

# ФАРМАКОТЕРАПИЯ ДАКРИОЦИСТИТА У НОВОРОЖДЕННЫХ

**Ю.М. Кищенко\***, **С.А. Парфейников**, докт. фарм. наук, профессор,  
**В.Л. Аджиенко**, докт. мед. наук, **Т.В. Шкодина**, **Ю.П. Назаренко**

Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал  
Волгоградского государственного медицинского университета;  
357500, Пятигорск, пр. Калинина, 11

**E-mail:** JullyaAngel@yandex.ru

Основное направление лечения дакриоцистита – восстановление проходимости слезоотводящих путей. С этой целью у детей с первых месяцев жизни применяется массаж слезного мешка, а при его неэффективности – зондирование носослезного канала. Если указанные методики не приводят к успеху, применяют антибактериальную терапию. Представлена оценка эффективности антибактериальной терапии дакриоцистита у детей в возрасте до 1 года.

*Ключевые слова:* дакриоцистит, антибактериальная терапия

По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), в настоящее время в мире более 160 млн человек имеют серьезные нарушения зрения. Как правило, зрительные расстройства начинаются еще в детском возрасте вследствие

врожденно-наследственной патологии, в том числе обусловленной осложнениями перинатального периода, внутриутробными нарушениями или наследственными факторами. Патология органа зрения выявляется у каждого 4-го новорожденного. При этом в нозологической структуре заболеваний преобладают: инфекционно-воспалительные заболевания глаз и слезоотводящих путей – 42,3%, ретинопатия недоношенных (РН) – 31,6%, атрофия зрительного нерва (АЗН) и прочие нарушения зрительных функций центрального генеза – 15,4%. Инфекционно-воспалительные заболевания глаз и слезоотводящих путей занимают в этом перечне 1-е место. В большинстве случаев (24,3%) у новорожденных выявляются дакриоциститы (ДН), остальные 75,7% детей имеют конъюнктивиты разной этиоло-

гии. Среди всех офтальмологических заболеваний детского возраста доля ДН составляет от 7 до 14%, причем частота рецидивов заболевания составляет от 12 до 26%, а удельный вес хронических дакриоциститов – порядка 50%. Высокая частота заболеваемости ДН в неонатальном возрасте свидетельствует о несовершенстве первичной профилактики в родовспомогательных учреждениях и неэффективности лечения глазных инфекций у новорожденных в результате дефицита разрешенных к использованию в неонатологии антибактериальных лекарственных препаратов (ЛП).

В 53,5% случаев возбудителем ДН является эпидермальный стафилококк, в 19,4% – смешанная инфекция, в 2,9% – синегнойная палочка, 1% заболевание вызван гемолитическим стрептококком.

Цель исследования – анализ эффективности и доступности антибактериальной терапии дакриоцистита у новорожденных.

### Экспериментальная часть

В результате исследований, проведенных на базе Центральной детской поликлиники Пятигорска, был выявлен рост заболеваемости ДН у детей до 1 года, патология органа зрения отмечена у каждого 4-го ребенка (см. рисунок). Наблюдается тенденция роста числа ДН со 103 в 2010 г. до 128 человек в 2013 г., причем у 20% детей основным возбудителем является синегнойная палочка, у 32% новорожденных заболевание вызвано смешанными инфекциями и в 48% случаев – эпидермальным стафилококком.

При лечении ДН используют консервативный и хирургический способы. Консервативное лечение эффективно в 70–80% случаев, однако 20% больных требуется хирургическое вмешательство (табл. 1).

Многие офтальмологи рекомендуют начинать лечение с массажа слезного мешка, на практике более эффективна схема лечения, включающая не только массаж, но и антибактериальную фармакотерапию. Чувствительность возбудителей ДН наиболее высока к препаратам фторхинолонового ряда: левофлоксацину (75,1%), офлоксацину (84,2%) и цiproфлоксацину (81,6%). Однако их применение у детей в возрасте до 1 года невозможно в связи с высоким уровнем концентрации действующих веществ в крови ребенка, что оказывает негативное влияние на растущий организм.

Была проведена оценка эффективности проводимой антибактериальной терапии по результатам комплексного лечения 40 детей в возрасте от 1 до 3 лет с хроническим гнойным ДН. У 28 детей наблюдался рецидив заболевания, в результате чего проводимая фармакотерапия была признана неэффективной и была изменена схема лечения. Впоследствии

фармакотерапия проводилась либо с применением ЛП, содержащим фторхинолон, либо препаратом на основе бигуанида. Эффективность 14-дневного курса лечения составила около 70–80%, т.е. препараты обладали достаточно высокой эффективностью. Необходимо также отметить стоимостную доступность указанной терапии (стоимость курса лечения препаратом на основе бигуанида составила 297 руб., на основе фторхинолона – 227 руб), ее безопасность, эффективность используемых препаратов, а также удобство их применения.

Для оценки стоимостной доступности исследуемых антибактериальных ЛП в лечении ДН был рассчитан коэффициент адекватности платежеспособности (C a.s.), по формуле:

$$C a.s. = \frac{p \cdot a}{W a.w.} \cdot 100\%,$$

где: p – средняя цена препарата; a – количество упаковок ЛП, необходимых на курс лечения; Wa.w. – средняя заработная плата.

При расчетах использована сумма средней заработной платы по Пятигорску – 18000 руб. В результате проведенного исследования у всех представленных антибактериальных препаратов, используемых в лечении ДН, показатель коэффициента адекватности платежеспособности находился в диапазоне 0,08–1,69 (табл. 2). Наиболее доступна терапия препаратами: офлоксацин, цiproфлоксацин, применение которых ограничено в детском возрасте. Стоимостная



Таблица 1

### ЛЕЧЕНИЕ ДАКРИОЦИСТИТА У ДЕТЕЙ СТАРШЕ 1 ГОДА

| Вид лечения    | Число детей (%), пролеченных в разные годы |      |      |      |
|----------------|--|------|------|------|
|                | 2010                                       | 2011 | 2012 | 2013 |
| Консервативное | 72   | 93   | 98   | 98   |
| Хирургическое  | 31   | 24   | 33   | 36   |
| Всего          | 103  | 117  | 131  | 134  |

Таблица 2

**КОЭФФИЦИЕНТЫ АДЕКВАТНОСТИ ПЛАТЕЖЕСПОСОБНОСТИ**

| Действующее вещество в составе ЛП | Средняя розничная цена ЛП, руб. | Длительность курса лечения, дни | Количество упаковок на курс лечения | Коэффициент адекватности платежеспособности, % |
|-----------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|--|
| Левифлоксацин                     | 305                             | 14                              | 1                                   | 1,69   |
| Офлоксацин                        | 40                              | 14                              | 1                                   | 0,22   |
| Ципрофлоксацин                    | 15                              | 14                              | 1                                   | 0,08   |
| Бигуанид                          | 223                             | 14                              | 1                                   | 1,23   |
| Фторхинолон                       | 273                             | 14                              | 1                                   | 1,51   |

доступность препаратов на основе фторхинолона и бигуанида достаточно высока. Коэффициенты платежеспособности у них 1,23 и 1,51 соответственно, но применение этих препаратов в лечении ДН более безопасно. Таким образом, при назначении ЛП для лечения ДН врачами-педиатрами и консультациях провизоров, отпускающих ЛП потребителю, необходимо ориентироваться на приобретение эффективных ЛП, учитывая не только стоимость препаратов, но и их безопасность.

**Выводы**

1. Проведен анализ антибактериальной терапии дакриоцистита у новорожденных детей.

2. Рассчитанные коэффициенты адекватности платежеспособности применяемых антибактериальных препаратов позволяют более грамотно выбирать лекарственное средство с учетом безопасности и эффективности.

**ЛИТЕРАТУРА**

1. Бржеский В.В., Чистякова М.Н., Калинина И.В. Тактика лечения стенозов носослезного протока у детей. X Всерос. школа офтальмолога: Сб. науч. тр. М., 2011; 389–396.
2. Ермолаев А.В., Ермолаев С.В. Состояние и перспективы развития детской офтальмологии. *Фундам. иссл.*, 2008; 2: 94–96.
3. Кищенко Ю.М., Аджиенко В.Л. Особенности фармакотерапии воспалительных заболеваний глаз в детской практике. Актуальные вопросы современной медицины. Сб. науч. тр. Екатеринбург, 2014; 287–289.
4. Мусина Л.Т., Самойлов А.Н., Галеева Г. Нерешенные проблемы дакриоцистита новорожденных. *Казанский мед. журн.*, 2009; 90 (6): 871–876.
5. Осокина Ю.Ю. Роль микрофлоры в развитии дакриоцистита новорожденных: автореф. дис. ... канд. мед. наук. Красноярск; 2006; 24.
6. Черкунов Б.Ф. Болезни слезных органов. Самара: Перспектива, 2001; 296.
7. Chaudhary M., Bhattarai A., Adhikari S.K., Bhatta D.R. Bacteriology and antimicrobial susceptibility of adult chronic dacryocystitis. *Nepal J. Ophthalmol.*, 2010; 4: 105–113.

*Поступила 21 октября 2014 г.*

**PHARMACOTHERAPY FOR NEONATAL DACRYOCYSTITIS**

**Yu.M. Kishchenko; Professor S.A. Parfeinikov, PhD; V.L. Adzhienko, MD; T.V. Shkodina; Yu.P. Nazarenko**  
*Pyatigorsk Medical Pharmaceutical Institute, Branch, Volgograd State Medical University; 11, Kalinin Pr., Pyatigorsk 3575000*

**SUMMARY**

Dacryocystitis is the most common inflammatory disease in infants. It develops in most cases due to the congenitally blocked nasolacrimal duct in infants, giving rise to a bacterial inflammatory process in the conjunctiva and lacrimal sac mucosa.

To restore lacrimal duct patency is a basic therapy for this disease. For this, massage of the lacrimal sac is used in infants during the first months of life and, if it is ineffective, nasolacrimal duct probing is done. If the procedures used are ineffective, antibiotic therapy is used. The paper evaluates the efficiency of antibiotic therapy for dacryocystitis in babies younger than 1 year old.

**Key words:** dacryocystitis, antibiotic therapy.

**REFERENCES**

1. Brzeski V.V., Chistyakov M.N., Kalinin I.V. Treatment of stenosis of the nasolacrimal duct in children. X National. school ophthalmologist: Sat. scient. tr. Moscow, 2011; 389–396 (in Russian).
2. Ermolayev A.V., Ermolaev S.V. The State and prospects of development of pediatric ophthalmology. *Fundam. studies.*, 2008; 2: 94–96 (in Russian).
3. Kishchenko Y.M., Adzhienko V.L. Features pharmacotherapy inflammatory eye diseases in pediatric practice. Actual problems of modern medicine. Sat. scient. Tr., Yekaterinburg, 2014; 287–289 (in Russian).
4. Mussina L.T., Samoilov A.N., Galeeva G. Unresolved problems dacryocystitis newborns. *Kazan medical. zh.*, 2009; 90 (6): 871–876 (in Russian).
5. Osokina YY The role of microflora in the development of neonatal dacryocystitis: Author. dis. cand. medical sciences. Krasnoyarsk, 2006; 24 (in Russian).
6. Cherkunov B.F. Diseases of the lacrimal organs. Samara: Prospects, 2001; 296 (in Russian).
7. Chaudhary M., Bhattarai A., Adhikari S.K., Bhatta D.R. Bacteriology and antimicrobial susceptibility of adult chronic dacryocystitis. *Nepal J. Ophthalmol.*, 2010; 4: 105–113.