



¹ Тюменский
государственный
медицинский
университет

² Медико-санитарная
часть «Нефтяник»

³ Тюменский
кардиологический
научный центр

Динамика астенических проявлений постковидного синдрома у больных дисциркуляторной энцефалопатией, перенесших новую коронавирусную инфекцию с поражением легких, на фоне глюкокортикостероидной терапии в остром периоде заболевания

М.В. Деева^{1,2}, О.А. Кичерова, д.м.н.¹, Л.И. Рейхерт, д.м.н., проф.¹,
М.А. Ахметьянов^{1,3}

Адрес для переписки: Марина Владимировна Деева, Volba_marina@mail.ru

Для цитирования: Деева М.В., Кичерова О.А., Рейхерт Л.И., Ахметьянов М.А. Динамика астенических проявлений постковидного синдрома у больных дисциркуляторной энцефалопатией, перенесших новую коронавирусную инфекцию с поражением легких, на фоне глюкокортикостероидной терапии в остром периоде заболевания. Эффективная фармакотерапия. 2025; 21 (29): 12–14.

DOI 10.33978/2307-3586-2025-21-29-12-14

Глюкокортикостероиды (ГКС) относятся к препаратам первого ряда при среднетяжелых и тяжелых формах новой коронавирусной инфекции. В статье представлены результаты исследования влияния терапии ГКС в остром периоде на выраженность астении – одного из самых распространенных проявлений постковидного синдрома – у пациентов с дисциркуляторной энцефалопатией, перенесших новую коронавирусную инфекцию с поражением легких. Результаты продемонстрировали неоднозначность прогностического значения применения ГКС в остром периоде COVID-19 у таких пациентов, что указывает на необходимость дифференцированного подхода к назначению ГКС и оценки их влияния на другие неврологические симптомы постковидного синдрома.

Ключевые слова: *постковидный синдром, новая коронавирусная инфекция, дисциркуляторная энцефалопатия, глюкокортикостероиды, астения*

Введение

Согласно методическим рекомендациям Минздрава России по профилактике, диагностике и лечению новой коронавирусной инфекции (НКИ), глюкокортикостероиды (ГКС) относятся к препаратам первого выбора для лечения больных с цитокиновым штормом (первичным гемофагоцитарным лимфогистиоцитозом (ГЛГ) и вторичным синдромом активации макрофагов/ГЛГ). Они угнетают все фазы воспаления, синтез широкого

спектра провоспалительных медиаторов, увеличение концентрации которых в рамках цитокинового шторма ассоциируется с неблагоприятным прогнозом при COVID-19 и риском развития острого респираторного дистресс-синдрома и сепсиса [1]. Утомляемость, или астения, является наиболее распространенной жалобой пациентов с постковидным синдромом. По разным данным, частота ее встречаемости составляет 17,5–72%. Астения определяется как изнурительное, непроходящее



характерное чувство физической и психической усталости или истощения при недостатке энергии, мышечной слабости, замедленных реакциях, сонливости и дефиците концентрации внимания [2]. Следует отметить, что астения в рамках постковидного синдрома имела разную степень выраженности и не коррелировала с тяжестью перенесенного COVID-19 [3]. У пациентов с микрососудистой патологией головного мозга, ассоциированной с дисциркуляторной энцефалопатией (ДЭП), риск возникновения неврологических осложнений после перенесенной НКИ, несомненно, выше, чем у пациентов без ДЭП в анамнезе [4–7]. Показано, что у данной группы больных в патологический процесс вовлекается нервная система с доминирующей симптоматикой постинфекционной астении, когнитивных нарушений и психоэмоциональных расстройств [9, 10].

Астения является одним из наиболее распространенных неврологических нарушений в постковидном периоде, в том числе у пациентов старших возрастных групп. В связи с этим целесообразно оценить влияние терапии ГКС в остром периоде НКИ на уровень и динамику астении у больных ДЭП, перенесших инфекцию с поражением легких.

Материал и методы

Исследование проводилось на базе Тюменского кардиологического научного центра. В амбулаторных условиях были обследованы 350 пациентов через три и 12 месяцев после выписки из моноинфекционного госпиталя. Из них было отобрано 197 пациентов старше 55 лет с подтвержденным диагнозом ДЭП. Контрольную группу, сопоставимую по половозрастным характеристикам, составили 34 пациента с ДЭП, не болевших НКИ. Уровень астении оценивали по субъективной шкале оценки астении (Multidimensional Fatigue Inventory, MFI-20). На первом этапе анализировали влияние терапии ГКС на выраженность астении в постковидном периоде путем сравнения показателей в подгруппах пациентов с достоверным повышением уровня астении через три месяца (подгруппа 1 – пациенты, получавшие ГКС в остром периоде НКИ, подгруппа 2 – пациенты, не получавшие ГКС в остром периоде НКИ). На втором этапе оценивали динамику астенических нарушений в исследуемой группе. Для этого сравнивали частоту встречаемости астении через три и 12 месяцев после перенесенной НКИ. На последнем этапе исследования анализировали влияние применения ГКС на госпитальном этапе на динамику астенических проявлений через три и 12 месяцев в исследуемой группе путем сравнения с аналогичными показателями в подгруппах 1 и 2. Достоверность полученных результатов определяли с помощью программы IBM SPSS Statistics 23 посредством стандартных статистических методов (анализ четырехпольных таблиц, отношение шансов). Критерий достоверности $p \leq 0,05$.

Результаты

При оценке уровня астении по шкале MFI-20 в обследуемой группе были выявлены достоверные различия с контрольной группой. У 40,4% пациентов с ДЭП, перенесших НКИ, через три месяца имели место признаки общей астении, тогда как в контрольной группе этот показатель составил 6% ($p = 0,005$). Кроме того, было установлено достоверное повышение уровня физической астении в исследуемой группе по сравнению с контрольной ($p = 0,023$). При анализе подгрупп 1 и 2 достоверных различий в уровне общей астении не выявлено. Однако при анализе показателей по MFI-20 установлено достоверное снижение уровня физической астении в подгруппе больных ДЭП, получавших ГКС в остром периоде НКИ (24,2%), по сравнению с аналогичной группой пациентов (50,0%), не получавших ГКС в остром периоде ($p = 0,039$). При анализе динамики астении (как общей, так и физической) у пациентов исследуемой группы через три и 12 месяцев достоверных изменений не зафиксировано ($p = 0,230$ и $p = 0,396$ соответственно). Это указывает на высокий уровень астенических нарушений, сохраняющийся долгое время после перенесенной НКИ, у пациентов исследуемой группы. Наконец, при оценке влияния применения ГКС на госпитальном этапе на динамику астенических нарушений через три и 12 месяцев после перенесенной НКИ получены обратные результаты. В подгруппе пациентов, не получавших ГКС в остром периоде COVID-19, в динамике через 12 месяцев уровень общей астении оказался достоверно ниже (28,4%), чем при первой явке (48,4%; $p = 0,013$). При оценке уровня физической астении отмечались аналогичные результаты. В подгруппе пациентов, не получавших ГКС на госпитальном этапе, уровень физической астении в динамике через 12 месяцев оказался также достоверно ниже (21,2%), чем при первой явке (35,5%; $p = 0,041$).

Обсуждение

Согласно результатам проведенного исследования, НКИ играет значимую роль в формировании астенического синдрома у больных ДЭП через три месяца после перенесенной инфекции с поражением легких. Установлено, что применение ГКС в остром периоде НКИ имеет неоднозначное прогностическое значение в отношении проявлений астенического спектра в постковидном периоде у пациентов с ДЭП. Так, в раннем постковидном периоде (три месяца) зафиксирована положительная динамика в отношении клинических проявлений астении на фоне применения ГКС в остром периоде НКИ. При оценке данного показателя в динамике в рамках отдаленных проявлений (12 месяцев) уровень астенических нарушений оставался высоким, а применение ГКС в остром периоде НКИ, как выяснилось, имело обратное прогностическое значение.

Заключение

Подобные исследования представляют интерес в аспекте как дальнейшего изучения роли ГКС в развитии других неврологических проявлений постковидного



синдрома, так и выявления дополнительных факторов, влияющих на формирование астенических признаков у больных, перенесших COVID-19. Полученные данные указывают на необходимость дифференцированного подхода к назначению ГКС пациентам с ДЭП с учетом потенциальных отдаленных неврологических последствий. Результаты исследования подтверждают важность длительного

мониторинга неврологического статуса у данной категории больных. Перспективным направлением дальнейших исследований представляется изучение патогенетических механизмов негативного влияния ГКС на отдаленные неврологические исходы у пациентов с цереброваскулярной патологией. *

Авторы заявляют об отсутствии финансирования и конфликта интересов.

Литература

1. Временные методические рекомендации «Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19)». Версия 18. М., 2023.
2. Marcora S.M., Staiano W., Manning V. Mental fatigue impairs physical performance in humans. *J. Appl. Physiol.* (1985). 2009; 106 (3): 857–864.
3. Hu B., Guo H., Zhou P., et al. Characteristics of SARS-CoV-2 and COVID-19. *Nat. Rev. Microbiol.* 2021; 19 (3): 141–154.
4. Федоров А.А., Ладыгин Д.А., Кайсинова А.С. Церебральная гемодинамика у больных с дисциркуляторной энцефалопатией, перенесших COVID-19, при назначении в комплексном лечении последовательной электроцеребральной терапии. *Современные вопросы биомедицины.* 2024; 8 (1): 26.
5. Гусакова Е.В., Ткаченко Г.А. Комплексная реабилитация больных после перенесенного COVID-19. *Кремлевская медицина. Клинический вестник.* 2021; 2: 57–60.
6. Кайсинова А.С., Таймазова З.А., Маллаева Р.М. и др. Коррекция психоэмоциональных нарушений у пациентов с постковидным синдромом на санаторно-курортном этапе. *Курортная медицина,* 2022; 4: 108–113.
7. Ковальчук В.В. Роль новой коронавирусной инфекции (COVID-19) в прогрессировании и развитии сосудистых заболеваний головного мозга. Грамотный выбор средств патогенетической терапии – залог успеха лечения и профилактики. Взгляд специалиста из «красной зоны». *Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика.* 2021; 13 (1): 57–66.
8. Иванова Н.В., Коваленко Н.Н., Никитенко О.В. и др. Постковидный синдром у пациентов пожилого и старческого возраста. *Здоровье нации в XXI веке.* 2022; 3: 53–58.
9. Ayoubkhani D., Khunti K., Nafilyan V., et. al. Post-COVID syndrome in individuals admitted to hospital with covid-19: retrospective cohort study. *BMJ.* 2021; 372: n693.
10. Xie Y., Xu E., Al-Aly Z. Risks of mental health outcomes in people with COVID-19: cohort study. *BMJ.* 2022; 376: e068993.

Dynamics of Asthenic Manifestations of Post-COVID Syndrome in Patients with Dyscirculatory Encephalopathy Who Suffered a New Coronavirus Infection with Lung Damage on the Background of Glucocorticosteroid Therapy During the Acute Period of the Disease

M.V. Deeva^{1,2}, O.A. Kicherova, PhD¹, L.I. Reykhert, PhD, Prof.¹, M.A. Akhmetyanov^{1,3}

¹ Tyumen State Medical University

² Neftyanik Medical and Sanitary Unit

³ Tyumen Cardiology Research Center

Contact person: Marina V. Deeva, Bolba_marina@mail.ru

Glucocorticosteroids (GCS) are first-line drugs for moderate to severe forms of the new coronavirus infection. The article presents the results of a study of the effect of GCS therapy in the acute period on the severity of asthenia – one of the most common manifestations of post-COVID syndrome – in patients with dyscirculatory encephalopathy who have suffered a new coronavirus infection with lung damage. The results demonstrated the ambiguity of the prognostic value of the use of GCS in the acute period of COVID-19 in such patients, which indicates the need for a differentiated approach to the appointment of GCS and an assessment of their effect on other neurological symptoms of post-COVID syndrome.

Keywords: *post-COVID syndrome, new coronavirus infection, dyscirculatory encephalopathy, glucocorticosteroids, asthenia*