



¹ МНТК

«Микрохирургия глаза»
им. акад. С.Н. Федорова

² Филиал № 1

Детской городской
поликлиники № 12

Современные тенденции в лечении воспалительных заболеваний глазной поверхности у детей

Е.Ю. Маркова, д.м.н., проф.¹, К.А. Дубровина¹, Б.Ш. Бегеева¹,
М.Е. Валявская¹, Л.В. Аминулла¹, Н.А. Пронько², Л.В. Венедиктова²

Адрес для переписки: Елена Юрьевна Маркова, markova_ej@mail.ru

Для цитирования: Маркова Е.Ю., Дубровина К.А., Бегеева Б.Ш. и др. Современные тенденции в лечении воспалительных заболеваний глазной поверхности у детей // Эффективная фармакотерапия. 2019. Т. 15. № 17. С. 12–15.

DOI 10.33978/2307-3586-2019-15-17-12-15

Нередко вирусные инфекции сопровождаются заболеваниями глаз, в частности аденовирусным конъюнктивитом и эпидемическим кератоконъюнктивитом. Даже на фоне адекватной терапии при вирусных поражениях глазной поверхности возможны осложнения, приводящие к снижению зрительных функций. Купировать симптомы воспаления и предотвращать осложнения способно только своевременное и качественное лечение.

Ключевые слова: аденовирусный конъюнктивит, эпидемический кератоконъюнктивит, авидность, вирусный кератит

Введение

Актуальность проблемы воспалительных заболеваний глаз у детей обусловлена высокой заболеваемостью и распространенностью вирусных инфекций. Среди острых конъюнктивитов доля аденовирусной инфекции составляет 48–62%. Согласно определению Всемирной организации здравоохранения, аденовирусной считается острая антропонозная вирусная инфекция, поражающая слизистые оболочки верхних дыхательных путей, глаз, кишечника, лим-

фоидную ткань и протекающая с умеренно выраженной интоксикацией. Следует отметить, что существует множество традиционных препаратов, применяемых при воспалительных заболеваниях глаз у взрослых. Препаратов, разрешенных к применению в педиатрической практике, значительно меньше [1–3].

Анализ заболеваемости в ЮАО г. Москвы за 2018 г.

Согласно данным детских поликлиник Южного админист-

ративного округа г. Москвы, за 2018 г. на 40 000 прикрепленных детей в 52 000 случаев зафиксирована вирусная инфекция, ряд детей перенесли вирусную инфекцию дважды или трижды. У 504 (1%) детей вирусная инфекция сопровождалась кератоконъюнктивитом. Несмотря на наличие поражений роговицы, у 95% детей изменения были обратимыми, через полтора месяца помутнений на роговице не отмечалось. Только в 5% случаев, несмотря на проводимое интенсивное лечение, имели место бактериальные осложнения. В исходе отмечалось снижение остроты зрения.

Диагностика и лечение

Диагностика основана на клинической симптоматике и биомикроскопии.

При тяжелых формах проводят исследование на наличие возбудителя методом полимеразной цепной реакции в биологических средах и определяют уровень иммуноглобулина (Ig) в сыроворотке крови.



Особенностью течения вирусных поражений глаз у детей на ранних этапах заболевания является стертость клинической симптоматики, что приводит к генерализации процесса и развитию осложнений. Поэтому важно четко дифференцировать активную репликативную и хроническую латентную стадии инфекции. Информативен тест на авидность (жадность). Сначала IgG обладает низкой авидностью, то есть связь с антигеном достаточно слабая. Впоследствии лимфоциты начинают продуцировать более совершенные антитела, которые способны связывать антиген сильнее. При повторном заражении этим же инфекционным агентом клетки памяти продуцируют сразу высокоавидные антитела. Несомненно, лечение вирусных заболеваний глаз должно проводиться в тесном сотрудничестве с педиатрами и инфекционистами и начинаться с лечения основного заболевания.

Местно назначают инстилляцию противовирусных, антисептических и нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП). При герпетической инфекции используют ацикловир.

В остром периоде ведущая роль в противовирусной защите принадлежит интерферонам – естественным цитокинам, обладающим универсальными антивирусными свойствами – способностью подавлять репликацию РНК- и ДНК-содержащих вирусов бла-

годаря ингибированию процессов транскрипции и трансляции вирусных матриц.

Алгоритм терапии включает инстилляцию противовирусных препаратов до 4–6 раз в день до купирования симптомов заболевания. Кроме того, применяют антисептики, НПВП (при выраженном корнеальном синдроме). Антибиотики назначают местно только в случае присоединения бактериальной инфекции. В последнее время отмечается рост числа резистентных возбудителей инфекций глазной поверхности, что заставляет более тщательно подходить к назначению антибиотиков широкого спектра действия. К тому же на антибиотики или консервант, входящий в состав глазных капель, нередко возникает токсико-аллергические реакции.

При наличии симптомов кератоирита назначают мидриатики короткого действия. При аденовирусном конъюнктивите и эпидемическом кератоконъюнктивите на седьмой-восьмой день заболевания ряд авторов рекомендуют к схеме лечения добавлять глюкокортикостероиды (ГКС) местно при условии постепенного снижения их концентрации [4–7]. ГКС стабилизируют клеточные мембраны тучных клеток, уменьшают проницаемость капилляров, стабилизируют мембраны лизосом, оказывают антиэкссудативный эффект, ингибируют экспрессию генов, кодирующих синтез

белков, участвующих в развитии воспаления, обладают антипролиферативным и иммунодепрессивным эффектом. Последний осуществляется за счет избирательного торможения функций иммунокомпетентных лимфоидных клеток, угнетения высвобождения цитокинов (интерлейкинов 1 и 2, гамма-интерферона) из лимфоцитов и макрофагов. Под влиянием ГКС уменьшается число Т-лимфоцитов, снижается их влияние на В-лимфоциты и тормозится выработка иммуноглобулинов. Кроме того, оказывается влияние на систему комплемента за счет снижения образования и повышения распада ее компонентов. Таким образом, ГКС воздействуют на все звенья воспалительного процесса [7–13].

Терапия препаратами, содержащими ГКС, характеризуется доказанной эффективностью. Но, как правило, ГКС при воспалительных заболеваниях глазной поверхности назначают в малых дозах, поскольку спектр их побочных эффектов достаточно широк [6, 13, 14]. Применение ГКС должно быть обоснованным. Как показал анализ данных, при аденовирусных поражениях глаз у детей, несмотря на наличие точечных инфильтратов на роговице, в 95% случаев изменения обратимы: через полтора месяца роговица становится прозрачной.

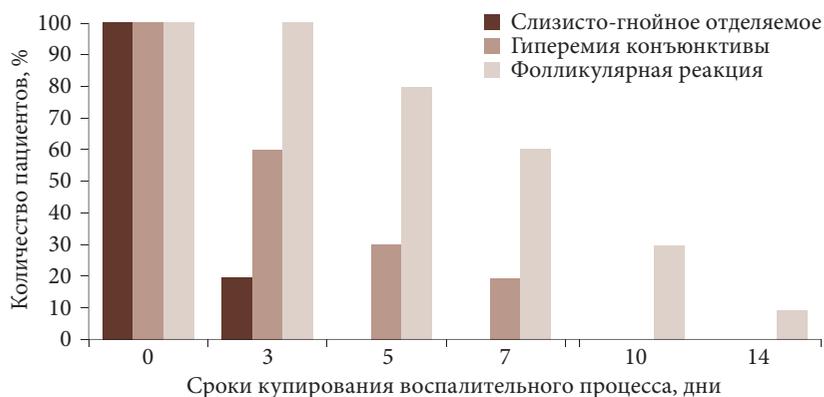
По мнению А.А. Каспарова [15], местная ГКС-терапия (инстилляцией, периокулярные инъекции) и сниженный иммунитет служат предпосылками для возникновения язв роговицы.

Результаты ряда исследований свидетельствуют о возможном токсическом поражении эпителия роговицы ГКС и противовирусными средствами, которое способно привести к эпителиопатии и последующему развитию бактериального кератита [5, 14, 16, 17].

Инстилляцией антибиотиков нецелесообразна и даже вредна при большом количестве

В основе антимикробной активности препарата Окомистин® лежит прямое взаимодействие молекулы препарата с белково-липидными комплексами мембран микроорганизмов. В отличие от других препаратов Окомистин® характеризуется высокой избирательностью действия в отношении микроорганизмов и не повреждает клеточные мембраны тканей человека. Окомистин® обладает выраженным антимикробным действием

Офтальмология



Терапевтическая эффективность глазных капель Окомистин® при аденовирусном конъюнктивите в группе 150 детей в возрасте от двух до 13 лет

заболеваний глазной поверхности, на первый взгляд напоминающих инфекционные: аллергические конъюнктивиты, блефариты, кератиты; вирусные конъюнктивиты, блефариты, кератиты; синдром сухого глаза и проч. [1].

Под воспалительной нозологией у детей также может скрываться такое дегенеративное невоспалительное заболевание, как кератоконус [1]. Острый кератоконус может имитировать инфекционно-воспалительное заболевание роговицы. При этом в отличие от инфекционных поражений при кератоконусе изменяется рефракция глаза, а также кривизна и толщина роговицы. Детям при данной патологии бывает сложно провести скиаскопию и рефрактометрию.

Для идентификации возбудителя инфекционно-воспалительного заболевания проводят исследование посевов из конъюнктивальной полости. Но даже в хорошо оборудованных стационарах на выявление этиологически значимого микроорганизма и определение его антибиотикочувствительности уходит три-четыре дня (в случае атипичных патогенов и более), в течение которых больной не может оставаться без лечения. В таких случаях у детей применяется эмпирический подход к лечению инфекционно-воспалительных заболеваний [8].

Окомистин® – современный препарат в форме капель для лечения и профилактики инфекционно-воспалительных заболеваний глаз, а также ЛОР-органов. Действующее вещество Окомистина – бензилдиметилмиристоиламино-пропил аммоний хлорид моногидрат – антисептик широкого спектра действия. Помимо выраженных антимикробных свойств (одновременное воздействие на бактерии, грибы и вирусы) Окомистин® оказывает противовоспалительное и иммуноадьювантное действие, усиливает местные защитные реакции, регенераторные процессы. Важный момент: Окомистин® – один из немногих препаратов, разрешенных к применению у детей.

В основе антимикробной активности препарата Окомистин® лежит прямое взаимодействие

молекулы препарата с белково-липидными комплексами мембран микроорганизмов. В отличие от других препаратов Окомистин® характеризуется высокой избирательностью действия в отношении микроорганизмов и не повреждает клеточные мембраны тканей человека.

Окомистин® обладает выраженным антимикробным действием в отношении грамположительных и грамотрицательных бактерий в виде монокультур и микробных ассоциаций, включая госпитальные штаммы с полирезистентностью к антибиотикам. Препарат действует в том числе на стрептококки, стафилококки, бациллы, энтеробактерии, гонококки, бледные трипонеми, трихомонады, хламидии, а также вирусы герпеса, гриппа и др. Оказывает противогрибковое действие, в частности, на дрожжевые и дрожжеподобные грибы, дерматофиты [4].

Результаты исследований показали, что препарат оказывает выраженный терапевтический эффект, а отсутствие консерванта обеспечивает хорошую субъективную и объективную переносимость [9].

Клиническое наблюдение

Под нашим наблюдением находилось 150 детей в возрасте от двух до 13 лет с вирусными заболеваниями глазной поверхности (аденовирусным конъюнктивитом). В дополнение к так называемой стандартной терапии

Комбинированная терапия при аденовирусном конъюнктивите с применением препарата Окомистин® в форме глазных капель демонстрирует выраженный положительный эффект, является профилактикой возникновения осложнений и тем самым способствует уменьшению числа пациентов со сниженным зрением после перенесенного воспалительного заболевания глазной поверхности



пациенты получали антисептический препарат в форме глазных капель Окомистин®. Результаты показали достоверное сокращение сроков купирования активного воспалительного процесса (диаграмма).

Комбинированная терапия аденовирусного конъюнктивита с применением глазных капель Окомистин® дает выраженный положительный эффект, явля-

ется профилактикой возникновения осложнений и тем самым способствует уменьшению количества пациентов со сниженным зрением после перенесенного воспалительного заболевания глазной поверхности.

Заключение

При вирусных инфекциях офтальмологам, педиатрам и врачам общей практики необходимо

помнить о глазных проявлениях этих заболеваний. Даже при назначении адекватной терапии при вирусных поражениях глазной поверхности в 5% случаев возможны осложнения, приводящие к снижению зрительных функций. Только своевременное и качественное лечение позволяет купировать симптомы воспаления и предотвращает осложнения. ☺

Литература

1. Арестова Н.Н., Катаргина Л.А., Яни Е.В. Конъюнктивиты и дакриоциститы у детей: клиническая характеристика, современные возможности лечения // Российская педиатрическая офтальмология. 2016. Т. 11. № 4. С. 200–206.
2. Майчук Ю.Ф. Оптимизация фармакотерапии воспалительных болезней глазной поверхности // Российский офтальмологический журнал. 2008. Т. 1. № 3. С. 18–25.
3. Coster D.J. Bacterial conjunctivitis // Ocular therapy / Ed. F.T. Fraunfelder, F.H. Roy, J. Randal. Saunders Comp., Philadelphia, 2000. P. 323–325.
4. Кириченко И.М. Фармакотерапия инфекционно-воспалительных заболеваний переднего отрезка глаза // Офтальмологические ведомости. 2012. Т. 5. № 4. С. 63–64.
5. Маркова Е.Ю., Полунина Е.Г., Пронько Н.А. и др. Вирусные заболевания глазной поверхности у детей // Вестник офтальмологии. 2016. Т. 133. № 4. С. 68–72.
6. Keenlyside R.A., Hierholzer J.C., D'Angelo L.J. Keratoconjunctivitis associated with adenovirus type 37: an extended outbreak in an ophthalmologist's office // J. Infect. Dis. 1983. Vol. 147. № 2. P. 191–198.
7. Рациональная фармакотерапия в офтальмологии. Руководство для практикующих врачей / под общ. ред. Е.А. Егорова. М.: Литтерра, 2004.
8. Маркова Е.Ю. Особенности лечения воспалительных заболеваний глаз у детей // Эффективная фармакотерапия. 2010. № 26. С. 22–25.
9. Майчук Ю.Ф., Позднякова В.В., Якушина Л.Н., Кузнецова И.В. Применение глазных капель окомистин при конъюнктивитах и блефароконъюнктивитах, сопровождающихся аллергической реакцией // Катарактальная и рефракционная хирургия. 2011. Т. 11. № 4. С. 65–68.
10. Азнабаев М.Т., Мальханов В.Б. Аденовирусные и хламидийные заболевания глаз. Уфа, 1995.
11. Darougar S., Hunter P.A., Viswalingam M. et al. Acute follicular conjunctivitis and keratoconjunctivitis due to herpes simplex virus in London // Br. J. Ophthalmol. 1978. Vol. 62. № 12. P. 843–849.
12. Murrah W.F. Epidemic keratoconjunctivitis // Ann. Ophthalmol. 1988. Vol. 20. № 1. P. 36–38.
13. Ray M., Nigel L.C., Tan A.M. Triple infection keratitis // Eye Contact. Lens. 2014. Vol. 40. № 3. P. 123–126.
14. Lyon D.B., Newman S.A. Secondary bacterial keratitis in herpes zoster ophthalmicus // Cornea. 1987. Vol. 6. № 4. P. 283–285.
15. Krachmer J.H., Mannis M.J., Holland E.J. Cornea: fundamentals, diagnosis and management. Vol. 1. Elsevier Mosby, Philadelphia, 2005.
16. Каспарова Е.А. Гнойные язвы роговицы: этиология, патогенез, классификация // Вестник офтальмологии. 2015. Т. 131. № 5. С. 87–97.
17. Маркова Е.Ю., Костенев С.В., Григорьева А.Г., Перфильева Е.А. Современные тенденции в лечении кератоконуса у детей // Офтальмология. 2017. Т. 14. № 3. С. 188–194.

Current Trends in the Treatment of the Ocular Surface Inflammatory Diseases in Children

E.Yu. Markova, DM, PhD, Prof.¹, K.A. Dubrovina¹, B.Sh. Begeyeva¹, M.Ye. Valyavskaya¹, L.V. Aminulla¹, N.A. Pronko², L.V. Venediktova²

¹ S.N. Fedorov NMRC «MNTK 'Eye Microsurgery'»

² Children's City Polyclinic № 12, Division № 1

Contact person: Elena Yu. Markova, markova_ej@mail.ru

Often, viral infections are accompanied by eye diseases, in particular such as adenovirus conjunctivitis and epidemic keratoconjunctivitis. Even on the background of adequate therapy for ocular surface viral lesions, complications and, as a result, the decrease of visual functions are possible. Only timely and quality treatment can stop the symptoms of inflammation and prevent complications.

Key words: adenoviral conjunctivitis, epidemic keratoconjunctivitis, avidity, viral keratitis

Офтальмология