

15. Takahashi H, Goto T, Shoji T, et al. Diabetes-associated retinal nerve fiber damage evaluated with scanning laser polarimetry. Am J Ophthalmol. 2006;142:88–94.
16. Пасечникова Н. В., Науменко В. А., Крыжова Н. Н. Морфометрические исследования перипапиллярных нервных волокон у больных сахарным диабетом II типа // Харківська хірургічна школа. Медичний науково-практичний журнал — № 1(39) — 2010. С.44–49.
17. Пасечникова Н. В., Науменко В. А., Крыжова Н. Н. Морфометрические параметры перипапиллярных нервных волокон у больных сахарным диабетом I типа по данным Heidelberg Retina Tomograph // Проблемы, достижения и перспективы развития медико-биологических наук и практического здравоохранения. Труды крымского государственного медицинского университета им. С. И. Георгиевского — 2009, — том 145, — часть V — С.113–118.
18. The Diabetic Retinopathy Study Research Group, report number 8. Photocoagulation treatment of proliferative diabetic retinopathy. Clinical application of Diabetic Retinopathy Study (DRS) findings // Ophthalmology. — 1981. — Vol. 88, № 7. — P.583–600.
19. Lee J. K., Kim N. K., Kim Y. J. Depression of retinal sensitivity in central visual field after panretinal photocoagulation in diabetics // Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. — 1995. — Vol.36, № 4. — P. 478.
20. Hsu SY, Chung CP. Evaluation of retinal nerve fiber layer thickness in diabetic retinopathy after panretinal photocoagulation. Kaohsiung J Med Sci. 2002;18(8):397–400.

Поступила 11.04.2011.

Рецензент канд.мед.наук Н. Н. Уманец

УДК 617.764.6–002–053.1–089.819.2

ЛЕЧЕНИЕ РЕЦИДИВОВ ДАКРИОЦИСТИТА У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ВОЗРАСТА

С. А. Рыков, д. мед. н., проф., Ю. В. Баринов, к. мед. н., асс., А. А. Барина, врач

Кафедра офтальмологии НМАПО им. П. Л. Шупика;
Национальная детская специализированная больница «Охматдет», Киев

Метою роботи було вивчення ефективності запропонованого способу відновлення прохідності слъзовивідних шляхів з використанням суміші віскоеластиків з антибіотиком при рецидивах дакриоцистити у дітей молодшого віку. Згідно з методикою пропонується зондування та бужування слъзовивідних шляхів з наступним ретроградним заповненням просвіту сформованого каналу віскоеластиком. Було проліковано 54 дітини з рецидивами дакриоцистити в віці від 3 місяців до 5 років. Слъзовиведення відновлено повністю у 89 % дітей до 3 років. Спосіб лікування простий, ефективний, малотравматичний та не потребує використання спеціального інструментарію.

Ключевые слова: рецидивирующий дакриоцистит, лечение

Ключові слова: рецидивуючий дакриоцистит, лікування

Актуальность. Наиболее распространенным по частоте гнойно-воспалительных заболеваний у детей первого года жизни является врожденный дакриоцистит (ВД) или так называемый дакриоцистит новорожденных. По данным различных авторов, от 6 до 12 % всех новорожденных страдают ВД и за последние годы отмечается его постепенный рост в структуре заболеваемости детей первого года жизни. Но, несмотря на распространенность этой патологии и на то, что лечением ВД занимаются уже более 100 лет, процент осложнений остается достаточно высоким — 22,2 % (Б. Т. Бузуков, 1998; А. П. Захаров, 1964) и частота рецидивов этого заболевания в детском возрасте значительной — 12–26 % (Ф. С. Зубарев, И. Е. Хаценко, 1987; S. G. Hponovar, V. E. Prakash, G. N. Rao, 2000).

Врожденные анатомические особенности строения слезных путей (дивертикулы, складки, клапаны, костные гребни носослезного протока, тип окончания нижнего отверстия в носовой

полости и т. д.); сопутствующая патология ЛОР-органов и челюстно-лицевой области; наличие патогенной микрофлоры в конъюнктивальной полости; не распознанные и не излеченные своевременно врожденные дакриоциститы, а также отсутствие единого общепринятого подхода к лечению данной патологии снижают успешность однократного зондирования и приводят к развитию рецидивов дакриоциститита. Среди распространенных причин возникновения повторных симптомов заболевания немаловажную роль занимают и ятрогенные осложнения (разрывы слезных канальцев, формирование ложных ходов и свищей слезоотводящих путей различной локализации) при нарушении техники зондирования без учета индивидуальных особенностей строения, особенно при выполнении его в возрасте первого месяца жизни ребенка.

© С. А. Рыков, Ю. В. Баринов, А. А. Барина, 2011

На сегодняшний день предложено множество различных методик восстановления слезоотведения при рецидивах дакриоцистита, но, несмотря на значительные успехи в лечении заболеваний слезоотводящих путей, проблема все еще далека от решения и остается особенно актуальной у детей.

Поэтому есть необходимость в поиске новых доступных методов восстановления проходимости слезоотводящих путей при развитии рецидивов дакриоцистита после зондирования у детей грудного и младшего возраста.

Цель. Разработать доступный, щадящий и в то же время эффективный способ лечения рецидивирующих форм дакриоцистита у детей грудного и младшего возраста.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ. Под нашим наблюдением находились 54 пациента в возрасте от 3 месяцев до 5 лет с врожденным (ВД) и приобретенным дакриоциститом (ПД) и отсутствием эффекта после проведенного ранее зондирования слезно-носового протока. Двусторонний процесс был зафиксирован у 10 пациентов. Всем детям первоначально было проведено комплексное обследование: канальцевая и носовая пробы, диагностическое промывание слезных путей, рентгенологическое обследование с контрастированием слезных путей при необходимости, исследование бактериальной флоры конъюнктивальной полости, обследование смежными специалистами. Учитывая тесную связь носослезного протока с носовой полостью, было проведено тщательное обследование детей ЛОР-специалистом для исключения заболеваний полости носа, а в случае выявления проведено необходимое лечение обнаруженной патологии. Всем пациентам ранее неоднократно выполнялось зондирование слезно-носового канала как в нашей клинике, так и в других лечебных учреждениях, не давшее эффекта. Распределение пациентов по виду патологии и возрасту, в котором было проведено лечение по предлагаемой методике, представлено в таблице.

Вид патологии	Возраст детей			
	3–6 мес	6–12 мес	1–3 год	3–5 лет
Врожденный дакриоцистит	11	21	15	2
Приобретенный дакриоцистит	-	-	3	2
Всего	11	21	18	4

В отделении детской офтальмологии и микрохирургии глаза НДСБ «Охматдет» всем 54 пациентам было проведено устранение непроходимости носослезного протока по разработанной оригинальной методике (патент на полезную модель № 56354 от 10.01.2011 на способ лечения рецидивирующих дакриоциститов у детей). При осуществлении этой манипуляции потребовались: конические зонды № 1–3; полый зонд-канюля с боковым отверстием № 2–3 для проведения зондирования и одновременного бужирования при необходимости; два одноразовых шприца — объемом в 5 мл с физиологическим раствором и объемом в 2 мл со смесью вискоэластика (типа «целюгель») с антибиотиком. Сухая форма антибиотика подбиралась индивидуально, соответственно данным антибиотикограммы и посевов из конъюнктивальной полости. Смесью вискоэластика с антибиотиком готовилась в стерильных условиях, непосредственно перед

введением: 1 мл вискоэластика переливался в стерильную баночку с необходимой дозой сухого антибиотика, через 2–3 минуты данная смесь набиралась в обыкновенный одноразовый шприц объемом в 2 мл. Перед введением система освобождалась от пузырей воздуха легким надавливанием на поршень до появления вещества. Методика выполнения (патент на полезную модель № 56353 от 01.01.2011 на способ восстановления проходимости слезных каналов у детей с введением лекарственного средства): выполнялось зондирование по стандартной методике с помощью зонда-канюли № 2, а при значительном стенозе носослезного протока — № 3 с целью одновременного бужирования. В восстановлении проходимости носослезного протока убеждались последующим промыванием с отсасыванием жидкости из носоглотки. Далее, не удаляя зонд-канюлю из носослезного протока, шприц с физраствором меняли на шприц со смесью вискоэластика с антибиотиком и, начиная с устья, постепенно и одновременно с выведением системы, его заполняли весь канал, включая и каналец, через который заводился зонд-канюля. Несмотря на многоступенчатость, время проведения процедуры занимало всего 5–7 минут.

На основании проведенных функциональных методов исследования, а именно, после проведения носовой пробы — теста Джонеса (для ее постановки в смесь вискоэластика добавляли 1–2 капли 3 % колларгола) было установлено, что смесь вискоэластика с антибиотиком находилась в полости слезноносового канала в течение 8–16 часов. Экспериментально было установлено отсутствие химической реакции между действующими веществами при смешивании — через 1 час и через 2 суток.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ. Оценку эффективности предложенного метода определяли согласно классификации функциональной недостаточности слезоотведения (Бржеский В. В., Трояновский Р. П., 2000), а также контрольным промыванием слезных путей.

В возрастной группе детей от 3 до 6 месяцев с рецидивами ВД слезоотведение было восстановлено у 9 из 11 детей; у 3 детей в этой возрастной группе, где имелись ложные ходы или разрывы слезных канальцев после предыдущих зондирований, было зафиксировано улучшение состояния и для полного восстановления слезоотведения потребовалось оперативное лечение — бужирование слезно-носового протока с длительной интубацией силиконовыми нитями.

В группе детей в возрасте с 6 до 12 месяцев с рецидивами ВД полное восстановление слезоотведения по естественным слезным путям благодаря новой методике было получено у 18 из 21 детей (у 2 из 18 потребовалось повторное бужирование слезно-носового протока с введением смеси вискоэластика с антибиотиком). У 3 детей, где слезоотведение полностью не было восстановлено, вместе с ложными ходами имелись также разрывы слезных канальцев и более семи неэффективных зондирований в анамнезе. Одному из них было проведено бужирование слезно-носового протока с интубацией силиконовыми нитями, двоим — планируется провести дакриоцисториностомию в возрасте 5–6 лет.

В группе детей в возрасте от 1 до 3 лет с рецидивами ВД у 11 из 15 детей было восстановлено слезоотведение по предложенной методике. У двоих детей из этой возрастной группы отмечалось улучшение состояния после лечения, но для полного выздоровления было проведено бужирование слезно-носового протока с введением силиконовых нитей. У 3 детей этой возрастной группы с ПД был зафиксирован полный функциональный эффект после проведения бужирования слезно-носового протока с последующим заполнением его смесью вискоэластика с антибиотиком.

У 2 детей из 2 с рецидивами ВД и у 1 из 2 с рецидивами ПД в возрастной группы с 3,5 до 5 лет было отмечено клиническое улучшение состояния в течение около шести месяцев. После указанного промежутка времени симптомы заболевания у пациентов появились вновь, и для полного выздоровления им было проведено бужирование слезно-носового протока с введением силиконовых нитей.

Сроки наблюдения на данный момент — от 6 месяцев до 4 лет.

Используя данный метод лечения рецидивирующих форм дакриоциститов у детей в возрасте до трех лет, слезоотведение было восстановлено у 35 из 39 пациентов, что составило **89 %**.

В более позднем возрасте (после трех лет), а также при наличии грубых повреждений с разрывами канальцев метод лечения привел к улучшению состояния, но для полного восстановления слезоотведения потребовалось бужирование носослезного протока с введением силиконовых нитей или наружная дакриоцисториностомия.

Как наиболее доступный метод лечения при развитии рецидивов дакриоцистита у детей грудного и младшего возраста традиционно применяется многократное зондирование с последующим промыванием растворами протеолитических ферментов. Но этот метод дает лишь до 18 % излечений, часто вызывает дополнительное рубцевание по ходу всего слезно-носового канала или наоборот, стойкое паретическое расширение слезной точки и канальца. Применяя его у детей, следует также учитывать беспокойное поведение ребенка, связанное с проведением каждой процедуры.

В последние годы, благодаря широкому внедрению полимерных материалов в офтальмохирургию, в качестве результативного метода лечения возникших рецидивов дакриоцистита у детей после одного года жизни в настоящее время применяется бужирование слезоотводящих путей с их временной интубацией различными полимерами. Среди полимерных изделий для временной интубации слезных канальцев и носослезного протока широко используют силиконовые нити, трубочки, шелковые лигатуры и т. п. Однако все методики оперативного восстановления слезоотведения с применени-

ем этих интубационных материалов у детей имеют ряд недостатков. Объединяют их относительные трудности визуализации и выведения из носовой полости наружу дренирующего материала из-за анатомо-физиологических особенностей строения носа у ребенка, травматичность и длительная продолжительность операции, а также затруднения, связанные с надежной и косметически приемлемой фиксацией дренажей у ребенка. Для проведения подобных операций необходим специальный инструментарий, и, конечно, достаточный опыт и навыки у хирурга в проведении данных операций на слезоотводящих путях.

Наряду с перечисленными полимерными изделиями, в офтальмологии все более широкое использование приобретают водные растворы гидрофильных полимеров, получившие название вискоэластиков. Применение этого материала в офтальмохирургии дало начало такому направлению, как вискохирургия. Согласно определению, вискохирургия — это манипуляции, при которых используют вискоэластичный раствор для защиты клеток от механической травмы, поддержания или создания пространств в тканях, разделения, обнажения тканевых поверхностей. Благодаря высокой вязкости, вискоэластики обладают медленной текучестью и долго сохраняют заданный объем, а способность к псевдопластичности позволяет им преобразовываться от геля до почти жидкого состояния.

Учитывая эти свойства вискоэластика, мы использовали его как материал для временной интубации слезных путей и как средство для пролонгированного действия лекарственных средств в просвете слезно-носового канала, например антибиотика. Для того чтобы не уменьшить вязкостные характеристики полимера при смешивании с водным раствором, мы выбрали антибиотик именно сухой формы, чаще из цефалоспоринового ряда. Исходя из индивидуальных свойств вискоэластиков, свой выбор препарата мы остановили на производных метилцеллюлозы (на ее основе созданы препараты Celugel, Celoftal и др.). Эти вискоэластики характеризуются малой эластичностью и хорошими адгезивными свойствами. Препараты на основе метилцеллюлозы широко применяются в медицине при производстве фармакологических препаратов, в офтальмологии ее производные применяются и как заменители слезной пленки. Немаловажным фактом в пользу выбора именно этого ряда вискоэластиков послужили уже имеющиеся публикации по их применению для пролонгированного действия анестетиков и мидриатиков (Б. Э. Малюгин и А. А. Верзин, 2000).

В ходе проведенного лечения была полностью восстановлена функция слезоотведения в 89 % случаев.

Высокая эффективность предложенного метода лечения у детей в грудном и младшем возрасте, по-нашему мнению, обусловлена тем, что:

— предложенная методика ретроградного введения гарантирует заполнение всего канала вискоэластиком и предупреждает попадание вещества в образованные ранее ложные ходы;

— достаточным времянахождением предложенной смеси в слезном канале для предупреждения слипания стенок стенозированного или облитерированного вертикального отдела слезноносового канала;

— с пролонгированным антибактериальным действием смеси, позволяющей купировать признаки длительно существующего воспаления по ходу слезноносового канала;

— времени удерживания сформированного просвета носослезного канала также достаточно для полного восстановления поврежденных участков эпителия в результате проведенного зондирования и бужирования. Это важно для предупреждения образования дополнительного рубцевания в месте повреждения эпителия, что возможно при быстром слипании стенок прозондированного канала без заполнения его вискоэластиком. Длительное нахождение данной смеси в слезоотводящих путях связано с высокоадгезивными и вязкостными свойствами вискоэластика и поэтому он может рассматриваться как материал для временной «мягкой» интубации слезноносового тракта. Вискоэластик типа целюгель является апирогенным материалом, не вызывает воспаления, растворим в изотоническом физиологическом буфере, благодаря чему самостоятельно выходит из слезного канала со слезной жидкостью.

Метод не требует использования дополнительного специализированного инструментария, выполняется достаточно просто и быстро, мало травматичен. Учитывая его высокую эффективность, может быть рекомендован при первичном зондировании у детей с высоким риском развития рецидивов — это ВД после 1,5 лет и ПД — после 1 года жизни, а также после проведения неэффективного двукратного зондирования при ВД.

Противопоказанием к использованию данного метода является наличие эктазии слезного мешка, его грубая рубцовая деформация с разрывами канальцев и наружными свищами.

Выводы. Предложенный способ восстановления слезоотведения является достаточно эффективным и перспективным при рецидивах ВД и ПД у детей грудного и младшего возраста. Он позволяет восстановить слезоотведение по естественным путям, быстро купировать признаки воспаления и в большинстве случаев избежать травматичных и болезненных операций на слезных путях. Способ лечения прост, непродолжителен, малотравматичен

и не требует использования специализированного инструментария, благодаря чему может быть рекомендован для широкого применения в клиниках.

ЛИТЕРАТУРА

1. Азанбаев М. Т., Мунирова Л. Н. К вопросу о профилактике рецидивов дакриоцистита после хирургического лечения // Вестн. Офтальмол. — 2008. — № 3. — С. 42–43.
2. Барінов Ю. В. Новий спосіб дренавання слезовідведних шляхів з застосуванням пучка силіконових ниток // Офтальмологічний журнал. — 2006. — № 2. — С. 50–55.
3. Бастриков Н. И. Болезни слезных органов и способы их лечения. — Ростов-на-Дону, 2007 — С. 256
4. Боброва Н. Ф., Верба С. А. Восстановление проходимости слезно-носовых путей методом их временной интубации // Офтальм. журнал. — № 2. — 1995. — С. 98–101.
5. Боброва Н. Ф., Верба С. А. Модификация закрытого зондирования при непроходимости слезно-носовых путей // Офтальм. журнал. — № 1. — 1996. — С. 60–62.
6. Боброва Н. Ф., Дембовецька А. Н. Консервативное лечение флегмоны слезного мешка // Мат. научно — практ. конф. дитячих офтальмологів України «Вроджена та генетично обумовлена сліпота та слабкзорість. Проблеми діагностики, обстеження та комплексне лікування». — Партеніт, Крим, 2009. — С.38–39.
7. Боброва Н. Ф., Дембовецька А. Н. Врожденный дакриоцистит и его осложнения // Труды Крымского гос. Мед. универ. им. С. И. Георгиевского, 2008. — Т.144, часть 2. — С.6–10.
8. Бржеский В. В., Астахов Ю. С., Кузнецова Н. Ю. Заболевания слезного аппарата: пособие для практикующих врачей. — Санкт-Петербург, 2009 — С. 108.
9. Бржеский В. В., Трояновский Р. Л. Хирургическое лечение поврежденных слезоотводящих путей // Современная офтальмология: Рук-во для врачей / Под ред. В. Ф. Даниличева. — СПб.: «Питер», 2000. — С. 396–416.
10. Бржеский В. В., Чистякова М. Н., Дискаленко О. В. и др. Тактика лечения стенозов слезоотводящих путей у детей // Современные проблемы детской офтальмологии // Матер. юбилейной научной конференции, посвященной 70-летию основания первой в России кафедры детской офтальмологии. — СПб., 2005 С. 75–76.
11. Бржеский В. В., Астахов Ю. С., Кузнецова Н. Ю. Заболевания слезного аппарата: пособие практикующих врачей. — Санкт — Петербург, 2009 — С. 108.
12. Бубен Л. К., Гридошко Е. М. // Сборник трудов научно — практической конференции «Современные методы диагностики и лечения заболеваний слезных органов». — М., 2005. — С. 89–91.
13. Волков В. В., Бржеский В. В., Ушаков Н. А. Офтальмохирургия с использованием полимеров. — СПб.: Гиппократ, 2003. — С. 79–94.
14. Гундорова Р. А., Филатова И. А., Полякова Л. Я. И др. // Сборник трудов научно — практической конференции «Современные методы диагностики и лечения заболеваний слезных органов». — М., 2005 С. 95–99.
15. Давыдов Д. В., Юсипова Э. Р., Коробкова Г. В., Казакова Т. Н. // Сборник трудов научно — практической

- конференции «Современные методы диагностики и лечения заболеваний слезных органов». — М., 2005. — С.103–106.
16. **Малиновский Г. Ф.** Современные методы обследования и лечения больных с дакриоциститами новорожденных: Учеб. — метод пособие / Г.Ф. Малиновский — Мн., 2005 — С.15
17. **Рыков С. О., Емилит В. А., Баринюв Ю. В.** Порущення слъзозвдведення у дйтей, причини, дйагностика та способи усунення // Актуальнй проблеми медико-соцйальної реабiлiтацiї дйтей з iнвалiдизуючою очною патологiєю: III наукова-практична конференцiя (4–6 жовтня 2006 р.). — Євпаторя, 2006. — С. 275–291.
18. **Тахчиди Х. П., Малоюгин Б. Э., Аскерова С. М.** Анализ причин и меры предупреждения рецидивов после операций на слезных каналах // Вестн. Офтальмол. — 2005. — № 3. — С. 20–22.
19. **Ушакова Н. А., Порицкий Т. А., Лушниковая Т. А., Ливская Т. А.** // Сборник трудов научно — практичеськой конференции «Современные методы диагностики и лечения заболеваний слезных органов». — М., 2005. — С.277–278.
20. **Эмилиит В. А., Рыков С. А., Баринюв Ю. В.** Методика восстановления проходимости слезопроводящих путей // Хирургiчне лiкування та реабiлiтацiя хворих з офтальмологiчною патологiєю: матерiали науково-практичної конференцiї (7–8 жовтня 2004 р.). — Київ, 2004. — С. — 258–259.
21. **Adam J. Cohen, Michael Mercandetti, Brian G. Brazzo.** The Lacrimal System: Diagnosis, Management and Surgery / New York: Springer, 2006. — 99–273 p.
22. **Thomas J. Liesegang, Thomas A. Deutsch, M. Gilbert Grand.** The Basic and Clinical Science Course. Section 7: Orbit, Eyelids, and Lacrimal System / San Francisco: Copyright, 2002. — 2003. — 221–256 p.

Поступила 30.03.2011.

Рецензент д-р мед. наук, проф. Н. Ф. Боброва

RECURRENT DACRYOCYSTITIS TREATMENT IN CHILDREN OF YOUNGER AGE

S. A. Rykov, Yu. V. Barinov, A. A. Barinova

Kiev, Ukraine

The aim of our work was to study the effectiveness of the proposed method of renewal of the lachrymal duct flow using a mixture of viscoelastic and antibiotic in case of recurrent dacryocystitis in younger age children. According to the technique we have proposed probing and bougienage of the lachrymal duct with the following retrograde filling of the new formed canal with viscoelastic. We have treated 54 children with recurrent dacryocystitis at the age from 3 months to 5 years old. Lacrymation was totally reconstructed in 89 % of patients younger than 3 years old. This method of treatment is easy, effective, low traumatic and does not need involvement of special surgical instruments.



УДК: 617.7/(477):001.5+614.2/615.851.859

ОЦІНКА ДОСТУПНОСТІ СІЛЬСЬКОГО НАСЕЛЕННЯ ДО ЯКІСНОЇ ОФТАЛЬМОХІРУРГІЧНОЇ ДОПОМОГИ В СТАЦІОНАРНИХ УМОВАХ

О. М. Черемухіна, канд. мед. наук.

Київська міська клінічна офтальмологічна лікарня «Центр мікрохірургії ока»

Установлено, что использование сети и коечного фонда стационарных глазных отделений в центральных районных больницах является малоэффективным и не обеспечивает высокой доступности сельского взрослого населения к качественной офтальмохирургической помощи, а также не способствует снижению ее себестоимости на государственном уровне. Предложены пути решения существующей проблемы.

Ключевые слова: болезни глаза и его придатков, медицинская помощь, стационар, доступность, эффективность, сельское население.

Ключові слова: хвороби ока та його придатків, медична допомога, стаціонар, доступність, ефективність, сільське населення.

Вступ. Скрутна економічна ситуація в країні, яка визначається значним обмеженням державного фінансування галузі охорони здоров'я України, а також наявні проблеми управління нею: дублювання медичних послуг на різних рівнях надання медичної допомоги, відсутність механізму управління потоками

пацієнтів на різних рівнях надання медичних послуг; низька самостійність медичних закладів при використанні фінансових ресурсів — все це визначає нагальну необхідність до реформування галузі, шляхом

© О. М. Черемухіна, 2011