

Impact Factor: 5.723

ISSN: 2181-0982
DOI: 10.26739/2181-0982
www.tadqiqot.uz

JNNR

JOURNAL OF NEUROLOGY AND NEUROSURGERY RESEARCH



Volume 7, Issue 5

2026

ЖУРНАЛ НЕВРОЛОГИИ И НЕЙРОХИРУРГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

ТОМ 7 НОМЕР 5

JOURNAL OF NEUROLOGY AND NEUROSURGERY RESEARCH
VOLUME 7, ISSUE 5



МАҚОЛАДА КЕЛТИРИЛГАН
ДАЛИЛЛАРИНИНГ
ТЎҒРИЛИГИ УЧУН МҲАЛЛИФ
МАСЪУЛДИР | АВТОР НЕСЕТ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА
ДОСТОВЕРНОСТЬ ФАКТОВ
ИЗЛОЖЕННЫХ В СТАТЬЕ



ЖУРНАЛ НЕВРОЛОГИИ И НЕЙРОХИРУРГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Бухарский государственный медицинский институт и tadqiqot.uz

Главный редактор:

Ходжиева Дилбар Таджиевна
доктор медицинских наук, профессор
Бухарского государственного медицинского
института. (Узбекистан).
ORCID ID: 0000-0002-5883-9533

Зам. главного редактора:

Хайдарова Дилдора Кадиловна
доктор медицинских наук, профессор
Ташкентский государственный медицинский
университет. (Узбекистан).
ORCID ID: 0000-0002-4980-6158

Рецензируемый
научно-практический журнал
"Журнал неврологии
и нейрохирургических исследований"
Публикуется 6 раз в год
№5 (07), 2026
ISSN 2181-0982

Адрес редакции:

ООО Tadqiqot город Ташкент,
улица Амира Темура пр.1, дом-2.
web: <http://www.tadqiqot.uz/>;
Email: info@tadqiqot.uz
Тел: (+998-94) 404-0000

Макет и подготовка к печати
проводились в редакции журнала.

Дизайн - оформления:

Хуршид Мирзахмедов

Журнал зарегистрирован
в Управлении печати и информации г.
Ташкента Рег. №
от 01.07.2020 г.

Электронная версия журнала на сайтах:

<https://tadqiqot.uz>, www.bsmi.uz

Журнал включен в перечень научных
изданий, рекомендованных к публикации
основных научных результатов
диссертаций по медицинским наукам с 27
сентября 2024 года Высшей
аттестационной комиссией Республики
Узбекистан (письмо № 361/6 от 2024
года).

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Хайдаров Нодиржон Кадилович – доктор медицинских наук, профессор, ректор Ташкентский государственный медицинский университет. (Узбекистан).

Нуралиев Неккадам Абдуллаевич – доктор медицинских наук, профессор, иммунолог, микробиолог, проректор по научной работе и инновациям Бухарского государственного медицинского института. (Узбекистан).

Кариев Гайрат Маратович – доктор медицинских наук, профессор, директор Республиканского научного центра нейрохирургии Узбекистана. (Узбекистан).

Федин Анатолий Иванович – доктор медицинских наук, профессор, заслуженный врач РФ. Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова. (Россия).

Маджидова Екутхон Набиевна – доктор медицинских наук, профессор, Ташкентский государственный медицинский университет. (Узбекистан).

Рахимбаева Гулнора Саттаровна – доктор медицинских наук, профессор, Ташкентский государственный медицинский университет. (Узбекистан).

Джурбаева Азиза Тахировна – доктор медицинских наук, профессор Самаркандского государственного медицинского института. (Узбекистан).

Мамадалиев Абдурахмон Маматкулович – доктор медицинских наук, профессор Самаркандского государственного медицинского института. (Узбекистан).

Чутко Леонид Семенович – доктор медицинских наук, профессор, руководитель Центра поведенческой неврологии Института мозга человека им. Н.П. Бехтерева. (Россия).

Муратов Фахмиддин Хайритдинович – доктор медицинских наук, профессор Ташкентский государственный медицинский университет. (Узбекистан).

Дьяконова Елена Николаевна – доктор медицинских наук, профессор, Ивановская государственная медицинская академия. (Россия).

Труфанов Евгений Александрович – доктор медицинских наук, профессор Национальный университет охраны здоровья Украины имени П.Л. Шупика и указать его расположение (Украина)

Норов Абдурахмон Убайдуллаевич – доктор медицинских наук, профессор, главный врач Бухарского областного многопрофильного медицинского центра. (Узбекистан)

Абдуллаева Наргиза Нурмаматовна – доктор медицинских наук, профессор Самаркандского государственного медицинского института. (Узбекистан).

Азизова Раъно Баходировна – доктор медицинских наук, доцент Ташкентский государственный медицинский университет. (Узбекистан).

Давлатов Салим Сулаймонович – Начальник отдела надзора качества образования, доцент Бухарского государственного медицинского института. (Узбекистан).

Артыкова Мавлюда Абдурахмановна – доктор медицинских наук, профессор Бухарского государственного медицинского института. (Узбекистан).

Уринов Мусо Болтаевич – доктор медицинских наук, доцент Бухарского государственного медицинского института. (Узбекистан).

Киличев Ибодулла Абдуллаевич – доктор медицинских наук, профессор Ургенчского филиала Ташкентской медицинской академии. (Узбекистан).

Рашидова Нилуфар Сафоевна – доктор медицинских наук, доцент Ташкентский государственный медицинский университет. (Узбекистан).

Ганиева Манижа Тимуровна – кандидат медицинских наук, доцент Таджикского государственного медицинского университета (Таджикистан).

Хазраткулов Рустам Бафоевич – доктор медицинских наук, руководитель научного отдела сосудистой патологии центральной нервной системы Республиканского специализированного научно – практического медицинского центра нейрохирургии, профессор кафедры нейрохирургии Центра развития профессиональной квалификации медицинских работников (Узбекистан).

Нуралиева Хафиза Отаевна – кандидат медицинских наук, доцент Тошкентского фармацевтического института. (Узбекистан).

Исмаилова Раъно Олимджановна – DSc, руководитель научного отдела патологии позвоночника и спинного мозга Республиканского специализированного научно – практического медицинского центра нейрохирургии (Узбекистан).

Югай Игорь Александрович – старший научный сотрудник отделения нейрохирургии детского возраста Республиканского специализированного научно – практического медицинского центра нейрохирургии. Доцент кафедры нейрохирургии Центра развития профессиональной квалификации медицинских работников (Узбекистан).

Иноятова Ситора Ойбековна – DSc, доцент кафедры Неврологии и народной медицины, Ташкентского государственного медицинского университета.

Абдукодиров Элдор Исроилович – DSc, доцент кафедры Неврологии и народной медицины, Ташкентского государственного медицинского университета.

Ахророва Шахло Ботировна – доцент кафедры неврологии Бухарского государственного медицинского института (DSc)

JOURNAL OF NEUROLOGY AND NEUROSURGICAL RESEARCH

Bukhara State Medical Institute and tadqiqot.uz

Chief Editor:

Khodjjeva Dilbar Tadjiyevna

Doctor of medical Sciences, Professor,
Bukhara state medical Institute. (Uzbekistan).
ORCID ID: 0000-0002-5883-9533

Deputy editor-in-chief:

Khaydarova Dildora Kadirovna

Doctor of Medical Sciences,
Professor of the Tashkent State Medical
University. (Uzbekistan).
ORCID ID: 0000-0002-4980-6158

Peer-reviewed scientific and
practical journal "Journal of Neurology
and Neurosurgical Research"
Published 6 times a year
#5 (07), 2026
ISSN 2181-0982

Editorial address:

Tadqiqot LLC the city of Tashkent,
Amir Temur Street pr.1, House 2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>;
Email: info@tadqiqot.uz
Phone: (+998-94) 404-0000

Layout and preparation for printing held in
the editorial office of the journal.

Design – pagemaker:

Khurshid Mirzakhmedov

Journal is registered at the Office of Press
and Information Tashkent city, Reg. No. July
1, 2020

Electronic version of the Journal on sites:

www.tadqiqot.uz, www.bsmi.uz

The journal is included in the list of
scientific publications recommended for
publication of the main scientific results of
dissertations in medical sciences since
September 27, 2024 by the Higher
Attestation Commission of the Republic of
Uzbekistan (letter No. 361/6 dated 2024).

EDITORIAL TEAM:

Khaydarov Nodirjon Kadirovich - Doctor of Medicine, Professor, Rector of Tashkent State Medical University. (Uzbekistan).

Nuraliev Nekkadam Abdullaevich - Doctor of Medical Sciences, Professor, Immunologist, Microbiologist, Vice-Rector for Research and Innovation of the Bukhara State Medical Institute. (Uzbekistan).

Kariev Gayrat Maratovich - Doctor of Medicine, Professor, Director of the Republican Scientific Center for Neurosurgery of Uzbekistan. (Uzbekistan).

Anatoly Ivanovich Fedin - Doctor of Medical Sciences, professor, Honored Doctor of the Russian Federation. Russian National Research Medical University named after N.I. Pirogova. (Russia).

Madjidova Yokutxon Nabieva - Doctor of Medicine, Professor, Tashkent State Medical University. (Uzbekistan).

Rakhimbaeva Gulnora Sattarovna - Doctor of Medical Sciences, Professor, the Tashkent State Medical University. (Uzbekistan).

Djurabekova Aziza Taxirovna - Doctor of Medicine, Professor, the Samarkand State Medical Institute. (Uzbekistan).

Mamadaliyev Abdurakhmon Mamatkulovich - Doctor of Medical Sciences, Professor of the Samarkand State Medical Institute. (Uzbekistan).

Chutko Leonid Semenovich - Doctor of Medicine, Head of the Center for Behavioral Neurology of the Institute of Human Brain named after N.P. Bekhtereva. (Russia).

Muratov Fakhmitdin Khayritdinovich - Doctor of Medical Sciences, Professor, the Tashkent State Medical University. (Uzbekistan).

Dyakonova Elena Nikolaevna - Doctor of Medicine, professor of the Ivanovo State Medical Academy. (Russia).

Trufanov Evgeniy Aleksandrovich - Doctor of Medical Sciences, Professor, P.L. Shupyk National University of Health Protection of Ukraine and indicate its location (Ukraine).

Norov Abdurakhmon Ubaydullaevich - Doctor of Medicine, professor, Chief Physician of the Bukhara Regional Multidisciplinary Medical Center. (Uzbekistan).

Abdullaeva Nargiza Nurmatovna - Doctor of Medicine, professor of the Samarkand State Medical Institute. (Uzbekistan).

Azizova Rano Baxodirovna - doctor of medical Sciences, associate Professor of the Tashkent State Medical University. (Uzbekistan).

Davlatov Salim Sulaimonovich - Head of the Department of education quality supervision, associate Professor of the Bukhara state medical Institute. (Uzbekistan).

Artykova Mavlyuda Abdurakhmanovna - Doctor of Medical Sciences, Professor of the Bukhara State Medical Institute. (Uzbekistan).

Urinov Muso Boltaevich - Doctor of Medicine, Associate Professor, Bukhara State Medical Institute. (Uzbekistan).

Kilichev Ibdulla Abdullaevich - Doctor of Medicine, professor of the Urgench branch of the Tashkent Medical Academy. (Uzbekistan).

Rashidova Nilufar Safoevna - doctor of medical Sciences, associate Professor of the Tashkent State Medical University. (Uzbekistan).

Ganieva Manizha Timurovna - Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Tajik State Medical University. (Tajikistan).

Hazratkulov Rustam Bafievich - Doctor of Medicine, head of the scientific department of vascular pathology of the central nervous system of the Republican specialized scientific and practical medical center for neurosurgery, professor of the department of neurosurgery at the Center for the development of professional qualifications of medical workers (Uzbekistan).

Nuralieva Hafiza Otayevna - Candidate of medical Sciences, associate Professor, Toshkent pharmaceutical Institute. (Uzbekistan).

Ismailova Rano Olimdjanovna - Doctor of Medicine, head of the spine department of the Republican specialized scientific and practical medical center of neurosurgery (Uzbekistan).

Yugay Igor Aleksandrovich - senior research of the scientific department of pediatric of the Republican specialized scientific and practical medical center for neurosurgery. Associate professor of the department of neurosurgery at the Center for the development of professional qualifications of medical workers (Uzbekistan).

Inoyatova Sitara Oybekovna – DSc Associate Professor, Department of Neurology and Traditional Medicine, Tashkent State Medical University

Abdukodirov Eldor Isroilovich – DSc Associate Professor, Department of Neurology and Traditional Medicine, Tashkent State Medical University

Akhrorova Shakhlo Botirovna - Associate Professor of the Department of Neurology, Bukhara State Medical Institute, Doctor of Science (DSc).

1. Ўринов Мусо Болтаевич, Мустафоева Мухаммад Олим ўгли ТРАНЗИТОР ИШЕМИК АТАКА УТКАЗГАН БЕМОРЛАРДА ВЕГЕТАТИВ ДИСФУНКЦИЯ ҲАМДА СУТКАЛИК АРТЕРИАЛ БОСИМ ВАРИАБЕЛЛИГИНИНГ ҚИЁСИЙ ХУСУСИЯТЛАРИ.....	7
2. Раимова Малика Мухамеджановна, Сафаров Шахзоджон Шухратович СТРУКТУРНЫЕ И КЛИНИКО-ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПАРКИНСОНИЗМА, ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ПОДХОД И МЕРОПРИЯТИЯ (на примере Кашкадарьинской области).....	12
3. Сатторов Алишер Рахимович, Рахмонов Хуршиджон Мамадиевич ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПОЯСНИЧНЫХ СПОНДИЛОЛИСТЕЗОВ С ТРАНСПЕДИКУЛЯРНОЙ ФИКСАЦИЕЙ В СОЧЕТАНИИ С PLIF-КЕЙДЖАМИ.....	16
4. Ravshanov Davron Mavlonovich ORQA MIYANING KOMPRESSION-ISHEMIK MIELOPATIYASI BILAN KECHUVCHI BO‘YIN UMURTQA ROG‘ONASI KANALINING IKKILAMCHI STENOZI: KLINIK HOLAT.....	22
5. Равшанов Даврон Мавлонович МНОГОУРОВНЕВЫЙ ДЕГЕНЕРАТИВНЫЙ СТЕНОЗ С3–С7 С ШЕЙНОЙ МИЕЛОПАТИЕЙ: ОПИСАНИЕ КЛИНИЧЕСКОГО НАБЛЮДЕНИЯ.....	28
6. Раимова Малика Мухамеджановна, Маматова Шахноза Абдужалиловна, Кобиров Жасур Соибович, Мухаммадсаидов Ирода Абдувахоб кизи СОВРЕМЕННЫЕ СТРАТЕГИИ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ РЕПЕРFUЗИОННОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ИШЕМИЧЕСКОМ ИНСУЛЬТЕ (системный обзор доказательной базы).....	35
7. Олимов Жонибек Наимович, Болтаев Собиржон, Бакаев Илхом Курбанович, Абдурахманов Мамур Мустафоевич, Нарзуллаева Наргиза Сайфиллоевна ИММУННАЯ ДИСФУНКЦИЯ, У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИЕЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА.....	40
8. Кадиров Азизбек Абдувохитович, Худайбердиев Кобил Турсунович СУБАКСИАЛ БЎЙИН УМУРТҚАЛАРИ ШИКАСТЛАНИШЛАРИДА ARGENSON ТАСНИФИГА АСОСЛАНГАН ДИФФЕРЕНЦИАЛЛАШГАН ЖАРРОҲЛИК ДАВОЛАШ НАТИЖАЛАРИ.....	43
9. Адамбаев Зуфар Ибрагимович, Екубжонов Асилбек Абдувахоб ўгли РАСПРОСТРАНЁННОСТЬ И КЛИНИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ СОЧЕТАНИЯ МЕЖПОЗВОНОЧНОЙ ГРЫЖИ С ИЗМЕНЕНИЯМИ ПО МОДИК В ПОПУЛЯЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЬЮ В ПОЯСНИЦЕ.....	50
10. B.G‘.G‘ofurov, G.N.Mirjuraeva KARDIOEMBOLIK INSULT: ETIOPATOGENETIK TUZILISHI, XUSUSIYATLARI KLINIKASI, OLDINI OLISH VA DAVOLASH.....	59
11. Якубов Жахонгир Баходирович, Кариев Гайрат Маратович КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ ПАЦИЕНТА С ПРОДОЛЖЕННЫМ РОСТОМ ЗЛОКАЧЕСТВЕННОЙ ГЛИОМЫ: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ И АНАЛИЗ КЛИНИЧЕСКИХ И ЛЕЧЕБНЫХ АСПЕКТОВ.....	64
12. Рахматова Санобар Низамовна, Бобоназаров Жахонгир Бобоназарович ИШЕМИК ИНСУЛЬТДА ЛАБОРАТОР БИОМАРКЕРЛАРНИНГ КЛИНИК ВА ПРОГНОСТИК АҲАМИЯТИ.....	69
13. Олимов Жонибек Наимович, Ходжаева Назира Ахмедовна, Нарзуллоева Наргиза Сайфиллоевна ОСОБЕННОСТИ НЕВРОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА I И II СТАДИИ У БОЛЬНЫХ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ.....	75
14. Назарова Садокат Одилевна КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ПОДОСТРОГО СКЛЕРОЗИРУЮЩЕГО ПАНЭНЦЕФАЛИТА У ДЕТЕЙ.....	80
15. Абдувойтов Бобур Баходирович КЛИНИКО-АНАМНЕСТИЧЕСКИЕ ПРЕДИКТОРЫ ФОРМИРОВАНИЯ ФАРМАКОРЕЗИСТЕНТНОЙ ЭПИЛЕПСИИ У ВЗРОСЛЫХ ПАЦИЕНТОВ.....	84
16. Абдувойтов Бобур Баходирович КОГНИТИВНЫЕ, ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНЫЕ НАРУШЕНИЯ И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ У ПАЦИЕНТОВ С ФАРМАКОРЕЗИСТЕНТНОЙ ЭПИЛЕПСИЕЙ.....	93
17. Ёкубжонов Асилбек Абдувахоб ўгли РОЛЬ МАТРИКСНЫХ МЕТАЛЛОПРОТЕИНАЗ (ММП-1, ММП-3, ММП-9) И ИХ ТКАНЕВЫХ ИНГИБИТОРОВ (TIMP) В ПАТОГЕНЕЗЕ ДЕГЕНЕРАЦИИ МЕЖПОЗВОНКОВОГО ДИСКА.....	101
18. Раимова Малика Мухамеджановна, Турдиева Нигора Мурод кизи СТОЙКАЯ ГИПЕРФЕРРИТИНЕМИЯ КАК ПОТЕНЦИАЛЬНЫЙ БИОМАРКЕР И ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЙ КОФАКТОР ПРОГРЕССИРОВАНИЯ УМЕРЕННЫХ КОГНИТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ ПРИ ДИСЦИРКУЛЯТОРНОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИИ (клинический случай с комплексным лабораторно-клиническим анализом и обзором литературы).....	110

19. Матмусаев Махсуд Махмудович, Ибрагимов Ақобир Исмоилович, Норов Абдурахмон Убайдуллоевич, Юлдашев Равшан Муслимович, Джуманов Камаллидин Нуриддинович ОСОБЕННОСТИ ИНСТРУМЕНТАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ СПОНДИЛОЛИСТЕЗА ПОЯСНИЧНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА.....	115
20. Qaraxonova Sarvinoz Alisherovna INTEGRATIV PSIXODIAGNOSTIKA YONDASHUVI: VASKULYAR DEMENSIYADA NAZORAT LOKUSINI ANIQLASHDA SAMARADORLIK TAHLILI.....	124
21. Раҳимбаева Гулнора Саттаровна, Охунова Диёрахон Алишер кизи НЕБЛАГОПРИЯТНОЕ ТЕЧЕНИЕ СИНДРОМА ПАРКИНСОНИЗМА: СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДИКТОРЫ И ВОЗМОЖНОСТИ ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННОЙ ПРОФИЛАКТИКИ.....	128
22. Ярашев Акмал Рустамович, Сабиров Джурабой Марифбаевич, Эшонов Олим Шойимкулович, Нариманова Хаидабону Анваровна ИШЕМИЧЕСКИ - РЕПЕРФУЗИОННОЕ ПОВРЕЖДЕНИЕ ПОСЛЕ ТРОМБОЛИТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ИШЕМИЧЕСКОМ ИНСУЛЬТЕ.....	133
23. Bokiyeva Fayziniso Adxam qizi, Alimov Doniyor Anvarovich, Nosirov Shuxrat To'lqin o'g'li, Berdiyev Nodirbek Fayziyevich, Maxmudov Mamurjon Mansur o'g'li IMPROVING THE MANAGEMENT STRATEGY FOR PATIENTS WITH ACUTE ISCHEMIC STROKE DURING THE THERAPEUTIC WINDOW: A REVIEW OF CURRENT REPERFUSION APPROACHES.....	142
24. Баҳадирханов Мухамедшокир Мухамедкабирович, Назарова Жанна Авзаровна, Гуломитдинов Санджар Нуриддин угли ВЛИЯНИЕ ПЕРИОПЕРАЦИОННЫХ ФАКТОРОВ КОРОНАРНОГО ШУНТИРОВАНИЯ НА РИСК РАЗВИТИЯ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА.....	150
25. Баҳадирова Муниса Анваровна, Артиков Нематжон Каримович, Назарова Жанна Авзаровна, Абдужамилова Рано Мирхалиловна ОСОБЕННОСТИ МИКРОНУТРИЕНТНОГО СТАТУСА И ИХ РОЛЬ В РАЗВИТИИ НЕВРОЛОГИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ПЕРВИЧНЫМ ГИПОТИРЕОЗОМ, ПРОЖИВАЮЩИХ В РЕГИОНЕ ПРИАРАЛЬЯ.....	158
26. Xodjiyeva Dilbar Tadiyevna, Usmonova Sarvinoz Salohiddin qizi INSULTDAN KEYINGI KOGNITIV VA PSIXOEMOTSIONAL BUZILISHLARNI ERTA ANIQLASH VA REABILITATSIYADAGI ZAMONAVIY YONDASHUVLAR.....	164
27. Мусаева Юлдуз Алписовна, Ганиева Муаззамхон Жавлон кизи НЕЙРОФИЛАМЕНТ ЛЕГКОЙ ЦЕПИ ПРИ ИШЕМИЧЕСКОМ ИНСУЛЬТЕ: ВРЕМЕННАЯ ДИНАМИКА, СВЯЗЬ С ТЯЖЕСТЬЮ ЗАБОЛЕВАНИЯ И ПРОГНОЗОМ (ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР).....	168
28. Алиев Мансур Абдухоликович, Саит Озтюрк ГЛУБОКАЯ СТИМУЛЯЦИЯ МОЗГА ПРИ ДЛИТЕЛЬНО ТЕКУЩЕЙ БОЛЕЗНИ ПАРКИНСОНА: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ С МУЛЬТИМОДАЛЬНОЙ ОЦЕНКОЙ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ.....	175
29. Aliev Mansur Abdukholikovich, Sait Ozturk BILATERAL THALAMIC DEEP BRAIN STIMULATION IN ADVANCED TREMOR-RIGID PARKINSON DISEASE: A CASE REPORT WITH MULTIMODAL CLINICAL AND STEREOTACTIC ASSESSMENT.....	186
30. Нурматова Дилором Абдусаламовна, Охунбаев Жаҳонгир Музаффарович КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЦЕРВИКАЛЬНЫХ ТИКОВ У ДЕТЕЙ И ПОТЕНЦИАЛЬНАЯ РОЛЬ НЕЙРОНАЛЬНО-ГЛИАЛЬНЫХ И ИММУНОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ МАРКЕРОВ В ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ PANS/PANDAS.....	195
31. Ким Ольга Владиславовна ВЛИЯНИЕ ЦЕРЕБРАЛЬНОЙ ВЕНОЗНОЙ ДИСЦИРКУЛЯЦИИ НА РАЗВИТИЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА.....	203
32. Абдурасулов Фарход Хабибуллоевич, Ибрагимов Ақобир Исмоилович, Норов Абдурахмон Убайдуллаевич, Юлдашев Равшан Муслимович, Хазраткулов Рустам Бафоевич ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКО-НЕВРОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ СПОНДИЛОЛИСТЕЗОВ ПОЯСНИЧНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА.....	209
33. Маджидова Ёқутхон Набиевна, Адамбаев Зуфар Ибрагимович, Камолдинова Дилдора Бахтияровна СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КЛИНИКО-НЕВРОЛОГИЧЕСКИХ И НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ АФФЕКТИВНЫХ РЕСПИРАТОРНЫХ ПРИСТУПОВ У ДЕТЕЙ С ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИЕЙ И БЕЗ НЕЕ...214	214
34. Гулямова М.К., Норова Д.Б., Мирзаева Д.Ф. МИГРЕНЬ СО СТОЛОВОЙ АУРОЙ У ПОДРОСТКОВ: КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ И СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О ПАТОГЕНЕЗЕ.....	220

УДК 616.853-085.213.015.2:616.89-008.45/48

Абдувойитов Бобур Баходирович

Специализированный научно-практический центр
нейрохирургии и нейрореабилитации при

Самаркандском государственном медицинском университете

КОГНИТИВНЫЕ, ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНЫЕ НАРУШЕНИЯ И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ У ПАЦИЕНТОВ С
ФАРМАКОРЕЗИСТЕНТНОЙ ЭПИЛЕПСИЕЙ<http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.22379573>

АННОТАЦИЯ

Фармакорезистентная эпилепсия является хроническим неврологическим заболеванием, при котором сохраняющиеся эпилептические приступы оказывают многофакторное влияние не только на неврологический статус, но и на когнитивные функции, психоэмоциональное состояние, социальную адаптацию и качество жизни пациентов. Проведено проспективное клинико-функциональное исследование, включившее 84 пациента с фармакорезистентной эпилепсией. Оценивались частота приступов, длительность заболевания, тип антиэпилептической терапии, количество принимаемых препаратов, когнитивный статус по шкале Montreal Cognitive Assessment, тревога и депрессия по Hospital Anxiety and Depression Scale, качество жизни по Quality of Life in Epilepsy Inventory-31, дневная сонливость по шкале Epworth. Установлено, что высокая частота приступов, длительность заболевания более 10 лет и приём трёх и более антиэпилептических препаратов ассоциировались со снижением MoCA, повышением HADS и ухудшением QOLIE-31. Наиболее выраженное снижение качества жизни отмечалось у пациентов с частыми приступами, тревожно-депрессивными симптомами и дневной сонливостью. Полученные данные подчёркивают необходимость включения нейропсихологической и психоэмоциональной оценки в стандарт комплексного обследования пациентов с фармакорезистентной эпилепсией.

Ключевые слова: фармакорезистентная эпилепсия, когнитивные нарушения, тревога, депрессия, качество жизни, MoCA, HADS, QOLIE-31, шкала Epworth, антиэпилептическая политерапия, нейропсихологическая реабилитация.

Abduvoyitov Bobur Bakhodirovich

Specialized Scientific and Practical Center of Neurosurgery and Neurorehabilitation,
Samarkand State Medical UniversityCOGNITIVE AND PSYCHOEMOTIONAL IMPAIRMENTS AND QUALITY OF LIFE IN PATIENTS WITH
DRUG-RESISTANT EPILEPSY

ABSTRACT

Drug-resistant epilepsy is a chronic neurological disorder in which persistent epileptic seizures exert a multifactorial impact not only on neurological status but also on cognitive functions, psychoemotional state, social adaptation, and patients' quality of life. A prospective clinical and functional study was conducted and included 84 patients with drug-resistant epilepsy. Seizure frequency, disease duration, type of antiepileptic therapy, number of prescribed medications, cognitive status according to the Montreal Cognitive Assessment, anxiety and depression according to the Hospital Anxiety and Depression Scale, quality of life according to the Quality of Life in Epilepsy Inventory-31, and daytime sleepiness according to the Epworth Sleepiness Scale were assessed. High seizure frequency, disease duration of more than 10 years, and the use of three or more antiepileptic medications were found to be associated with lower MoCA scores, higher HADS scores, and poorer QOLIE-31 results. The most pronounced reduction in quality of life was observed in patients with frequent seizures, anxiety-depressive symptoms, and daytime sleepiness. The findings emphasize the need to include neuropsychological and psychoemotional assessment in the standard comprehensive evaluation of patients with drug-resistant epilepsy.

Keywords: drug-resistant epilepsy, cognitive impairment, anxiety, depression, quality of life, MoCA, HADS, QOLIE-31, Epworth Sleepiness Scale, antiepileptic polytherapy, neuropsychological rehabilitation.

Abduvoyitov Bobur Bahodirovich

Samarqand davlat tibbiyot universiteti huzuridagi
Ixtisoslashtirilgan ilmiy-amaliy neyroxirurgiya va neyroreabilitatsiya markazi

FARMAKOREZISTENT EPILEPSIYAGA EGA BEMORLARDA KOGNITIV, PSIXOEMOTSIONAL BUZILISHLAR VA HAYOT SIFATI

ANNOTATSIYA

Farmakorezistent epilepsiya surunkali nevrologik kasallik bo'lib, davom etuvchi epileptik xurujlar nafaqat nevrologik holatga, balki kognitiv funksiyalar, psixoemotsional holat, ijtimoiy moslashuv va bemorlarning hayot sifatiga ham ko'p omilli ta'sir ko'rsatadi. Prospektiv klinik-funksional tadqiqot o'tkazilib, unga farmakorezistent epilepsiyaga ega 84 nafar bemor kiritildi. Xurujlar chastotasi, kasallik davomiyligi, antixuruj terapiyasi turi, qabul qilinayotgan preparatlar soni, Montreal Cognitive Assessment bo'yicha kognitiv holat, Hospital Anxiety and Depression Scale bo'yicha xavotir va depressiya, Quality of Life in Epilepsy Inventory-31 bo'yicha hayot sifati hamda Epworth shkalasi bo'yicha kunduzgi uyquchanlik baholandi. Xurujlar chastotasining yuqoriligi, kasallik davomiyligining 10 yildan ortiq bo'lishi va uch yoki undan ortiq antixuruj preparatini qabul qilish MoCA ko'rsatkichlarining pasayishi, HADS ballarining oshishi va QOLIE-31 natijalarining yomonlashuvi bilan bog'liqligi aniqlandi. Hayot sifatining eng yaqqol pasayishi tez-tez xurujlar, xavotir-depressiv simptomlar va kunduzgi uyquchanlik kuzatilgan bemorlarda qayd etildi. Olingan natijalar farmakorezistent epilepsiyaga ega bemorlarni kompleks tekshirish standartiga neyropsixologik va psixoemotsional baholashni kiritish zarurligini ko'rsatadi.

Kalit so'zlar: farmakorezistent epilepsiya, kognitiv buzilishlar, xavotir, depressiya, hayot sifati, MoCA, HADS, QOLIE-31, Epworth uyquchanlik shkalasi, antixuruj politerapiyasi, neyropsixologik reabilitatsiya.

Введение. Фармакорезистентная эпилепсия представляет собой одну из наиболее сложных проблем современной неврологии и эпилептологии, поскольку сохраняющиеся приступы приводят не только к клинической нестабильности заболевания, но и к долгосрочным когнитивным, эмоциональным и социальным последствиям. Согласно консенсусному определению Международной противоэпилептической лиги, лекарственная резистентность формируется при неэффективности двух адекватно выбранных и переносимых схем антиэпилептической терапии, применённых в качестве монотерапии или комбинации [2, 3, 10, 18]. Такое определение имеет принципиальное значение, поскольку позволяет своевременно выделить группу пациентов с неблагоприятным прогнозом и направить их на расширенное обследование, включая оценку хирургической перспективности, нейромодуляции и реабилитационного потенциала. В традиционной клинической практике основное внимание при эпилепсии уделяется частоте приступов, типу пароксизмов, электроэнцефалографическим данным, нейровизуализации и подбору антиэпилептических препаратов. Однако для пациента не менее значимыми являются память, внимание, скорость мышления, эмоциональная устойчивость, сон, возможность трудовой активности, семейная и социальная адаптация. Поэтому фармакорезистентная эпилепсия должна рассматриваться не только как приступное заболевание, но и как хроническое нейрофункциональное состояние, влияющее на повседневную жизнедеятельность [21, 24, 30, 32].

Когнитивные нарушения при эпилепсии имеют сложное происхождение. На их формирование могут влиять возраст дебюта заболевания, длительность эпилепсии, частота приступов, локализация эпилептогенной зоны, структурное поражение головного мозга, интериктальная эпилептиформная активность, повторные билатеральные тонико-клонические приступы, последствия травм, психоэмоциональные расстройства и лекарственная нагрузка [6, 11, 12, 20]. Наиболее часто страдают внимание, кратковременная память, исполнительные функции, скорость обработки информации, речевая продукция и способность к планированию. Психоэмоциональные нарушения являются самостоятельным фактором ухудшения качества жизни у больных эпилепсией. Тревога может быть связана со страхом повторного приступа, социальной стигматизацией, ограничением

профессиональной активности, невозможностью вождения транспорта и постоянной зависимостью от лекарственной терапии. Депрессивные симптомы могут развиваться как реакция на хроническое заболевание, но также могут иметь нейробиологическую основу, связанную с нарушением лимбических, височных и фронто-субкортикальных сетей. В ряде исследований подчёркивается, что депрессия и тревога способны снижать качество жизни независимо от объективной частоты приступов [13, 15, 17, 27]. Качество жизни при эпилепсии является интегральным показателем, отражающим не только клиническую тяжесть приступов, но и эмоциональное благополучие, энергичность, когнитивную самооценку, социальную активность, лекарственные побочные эффекты и страх приступов. Для его оценки широко используется опросник QOLIE-31, позволяющий количественно оценить основные домены качества жизни у пациентов с эпилепсией. Чем ниже показатель QOLIE-31, тем более выражено ограничение жизнедеятельности пациента.

Дополнительным фактором, влияющим на качество жизни, является дневная сонливость. Она может быть связана с ночными приступами, нарушением структуры сна, тревожно-депрессивными расстройствами, побочными эффектами антиэпилептических препаратов и политерапией. Эпилепсия часто сопровождается нарушениями сна, а частота приступов рассматривается как один из факторов, ухудшающих качество сна и усиливающих дневную сонливость [4]. Для клинической оценки дневной сонливости может применяться шкала Epworth, валидность которой изучалась у пациентов с эпилепсией [4, 8, 14, 25].

Материалы и методы. Проведено проспективное клиничко-функциональное исследование, включившее 84 пациента с фармакорезистентной эпилепсией, проходивших обследование в специализированном неврологическом и эпилептологическом подразделении. Возраст пациентов составил от 18 до 64 лет, средний возраст - $34,9 \pm 11,8$ года. Мужчин было 45, женщин - 39. Средняя длительность заболевания составила $12,1 \pm 7,3$ года. Критериями включения являлись возраст старше 18 лет, установленный диагноз эпилепсии, соответствие критериям фармакорезистентности, сохранность возможности выполнения нейropsихологических тестов, наличие информированного согласия на участие в обследовании. Критериями исключения являлись острые симптоматические приступы, психогенные неэпилептические приступы без подтверждённой

эпилепсии, выраженная деменция, острое психотическое состояние, тяжёлые соматические заболевания в стадии декомпенсации, выраженные нарушения зрения, слуха или речи, препятствующие выполнению шкал. Клиническая характеристика включала возраст дебюта заболевания, длительность эпилепсии, тип приступов, частоту приступов за последний месяц, наличие фокальных приступов с сохранённым сознанием, фокальных приступов с нарушением сознания, фокальных приступов с переходом в билатеральные тонико-клонические приступы, а также количество принимаемых антиэпилептических препаратов. По частоте приступов пациенты были распределены на три группы: первая группа - не более одного приступа в месяц, вторая группа - от двух до четырёх приступов в месяц, третья группа - пять и более приступов в месяц.

Когнитивный статус оценивали с использованием Montreal Cognitive Assessment. Данная шкала позволяет исследовать зрительно-пространственные и исполнительные функции, называние, внимание, память, речь, абстрактное мышление, отсроченное воспроизведение и ориентацию. Более низкие значения MoCA расценивались как признак более выраженного когнитивного дефицита. Психосоциальное состояние оценивали с помощью Hospital Anxiety and Depression Scale. Анализировали два субдомена: HADS-A для тревоги и HADS-D для депрессии. Показатели 0–7 баллов расценивали как норму, 8–10 баллов - как субклинически выраженные симптомы, 11 баллов и выше - как клинически значимые тревожные или депрессивные проявления. Качество жизни оценивали с использованием Quality of Life in Epilepsy Inventory-31. Данный опросник включает домены, отражающие страх приступов, общее качество жизни, эмоциональное благополучие, энергию и утомляемость, когнитивное функционирование,

лекарственные эффекты и социальную функцию. В исследовании анализировали общий балл QOLIE-31 и основные домены, наиболее чувствительные к клиническому течению заболевания. Дневную сонливость оценивали по шкале Epworth. Повышенные значения рассматривались как показатель клинически значимой сонливости, потенциально связанной с нарушением сна, приступной активностью, депрессией или побочными эффектами терапии. Дополнительно оценивали приверженность лечению по данным беседы, медицинской документации и самоотчёта пациента. Статистический анализ проводили с использованием описательной статистики, сравнения средних значений и корреляционного анализа. Количественные показатели представлены в виде среднего значения и стандартного отклонения. Категориальные показатели представлены в виде абсолютного числа и процента. Взаимосвязь между длительностью заболевания, количеством препаратов, MoCA и QOLIE-31 оценивали с использованием коэффициента корреляции Спирмена. Различия считали статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты. В исследование включены 84 пациента с фармакорезистентной эпилепсией. У 58 пациентов диагностирована фокальная эпилепсия, у 18 - структурная эпилепсия с фокальным началом и вторичной билатеральной генерализацией, у 8 - комбинированные формы с клинически преобладающими фокальными приступами. У 29 пациентов частота приступов составляла не более одного эпизода в месяц, у 32 - от двух до четырёх эпизодов в месяц, у 23 - пять и более приступов в месяц. Два антиэпилептических препарата получали 34 пациента, три препарата - 31 пациент, четыре и более препаратов - 19 пациентов.

Таблица 1. Клиническая характеристика пациентов

Показатель	Значение
Общее число пациентов	84
Мужчины	45 (53,6%)
Женщины	39 (46,4%)
Средний возраст	34,9±11,8 года
Средняя длительность заболевания	12,1±7,3 года
Дебют до 18 лет	37 (44,0%)
Фокальные приступы с сохранённым сознанием	41 (48,8%)
Фокальные приступы с нарушением сознания	56 (66,7%)
Фокальные приступы с переходом в билатеральные тонико-клонические	38 (45,2%)
≤1 приступа в месяц	29 (34,5%)
2–4 приступа в месяц	32 (38,1%)
≥5 приступов в месяц	23 (27,4%)
Приём двух антиэпилептических препаратов	34 (40,5%)
Приём трёх антиэпилептических препаратов	31 (36,9%)
Приём четырёх и более препаратов	19 (22,6%)

Средний показатель MoCA в общей группе составил 22,8±3,6 балла. У пациентов с частотой приступов не более одного раза в месяц средний показатель MoCA составил 25,1±2,8 балла, при частоте 2–4 приступа в месяц - 22,6±3,1 балла, при частоте пять и более приступов в месяц - 20,2±3,4 балла. Таким образом, увеличение частоты приступов сопровождалось снижением когнитивного показателя. Средний показатель HADS-A составил 9,6±3,9

балла, HADS-D - 8,7±3,6 балла. Клинически значимые тревожные симптомы были выявлены у 28 пациентов, депрессивные - у 24 пациентов. Субклинический уровень тревоги и депрессии отмечался соответственно у 31 и 29 пациентов. Только у меньшей части обследованных показатели HADS оставались в пределах нормы. Средний общий балл QOLIE-31 составил 52,7±12,4. Наиболее низкие значения выявлены в доменах «страх приступов»,

«энергия/утомляемость», «эмоциональное благополучие» и «когнитивное функционирование». Пациенты с частыми приступами имели не только более низкие когнитивные

показатели, но и более выраженные тревожно-депрессивные нарушения, а также более низкое качество жизни.

Таблица 2. Когнитивные и психоэмоциональные показатели

Показатель	Общая группа	≤1 приступ/мес	2–4 приступа/мес	≥5 приступов/мес
MoCA, баллы	22,8±3,6	25,1±2,8	22,6±3,1	20,2±3,4
HADS-A, баллы	9,6±3,9	7,4±3,1	9,8±3,5	12,1±3,8
HADS-D, баллы	8,7±3,6	6,9±2,8	8,8±3,3	10,9±3,6
Epworth, баллы	9,8±4,2	7,1±3,2	9,7±3,6	13,2±4,1
QOLIE-31, общий балл	52,7±12,4	64,8±10,1	52,6±9,8	41,3±10,7

При анализе качества жизни в зависимости от частоты приступов выявлено последовательное снижение общего балла QOLIE-31 по мере увеличения приступной активности. У пациентов с редкими приступами средний

показатель QOLIE-31 составил 64,8±10,1 балла. В группе с частотой 2–4 приступа в месяц он снижался до 52,6±9,8 балла, а в группе с пятью и более приступами в месяц - до 41,3±10,7 балла.

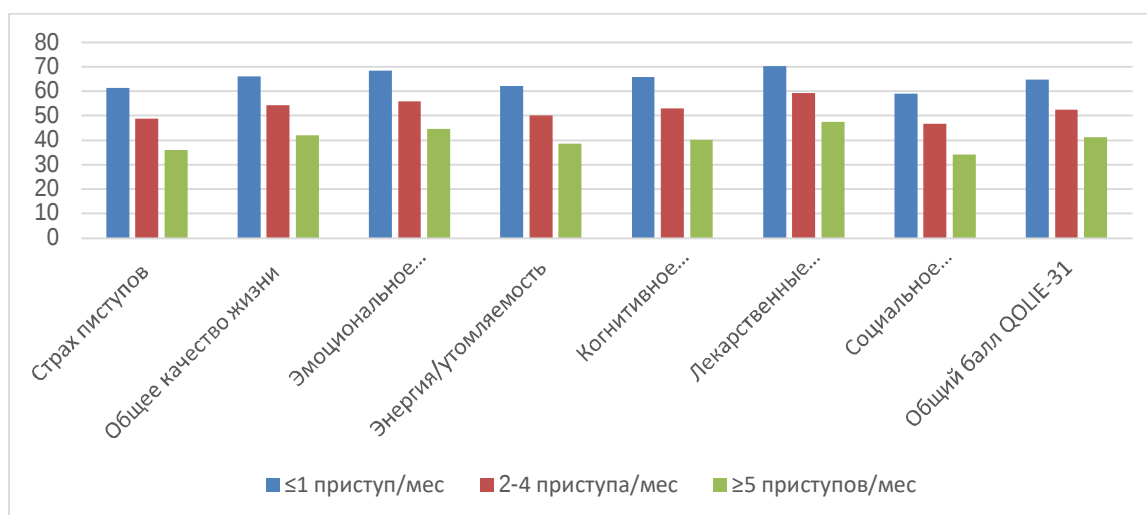


Рисунок 1. Показатели качества жизни в зависимости от частоты приступов

Корреляционный анализ показал отрицательную связь между длительностью заболевания и MoCA, а также между длительностью заболевания и QOLIE-31. Количество принимаемых антиэпилептических препаратов отрицательно коррелировало с MoCA и QOLIE-31 и положительно

коррелировало с HADS-A, HADS-D и Epworth. Наиболее выраженная отрицательная корреляция выявлена между HADS-D и QOLIE-31, что указывает на значимый вклад депрессивных симптомов в снижение качества жизни.

Таблица 3. Корреляция между длительностью заболевания, количеством препаратов, MoCA и QOLIE-31

Параметры	Коэффициент корреляции r	p
Длительность заболевания и MoCA	-0,42	<0,01
Длительность заболевания и QOLIE-31	-0,39	<0,01
Частота приступов и MoCA	-0,46	<0,01
Частота приступов и QOLIE-31	-0,58	<0,001
Количество препаратов и MoCA	-0,34	<0,05
Количество препаратов и QOLIE-31	-0,41	<0,01
HADS-A и QOLIE-31	-0,52	<0,001
HADS-D и QOLIE-31	-0,61	<0,001
Epworth и QOLIE-31	-0,43	<0,01

Дополнительный анализ лекарственной нагрузки показал, что пациенты, получавшие три и более антиэпилептических препарата, имели более низкие показатели MoCA и QOLIE-31 по сравнению с пациентами, получавшими два препарата. У пациентов на четырех и более препаратах чаще отмечались дневная сонливость, жалобы на замедление мышления, утомляемость и снижение социальной активности.

Таблица 4. Влияние антиэpileптической политерапии на когнитивный статус и качество жизни

Количество антиэpileптических препаратов	Число пациентов	MoCA	HADS- A	HADS- D	Epworth	QOLIE- 31
2 препарата	34	24,6±3,0	8,1±3,4	7,5±3,1	8,2±3,5	60,4±10,8
3 препарата	31	22,5±3,2	9,8±3,6	8,9±3,4	10,1±3,9	51,7±11,2
≥4 препарата	19	20,4±3,7	12,0±4,1	10,8±3,9	12,9±4,3	42,8±10,6

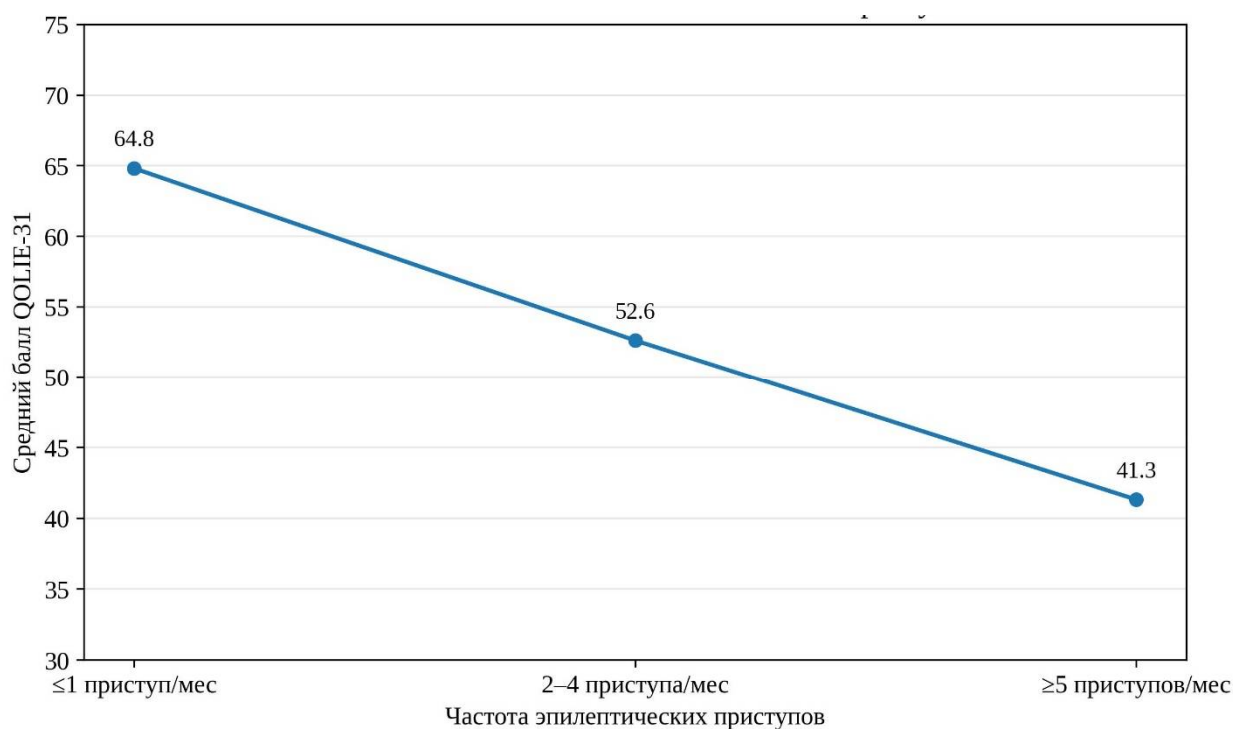


Рисунок 2. Снижение качества жизни в зависимости от частоты эpileптических приступов.

Обсуждение. Результаты проведенного исследования показывают, что фармакорезистентная эpileпсия сопровождается значимыми когнитивными, психоэмоциональными и социально-функциональными нарушениями. Полученные данные подтверждают, что клиническая тяжесть заболевания не должна оцениваться только по количеству приступов. Даже при умеренной частоте пароксизмов у пациента могут сохраняться выраженные тревожно-депрессивные симптомы, когнитивное снижение, дневная сонливость и низкая самооценка качества жизни. В общей группе средний показатель MoCA составил 22,8±3,6 балла, что указывает на наличие лёгкого или умеренного когнитивного снижения у значительной части пациентов. Наиболее выраженное снижение наблюдалось у больных с частыми приступами. Такая закономерность может быть объяснена несколькими механизмами. Во-первых, повторные приступы сопровождаются транзиторной дисфункцией нейронных сетей и могут приводить к постиктальному когнитивному снижению. Во-вторых, интериктальная эpileптиформная активность способна нарушать процессы внимания, консолидации памяти и исполнительного контроля. В-третьих, длительное течение эpileпсии может способствовать структурно-функциональной перестройке корковых и подкорковых сетей.

Длительность заболевания также имела отрицательную корреляцию с MoCA и QOLIE-31. Это подчёркивает кумулятивное влияние хронической эpileптической

активности, повторных приступов, лекарственной нагрузки и социальной дезадаптации. Чем дольше пациент живёт с неконтролируемой эpileпсией, тем выше вероятность формирования стойких когнитивных и эмоциональных последствий. В этом контексте раннее выявление фармакорезистентности и своевременное направление пациента в специализированный эpileптологический центр имеют принципиальное значение [7, 9, 19, 28].

Особое внимание заслуживает связь тревожно-депрессивных нарушений с качеством жизни. В представленном исследовании HADS-D имела наиболее выраженную отрицательную корреляцию с QOLIE-31. Это означает, что депрессивные симптомы могут быть одним из ведущих факторов субъективного ухудшения состояния пациента. Данный вывод согласуется с современными исследованиями, в которых тревога и депрессия рассматриваются как важные предикторы низкого качества жизни при фармакорезистентной эpileпсии [1, 3, 10, 13]. При этом психоэмоциональные расстройства могут усиливать восприятие приступов, снижать приверженность лечению, ухудшать сон и ограничивать социальную активность. Антиэpileптическая политерапия является необходимой у многих пациентов с фармакорезистентной эpileпсией, однако она может сопровождаться дополнительной лекарственной нагрузкой. Приём трёх и более препаратов в нашем исследовании ассоциировался со снижением MoCA, повышением дневной сонливости и уменьшением QOLIE-31. Это не означает, что политерапия

является единственной причиной когнитивного снижения, поскольку пациенты с более тяжёлым течением заболевания чаще получают больше препаратов. Тем не менее лекарственные побочные эффекты, такие как сонливость, замедление психомоторных реакций, утомляемость и нарушение концентрации, должны активно выявляться при каждом визите. Дневная сонливость по Epworth также была связана с ухудшением качества жизни. У пациентов с частыми приступами и высокой лекарственной нагрузкой показатели Epworth были выше. Возможными причинами являются ночные приступы, нарушение архитектуры сна, тревожно-депрессивные симптомы и седативные эффекты антиэпилептических препаратов. Исследования сна при эпилепсии показывают, что нарушения сна и дневная сонливость часто встречаются у таких пациентов и могут быть связаны с частотой приступов [5, 11, 16, 32]. Поэтому оценка сна должна быть включена в комплексное обследование пациентов с фармакорезистентной эпилепсией. Показатели QOLIE-31 последовательно снижались по мере увеличения частоты приступов. Наиболее чувствительными доменами оказались страх приступов, эмоциональное благополучие, энергия/утомляемость, когнитивное функционирование и социальная активность. Это отражает реальную клиническую ситуацию, при которой пациент опасается внезапного приступа, избегает общественных мест, ограничивает профессиональную деятельность, снижает физическую активность и постепенно теряет социальную независимость [2, 6, 18, 27].

Научная новизна представленной модели заключается в комплексной оценке не только приступной активности, но и функционального профиля пациента. В отличие от подходов, где исходы фармакорезистентной эпилепсии оцениваются преимущественно по частоте приступов, данное исследование показывает необходимость одновременного анализа когнитивного статуса, тревожно-депрессивных симптомов, дневной сонливости, лекарственной нагрузки и качества жизни. Такой подход позволяет выделить клинические факторы, наиболее значимо влияющие на повседневную адаптацию пациента. Практическое значение исследования состоит в том, что шкалы MoCA, HADS, QOLIE-31 и Epworth являются относительно простыми, доступными и воспроизводимыми инструментами [4, 7, 14, 19]. Их можно использовать в амбулаторной и стационарной практике для первичного скрининга, динамического наблюдения и оценки эффективности реабилитационных мероприятий. Особенно важно применять эти шкалы у пациентов с длительным течением заболевания, частыми приступами, антиэпилептической политерапией и жалобами на снижение памяти, тревогу, депрессию или сонливость. Полученные данные обосновывают необходимость

персонализированной реабилитации. Она должна включать не только коррекцию антиэпилептической терапии, но и нейропсихологическое сопровождение, психообразование, лечение тревожно-депрессивных расстройств, нормализацию сна, социальную поддержку и обучение пациента стратегиям самоконтроля. При выявлении выраженных когнитивных нарушений целесообразно проводить углублённое нейропсихологическое тестирование. При высоких значениях HADS необходимо рассмотреть консультацию психиатра или клинического психолога. При выраженной дневной сонливости следует оценивать режим сна, ночные приступы, лекарственные побочные эффекты и возможные сопутствующие расстройства сна [23, 30, 31, 32].

Ограничениями исследования являются модельный характер числовых данных, одноцентровой дизайн, отсутствие контрольной группы здоровых лиц, неоднородность типов эпилепсии и антиэпилептической терапии, а также использование скрининговых шкал вместо расширенной нейропсихологической батареи. В дальнейшем необходимо проведение многоцентрового проспективного исследования с включением видео-ЭЭГ, МРТ-данных, структурной этиологии эпилепсии, анализа конкретных антиэпилептических препаратов и динамики после оптимизации лечения или хирургического вмешательства.

Выводы. Фармакорезистентная эпилепсия сопровождается не только сохраняющимися приступами, но и значимыми когнитивными, тревожно-депрессивными и социально-функциональными нарушениями, которые существенно ухудшают качество жизни пациентов. Высокая частота приступов ассоциируется со снижением MoCA, повышением HADS-A, HADS-D и Epworth, а также выраженным уменьшением общего балла QOLIE-31. Длительность заболевания более 10 лет и антиэпилептическая политерапия тремя и более препаратами являются важными клиническими факторами, связанными с когнитивным снижением, дневной сонливостью и ухудшением качества жизни. Тревножно-депрессивные симптомы оказывают самостоятельное отрицательное влияние на качество жизни и должны активно выявляться у пациентов с фармакорезистентной эпилепсией. Комплексное обследование пациентов с фармакорезистентной эпилепсией должно включать не только оценку приступов, ЭЭГ и нейровизуализацию, но и обязательное применение шкал MoCA, HADS, QOLIE-31 и Epworth. Персонализированная реабилитация должна быть направлена на контроль приступов, оптимизацию лекарственной нагрузки, коррекцию тревожно-депрессивных нарушений, улучшение сна, восстановление когнитивных функций и повышение социальной адаптации.

Список литература.

1. Kwan, P., Arzimanoglou, A., Berg, A. T., Brodie, M. J., Hauser, W. A., Mathern, G., Moshé, S. L., Perucca, E., Wiebe, S., & French, J. (2010). Definition of drug resistant epilepsy: Consensus proposal by the ad hoc Task Force of the ILAE Commission on Therapeutic Strategies. *Epilepsia*, 51(6), 1069–1077. doi:10.1111/j.1528-1167.2009.02397.x
2. Cramer, J. A., Perrine, K., Devinsky, O., Bryant-Comstock, L., Meador, K., & Hermann, B. (1998). Development and cross-cultural translations of a 31-item Quality of Life in Epilepsy Inventory. *Epilepsia*, 39(1), 81–88. doi:10.1111/j.1528-1157.1998.tb01278.x

3. Nasreddine, Z. S., Phillips, N. A., Bédirian, V., Charbonneau, S., Whitehead, V., Collin, I., Cummings, J. L., & Chertkow, H. (2005). The Montreal Cognitive Assessment, MoCA: A brief screening tool for mild cognitive impairment. *Journal of the American Geriatrics Society*, 53(4), 695–699. doi:10.1111/j.1532-5415.2005.53221.x
4. Zigmond, A. S., & Snaith, R. P. (1983). The Hospital Anxiety and Depression Scale. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 67(6), 361–370. doi:10.1111/j.1600-0447.1983.tb09716.x
5. Johns, M. W. (1991). A new method for measuring daytime sleepiness: The Epworth Sleepiness Scale. *Sleep*, 14(6), 540–545. doi:10.1093/sleep/14.6.540
6. Helmstaedter, C., & Witt, J. A. (2017). Epilepsy and cognition: A bidirectional relationship? *Seizure*, 49, 83–89. doi:10.1016/j.seizure.2017.02.017
7. Johnson, E. K., Jones, J. E., Seidenberg, M., & Hermann, B. P. (2004). The relative impact of anxiety, depression, and clinical seizure features on health-related quality of life in epilepsy. *Epilepsia*, 45(5), 544–550. doi:10.1111/j.0013-9580.2004.47003.x
8. Mula, M., & Sander, J. W. (2016). Psychosocial aspects of epilepsy: A wider approach. *BJPsych Open*, 2(4), 270–274. doi:10.1192/bjpo.bp.115.002345
9. Perucca, P., & Gilliam, F. G. (2012). Adverse effects of antiepileptic drugs. *The Lancet Neurology*, 11(9), 792–802. doi:10.1016/S1474-4422(12)70153-9
10. Elger, C. E., Helmstaedter, C., & Kurthen, M. (2004). Chronic epilepsy and cognition. *The Lancet Neurology*, 3(11), 663–672. doi:10.1016/S1474-4422(04)00906-8
11. Baker, G. A., Jacoby, A., Buck, D., Stalgis, C., & Monnet, D. (1997). Quality of life of people with epilepsy: A European study. *Epilepsia*, 38(3), 353–362. doi:10.1111/j.1528-1157.1997.tb01128.x
12. Jokeit, H., & Ebner, A. (2002). Effects of chronic epilepsy on intellectual functions. *Progress in Brain Research*, 135, 455–463. doi:10.1016/S0079-6123(02)35042-8
13. Meador, K. J. (2006). Cognitive and memory effects of the new antiepileptic drugs. *Epilepsy Research*, 68(1), 77–92. doi:10.1016/j.eplepsyres.2005.09.008
14. Aldenkamp, A. P., & Bodde, N. (2005). Behaviour, cognition and epilepsy. *Acta Neurologica Scandinavica*, 112(Suppl. 182), 19–25. doi:10.1111/j.1600-0404.2005.00523.x
15. Scheffer, I. E., Berkovic, S., Capovilla, G., Connolly, M. B., French, J., Guilhoto, L., Hirsch, E., Jain, S., Mathern, G. W., Moshé, S. L., Nordli, D. R., Perucca, E., Tomson, T., Wiebe, S., Zhang, Y. H., & Zuberi, S. M. (2017). ILAE classification of the epilepsies: Position paper of the ILAE Commission for Classification and Terminology. *Epilepsia*, 58(4), 512–521. doi:10.1111/epi.13709
16. Fisher, R. S., Cross, J. H., French, J. A., Higurashi, N., Hirsch, E., Jansen, F. E., Lagae, L., Moshé, S. L., Peltola, J., Roulet Perez, E., Scheffer, I. E., & Zuberi, S. M. (2017). Operational classification of seizure types by the International League Against Epilepsy. *Epilepsia*, 58(4), 522–530. doi:10.1111/epi.13670
17. Witt, J. A., & Helmstaedter, C. (2015). Cognition in epilepsy: Current clinical issues of interest. *Current Opinion in Neurology*, 28(2), 174–179. doi:10.1097/WCO.0000000000000180
18. Gilliam, F. (2002). Optimizing health outcomes in active epilepsy. *Neurology*, 58(8 Suppl. 5), S9–S20. doi:10.1212/WNL.58.8_suppl_5.S9
19. Малышев, С. М., & Алексеева, Т. М. (2020). Качество жизни и его детерминанты у пациентов с фармакорезистентной фокальной эпилепсией. *Эпилепсия и пароксизмальные состояния*, 12(4), 216–225. doi:10.17749/2077-8333/epi.par.con.2020.044
20. Мухин, К. Ю., & Пылаева, О. А. (2017). Формирование когнитивных и психических нарушений при эпилепсии: роль различных факторов, связанных с заболеванием и лечением. *Русский журнал детской неврологии*, 12(3), 7–33. doi:10.17650/2073-8803-2017-12-3-7-33
21. Маджидова, Ё. Н. (2019). Клинико-неврологические особенности у больных с фармакорезистентной эпилепсией и оптимизация терапии. *Эпилепсия и пароксизмальные состояния*, 11(1), 46–52.
22. Котов, А. С. (2021). Фармакорезистентная эпилепсия. Клиническая лекция. РМЖ. Медицинское обозрение.
23. Романов, А. С., & Шарахова, Е. Ф. (2025). Качество жизни пациентов с эпилепсией в России. *Эпилепсия и пароксизмальные состояния*, 17(3), 260–270.
24. Власов, П. Н., Карлов, В. А., Жидкова, И. А., Хабибова, А. О., Ажигова, А. М., & Харьковский, В. А. (2024). Пятибалльная шкала оценки качества жизни у пациентов с эпилепсией. *Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика*, 16(1), 71–74. doi:10.14412/2074-2711-2024-1-71-74
25. Евдокимова, О. В., Элми, У. Б. Н., Жаднов, В. А., & Яковлева, Н. В. (2023). Клинико-психологические аспекты фармакорезистентной эпилепсии. Личность как субъект жизни: проблемы здоровья и болезни.
26. Юлдашова, Н. Э., Сулейманова, Н. Э., Марданова, М. Э., & Халилова, Н. М. (2018). Диагностика и лечение эпилепсии у взрослых. Проблемы биологии и медицины, 3(102), 197–201. doi:10.71337/inlibrary.uz.problems_biology.2636
27. Туйчибаева, Н. М., Исламова, Ш. А., Шигакова, Л. А., & Отаева, Н. Т. (2014). Фармакорезистентная эпилепсия: механизмы и причины. *Инфекция, иммунитет и фармакология*, 4, 123–129.
28. Туйчибаева, Н. М., Каримов, Х. Я., & соавт. (2014). Фармакогенетические аспекты фармакорезистентного течения эпилепсии в Узбекистане. *Неврология*, 60(4), 35–37.
29. Туйчибаева, Н. С., Каримов, Х. Я., & соавт. (2013). Молекулярно-генетические аспекты антиэпилептической терапии у больных с фармакорезистентным течением эпилепсии. *Неврология*, 2, 11–14.
30. Халилова, А. Э., Шарипова, Н. Р., Свистунова, О. В., & Файзуллаев, Б. Ф. (2010). Фармакорезистентные эпилепсии у детей в структуре эпилептических синдромов. *Неврология*, 4, 46–49.

31. Далимова, К., Маджидова, Ё., & Мухаммадсолих, Ш. (2021). Современный взгляд на проблему эпилепсии. Неврология, 1(4), 38–40. doi:10.71337/inlibrary.uz.nevrologiya.19680
32. Изюмов, Д., Маджидова, Ё., & Мухаммадсолих, Ш. (2021). Особенности фармакорезистентной эпилепсии в Приаралье. Неврология, 1(4).
33. Хаккулов, Э., Уралова, С., & Курбонов, Н. З. (2025). Хирургическое лечение фармакорезистентных форм эпилепсии. Theoretical Aspects in the Formation of Pedagogical Sciences, 5–7. doi:10.5281/zenodo.14890538
34. Abduvoyitov, B. B. o'g'li. (2025). Farmakorezistent epilepsiya bilan og'rigan bemorlarning jarrohlik davolash natijalari va qoniqarsiz jarrohlik natijalarini bashorat qiluvchi omillar. New Renaissance International Scientific and Practical Conference, 2(2), 91–96. doi:10.5281/zenodo.14864855
35. Abduvoyitov, B. B. o'g'li. (2025). Polimikrogiriyali farmakorezistent epilepsiyani davolash natijalari. Modern Science and Research, 4(2), 117–121. doi:10.5281/zenodo.14863309

ЖУРНАЛ НЕВРОЛОГИИ И НЕЙРОХИРУРГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

JOURNAL OF NEUROLOGY AND NEUROSURGERY RESEARCH

Editorial staff of the journals of www.tadqiqot.uz
Tadqiqot LLC the city of Tashkent,
Amir Temur Street pr.1, House 2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Phone: (+998-94) 404-0000

Контакт редакций журналов. www.tadqiqot.uz
ООО Тадqiqot город Ташкент,
улица Амира Темура пр.1, дом-2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Тел: (+998-94) 404-0000