



FEATURES OF COGNITIVE DYSFUNCTION IN YOUNG PEOPLE WITH POST-COVID SYNDROME

G. G. Urinova

*Andijan Medical Institute
Andijan, Uzbekistan*

J. A. Nazarova

*Center for the Development of Professional Qualifications of Medical Workers
Tashkent, Uzbekistan*

ABOUT ARTICLE

Key words: COVID-19, dynamics, cognitive, rehabilitation, physical.

Received: 21.06.23

Accepted: 23.06.23

Published: 25.06.23

Abstract: After the completion of the acute phase of COVID-19, the subsequent course of the disease and the dynamics of its clinical manifestations differ. Changes in the mental and physical components of health are closely related to each other, while cognitive impairment is largely independent of other manifestations of PCS. It can be assumed that there are differences in the mechanisms of formation of manifestations of PCS, which will ensure the stratification of patients and the implementation of personalized rehabilitation measures (2,3).

POST-COVID SINDROMI BO'LGAN YOSHLARDA KOGNITIV DISFUNKTSIYANING XUSUSIYATLARI

G. G. O'rinova

*Andijon tibbiyot instituti
Andijon, O'zbekiston*

J. A. Nazarova

*Tibbiyot xodimlarining kasbiy malakasini oshirish markazi
Toshkent, O'zbekiston*

MAQOLA HAQIDA

Kalit so'zlar: COVID-19, dinamika, kognitiv, reabilitatsiya, jismoniy.

Annotatsiya: COVID-19 ning o'tkir bosqichi tugagandan so'ng kasallikning keyingi kechishi va uning klinik ko'rinishlarining dinamikasi farqlanadi. Sog'likning aqliy va jismoniy tarkibiy

qismlarining o'zgarishi bir-biri bilan chambarchas bog'liq, kognitiv buzilish esa, asosan, PCSning boshqa ko'rinishlaridan mustaqildir. Bemorlarning tabaqalanishini va shaxsiylashtirilgan reabilitatsiya tadbirlarini amalga oshirishni ta'minlaydigan PCS namoyon bo'lish mexanizmlarida farqlar mavjudligini taxmin qilish mumkin (2,3).

ОСОБЕННОСТИ КОГНИТИВНОЙ ДИСФУНКЦИИ У МОЛОДЫХ С ПОСТКОВИДНЫМ СИНДРОМОМ

Г. Г. Уринова

*Андижанский медицинский институт
Андижан, Узбекистан*

Ж. А. Назарова

*Центр развития профессиональной квалификации медицинских работников
Ташкент, Узбекистан*

О СТАТЬЕ

Ключевые слова: COVID-19, динамика, реабилитационный, физ.

COVID-19, когнитивный,

Аннотация: После завершения острой фазы COVID-19 последующее течение заболевания и динамика его клинических проявлений различаются. Изменения психического и физического компонентов здоровья тесно связаны друг с другом, тогда как когнитивные нарушения в значительной степени независимы от иных проявлений ПКС. Можно предположить различие механизмов формирования проявлений ПКС, что обеспечит стратификацию пациентов и проведение персонифицированных реабилитационных мероприятий (2,3).

ВВЕДЕНИЕ

После завершения острой фазы COVID-19 последующее течение заболевания и динамика его клинических проявлений различаются. Изменения психического и физического компонентов здоровья тесно связаны друг с другом, тогда как когнитивные нарушения в значительной степени независимы от иных проявлений ПКС. Можно предположить различие механизмов формирования проявлений ПКС, что обеспечит стратификацию пациентов и проведение персонифицированных реабилитационных мероприятий (2,3).

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Выявить особенности когнитивной дисфункции у молодых с постковидным синдромом.

В исследование было включено 87 пациентов молодого возраста от 18 до 44 лет (средний возраст $31,9 \pm 12,1$ лет) с постковидным синдромом (ПКС) (рис.1). Больные были разделены на две группы: I группу составили 36 женщин (41,4%), II группу 51 мужчина (58,6%), гендерный индекс составил 1,4:1,0. Контрольная группа (КГ) включала здоровых лиц, сопоставимых с лицами основной группы по поло-возрастным характеристикам ($n=20$; средний возраст $32,4 \pm 7,3$ года; гендерный индекс 1,0:1,2).

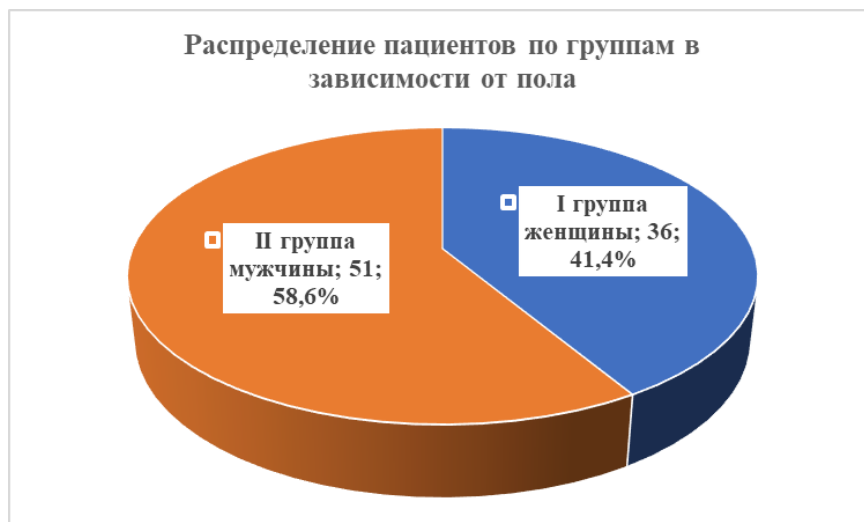


Рисунок 1. Распределение больных по полу.

Диагноз постковидный синдром внесён в Международный классификатор болезней (МКБ-10), код рубрики U09.9 «Состояние после COVID-19 неуточненное», включающее также постковидное состояние (4). Больные наблюдались в условиях неврологического и терапевтического отделений в областной больницы города Андижана.

При комплексном клиническом обследовании больных применялось общепринятое клиническое исследование соматического статуса, неврологический осмотр с использованием шкалы MMSE, теста «10 слов» Лурии, методики+ Шульте.

Статистическую значимость результатов оценивали критериями достоверности различий Стьюдента (t) при параметрическом распределении и критерием Фишера (F) при непараметрическом распределении данных. Различия принимали достоверными при 95% доверительном интервале ($P \leq 0,05$).

Жалобы на расстройство памяти в виде забывчивости предъявляло 56,3% больных, в то время как объективное исследование позволило выявить снижение памяти в 85,5% случаев. Нарушения памяти носили преимущественно модально-неспецифический характер и были обусловлены, в первую очередь, патологической тормозимостью следов интерферирующими воздействиями. Степень нарушений варьировала от легкой (75,8%) до средней (11,5%) степени тяжести. Легкие нарушения обнаружены лишь при применении

сенсibilизированных проб. Отсутствие мнестических расстройств зафиксировано в 11,5% случаев.

Исследована выраженность КН по шкале MMSE у больных с ПКС. Как видно из таблицы 3.10, в группах больных с умеренными КН было достоверно выше по сравнению с КГ. Также достоверные отличия по балльной выраженности УКР согласно шкале MMSE была достоверно выше у больных во 2 группе по сравнению с первой (табл.1).

Таблица 1

Результаты по опроснику MMSE

Степени КН	I группа, женщины, n=36			II группа, мужчины, n=51		
	MMSE баллы), M ±σ	n	%	MMSE баллы), M ±σ	n	%
нет когнитивных нарушений	32,4±0,7	31	86,1%	31,7±0,6	41	80,4%
Легкие КН	2,5±0,2	4	11,1%	23,1±1,2	8	15,7%
Умеренные КН	17	1	2,8%	15,6±0,4 *	2	3,9%

При проведении пробы на запоминание 10 слов отмечено некоторое снижение продуктивности запоминания по сравнению с контролем, на макси-мальные результаты больные выходят после 5-6 повторений, в то время как лица контрольной группы - после 3-4 повторений (табл.2).

В 98% случаев выявлены и модально-неспецифические нарушения произвольного внимания. Кривая запоминания в пробе на 10 слов отражала недостаточность активационного обеспечения, снижение концентрации произвольного внимания и его повышенную истощаемость.

Обращает на себя внимание относительная сохранность объема кратко-временной памяти в I группе при легком снижении долговременной памяти, что свидетельствует об отсутствии выраженных нарушений в фазе непосредственного воспроизведения. Количество ошибок сопоставимо с контрольной группой.

Таблица 2

Результаты тестирования пациентов с помощью теста «10 слов» Лурии

интервал исследования	I группа	II группа	КГ
Сразу после заучивания	5,6±0,3	5,1±0,33	7,2±0,21
Через 10 минут	8,2±0,29	6,9±0,35 *	6,5±0,26
Через 20 минут	7,0±0,29	6,5±0,38 *	5,9±0,28

Воспроизведение числовых рядов в группе контроля было лучше по сравнению с пациентами, перенесших COVID-19, эта разница была достоверно значима ($p=0,04$). Воспроизведение числовых рядов в прямом порядке у пациентов II группы было нарушено в большей степени по сравнению с I группой, эти различия были более выражены у пациентов женского пола. Выявленные изменения у пациентов с разными группами имели статистически достоверную разницу при сравнении некоторых показателей.

Проведя анализ оценки устойчивости внимания и работоспособности по методике Шульте (рис.2), мы обнаружили достаточно большую вариабельность данных. Исследованные группы пациентов, перенесших COVID-19, достоверно отличались по эффективности работы с группой контроля ($p= 0,001$). Разброс времени прохождения таблиц Шульте у пациентов II группы и III группы нарастал по мере увеличения сложности задания.

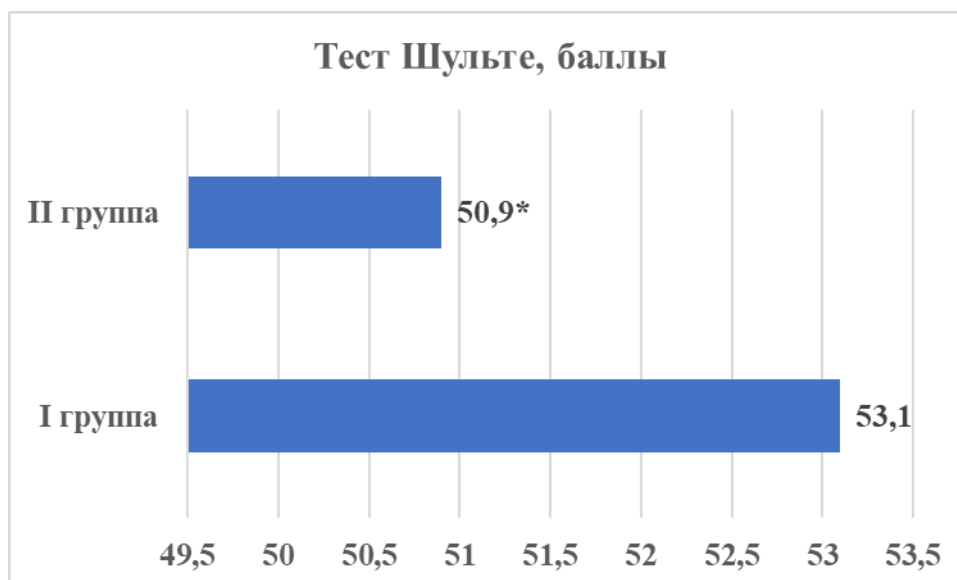


Рисунок 2. Результаты тестирования по методике Шульте

Истоцаемость внимания по методике таблиц Шульте у пациентов I группы и у здоровых колебалась в одинаковых диапазонах, в то время как у пациентов II группы наблюдалась зависимость, при котором по мере выполнения теста истоцаемость нарастала. Эффективность работы пациентов I группы составила 56,09%, II группы - 48,17 %.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

При исследовании когнитивных функций у обследуемых больных выявило следующее – мужской пол коррелировал с более выраженными когнитивными нарушениями. Следовательно, определение когнитивных вызванных потенциалов дает возможность получить дополнительную информацию о когнитивном статусе больных с ПКС.

Полученные результаты нейропсихологического тестирования больных с ПКС сопоставляли с современными критериями додементных нарушений [1]. В структуре когнитивных расстройств (КР) у больных с ПКС достоверно преобладали ЛКР, которые по исследованию были более выражены у лиц мужского пола ($p < 0,05$). Процент больных с ПКС без когнитивных расстройств был примерно одинаков у мужчин (80,4%) и у женщин (86,1%). Таким образом, по результатам нейропсихологического тестирования, общая балльная выраженность КР (по шкалам MMSE и теста 10 слов по Лурия) оказалась достоверно выше у лиц мужского пола ($p < 0,05$).

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Терновых И.К., Топузова М.П., Чайковская А.Д. и др. Неврологические проявления и осложнения у пациентов с COVID-19. Трансляционная медицина. 2020; 7(3): 21-29. DOI: 10.18705/2311-4495-2020-7-3-21-29.
2. Chung H.-Y., Wickel J., Brunkhorst F.M., Geis C. Sepsis-associated encephalopathy: from delirium to dementia? J. Clin. Med. 2020;9:703. 10.3390/jcm9030703.
3. Desforges M., Coupanec A. L, Dubeau P. et al. Human coronaviruses and other respiratory viruses: underestimated opportunistic pathogens of the central nervous system? Viruses. 2019;12:1–28. 10.3390/v12010014.
4. Emergency use ICD codes for COVID-19 disease outbreak (англ.); Summary of ICD coding for COVID-19 // Статья от 21.01.2021 г. South African WHO-FIC Collaborating Centre.
5. Jeong H., Yim H.W., Song Y.J. et al. Mental health status of people isolated due to Middle East Respiratory Syndrome. Epidemiol Health. 2016;38. DOI:10.4178/epih.e2016048.