

Impact Factor: 5.723

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

JNNR

JOURNAL OF NEUROLOGY AND NEUROSURGERY RESEARCH



Volume 6, Issue 6/1

2025

ЖУРНАЛ НЕВРОЛОГИИ И НЕЙРОХИРУРГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

ТОМ 6 НОМЕР 6/1

JOURNAL OF NEUROLOGY AND NEUROSURGERY RESEARCH
VOLUME 6, ISSUE 6/1



МАҚОЛАДА КЕЛТИРИЛГАН
ДАЛИЛЛАРИНИҲ
ЎЎҒРИЛИГИ ҲҲҲН МҲАЛЛИФ
МАСЪҲЛДИР | 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
Ташкентской медицинской академии.
(Узбекистан).
ORCID ID: 0000-0002-4980-6158

Рецензируемый
научно-практический журнал
"Журнал неврологии
и нейрохирургических исследований"
Публикуется 6 раз в год
№6/1 (06), 2025
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.

"Неврологии и нейрохирургических
исследований" 6/1/2025

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 № 36/6 от 2024
года).

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Хайдаров Нодиржон Кадилович – доктор медицинских наук, профессор, ректор
Тошкентского государственного стоматологического института. (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, Ташкентского
педиатрического медицинского института. (Узбекистан).

Рахимбаева Гулнора Саттаровна – доктор медицинских наук, профессор, Ташкентской
медицинской академии. (Узбекистан).

Джурабекова 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
Ташкентской медицинской академии. (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 Ташкентской
медицинской академии. (Узбекистан).

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

Саноева Матлуба Жахонкуловна – доктор медицинских наук, 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).

Нарзуллаев Нуриддин Умарович – доктор медицинских наук, доцент Бухарского
государственного медицинского института. (Узбекистан).

Рашидова Нилуфар Сафоевна – доктор медицинских наук, доцент Ташкентской
медицинской академии. (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).

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
Medical Academy. (Uzbekistan).
ORCID ID: 0000-0002-4980-6158

Peer-reviewed scientific and
practical journal "Journal of Neurology
and Neurosurgical Research"
Published 6 times a year
#6/1 (06), 2024
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

"Neurology and neurosurgical research"
6/1/2025

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 Toshkent State Dental Institute. (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 Nabievna - Doctor of Medicine, Professor, Tashkent Pediatric Medical Institute. (Uzbekistan).

Rakhimbaeva Gulnora Sattarovna - Doctor of Medical Sciences, Professor, the Tashkent Medical Academy. (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 Medical Academy. (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 Nurmamatovna - Doctor of Medicine, professor of the Samarkand State Medical Institute. (Uzbekistan).

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

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

Sanoeva Matlyuba Jakhonkulovna - Doctor of Medicine, 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 Ibodulla Abdullaevich - Doctor of Medicine, professor of the Urgench branch of the Tashkent Medical Academy. (Uzbekistan).

Narzullaev Nuriddin Umarovich - Doctor of Medicine, associate professor of Bukhara State Medical Institute. (Uzbekistan).

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

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

Hazratkulov Rustam Bafoevich - 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).

1. Aliyev Mansur Abduxoliqovich, Mamadaliyev Abdurahmon Mamatqulovich, Yarmuhammedova Nargiza Anvarovna Kranioserebral travmalar oqibatlari neyroreabilitatsiyasida «Bosh miya-kompyuter» interfeyslarining ahamiyati (adabiyotlar tahlili).....	7
2. Рахимкулов Азамат Салаватович, Мавлянова Зилола Фархадовна ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОРРЕКЦИИ ГЕМОРЕОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ У ПАЦИЕНТОВ С ФАКТОРАМИ РИСКА РАЗВИТИЯ СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА НА АМБУЛАТОРНО-ПОЛИКЛИНИЧЕСКОМ ЭТАПЕ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ.....	18
3. Абдуллаева Наргиза Нурмаматовна, Абдуллаева Азиза Ферузовна, Журабекова Азиза Тахировна ХРОНИЧЕСКИЙ СТРЕСС КАК ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЙ ФАКТОР ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИИ МОЗГА: РЕЗУЛЬТАТЫ КОМПЛЕКСНОГО КЛИНИКО-БИОХИМИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ.....	22
4. Abdullazizova Umidakhon Saloxiddin qizi, Musayeva Yulduz Alpisoyna. TARQOQ SKLEROZNI TASHXISLASHDA ORQA MIYA SUYUQLIGIDA KAPPA ERKIN ENGIL ZANJIRLAR VA OLIGOKLONAL CHIZIQLARNI ANIQLASH USULLARINI SOLISHTIRISH.....	27
5. Холиқов Шавкатбек., Алибеков Омадбек Озодбекович БОШ МИЯ ЖАРОҲАТЛАРИ НАТИЖАСИДА СОДИР БЎЛГАН ЎЛИМ ҲОЛАТЛАРИДА ГИСТОМОРФОЛОГИК ЎЗГАРИШЛАР ВА ТАНЕТОГЕНЕЗ АСОСЛАРИ.....	32
6. Мамажанов Бохадиржон Солижанович., Норов Абдурахмон Убайдуллоевич., Холиқов Шавкатбек., Алибеков Омадбек Озодбекович БОШ МИЯ ЖАРОҲАТЛАРИДАГИ ГИСТОМОРФОЛОГИК ЎЗГАРИШЛАР ВА НЕЙРОВИЗУАЛИЗАЦИЯ КЎРСАТКИЧЛАРИ ЎРТАСИДАГИ РАДИОМОРФОЛОГИК БОҒЛИҚЛИКНИ ИЛМИЙ ТАҲЛИЛ ҚИЛИШ.....	36
7. Зоиров Назиржон Маматович, ГАЙБИЕВ Акмал Аҳматжонович БОЛАЛИК ДАВРИДА СЕНСОНЕВРАЛ ЭШИТИШ ЙЎҚОЛИШИДА КООРДИНАЦИЯ БУЗИЛИШИНING КЛИНИК-ПАТОФИЗИОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ.....	40
8. Бахадирова Муниса Анваровна, Назарова Жанна Авзаровна, Исамухамедова Севара Юсуфовна КЛИНИЧЕСКИЕ СИМПТОМЫ ТРАНЗИТОРНЫХ ИШЕМИЧЕСКИХ АТАК У ПОЖИЛЫХ.....	44
9. Камалова Малика Илхомовна, Қудратова Нигора Бурхоновна, Абдуллаева Муаззамхон Илхомидиновна ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ И СТРУКТУРНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ПРИ МИГРЕНИ У ЖЕНЩИН ФЕРТИЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ОЦЕНКОЙ ПРЕДРАСПОЛАГАЮЩИХ ФАКТОРОВ.....	48
10. Тлеубергенова Азима Балтабаевна, Раманова Юлдузхан Бисенбаевна, Матмуродов Рустамбек Жуманазарович, Жуманазарова Шахзода Рустамбековна ҚОРАҚОЛПОҒИСТОН РЕСПУБЛИКАСИНING ЭКОЛОГИК НОҚУЛАЙ ХУДУДЛАРИДА БОШ МИЯ ИНСУЛЬТИНИНГ ЭТИОЛОГИК САБАБЛАРИ ВА ХАВФ ОМИЛЛАРИ ТАҲЛИЛИ.....	51
11. Наймов Олим Юнусович, Матмуродов Рустамбек Жуманазарович, Муминов Бекзод Аскарлович, Жуманазарова Шахзода Рустамбековна ПАРКИНСОН КАСАЛЛИГИДА ХАВОТОРЛИ БУЗИЛИШЛАР ВА УЛАРНИ ДЕПРЕССИЯ БИЛАН ЎЗАРО БОҒЛИҚЛИГИ.....	56
12. Ибодов Бекзод Абдусатторович, Туйчибаева Нодири Мираталиевна, Азизова Раъно Бахадировна, Эгамов Хусен Эркинович ПОЛИМОРФИЗМ ГЕНА MTHFR C677T И ЕГО КЛИНИЧЕСКОЕ И ПРОГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ПРИ ИШЕМИЧЕСКОМ ИНСУЛЬТЕ, СВЯЗАННОМ С COVID-19.....	60
13. Маматалиева Жанона Алимжановна, Усманова Дурдона Джурабаевна ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ИНСУЛЬТА В ГОРОДЕ ФЕРГАНА.....	65
14. Бахадирова Муниса Анваровна, Назарова Жанна Авзаровна, Мухамедкаримова Севара Рустамовна КЛИНИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ЛАКУНАРНЫХ ИНСУЛЬТОВ У ПАЦИЕНТОВ С COVID-19.....	68
15. Madjidova Yakutkhon Nabiyevna, Isakova Gulchexra Saitaliyevna EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF THE FORBRAIN METHOD IN SCHOOL-AGE PATIENTS WITH CEREBRAL PALSY IN ANDIJAN REGION.....	72
16. Касимова Оксана Олеговна, Рахимбаева Гульнора Саттаровна, Даминова Хилола Маратовна, Мусаева Юлдуз Алписовна ОБСТРУКТИВНОЕ АПНОЭ СНА КАК МОДИФИЦИРУЕМЫЙ ФАКТОР РИСКА ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ: ИНТЕГРАТИВНЫЙ ПОДХОД К ИХ ПРОФИЛАКТИКЕ И ТЕРАПИИ.....	76

17. Камалова Н.Л., Рахимбаева Г.С., Абрияман А.А., Уринова Г.Г., Нишонов Ш.Ю. ОЦЕНКА КОГНИТИВНЫХ ФУНКЦИЙ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ АЛКОГОЛИЗМЕ У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ И КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ.....	79
18. Адамбаев Зуфар Ибрагимович, Абдукаримова Угиллой Ахмедовна ТРАНСКУТАННАЯ СТИМУЛЯЦИЯ БЛУЖДАЮЩЕГО НЕРВА В МОДУЛЯЦИИ НЕЙРОПЛАСТИЧНОСТИ ПРИ ПОСТИНСУЛЬТНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ).....	84
19. Газиева Шахида Рустамовна РОЛЬ MIR-21 В РЕГУЛЯЦИИ ГЕННОЙ ЭКСПРЕССИИ ПРИ ИШЕМИЧЕСКОМ ПОВРЕЖДЕНИИ МОЗГА.....	90
20. Маджидова Ёкутхон Набиевна, Адамбаев Зуфар Ибрагимович, Камолдинова Дилдора Бахтияровна, АФФЕКТИВНО-РЕСПИРАТОРНЫЕ ПРИСТУПЫ У ДЕТЕЙ: КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА, ЛЕЧЕНИЕ И РОЛЬ ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИИ.....	94
21. Каримова Гулхумор Латифжон кизи ОСОБЕННОСТИ НЕВРОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ У ДОНОШЕННЫХ МАЛОВЕСНЫХ ДЕТЕЙ: АЛГОРИТМ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ (Обзор литературы).....	99
22. Мирджуроев Эльбек Миршавкатович, Адамбаев Зуфар Ибрагимович, Охунов Иброхимджон Усмонали огли ЦЕРЕБРАЛЬНАЯ МИКРОАНГИОПАТИЯ ПО ДАННЫМ МРТ: ПРОГНОЗИРОВАНИЕ КОГНИТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ И РИСКА РЕЦИДИВА СОСУДИСТЫХ СОБЫТИЙ В ОТДАЛЕННОМ ПЕРИОДЕ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ).....	105
23. Адамбаев Зуфар Ибрагимович, Мирджуроев Эльбек Миршавкатович, Солиева Нилуфар Ортикбоевна СТРУКТУРА ВЗАИМОСВЯЗЕЙ И ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ НЕВРОЛОГИЧЕСКИХ ПОЯВЛЕНИЙ ПАТОЛОГИИ ПОЗВОНОЧНИКА: НА ОСНОВЕ КОРРЕЛЯЦИОННОГО АНАЛИЗА КЛИНИКО-БИОХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ.....	112
24. Abdullayeva Muborak Bekkulovna, Dadajonov Ziyovuddin Abdumukhtor ugli СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ДИНАМИКИ ИЗМЕНЕНИЙ В КАЧЕСТВЕ ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С НЕВРОПАТИИ ТРОЙНИЧНОГО НЕРВА.....	116
25. Джурабекова Азиза Тахировна, Халимов Фарзод Зафар угли, Абдуллаева Наргиза Нурмаматовна КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ПОСЛЕДСТВИЙ МЕНИНГОЭНЦЕФАЛИТОВ И ЭНЦЕФАЛИТОВ РАЗЛИЧНОЙ ЭТИОЛОГИИ У ДЕТЕЙ: РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОСПЕКТИВНОГО И РЕТРОСПЕКТИВНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ, ПРОВЕДЕННОГО НА БАЗЕ МНОГОПРОФИЛЬНОЙ КЛИНИКИ САМАРКАНДСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА.....	123
26. Асадов Хамидулла Фатхуллаевич ХИРУРГИЧЕСКАЯ ДЕКОМПРЕССИЯ НАДГЛАЗНИЧНОГО НЕРВА ПРИ ЛЕЧЕНИИ ФРОНТАЛЬНОЙ МИГРЕНИ: КЛИНИЧЕСКИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ И ЗНАЧЕНИЕ МИКРОХИРУРГИЧЕСКОГО ПОДХОДА.....	128
27. Холматов Расулжон Иброхимжон угли, Абдукадиров Улугбек Тахирович, Рахимбаева Гулнора Саттаровна. СВЯЗЬ ЦИТОЛОГИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК И ЭКСПРЕССИИ ГЕНОВ CALCA И ACE У ПАЦИЕНТОВ С ПРОСТОЙ И СЛОЖНОЙ МИГРЕНЬЮ.....	131
28. Эргашева Мафтуна Озодовна, Эргашев Сухроб Саидович ОСОБЕННОСТИ НЕВРОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА И МОДЕРНИЗАЦИЯ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОГО ЛЕЧЕНИЯ У ПЕДИАТРИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ С РЕЗИДУАЛЬНЫМИ ПРОЯВЛЕНИЯМИ ДЦП.....	135
29. Абдуллаева Наргиза Нурмаматовна, Джурабекова Азиза Тахировна, Юлдашев Сардорбек Икромович КЛИНИКО-ПЕРФУЗИОННЫЕ КОРРЕЛЯТЫ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМАХ СТЕНОЗА ЭКСТРАКРАНИАЛЬНЫХ АРТЕРИЙ.....	138
30. Khusniddinov Sherzod.Rikhsiddin ugli, Shamsieva Umida Abduvakhitovna, Mirzayeva Kamola Saydiraxmanovna SURGICAL TREATMENT OF PEDIATRIC DRUG-RESISTANT EPILEPSY. EXPERIENCE OF THE NATIONAL CHILDREN'S MEDICAL CENTER, TASHKENT, UZBEKISTAN.....	143
31. Eshchanova Guzal Bakpo'latovna, Matmurodov Rustambek Jumanazarovich, Babadjanov Jasurbek Kamiljanovich, Jumanazarova Shahzoda Rustambekovna SURUNKALI LIMFOLEYKOZ BILAN OG'RIGAN BEMORLARDA KOGNITIV BUZILISHLAR.....	147

УДК 616.857-053.7-055.2-07-036.1

Камалова Малика Илхомовна

Кудратова Нигора Бурхоновна

Самаркандский государственный медицинский университет

Абдуллаева Муаззамхон Илхомидиновна

Андижанский государственный медицинский университет

**ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ И СТРУКТУРНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ПРИ МИГРЕНИ У ЖЕНЩИН
ФЕРТИЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ОЦЕНКОЙ ПРЕДРАСПОЛАГАЮЩИХ ФАКТОРОВ**<http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.17602448>**АННОТАЦИЯ**

Мигрень представляет собой одно из наиболее распространенных первичных головных болей, характеризующееся рецидивирующими приступами пульсирующей головной боли, часто сопровождающимися тошнотой, рвотой, фото- и фонофобией. По данным Всемирной организации здравоохранения, мигрень входит в топ-20 заболеваний, наиболее сильно влияющих на качество жизни человека, и занимает второе место среди всех причин инвалидности. Эпидемиологические исследования демонстрируют выраженную гендерную специфичность мигрени с преобладанием у женщин.

Ключевые слова: женщины фертильного возраста, факторы риска мигрени, морфология, неврология

Камалова Малика Илхомовна

Кудратова Нигора Бурхоновна

Самарканд давлат тиббиёт университети

Абдуллаева Муаззамхон Илхомидиновна

Андижон давлат тиббиёт университети

**ФЕРТИЛ ЁШДАГИ АЁЛЛАРДА МИГРЕНЬ КАСАЛЛИГИНИНГ КЛИНИК КЎРИНИШИ ВА ТУЗИЛМАВИЙ
ЎЗГАРИШЛАРИНИНГ ЎЗИГА ХОС ХУСУСИЯТЛАРИ, МОЙИЛ ҚИЛУВЧИ ОМИЛЛАРНИ БАҲОЛАШ****АННОТАЦИЯ**

Мигрень энг кенг тарқалган бирламчи бош оғриқларидан бири бўлиб, кўпинча кўнгил айниши, қусиш, ёруғлик ва шовқиндан кўрқиш билан бирга келадиган такрорланувчи зонглолчи бош оғриғи хуружлари билан тавсифланади. Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти маълумотларига кўра, мигрень инсон ҳаёт сифатига энг кучли таъсир кўрсатадиган 20 та касаллик рўйхатига киради ва ногиронлиқнинг барча сабаблари орасида иккинчи ўринни эгаллайди. Эпидемиологик тадқиқотлар мигреннинг аёлларда кўпроқ учрайдиган аниқ жинсий ўзига хослигини кўрсатади.

Калит сўзлар: фертил ёшдаги аёллар, мигрень хавф омиллари, морфология, неврология

Kamalova Malika Ilkhomovna

Kudratova Nigora Burkxonovna

Samarkand State Medical University

Abdullaeva Muazzamkhon Ilkhomidinova

Andijan State Medical University

**FEATURES OF THE CLINICAL PICTURE AND STRUCTURAL CHANGES DURING MIGRATION IN FERTILITY-AGED
WOMEN WITH AN ASSESSMENT OF PREDICTING FACTORS****ANNOTATION**

Migraine is one of the most common primary headaches characterized by recurrent attacks of pulsating headaches, often accompanied by nausea, vomiting, photophobia, and phonophobia. According to the World Health Organization, migraine is among the top 20 diseases that most strongly affect human quality of life and ranks second among all causes of disability. Epidemiological studies show a pronounced gender specificity of migraine, predominantly in women.

Keywords: women of fertile age, migraine risk factors, morphology, neurology

Введение. Эпидемиологические исследования демонстрируют выраженную гендерную специфичность мигрени с преобладанием у женщин. Распространенность мигрени среди женщин составляет 15-18%, что в 2-3 раза превышает аналогичные показатели у мужчин. Особенно высокая частота заболевания отмечается у

женщин репродуктивного возраста (18-45 лет), что связано с влиянием гормональных факторов на патогенез заболевания.

Патофизиологические механизмы мигрени являются многофакторными и включают генетическую предрасположенность, нейроваскулярные нарушения,

дисфункцию тригеминоvascularной системы, изменения в центральной нервной системе и гормональные влияния. У женщин детородного возраста особое значение приобретают колебания уровня половых гормонов, связанные с менструальным циклом, беременностью, лактацией и применением гормональных контрацептивов.

Современные нейровизуализационные технологии позволяют выявлять структурные и функциональные изменения головного мозга при мигрени. Магнитно-резонансная томография (МРТ) высокого разрешения обнаруживает различные морфологические особенности, включая изменения белого вещества, кортикальную атрофию, аномалии сосудистой архитектоники и функциональные нарушения в различных областях мозга.

Клиническая гетерогенность мигрени у женщин детородного возраста проявляется в различных формах заболевания: мигрень без ауры, мигрень с аурой, менструальная мигрень, мигрень, ассоциированная с беременностью. Каждая из этих форм имеет свои особенности течения, триггерные факторы и требует дифференцированного подхода к лечению.

Факторы риска развития мигрени у женщин включают наследственную предрасположенность, гормональные изменения, стресс, нарушения сна, особенности питания, метеорологические факторы, применение лекарственных препаратов. Идентификация и модификация управляемых факторов риска является важной составляющей комплексной терапии мигрени.

Менструальная мигрень, связанная с падением уровня эстрогенов в лютеиновой фазе цикла, наблюдается у 50-60% женщин, страдающих мигренью. Эта форма заболевания характеризуется более тяжелым течением, большей продолжительностью приступов и резистентностью к стандартной терапии.

Беременность оказывает сложное влияние на течение мигрени: у 50-70% женщин отмечается улучшение или полное исчезновение приступов, особенно во втором и третьем триместрах, что связано со стабильно высоким уровнем эстрогенов. Однако у некоторых пациенток наблюдается ухудшение течения заболевания, особенно в первом триместре и послеродовом периоде.

Применение гормональных контрацептивов может как улучшать, так и ухудшать течение мигрени в зависимости от типа препарата, дозы гормонов и индивидуальной чувствительности пациентки. Особое внимание требуется при назначении эстрогенсодержащих препаратов женщинам с мигренью с аурой из-за повышенного риска тромбозомболических осложнений.

Современные подходы к изучению мигрени предполагают комплексную оценку клинических, нейровизуализационных, гормональных и генетических характеристик заболевания. Это позволяет выделить различные фенотипы мигрени и разработать персонализированные подходы к терапии.

Несмотря на значительный прогресс в понимании патогенеза мигрени, многие аспекты заболевания у женщин детородного возраста остаются недостаточно изученными. Требуется дальнейшее исследование взаимосвязи между гормональным статусом, структурными изменениями мозга и клиническими проявлениями мигрени для оптимизации диагностических и терапевтических подходов.

Цель исследования: изучить клинические особенности и структурные изменения головного мозга при мигрени у женщин детородного возраста с определением основных предрасполагающих факторов для оптимизации диагностики и лечения заболевания.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Проведено проспективное сравнительное исследование на базе неврологического отделения и центра головной боли Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра неврологии и психиатрии в период с 2022 по 2024 годы.

Критерии включения: женщины в возрасте 18-45 лет с установленным диагнозом мигрени согласно критериям Международной классификации головных болей 3-го пересмотра (ICHD-3), регулярный менструальный цикл (21-35 дней), письменное информированное согласие на участие в исследовании.

Критерии исключения: вторичные головные боли, другие типы первичных головных болей, тяжелые соматические заболевания, психические расстройства, прием гормональных препаратов (кроме контрацептивов), беременность и лактация на момент включения в исследование (для основной группы), противопоказания к МРТ. В исследование включено 240 женщин, разделенных на две группы:

- **Основная группа (n=160):** пациентки с мигренью. Средний возраст $29,4 \pm 6,8$ лет. Мигрень без ауры – 112 (70,0%), мигрень с аурой – 48 (30,0%).

- **Контрольная группа (n=80):** здоровые женщины без головных болей. Средний возраст $28,9 \pm 6,2$ лет.

Методы обследования такие как клиническое обследование (Детальный сбор анамнеза с использованием структурированной анкеты, неврологический осмотр, ведение дневника головной боли в течение 3 месяцев, оценка интенсивности боли по визуально-аналоговой шкале (ВАШ), определение степени нетрудоспособности по шкале MIDAS (Migraine Disability Assessment Scale). **Гормональные исследования такие как** определение уровня эстрадиола, прогестерона, ЛГ, ФСГ в различные фазы менструального цикла, исследование уровня пролактина, ТТГ, кортизола. **Инструментальные методы** (МРТ головного мозга на томографе 3,0 Тесла с оценкой структурных изменений, МР-ангиография сосудов головного мозга, дуплексное сканирование брахиоцефальных артерий. Психологическое тестирование (шкалы тревоги и депрессии Гамильтона) и Оценка качества сна по Питтсбургскому индексу, а также анкетирование по выявлению триггерных факторов

Статистическая обработка проводилась с использованием пакета SPSS 28.0. Применялись методы описательной статистики, t-критерий Стьюдента, критерий χ^2 , корреляционный анализ по Пирсону, множественный регрессионный анализ. Различия считались значимыми при $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ. Клинические характеристики мигрени. Средний возраст дебюта мигрени составил $19,8 \pm 4,6$ лет. У 68,1% пациенток (n=109) отмечалась связь начала заболевания с менархе. Частота приступов варьировала от 2 до 15 в месяц (в среднем $6,4 \pm 3,2$). Продолжительность приступов составляла 4-72 часа (в среднем $18,6 \pm 12,4$ часа).

Интенсивность головной боли по ВАШ: легкая (1-3 балла) – у 12 пациенток (7,5%), умеренная (4-6 баллов) – у 89 (55,6%), выраженная (7-10 баллов) – у 59 (36,9%). Односторонняя локализация боли наблюдалась у 134 женщин (83,8%), пульсирующий характер – у 146 (91,3%).

Сопутствующие симптомы: тошнота – у 152 пациенток (95,0%), рвота – у 78 (48,8%), фотофобия – у 144 (90,0%), фонофобия – у 138 (86,3%), осмофобия – у 92 (57,5%).

Таблица 1.

Общие клинические характеристики мигрени

Показатель	Значение
Средний возраст дебюта	$19,8 \pm 4,6$ лет
Связь с менархе	109 пациенток (68,1%)
Частота приступов	2-15 в месяц (среднее $6,4 \pm 3,2$)
Продолжительность приступов	4-72 часа (среднее $18,6 \pm 12,4$ часа)

Односторонняя локализация	134 женщины (83,8%)
Пульсирующий характер	146 женщин (91,3%)

Связь с менструальным циклом. Менструальная мигрень выявлена у 96 женщин (60,0%). У этих пациенток приступы возникали в период от 2 дней до менструации до 3 дней после ее начала. Характеристики менструальной мигрени: более высокая интенсивность ($7,8 \pm 1,4$ против $6,2 \pm 1,8$ балла, $p < 0,001$), большая продолжительность ($28,4 \pm 8,6$ против $16,2 \pm 7,4$ часа, $p < 0,001$), худший ответ на терапию.

Факторы риска и триггеры. Наследственная отягощенность выявлена у 128 пациенток (80,0%): по материнской линии – у 89 (55,6%), по отцовской – у 23 (14,4%), по обеим линиям – у 16 (10,0%).

Основные триггерные факторы:

- Стресс – 142 пациентки (88,8%)
- Нарушения сна – 118 (73,8%)
- Менструация – 96 (60,0%)
- Определенные продукты питания – 87 (54,4%)
- Метеорологические факторы – 76 (47,5%)
- Физическое переутомление – 69 (43,1%)

Гормональные особенности. У пациенток с менструальной мигренью выявлены достоверные различия в гормональном профиле: более выраженное снижение эстрадиола в предменструальном периоде ($78,4 \pm 12,6$ против $94,8 \pm 15,2$ пмоль/л, $p < 0,01$), повышение пролактина ($18,7 \pm 4,2$ против $14,3 \pm 3,1$ нг/мл, $p < 0,001$).

Таблица 2

Гормональные различия при менструальной мигрени

Показатель	Менструальная мигрень	Контрольная группа	p-значение
Эстрадиол (пмоль/л)	$78,4 \pm 12,6$	$94,8 \pm 15,2$	$< 0,01$
Пролактин (нг/мл)	$18,7 \pm 4,2$	$14,3 \pm 3,1$	$<$

Результаты МРТ головного мозга. Структурные изменения выявлены у 89 пациенток (55,6%):

- Очаги в белом веществе – у 52 (32,5%)
- Расширение периваскулярных пространств – у 34 (21,3%)
- Кортикальная атрофия легкой степени – у 28 (17,5%)
- Аномалии венозного оттока – у 23 (14,4%)
- Арахноидальные кисты – у 18 (11,3%)

У пациенток с мигренью с аурой структурные изменения встречались чаще: 33 случая (68,8%) против 56 (50,0%) при мигрени без ауры ($p < 0,05$).

Влияние беременности. Среди 43 пациенток, наблюдавшихся во время беременности: улучшение течения мигрени отмечено у 31 (72,1%), ухудшение – у 7 (16,3%), без изменений – у 5 (11,6%). Наиболее выраженное улучшение наблюдалось во II-III триместрах.

Качество жизни. По шкале MIDAS: минимальная степень нарушений (0-5 баллов) – у 23 пациенток (14,4%), легкая (6-10 баллов) – у 45 (28,1%), умеренная (11-20 баллов) – у 58 (36,3%), тяжелая (≥ 21 балл) – у 34 (21,3%).

Коморбидные состояния. Тревожные расстройства выявлены у 94 пациенток (58,8%), депрессивные расстройства – у 67 (41,9%), нарушения сна – у 102 (63,8%), синдром раздраженного кишечника – у 56 (35,0%).

ВЫВОДЫ. Таким образом мигрень у женщин детородного возраста характеризуется выраженной связью с гормональными

факторами: у 68,1% пациенток дебют заболевания связан с менархе, у 60,0% выявляется менструальная мигрень с более тяжелым течением и резистентностью к терапии. Структурные изменения головного мозга по данным МРТ обнаруживаются у 55,6% пациенток с мигренью, наиболее часто в виде очагов в белом веществе (32,5%) и расширения периваскулярных пространств (21,3%). У пациенток с аурой морфологические изменения встречаются достоверно чаще (68,8% против 50,0%, $p < 0,05$). Основными предрасполагающими факторами развития мигрени являются: наследственная отягощенность (80,0%), стресс (88,8%), нарушения сна (73,8%) и гормональные колебания, связанные с менструальным циклом (60,0%). Беременность оказывает преимущественно положительное влияние на течение мигрени: улучшение отмечается у 72,1% пациенток, особенно выраженное во II-III триместрах, что связано со стабилизацией уровня эстрогенов. Мигрень у женщин детородного возраста ассоциирована с высокой частотой коморбидных расстройств: тревожные нарушения выявляются у 58,8%, депрессивные – у 41,9%, расстройства сна – у 63,8% пациенток, что требует комплексного подхода к лечению. Комплексный подход к обследованию женщин с мигренью должен включать детальную оценку гормонального статуса, нейровизуализацию и психологическое тестирование для выбора оптимальной стратегии лечения и профилактики с учетом индивидуальных особенностей течения заболевания.

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