

# Комплексная терапия астении и снижения когнитивных функций на фоне перенесенной COVID-19-инфекции в реальной клинической практике

Д.И. Мороз<sup>1,2</sup>, А.С. Исаева<sup>1</sup>, И.А. Лавриненко<sup>1</sup>, Д.В. Семин<sup>3</sup>

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Омский государственный медицинский университет» Минздрава России, Омск, Россия;

<sup>2</sup>ООО «Эзрамед Клиник», Омск, Россия;

<sup>3</sup>БУЗОО «Центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями», Омск, Россия  
danismoroz@mail.ru

## Аннотация

Синдром астении является актуальной проблемой в период пандемии новой коронавирусной инфекции (COVID-19) ввиду высокой частоты встречаемости независимо от тяжести перенесенного заболевания, данное состояние может развиваться у всех пациентов, перенесших COVID-19. Клиническая картина постковидного синдрома очень разнообразна, но наиболее распространенными являются астенические нарушения, тревожно-депрессивные расстройства и когнитивные нарушения.

**Ключевые слова:** COVID-19, астения, когнитивные функции, тревога, пост-COVID-синдром.

**Для цитирования:** Мороз Д.И., Исаева А.С., Лавриненко И.А., Семин Д.В. Комплексная терапия астении и снижения когнитивных функций на фоне перенесенной COVID-19-инфекции в реальной клинической практике. Клинический разбор в общей медицине. 2022; 5: 47–50. DOI: 10.47407/kr2022.3.5.00161

## Complex therapy of asthenia and cognitive decline against the background of COVID-19 infection in real clinical practice

Denis I. Moroz<sup>1,2</sup>, Anna S. Isaeva<sup>1</sup>, Inna A. Lavrinenko<sup>1</sup>, Dmitry V. Semin<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Omsk State Medical University, Omsk, Russia;

<sup>2</sup>Ezramed Clinic, Omsk, Russia;

<sup>3</sup>Center for the Prevention and Control of AIDS and Infectious Diseases, Omsk, Russia  
danismoroz@mail.ru

## Abstract

Asthenia syndrome is an actual problem during the pandemic of a new coronavirus infection (COVID-19) due to the high frequency of occurrence, regardless of the severity of the disease, this condition can develop in all patients who have had COVID-19. The clinical picture of post-covid syndrome is very diverse, but the most common are asthenic disorders, anxiety-depressive disorders and cognitive disorders.

**Key words:** COVID-19, asthenia, cognitive functions, anxiety, post-COVID syndrome.

**For citation:** Moroz D.I., Isaeva A.S., Lavrinenko I.A., Semin D.V. Complex therapy of asthenia and cognitive decline against the background of COVID-19 infection in real clinical practice. Clinical review for general practice. 2022; 5: 47–50. DOI: 10.47407/kr2022.3.5.00161

В марте 2020 г. Всемирная организация здравоохранения объявила о пандемии инфекции COVID-19, вызванной коронавирусом SARS-CoV-2 [1], которая и в настоящее время является актуальной проблемой для систем здравоохранения и врачей разных специальностей. И если в начале пандемии основной акцент был направлен на профилактику инфекции и ведение пациентов, заболевших COVID-19 [2, 3], то в настоящее время возрастает актуальность курации пациентов в реабилитационном периоде, после перенесенной инфекции [4–6].

В середине 2020 г. в средствах массовой информации и социальных сетях появились термины «Long COVID» или «Long-haul COVID», которые с августа 2020 г. получили признание научного сообщества и стали использоваться по рекомендации Всемирной организации здравоохранения в качестве обозначения пост-COVID-синдрома (Post-COVID-19 syndrome). Международная

классификация болезней 10-го пересмотра (МКБ-10) в настоящее время дополнена кодом U09.9 – «Состояние после COVID-19 неуточненное» [7].

В руководстве Британского национального института здравоохранения (National Institute for Health and Care Excellence) даны два определения «пост-острого» (или «длительного») COVID-19 [8, 9]:

1) продолжающийся симптоматический COVID-19 для пациентов, у которых все еще есть симптомы в период между 4 и 12-й неделями после начала острых симптомов;

2) пост-COVID-19-синдром для людей, симптомы которых сохраняются более 12 нед после появления острых симптомов.

Широкий спектр возможных проявлений пост-COVID-синдрома позволяет рассматривать его в качестве междисциплинарной проблемы и, соответственно, предполагает активное участие на реабилитационном

этапе не только терапевта и пульмонолога, но и иммунолога, невролога, психотерапевта и врачей других специальностей [6, 10].

Часто у пациентов в рамках пост-COVID-синдрома отмечаются изменения со стороны органов дыхания [11–13]. Далее по частоте в рамках пост-COVID-синдрома следуют различные расстройства со стороны нервной системы, головная боль, нарушения сна, повышение тревожности [14]. К проявлениям пост-COVID-синдрома относятся психические симптомы (депрессия, тревога, посттравматические симптомы и когнитивные нарушения), которые могут быть связаны с психологическими факторами и нейробиологическими травмами. Неврологические симптомы включают аносмию, агевзию, общую астению, головокружение, головную боль, судорожный синдром [15].

На высокую частоту астенического синдрома после COVID-19 указывают отечественные [16, 17] и зарубежные [18–21] обзоры и исследования. Так в группе медицинских работников, перенесших инфекцию COVID-19, по сравнению с общей популяцией [21] среди симптомов со статистически значимыми результатами преобладали астения, миалгия и мозговой туман (принятое международное название – brain fog [22]).

Приведем клинический пример из нашей практики.

**Пациентка М., 48 лет,** обратилась к неврологу 28.12.2021 с жалобами на снижение памяти, сонливость, нарушение концентрации внимания, «туман в голове», снижение активности и трудоспособности, тревогу.

Из анамнеза болезни известно, что считает себя больной с ноября 2020 г., после того как перенесла новую коронавирусную инфекцию COVID-19 (результат полимеразной цепной реакции положительный). На мультиспиральной компьютерной томографии (КТ) органов грудной клетки: КТ-картина двусторонней полисегментарной пневмонии, вероятно, вирусной этиологии. Примерный объем выявленных изменений в легких – КТ-2. Сатурация – SpO<sub>2</sub> – 95%, Лечение проходила амбулаторно, принимала противовирусные препараты, антибиотики, витамины (витамин С).

С весны 2021 г. заметила выраженную сонливость, снижение трудоспособности. Самостоятельно в течение месяца принимала фабомотизол 10 мг 3 раза в день без эффекта. В августе 2021 г. обратилась к участковому терапевту. Был установлен предварительный диагноз: состояние после перенесенного COVID-19 (ноябрь 2020 г.). Постковидная энцефалопатия? Астенический синдром. Было назначено обследование: развернутый общий анализ крови, общий анализ мочи, биохимический анализ крови (общий белок, аланинаминотрансфераза, аспартатаминотрансфераза, билирубин, креатинин, мочевины, магний, цинк, С-реактивный белок). Все лабораторные показатели были в пределах референсных значений. На электрокардиограмме – умеренно выраженные признаки нарушения метаболических процессов в миокарде. Флюорография органов грудной клетки без особенностей.

Врачом-терапевтом было рекомендовано в условиях дневного стационара внутривенное капельное введение 10 мл комбинированного раствора, содержащего янтарную кислоту + инозин + никотинамид + рибофлавин на 200 мл 0,9% NaCl, №10. Затем этилметилгидроксипиридина сукцинат 5 мл внутривенно струйно на 5 мл 0,9% NaCl, №5.

На фоне проведения назначенной инфузионной терапии пациентка положительной динамики не отмечала. В связи с этим обратилась к неврологу.

При объективном осмотре: общее состояние удовлетворительное. Сознание ясное. Положение активное. Телосложение правильное. Рост 170 см, масса тела 69 кг. Тип конституции: нормостенический. Кожные покровы бледно-розовые, умеренной влажности. Артериальное давление 100/70 мм рт. ст., частота сердечных сокращений 65 уд/мин. Дыхание жесткое, единичные сухие хрипы выслушиваются по всей поверхности легких. Частота дыхательных движений 17 в 1 мин. Перкуторный звук ясный легочный над всей поверхностью легких. Живот мягкий безболезненный. Физиологические отправления в норме.

Неврологический статус: общемозговой синдром не выражен. Менингеальные знаки отрицательны. Черепно-мозговые нервы: глазные щели D=S, зрачки D=S, фотореакции живые. Нистагм: установочный горизонтальный. Движения глазных яблок в полном объеме, конвергенция сохранена. Пальпация точек выхода тройничного нерва безболезненная. Лицо симметричное. Чувствительность сохранена. Язык по центру. Глоточный рефлекс в норме. Речь внятная. Голос звучный. Глотание не нарушено.

При осмотре: объем движений в суставах полный. Напряжение мышц без особенностей. Тонус мышц обычный, парезов, параличей нет. Сухожильные рефлексы с рук D=S, умеренные, коленные D=S, умеренные. Ахилловы D=S, умеренные. Патологические знаки отрицательны.

Координационные пробы: пальценосовую пробу выполняет без особенностей, в позе Ромберга покачивание. При ходьбе устойчива. Чувствительность: без особенностей.

Пальпация позвоночника безболезненна. Симптомы натяжения отрицательны.

По данным госпитальной шкалы тревоги и депрессии (HADS) – тревога 9 баллов, депрессия 12 баллов. По субъективной шкале оценки астении (MFI-20) – наличие общей астении (16 баллов), понижение активности (15 баллов), физическая (15 баллов) и психическая (16 баллов) астения, при отсутствии снижения мотивации (12 баллов). Мини-тест психического состояния (MMSE) – 20 баллов.

Проведена магнитно-резонансная томография головного мозга 18.12.2021: признаки единичных мелких очагов глиозных изменений в белом веществе головного мозга, вероятно, сосудистого генеза, умеренное расширение наружных арахноидальных ликворных пространств.

Был выставлен диагноз: хроническая ишемия мозга на фоне единичных мелких очагов глиозных изменений в белом веществе головного мозга, вероятно, сосудистого генеза, умеренное расширение наружных арахноидальных ликворных пространств. Постковидный синдром. Умеренно выраженное снижение когнитивных функций. Астено-депрессивный синдром.

Назначения включали рекомендации по режиму дня (достаточный сон, режим труда и отдыха, ежедневные прогулки на свежем воздухе), питанию (диета с ограничением жирного, сладкого, мучного, колбас и колбасных изделий, копченых продуктов, солений, продуктов быстрого приготовления), комбинированную медикаментозную терапию с применением ноотропов, антидепрессантов, витаминно-минеральных комплексов:

- 1) холина альфосцерат 400 мг по 2 капсулы утром в 8:00, 1 капсула в 15:00;
- 2) вортиоксетин 10 мг по 1 таблетке в обед после еды;
- 3) комбинированный витаминно-минеральный комплекс с выраженным антиоксидантным и иммуномодулирующим действием (селен – 0,05 мг; цинк – 8 мг; β-каротин – 4,8 мг; витамин Е – 31,5 мг; витамин С – 180 мг) по 1 таблетке 1 раз в день.

При контрольном визите через 2 мес на фоне проводимого лечения пациентка отмечает значительное улучшение в виде снижения астенизации, исчезновения ощущения «тумана в голове», улучшения когни-

тивных функций, купировании тревожного состояния, что сопровождалось улучшением по данным госпитальной шкалы тревоги и депрессии – тревога 4 балла, депрессия 6 баллов, по субъективной шкале оценки астении (MFI-20) – отсутствие общей астении (11 баллов), понижения активности (12 баллов), физической (11 баллов) и психической (10 баллов) астении, при сохранении мотивации (11 баллов). Результат мини-теста психического состояния (MMSE) – 25 баллов.

Рекомендовано продолжить назначенное лечение в течение еще 1 мес, с очередным контролем и последующей постепенной отменой лекарственной терапии.

Приведенный клинический пример подтверждает необходимость комплексного подхода к коррекции проявлений пост-COVID-синдрома, включающего:

- 1) более широкое использование на этапе оказания первичной медико-санитарной помощи скрининговых диагностических шкал и тестов (HADS, MFI-20, MMSE);
- 2) целесообразность и эффективность комплексного подхода к коррекции выявленных нарушений, в том числе и медикаментозной терапии, не ограничивая ее только использованием фабомотизола или антиоксидантов.

**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Conflict of interests.** The authors declare that there is not conflict of interests.

## Литература / References

1. Временные методические рекомендации «Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции COVID-19. Версия 16 (18.08.2022)». Утв. Минздравом России. Режим доступа: <https://profilaktika.su/metodicheskie-rekomendatsii-po-koronavirusu-covid-19-ot-18-08-2022-versiya-16/> [Vremennye metodicheskie rekomendatsii "Profilaktika, diagnostika i lechenie novoi koronavirusnoi infektsii COVID-19". Versiya 16 (18.08.2022)]. Utv. Minzdravom Rossii. Rezhim dostupa: <https://profilaktika.su/metodicheskie-rekomendatsii-po-koronavirusu-covid-19-ot-18-08-2022-versiya-16/> (in Russian).]
2. Гриневиц В.Б., Губонина И.В., Доцицин В.Л. и др. Особенности ведения коморбидных пациентов в период пандемии новой коронавирусной инфекции (COVID-19). Национальный Консенсус 2020. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2020; 19 (4): 2630. DOI: 10.15829/1728-8800-2020-2630 [Grinevich V.B., Gubonina I.V., Doshchitsin V.L. et al. Osobennosti vedeniia komorbidnykh patsientov v period pandemii novoi koronavirusnoi infektsii (COVID-19). Natsional'nyi Konsensus 2020. Kardiovaskuliarnaiia terapiia i profilaktika. 2020; 19 (4): 2630. DOI: 10.15829/1728-8800-2020-2630 (in Russian).]
3. Трухан Д.И., Давыдов Е.Л. Место и роль терапевта и врача общей практики в курации коморбидных пациентов в период пандемии новой коронавирусной инфекции (COVID-19): акцент на неспецифическую профилактику. Фарматека. 2021; 10: 34–45. DOI: 10.18565/pharmateca.2021.10.34-45 [Trukhan D.I., Davydov E.L. Mesto i rol' terapevta i vracha obshchei praktiki v kuratsii komorbidnykh patsientov v period pandemii novoi koronavirusnoi infektsii (COVID-19): aktsent na nespeitsificheskuiu profilaktiku. Farmateka. 2021; 10: 34–45. DOI: 10.18565/pharmateca.2021.10.34-45 (in Russian).]
4. Трухан Д.И., Давыдов Е.Л., Чусова Н.А. Нутрицевтики в профилактике, лечении и на этапе реабилитации после новой коронавирусной инфекции (COVID-19). Клинический разбор в общей медицине. 2021; 7: 21–34. DOI: 10.47407/kr2021.2.7.00085 [Trukhan D.I., Davydov E.L., Chusova N.A. Nutritsevtiki v profilaktike, lechenii i na etape reabilitatsii posle novoi koronavirusnoi infektsii (COVID-19). Clinical analysis in general medicine. 2021; 7: 21–34. DOI: 10.47407/kr2021.2.7.00085 (in Russian).]
5. Трухан Д.И., Давыдов Е.Л., Чусова Н.А., Чусов И.С. Возможности терапевта в профилактике и на реабилитационном этапе после новой коронавирусной инфекции (COVID-19) коморбидных пациентов с артериальной гипертензией. Клинический разбор в общей медицине. 2021; 5: 6–15. DOI: 10.47407/kr2021.2.5.00064 [Trukhan D.I., Davydov E.L., Chusova N.A., Chusov I.S. Vozmozhnosti terapevta v profilaktike i na reabilitatsionnom etape posle novoi koronavirusnoi infektsii (COVID-19) komorbidnykh patsientov s arterial'noi gipertenziei. Clinical analysis in general medicine. 2021; 5: 6–15. DOI: 10.47407/kr2021.2.5.00064 (in Russian).]
6. Трухан Д.И., Давыдов Е.Л. Место и роль терапевта и врача общей практики в курации коморбидных пациентов в период пандемии новой коронавирусной инфекции (COVID-19): акцент на реабилитационный этап. Фарматека. 2021; 13: 44–53. DOI: 10.18565/pharmateca.2021.13.44-53 [Trukhan D.I., Davydov E.L. Mesto i rol' terapevta i vracha obshchei praktiki v kuratsii komorbidnykh patsientov v period pandemii novoi koronavirusnoi infektsii (COVID-19): aktsent na reabilitatsionnyi etap. Farmateka. 2021; 13: 44–53. DOI: 10.18565/pharmateca.2021.13.44-53 (in Russian).]
7. Alwan NA, Johnson L. Defining long COVID: Going back to the start. Med (N Y) 2021; 2 (5): 501–4. DOI: 10.1016/j.medj.2021.03.003
8. Sivan M, Taylor S. NICE guideline on long covid. BMJ 2020; 371:m4938. DOI: 10.1136/bmj.m4938
9. Venkatesan P. NICE guideline on long COVID. The Lancet Respiratory Medicine. 2021; 9 (2): 129. DOI: 10.1016/S2213-2600(21)00031-X
10. Oronsky B, Larson C, Hammond TC et al. A review of persistent post-COVID syndrome (PPCS). Clin Rev Allergy Immunol 2021: 1–9. DOI: 10.1007/s12016-021-08848-3
11. Зайцев А.А., Савушкина О.И., Черняк А.В. и др. Клинико-функциональная характеристика пациентов, перенесших новую коронавирусную инфекцию COVID-19. Практическая пульмонология. 2020; 1: 78–81. Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43863892>

- [Zaitsev A.A., Savushkina O.I., Cherniak A.V. et al. Kliniko-funktsional'naiia kharakteristika patsientov, perelesshikh novuiu koronavirusnuiu infektsiiu COVID-19. *Prakticheskaia pul'monologiiia*. 2020; 1: 78–81. *Rezhim dostupa*: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43863892> (in Russian).]
12. Трухан Д.И. Новая коронавирусная инфекция (COVID-19) и заболевания/патологические состояния органов дыхания. *Медицинский совет*. 2022; 16 (18): 154–61. DOI: 10.21518/2079-701X-2022-16-18-154-161  
[Trukhan D.I. Novaiia koronavirusnaia infektsiia (COVID-19) i zabol'evaniia/patologicheskie sostoiianiia organov dykhaniia. *Meditsinskii sovet*. 2022; 16 (18): 154–61. DOI: 10.21518/2079-701X-2022-16-18-154-161 (in Russian).]
  13. Трухан Д.И., Филимонов С.Н., Багисева Н.В. Болезни органов дыхания: актуальные аспекты клиники, диагностики и лечения. СПб.: СпецЛит, 2022. *Режим доступа*: <https://elibrary.ru/item.asp?id=49459552>  
[Trukhan D.I., Filimonov S.N., Bagisheva N.V. *Bolezni organov dykhaniia: aktual'nye aspekty kliniki, diagnostiki i lecheniia*. Saint Petersburg: SpetsLit, 2022. *Rezhim dostupa*: <https://elibrary.ru/item.asp?id=49459552>]
  14. Al-Aly Z, Xie Y, Bowe B. High-dimensional characterization of post-acute sequelae of COVID-19. *Nature* 2021. DOI: 10.1038/s41586-021-03553-9
  15. Sher L. Post-COVID syndrome and suicide risk. *QJM* 2021; hcab007. DOI: 10.1093/qjmed/hcab007
  16. Zolotovskaia IA, Shatskaia PR, Davydkin IL, Shavlovskaya OA. Post-COVID-19 asthenic syndrome. *Zh Nevrol Psikiatr Im SS Korsakova*. 2021; 121 (4): 25–30. DOI: 10.17116/jneuro202112104125
  17. Reshetova TV, Lapteva ES, Lukashkova VV, Reshetov AV. The problems of older people and directions of medical, social and psychological support during the COVID-19 pandemic. *Adv Gerontol* 2021; 34 (5): 679–93. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34998005/>
  18. Kireyev IV, Zhabotynska NV, Vladimirova IM, Ocheredko LV. Prevention of asthenic syndrome as concomitant circumstances in post-COVID-19 patients. *Wiad Lek* 2021; 74 (5): 1104-8. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34090272/#affiliation-1>
  19. Messin L, Puyraveau M, Benabdallah Y et al. COVEVOL: Natural Evolution at 6 Months of COVID-19. *Viruses* 2021; 13 (11): 2151. DOI: 10.3390/v13112151
  20. Mazzitelli M, Trunfio M, Sasset L et al. Factors Associated with Severe COVID-19 and Post-Acute COVID-19 Syndrome in a Cohort of People Living with HIV on Antiretroviral Treatment and with Undetectable HIV RNA. *Viruses* 2022; 14 (3): 493. DOI: 10.3390/v14030493
  21. El Otmani H, Nabili S, Berrada M et al. Prevalence, characteristics and risk factors in a Moroccan cohort of Long-Covid-19. *Neurol Sci* 2022; 43 (9): 5175–80. DOI: 10.1007/s10072-022-06138-0
  22. Premraj L, Kannapadi NV, Briggs J et al. Mid and long-term neurological and neuropsychiatric manifestations of post-COVID-19 syndrome: A meta-analysis. *J Neurol Sci* 2022; 434: 120162. DOI: 10.1016/j.jns.2022.120162

#### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

**Мороз Денис Игоревич** – ассистент каф. медицинской реабилитации дополнительного профессионального образования ФГБОУ ВО «Омский ГМУ», врач-невролог ООО «Эзрамед Клиник». E-mail: danismoroz@mail.ru; ORCID: 0000-0002-0654-6018  
**Denis I. Moroz** – Assistant, Omsk State Medical University, Ezramed Clinic. E-mail: danismoroz@mail.ru; ORCID: 0000-0002-0654-6018

**Исаева Анна Сергеевна** – канд. мед. наук, доц., доц. каф. медицинской реабилитации дополнительного профессионального образования ФГБОУ ВО «Омский ГМУ». E-mail: annisa1@yandex.ru; ORCID: 0000-0002-9535-6100  
**Anna S. Isaeva** – Cand. Sci. (Med), Assoc. Prof., Omsk State Medical University. E-mail: annisa1@yandex.ru; ORCID: 0000-0002-9535-6100

**Лавриненко Инна Александровна** – канд. мед. наук, доц. каф. медицинской реабилитации дополнительного профессионального образования ФГБОУ ВО «Омский ГМУ». E-mail: innalavr@list.ru; ORCID: 0000-0001-8784-6719  
**Inna A. Lavrinenko** – Cand. Sci. (Med), Omsk State Medical University. E-mail: innalavr@list.ru; ORCID: 0000-0001-8784-6719

**Семин Дмитрий Владимирович** – врач психиатр-нарколог БУЗОО «Центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями». E-mail: dvsemin@list.ru  
**Dmitry V. Semin** – psychiatrist-narcologist, Center for the Prevention and Control of AIDS and Infectious Diseases. E-mail: dvsemin@list.ru

Статья поступила в редакцию / The article received: 06.11.2022

Статья принята к печати / The article approved for publication: 24.11.2022