

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
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
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).

Джурбекова 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 Ташкентского 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.

Абдукодилов 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 Nabievna - 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 POG'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 РЕПЕРФУЗИОННОЙ 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'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 Низомовна, 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 МЕЖПОЗВОНОЧНОГО 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, Абдуҷамилова Рано Мирҳалиловна 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

Абдурасулов Фарход Хабибуллоевич
Ибрагимов Ақобир Исмоилович
Норов Абдурахмон Убайдуллаевич
Юлдашев Равшан Муслимович
Хазраткулов Рустам Бафоевич

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр нейрохирургии.

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКО-НЕВРОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ СПОНДИЛОЛИСТЕЗОВ ПОЯСНИЧНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА



<http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.22384694>

АННОТАЦИЯ

Статья посвящена изучению клиничко-неврологических проявлений различных форм спондилолистеза поясничного отдела позвоночника. Особое внимание уделено анализу характера и выраженности болевого синдрома, а также выявлению и оценке неврологических нарушений при различных формах заболевания. Проведённая оценка особенностей клиничко-неврологической симптоматики позволяет уточнить характер поражения нервных структур и повысить эффективность диагностики спондилолистеза поясничного отдела позвоночника.

Абдурасулов Фарход Хабибуллоевич
Ибрагимов Ақобир Исмоилович
Норов Абдурахмон Убайдуллаевич
Юлдашев Равшан Муслимович
Хазраткулов Рустам Бафоевич

Республика ихтисослаштирилган илмий-амалий нейрохирургия тиббиёт маркази.

БЕЛ УМУРТҚА ПОҒОНАСИ СПОНДИЛОЛИСТЕЗИНИНГ ТУРЛИ ШАКЛЛАРИДА КЛИНИК-НЕВРОЛОГИК НАМОЁН БЎЛИШ ХУСУСИЯТЛАРИ

АННОТАЦИЯ

Мақола бел умуртқа поғонаси спондилолистезининг турли шаклларида клиничко-неврологик намоён бўлиш хусусиятларини ўрганишга бағишланган. Айниқса, оғриқ синдромининг характери ва ифодаланиш даражасини таҳлил қилиш, шунингдек, касалликнинг турли шаклларида неврологик бузилишларни аниқлаш ва баҳолашга алоҳида эътибор қаратилган. Клиничко-неврологик симптоматиканинг хусусиятларини баҳолаш нерв тузилмалари зарарланишининг хусусиятини аниқлаштириш ҳамда бел умуртқа поғонаси спондилолистезини таххислаш самарадорлигини ошириш имконини беради.

Farhod Khabibullovich Abdurasulov
Akobir Ismoilovich Ibragimov
Abdurakhmon Ubaydullaevich Norov
Ravshan Muslimovich Yuldashev
Hazratqulov Rustam Bafoyevich

Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Neurosurgery.

CLINICAL AND NEUROLOGICAL FEATURES OF DIFFERENT FORMS OF LUMBAR SPONDYLOLISTHESIS

ANNOTATION

This article focuses on the clinical and neurological manifestations of different forms of lumbar spondylolisthesis. Particular attention was paid to the analysis of the nature and severity of pain, as well as to the identification and assessment of neurological disorders associated with different forms of the disease. Evaluation of the clinical and neurological features of spondylolisthesis may help clarify the pattern of neural structure involvement and improve the diagnostic accuracy of lumbar spondylolisthesis.

Введение

Дегенеративные заболевания позвоночника являются одной из актуальных проблем современной нейрохирургии. Согласно статистическим данным, опубликованным Всемирной организацией здравоохранения, отмечается ежегодное увеличение количества пациентов с заболеваниями позвоночника, которые занимают одно из ведущих мест среди причин инвалидизации населения. Высокая распространённость данной патологии среди социально активного населения, особенно в возрастной группе от 18 до 59 лет, определяет важность её дальнейшего изучения [1, 2, 10].

Несмотря на внедрение новых хирургических методов лечения заболеваний позвоночника, количество повторных операций остаётся высоким. По данным исследователей, наблюдается устойчивая тенденция к росту распространённости дегенеративно-дистрофических заболеваний позвоночника среди населения [3, 5, 9].

В настоящее время проводятся многочисленные исследования, направленные на совершенствование хирургических методов лечения спондилолистеза и разработку стратегий, позволяющих минимизировать риск неблагоприятных послеоперационных исходов, включая прогрессирование неврологического дефицита и развитие или усугубление нестабильности в позвоночно-тазовом сегменте [4,7,8].

Несмотря на значительный прогресс в диагностике и хирургическом лечении спондилолистеза, вопрос выбора оптимальной тактики лечения, особенно в отношении определения показаний и объема хирургического вмешательства, остается окончательно не решенным.

Разнообразие клинических проявлений и особенностей неврологической картины определяет сложность диагностики спондилолистеза, клинические проявления которого нередко маскируются симптоматикой других патологических состояний.

Цель исследования: изучить особенности неврологического течения и клинко-неврологические проявления спондилолистеза поясничного отдела позвоночника.

Материал и методы

Исследование основано на результатах комплексного обследования и хирургического лечения 178 пациентов с диагнозом «спондилолистез поясничного отдела позвоночника». Все пациенты проходили лечение в

отделении патологии позвоночника и спинного мозга Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра нейрохирургии Министерства здравоохранения Республики Узбекистан в период с 2017 по 2022 год.

По гендерному составу среди обследованных пациентов преобладали женщины — 146 (82%), тогда как мужчин было 32 (18%). Таким образом, соотношение женщин и мужчин составило 4,6:1, что свидетельствует о преимущественном распространении спондилолистеза поясничного отдела позвоночника среди женщин в исследуемой выборке.

У всех 178 пациентов был диагностирован спондилолистез поясничного отдела позвоночника. Клиническая картина заболевания оценивалась с использованием стандартных клинко-неврологических методов обследования. Для параклинической диагностики применяли рентгенографию поясничного отдела позвоночника (спондилографию), мультиспиральную компьютерную томографию (МСКТ), магнитно-резонансную томографию (МРТ).

Клиническая картина спондилолистеза

При клиническом обследовании пациентов проводили комплексную оценку ортопедического и неврологического статуса. Особое внимание уделяли выраженности болевого синдрома. Анализировали характер и локализацию боли, наличие или отсутствие признаков корешкового поражения, проявлявшихся чувствительными и/или двигательными нарушениями, состояние сухожильных рефлексов и функцию тазовых органов. Кроме того, оценивали объём движений в поясничном отделе позвоночника, наличие сколиотической или кифотической деформации, сегментарных болевых синдромов, нейрогенной перемежающейся хромоты, а также трофических и вегетативно-трофических нарушений. Отдельно оценивали выраженность корешкового болевого синдрома, наличие и степень неврологического дефицита, интенсивность локальной боли и наличие нейрогенной перемежающейся хромоты. Для комплексной оценки клинко-неврологического состояния пациентов учитывали двигательные и чувствительные нарушения, изменения сухожильных рефлексов, функциональное состояние тазовых органов, выраженность болевого синдрома и степень ограничения двигательной активности.

Таблица 1. Факторы, влияющие на развитие клинической картины спондилолистеза

Причины манифестации	Абс. n =178	%
Подъём тяжести и физическое напряжение	80	45± 3,7
Наличие ранее травмы позвоночника	56	31,5± 3,48
Неловкое движение	15	8,4±2,08

Провоцирующий фактор не установлен	27	15,1±2,68
------------------------------------	----	-----------

p<0,01

Из таблицы 1 следует, что наиболее частыми провоцирующими факторами появления первых неврологических симптомов были подъём тяжестей различной интенсивности и физическое перенапряжение. Физическая нагрузка и подъём тяжестей предшествовали появлению клинических проявлений заболевания у 80 (45,0%) пациентов. Интервал между эпизодом физического перенапряжения и появлением первых симптомов варьировал от нескольких дней до нескольких месяцев.

У 56 (31,5%) пациентов появление неврологических симптомов было связано с ранее перенесёнными травмами позвоночника. После выполнения резкого или неудачного движения клинические проявления заболевания возникли у

15 (8,4%) пациентов. У 27 (15,1%) пациентов установить возможный провоцирующий фактор возникновения заболевания не удалось.

Наиболее частым начальным симптомом была боль в поясничной области с иррадиацией в нижние конечности. Интенсивность болевого синдрома увеличивалась при длительном стоянии и ходьбе, физических нагрузках, движениях, а также при кашле и чихании.

Компрессионные синдромы выявлены у всех 178 пациентов со спондилолистезом. Частота выявления и клиническая характеристика компрессионных синдромов представлены в таблице 2.

Таблица 2.

Компрессионные синдромы	Абс. n=178	%
Монорадикулярный синдром	71	40±3,67
Бирадикулярный синдром	98	55±3,72
Синдром радикуломиелоишемии	9	5,05±1,64
Всего	178	100

p<0,01

Из таблицы 2 следует, что наиболее частым компрессионным синдромом был бирадикулярный синдром, выявленный у 98 (55,0%) пациентов. Клинические проявления бирадикулярного синдрома обычно характеризовались компрессией двух спинномозговых корешков либо компрессией одного корешка с одновременной ирритацией другого. В большинстве случаев преобладали признаки компрессии одного корешка, тогда как второй корешок подвергался менее выраженному воздействию.

Синдром компрессии одного нервного корешка наблюдался у 71 (40,0%) пациента и преимущественно проявлялся корешковой болью и нарушением соответствующей неврологической функции.

У 9 (5,0%) пациентов отмечались повышение сухожильных рефлексов в нижних конечностях, появление патологических рефлексов и клонуса, включая клонус стоп, а также снижение брюшных рефлексов. Клиническая симптоматика включала эпизодические нарушения чувствительности, преходящую мышечную слабость в нижних конечностях и периодические нарушения функции тазовых органов. Данные проявления были расценены как признаки радикуломиелоидной ишемии, связанной с нарушением кровоснабжения соответствующего сосудистого бассейна.

Клинические симптомы, выявленные у пациентов, представлены в таблице 3.

При анализе клинических и неврологических показателей установлено, что болевой синдром в

поясничной области являлся одним из наиболее распространённых симптомов у пациентов с поясничным спондилолистезом. Он выявлен у 121 (67,9%) пациента, из которых 82 (46,1%) характеризовали боль как ноющую.

Корешковый болевой синдром проявлялся в различных формах: монорадикулярная боль выявлена у 71 (40,0%) пациента, бирадикулярная — у 98 (55,0%), смешанный вариант с признаками радикуломиелоидной ишемии наблюдался у 9 (5,0%) пациентов.

У 149 (78,6%) пациентов отмечалось усиление болевого синдрома в вертикальном положении, особенно при наклонах. В большинстве случаев — у 132 (74,2%) пациентов — наблюдалось сглаживание поясничного лордоза. Ограничение подвижности поясничного отдела позвоночника выявлено у 110 (61,8%) пациентов, выраженное ограничение подвижности — у 68 (38,2%) пациентов.

Двигательные нарушения выявлены у 76 (42,7%) пациентов, из них у 17 (9,6%) отмечались выраженные парезы и параличи. Нарушения сухожильных рефлексов в нижних конечностях зарегистрированы у 96 (54,0%) пациентов.

Чувствительные нарушения различной степени выраженности — от лёгкой гипестезии до анестезии — выявлены у 115 (64,6%) пациентов. В ряде случаев зона чувствительных нарушений выходила за пределы дерматомов соответствующих компримированных корешков.

Таблица 3. Клинические симптомы у больных с спондилолистезом

Клинические симптомы	Абс. n=178	%
1. Боль в пояснице:	121	67,9± 3,49
- острая боль	39	21,9±3,01

Клинические симптомы	Абс. n=178	%
- ноющая боль	82	46±3,79
болевого синдром в вертикальном	140	78,6±3,07
2. Корешковая боль:	178	100
- монорадикулярного характера	71	40±3,67
- бирадикулярного характера	98	55±3,72
- радикуломиелоишемия	9	5±1,64
3. Каудагенная перемежающаяся хромота	81	45,5±3,73
4. Лордоз поясничной области:	178	100
- уплощенный	132	74,2±3,28
- не выражен или кифоз	46	25,8±3,28
5. Движение позвоночного столба:	178	100
- умеренно ограничена	110	61,8±3,64
- значительно ограничена	68	38,2±3,64
6. Сколиоз:	22	12,4±2,46
- умеренно выражен	17	9,55±2,2
- значительно выражен	5	2,85±1,23
7. Расстройства движения:	76	42,7±3,7
- поверхностные парезы (3-4)	59	33,1±3,5
- выраженные парезы и параличи (0-2)	17	9,6±2,2
8. Чувствительные дисфункции	115	64,6±3,58
9. Нарушения сухожильных рефлексов	96	54±3,73
10. Симптом Ласега:	108	60,7±3,66
- выраженный	24	13,5±2,55
- умеренно выраженный	67	37,6±3,63
- слабо положительный	17	9,6±2,2
11. Дисфункция тазовых органов	44	24,7±2,72
12. Нарушение трофики нижних конечностей	23	12,9±2,5

p<0,01

Положительный симптом Ласега выявлен у 108 (60,7%) пациентов, из них у 24 (13,5%) отмечалась выраженная степень его проявления, а у 84 (47,1%) — умеренная или лёгкая степень.

Нарушения функции тазовых органов различной степени выраженности выявлены у 44 (24,7%) пациентов. Атрофические изменения мышц нижних конечностей отмечались у 23 (12,9%) пациентов.

Одним из ключевых клинических проявлений спондилолистеза являлось усиление болевого синдрома в вертикальном положении, которое отмечалось у 140 (78,6%) пациентов. У 81 (45,5%) пациента с вторичным стенозом позвоночного канала выявлена нейрогенная (каудогенная) перемежающаяся хромота.

Нейрогенная перемежающаяся хромота проявлялась как двусторонними, так и односторонними симптомами с нечеткой локализацией и нередко сопровождалась парестезиями и дизестезиями. Боль, как правило, начиналась в поясничной области и распространялась в нижнюю конечность, усиливаясь при продолжительной ходьбе и вертикальной нагрузке.

Для уменьшения выраженности болевого синдрома пациенты принимали вынужденное положение тела, характеризующееся сгибанием нижних конечностей в тазобедренных и коленных суставах и наклоном туловища

вперед. Такая поза способствовала уменьшению симптомов стеноза позвоночного канала.

Заключение. Клинико-неврологическая картина спондилолистеза характеризуется значительным разнообразием проявлений и зависит от его этиологической формы и характера компрессии нервных структур. При дегенеративном спондилолистезе, осложненном вторичным стенозом позвоночного канала, чаще преобладали симптомы стеноза, наиболее характерным из которых являлась нейрогенная (каудогенная) перемежающаяся хромота. В то же время при спондилолистезе с ведущим клиническим проявлением являлся локальный болевой синдром в поясничной области.

Выявленное разнообразие клинико-неврологических проявлений спондилолистеза и сходство его симптоматики с другими дегенеративными заболеваниями позвоночника могут затруднять своевременную диагностику и выбор оптимальной тактики лечения. Полученные результаты свидетельствуют о необходимости комплексной клинико-неврологической и нейровизуализационной оценки пациентов со спондилолистезом с учетом этиологической формы заболевания, степени стеноза позвоночного канала и характера неврологического дефицита.

Список литературы:

1. Ravindra VM, Steven SS, Abbas R, Michael CD, Roger H, Erica B, et al. Degenerative lumbar spine disease: estimating global incidence and worldwide volume. Global Spine J. 2018; 8(8): 784-794. DOI: 10.1177/2192568218770769
2. Hosni HS, Tarek HA. Revision surgery in lumbar degenerative disease. Zagazig University Medical Journals. 2019; 25(3): 344-349. DOI: 10.21608/ZUMJ.2019.30933.

3. Manni T, Ferri N, Vanti C, Ferrari S, Cuoghi I, Gaeta C, Sgaravatti I, Pillastrini P. Rehabilitation after lumbar spine surgery in adults: a systematic review with meta-analysis. *Arch Physiother*. 2023 Oct 16;13(1):21. doi: 10.1186/s40945-023-00175-
4. Chen Y, Zhou Y, Chen J, Luo Y, Wang Y, Fan X. A systematic review and meta-analysis of risk factors for reoperation after degenerative lumbar spondylolisthesis surgery. *BMC Surg*. 2023 Jul 5;23(1):192. doi:10.1186/s12893-023-02082-8.x
5. Xu X, Li X, Yang T. A systematic review and meta-analysis of the clinical efficacy of anterior lumbar interbody fusion in the treatment of orthopedic spondylolisthesis. *Ann Palliat Med*. 2021 Dec;10(12):12607-12617. doi: 10.21037/apm-21-3330.
6. Sun K, Liang L, Yin H, Yu J, Feng M, Zhan J, Jin Z, Yin X, Wei X, Zhu L. Manipulation for treatment of degenerative lumbar spondylolisthesis: A protocol of systematic review and meta-analysis. *Medicine (Baltimore)*. 2019 Dec;98(49):e18135. doi: 10.1097/MD.00000000000018135.
7. Arimbawa IBG, Pranata CGRA, Daniati S, Putra MWS, Savio SD, Ridia KGM, Suyasa IK. //Comparison between Decompression Alone and with Additional Fusion for Degenerative Lumbar Spondylolisthesis: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Spine Surg Relat Res*. 2022 Aug 23;7(1):42-51. doi:10.22603/ssrr.2022-0011.
8. Ibrahim Akkawi., Hassan Zmerly// Degenerative Spondylolisthesis: A Narrative Review// *Acta Biomed*. 2022 Jan 19;92(6):e2021313. doi: 10.23750/abm.v92i6.10526.
9. Faldini C, Barile F, Ialuna M, Manzetti M, Viroli G, Vita F, Traversari M, Rinaldi A, Cerasoli T, Paolucci A, D'Antonio G, Ruffilli A. High-grade dysplastic spondylolisthesis: surgical technique and case series. *Musculoskelet Surg*. 2023 Sep;107(3):323-331. doi: 10.1007/s12306-022-00763-w.
10. Guigui P., Ferrero E.// Surgical treatment of degenerative spondylolisthesis. /*Orthop Traumatol Surg Res*. 2017 Feb;103(1S):S11-S20. doi:10.1016/j.otsr.2016.06.022.
11. Cho ST, Kim JH. Radiological Characteristics of Low-Grade Lytic Spondylolisthesis: Similarity to Dysplastic Spondylolisthesis. *Asian Spine J*. 2023 Apr;17(2):347-354. doi: 10.31616/asj.2022.0033.

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