

И.И. Иванова, Л.А. Сучкова

ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России Тверь, Россия

Кафедра педиатрии педиатрического факультета

## **ТЯЖЕЛОЕ ПОРАЖЕНИЕ ГЛАЗ У РЕБЕНКА С КОМБИНИРОВАННОЙ ВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ**

**Ключевые слова:** цитомегаловирусная инфекция, вирус герпеса 6 типа, язва роговицы, стромальный кератит, кератит вирусной этиологии, поражение глаз, дети

**Резюме.** В статье представлен клинический случай тяжелого поражения глаз у ребенка 4 лет на фоне цитомегаловирусной инфекции, ассоциированной с вирусом герпеса 6 типа. Начавшись как банальный конъюнктивит, заболевание плохо поддавалось лечению и прогрессировало. Возникший стромальный кератит герпетической этиологии с изъязвлением роговицы потребовал применения коллагенового кросслинкинга и длительной терапии.

**Введение.** Наиболее распространенной причиной возникновения воспаления глаз у детей в настоящее время являются вирусы. Принято считать, что цитомегаловирусная инфекция приводит к поражению глаз чаще всего в виде хориоретинита в основном у иммунокомпрометированных пациентов, в то время как у людей с хорошими защитными силами цитомегаловирус (ЦМВ) присутствует в организме в латентном состоянии, не вызывая клинических проявлений [2, 8]. По данным литературы, до 20% молодых людей и до 65-70% взрослых являются носителями данного вируса, что подтверждается высокой частотой встречаемости антител к ЦМВ в популяции [3, 8].

Возбудителем цитомегаловирусной инфекции является вирус герпеса 5 типа, относящийся к группе герпесвирусов, но имеющий свои существенные особенности. Для ЦМВ характерны медленная репродукция, сравнительно низкая вирулентность, слабая чувствительность к интерферонам, выраженная цитопатическая активность по отношению к поражаемым клеткам [10]. Типична способность к длительной персистенции в организме человека и особенно реактивация при иммунодепрессивных состояниях.

Поражение глаз, вызванное вирусами герпеса, встречается не только в виде хориоретинита, но и в других формах. Так, хорошо изучены и описаны кератиты, ассоциированные с вирусом герпеса 1, 2 типов, в то время как аналогичные изменения, связанные с ЦМВ, являются редкими [3, 7]. Представленный ниже клинический случай демонстрирует такой вариант тяжелого поражения глаз у ребенка с цитомегаловирусной инфекцией, ассоциированной с вирусом герпеса 6 типа.

Клинический случай. Ребенок 4 лет, мальчик, соматически здоров. Однажды при попадании песка в левый глаз появилось покраснение, через 2 дня – помутнение роговицы, после чего

обратились к офтальмологу по месту жительства. Поставлен диагноз острый иридоциклит (передний увеит), ангиопатия сетчатки. В течение 7 дней по рекомендации врача проводили промывание глаз водным раствором фурацилина, использовали для больного глаза капли с антибиотиками неомидин, полимиксин и глюкокортикоидами (макситрол), а также с нестероидными противовоспалительными средствами (броксинак).

Через неделю после первого обращения на фоне лечения была замечена отрицательная динамика, воспаление распространилось на другой глаз. Дальнейший диагноз звучал как острый вирусный конъюнктивит правого глаза, острый кератоувеит левого глаза, ангиопатия сетчатки. Рекомендовано: туалет глаз, 0,1% дексаметазон, левофлоксацин (офтаквикс). Для улучшения процессов регенерации местно назначены декспантенол (корнерегель) и сульфатированные гликозаминогликаны (баларпон).

Через две недели при отсутствии положительной динамики офтальмолог назначил противовирусные препараты внутрь и местно (нормомед, ацикловир). Считается, что ацикловир избирательно поглощается клетками, зараженными герпесвирусом, преобразуется в них в активную форму, приводя к ингибированию репликации вируса.

По данным серологического исследования крови у пациента обнаружены в высоком титре антитела к ЦМВ класса IgG 265,4 Ед/мл (норма до 6 ЕД/мл) и вирусу герпеса 6 типа IgG 7,16 Ед/мл (норма до 1 ЕД/мл). Проявлений генерализованной формы инфекции, поражения другой локализации кроме глаз не было. Воспалительных изменений со стороны крови не было.

Через три недели от начала заболевания ребенок осмотрен офтальмологом ФГБУ НМИЦ ГБ им. Гельмгольца. Данные исследования со стороны обоих глаз были следующими: рост ресниц правильный, веки не изменены, край века не утолщён, не гиперемирован. Слезная точка выражена, погружена в слёзное озеро. Зрачок круглый, реакция на свет живая, диаметр зрачка 3 мм. Хрусталик прозрачен. Со стороны левого глаза отмечалась гиперемия конъюнктивы век и глазного яблока, на роговице в оптической зоне выявлен обширный глубокий инфильтрат, окрашиваемый флюоресцеином. Заключение: язва роговицы левого глаза.

Ребенок был госпитализирован в НМИЦ ГБ им. Гельмгольца, где проведена процедура кросслинкинга. Это новый революционный метод лечения глубокого поражения роговицы с дефектом тканей. Он заключается в комбинированном использовании фотосенсибилизирующего вещества (рибофлавина или витамина В<sub>2</sub>) и ультрафиолета, что приводит к фотополимеризации стромальных волокон коллагена. Происходящая при этом элиминация радикалов кислорода способствует образованию прочных связей у разрозненных коллагеновых фибрилл, что усиливает устойчивость коллагена роговой оболочки глаза, останавливает прогрессирование заболевания. Считается, что прочность роговой оболочки увеличивается после процедуры в среднем в 3 раза.

Ребенку в течение 2 недель проводилось лечение с использованием местно сульфатированных гликозаминогликанов, антисептика (пиклоксидин), декспантенола, мази с витамином А.

Через 3 месяца при плановой госпитализации в НМИЦ ГБ им. Гельмгольца поставлен диагноз: OS – стромальный кератит герпетической этиологии с изъязвлением, обострение. Проведена повторная процедура кросслинкинга и следующее лечение: дексаметазон, офтальмоферон, корнерегель, окомистин. В результате отмечена положительная динамика: левый глаз спокоен, инфильтрат уменьшился по площади и глубине, сохранялся с диаметром 3 мм. При выписке рекомендовано в течение месяца использовать капли с дексаметазоном, сульфатированными гликозаминогликанами (баларпан), антисептиком (витабакт), коллагенсодержащий гель сферооко (протектор эпителия роговицы).

При осмотре еще через 3 месяца отмечалось поствоспалительное центральное помутнение роговицы левого глаза. Глазное дно: OU диск зрительного нерва бледно-розовый, с четкими границами, ход и калибр сосудов не изменен, отслойка сетчатки не определяется. Рекомендованы противовоспалительная терапия, мазь с гепарином и динамическое наблюдение офтальмолога по месту жительства.

Заключение. Представленный клинический случай показывает, что цитомегаловирусная инфекция и герпес могут вызывать тяжелое поражение глаз, особенно при их комбинации, даже у детей иммунологически не скомпрометированных. В данной ситуации наблюдалось изолированное поражение глаз без проявлений инфекционного процесса другой локализации. На фоне активной терапии отмечалось волнообразное течение заболевания без существенной положительной динамики в течение нескольких месяцев. Имелась реальная угроза резкого ухудшения зрения вплоть до потери, т.к. по данным литературы, для герпетического стромального кератита характерны рубцевание роговицы и неоваскуляризация, вызванная воспалением [1, 9]. Кроме того, у пациентов с цитомегаловирусной инфекцией нередко отмечается хориоретинит [4, 5]. Развивающиеся при нём атрофия и рубцевание сетчатой оболочки могут привести к ее отслойке, вызывая внезапную и полную потерю зрения. Такое поражение глаз описано при заражении человека вирусом герпеса 1, 2 типа [9]. Данный клинический случай интересен этиологической комбинацией ЦМВ и вируса герпеса 6 типа.

Стромальный кератит герпетической этиологии с изъязвлением роговицы потребовал длительного комплексного лечения с повторным применением процедуры кросслинкинга в специализированном центре. Роговичный коллагеновый кросслиндинг с использованием ультрафиолетового излучения является современным методом оказания помощи пациентам с тяжелым поражением глаз [10]. Данный случай демонстрирует сложность лечения таких пациентов и необходимость сотрудничества специалистов медицинских учреждений разного уровня.

Список литературы:

1. Анохин В.А., Сабитова А.М. Инфекции, вызванные вирусами герпеса 6-го типа: современные особенности. Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2016. Т.61, №5. С. 127-31.
2. Бабаченко И.В., Мельник О.В., Левина А.С. Цитомегаловирусная инфекция у часто болеющих детей. Лечение и профилактика. 2012. Т.3. №4. С. 19-24.
3. Герпетические заболевания глаз. Клинические рекомендации Ассоциации врачей-офтальмологов. 2017.
4. Кричевская Г.И. Роль вируса герпеса человека 6 типа в общей патологии и при заболеваниях глаз. Российский офтальмологический журнал. 2016. Т.9, №1. С. 98-104.
5. Мелёхина Е.В., Музыка А.Д., Калугина М.Ю., Горелов А.В., Чугунова О.Л. Современные представления об инфекции, вызванной вирусом герпеса человека 6 типа. Архивъ внутренней медицины. 2016. Т.6, №1. С. 13-19.
6. Никольский М.А., Вязовая А.А., Ведерников В.Е., Нарвская О.В., Лиознов Д.А., Смирнова Н.Н. и др. Молекулярно-биологическая характеристика вируса герпеса человека 6-го типа у пациентов с различными вариантами течения заболевания. Педиатрия. Журнал им. Г.Н. Сперанского. 2019. Т. 98, №1. С. 53-56.
7. Офтальмология. Национальное руководство под ред. Аветисова С.Э., Егорова Е.А., Мошетовой Л.К., Нероева В.В., Тахчиди Х.П. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 752 с.
8. Цитомегаловирусная инфекция. Клинические рекомендации национального научного общества инфекционистов.– 2019.
9. Чернакова Г.М. Клиника, диагностика и терапия герпетического кератита на современном этапе: три грани одной проблемы, Российский офтальмологический журнал. 2017. Т.10. №1. С. 90-97.
10. Юлиш Е.И. Цитомегаловирусная инфекция у детей: подходы к лечению при различном течении инфекционного процесса. Здоровье ребенка. 2015. Т.64, №4. С. 11-18.