

**ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ COVID-19 У МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА
И БОЛЬНЫХ ГЕМАТОЛОГИЧЕСКОГО СТАЦИОНАРА****А.В.Кулешова, В.Н.Чеботкевич****FEATURES OF THE COURSE OF COVID-19 IN MEDICAL PERSONNEL
AND HEMATOLOGY HOSPITAL PATIENTS****A.V.Kuleshova, V.N.Chebotkevich**

*Российский научно-исследовательский институт гематологии и трансфузиологии
Федерального медико-биологического агентства, Санкт-Петербург, alenabs@yandex.ru*

Исследовали течение COVID-19 у 17 больных с различными формами гемобластозов и сотрудников института. Диагностику инфекции проводили с помощью ПЦР в реальном времени. У данного контингента также изучена динамика уровня антител класса IgG. Показано, что более высокий титр антител и более длительная их сохранность наблюдается у больных после тяжелой формы COVID-19 (с пневмонией). Различная динамика изменения уровня антител и высокая частота падения указывает на необходимость вакцинации и соблюдения строгих мер профилактики.

Ключевые слова: COVID-19, гемобластозы, антитела к SARS-CoV-2

Для цитирования: Кулешова А.В., Чеботкевич В.Н. Особенности течения COVID-19 у медицинского персонала и больных гематологического стационара // Вестник НовГУ. Сер.: Медицинские науки. 2022. №1(126). С.32-33. DOI: [https://doi.org/10.34680/2076-8052.2022.1\(126\).32-33](https://doi.org/10.34680/2076-8052.2022.1(126).32-33)

The COVID-19 was studied in 17 patients with various forms of hematological malignancies and in 19 employees of the institute. Diagnostics of the infection were performed using real-time PCR. The dynamics of the level of IgG antibodies was also studied in this contingent. It has been shown that a higher antibody titer and their longer preservation are observed in patients after a severe form of COVID-19 (with pneumonia). Different dynamics of changes in the level of antibodies and a high drop frequency indicate the need for vaccination and compliance with strict preventive measures.

Keywords: COVID-19, hematological malignancies, antibodies to SARS-CoV-2

For citation: Kuleshova A.V., Chebotkevich V.N. Features of the course of COVID-19 in medical personnel and hematology hospital patients // Vestnik NovSU. Issue: Medical Sciences. 2022. №1(126). P.32-33. DOI: [https://doi.org/10.34680/2076-8052.2022.1\(126\).32-33](https://doi.org/10.34680/2076-8052.2022.1(126).32-33)

Введение

В конце 2019 г. в КНР появился новый коронавирус зоонозного происхождения SARS-CoV-2, вызвавший вспышку коронавирусной инфекции с эпицентром в городе Ухань, названной Coronavirus Diseases 2019 (COVID-19) [1,2]. В феврале 2020 г. Международный комитет по таксономии вирусов присвоил официальное название возбудителю этой инфекции SARS-CoV-2. COVID-19 начала быстро распространяться по всему миру, и уже 19 марта COVID-19 была классифицирована как пандемия. В связи с быстрым распространением SARS-CoV-2 группа экспертов ЕВМТ в апреле 2020 г. разработала рекомендации для отделений трансплантации, реципиентов и доноров гемопоэтических клеток по работе в условиях развития пандемии COVID-19 [3-6].

Цель исследования. Изучить частоту и особенности течения COVID-19 больных и медицинского персонала онкогематологического стационара, а также исследовать динамику изменения уровня антител к COVID-19 класса IgG.

Материалы и методы

Обследовали больных с различными формами гемобластозов, госпитализированных в клиники института, а также сотрудников института. Материалом для лабораторных исследований на COVID-19 служили мазки из носоглотки и ротоглотки. Исследование проводили с помощью ПЦР в реальном времени с использованием сертифицированных наборов производства ООО «ДНК-технология». Для серологических исследований использовали сыворотки крови. Применяли сертифицированные наборы производства «ЕВРОИММУНА Медицинише Лабор. диагностика ГмбХ», Германия (ЗАО «Аналитика» (Набор реагентов для определения антител IgG к коронавирусу SARS-Cov-2 (Anti-SARS-Cov-2 ELISA (IgG) и «Набор реагентов «ИФА анти-SARS-Cov-2 IgG»» производства ООО «ХЕМА», Россия.

Результаты

До госпитализации в клиники института у больных проводили исследования мазков из носа и

ротоглотки на COVID-19 и в случае его обнаружения больной направлялся на лечение в инфекционное отделение, и госпитализация откладывалась до получения двух последовательных отрицательных результатов на COVID-19. Больных еженедельно обследовались на SARS-Cov-2 с помощью ПЦР. За время наблюдения COVID-19 был диагностирован у 16 больных и в 19 случаях — у медицинского персонала института. При выявлении SARS-Cov-2 больные переводились в инфекционный стационар. Возобновление специфического лечения начинали после выздоровления. Сотрудники отстранялись от работы и приступали после получения отрицательного результата с помощью ПЦР. После перенесения COVID-19 проверяли уровень антител класса IgG в динамике. Исследование показало, что только у одного больного после перенесенного COVID-19 не было выявлено диагностически значимого уровня антител. В остальных случаях COVID-19 сопровождался образованием антител. Однако динамика их изменения была различна. В ряде случаев уровень антител оставался высоким в течение нескольких месяцев (7-12 мес.). Интересно отметить, что высокий титр антител чаще наблюдался у больных с тяжелой формой инфекции (развитие пневмонии) и при длительном выявлении вируса SARS-Cov-2. В качестве примера приводим динамику титра антител у больной Ш., у которой выявление РНК SARS-Cov-2 наблюдалось в течение 21 дня. Определение антител полуколичественным методом показало, что титр антител составил 4,2 индекс позитивности, с постепенным падением через месяц до 2,73 и до 1,8 через 2 мес.

Выводы

1. Изучены особенности течения COVID-19 у больных гемобластозами и медицинского персонала гематологического стационара.

2. Выявлена различная динамика уровня антител после перенесения COVID-19. Отмечено, что у больных, перенесших тяжелую форму COVID-19 (с пневмонией), наблюдается более высокий уровень антител класса IgG и более длительное сохранения антител.

3. Различная динамика изменения уровня антител и высокая частота падения, указывает на необходимость вакцинации и соблюдение строгих мер профилактики.

1. Zhu N, Zhang D, Wang W, et al.; China Novel Coronavirus Investigating and Research Team. A novel coronavirus from patients with pneumonia in China 2019. *N. Engl. J. Med.*, 2020, vol. 382, pp. 727-733.
2. Zhou F, Yu T, Du R, et al. Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. *Lancet*, 2020, vol. 395, pp. 1054-1062.
3. Antinori S, Galimberti L, Milazzo L, Ridolfo AL. Bacterial and fungal infections among patients with SARS-CoV-2 pneumonia. *Infez. Med.*, 2020, vol. 28, pp. 29-36.
4. Zhang G, Hu C, Luo L, et al. Clinical features and short-term outcomes of 221 patients with COVID-19 in Wuhan, China. *J. Clin. Virol.*, 2020, vol. 127, p. 104364.
5. Lansbury L, Lim B, Baskaran V, Lim WS. Co-infections in people with COVID-19: a systematic review and meta-analysis. *J. Infect.*, 2020, vol. 81, pp. 266-275.
6. Hughes S, Troise O, Donaldson H, Mughal N, Moore LSP. Bacterial and fungal coinfection among hospitalized patients with COVID-19: a retrospective cohort study in a UK secondary-care setting. *Clin. Microbiol. Infect.*, 2020, vol. 26, pp. 1395-1399.