

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ ВАЗИРЛИГИ  
ТОШКЕНТ ТИББИЁТ АКАДЕМИЯСИ

2024 №2

2011 йилдан чиқа бошлаган

TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI  
**AXBOROTNOMASI**



**В Е С Т Н И К**

ТАШКЕНТСКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ

Тошкент

| СОДЕРЖАНИЕ   |  |    |
|--|--|----|
| ОБЗОРЫ   | REVIEWS  |    |
| Азимова Б.Ж., Саатов Т.С. РОЛЬ АРОМАТАЗЫ В ПРОЦЕССЕ ЭСТРОГЕНОБРАЗОВАНИЯ  | Azimova B.J., Saatov T.S. THE ROLE OF AROMATASE IN THE PROCESS OF ESTROGEN FORMATION   | 8  |
| Алимова Н.П. МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ И ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЛИМФОИДНОЙ ТКАНИ ГИПЕРТРОФИРОВАННОЙ ГЛОТОЧНОЙ МИНДАЛИНЫ   | Alimova N.P. MORPHOLOGICAL AND IMMUNOHISTOCHEMICAL FEATURES OF LYMPHOID TISSUE OF HYPERTROPHIED PHARYNGEAL TONSIL  | 12 |
| Alikhodjaeva G.A., Matkarimov S.R., Karimov B.A. CLINICAL PICTURE, DIAGNOSIS AND TREATMENT OF CAVERNOUS MALFORMATIONS OF THE BRAIN                               | Alixodjaeva G.A., Matkarimov S.R., Karimov B.A. MIYANING KAVERNOZ MALFORMATSIYALARINING KLINIK KO'RINISHI, DIAGNOSTIKASI VA DAVOLASH BO'YICHA ADABIYOTLARNI KO'RIB CHIQISH | 17 |
| Ахмедов Ф.С., Зиядуллаев Ш.Х., Худойбердиев Ш.Ш., Султонов И.И. СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ТЕРАПИИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ   | Akhmedov F.C., Ziyadullaev S.H., Khudoyberdiev S.S., Sultonov I.I. MODERN ASPECTS OF BRONCHIAL ASTHMA THERAPY  | 29 |
| Ахмедов Ф.С., Зиядуллаев Ш.Х., Худойбердиев Ш.Ш., Хасанов Ф.Ш. ГЕНЫ АСТМЫ КАК ПАТОГЕНЕЗ БОЛЕЗНИ: РАЗГАДКА ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ГОЛОВОЛОМКИ                               | Akhmedov F.S., Ziyadullaev Sh.Kh., Khudoyberdiev Sh.Sh., Xasanov F.Sh. ASTHMA GENES AS DISEASE PATHOGENESIS: UNRAVELLING THE GENETIC PUZZLE                                | 35 |
| Бафоева З.О. ИЗУЧЕНИЕ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ НЕЙРОКОГНИТИВНЫХ РАССТРОЙСТВ СРЕДИ ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ COVID-19   | Bafoeva Z.O. STUDYING THE PREVALENCE OF NEUROCOGNITIVE DISORDERS AMONG PATIENTS WHO HAVE HAD COVID-19  | 39 |
| Jamolov A.Sh., Kasimova M.B., Axmedova N.A. REVMATOID ARTRITNI DAVOLASHDA ISHLATILADIGAN DORI VOSITALARINING JIGAR HOLATIGA TA'SIRI                              | Jamolov A.Sh., Kasimova M.B., Axmedova N.A. THE EFFECT OF DRUGS USED FOR THE TREATMENT OF RHEUMATOID ARTHRITIS ON THE CONDITION OF THE LIVER                               | 42 |
| Зиядуллаев Ш.Х., Ярмухамедова Н.А., Шодиева Д.А., Кодиров Ж.Ф. ВЛИЯНИЕ ИММУНОГЕНЕТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ПРОГРЕССИРОВАНИЕ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ                              | Ziyadullaev Sh.Kh., Yarmukhamedova N.A., Shodieva D.A., Kodirov J.F. INFLUENCE OF IMMUNOGENETIC FACTORS ON THE PROGRESSION OF HIV INFECTION                                | 45 |
| Ибрагимов.Х.И., Зиядуллаев Ш.Х., Султонов И.И., Хасанов Ф.Ш., Тошназарова Н.Ш. СОВРЕМЕННЫЕ ОСНОВЫ ИММУНОПАТОГЕНЕЗА РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА                         | Ibragimov Kh.I., Ziyadullaev Sh.X. Sultonov I.I., Xasanov F.Sh., Toshnazarova N.Sh. MODERN FOUNDATIONS OF IMMUNOPATHOGENESIS OF RHEUMATOID ARTHRITIS                       | 52 |
| Қаландарова Ф.С., Боймуродов Б.Т. ОРТТИРИЛГАН ИММУНИТЕТ ТАНҚИСЛИГИ СИНДРОМИНИ ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИДАГИ ЭПИДЕМИОЛОГИК ТЕНДЕНЦИЯСИ ВА ЛАБОРАТОРИЯ ДИАГНОСТИКАСИ | Kalandarova F.S., Boymurodov B.T. EPIDEMIOLOGICAL TREND AND LABORATORY DIAGNOSTICS OF ACQUIRED IMMUNITY SYNDROME IN THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN                             | 57 |
| Камилова Р.Т., Шойсупова Х.Б. СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ И СТРОИТЕЛЬСТВА ДОШКОЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ   | Kamilova R.T., Shoyusupova Kh.B. HYGIENIC ASSESSMENT OF THE BUILDING OF THE PRESCHOOL EDUCATIONAL ORGANIZATION   | 61 |
| Махаматқулов Х.Э., Камиллов Ж.А. МАКТАБГАЧА ЁШДАГИ БОЛАЛАРНИНГ ПСИХОФИЗИОЛОГИК РИВОЖЛАНИШИНИ ГИГИЕНИК БАҲОЛАШ  | Mahammatkulov Kh.E., Kamilov Zh.A. HYGIENIC ASSESSMENT OF PSYCHO-PHYSIOLOGICAL DEVELOPMENT OF PRESCHOOL CHILDREN   | 64 |
| Набиев И.М., Нишанов М.Ф. НЕКОТОРЫЕ ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ЭХИНОКОККОЗА ПЕЧЕНИ   | Nabiev I.M., Nishanov M.F. SOME TACTICAL AND TECHNICAL FEATURES OF SURGICAL TREATMENT OF LIVER ECHINOCOCCOSIS  | 67 |
| Нурматова Н.Ф., Ирсадиева Ф.Х., Хошимов А.А. БОЛАЛАРДА СУРУНКАЛИ ҚАВАРЧИҚНИНГ КЕЧИШ ХУСУСИЯТЛАРИ   | Nurmatova N.F., Irsaliev F.H., Khoshimov A.A. FEATURES OF THE COURSE OF CHRONIC URTICARIA IN CHILDREN  | 72 |
| Tolibov D.S., Ismatov A.N. SUBKORTIKAL INFARKT VA LEUKOENSEFALOPATIYA BILAN KECHADIGAN AUTOSOMAL DOMINANT MIYA ARTERIOPATIYASI (CADASIL SINDROMI)                | Tolibov D.S., Ismatov A.N. CEREBRAL AUTOSOMAL DOMINANT ARTERIOPATHY WITH SUBCORTICAL INFARCTS AND LEUKOENCEPHALOPATHY (CADASIL SYNDROME)                                   | 78 |
| Fozilova N.I., Khushvakova N.J. OTITIS MEDIA   | Fozilova N.I., Xushvakova N.J. O'RTA OTIT  | 84 |

## ИЗУЧЕНИЕ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ НЕЙРОКОГНИТИВНЫХ РАССТРОЙСТВ СРЕДИ ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ COVID-19

Бафоева З.О.

## COVID-19 BILAN KASALLANGAN BEMORLARDA NEYROKOGNITIV KASALLIKLARNING TARQALISHINI O'RGANISH

Bafoeva Z.O.

## STUDYING THE PREVALENCE OF NEUROCOGNITIVE DISORDERS AMONG PATIENTS WHO HAVE HAD COVID-19

Bafoeva Z.O.

Ташкентская медицинская академия

*Pandemiya natijasida dunyo aholisining katta qismi yangi SARS-CoV-2 koronavirus infeksiyasidan aziyat chekdi. Ushbu kasallikni davolash va insonni keyinchalik reabilitatsiya qilish va uning ijtimoiy faolligini tiklashdagi qiyinchiliklar lezyonning ko'p tizimli tabiati bilan izohlanadi. Qayta tiklash davridagi reabilitatsiya choralari infeksiyadan keyin asoratlarni tuzatishga alohida e'tibor berishni talab qiladi. Dalillarga asoslangan tibbiyot doirasida reabilitatsiya chora-tadbirlari majmuasini yaratish, keyinchalik ularni COVID-19 bilan kasallangan bemorlarni reabilitatsiya qilish tadbirlarining klinik algoritmlariga kiritish zarur.*

**Kalit so'zlar:** COVID-19, neyrokognitiv buzilishlar, tiklanish davri, reabilitatsiya choralari.

*As a result of the pandemic, a significant part of the world's population suffered from the new coronavirus infection SARS-CoV-2. The difficulties of treating this disease and subsequent rehabilitation of a person and restoration of his social activity are explained by the multisystem nature of the lesion. Rehabilitation measures during the recovery period require special attention to correct complications after an infection. It is necessary to create a set of rehabilitation measures within the framework of evidence-based medicine, with their subsequent inclusion in clinical algorithms of rehabilitation measures for patients who have suffered from COVID-19.*

**Key words:** COVID-19, neurocognitive disorders, recovery period, rehabilitation measures.

Новое коронавирусное заболевание 2019 г. (COVID-19), вызванное тяжелым острым респираторным синдромом (SARS-CoV-2), быстро распространилось по всему миру [15]. SARS-CoV-2 был обнаружен в Китае в декабре 2019 г. С тех пор в течение года в мире были инфицированы более 90 млн человек, более 2 млн умерли от COVID-19 [33].

В результате пандемии новую коронавирусную инфекцию SARS-CoV-2 перенесла значительная часть населения планеты. Сложности терапии данного заболевания и последующей реабилитации человека, восстановления его социальной активности объясняется мультисистемностью поражения. Даже в состоянии ремиссии пациенты продолжают страдать от целого ряда осложнений [39]. Так, около 37% пациентов после перенесенной коронавирусной инфекции сталкиваются с неврологическими нарушениями, которые могут варьировать от легких до критических [11].

После перенесенного COVID-19 возможно развитие различных последствий и осложнений, которые длятся от нескольких недель до нескольких месяцев после первоначального выздоровления. У все большего числа молодых, ранее здоровых людей, не нуждающихся в госпитализации, симптомы продолжают проявляться спустя месяцы после легких случаев COVID-19 [8,15,36]. По результатам исследования, проведенного в Италии, из 185 пациентов в возрасте 18 лет и старше, поступивших в университетскую больницу Сан-Раффаэле с 25 февраля 2020 г. с подтвержденной инфекцией SARS-CoV-2, когнитивные

нарушения выявлялись у 1/4, несмотря на отсутствие в анамнезе когнитивных расстройств [12].

Синдром поствирусной усталости (астении) наблюдается у 53,1% пациентов с SARS-CoV-2. Цереброваскулярные нарушения варьируют от легких: головные боли, головокружение, слабость, тошнота, астенические расстройства (расстройства настроения, снижение работоспособности, усталость, нарушения сна), до тяжелых неврологических осложнений, таких как ишемические инфаркты головного мозга, кровоизлияния, миелиты, полинейропатии, демиелинизирующие заболевания.

Нарушения когнитивных функций являются одним из самых распространенных неврологических расстройств. Под когнитивными функциями понимаются наиболее сложные функции головного мозга, с помощью которых осуществляется процесс рационального познания мира и обеспечивается целенаправленное взаимодействие с ним [1].

К настоящему времени существует множество наблюдений, которые описывают широкий спектр неврологических проявлений COVID-19 [7,26,29,31]. Наиболее частые 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 [8,15,32,36]. Это неудивительно, поскольку многие из указанных симптомов широко наблюдались после множества других ви-

русных и невирусных инфекций [22]. По данным одного из последних мета-анализов, в общей сложности выявлено 55 симптомов, сохраняющихся у лиц после перенесенной острой коронавирусной инфекции. Пятью наиболее частыми проявлениями были утомляемость (58%, 95% ДИ: 42–73), головная боль (44%, 95% ДИ: 13–78), нарушение внимания (27%, 95% ДИ: 19–36), выпадение волос (25%, 95% ДИ: 17–34) и одышка (24%, 95% ДИ: 14–36) [25].

Как было обнаружено в случае с SARS-Cov-1 и MERS, не все пациенты с инфекцией SARS-Cov-2, выписанные из больницы, вернутся к 100% исходным эмоциональной и нейрокогнитивной функциям [25]. У 1/3 пациентов на момент выписки наблюдаются когнитивные и двигательные нарушения [18]. Это особенно актуально, поскольку в целом COVID-19 наиболее серьезно поражает пожилых людей [9]. Тот факт, что системное воспаление, как было показано, способствует снижению когнитивных функций и развитию нейродегенеративных заболеваний, делает возможным развитие данных процессов у выживших после COVID-19 в последующие годы [23,41].

В одной из последних работ показано, что у 80% из 87 пациентов (62 мужчины, средний возраст  $67,23 \pm 12,89$  года) после COVID-19 имелся нейропсихологический дефицит по данным MoCA и MMSE, при этом когнитивные нарушения коррелировали с возрастом пациентов [4]. В другом исследовании у 46 (81%) из 57 больных выявлялись когнитивные нарушения, причем больше всего пострадали внимание и исполнительные функции [24].

Следует отметить, что когнитивные нарушения занимают значительное место в структуре клинических проявлений постковидного синдрома.

Результаты проведенного Imperial College London обследования 84285 людей, перенесших инфекцию, свидетельствуют о том, что в ряде тяжелых случаев когнитивный дефицит и астеновегетативный синдром могут длиться месяцами. Именно эти проблемы чаще становятся скрытой причиной потери трудоспособности взрослого населения. Среди таких наиболее значимых осложнений следует отметить ухудшение памяти, неспособность концентрировать внимание вплоть до утраты компетентности в своей сфере деятельности, на фоне астено-невротической симптоматики. В связи с этим научно обоснованная разработка практических методов реабилитации неврологических осложнений ковида представляется социально значимым и актуальным проектом, направленным на сохранение человеческого капитала [17].

Наиболее частым клиническим проявлением COVID-19 является развитие острого респираторного дистресс-синдрома (ОРДС) [34], что, наряду с нарушенной дыхательной функцией легких, тесно связано с последующим снижением когнитивных функций, качества жизни и часто может сохраняться месяцы и годы после выписки из больницы [14,35]. У большинства пациентов с тяжелым ОРДС, ключевым признаком тяжелого заболевания COVID-19, в

течение первого года наблюдаются нарушения памяти, внимания, концентрации или скорости мыслительных процессов [19]. Среди лиц, переживших ОРДС, когнитивные нарушения наблюдались у 70–100% при выписке из больницы, у 46–80% – в течение 1-го года и у 20% – в течение 5 лет [20,42]. Нейрокогнитивное тестирование выживших после ОРДС через 2 года наблюдения выявляет остаточные эмоциональные и когнитивные расстройства почти у половины пациентов [19].

Поражение сосудов головного мозга становится серьезным осложнением тяжелой формы COVID-19 [37,38]. Это может вызвать длительное повреждение головного мозга и увеличить риск инсульта и сосудистых когнитивных нарушений. В отличие от SARS и MERS, пациенты с COVID-19 подвержены значительно большему риску развития острых сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ). По разным данным, от ССЗ страдают 2–6% госпитализированных пациентов с COVID-19 [13]. Так, в испанской когорте у 23 (1,4%) из 1683 пациентов развились ССЗ, при этом церебральная ишемия отмечалась у 74%, а внутримозговое кровоизлияние (ВМК) – у 23% [20]. Острые ССЗ были диагностированы у 77% из 56 пациентов, поступивших в неврологическое отделение Италии [6]. В недавнем обзоре 153 случаев COVID-19 с неврологическими и/или психическими расстройствами в масштабах Великобритании у большинства пациентов (62% из 125 пациентов) были цереброваскулярные события, из них 74% имели ишемический инсульт, 12% – ВМК и 1% – васкулит ЦНС [39]. Также сообщалось об инсульте у молодых людей с COVID-19 [30].

Разнообразное воздействие вируса SARS-COV-2 на человеческий организм приводит к одновременному развитию нескольких сложных синдромов, имеющих отдаленные последствия [40], включая психиатрические и когнитивные [3,27], которые являются существенными факторами болезни и инвалидности. Такое явление получило в литературе название «долгий COVID» [3], или «постковидный синдром». Патогенез возникновения этих нарушений до конца не изучен и нуждается в уточнении, однако на основании данных литературы можно предположить, что нейрокогнитивные нарушения возникают в результате:

- нарушения мозгового кровообращения (ишемии, гипоксии, инсультов);
- воспалительных явлений в ЦНС, вплоть до возникновения воспалительных заболеваний, таких как менингиты, энцефалиты, миелиты и др. [27];
- вмешательств, необходимых для лечения COVID-19, таких как кислородная терапия и ИВЛ [5,14].

Таким образом, целесообразно анализировать нарушения когнитивных функций совместно с лежащими в их основе неврологическими феноменами, такими как спутанность сознания, цереброваскулярные осложнения и т.д., т.е. считать предметом рассмотрения нейрокогнитивный дефицит у пациентов, перенесших COVID-19.

По мнению ряда специалистов, степень выраженности когнитивного дефицита у пациентов, перенесших COVID-19, все чаще рассматривается в качестве ведущего симптома, определяющего их дальнейшую социальную реабилитацию. После тяжелых случаев инфекции снижение когнитивного дефицита может быть сопоставимо с ускорением старения мозга на 10 лет [10,28].

Ухудшение памяти у постковидных пациентов проявляется в проблемах с кодированием и/или извлечением информации, обусловленные наличием структурных патологических изменений в средней височной доле и других областях мозга, которые традиционно связывают с процессами памяти. Показано, что вследствие COVID-19 у таких пациентов еще в большей степени, чем основные информационные процессы (память, внимание и др.), нарушаются так называемые «исполнительные функции» – планирование, реализация сложных программ (независимо от модальности), в том числе и двигательных, способность решать нестандартные проблемы, требующие привлечения прежних знаний. Этот факт объясняется дефицитом оперативной памяти, которая определяется как способность сохранять информацию на короткий период, обеспечивая возможность ее обработки или координации с другими психическими операциями [2,17]. Так, ряд авторов указывают на общий нейропсихологический дефицит при постковидном синдроме, сопоставимый с таковым при органической патологии головного мозга. Существует мнение о выраженной зависимости между уровнем нейрокогнитивных нарушений у пациентов, перенесших COVID-19, и степенью их социальной и семейной адаптации [16,21].

Так, в настоящее время нарушение когнитивных функций у пациентов, перенесших COVID-19, рассматривается в качестве отдельной составляющей болезни. При этом за всё время пандемии COVID-19 не прекращаются попытки обоснованной этиотропной, патогенетической и даже симптоматической терапии и реабилитации вызываемых им поражений. Однако отсутствие при этом единой концептуальной схемы методического сопровождения клинических проявлений заболевания на фоне проводимого лечения является причиной достаточно разнородных результатов оценки лечебных эффектов, подчас с трудом сопоставимых между собой.

01.10.2021 г. ВОЗ ввела новое понятие «Long COVID-19» для описания признаков и симптомов, которые продолжаются или развиваются после остро-

го COVID-19: продолжающийся симптоматический COVID-19 (от 4-х до 12 нед), так и пост-COVID-19-синдром (12 нед. и более) подразумевают необходимость дополнительного изучения и разработки новых реабилитационных направлений (WHO: 2019-nCoV, 2021).

Несмотря на изучение данного заболевания в течение двух лет, накопленный опыт лечения постковидного синдрома при COVID-19 крайне ограничен. Отдельного внимания требуют реабилитационные мероприятия в восстановительном периоде для коррекции осложнений после перенесенной инфекции. Необходимо создание в рамках доказательной медицины комплекса реабилитационных мероприятий с последующим включением их в клинические алгоритмы восстановительных мероприятий для пациентов, перенесших COVID-19 [11].

При опросе 110 пациентов, перенесших коронавирус в Узбекистане, мы стали свидетелями когнитивных нарушений у 54% из них, в основном молодых людей. При правильно организованной трехмесячной реабилитации положительные результаты наблюдались у 68% пациентов. Из этого можно сделать только один вывод, что ранняя комплексная реабилитация предотвращает возникновение постковидных синдромов.

**Со списком литературы можно ознакомиться в редакции**

## **ИЗУЧЕНИЕ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ НЕЙРОКОГНИТИВНЫХ РАССТРОЙСТВ СРЕДИ ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ COVID-19**

Бафоева З.О.

*В результате пандемии новую коронавирусную инфекцию SARS-CoV-2 перенесла значительная часть населения планеты. Сложности терапии данного заболевания и последующей реабилитации человека, восстановления его социальной активности объясняется мультисистемностью поражения. Отдельного внимания требуют реабилитационные мероприятия в восстановительном периоде для коррекции осложнений после перенесенной инфекции. Необходимо создание в рамках доказательной медицины комплекса реабилитационных мероприятий с последующим включением их в клинические алгоритмы восстановительных мероприятий для пациентов, перенесших COVID-19.*

**Ключевые слова:** COVID-19, нейрокогнитивные расстройства, восстановительный период, реабилитационные мероприятия.

