

**КАЛЬКУЛЕЗНЫЙ ДАКРИОЦИСТИТ, ОСЛОЖНЕННЫЙ ФЛЕГМОНОЙ СЛЕЗНОГО МЕШКА**

Морозов С.П., Рогозина Н.Н., Арцыбашева М.В., Козлов В.С.,  
Шелудученко Т.П., Насникова И.Ю.

**В** данной статье описано клиническое наблюдение пациентки Ш. с дакриоциститом, осложненным флегмоной, а также рассмотрены причины, варианты клинической картины, осложнения, методики диагностики и методы лечения дакриоцистита.

ФГБУ «Центральная  
клиническая больница с  
поликлиникой» УД Президента РФ,  
г. Москва, Россия

**Ключевые слова:** дакриоцистит, дакриоцистография, МР – дакриоцистография, дакриоцисториностомия, МСКТ орбит и околоносовых пазух.

**CALCULOUS DACRYOCYSTITIS, COMPLICATED BY A PHLEGMON OF LACRIMAL SAC**

Morozov S.P., Rogozina N.N., Artsybasheva M.V., Kozlov V.S., Shelduchenko T.P.,  
Nasnikova I. UY.

**T**his article describes the clinical observation of patient with dacryocystitis complicated by phlegmon, and discusses the causes, variants of the clinical picture, complications, diagnostic techniques and dacryocystitis treatment strategies.

Central Clinical Hospital  
and Polyclinic of Affairs  
Management Department  
of President of  
Russian Federation,  
Moscow, Russia

**Keywords:** dacryocystitis, dacryocystography, MR- dacryocystography, dacryocystorhinostomy, MSCT orbits and paranasal sinuses

**Клиническая картина.**

Пациентка Ш., 57 лет, 08.09.10 обратилась с жалобами на боль, припухлость и покраснение правого нижнего века, которые возникли остро 3 недели назад. Лечилась у офтальмолога по поводу обострения хронического дакриоцистита справа. Проводились ежедневные промывания слезных путей клафораном, получала 2-х недельную массивную антибактериальную терапию цефалоспорином и противогрибковую терапию орунгалом и дифлюканом. Выявленного эффекта от лечения получено не было, симптомы заболевания прогрессировали. Страдает хроническим дакриоциститом с периодическими обострениями в течение 5 лет.

**При осмотре** выраженный отек, гиперемия, очаговая инфильтрация в области угла правого глаза. На правом нижнем веке имеется округлое образование размером 10х15 мм с выраженной гиперемией кожи и гнойным фокусом посередине, резко болезненное при пальпации (рис.1).

**Предварительный диагноз:** правосторонний дакриоцистит, осложненный флегмоной



**Рис. 1.** Вид нижнего века справа с флегмоной слезного мешка.

слезного мешка.

Была произведена мультиспиральная компьютерная томографическая (МСКТ)-дакрицистография орбит и околоносовых пазух в аксиальной, корональной и сагитальной проекциях, с построением трехмерных реконструкций от 08.09.10 (рис.2) . В области слезного мешка диагностирован инфильтрат округлой формы размерами 17x20 мм, нечетко отграниченный от реактивно утолщенных, отечных мягких тканей века. В основании слезного мешка и нижних отделах носослезного канала визуализировалось плотное образование (плотность 130-140 НУ) с включениями конкрементов размерами 7x8 мм, несколько пролабирующее в передние ячейки решетчатого лабиринта. Таким образом, по данным МСКТ, диагностирована флегмона слезного мешка справа на фоне хронического дакриоцистита (конкременты слезного мешка и нижних отделов носослезного канала).

По экстренным показаниям 08.09.10 пациентке было проведено хирургическое лечение – микроэндоскопическая эндоназальная дакрицисторинотомия. При вскрытии слезного мешка получен гной под давлением, удален плотный камень темного цвета размерами 9x6 мм (рис.3). Воспалительные явления купировались практически полностью. Пациентка выписана на 7 сутки.

**Обсуждение.**

Дакриоцистит – воспаление слезного мешка, который представляет собой мембранозную полость, расположенную в пределах слезной ямки, вдающуюся в нижнемедиальную стенку глазницы и лежащую между передним слезным гребнем лобного отростка верхней челюсти и заднего слезного гребня (Рис4).

Слезный мешок является расширенным верхним концом носослезного протока. В норме слезная жидкость идет из глаза по слезоотводящим путям в нижний носовой ход. Дакрио-

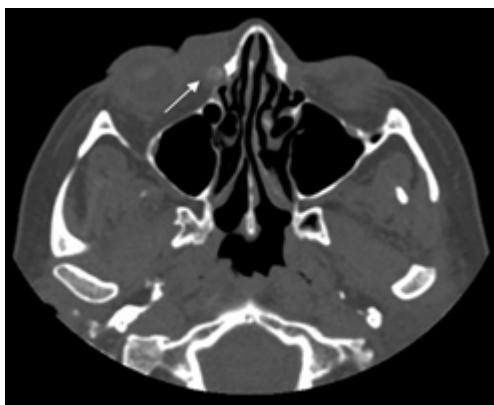


Рис. 2,а

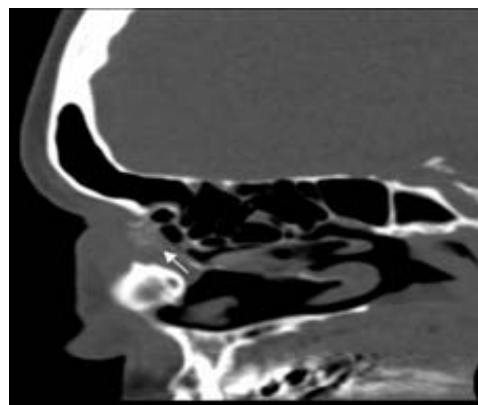


Рис. 2,б



Рис. 2,в



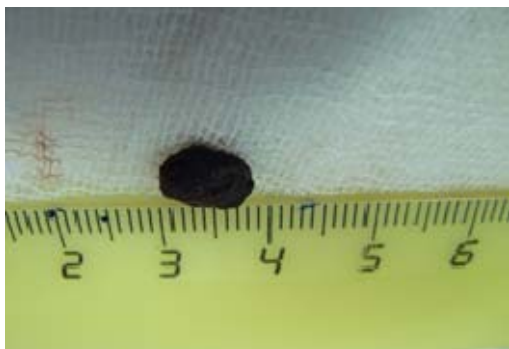
Рис. 2,г

**Рис. 2.** а) КТ - изображение (без контраста) орбит и околоносовых пазух в аксиальной проекции. В области слезного мешка определяется округлой формы инфильтрат, нечетко отграниченный от реактивно утолщенных, отечных мягких тканей века. б) КТ - изображение (без контраста) орбит и околоносовых пазух в сагитальной проекции. В нижних отделах носослезного канала определяется плотное образование с включениями конкрементов. в) КТ - изображение (с внутривенным контрастированием) орбит и околоносовых пазух в корональной проекции. Плотное образование в основании слезного мешка и в нижних отделах носослезного канала. г) Трехмерная реконструкция, демонстрирующая отсутствие костно-деструктивных изменений.

цистит обычно развивается в результате закупорки носослезного протока, по которому слезная жидкость оттекает в полость носа.

**Классификация.**

Дакриоцистит может протекать в острой и хронической форме. К хроническому дакриоциститу относят простой и эктатический катаральный, стенозирующий дакриоцистит, эмпиему и флегмону слезного мешка. Кроме того, выделяют дакриоцистит новорожденных, который может протекать в различных формах: простой и эктатической катаральной, гнойной и флегмонозной.



**Рис. 3. Камень, удаленный из слезного протока.**

**Причины и симптомы.**

Дакриоцистит новорожденных возникает вследствие закрытия слезно-носового протока соединительнотканной пленкой, которая обычно рассасывается еще до рождения ребенка или в первые недели его жизни. В этом случае нарушается слезоотведение, и создаются условия для застоя слизи в слезном мешке. Реже причиной дакриоцистита новорожденных могут быть врожденные аномалии строения слезоотводящих путей или носа. Первым признаком дакриоцистита новорожденных является наличие слизистого или слизисто-гнойного отделяемого в конъюнктивальной полости, слезостояние и нерезко выраженная гиперемия конъюнктивы. Нередко это состояние расценивается как конъюнктивит.

Причиной дакриоцистита у взрослых, как правило, является воспаление и инфекции в области носа. Симптомы острого дакриоцистита включают в себя боль, покраснение, слезотечение, отек у внутреннего угла глаза. При хроническом дакриоцистите наблюдается следующая триада симптомов: упорное слезотечение, припухлость в области слезного мешка, выделение слизи или гноя при надавливании на область слезного мешка.

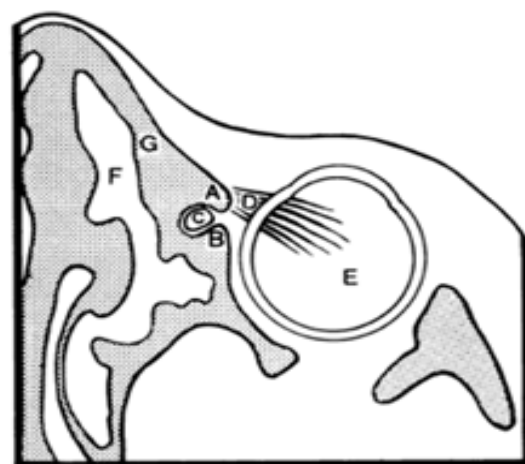
Флегмона слезного мешка обычно возникает на фоне хронического гнойного дакриоцистита, протекающего с неоднократными обострениями, и является одним из частых и тяжелых его осложнений. В отдельных случаях

острый флегмонозный перидакриоцистит возникает вследствие перехода воспалительного процесса из соседних параназальных синусов (гайморовой полости, решетчатого лабиринта) или полости носа на мягкие ткани окружающие мешок.

Клиническая картина характеризуется бурно развивающимся острым воспалением в области слезного мешка: гиперемией кожи, плотной и болезненной припухлостью. Инфильтрация и отек распространяются на веки, прилежащие участки носа и щеки, нередко переходя на другую половину лица. Вследствие резкого отека век, глазная щель может быть почти или полностью закрыта. Кроме этих местных изменений, флегмона слезного мешка сопровождается повышением температуры тела, головной болью, ухудшением общего состояния.

**Осложнения.**

Флегмона слезного мешка может стать причиной гнойных воспалительных процессов в околоносовых пазухах. Самым опасным, хотя и редким осложнением, является распространение гнойной инфекции в глазницу и развитие в ней флегмоны. При этом в воспалительный процесс может быть вовлечен зрительный нерв и внутренние оболочки глаза с развитием эндо- и паноптальмита. Особая опасность заключается в интракраниальных осложнениях в связи с переходом процесса на кавернозный синус и мозговые оболочки. В таких случаях возможен летальный исход. Как постоянный источник поступления гнойной инфекции в конъюнктивальную полость, дакриоцистит является главной причиной гнойных язв роговицы и внутриглазной раневой инфекции. Он является абсолютным противопоказанием для выполнения плановых операций на глазном яблоке, которые



**Рис. 4. Схема расположения слезного мешка**

А – передний слезный гребень, В – задний слезный гребень, С – слезный мешочек, D – нижняя косая мышца, F – носовая полость, G – лобный отросток верхней челюсти.

должны быть отложены до радикального его лечения.

#### **Методы исследования слезных органов.**

- Офтальмологическое обследование;
- Функциональное исследование слезоотведения и кристаллография слезы, проба Веста;
- Контрастная дакриоцистография (ДЦГ);
- МСКТ орбит и околоносовых пазух, КТ-дакриоцистография;
- Магнитно-резонансная дакриоцистография.

Контрастная дакриоцистография предполагает введение контрастного вещества в каналы и получение рентгенологических снимков с увеличением. Исследование обычно выполняют одновременно с обеих сторон. Показания: для подтверждения уровня обструкции, особенно перед выполнением хирургических вмешательств, для диагностики дивертикулеза, фистулы и дефектов заполнения, вызванных камнями или опухолями. ДЦГ выполнять не обязательно, если место обструкции известно, например, в случае регургитационного мукоцеле, и категорически нельзя выполнять при остром дакриоцистите.

#### **Техника.**

- а) нижние слезные точки расширяют dilatатором NettleShip;
- б) в нижние каналы с обеих сторон вставляют пластиковые катетеры (можно использовать верхнюю слезную точку);
- в) контрастное вещество, обычно 1-2 мл вводят с обеих сторон и выполняют рентгенографию в переднезадней проекции;
- г) через 10 мин делают рентгенологический снимок с наклоном пациента, чтобы оценить влияние силы тяжести на дренаж слезы. Цифровая технология обеспечивает высокое качество снимков.

Интерпретация – непопадание контрастного препарата в нос указывает на анатомическую непроходимость, локализация которой обычно очевидна. Нормальная дакриоцистограмма при наличии слезотечения указывает на функциональную блокаду или несостоятельность механизма присасывания слезы, особенно если контраст присутствует на последнем снимке.

МР-дакриоцистография дает дополнительную информацию относительно окружающих мягкотканых структур носослезного дренажа, которые не могут быть оценены при помощи дакриоцистографии. МР-дакриоцистография является методом выбора благодаря превосходной контрастности от мягких тканей. Для визуализации протоков необходимо введение гадолиний - содержащего контрастного препарата.

Компьютерная томография является самым эффективным методом диагностики забо-

леваний носовой полости, околоносовых пазух и орбит. КТ – томограммы в аксиальной плоскости позволяют визуализировать слезный мешочек, носослезный проток, и нижний носовой ход. Обструкция и воспаление мешочка и носослезного протока могут приводить к дакриоциститу или целлюлиту перегородки. Клинические исследования, такие как пальпация мешочка и протока, обычно достаточны для диагностики и санирования большинства случаев обструкции, однако возникают случаи, когда периорбитальный отек препятствует клиническому осмотру. В таких случаях КТ помогает в постановке правильного диагноза и дифференциальной диагностике периорбитального целлюлита и орбитального абсцесса. Это очень важно для выбора тактики лечения, так как последнее предусматривает оперативное вмешательство. МСКТ заменяет инвазивную дакриоцистографию и может использоваться в тех случаях, когда дакриоцистография противопоказана.

МСКТ-дакриоцистография (МСКТ-ДЦГ) назначается пациентам для уточнения локализации обструкции, предполагаемой клинически. МСКТ-ДЦГ помогает в оценке уровня обструкции; ее генеза (врожденная или приобретенная), и выявляет причину блока слезоотведения. МСКТ-ДЦГ позволяет получить максимальную информацию, позволяющую выбрать соответствующее лечение в каждом конкретном случае. Реформаты корональных изображений очень информативны для подтверждения дилатации мешочка и определения тактики оперативного вмешательства. МСКТ-ДЦГ – полезный диагностический метод в клинически спорных случаях нарушения слезного дренажа. Метод визуализирует анатомию слезной системы, облегчает предоперационное планирование и принятие решения во время операции. Введение неионного водорастворимого контрастного препарата в конъюнктивальный мешочек является физиологическим, простым, чувствительным методом оценки обструкции. МСКТ позволяет с высокой разрешающей способностью аксиальных, сагиттальных и трехмерных реконструкций оценить носослезную систему.

#### **Лечение.**

Лечение дакриоцистита может быть медикаментозным и хирургическим. Медикаментозное лечение включает в себя курс антибактериальной терапии. Хронический дакриоцистит лечат хирургически – методом дакриоцисториностомии (создание нового пути оттока слезы в проекции средней носовой раковины). Хирургическое вмешательство составляет 95% процентов успеха в лечении дакриоцистита. Дакриоцисториностомия выполняется на фоне адекватно подобранной антибактериальной терапии.

**Заключение.**

1) Дакриоцистит занимает особое место в офтальмологической и ЛОР практике в связи с высокой частотой заболевания, тяжестью клинических проявлений и осложнений.

2) Как постоянный источник поступления гнойной инфекции в конъюнктивальную полость, дакриоцистит является главной причиной гнойных язв роговицы и внутриглазной ретеновой инфекции.

3) Компьютерная томография является самым эффективным методом диагностики для определения и изучения осложнений дакриоцистита и выбора тактики оперативного вмешательства.

4) КТ-дакриоцистография позволяет получить высококачественную информацию о состоянии слезоотводящих путей, определить уровень их стеноза, локализацию и размер слезного мешка. Введение в обязательный стандарт обследования больных с патологией слезоотводящих путей данной методики позволяет исключить необоснованное применение эндоназального эндоскопического вмешательства и определить адекватную индивидуальную тактику лечения.

5) МР-дакриоцистография является методом выбора, благодаря превосходной контрастности мягких тканей.

**Список литературы:**

1. Babar T., et al.: *An analysis of patients with chronic dacryocystitis // Journal of the Post Graduate Medical Institute. 2004. Vol. 18. №3. P. 424-431.*
2. Warrak E., Khoury P. *Orbital abscess secondary to acute dacryocystitis // Can. J. Ophthalmol. 1996. Vol. 31. № 4. P.201-202.*
3. Groessl S.A., Sires B.S., Lemke B.N. *An anatomical basis for primary acquired nasolacrimal duct obstruction // Arch. Ophthalmol. 1997. Vol. 115. № 1. P. 71-74.*
4. Camara J.G., Bengzon A.U. *Nasolacrimal duct obstruction. <http://www.emedicine.com/oph/topic465.htm> webcite*
5. Atallah S., Sloan B. *Acute dacryocystitis presenting as an orbital abscess // Clinical and Experimental Ophthalmology. 2002. Vol. 30. № 1. P. 44.*
6. Kikkawa D.O., et al. *Orbital cellulitis and abscess secondary to dacryocystitis // Arch. Ophthalmol. 2002. № 120. P. 1096-99*
7. Wilhelm K.E., Hofer U., Textor H.J., Boker T., Strunk H.M., Schild H.H. *Dacryoliths: nonsurgical fluoroscopically guided treatment during dacryocystoplasty // Radiology. 1999. № 212. P. 305-306.*
8. Bashir M. *Nasolacrimal duct: congenital abnormalities // e-Medicine. 2005. Available at: <http://www.emedicine.com/OPH/topic592.htm>. Accessed September 20. 2005.*
9. Boynton J.R., Anawis M.A. *Role of dacryocystectomy in the management of failed dacryocystorhinostomy associated with chronic dacryocystitis // Ophthalmic Surg. Lasers. 1996. Vol. 27. № 2. P. 133-136.*
10. Weber A.L., Rodriguez-DeVelasquez A., Lucarelli M.J., Cheng H.M. *Normal anatomy and lesions of the lacrimal sac and duct: evaluated by dacryocystography, computed tomography, and MR Imaging // Neuroimaging Clin. N. Am. 1996. №. 6. P.199-216*
11. Gilliland G. *Dacryocystitis. e-Medicine. February 22, 2005. Available at: <http://www.emedicine.com/oph/topic708.htm>. Accessed September 20. 2005.*
12. Егоров Е.А., Басинский С.Н. *Клинические лекции по офтальмологии ГЭОТАР-МЕД. 2007*
13. Кански Д. *Клиническая офтальмология систематизированный подход. Слезоотводящая система. с. 147*
14. Rubin P.A.D., Bilyk J.R., Shore J.W, et al. *Magnetic resonance imaging of the lacrimal drainage system // Ophthalmology 1994. № 101. P. 235-243.*
15. Freitag S.K., Woog J.J., Kousoubris P.D., Curtin H.D. *Helical computed tomographic dacryocystography with three-dimensional reconstruction: A new view of the lacrimal drainage system // Ophthal. Plast. Reconstr. Surg. 2002. №18. P.121-32.*