@rambler.ru

Бржеский Владимир Всеволодович, доктор медицинских наук, профессор; ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7361-0270>;
eLibrary SPIN: 5442-0989; e-mail: vvbrzh@yandex.ru

Верезгов Вячеслав Александрович, кандидат медицинских наук, врач отоларинголог;
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5049-916X>;
eLibrary SPIN: 2476-8880

Павлов Павел Владимирович, доктор медицинских наук, профессор; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4626-201X>;
eLibrary SPIN: 3675-9650

Ефимова Елена Леонидовна, кандидат медицинских наук, доцент; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2381-8385>;
eLibrary SPIN: 8198-8976; e-mail: elena.efi@mail.ru

Садовникова Наталия Николаевна, кандидат медицинских наук; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8217-4594>;
eLibrary SPIN: 4537-9231; e-mail: natasha.sadov@mail.ru

AUTHORS INFO

***Natalia V. Prisich**, MD, ophthalmologist;
address: 2 Litovskaya street, 194100 St. Petersburg, Russia;
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7749-7850>;
eLibrary SPIN: 2137-7429; e-mail: prisichnv@rambler.ru

Vladimir V. Brzheskiy, MD, Dr. Sci. (Med.), Professor.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7361-0270>;
eLibrary SPIN: 5442-0989; e-mail: vvbrzh@yandex.ru

Vyacheslav A. Verezhov, MD, PhD;
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5049-916X>;
eLibrary SPIN: 2476-8880

Pavel V. Pavlov, MD, Dr. Sci. (Med.), Professor;
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4626-201X>;
eLibrary SPIN: 3675-9650

Elena L. Efimova, MD, PhD, Assistant Professor;
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2381-8385>;
eLibrary SPIN: 8198-8976; e-mail: elena.efi@mail.ru

Natalya N. Sadovnikova, MD, PhD;
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8217-4594>;
eLibrary SPIN: 4537-9231; e-mail: natasha.sadov@mail.ru

* Автор, ответственный за переписку / Corresponding author