

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
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
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 Tadjijevna

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 Taxiurovna - 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 Nurmatovna - 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. Наимов 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 Нодира 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: 616.833.15-002:616.89-008.1]-08

Abdullayeva Muborak Bekkulovna
Dadajonov Ziyovuddin Abdumukhtor ugli
Tashkent State Medical University.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ДИНАМИКИ ИЗМЕНЕНИЙ В КАЧЕСТВЕ ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С НЕВРОПАТИИ ТРОЙНИЧНОГО НЕРВА

<http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.17602582>

ABSTRACT

The study examined the dynamics of quality of life (QL) and propensity for treatment in 315 patients with trigeminal neuropathy (TNN). According to the MOS SF-36 questionnaire, after treatment, the physical component of HC increased from 28 to 58 points, and the psychological component - from 33 to 52 points. The largest increase was observed in young and middle-aged patients. Although the physical recovery of men and women was similar, the psychological recovery of women was slow. According to the MAS-12 scale, women and urban residents showed a higher propensity for treatment. The main obstacles are the high cost of medicines, insufficient communication with the doctor, and logistical problems. Additional therapeutic methods (Demoton D, laser, "Monopause Essel," RCA) showed higher effectiveness compared to standard treatment. The results of the study confirm the need for a personalized approach to the treatment of TNN, taking into account age, gender, and social factors.

Keywords: trigeminal neuropathy; MOS SF-36; quality of life; treatment adherence; MAS-12; gender differences; urban-rural disparity; Demoton D; laser therapy; "Monopaus Essel"; radiofrequency ablation.

Абдуллаева Муборак Беккуловна
Дадажонов Зиёвуддин Абдумухтор ўгли
Тошкент давлат тиббиёт университети

АННОТАЦИЯ

Тадқиқотда тригеминал невродпатия (ТНН) билан оғриган 315 беморда ҳаёт сифатининг (ХС) ва даволанишга мойилликнинг динамикаси ўрганилди. MOS SF-36 сўровномасига кўра, даволашдан кейин ХС нинг жисмоний компоненти 28 баллдан 58 баллга, психологик компоненти 33 баллдан 52 баллгача ошди. Энг катта ўсиш ёш ва ўрта ёшдаги беморларда кузатилди. Эрак ва аёлларда жисмоний тикланиш ўхшаш бўлса-да, аёлларда психологик тикланиш суст кечди. MAS-12 шкаласи бўйича аёллар ва шаҳар аҳолисида даволанишга мойиллик юқори бўлди. Асосий тўсиқлар — дори воситаларининг қимматлиги, шифокор билан етарли мулоқотнинг йўқлиги ва логистик муаммолар. Қўшимча терапевтик усуллар (Демотон D, лазер, «Монопауз Эссел», РЧА) стандарт давога нисбатан юқори самара берди. Тадқиқот натижалари ТНН ни даволашда ёш, жинс ва ижтимоий омилларни ҳисобга олган ҳолда персоналлаштирилган ёндашув зарурлигини тасдиқлайди.

Калит сўзлар: уч шоҳли нерв невродпатияси; MOS SF-36; ҳаёт сифати; даволанишга мойиллик; MAS-12; гендер фарқлари; шаҳар-кишлоқ тафовути; Демотон D; лазер терапияси; «Монопауз Эссел»; радиочастота абляцияси.

Абдуллаева Муборак Беккуловна
Дадажонов Зиёвуддин Абдумухтор ўгли
Ташкентского государственного медицинского университета

АННОТАЦИЯ

В исследовании изучена динамика качества жизни (КЖ) и предрасположенности к лечению у 315 больных с ТНН. По данным опросника MOS SF-36 физический компонент КЖ после лечения увеличился с 28 до 58 баллов, психологический компонент - с 33 до 52 баллов. Наибольший прирост наблюдался у пациентов молодого и среднего возраста. Хотя физическое восстановление у мужчин и женщин было схожим, психологическое восстановление у женщин было медленным. Склонность к лечению по шкале MAS-12 была выше у женщин и городских жителей. Основные препятствия - высокая стоимость лекарств, отсутствие достаточного контакта с врачом и логистические проблемы. Дополнительные терапевтические методы (Демотон D, лазер, "Монопауз Эссел," РЧА) показали более высокую эффективность по сравнению со стандартным лечением. Результаты исследования подтверждают необходимость персонализированного подхода к лечению ТНН с учетом возрастных, гендерных и социальных факторов.

Ключевые слова: тригеминальная невродпатия; MOS SF-36; качество жизни; приверженность лечению; MAS-12; гендерные различия; город-село; Демотон D; лазерная терапия; «Монопауз Эссел»; радиочастотная абляция.

Для невралгий ветвей тройничного нерва характерна не только многофакторность причин возникновения и многообразие клинических проявления, но и значимое влияние на качество жизни пациента, ограничивающее статус его физического и психоэмоционального здоровья. Для изучения влияния НТН на КЖ пациентов и динамику ее изменения на фоне применения различных методов лечения в ходе исследования среди всех 315 пациентов был применен международный опросник MOS SF-3 (Приложение 4) Опрос/анкетирование проводилось до лечения и через 12 месяцев после его окончания. В данном случае баллы по опроснику MOS SF-36 для пациентов с НТН: оценивались как 100 баллов – наилучшее КЖ, 75 баллов КЖ выше среднего, 50 баллов – средний уровень КЖ, 25 баллов ниже среднего.

До проведения лечения средний уровень физического КЖ у всех пациентов находился в диапазоне от Q_{25} - 25 баллов до Q_{75} - 31 балл при медиане - Q_{50} - 28 баллов. После лечения уровень физического компонента качества жизни возрос до Q_{25} - 51 балла, Q_{50} - 58 баллов и Q_{75} - 67 баллов.

Средний уровень психологического компонента КЖ до проведения лечения у всех пациентов находился в диапазоне от Q_{25} - 27 баллов до Q_{75} - 39 баллов при медиане - Q_{50} - 33 балла, после лечения по истечении года наблюдения уровень психоэмоционального компонента КЖ возрос до Q_{25} - 41 балл, Q_{50} - 52 балла и Q_{75} - 70 баллов (Рисунок 1.).

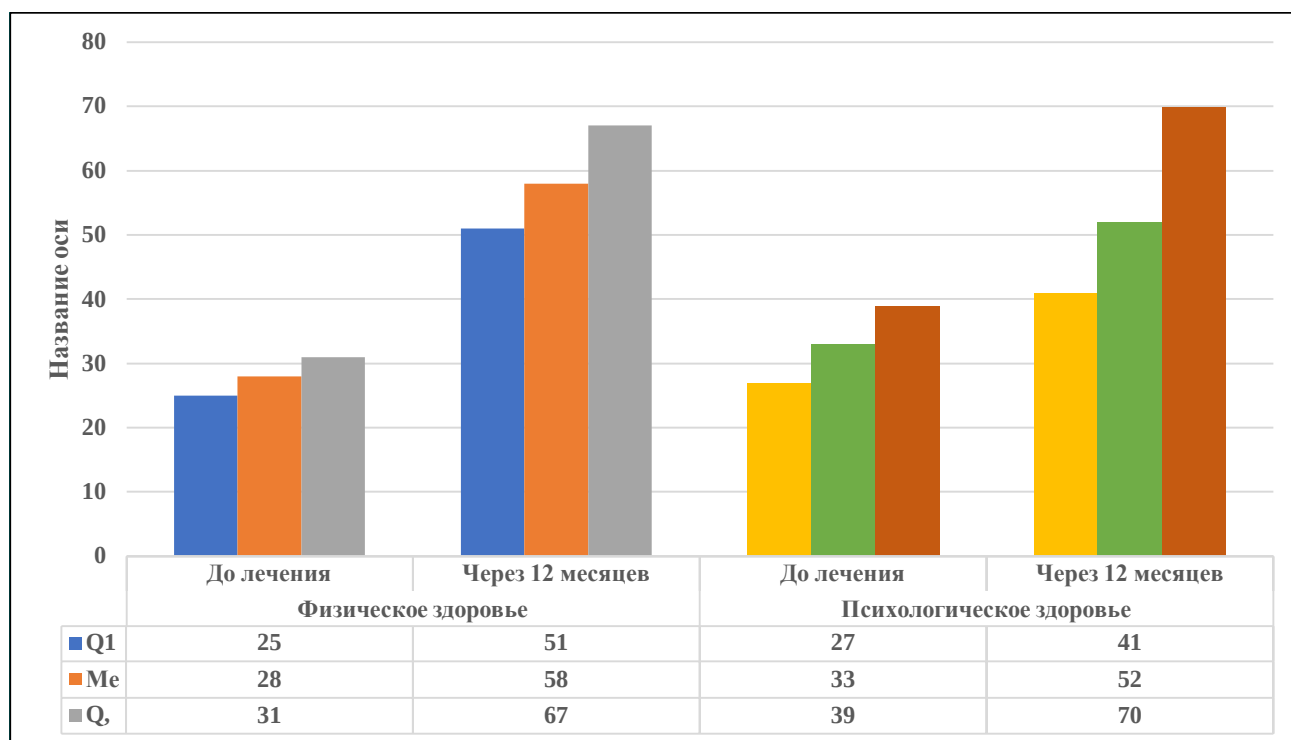


Рис. 1. Динамика показателей качества жизни в результате лечения у 315 пациентов с НТН вошедших в исследование по опроснику MOS SF-36 (в баллах)

Для изучения влияния лечения НТН на КЖ в разрезе возраста все 315 пациентов были подразделены на возрастные группы: молодые пациенты - 72 человека в возрасте от 18 до 44 лет (средний возраст $31,0 \pm 0,8$ лет); пациенты среднего возраста 91 человек в возрасте от 45 до 59 лет (средний возраст $52,3 \pm 0,4$ года); пожилые пациенты 124 человека в возрасте от 60 до 74 лет (средний возраст $65,7 \pm 0,3$ лет); старики и долгожители 28 человек в возрасте от 75 до 90 лет (средний возраст $79,1 \pm 0,7$ лет).

Наиболее успешные результаты влияния лечения НТН на КЖ в соответствии с результатами опросника MOS SF-36 были получены в группе молодых пациентов и пациентов среднего возраста. По шкале физического функционирования (ФФ), характеризующей повседневную физическую активность и способность к самообслуживанию пациента под влиянием лечения их КЖ возросло в 1,9 раза. В группе пожилых результат был менее заметен уровень физического функционирования возрос в 1,7 раза. В группе самых старых людей этот показатель возрос в 1,5 раза.

Завершая анализ динамики показателей КЖ по параметрам физического и психологического здоровья в результате лечения у пациентов с НТН по опроснику MOS SF-36 в зависимости от возраста, можно сказать, что уровень этих показателей достоверно

изменился в сторону улучшения во всех возрастных группах. Однако возраст пациента оказывает более значимое влияние не на физическую составляющую КЖ, а на его психоэмоциональную составляющую. У молодых людей физическое здоровье возросло за годовой период наблюдения с $28,7 \pm 0,4$ до $63,5 \pm 1,1$ (в 2,3) балла, а в старческом возрасте аналогичные показатели изменились в 1,3 раза с $23,4 \pm 0,2$ до $32,9 \pm 0,5$ ($p \leq 0,05$). Психологическое здоровье изменилось в следующем соотношении: молодые улучшили показатели с 38,2 до 75,5 (в 1,9 раза), старые с $26,7 \pm 0,2$ до $32,7 \pm 0,7$ (в 1,2) ($p \leq 0,05$) (Рисунок 2.).

Анализ по всем шкалам опросника показал, что как до лечения, так и после него КЖ мужчин было несколько выше, чем у женщин. До лечения показатель физического компонента КЖ у мужчин в среднем составлял $28,4 \pm 0,4$, у женщин $27,8 \pm 0,2$; показатели психологического компонента соответственно составили $30,6 \pm 0,5$ и $29,2 \pm 0,2$ баллов ($p \leq 0,05$). После лечения показатели физического компонента у мужчин возросли до $59,9 \pm 1,1$, а у женщин до $56,4 \pm 0,6$; показатели психологического компонента возросли у мужчин до $56,5 \pm 1,1$ баллов, а у женщин до $49,1 \pm 0,5$ баллов (Рисунок 3.).

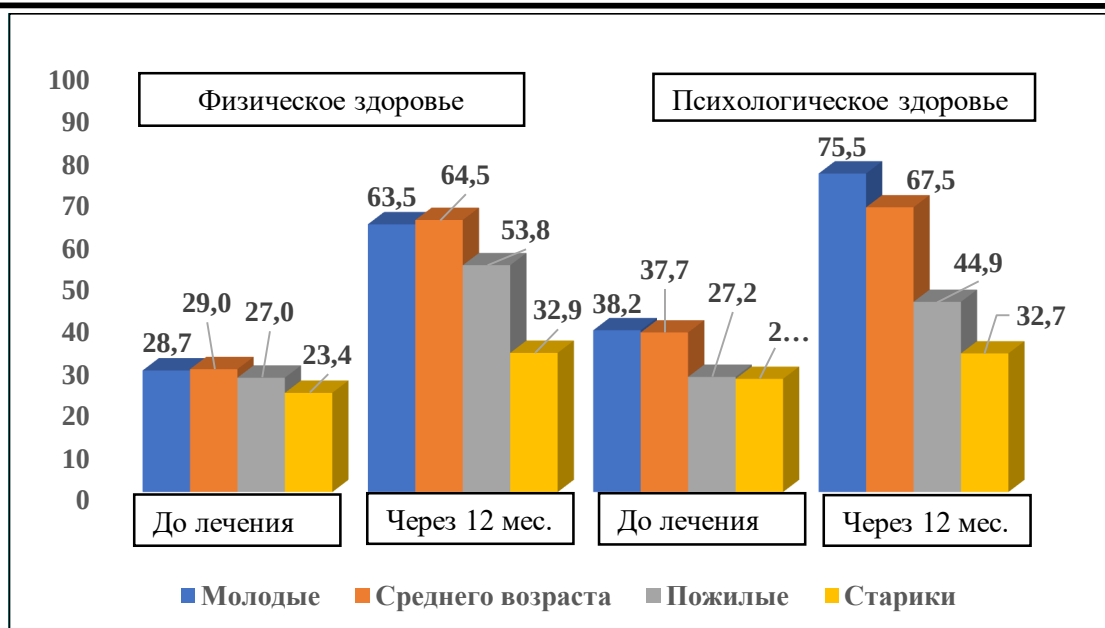


Рис. 2. Динамика показателей качества жизни в результате лечения у пациентов с НТН по опроснику MOS SF-36 в зависимости от возраста (в баллах)

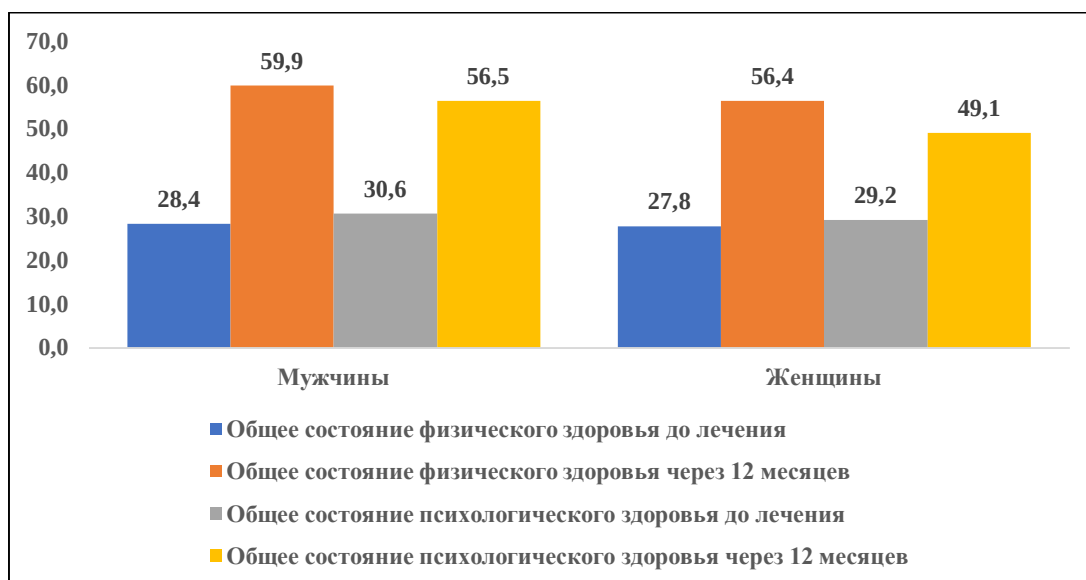


Рис. 3. Динамика показателей КЖ в результате лечения у пациентов с НТН в зависимости от пола (MOS SF-36 в баллах)

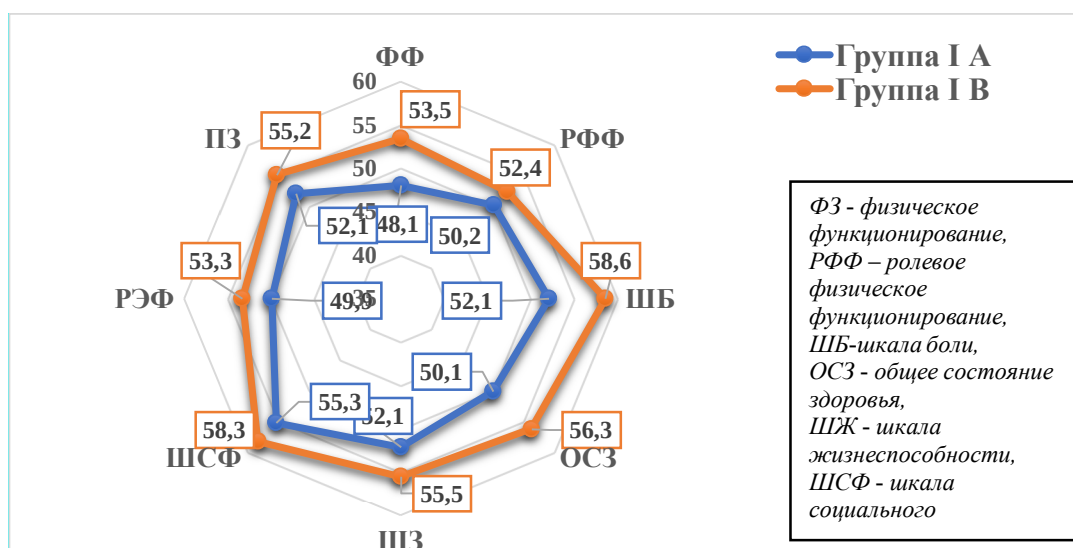


Рис. 4. КЖ через 12 месяцев после лечения у пациентов с НТН в группе I в зависимости от вида терапии (MOS SF-36 в баллах)

Для изучения различных методов лечения НТН на КЖ пациенты все 315 пациентов были подразделены на 5 групп:

Группа I - 74 пациента с НТН периферического генеза: I А подгруппа - 37 больных, получавших стандартную фармакотерапию, I В подгруппа - 37 пациентов (средний возраст $56,7 \pm 3,1$ лет), получавших наряду со стандартной фармакотерапией поливитаминный комплекс «Демотон Д» (средний возраст $55,7 \pm 3,4$ лет) (разность по возрасту $p > 0,05$).

Группа II 74 пациента с НТН периферического генеза, получавших наряду со стандартной фармакотерапией: II А подгруппа - 37 пациентов (средний возраст $52,7 \pm 2,9$ лет), получавших лазеротерапию, II В - 37 больных (средний возраст $56,5 \pm 3,2$ лет), получавших электрофорез с новокаином 0,5% (разность по возрасту $p > 0,05$).

Группа III - 33 женщины (средний возраст $54,0 \pm 3,5$ года), получавшие параллельно со стандартной фармакотерапией препарат «Монопауз Эссел» в течение 3 месяцев.

Группа IV группу 74 пациента с НТН центрального генеза: IV А подгруппа 37 пациентов (средний возраст $55,3 \pm 3,6$ лет), получившие радиочастотную абляцию на фоне стандартной фармакотерапии и IV В подгруппа 37 пациентов (средний возраст $54,4 \pm 3,2$ года), использовалась только стандартная фармакотерапия НТН (разность по возрасту $p > 0,05$).

Группа V 60 пациентов (средний возраст $51,2 \pm 2,1$ год) с поражениями вегетативных ганглиев, получавших стандартную фармакотерапию.

Рассматривая результаты анкетирования пациентов по возрасту, можно определить, что в подгруппе I А, где 37 пациентов, получали стандартную фармакотерапию по сравнению с подгруппой I В, где 37 пациентов, получили наряду со стандартной фармакотерапией поливитаминный комплекс «Демотон Д» показатели КЖ в целом и по отдельным параметрам на момент начала лечения практически не отличались. Через 12 месяцев после лечения показатели по отдельным шкалам в группе I В получили более заметное улучшение чем показатели пациентов в группе I А. Так, если шкала боли в группе I А после года наблюдения составила в среднем $52,1 \pm 2,1$ балла, то в группе I В показатель был выше 1,1 раза - $58,6 \pm 2,7$. Общее состояние здоровья в среднем оценивалось пациентами группы I В на $56,3 \pm 1,1$ баллов, а в группе I А только на $50,1 \pm 1,2$ баллов ($p \leq 0,05$). Это обстоятельство нашло отражение и в более положительных оценках пациентами группы I В своего психоэмоционального состояния. Так по позициям жизнеспособности и социального функционирования показатели данной подгруппы превышали показатели подгруппы I А в 1,1 раза ($p \leq 0,05$). Это означает более благоприятное функционирование пациентов группы, получавших в профиле лечения поливитаминный комплекс «Демотон Д», над пациентами со стандартной терапией в плане физических и психологических компонентов КЖ (Таблица 6.3. Рисунок 4.).

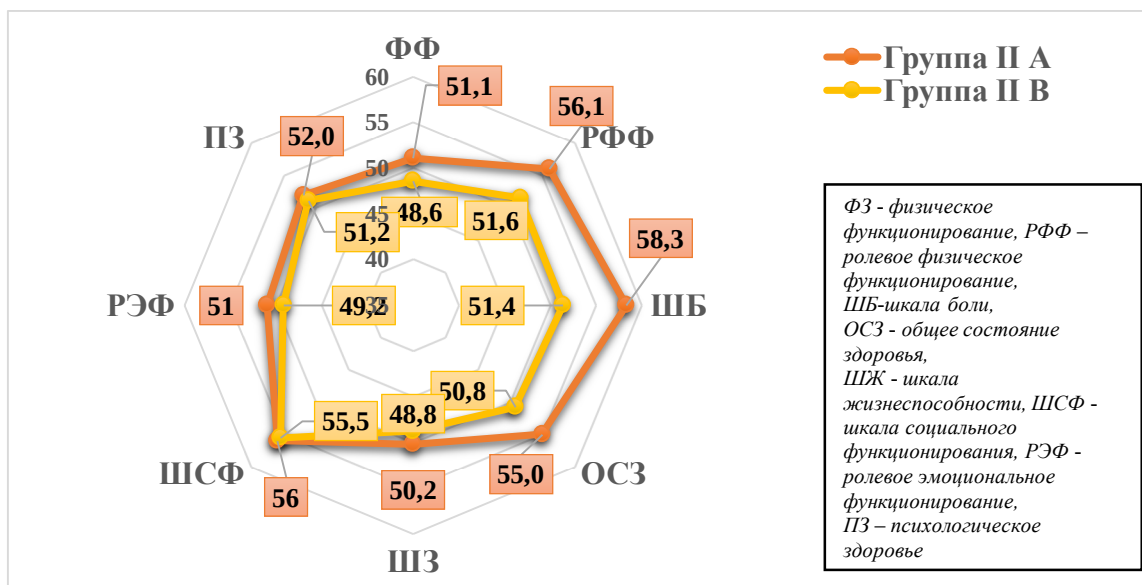


Рис. 5. КЖ через 12 месяцев после лечения у пациентов с НТН в группе II в зависимости от вида терапии (MOS SF-36 в баллах)

Сравнивая результаты лечения между подгруппами пациентов с НТН периферического генеза, получавших наряду со стандартной фармакотерапией в подгруппе II А лазеротерапию, а в подгруппе II В электрофорез с новокаином 0,5% отмечено, что применение лазеротерапии более способствует излечению пациентов, так как состояние КЖ у них по всем шкалам опросника MOS SF-36 превосходило показатели пациентов получавших электрофорез с новокаином. Достоверные отличия в показателях КЖ подгрупп II А и II В присутствовали в оценке пациентами уровня способности к ролевому физическому функционированию, снижению влияния боли на физическое и психологическое здоровье и общее состояние здоровья - по всем этим показателям КЖ в группе II А в 1,1 раза превосходили показатели в группе II В ($p \leq 0,05$). Изменение физического функционирования привело к более выраженному улучшению эмоционального функционирования у пациентов на фоне введения в стандартную терапию лазерных технологий, однако уровня статистической

достоверности в различии этих подгрупповых показателей отмечено не было (Рисунок 5.).

В III группе на фоне стандартной фармакотерапии применение «Монопауз Эссел» также продемонстрировало хорошую отдаленную эффективность в отношении улучшения качества жизни пациенток. За время лечения показатели по каждой из шкал опросника достоверно улучшились. Физическое функционирование возросло в 1,9 раза с $28,4 \pm 1,0$ до $53,1 \pm 2,8$, уровень влияния боли на физическое функционирование снизился в 2,1 раза, общее состояние физического здоровья улучшилось в 1,9 раза с $28,1 \pm 0,5$ до $54,3 \pm 1,8$ балла. На фоне этих изменений произошли изменения психологического компонента КЖ, которые были несколько более стабильны: по шкале жизнеспособности и шкале эмоционального функционирования показатели улучшились в 1,8 раза, по шкале социального функционирования в 1,4 раза и общее психологическое состояние улучшилось в 1,7 раза с $31,8 \pm 1,2$ до $52,9 \pm 2,3$ баллов ($p \leq 0,05$) (Рисунок 6.).

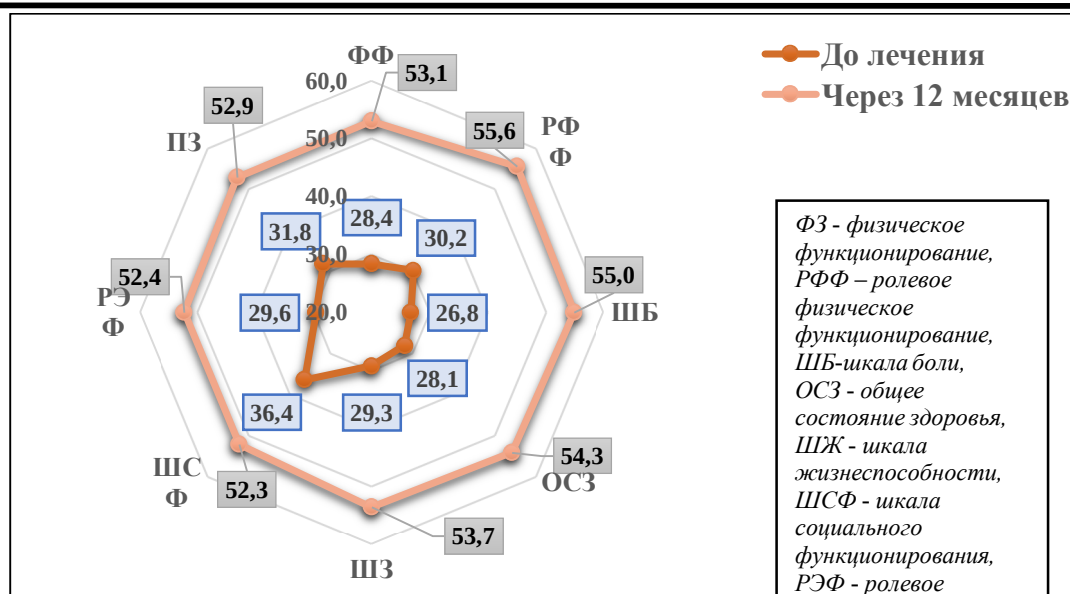


Рис. 6. КЖ до и через 12 месяцев после лечения у пациенток с НТН в группе III (MOS SF-36 в баллах)

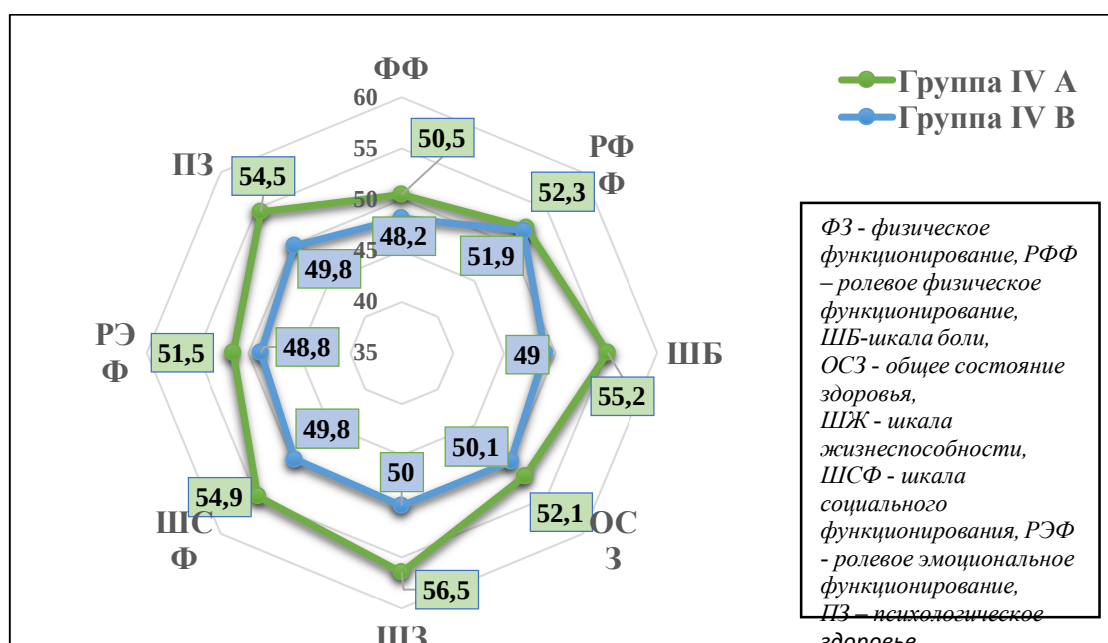


Рис. 7. КЖ через 12 месяцев после лечения у пациентов с НТН в группе IV в зависимости от вида терапии (MOS SF-36 в баллах)

В группе IV, в которую вошли 74 пациента с НТН центрального генеза, терапия в подгруппе IV А включала радиочастотную абляцию на фоне стандартной фармакотерапии; в подгруппе IV В использовалась только стандартная фармакотерапия. Изменение тактики лечения в отношении улучшения КЖ пациентов было более выражено в группе IV А. Однако следует отметить, что в данной группе отличия в результатах показателей по всем шкалам были менее выражены чем в группах I и II. Уровня достоверности различия между результатами подгрупп IV А и IV В достигли только по шкале боли и шкале социального функционирования ($p \leq 0,05$). Однако все показатели психоэмоционального фона КЖ, как и показатель физического функционирования в зависимости от боли были в 1,1 раза лучше в группе IV А, чем в группе IV В (Рисунок 7.)

В V группе у 60 пациентов с поражениями вегетативных ганглиев, получавших стандартную фармакотерапию анализ показателей качества жизни, показал, что за время лечения показатели по каждой шкале достоверно улучшились. Физическое функционирование возросло в 1,7 раза с $28,5 \pm 0,4$ до $48,5 \pm 0,4$, уровень влияния боли на физическое функционирование снизился

в 1,9 раза, общее состояние физического здоровья улучшилось в 1,7 раза с $28,3 \pm 0,3$ до $49,1 \pm 0,8$ балла. На фоне этих изменений произошли изменения психологического компонента КЖ: по шкале жизнеспособности и шкале эмоционального функционирования показатели улучшились в 1,7 раза, по шкале социального функционирования в 1,5 раза и общее психологическое состояние улучшилось в 1,6 раза с $32,9 \pm 0,7$ до $49,3 \pm 1,4$ баллов ($p \leq 0,05$) (Рисунок 8.).

После проведенного лечения у пациентов с НТН показатели качества жизни стали заметно улучшаться по всем компонентам здоровья, представленным в опроснике MOS SF-36. Так баллы физического функционирования улучшились в 2,0 раза в группе II А и в 1,9 раза в группах I В, II В, III и IV В. Произошло двукратное улучшение качества жизни из за уменьшения болевого синдрома во всех группах, кроме группы V где этот показатель улучшился в 1,9 раза. По шкале жизнеспособности, характеризующей оценку настроения и наличие жизненных сил показатели КЖ наиболее возросли в 2 - 1,9 раза в группе IV А и IV В и в 1,8 раза в обеих подгруппах группы I А и в группе III. Наименее после лечения изменились показатели КЖ по шкале социального

функционирования, демонстрирующей способность пациентов с НТН к коммуникациям с другими людьми в 1,4 - 1,5 раза.

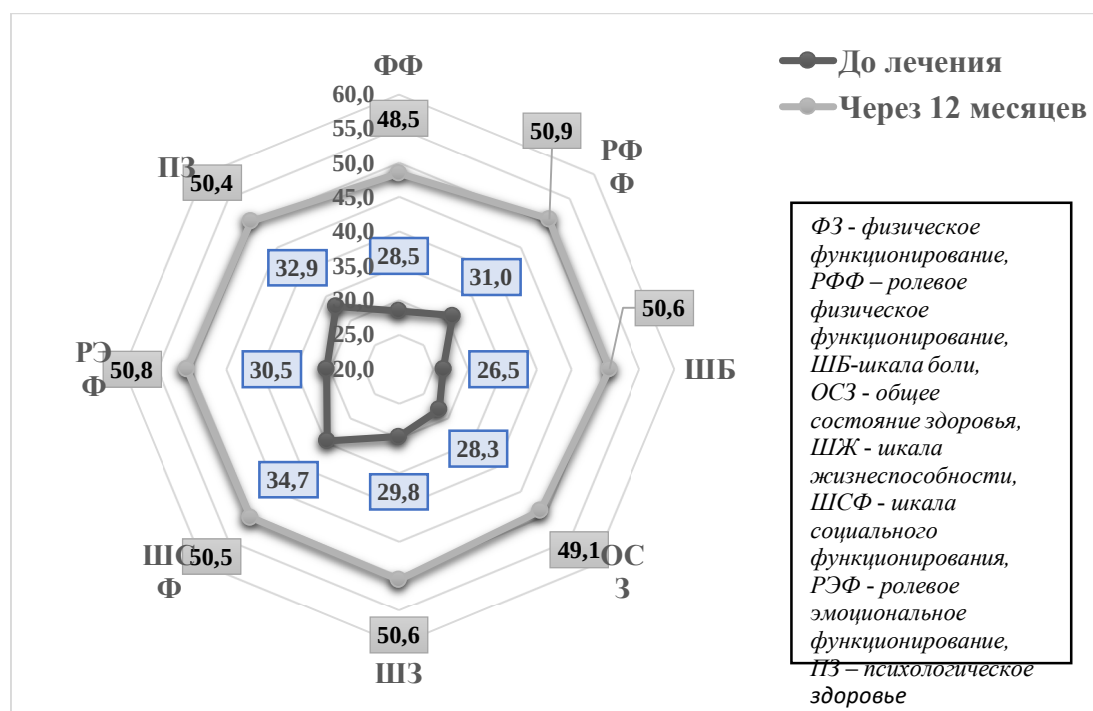


Рис. 8. КЖ до и через 12 месяцев после лечения у пациенток с НТН в группе V (MOS SF-36 в баллах)

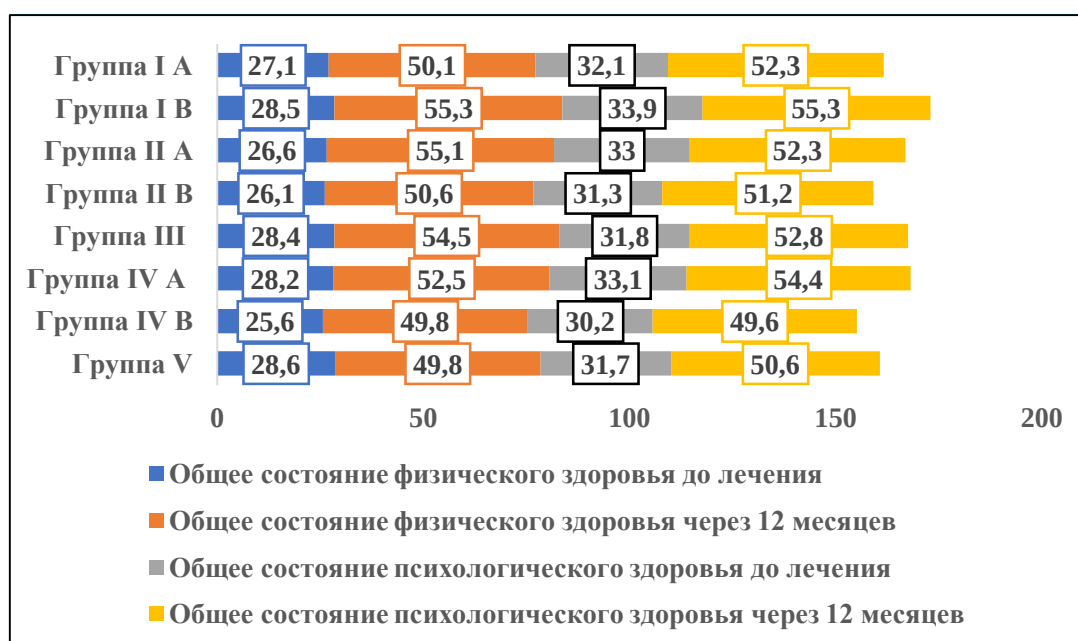


Рис. 8. Средние уровни физического и психического состояния здоровья и КЖ до и через 12 месяцев после лечения у пациентов с НТН (MOS SF-36 в баллах)

Заключение. Таким образом в соответствии с анализом качества жизни по международному, сертифицированному опроснику MOS SF-36 наилучшие показатели улучшения качества жизни наблюдаются у лиц молодого и среднего возраста. Физический компонент КЖ после лечения восстанавливается одинаково у мужчин и женщин, психологический компонент у женщин восстанавливаются менее активно чем мужчины. В разрезе групп с разным лечением улучшение показателей КЖ пациенты подгруппы I B (стандартная фармакотерапия дополненная поливитаминовым комплексом «Демотон Д»); пациенты II A подгруппы (стандартная фармакотерапия дополненная лазеротерапией); пациентки III группы (стандартная фармакотерапия дополненная препаратом «Монопауз Эссел») и пациенты IV A подгруппы (стандартная фармакотерапия

дополненная радиочастотной аблацией) имеют более высокие показатели физического и психологического компонентов качества жизни основанные на заметном улучшении биохимических, гормональных и иммунологических показателей.

Изучение психологических и социальных последствий ТНТ могут помочь в лучшем понимании влияния этого состояния на КЖ пациентов и разработке эффективных программ поддержки и реабилитации в аспектах персонализированной медицины, выявлении индивидуальных факторов риска и биологических маркеров, может помочь оптимизировать лечение и улучшить прогноз пациентов с НТН.

Учет всех тенденций изменения качества жизни пациентов с НТН их приверженности к лечению в зависимости от социально-демографических особенностей и видов предпринятого лечения

могут помочь не только в лучшем понимании влияния самого заболевания на КЖ пациентов, но и разработать эффективные программы лечения, поддержки и реабилитации каждого индивида с данной патологией, что наиболее актуально в аспектах

персонализированной медицины, выявлении индивидуальных факторов риска и оптимизации лечения и улучшения прогнозов у массы пациентов с НТН.

Список литературы

1. Або Х.М., Баракат Н., Коробова А.А. Механизмы развития невралгии тройничного нерва // научный электронный журнал Меридиан, 2022, №1(63), с. 33-35.
2. Агафонкин А.А., Агафонкина А.С. Постгерпетическая невралгия тройничного нерва в исходе осложненной формы опоясывающего герпеса // Вестник Башкирского государственного медицинского университета, 2023, №52, с.103-104;
3. Аккалаева И.А., Нигколова Д.Э. Невралгия тройничного нерва // Научный лидер, 2023, №4(102), с. 44-46.;
4. Росин Ю.А. Ультразвуковая диагностика сосудов головы и шеи. М.: Медицина, 2004.
5. Payet M., et al. Pathophysiological insights in trigeminal neuralgia: neurovascular conflict and beyond. *Neurology*, 2023.6.
6. Kim J.S., Park S.H. Neurovascular compression syndromes of the cranial nerves: Clinical features and management. *J Clin Neurol*, 2022.
7. Ivanov V.V. Современные подходы к диагностике и лечению невралгии тройничного нерва. *Неврология и нейрохирургия*, 2021.
8. Zakrzewska J.M. Trigeminal neuralgia: past, present, and future. *J Pain Res*, 2020.
9. Тригеминал невралгияларни даволашда физиотерапевтик муолажаланинг ахамияти / Abdullaeva M.B., Chorlieva F.E., Yadgarova L.B. // Научно-практический журнал Интегративная стоматология и челюстно-лицевая хирургия-2024.-Том №3, Выпуск 2(7), 83-91.
10. Treatment of trigeminal neuralgia of the central type and methods for improving the assessment of diagnosis / Muborak Abdullaeva // American journal of medicine and medical sciences- 2024, 14(12): 3356-3362, Volume 14, Issue 12
11. Балязин В.А. Топографоанатомические взаимоотношения ствола тройничного нерва с верхней мозжечковой артерией у больных с невралгией тройничного нерва. // Морфология. 2009 - №136(5) – с.27-31
12. Балязин В.А., Салах С.М. Интраоперационная профилактика рецидива невралгии тройничного нерва при его микроваскулярной декомпрессии. // Нейрохирургия. 2013 - №1. - с.47-52.
13. Лечение невралгии тройничного нерва центрального типа и методы усовершенствования оценки диагностирования / Abdullaeva Muborak Bekkulovna // Journal of neurological and neurosurgery research -2024.- Volume 5, Issue 5.
14. Giannantoni A., Gubbiotti M., Balzarro M., Rubilotta E. Resilience in the face of pelvic pain: A pilot study in males and females affected by urologic chronic pelvic pain // *Neurourol. Urodyn.* -2021. -Vol. 40. - №4. - P. 1011-1020.;
15. Hall G.C., Carroll D., Parry D., McQuay H.J. Epidemiology and treatment of neuropathic pain: the UK primary care perspective // *Pain*, 2006 - №122 – p.156-162;
16. Haviv Y, Khan J, Zini A, Almozni G, Benoliel R. Trigeminal neuralgia (part I): Revisiting the clinical phenotype. // *Cephalalgia*. 2016 - №36(8) – p.730-746.
17. Headache Classification Committee of the International Headache Society (IHS). The international classification of headache disorders, 3rd edition. // *Cephalalgia*. 2018 – №38(1) – p.1-211
18. Wu M., Jiang X., Niu C., Fu X. Outcome of internal neurolysis for trigeminal neuralgia without neurovascular compression and its relationship with intraoperative trigeminocardiac reflex. // *Stereotact Funct Neurosurg*. 2018 - №96 – p.305–310
19. Xu Y, Mauer KM, Singh A. Pain Management in Neurosurgery: Back and Lower Extremity Pain, Trigeminal Neuralgia. // *Anesthesiol Clin*. 2021 - №39(1) -p.179-194
20. Zoller S, Oertel MF, Stieglitz LH. Trigeminal neuralgia - what do we know about the causes, diagnosis and treatment? // *Praxis (Bern 1994)*. 2022 - №111(13) – p.731-737

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