

УДК 616.06

**Фомичева Г.М.,
студентка, 4 курс, лечебный факультет, Пермский государственный
медицинский университет им. Академика Е.А. Вагнера,**

Россия, г. Пермь

Научный руководитель: Попова Надежда Ивановна,

к.м.н., доцент

Пермский государственный медицинский университет им. Академика

Е.А. Вагнера,

Россия, г. Пермь

**ВЛИЯНИЕ КОГНИТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ ПОСЛЕ
ПЕРЕНЕСЕННОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19 SARS-CoV-2 НА
КАЧЕСТВО ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ ПЕРМСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**

***Аннотация.** Статья посвящена проблеме распространенности когнитивных нарушений среди студентов медицинского университета г. Перми после перенесенной инфекции Covid-19. Проведен клинический опрос для выявления клинических симптомов и определения особенностей течения данных нарушений с последующим отражением на качестве жизни студентов-медиков.*

***Ключевые слова:** когнитивные нарушения, когнитивная реабилитация, медицина, терапия, качество жизни.*

***Annotation.** The article is devoted to the problem of the prevalence of cognitive impairment among students of the Medical University of Perm. A clinical survey was conducted to identify clinical symptoms and determine the features of the course of clinical symptoms and determine the features of the course of this disease, followed by a reflection on the quality of life of medical students.*

Keywords: *cognitive impairment, cognitive rehabilitation. Medicine, therapy, quality of life.*

Актуальность. Актуальность данной темы исследования в настоящее время обуславливается сложной ситуацией, сложившейся в современном мире, в том числе и в нашей стране в связи с перенесенной инфекцией **Covid-19** [1]. В последнее время появляется большое количество публикаций о влиянии когнитивных нарушений на качество жизни.

Когнитивные нарушения — это снижение памяти, умственной работоспособности и других когнитивных функций по сравнению с исходным уровнем (индивидуальной нормой) [2]. Когнитивными (познавательными) функциями называются наиболее сложные функции головного мозга, с помощью которых осуществляется процесс рационального познания мира и обеспечивается целенаправленное взаимодействие с ним: восприятие информации; обработка и анализ информации; запоминание и хранение; обмен информацией, построение и осуществление программы действий. После перенесенного COVID-19 возможно развитие различных последствий и осложнений, которые длятся от нескольких недель до нескольких месяцев после первоначального выздоровления [3]. У все большего числа молодых, ранее здоровых людей, не нуждающихся в госпитализации, симптомы продолжают проявляться спустя месяцы после легких случаев COVID-19. К настоящему времени существует множество наблюдений, которые описывают широкий спектр неврологических проявлений COVID-19. Обычно сообщаемые симптомы включают тяжелую и изнурительную усталость, одышку, головные боли, мышечные и/или суставные боли, «мозговой туман», снижение памяти, ощущение давления в груди, сердцебиение, тошноту, резкие перепады настроения в сочетании с непереносимостью физических упражнений [4].

Поражение сосудов головного мозга становится серьезным осложнением тяжелой формы COVID-19. Это может вызвать длительное повреждение головного мозга и увеличить риск инсульта и сосудистых когнитивных нарушений.

Цель исследования – оценка распространенности и влияния когнитивных нарушений на качество жизни студентов, переболевших инфекцией COVID-19.

Для достижения поставленной цели в данном исследовании поставлены следующие задачи:

1. изучить литературные источники и научные публикации по проблеме когнитивных нарушений с его клиникой и особенностями течения;
2. провести анкетирование среди студентов-медиков;
3. проанализировать и обобщить полученные данные;
4. сделать выводы на основе полученных результатов.

Материалы и методы исследования. Проведено анкетирование среди студентов 1-6 курсов лечебного факультета Пермского государственного медицинского университета им. академика Е.А. Вагнера. В исследовании приняло участие 45 студентов, перенесших COVID-19, из которых 31 девушка (68,9%) и 14 юношей (31,1%) в возрасте 18-27 лет. Среди первокурсников приняло участие 3 человека (6,7%), второкурсников – 7 человек (15,6%), третьекурсников – 8 человек (17,8%), среди студентов 4-го курса- 18 человек (40%), среди студентов 5-го и 6-го курсов – 3 (6,7%) и 6 (13,3%) обучающихся соответственно.

Опрос начинался с краткого описания самого исследования, за которым следовало 24 вопроса, для оценки различных аспектов когнитивной деятельности человека, включая планирование, рабочую память, внимание.

Вопросы анкеты включали в себя специальный тест на когнитивные нарушения, были перечислены наиболее типичные симптомы, характерные

для когнитивных расстройств. Отмечали полученную оценку в баллах, где: никогда – 0 баллов, редко – 1 балл, иногда – 2 балла, часто – 3 балла, очень часто – 4 балла. У набравших более 42 баллов отмечаются постковидные когнитивные нарушения.

Результаты исследования и обсуждение. Согласно результатам исследования, из 45 студентов, переболевших новой коронавирусной инфекцией, у 21 (46,7%) выявлены проявления когнитивных нарушений, что свидетельствует о достаточно высокой его распространенности. В легкой форме COVID19 перенесли 62,2% студентов, в средней степени – 20% и 17,8 – в тяжелой степени, при этом многие (82,2%) обращались за медицинской помощью.

Известно, что коронавирусы человека тропны к ЦНС и вызывают повреждение ткани мозга путем прямой нейротоксичности или активации иммунного ответа хозяина.

Необходимо отметить, что большинство студентов (75,6%) не работали в ковидном отделении, а те, кто работал (24,4%) – перенесли COVID-19 в более тяжелой форме. Выявлено, что большая часть студентов переболели новой коронавирусной инфекцией (НКВИ) около года назад (в основном заболели в середине 2021 года). Исследование показало наличие умеренных когнитивных нарушений, преимущественно в области нарушения концентрации внимания и оперативной памяти, коррелировавших с тяжестью заболевания. Исследования продемонстрировали значительную корреляцию с тяжестью заболевания и степенью когнитивных нарушений.

Особенностями клинической картины постковидных КН являются трудности концентрации внимания, проявляется у 66,7% респондентов, повышенная утомляемость при умственной работе (48,9), трудность в принятии решения: 37,8%-отмечают как-редко; 17,8%-иногда; 24,45-как частое проявление, ощущение «затуманенности» в голове (22,2%). За последние месяцы лексикон российских неврологов обогатился термином «мозговой туман», который

представляет собой буквальный перевод английского выражения "brain fog". «Мозговой туман» не позволяет пациенту сосредоточиться и продолжать эффективную умственную работу. Таким образом, он, по сути, является субъективным эквивалентом КН. С другой стороны, недостаточная концентрация внимания, ее частые колебания, которые приводят к быстрой утомляемости при умственной работе, паузам и остановкам текущей познавательной деятельности, могут быть совершенно справедливо классифицированы лечащими врачами как психическая астения. Астения (букв. «бессилие») представляет собой стойкие жалобы пациента на слабость, утомляемость, усталость, снижение работоспособности и др., которые не уменьшаются после достаточного отдыха. В случае, если усталость и утомляемость возникают в связи с физическими нагрузками, говорят о физической астении, в связи с умственными или эмоциональными нагрузками — о психической астении. После COVID-19, как правило, присутствуют оба вида астении.

11,1% студентов отмечают, что перенесенное заболевание значительно повлияло на качество жизни и работоспособность, незначительное снижение уровня здоровья отмечается в 53,3% случаев.

Заключение. Таким образом, анализ данных показал наличие связи между когнитивными нарушениями и профилем основного заболевания COVID-19. Студенты перенесшие COVID-19 в более тяжелой форме имеют чаще когнитивные нарушения, чем студенты перенесшие COVID-19 в легкой форме. Существенный вклад в снижение качества жизни, по данным анкетирования, внесли такие проявления, как снижение концентрации внимания, трудности в принятии решения, причем вклад этих симптомов коррелирует со степенью тяжести перенесённого заболевания.

Список использованных источников:

1. М.В. Супотницкий COVID-19: трудный экзамен для человечества. Монография. - М.: НП ИД «Русская панорама», «СПСЛ», 2021. С-14-19.
2. Иванова Г.Е., Боголепова А.Н., Левин О.С., Шамалов Н.А., Хасанова Д.Р., Янишевский С.Н., Захаров В.В., Хатькова С.Е., Стаховская Л.В. Основные направления лечения и реабилитации неврологических проявлений COVID-19. Резолюция совета экспертов. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2021;121(6):145–151. doi:10.17116/jnevro2021121061145
3. Екушева Е.В. и др. Неврологические осложнения COVID-19 и постковидный синдром / Е.В. Екушева, В.В. Ковальчук, И.А. Щукин. – М.: ООО «АСТ 345», 2022. – С.36-44.
4. Becker JH, Lin JJ, Doernberg M, et al. Assessment of Cognitive Function in Patients After COVID-19 Infection. JAMA Netw Open. 2021;4(10):e2130645.
5. Левин ОС, Боголепова АН. Постинсультные двигательные и когнитивные нарушения: клинические особенности и современные подходы к реабилитации. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2020;120(11):99–107. doi: 10.17116/jnevro202012011199. 64. Ginsberg M.D. Current Status of Neuroprotection for Cerebral