

Вирусный конъюнктивит как первый признак коронавирусной инфекции COVID-19 (клиническое наблюдение)

© А.Э. БАБУШКИН, Г.Р. САИТОВА, Е.Н. МАТЮХИНА

ГБУ «Уфимский НИИ глазных болезней АН РБ», Уфа, Россия

РЕЗЮМЕ

В статье представлен случай двустороннего вирусного конъюнктивита с осложненным течением. Именно конъюнктивит в описанном случае явился стартовым признаком новой коронавирусной инфекции COVID-19. Заболевание имело достаточно длительное течение и привело к симметричным рубцовым изменениям в виде частичного наружного симблефарона и синдрома сухого глаза. Необходима настороженность врачей-офтальмологов в отношении данного заболевания и осложнений, к которым оно может привести. Начатое раннее лечение глюкокортикоидами в сочетании с симптоматической терапией может способствовать профилактике развития рубцовых изменений конъюнктивы. Помимо рубцевания конъюнктивы данное заболевание, вероятно, может потенцировать развитие кератита, неврита зрительного нерва и увеита.

Ключевые слова: конъюнктивит, осложнение, рубцевание конъюнктивы, симблефарон, коронавирусная инфекция COVID-19.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ:

Бабушкин А.Э. — <https://orcid.org/0000-0003-4233-3826>
Матюхина Е.Н. — e-mail: ok5882@yandex.ru; <https://orcid.org/0000-0002-9950-2179>
Сайтова Г.Р. — <https://orcid.org/0000-0001-7141-4858>
Автор, ответственный за переписку: Матюхина Е.Н. — e-mail: ok5882@yandex.ru

КАК ЦИТИРОВАТЬ:

Бабушкин А.Э., Сайтова Г.Р., Матюхина Е.Н. Вирусный конъюнктивит как первый признак коронавирусной инфекции COVID-19 (клиническое наблюдение). *Вестник офтальмологии*. 2022;138(1):52–56. <https://doi.org/10.17116/oftalma202213801152>

Viral conjunctivitis as the first sign of COVID-19 infection (clinical observation)

© A.E. BABUSHKIN, G.R. SAITOVA, E.N. MATYUKHINA

Ufa Eye Research Institute, Ufa, Russia

ABSTRACT

The article presents a case of complicated viral conjunctivitis. Conjunctivitis was the initial sign of the new coronavirus infection (COVID-19) in the patient. The disease had a fairly long course and led to symmetrical scarring in the form of partial external symblepharon and dry eye syndrome. Ophthalmologists should be aware about this disease and its complications. Early treatment with corticosteroids in combination with symptomatic therapy can contribute to prevention of the development of conjunctival scarring. In addition to conjunctival scarring, this disease can possibly potentiate the development of keratitis, optic neuritis, and uveitis.

Keywords: conjunctivitis, a complication, conjunctival scarring, symblepharon, coronavirus infection COVID-19.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS:

Babushkin A.E. — <https://orcid.org/0000-0003-4233-3826>
Matyukhina E.N. — e-mail: ok5882@yandex.ru; <https://orcid.org/0000-0002-9950-2179>
Saitova G.R. — <https://orcid.org/0000-0001-7141-4858>
Corresponding author: Matyukhina E.N. — e-mail: ok5882@yandex.ru

TO CITE THIS ARTICLE:

Babushkin AE, Saitova GR, Matyukhina EN. Viral conjunctivitis as the first sign of COVID-19 infection (clinical observation). *Russian Annals of Ophthalmology = Vestnik oftal'mologii*. 2022;138(1):52–56. (In Russ.). <https://doi.org/10.17116/oftalma202213801152>

В амбулаторной офтальмологической практике воспалительные заболевания переднего отрезка глаза диагностируются часто. Достаточно сказать, что больные с данной патологией по обращаемости занимают второе место после пациентов с нарушениями реф-

ракции. При этом большинству больных (до 60–70%) ставится диагноз конъюнктивита, нередко вирусной, а чаще всего — конкретно аденовирусной этиологии [1]. Установлению правильного диагноза часто помогают данные анамнеза о перенесенных

накануне острых респираторных заболеваний, инфекциях верхних дыхательных путей типа фарингита, заболевании членов семьи, сотрудников по работе. Вирусный конъюнктивит чаще всего регистрируется весной и осенью, длится обычно 2–4 нед, а иногда и больше, в отличие от банального бактериального конъюнктивита, который, как правило, излечивается за 1–2 нед.

Клиническими особенностями контагиозных (как правило, признаки сначала развиваются на одном глазу и через несколько дней — на другом) вирусных конъюнктивитов являются мелкие полупрозрачные фолликулы; серозное или слизистое, незначительное или весьма умеренное отделяемое в конъюнктивальной полости; частое вовлечение в процесс роговицы в виде эпителиальных инфильтратов при фарингоконъюнктивальной лихорадке и обязательное — при эпидемическом кератоконъюнктивите; нередкое развитие субконъюнктивальных, чаще петехиальных кровоизлияний (как правило, на слизистой оболочке верхнего века), увеличение регионарных лимфатических узлов. Значительно реже имеет место образование псевдомембранных пленок (в основном у детей или, в редких случаях, при тяжело протекающей аденовирусной инфекции у взрослых), состоящих из свернувшегося экссудата и прикрепленных к слизистой оболочке век. В единичных случаях отмечают рубцевание конъюнктивы, в частности, с образованием симблефарона [2].

В последние годы возросла роль в развитии конъюнктивитов РНК-содержащих коронавирусов [3], которые могут поражать как людей, так и животных. Коронавирусы четырех типов ответственны за развитие цитопатических поражений эпителия дыхательных путей и кишечника.

В декабре 2019 г. в Китае был зарегистрирован новый высококонтагиозный вид коронавируса — SARS-CoV-2 [4, 5], распространяющийся воздушно-капельным и контактным путями. В связи с неблагоприятной эпидемиологической обстановкой в мире в марте 2020 г. Всемирная организация здравоохранения объявила пандемию.

Основные клинические проявления острой респираторной инфекции COVID-19 на сегодняшний день хорошо известны — это лихорадка (температура выше 37,5 °C), кашель, сухой или со скудной мокротой, двусторонняя пневмония (по типу матового стекла), одышка, ощущение заложенности в грудной клетке, боль в горле, заложенность носа или весьма умеренный насморк, нарушение (гипосмия) или потеря обоняния (аносмия), потеря вкуса (дисгевзия), конъюнктивит, слабость, мышечные и головные боли, рвота, понос.

По данным ряда авторов, поражение глаз, обычно в виде двустороннего острого конъюнктивита, при коронавирусной инфекции диагностируется у 0,8–3% обследованных пациентов, причем

почти исключительно у больных с умеренным и тяжелым течением заболевания [4, 6–11]. И лишь в одной работе [5] приводятся данные о более значительном распространении клинически выраженного поражения слизистой оболочки век — 31,6%, т.е. почти у трети больных с положительным результатом анализа методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) на SARS-CoV-2 из носоглотки. И все же это меньше, чем, например, при аденовирусной (около 80%) или ротавирусной (около 40%) инфекциях.

Конъюнктивит может являться как одним из симптомов данной инфекции, так и протекать изолированно, без других признаков — таких как повышенная температура, кашель, пневмония, недомогание и т.д. В последнем случае основанием для направления больного на исследование мазков методом ПЦР послужили сведения собранного анамнеза, свидетельствующие о его недавнем (в течение нескольких дней, но не более 2 нед на момент обращения) возвращении из эпидемиологически неблагополучного по COVID-19 региона [12].

Лечение конъюнктивитов, обусловленных COVID-19, по существу не отличается от терапии аденовирусного воспаления слизистой оболочки век [12]. На наш взгляд, однако, целесообразно более раннее включение в комплексную терапию инстилляций глюкокортикоидов (ГК). Согласно нашим наблюдениям, осторожное назначение 0,1% раствора капель дексаметазона 2 раза в день возможно уже через 1 нед после начала заболевания. В качестве слезозаместительной терапии у больных с конъюнктивитами хорошо себя зарекомендовало применение хилопарина. По мнению Д.Ю. Майчука и соавт. [13], конъюнктивит, вызванный COVID-19, может протекать по типу токсико-аллергического воспаления без поражения роговицы и рубцовых изменений слизистой оболочки век и глазного яблока в двух формах: острого фолликулярного, сходного с аденовирусным, и по типу обострения хронического аллергического, ранее имевшегося у больного. При этом авторы отмечают в целом высокую эффективность терапии: противовоспалительной (ГК), противовирусной (офтальмоферон), противоаллергической (олопатодин), антибактериальной (антисептики типа пиклоксидина и антибиотик типа азитромицина) и слезозаместительной (бесконсервантный препарат с низкой или средней вязкостью). Одним из противовирусных и иммуномодулирующих местных средств, которое, по мнению некоторых авторов [12], также целесообразно использовать при этом заболевании, являются глазные капли «Актипол-М».

Очевидно, что больные с конъюнктивитом без других признаков COVID-19 могут являться потенциальным источником инфекционного заражения новой коронавирусной инфекцией, в том числе для медработников. Поэтому при осмотре пациентов с конъюнктивитами (особенно предположительно

вирусной этиологии) следует соблюдать настороженность в отношении данной категории больных. Это положение подтверждает и представленный ниже клинический пример, свидетельствующий о том, что в ряде случаев первым симптомом новой коронавирусной инфекции может служить именно конъюнктивит.

Клиническое наблюдение

Пациент 1995 года рождения впервые обратился во взрослое консультативно-поликлиническое отделение Уфимского НИИ глазных болезней 24.07.20 с жалобами на дискомфорт в глазах, особенно при воздействии кондиционированного воздуха или ветра, периодически появляющиеся неприятные, тянущие боли и иногда чувство сухости, незначительную светобоязнь.

Из анамнеза: заболел 04.06.20, появились отек век и покраснение сначала правого глаза. В этот же день пациент обратился в поликлинику по месту жительства, где ему поставили диагноз «конъюнктивит предположительно вирусной этиологии» и назначили лечение: противовирусное (капли офтальмоферона и таблетки ингавирина), противовоспалительное (дикло-Ф) и антибактериальное (окомистин и сигницеф). К вечеру того же дня появились отек век, лица и покраснение левого глаза (**рис. 1**).

Через 5 дней температура тела поднялась до 38–39 °С, затем появился сухой кашель. В течение 2 нед пациент лечился дома амбулаторно, кроме вышеуказанного лечения принимал внутрь жаропонижающие препараты (парацетамол). На 10-й день появилась боль в горле при глотании пищи, в связи с чем участковый терапевт назначил полоскание раствором фурацилина. 16.06.20 больной отметил появление высыпаний беловатого цвета на слизистой оболочке полости рта, что лечащий его врач-терапевт

расценил как стоматит. 17.06.20 у больного развилась тошнота, которая привела к однократной рвоте с примесью крови (в сочетании с быстропрошедшим носовым кровотечением).

В связи с ухудшением состояния (выраженные слабость и кашель с трудноотделяемой мокротой, боль в груди и горле, одышка при ходьбе) на фоне высокой температуры (до 40 °С) 18.06.20 больной был направлен на компьютерную томографию легких, при проведении которой была обнаружена двусторонняя полисегментарная пневмония (инфильтрация легочной ткани по типу «матового стекла») вирусной этиологии с объемом поражения легочной ткани 40%. С 18.06 по 28.06.20 находился на стационарном лечении в COVID-госпитале, организованном на базе одной из больниц Уфы, с диагнозом при поступлении: подозрение на коронавирусную инфекцию, двусторонняя полисегментарная пневмония средней степени с осложнением в виде дыхательной недостаточности 1-й степени, и сопутствующим диагнозом — двусторонний конъюнктивит. Следует отметить, что на 3-й день пребывания в госпитале у пациента на фоне положительной динамики заболевания (в том числе проявлений конъюнктивита) наблюдались выраженные геморрагические высыпания на губах, слизистой оболочке ротовой полости и носа (**рис. 2**).

Диагноз COVID-19 был подтвержден положительным анализом крови от 19.06.20, который выявил



Рис. 1. Двусторонний конъюнктивит (с отеком век и подкожными кровоизлияниями, 2-й день заболевания), явившейся «стартовым» признаком COVID-19 у 25-летнего пациента.

Fig. 1. Bilateral conjunctivitis (with palpebral edema and subcutaneous hemorrhage, day 2 after disease onset) that was the initial sign of COVID-19 in a 25-year-old patient.

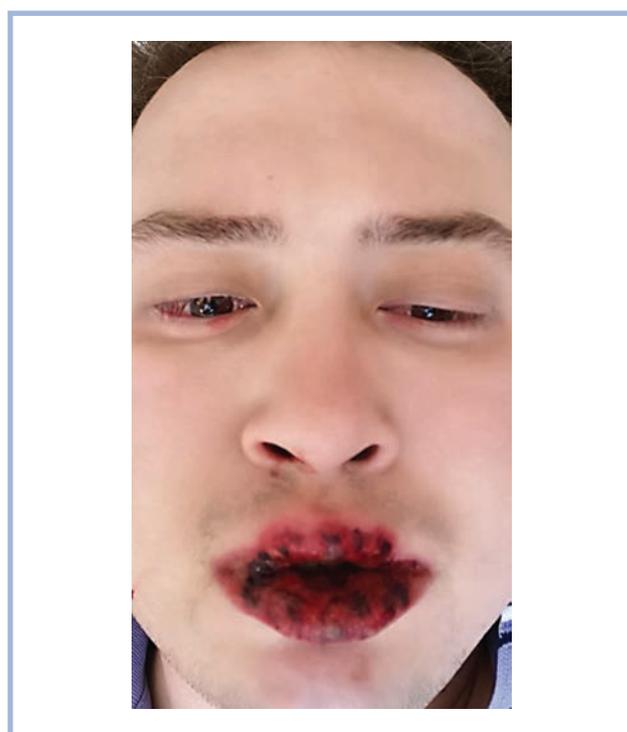


Рис. 2. Геморрагические высыпания на губах пациента с COVID-19 (через 3 нед после начала заболевания).

Fig. 2. Hemorrhagic rashes on the lips of the patient with COVID-19 (3 weeks after disease onset).



Рис. 3. Частичный симблефарон в исходе конъюнктивита у пациента с COVID-19 (а, б).

Fig. 3. Partial symblepharon as conjunctivitis outcome in the patient with COVID-19 (a, b).

антитела IgM (анализ на IgG на тот период, т.е. через 15 дней после заболевания, — отрицательный), хотя при этом РНК коронавируса SARS-CoV-2 в мазках со слизистой оболочки носоглотки методом ПЦР не была обнаружена.

При обследовании пациента в Уфимском НИИ глазных болезней нами было выявлено следующее. Острота зрения обоих глаз — 1,0 с корр. —2,0Д. Офтальмотонус обоих глаз в норме. При осмотре с помощью щелевой лампы отмечается незначительный блефароспазм, при транспальпебральной пальпации болезненность отсутствует. Движения глазных яблок слегка ограничены во всех направлениях, но особенно кнутри и кверху, вследствие наличия частичного нижнего наружного симблефарона (рис. 3). Смыкание век полное. Глаза раздражены умеренно, конъюнктивит век и глазного яблока незначительно гиперемирована, умеренно отечна и инфильтрирована, в конъюнктивальной полости отделяемое в виде единичных слизистых нитей. Роговица прозрачная, преципитатов нет. Зрачок круглой формы, его диаметр примерно 4 мм, реакция на свет сохранена. Глубже лежащие среды прозрачные. Глазное дно без видимой патологии.

Поставлен диагноз: вирусный конъюнктивит обоих глаз в стадии исхода, осложненное течение с развитием частичного симблефарона и синдрома сухого глаза легкой степени. Сопутствующий диагноз — состояние после перенесенной коронавирусной инфекции, осложненной двусторонней пневмонией COVID-19. Назначенные рекомендации включали

направление больного на устранение симблефарона в отделение стационарзамещающих технологий и инстилляцию офтальмоферона (или человеческого интерферона) 4—6 раз в день в течение не менее 2 нед, антисептика пиклоксидина 4 раза в день и слезозамещающего препарата хилопарина 2—3 раза в день, а также 0,1% дексаметазона 2 раза в день с явкой на контроль после устранения симблефарона.

Обсуждение

Представленный случай интересен тем, что стартовым признаком новой коронавирусной инфекции — COVID-19 — стал именно двусторонний конъюнктивит, в нашем случае протекавший длительно и приведший к симметричным рубцовым изменениям в виде частичного наружного симблефарона и развитию синдрома сухого глаза. Настороженность в отношении данного заболевания и рано начатое лечение ГК в сочетании с симптоматической терапией могут способствовать, на наш взгляд, профилактике развития рубцовых изменений конъюнктивы. Помимо далеко не единичных случаев конъюнктивитов, наблюдавшихся нами у больных с пневмониями, обусловленными COVID-19, мы в исходе основного заболевания (обычно после выписки больных из «ковидных» госпиталей) наблюдали случаи двустороннего герпетического кератита, неврита зрительного нерва, закончившегося быстрым развитием его атрофии и одностороннего увеита (приведшего в течение месяца к возникновению осложненной катаракты).

Следует отметить, что индивидуальная защита исключительно важна для профилактики заражения при данной инфекции. Это особенно актуально для медицинских работников, в частности, врачей-офтальмологов, которые могут заразиться при осмотре пациента [4]. Очень важно, что, в отличие от аденовирусного конъюнктивита, возможное воздушно-капельное или контактное заражение может не закончиться местным глазным воспалением, а способствовать развитию острой респираторной инфекции COVID-19, нередко приводящей к тяжелым последствиям, вплоть до смертельного исхода. Поэтому при осмотре больных, у которых предварительно проведена термометрия и собран соответствующий эпидемиологический анамнез, врачи должны использовать защитные средства (маски, перчатки, очки, защитные экраны и т. п.) и не разговаривать с пациен-

том во время обследования, в частности, при близком контакте при осмотре его с помощью щелевой лампы или при офтальмоскопии и т. д. Излишне говорить о том, что, помимо регулярной дезинфекции ручек дверей и других подобных контактных поверхностей, особое внимание должно быть уделено качественной дезинфекции контактирующего с глазом офтальмологического оборудования [4, 6, 7, 12].

Участие авторов:

Концепция и дизайн исследования: А.Б., Е.М.

Сбор и обработка материала: Г.С., А.Б.

Написание текста: А.Б.

Редактирование: А.Б., Е.М.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

The authors declare no conflicts of interest.

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Бикбов М.М., Бабушкин А.Э., Зайнутдинова Г.Х., Матюхина Е.Н. Анализ динамики некоторых воспалительных заболеваний переднего отрезка глаза в Республике Башкортостан. РМЖ. *Клиническая офтальмология*. 2016;(1):34-39.
Bikbov MM, Babushkin AE, Zainutdinova GK, Matyukhina EN. Analysis of the dynamics of some inflammatory diseases of anterior segment of an eye in the Republic of Bashkortostan. *RMJ. Klinicheskaya oftal'mologiya = RMJ. Clinical Ophthalmology*. 2016;(1):34-39. (In Russ.).
2. Бикбов М.М., Мальханов В.Б., Бабушкин А.Э. *Конъюнктивиты: дифференциальная диагностика и лечение*. М.: Апрель; 2015.
Bikbov MM, Malkhanov BV, Babushkin AE. *Kon'yunktivity: differentsial'naya diagnostika i lecheniye [Conjunctivitis: differential diagnosis and treatment: monograph]*. М.: Aprel'; 2015. (In Russ.).
3. Loon S-C, Teoh SCB, Oon LLE, et al. The severe acute respiratory syndrome coronavirus in tears. *Br J Ophthalmol*. 2004;88:861-863. <https://doi.org/10.1136/bjo.2003.035931>
4. Xia J, Tong J, Liu M, et al. Evaluation of coronavirus in tears and conjunctival secretions of patients with SARS-CoV-2 infection. *J Med Virol*. 2020 Feb 26. <https://doi.org/10.1002/jmv.25725>
5. Wu P, Duan F, Luo C, Liu Q, Qu X, Liang L, Wu K. Characteristics of Ocular Findings of Patients With Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in Hubei Province, China. *JAMA Ophthalmol*. 2020;138(5):575-578 [published online ahead of print, 2020 Mar 31]. <https://doi.org/10.1001/jamaophthalmol.2020.1291>
6. Shetty R, D'Souza S, Lalgudi VG. What ophthalmologists should know about conjunctivitis in the COVID-19 pandemic? *Indian J Ophthalmol*. 2020;68(5):683-687. https://doi.org/10.4103/ijo.ijo_869_20
7. Khavandi S, Tabibzadeh E, Naderan M, Shoar S. Corona virus disease-19 (COVID-19) presenting as conjunctivitis: atypically high-risk during a pandemic. *Cont Lens Anterior Eye*. 2020;43(3):211-212. <https://doi.org/10.1016/j.clae.2020.04.010>
8. Li JO, Lam DSC, Chen Y, Ting DSW. Novel Coronavirus disease 2019 (COVID-19): The importance of recognising possible early ocular manifestation and using protective eyewear. *Brit J Ophthalmol*. 2020;104(3):297-298. <https://doi.org/10.1136/bjophthalmol-2020-315994>
9. Jun ISY, Anderson DE, Kang AEZ, et al. Assessing Viral Shedding and Infectivity of Tears in Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Patients. *Ophthalmology*. 2020;127(7):977-979. <https://doi.org/10.1016/j.ophtha.2020.03.026>
10. Seitzman GD, Doan T. No time for tears. *Ophthalmology*. 2020;127(7):980-981. <https://doi.org/10.1016/j.ophtha.2020.03.030>
11. Guan W, Ni Z, Hu Yu, et al. Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China. *New Engl J Med*. 2020;382(18):1708-1720. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2002032>
12. Газизова И.И., Дешева Ю.А., Гаврилова Т.В., Черешнев В.А. Распространенность конъюнктивитов у пациентов с новой коронавирусной инфекцией (COVID-19) и меры профилактики. *Клиническая офтальмология*. 2020;20(2):92-96.
Gazizova IR, Desheva YuA, Gavrilova TV, Chereshev VA. The Prevalence of conjunctivitis in patients with novel coronavirus (COVID-19) and preventive measures. *Klinicheskaya oftal'mologiya = Clinical Ophthalmology*. 2020; 20(2):92-96. (In Russ.). <https://doi.org/10.32364/2311-7729-2020-20-2-92-96>
13. Майчук Д.Ю., Атлас С.Н., Лошкарева А.О. Глазные проявления коронавирусной инфекции COVID-19 (клиническое наблюдение). *Вестник офтальмологии*. 2020;136(4):118-123.
Maychuk DYU, Atlas SN, Loshkareva AO. Ocular manifestations of coronavirus infection COVID-19 (clinical observation). *Vestnik oftal'mologii = The Russian Annals of Ophthalmology*. 2020;136(4):118-123. (In Russ.) <https://doi.org/10.17116/oftalma2020136041118>

Поступила 29.11.2020

Received 29.11.2020

Принята к печати 29.01.2021

Accepted 29.01.2021