

КЛИНИКО-НЕВРОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ У БОЛЬНЫХ ПЕРЕНЕСШИХ COVID-19

Андижанский государственный медицинский институт, Узбекистан.

к.м.н., Доцент кафедры неврологии Бустанов О.Я.

Ассистент Холматов Р.И.

Магистр Атахонова Д.А.

Аннотация. Цель данного обзора — обобщение и анализ опубликованных литературных данных в период пандемии COVID-19 о возможных патогенетических механизмах развития нейропсихиатрических и когнитивных нарушений (КН) у пациентов с коронавирусной инфекцией. Согласно имеющимся в настоящее время данным, SARS-CoV-2 может поражать в организме каждый орган, приводя к острым повреждениям и долгосрочным последствиям, причем последние эффекты стали очевидны только недавно.

Ключевые слова. COVID-19, SARS-CoV-2, коронавирус, психонейроиммунологии, когнитивные нарушения.

CLINICAL AND NEUROLOGICAL CHANGES IN PATIENTS AFTER COVID-19

Andijan State Medical Institute, Uzbekistan.

PhD (Medicine), Associate Professor of the Department of Neurology

Bustanov O.Ya.

Assistant Xolmatov R.I.

Master degree Atakhonova D.A.

Abstract. The purpose of this review is to summarize and analyze published literature data during the COVID-19 pandemic on possible pathogenetic mechanisms for the development of neuropsychiatric and cognitive impairments

(CI) in patients with coronavirus infection. According to currently available data, SARS-CoV-2 can affect every organ in the body, leading to acute damage and long-term consequences, with the latter effects becoming apparent only recently.

Keywords. COVID-19, SARS-CoV-2, coronavirus, psychoneuroimmunology, cognitive impairment.

Механизм поражения нервной системы при вирусных инфекциях сложен и продолжает изучаться. Полиморфизм морфологических и клинических проявлений самого вирусного заболевания связан с многообразием патогенетических механизмов: непосредственным токсическим влиянием вируса, активацией других микроорганизмов и вирусов, вторичными сосудистыми расстройствами и др.

Предположение о наличии нейротропного потенциала вируса SARS-CoV-2 подтверждает исследование L. Мао и соавт., в котором показано, что 78 (36,4%) пациентов из 214 заболевших COVID-19 имели клинические проявления поражения нервной системы [1]. Нарушение респираторной функции при COVID-19 ряд авторов рассматривают как результат нарушения центральной регуляции дыхания вследствие мультифокального симметричного поражения ствола головного мозга [2, 3].

Следует отметить, что пандемия является значительным психологическим стрессором в дополнение к ее огромному воздействию на все аспекты жизни отдельных людей и общества в целом. Страх перед болезнью и неуверенность в будущем провоцируют тревожные и стрессовые расстройства, и некоторые специалисты справедливо призывают к созданию и распространению надежных программ скрининга и лечения психических нарушений для широкой общественности и медицинских работников. Однако, помимо связанного с пандемией психологического дистресса, прямое воздействие самого вируса (нескольких коронавирусов острого респираторного синдрома; SARS-CoV-2) и последующее влияние иммунологического ответа на ЦНС и связанные с этим исходы неизвестны

[1, 2]. Проспективный нейропсихиатрический мониторинг лиц, подвергшихся воздействию SARS-CoV-2 в различные периоды жизни, а также оценка их нейроиммунного статуса необходимы для полного понимания долгосрочного воздействия COVID-19 и создания основы для интеграции психонейроиммунологии в эпидемиологические исследования пандемий [6]. Инфекция COVID-19 посредством активации иммунно-воспалительных процессов и цитокинового шторма может привести к проявлениям нервно-психических симптомов, а также усилению выраженности психиатрических симптомов у инфицированных COVID-19 лиц с предшествующими психическими расстройствами. Данное предположение может расширить представление о важности хронического воспаления даже легкой степени и цитокинового шторма в психонейроиммунологии. Соответственно, пациенты, перенесшие COVID-19, из старших возрастных групп с учетом когнитивной коморбидности в большей степени подвержены прогрессированию КН, так как на фоне возрастных изменений наблюдается накопление дефекта и декомпенсация при прогрессировании того или иного заболевания.

Необходимо раннее выявление (при поступлении) пациентов с тревожными расстройствами и высоким уровнем тревоги, а также с зависимостями (алкоголизмом, пристрастием к бензодиазепинам, каннабиноидной и опиоидной наркоманией), имевшимися до поступления [4]. После нахождения в реанимации и аноксического повреждения у пациентов развиваются тревога, депрессия и КН. Нужны организация и проведение нейропсихологической реабилитации, психологических консультаций, психологической поддержки, когнитивных тренингов [5]. У пациентов, перенесших COVID-19, часто развиваются психические расстройства: депрессия, тревожные расстройства [6]. А депрессия, в свою очередь, может усугублять имеющиеся КН или сама по себе быть их причиной (так называемая псевдодеменция) [7]. Поэтому коррекция эмоциональных расстройств оказывает благоприятное влияние на когнитивные способности.

В терапии депрессии у лиц с КН следует избегать препаратов с выраженным холинолитическим действием, например трициклических антидепрессантов, поскольку они могут усугублять КН. Напротив, современные антидепрессанты из группы селективных ингибиторов обратного захвата серотонина (флуоксетин, пароксетин, флувоксамин и др.), вортиоксетин оказывают положительное влияние на когнитивные функции [7].

Таким образом, после завершения острого периода вирусной инфекции у больных может отмечаться нарастание когнитивного нарушения во всех возрастных группах, особенно при наличии коморбидных когнитивных нарушениях. Постковидные неврологические нарушения приводят к существенному снижению качества повседневной жизни у большого количества пациентов, в том числе у больных трудоспособного возраста. Не до конца понятны механизмы формирования изменений со стороны нервной системы при новой коронавирусной инфекции.

Литературы.

1. Mao L., Wang M., Chen S. et al., Neurological manifestations of hospitalized patients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective case series study. URL: <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.02.22.20026500v1/> (дата обращения — 15.04.2021).
2. Baig A.M., Khaleeq A., Ali U. et al. Evidence of the COVID-19 virus targeting the CNS: tissue distribution, host-virus interaction, and proposed neurotropic mechanisms. *ACS Chem. Neurosci.* 2020; 11(7): 995–8. DOI: 10.1021/acchemneuro.0c00122
3. Wong A.M., Simon E.M., Zimmerman R.A. et al. Acute necrotizing encephalopathy of childhood: correlation of MR findings and clinical outcome. *Am. J. Neuroradiol.* 2006; 27(9): 1919–23.

4. Ahmed M.Z., Ahmed O., Aibao Z. et al. Epidemic of COVID19 in China and associated psychological problems. *Asian J. Psychiatr.* 2020; 51: 102092. DOI: 10.1016/j.ajp.2020.102092
5. Мальцева М.Н., Шмонин А.А., Мельникова Е.В. и др. Помощь пациентам, имеющим поведенческие и психологические проблемы, получающим лечение от коронавирусной инфекции (COVID-2019) в условиях пандемии. *Вестник восстановительной медицины.* 2020; 97(3): 105–109. [Maltseva M.N., Shmonin A.A., Melnikova E.V. et al. Assistance to patients with behavioral and psychological problems receiving treatment for coronavirus infection (COVID-2019) in a pandemic. *Bulletin of Rehabilitation Medicine.* 2020; 97(3): 105–109. (in Russian)]. DOI: 10.38025/2078-1962-2020-97-3-105-109
6. Alonso-Lana S., Marquie M., Ruiz A. et al. Cognitive and neuropsychiatric manifestations of COVID-19 and effects on elderly individuals with dementia. *Front. Aging Neurosci.* 2020; 12: 588872. DOI: 10.3389/fnagi.2020.588872
7. Zhang K., Zhou X., Liu H. et al. Treatment concerns for psychiatric symptoms in patients with COVID-19 with or without psychiatric disorders. *Br. J. Psychiatry.* 2020; 217(1): 351. DOI: 10.1192/bjp.2020.84