

УДК:616.98:578.834.1-06:617.7

**КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ГЛАЗНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ВИРУСНЫХ
ЗАБОЛЕВАНИЙ У БОЛЬНЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ COVID-19 И DELTA**

Коновалова Н.В.¹, Храменко Н.И.¹, Гузун О.В.¹, Ковтун А.В.²

¹ГУ: Институт глазных болезней и тканевой терапии и тканевой терапии им. В.П. Филатова НАМН Украины

²Одесский Национальный медицинский университет

Summary**Clinical manifestations of ocular complications of viral diseases in patients with COVID-19 and delta**Konovalova N.V.¹, Khramenko N.I.¹, Guzun O.V.¹, Kovtun A.V.²¹ State Institution "Institute of Eye Diseases and Tissue Therapy V.P. Filatov NAMS of Ukraine", Odessa, Ukraine, 2Odessa National Medical University² When infected with COVID-19 and Delta, the vascular and nervous systems of the body suffer. The main complications are acute vascular and hemorrhagic complications and relapses of chronic diseases.**Keywords:** eye, COVID-19, Delta

На сегодняшний день самой актуальной из проблем современной мировой медицины и вопроса выживания человечества является высокая заболеваемость и смертность от вирусных инфекций, которые молниеносно распространяются и за короткое время унесли множество жизней не только людей, страдающих хроническими заболеваниями, но и тех, кто считал себя практически здоровым. Комитет экспертов ВОЗ прогнозировал серьезную заболеваемость вирусной инфекцией в текущем столетии, а Европейское бюро ВОЗ еще в 1987 г. опубликовало свой доклад, где указывалось, что, в частности, «...герпесвирусные инфекции будут определять будущее инфекционной патологии в XXI веке» (Уход на дому за пациентами со слабо выраженными симптомами COVID-19 и тактика ведения контактных лиц. Женева: Всемирная организация здравоохранения) [1]. По результатам мета-анализа за 2020 год среди пациентов с COVID 19 общая распространенность офтальмо патологии оценивается в 7% [ДИ 95%]: 0,03–0,10) [2].

Цель исследования – выявить клинические особенности глазных осложнений вирусных заболеваний у больных, перенесших COVID 19 и DELTA.

Материал и методы. Под нашим наблюдением находилось 48 пациентов, перенесших COVID-19, которые были разделены на две группы. 1 группа составили пациенты, имеющих хронические глазные заболевания высокого риска: 17 больных с задними увеитами – очаговый (6 человек) и диссеминированный хориоретинит (11 человек) различной этиологии. 2 группа: пациенты с патологией сосудистого генеза (31 человек): 12 больных с тромбозом центральной вены сетчатки и ее ветвей, и 19 человек с острой сосудистой оптической нейропатией (сосудистый неврит зрительного нерва), не имевших ранее никакой глазной патологии, поступивших с диагнозом: острая сосудистая оптическая нейропатия на обоих глазах. Средний возраст пациентов составил 30±19,5. И 24 пациента, перенесших вирус DELTA, из них острый иридоциклит был у 16 пациентов, у 8 больных диагностировали острую сосудистую нейропатию на двух глазах. Средний возраст пациентов составил 34±21,7. Методы ис-

следования: офтальмологические стандартные, МРТ головного мозга. Исследование выполнено при информированном согласии пациента, соответственно с Хельсинкской Декларацией. У всех больных была подтверждена лабораторно вирусная этиология заболевания.

Результаты. В результате исследования пациентов, перенесших COVID-19: 1 группа - у 6 больных с очаговым хориоретинитом произошел рецидив воспаления, с отеком и геморрагиями по краю очага, свежих очагов не наблюдалось, из 11 пациентов диссеминированным хориоретинитом, у 7 появились свежие очаги воспаления, у 4 - в виде ишемического отека, экссудации по краю старого очага. Пациенты с патологией сосудистого генеза (31 человек): у 5 - тромбоз центральной вены сетчатки, кроме свежих кровоизлияний был выражен ишемический отек по ходу мелких сосудов, у 7 - с поражением ветвей центральной вены сетчатки. Из 19 человек с острой сосудистой оптической нейропатией поражение двух глаз наблюдалось у 15, монолатеральное поражение было у 4 пациентов. У всех больных наблюдался ишемический отек по ходу сосудов и в зоне макулы и геморрагии.

Из 16 больных, перенесших на фоне вируса DELTA, острый иридоциклит был у 3 пациентов диагностировали острую сосудистую оптическую нейропатию на больном глазу, у остальных 13 пациентов картина острого иридоциклита была классической. Следует отметить, что у 12 из 16 человек поражение глаз начиналось, как банальный конъюнктивит. У 8 пациентов, перенесших острую оптическую нейропатию, помимо ишемических изменений на глазном дне наблюдались прератинальные геморрагии.

При МРТ-исследовании у больных, перенесших COVID-19 выявили признаки цереброваскулита у 19 пациентов, ишемические нарушения и геморрагические очаги у 18, очерченные очаги демиелинизации у 3 пациентов. При МРТ-исследовании у больных, перенесших DELTA были выявлены признаки ишемические и геморрагические нарушения у 8 пациентов.

Обсуждение. Пандемия, вызванная COVID 19 и DELTA создала серьезные проблемы не только

для врачей всех специальностей, но и для офтальмологов. Полученные данные согласуются с ранее опубликованными результатами исследований, где указано, что при МРТ-исследовании могут выявляться признаки цереброваскулита ишемические/геморрагические инсульты, пресс-синдром. Глазные проявления могут быть первыми симптомами COVID 19, а конъюнктивит – входными воротами для вируса. [3,4]. Поражения заднего сегмента глаза представляют собой сосудистые, воспалительные и неврологические изменения, венозные и артериальные тромбозы, тромбоэмболии [5], что соответствует полученным нами данным.

Выводы. При заражении COVID 19 и DELTA страдает сосудистая и нервная системы организма. Основные осложнения – острые сосудистые и геморрагические осложнения и рецидивы хронических заболеваний.

Ключевые слова: глаз, COVID-19, Дельта

Список литературы:

1. Женева: Всемирная организация здравоохранения; 2020 (<http://www.euro.who.int/ru/health-topics/health-emergencies/coronavirus-covid>-<http://www.euro.who.int/ru/health-topics/health-emergencies/>

[coronavirus-covid-19/technicalguidance/2020/home-care-for-patients-with-covid-19-presenting-with-mild-symptoms-and-management-of-their-contacts-interim-guidance,-17-march2020](https://www.who.int/publications/i/item/technical-guidance-2020-home-care-for-patients-with-covid-19-presenting-with-mild-symptoms-and-management-of-their-contacts-interim-guidance-17-march-2020), по состоянию на 28 мая 2020 г.).

2. Ling XC, Kang EY, Lin JY, Chen HC, Lai CC, Ma DH, Wu WC. Ocular manifestation, comorbidities, and detection of severe acute respiratory syndrome-coronavirus 2 from conjunctiva in coronavirus disease 2019: A systematic review and meta-analysis. *Taiwan J Ophthalmol.* 2020 Sep 16;10(3):153-166. doi: 10.4103/tjo.tjo_53_20).
3. Poyiadji N, Shahin G, Noujaim D, Stone M, Patel S, Griffith B. COVID-19-associated Acute Hemorrhagic Necrotizing Encephalopathy: CT and MRI Features. *Radiology.* 2020;201187. Epub 2020/04/02.
4. Ling XC, Kang EY, Lin JY, Chen HC, Lai CC, Ma DH, Wu WC. Ocular manifestation, comorbidities, and detection of severe acute respiratory syndrome-coronavirus 2 from conjunctiva in coronavirus disease 2019: A systematic review and meta-analysis. *Taiwan J Ophthalmol.* 2020 Sep 16;10(3):153-166. doi: 10.4103/tjo.tjo_53_20. PMID: 33110745; PMCID: PMC7585479.)
5. Becker R. COVID-19 update: Covid-19-associated coagulopathy. *J Thromb Thrombolysis.* Epub ahead of print 15 May 2020. DOI: 10.1007/s11239-020-02134-3.