

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 2

2025

ЖУРНАЛ НЕВРОЛОГИИ И НЕЙРОХИРУРГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

ТОМ 6 НОМЕР 2

JOURNAL OF NEUROLOGY AND NEUROSURGERY RESEARCH
VOLUME 6, ISSUE 2



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 Кадировна
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
№2 (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” 2/2025

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 № 361/6 от 2024
года).

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Хайдаров Нодиржон Кадинович – 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. Бехтеревой. (Россия).

Муратов Фахитдин 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
Национальной медицинской академии последипломного образования имени П.Л.
Шупика. (Россия)

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
#2 (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"
2/2025

**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 Medicine, Professor, National Medical Academy of Postgraduate Education named after P.L. Shupika. (Russia).

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).

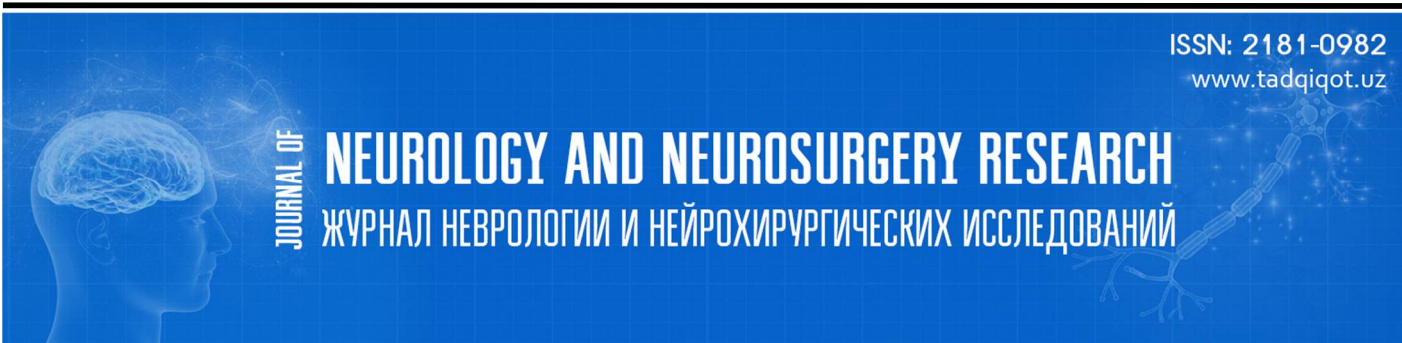
Ismailova Rano Olimdjanovna - Doctor of Medicine, head of the spine department of the Republican specialized scientific and practical medical center of neurosurgery (Uzbekistan).

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).

СОДЕРЖАНИЕ | CONTENT

1. Allayev Marat Erkinboyevich, Kilichev Ibodulla Abdullayevich OROLBO'YI MINTAQASIDA PERINATAL ASAB TIZIMI SHIKASTLANISHINING SABABLARI VA KLINIK KO'RINISHLARI.....	7
2. Mavlonova Dilnoza Bahodir qizi, Azizova Ra'no Bahodirovna MIGREN VA FIBROMIALGIYA PATOGENEZIDA: UMUMIY MEKANIZMLAR VA FARQLI XUSUSIYATLAR.....	11
3. Surayyo Mamurjonovna Umirova, Shokhsanam Elmurod qizi Bebitova EFFICACY OF PHARMACOPUNCTURE IN THE TREATMENT OF STROKE DEVELOPING AGAINST THE BACKGROUND OF ANXIETY-DEPRESSIVE SYNDROME.....	15
4. Астанов Отабек Миржонович ЁШГА ҚАРАБ РУҲИЙ КАСАЛЛИКЛАРНИНГ ТАРҚАЛИШ ДАРАЖАСИ ҲАМДА УЛАРДАГИ ОҒИЗ БЎШЛИҒИ АЪЗОЛАРИ КАСАЛЛИКЛАРИНИ ТЕКШИРИШ УСУЛЛАРИ ВА ТАШХИСЛАШ.....	19
5. Аскарова Фатима Кудратовна МИГРЕНЬ У БЕРЕМЕННЫХ: ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ И ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ.....	23
6. Вохидова Дилдора Аликуловна, Усманова Дурдона Джурабаевна, Ходжиметов Дилшод Найимович, Вохидов Аликул Мельтошевич ФИБРИЛЛЯЦИЯ ПРЕДСЕРДИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ПЕРВИЧНЫМ ИШЕМИЧЕСКИМ ИНСУЛЬТОМ.....	26
7. Гулямова Дурдона Насриддиновна, Турсунова Олима Турдиевна ПРОГРЕССИРУЮЩИЙ ОЧАГОВЫЙ ЭНЦЕФАЛИТ РАСМУССЕНА ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА: КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ И ПОДХОДЫ К ТЕРАПИИ.....	29
8. Джурабекова Сурайе Тохировна ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ НЕВРОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У БЕРЕМЕННЫХ С ЭПИЛЕПСИЕЙ.....	34
9. Каримов Комил Камолович, Муминов Мурод Джавадович ОСТРЫЙ ДИСКАГЕННЫЙ РАДИКУЛОИШЕМИЧЕСКИЙ СИНДРОМ ПОЯСНИЧНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА.....	38
10. Ходжиева Дилбар Таджиевна, Кулиев Хусниддин Шамсиевич ВЫЯВЛЕНИЕ ОСНОВНЫХ ПАТОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ МЕХАНИЗМОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА ПРОЦЕСС ВЫЗДОРОВЛЕНИЯ ПРИ НЕВРОПАТИИ ЛИЦЕВОГО НЕРВА(ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР).....	44
11. Рахимкулов Азамат Салаватович, Мавлянова Зилола Фархадовна ЭНДОНАЗАЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРОФОРЕЗ С ГЛИЦИНОМ ПРИ НАЧАЛЬНЫХ ПРОЯВЛЕНИЯХ НЕДОСТАТОЧНОСТИ КРОВΟΣНАБЖЕНИЯ МОЗГА.....	48
12. Обидов Фаррух Хамитович, Мавлянова Зилола Фархадовна СВЯЗЬ НЕЙРОВИЗУАЛИЗАЦИОННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ, КАЧЕСТВА ЖИЗНИ И ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИЕЙ МОЗГА.....	51
13. Ахмедова Дилафрўз Баходировна БОШ ОҒРИҒИ БИЛАН БОҒЛИҚ ХАВОТИР ВА ДЕПРЕССИЯ ДАРАЖАЛАРИ: ТУРЛИ КЛИНИК ГУРУҲЛАРДАГИ ФАРҚЛАР ВА ДАВОЛАШ САМАРАДОРЛИГИ.....	55
14. Исанова Шоира Тулкиновна, Абдуллаева Наргиза Нурмаматовна, Джурабекова Азиза Тахировна, Мухтарова Азиза Алишеровна НАРУШЕНИЯ СНА, МЕТАБОЛИЧЕСКИЙ СИНДРОМ И КОГНИТИВНЫЕ СПОСОБНОСТИ У ПОДРОСТКОВ: КЛИНИЧЕСКИЕ И ПАТОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ.....	59
15. Sayfiddinov Shukhratjon Farkhod ugli, Ataniyazov Makhsudjan Kamaladdinovich, Azizova Rano Bakhodirovna CLINICAL FEATURES OF SLEEP DISORDERS IN PATIENTS WITH EPILEPSY.....	63
16. Норкулов Нажмиддин Уралович ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ОПУХОЛЕЙ МОЗЖЕЧКА.....	66

17. Адамбаев Зуфар Ибрагимович, Иноятова Ситора Ойбековна, Бабаджанова Насиба Пулатовна ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЭДАРАВОНА В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОЗРАСТА И ПОЛА.....	70
18. Раимова Малика Мухамеджановна, Мурадова Малика Саидахоровна КЛИНИКО-ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ КОГНИТИВНЫХ И ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПОЧЕК.....	73
19. Уринов Мусо Болтаевич, Парманов Ойбек Худойназарович РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И СТРУКТУРА СТАТО-ДИНАМИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ У ПОЖИЛЫХ ПАЦИЕНТОВ.....	77
20. Саттарова Сабина Завкиевна, Азизова Раъно Баходировна РОЛЬ МОНОЦИТАРНОГО ХЕМОАТТРАКТАНТНОГО БЕЛКА-1 И ЦИСТАТИНА С В ПАТОГЕНЕЗЕ И ДИАГНОСТИКЕ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ СИНДРОМА ГИЙЕНА–БАРРЕ.....	81
21. Якубов Жахонгир Баходирович, Кариев Гайрат Маратович, Тухтамуродов Жавлон Абдуллаевич, Бабаханов Баходир Хуррамович АДЕНОМЫ ГИПОФИЗА: РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ, ПАТОГЕНЕЗ И КЛАССИФИКАЦИЯ ЗАБОЛЕВАНИЯ.....	84
22. Адамбаев Зуфар Ибрагимович, Ханкелдиев Бобур Джумабаевич ДИСКОГЕН БЕЛ-ДУМҒАЗА РАДИКУЛОПАТИЯСИ: КЛИНИКАСИ, ТАШХИСЛАШ, КОНСЕРВАТИВ ДАВО (АМАЛИЙ ШИФОКОР ЁРДАМИГА).....	88
23. Мирджурев Эльбек Миршавкатович, Адамбаев Зуфар Ибрагимович, Зухритдинов Уткирбек Юлдашханович, Солиева Нилуфар Ортикбоевна СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КЛИНИКО-НЕВРОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ПОЯСНИЧНО-КРЕСТЦОВЫХ ДОРСАЛГИЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО И НЕВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ГЕНЕЗА.....	95
24. Ахмаджон Абдумаруф Исок угли, Мавлянова Зилола Фархадовна КЛИНИКО-НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВЕРТЕБРОГЕННЫХ БОЛЕВЫХ СИНДРОМОВ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ.....	99
25. Saydaliyeva Sevara Shavkat kizi, Kim Olga Anatolievna NON-TRADITIONAL APPROACH TO RECOVERY OF MOTOR FUNCTION IN PATIENTS AFTER STROKE (Literature review).....	104
26. Hazratkulov Rustam Bafoevich, Boboyev Jaloliddin Ibroximovich, Hazratkulov Doston Rustamovich SIGNIFICANCE OF TRANSCRANIAL DOPPLER ULTRASONOGRAPHY IN THE DIFFERENTIATED TREATMENT OF TRAUMATIC INTRACRANIAL HEMATOMAS DURING THE ACUTE PHASE OF TRAUMATIC BRAIN INJURY.....	108
27. Исмаилов Зоҳиджон Нурманович, Мирджурев Элбек Миршавкатович НЕЙРОМОТОР ТИЗИМ, УНИНГ РИВОЖЛАНИШ БОСҚИЧЛАРИ, ШУНИНГДЕК, БОЛАЛАРДА АНИҚЛАНУВЧИ УШБУ ТИЗИМ БИЛАН БОҒЛИҚ КАСАЛЛИКЛАР.....	113
28. Исмаилов Зоҳиджон Нурманович, Мирджурев Элбек Миршавкатович БОЛАЛАРДА ПОСТИНЪЕКЦИОН МОНОНЕЙРОПАТИЯ РИВОЖЛАНИШИ УЧУН АНАТОМИК ШАРТ- ШАРОИТЛАР.....	118
29. Аманова Нодира Тулкиновна, Ашурова Дилфуза Ташпулатовна, Рашидова Хамидабону Темур кизи СЛУЧАИ ВСТРЕЧАЕМОСТИ ПОРОКОВ РАЗВИТИЯ И ГЕНЕТИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У МЛАДЕНЦЕВ, РОЖДЕННЫХ ОТ МАТЕРЕЙ, ПЕРЕНЕСШИХ COVID-19 ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ.....	122
30. Нишонев Ахмаджон Ахаджонович, Омонова Умида Тулкиновна, Рашидова Хамидабону Темур кизи СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМАХ ДЕТСКОГО ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛИЧА.....	125
31. Умида Тулкиновна Омонова, Наргиза Тимуровна Хаитбаева СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ДИАГНОСТИКЕ, ПРОБЛЕМЕ КЛИНИЧЕСКОГО ПОЛИМОРФИЗМА НЕЙРОФИБРОМАТОЗА У ДЕТЕЙ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ).....	129
32. Умида Тулкиновна Омонова, Мирзоолим Фозилжонович Холматов ТУҒМА ВА ОРТТИРИЛГАН МИКРОЦЕФАЛИЯЛАР, ЭТИОПАТОГЕНЕЗИ, КЛИНИК КЕЧУВИ, ТАШХИСЛАШ ВА ТАВСИЯЛАР КЛИНИК КУЗАТУВЛАР МИСОЛИДА.....	133



УДК: 616.721,6-7 616.8-009.7

Адамбаев Зуфар Ибрагимович,

Тошкент тиббиёт академия Урганч филиали

Ханкелдиев Бобур Джумабаевич

УЗР МВ, Термиз ҳарбий госпитали, неврология бўлим бошлиғи

ДИСКОГЕН БЕЛ-ДУМҒАЗА РАДИКУЛОПАТИЯСИ: КЛИНИКАСИ, ТАШХИСЛАШ, КОНСЕРВАТИВ ДАВО (АМАЛИЙ ШИФОКОР ЁРДАМИГА)


<http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.15144169>

АННОТАЦИЯ

Мақолада дискоген бел-думғаза радикулопатияси, унинг этиопатогенези, тарқалиши, клиникаси, диагностикаси, даволаш усуллари, реабилитация ва профилактикаси ҳақида замонавий маълумотлар келтирилган. Ушбу мақола умумий амалиёт шифокорлари, неврологлар, нейрохирурглар, травматологлар, физиотерапевтлар ва реабилитологлар учун фойдали бўлиши шубҳасиз.

Калит сўзлар: дискоген бел-думғаза радикулопатияси, илдиз синдроми, дискардаги протрузия ва чурра, диагностика ва даволаш.

Адамбаев Зуфар Ибрагимович,

медицинской психологии и психотерапии

Ургенчского филиала Ташкентской Медицинской Академии

Ханкелдиев Бобур Джумабаевич

заведующий отделением неврологии,

МО РУз, Термезский военный госпиталь

ДИСКОГЕННАЯ ПОЯСНИЧНО-КРЕСТЦОВАЯ РАДИКУЛОПАТИЯ: КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА, КОНСЕРВАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ (В ПОМОЩЬ ПРАКТИЧЕСКОМУ ВРАЧУ)

АННОТАЦИЯ

В статье представлены современные сведения о дискогенной пояснично-крестцовой радикулопатии, ее этиопатогенезе, распространенности, клинике, диагностике, лечении, реабилитации и профилактике. Статья несомненно будет полезна врачам ВОП, неврологам, нейрохирургам, травматологам, физиотерапевтам, реабилитологам.

Ключевые слова: дискогенная пояснично-крестцовая радикулопатия, корешковый синдром, протрузии и грыжи дисков, диагностика и лечение.

Adambaev Zufar Ibragimovich,

Psychiatry and Medical Psychology of the Urgench
branch of the Tashkent Medical Academy

Khankeldiev Bobur Jumaboevich

Head of the Department of Neurology, Ministry of
Defense of the Republic of Uzbekistan, Termez Military Hospital

DISCOGENIC LUMBOSACRAL RADICULOPATHY: CLINICAL PICTURE, DIAGNOSTICS, CONSERVATIVE TREATMENT (TO HELP PRACTITIONERS)

ANNOTATION

The article presents modern information on discogenic lumbosacral radiculopathy, its etiopathogenesis, prevalence, clinical picture, diagnostics, treatment, rehabilitation and prevention. The article will undoubtedly be useful for general practitioners, neurologists, neurosurgeons, traumatologists, physiotherapists, rehabilitation specialists.

Keywords: discogenic lumbosacral radiculopathy, radicular syndrome, disc protrusions and herniations, diagnostics and treatment.

Долзарблиғи. Бел-думғаза радикулопатияси – вертеброген оғриқли синдромларнинг энг оғир турларидан бири бўлиб, у жуда кучли ва узок давом этувчи оғриқ билан тавсифланади ҳамда ҳаракатнинг кескин чекланиши билан бирга кечади [1].

Бел-думғаза радикулопатияси аҳоли орасида тахминан 3–5% ҳолларда учрайди. Эркалар ва аёллар орасида касалланиш даражаси деярли бир хил, бироқ унинг энг юқори учраш даражаси эркаларда 40–50 ёш оралиғига, аёлларда эса 50–60 ёш оралиғига

тўғри келади. Оғир жисмоний меҳнат билан шуғулланувчилар, чекувчилар, ҳамда оилавий анамнезида ушбу касаллик учраган одамларда радикулопатия ривожланиш хавфи юқори бўлади. Мунтазам жисмоний фаоллик ушбу хавфни камайтириши мумкин, бироқ белдаги дискогеник оғриқ эпизодидан кейин жисмоний фаолликни бошлаган шахсларда ушбу касаллик ривожланиш эҳтимоли ортиши мумкин [2, 3].

Радикулопатия бел оғриқларининг тахминан 5% ҳолатларига сабаб бўлса-да, у меҳнатга лаёқатнинг доимий йўқолишига олиб келувчи энг кенг тарқалган сабаб ҳисобланади. Умуман олганда, бел оғриғининг барча турлари кўшиб ҳисобланганда, беморларнинг 90%ида оғриқ олти ҳафта ичида мустақил равишда йўқолади. Бироқ, радикулопатияга чалинган беморларнинг камида 30%ида оғриқ ушбу муддатдан узоқроқ давом этади [2, 4].

Дискоген бел-думғаза радикулопатияси (ДБДР) – бу орқа мия нервларининг (лумбал ёки лумбосакрал илдизчалари) орқа мия дисклари томонидан (протрузия, экструзия) босилиши натижасида юзага келадиган шикастланиш бўлиб, клиник жиҳатдан оғриқ ва (ёки) мос келувчи дерматомларда сезги бузилишлари, тегишли миотомлардаги мушак заифлиги, тизза ёки Ахилл рефлексларининг пасайиши ёки йўқолиши билан намоён бўлади [1-4].

Касалликнинг эпидемиологияси. ДБДРнинг тарқалиши турли маълумотларга кўра 1,6% дан 13,4% гача ўзгариб туради, у асосан 45-64 ёш оралиғида учрайди ва эркакларда аёлларга қараганда кўпроқ кузатилади. Бел оғриғи билан умумий амалиёт шифокорига мурожаат қилган беморлар орасида ушбу ташхис 2-11% ҳолларда кўйилади [5].

Дискоген бел-думғаза радикулопатиясининг этиологияси ва патогенези. ДБДР умуртқалараро дисклардаги протрузия ёки экструзия (чурра) натижасида юзага келади. Диск чурраларининг шаклланишида ёшга боғлиқ дегенератив ўзгаришлар ва умуртқанинг бирикма тўқималарининг хусусиятлари ҳамда жисмоний юктамалар (масалан, оғир жисмоний меҳнат, иш вақтида ноқулай ҳолатда бўлиш, узоқ давом этувчи статик юктамалар, тўсатдан тайёргарликсиз бажарилган ҳаракатлар) муҳим аҳамиятга эга [3, 6-8]. Радикулопатиянинг биринчи эпизодида оғир жисмоний юклама, семизлик ва чекиш муҳим омиллар сифатида қайд этилган [9].

Умуртқалараро диск чурралари МРТ ёки КТ натижаларига кўра қуйидаги тасниф бўйича тавсифланади [10]:

Диск протрузияси – чурра фрагментининг таг қисми кенглиги унинг чўққисидаги кенглигидан катта бўлади.

Диск экструзияси – толали ҳалқанинг ёрилиши натижасида чурра фрагментининг таг қисми унинг исталган ўлчамидан кичик бўлади.

Секвестрация – чурра фрагменти умуртқалараро дисктдан алоҳида жойлашади.

Умуртқалараро диск чурралари қариялар, ўрта ёшдагилар ва ҳатто ёшлар орасида ҳам кенг тарқалган. Умуртқалараро чурралар ҳар доим ҳам бел оғриғи ёки бошқа симптомлар билан намоён бўлавермайди, шунинг учун МРТ ёки КТ ёрдамида бел оғриғи бўлган беморда аниқланган чурра ҳар доим ҳам унинг сабабчиси эмас [2, 3].

Дискоген бел-думғаза радикулопатияси (ДБДР) патогенезида, орқа мия нервларининг компрессион-ишемик шикастланишидан ташқари, маҳаллий яллиғланиш ва аутоиммун реакциялар муҳим аҳамиятга эга. Толали ҳалқанинг ёрилиши натижасида пулпоз ядро иммун тизими билан алоқа қилади, бу эса иммун тизими томонидан уни ёт жисм сифатида қабул қилинишига олиб келади. Бу аутоиммун реакцияларни келтириб чиқариб, Б-лимфоцитларнинг фаоллашиши, аутоантителлар ишлаб чиқарилиши ва цитотоксик Т-лимфоцитларнинг фаоллашишига сабаб бўлади. Бу эса ўз навбатида мураккаб иммунологик реакциялар занжирини ишга туширади ва катта миқдорда ситокинлар (ИЛ-1 α , ИЛ-1 β , ИЛ-6, ИЛ-8, простагландин Э2 ва TNF- α) ажралиб чиқишига олиб келади. Ушбу цитокинлар яллиғланиш жараёнини қўллаб-қувватлайди ва оғриқнинг пайдо бўлишига ёрдам беради [11]. Иммунологик механизм диск чуррасининг вақт ўтиши билан табиий равишда кичирайишининг асосида ҳам этади.

Чурра фрагментларининг резорбцияси бир неча ой давомида содир бўлиб, бу жараён биокимёвий парчаланиш ва фагоцитоз орқали амалга ошади [11]. Яллиғланиш ўзгаришларининг тескари ривожланиши диск чурраси ҳажмининг кичирайишидан олдин содир бўлади, оғриқ ва бошқа неврологик бузилишлар диск чуррасининг регрессиясидан аввалроқ ўтиб кетади [12]. ДБДР

билан боғлиқ оғриқ бир вақтда ноицепптив ва невропатик табиатга эга [13, 14].

Дискоген бел-думғаза радикулопатиясининг таснифи
Дискоген бел-думғаза радикулопатиясининг қуйидаги шакллари фарқланади:

Ўткир (4 ҳафтагача),

Ўткирости (4 ҳафтадан 12 ҳафтагача);

Сурункали (12 ҳафтадан ортиқ) [4, 15, 16].

Халқаро касалликлар таснифига кўра дискоген бел-думғаза радикулопатиясининг кодланиши

M51.1 – Бел ва бошқа умуртқалараро дискларнинг радикулопатия билан кечувчи шикастланиши.

G55.1* – Умуртқалараро дисклар патологияси натижасида нерв илдизлари ва нерв чигалларининг сиқилиши (мустақил код сифатида қўлланилмайди).

Дискоген бел-думғаза радикулопатиясининг клиник манзараси. Дискоген бел-думғаза радикулопатияси учун бел ва оёқда пайдо бўладиган ўткир санчувчи оғриқ хос бўлиб, у кўпинча жиддий жисмоний юклама, масалан, оғирлик кўтариш фониди юзага келади.

Оғриқ йўталганда, аксирганда, олдинга эгилганда кучаяди ва ётган ҳолатда камаяди [1, 2, 3, 14, 17]. Кўпинча (90% гача ҳолатларда) бешинчи бел (L5) ва биринчи думғаза (S1) илдизчалари зарарланади, камроқ – тўртинчи бел (L4) илдизчаси, жуда кам ҳолларда эса юқори бел илдизчалари та'сирланади [1, 2]. L5 ёки S1 илдизчалари зарарланганда, оғриқ одатда тиззадан пастга тушиб, товон ва бармоқларга тарқалади.

L4 илдизчаси зарарланганда, оғриқ соннинг олд ва ташқи юзаси бўйлаб тарқалади [3, 18].

Дискоген бел-думғаза радикулопатиясининг асосий клиник белгилари:

1. Белнинг қуйи қисмида оғриқ ва унинг оёққа тарқалиши;
2. Мос келувчи дерматомларда сезгирлик бузилишлари;
3. Мос келувчи миотомларда (индикатор мушакларда) заифлик;
4. Тизза ёки Ахилл рефлексларининг пасайиши ёки йўқлиги;
5. Нерв илдизларининг таранглик симптомларининг ижобий бўлиши [1, 2, 3, 14, 17, 18].

Типик ҳолатда невропатик оғриқ синдроми устунлик қилади, у интенсив ўткир санчувчи, камдан-кам ҳолларда қуйдирувчи оғриқлар, парестезиялар ва бошқа сезги бузилишлари билан намоён бўлади, оғриқ дистал дерматом соҳасига тарқалади. ДБДР кечиши қулай, тахминан беморларнинг ярмида ҳолат 4-12 ҳафта ичида яхшиланади, аксарият беморларда (55-70%) симптомлар аста-секин бир йил ичида йўқолади [19]. Секвестрланган диск чуррасининг ўз-ўзидан қисман регрессияси 96% ҳолатда, экструзияси 70% ҳолатда, дискиннинг протрузияси эса 41% ҳолатда кузатилади, секвестрланган чурранинг тўлиқ регрессияси эса деярли ярмида (43%) кузатилади [12].

Қайта ўтказилган МРТ тадқиқотлари шуни кўрсатдики, бир йил давомида 60–70% орқа умуртка дисклари чурраларининг ҳажми икки баравар ёки ундан кўпроқ камаяди [28].

Дискоген бел-думғаза радикулопатиясини диагностикаси

Диагностика мезонлари:

ДБДР диагностикаси ушбу касалликка гумон қилинган барча беморларга тавсия этилади.

ДБДР диагностикаси қуйидагиларга асосланади:

Бемор шикоятларини йиғиш ва касаллик тарихини аниқлаштириш;

"Специфик сабаблари" ни истисно қилиш учун қисқача соматик текширув ўтказиш;

Неврологик текширув: оғриқ ва гипестезиянинг тарқалиши, рефлекслар ўзгариши, мушак атрофияси, оёқдаги парезлар аниқланади, нейродинамик тестлар натижалари муҳим аҳамиятга эга. Нейровизуализация тадқиқотлари (МРТ ёки КТ) диагностикада мустақил аҳамиятга эга эмас ва улар касалликнинг клиник манзараси билан солиштирилиши керак.

Шикоятлар ва анамнез. ДБДР гумон қилинган беморларда шикоятлар ва анамнезни йиғишда, беморни кейинги юритиш тактикаси танлаш мақсадида, касалликнинг шундай деб аталувчи

"спесифик" сабабларини аниқлаш учун киска сўровномадан фойдаланиш тавсия этилади [20-23].

Бел оғриқларида хавф симптомлари ("қизил байроқлар")

Оғриқнинг илк пайдо бўлиши ёши 55 дан катта ёки 20 дан кичик бўлиши;

Анамнезда ўтқир ўсма касаллиги мавжудлиги;

Дам олиш вақтида ҳам оғриқнинг сақланиши;

Анамнезда яқин орада муҳим жароҳат ўтказганлик;

Асосиз вазн йўқотиш;

Оптимал даволашдан кейин бир ой ўтгач ҳам яхшиланиш кузатилмаслиги;

Беморнинг иситмалаши, ҳаддан ташқари терлаш ва бу симптомларнинг оғриқ синдроми билан бирга бўлиши;

Умуртқа поғонасининг орқа ўсиқларини пайпаслаб ёки перкуссия қилиб текширишда оғриқ сезилиши;

Анамнезда ОИВ-инфексия, томир ичига наркотик моддалар қабул қилиш ёки иммуносупрессив препаратлар (айниқса, кортикостероидлар) билан даволанганлик;

Орқа мия шикастланиши симптомлари (тана ва оёқларда сезги бузилишлари – "ўтказувчи сезги бузилишлари", оёқларда заифлик, чанок аъзоларининг дисфункцияси);

"От думчаси" синдроми симптомлари (аногенитал соҳада сезги бузилиши, чанок аъзоларининг дисфункцияси, оёқларда заифлик) ёки индивидуал бачадон-бўйин, бел ва думғаза нерв илдизларининг шикастланиши симптомлари (қўл ёки оёққа оғриқ тарқалиши, мос нерв илдизи иннервация худудида куч ва сезги бузилишлари билан бирга келиши).

ДБДР гумон қилинган беморларда "қизил байроқлар" симптомлари мавжуд бўлса, касалликнинг специфик сабабларини аниқлаш мақсадида қўшимча текширувлар (соматик ва неврологик текширувлар, нейровизуализация) тавсия этилади [3, 5, 17, 24].

Юқоридаги ҳолатларнинг барчасида умуртқа поғонасининг тегишли бўлимлари олд ва ён проекцияда рентгенография қилиш, кон ва сийдикнинг скрининг таҳлилари ўтказиш, шунингдек, орқа мия ва нерв илдизларининг шикастланишига гумон бўлса, умуртқанинг тегишли бўлимлари МРТ қилиш керак. Агар остеопорозга гумон бўлса, денситометрия тавсия этилади, агар метастатик жараёндан шубҳа туғилса, радиоизотопли синциграфия ва онкологик скрининг текширувлар ўтказиш лозим.

ДБДР бўлган беморларда ҳолатнинг оғриқли даражаси ва даволаш самарадорлигини баҳолаш учун оғриқ интенсивлигини текшириш тавсия этилади. Бунинг учун стандартлаштирилган шкалалар: визуал-аналог шкала (ВАШ), рақамли рейтинг шкала (РРШ) ва сўзли рейтинг шкала (СРШ) ишлатилиши мумкин [25].

Клиник текширув ва неврологик ҳолатни баҳолаш ДБДР диагностикасининг асоси ҳисобланади. Клиник баҳолаш учун комплекс текширув тавсия этилади, унга оғриқнинг жойлашуви ва характерини таҳлил қилиш, парезлар ва сезги бузилишларини аниқлаш, тизза ёки Ахилл рефлексларини баҳолаш, тортилиш симптомларини текшириш (ўтирган ёки ётган ҳолда оёқни кўтариш тести, тўғри ва кесишган Ласег симптомлари), шунингдек, оғриқнинг ўзига хос сабабларини истисно қилиш киради [1, 2, 3, 15, 16, 17].

ДБДР ташхисини қўйиш қуйидаги учлик асосида тавсия этилади:

1. Шикоятлар, анамнез ва текширув маълумотлари бўйича бел оғриқининг ўзига хос сабабларига шубҳа уйғотувчи белгилар аниқланмаган;

2. Клиник текширув ва неврологик ҳолатни баҳолаш давомида ДБДР белгилари ва тортилиш тестларининг ижобий натижалари аниқланган;

3. Нейровизуализация натижалари (агар мавжуд бўлса) клиник кўриниш билан тўғридан-тўғри боғлиқ: орқа умуртқа дискининг чурраси жойлашуви оғриқ нурланиши зоналари, сезги бузилишлари, "индикатор" мушакларининг заифлиги ва мос рефлексларнинг йўқолиши билан мос келади [1, 2, 3, 17].

Бузилган функциялар даражасини, касаллик динамикасини ва ДБДР даволаш самарадорлигини баҳолаш учун Освестри ёки Роланд-Моррис сўровномаларидан фойдаланиш тавсия этилади [25].

Баъзи ҳолларда ДБДР билан ўхшаш белгиларга фораменал (латерал бел) стенозда дуч келинади, бу киста ёки бошқа сабаблар натижасида бел орқа мияси нервларининг сиқилиши билан боғлиқ бўлиши мумкин, ёки ноксимон мушак синдромида, унда ўтиргич нервнинг сиқилиши кузатилади [3, 18]. Ноксимон мушак синдроми унинг палпацияси, оғриқнинг пасайиши ва маҳаллий анестетиклар мушакка юборилгандан кейинги бошқа симптомлар асосида аниқланади; фораменал стеноз эса клиник маълумотлар ва МРТ асосида аниқланади [3, 18].

Диагностика. Радикүлопатия ташхиси, аввало, характерли клиник белгиларга асосланади. Диск чурраси, илдиз каналининг стенозлари ёки илдизнинг бошқа сиқилиш сабабларини аниқлаш компютер томографияси (КТ) ёки магнит-резонанс томография (МРТ) ёрдамида амалга оширилиши мумкин. Бироқ, визуализация натижаларини талқин қилишда муҳим жиҳат шундаки, ҳеч қачон бел-думғаза оғриқини бошдан кечирмаган шахсларнинг тахминан 2/3 қисмида ушбу текширувлар умуртқа поғонасининг бел-думғаза бўлимида турли даражадаги ўзгаришларни, кўпинча бир нечта даражаларда аниқлайди. Хусусан, ушбу шахсларнинг яримида дискнинг бир хил симметрик қавариклиги, чорак қисмида эса фокал ёки ассиметрик қавариклик аниқланади. Шунингдек, кўпинча умуртқа канали стенозлари ва фасциал бўғимларнинг артропатияси ҳам учрайди. Радикүлопатия билан аниқ боғлиқ бўлган фақатгина диск экструзияси бўлиб, бу дискнинг ҳаддан ташқари қавариклигини англатади, бунда қавариклик узунлиги унинг асосининг кенглигидан ортик бўлади [1, 2, 3, 6].

Зудлик билан КТ ёки МРТ ўтказиш қуйидаги ҳолларда тавсия этилади:

От думғаси илдизларининг сиқилиш симптомлари ёки орқа мия ишгиروي мавжуд бўлса;

Умуртқа поғонасининг инфекцион, ўсмали ёки яллиғланиш зарарланишига шубҳа бўлса.

Потенциал хавфли ҳолатлар белгиларисиз бўлса, кучли оғриқ синдроми сақланиб қолган ҳолларда, жарроҳлик аралашуви масаласини ҳал қилиш учун тўртинчи-олтинчи ҳафтада КТ ёки МРТ ўтказиш мақсадга мувофиқдир.

Электронеурография маълумотлари вертеброген радикулопатияда амалий аҳамиятга эга бўлмаса ҳам, баъзан периферик нерв ёки нерв чигали (плексус) зарарланиши билан дифференциал диагностика учун муҳим бўлиши мумкин. Радикүлопатияси бўлган беморларда ҳаракат толалари бўйлаб қўзғалиш тезлиги одатда нормал бўлиб қолади, ҳатто зарарланган миотомда заифлик аниқланса ҳам, чунки нерв ичидаги фақат бир қисм толалар зарарланган бўлади. Агар ҳаракат аксонларининг 50% дан ортиғи зарарланса, зарарланган илдиз томонидан иннервация қилинадиган мушакларда М-жавоб амплитудаси пасайиши кузатилади. Вертеброген радикулопатия учун аиниқса М-жавоб амплитудаси нормал бўлиб, лекин F-тўлқинларнинг йўқлиги хосдир.

Радикүлопатияда сезгир толалар бўйлаб ўтказиш тезлиги ҳам одатда нормал бўлади, чунки илдиз зарарланиши (нерв ёки нерв чигалидан фарқли равишда) одатда орқа мия ганглийсидан проксималда содир бўлади. L5 радикулопатия бундан истисно бўлиб, унинг тахминан яримида бешинчи бел илдизининг орқа мия ганглийи орқа мия каналида жойлашган бўлиб, диск чурраси таъсирида зарарланиши мумкин, бу эса орқа мия хужайралари аксонларининг олдинга йўналтирилган дегенерациясини келтириб чиқаради [26].

Бундай ҳолатда юқори болдир нервни стимуляция қилишда С-жавоб бўлмаслиги мумкин. Илдиз томонидан иннервация қилинадиган мушакларда игнали электромиография ёрдамида денервация ва реинервация белгилари аниқланиши мумкин. Паравертебрал мушакларни текшириш плексопатия ва невропатияни истисно қилишга ёрдам беради [26].

Ҳаракат соматосенсор чакирилган потенциалларини (ССЧП) рўйхатга олиш фақат клиник манзараси ноаниқ бўлган ДБДР ҳолатларида, орқа мия ва периферик асаб тизимининг бошқа касалликларини истисно қилиш мақсадида тавсия этилади [27, 28]. Кўрсатмалар бўйича ўпка рентгенографияси, қорин бўшлиғи ва кичик чанок аъзолари ҳамда орқа қорин бўшлиғи худудининг

ультратовуш текшируви, чиқарувчи урография, ректороманоскопия ўтказилади. Аёлларда гинеколог кўриги мажбурий ҳисобланади. Комплекс текширув шунингдек клиник кон таҳлили ва умумий сийдик таҳлилин, қанд, электролитлар, сийдик азоти, креатинин, калсий, фосфор, сийдик кислотаси даражасини аниқлашни ҳамда зардоб оксилларининг электрофорезини ўз ичига олиши мумкин. Эркакларда эса простата учун хос антиген даражаси ўлчанади.

Вакт ўтиши билан аксарият ҳолларда диск чурраси ҳажми ва илдиз сиқилишининг белгиларининг спонтан равишда камайиши кузатилади, бу қўлланилган консерватив даволаш усулидан ва беморнинг ёшидан қатъи назар содир бўлади. Бел-думғаза радикулопатияси бўлган беморларнинг аксарияти уч ой ичида соғаяди. Бирок, айрим беморларда тикланиш узокрок – учдан олти ойгача давом этиши мумкин. Агар зўрайиш олти ойдан ортиқ давом этса (тахминан 15% беморларда), клиник белгилар камда кейинги икки йил давомида сақланиб қолиши мумкин. Илдиз каналдаги сиқилиш ҳолатида прогноз ёмонроқ ҳисобланади. Ижобий прогнозик омиллар ифодаланмаган тортилиш симптомлари, КТ ёки МРТ натижаларида умуртқа канали стенозининг йўқлиги, беморнинг реабилитация дастурларида фаол иштирок этиши, жиддий психоемоционал бузилишларнинг ва манфаатдорликни ошириш мақсадидаги хатти-ҳаракатларнинг йўқлиги ҳисобланади [2, 6, 16, 19].

Дори-дармон билан даволаш. Дискоген бел-думғаза радикулопатияси бўлган беморларнинг аксариятида консерватив терапия фониди оғриқ синдромининг сезиларли даражада камайиши ва регрессияси кузатилади. Радикулопатия, шунингдек, бошқа турдаги бел оғриғининг консерватив даволаш асосини ностероид яллиғланишга қарши препаратлар (НЯҚП) ташкил этади, улар касаллик ривожланишининг дастлабки соатлариданок қўлланилиши керак, яхшиши парентерал йўл билан.

Ностероид яллиғланишга ва ревматизмга қарши препаратлар (НЯҚП) (оғриқ қолдирувчи, яллиғланишга қарши ва иситма туширувчи таъсирга эга бўлган препаратлар) ўткир, ўткир-субакут ёки ДБДР нинг зўрайиши бўлган беморларга тавсия этилади, чунки улар оғриқни камайитириш ва беморларнинг функционал ҳолатини яхшилашга ёрдам беради [29, 30]. НЯҚП ни самарали дозаларда ва минимал зарур кунлар давомида буюриш тавсия этилади, бу эса ноҳўя таъсирлар хавфини камайитиришга имкон беради [31]. Ҳозирги кунда бел оғриғини енгиллаштиришда бирор бир НЯҚП нинг бошқаларига нисбатан ишончли устунлиги аниқланмаган [31]. Перорал НЯҚП шаклларидадан фойдаланиш афзалроқ, чунки парентерал қўллаш самарадорлик бўйича устунликка эга эмас, аммо хавфсизлик жиҳатидан сезиларли даражада камчиликка эга [31]. НЯҚП ни буюриш ўткир ва ўткирости ДБДР бўлган беморларни бошқаришда энг кенг тарқалган тактикалардан биридир [4].

НЯҚП ни танлашда ноҳўя ходисалар хавфи омиллари, ҳамроҳ касалликлар ва бошқа дори воситалари билан ўзаро таъсирини ҳисобга олиш зарур. НЯҚП бир-бири билан комбинациялаш тавсия этилмайди, шунингдек, узок муддат қўлланилмайди (даволаш 10–14 кун билан чекланган маъқул), бу эса меъда-ичак тракти, юрак-кон томир ва бошқа тизимлар томонидан асоратлар ривожланиш хавфини сезиларли даражада камайтиради.

НЯҚП қуйидаги ҳолатларда қарши кўрсатилган:

Меъда-ичак трактининг эрозияли-ярали шикастланишлари, айниқса зўрайиш босқичида;

Жигар ва буйрак фаолиятининг оғир бузилишлари;

Индивидуал интолерантлик;

Ҳомиладорлик;

Оғир юрак етишмовчилиги.

Меъда-ичак тракти томонидан асоратлар хавфи юқори бўлган беморларда НЯҚП ни бундай асоратлар хавфи минимал бўлган препаратлар (мелоксикам, нимесулид, ацеклофенак ва коксиблар – целекоксиб, эторикоксиб) [32] паст дозаларда ва қисқа муддат қўллаш ҳамда ёки ушбу асоратларнинг олдини олиш учун гастрохимия чораларини кўриб чиқиш тавсия этилади [31]. Муайян НЯҚП ни танлашда ушбу препаратнинг тиббий қўллаш бўйича кўрсатмаларига мурожаат қилиб, тегишли кўрсатма мавжудлигини ва қарши кўрсатмалар йўқлигини текшириш керак.

Эпилепсияга қарши препаратлар: габапентин ва прегабалин ДБДР да оғриқни камайитириш учун тавсия этилади, чунки улар невропатик оғриқда ижобий таъсир кўрсатади. Бир қатор тадқиқотларда габапентин ва прегабалиннинг ўткир ва сурункали ДБДР да плацебо билан солиштирганда устунлиги кўрсатилган [33-34]. Бирок, тизимли таҳлил маълумотларига кўра, ушбу касалликда эпилепсияга қарши препаратларнинг самарадорлиги қайд этилмаган [35].

Антидепрессантлар (моноаминлар қайта қабулининг носелектив ингибиторлари: амитриптилин, дулоксетин) сурункали ДБДР бўлган беморларга тавсия этилади, чунки улар сурункали бел оғриғида оғриқ қолдирувчи таъсир кўрсатади [36, 37, 38]. Антидепрессантларни қабул қилиш айниқса ҳамроҳ депрессив бузилиш аниқланганда мақсадга мувофиқ ҳисобланади. Дулоксетин ва носелектив моноаминлар қайта қабулининг ингибиторларидан фойдаланиш сурункали ноаниқ бел оғриғини даволашнинг мумкин бўлган усулларидан бири бўлиб, уни даволовчи жисмоний тарбия билан биргаликда қўллаш мумкин. Шу билан бирга, баъзи мамлакатлар экспертлари антидепрессантларни ДБДР да тавсия этмайди [38, 39, 40].

Марказий таъсирга эга миорелаксантлар: толперизон, тизанидин, мидокалм, токката, сердалуд ДБДР да қўшимча скелет-мушак оғриғи сабабларини аниқлаш мумкин бўлганда тавсия этилади, чунки уларнинг самарадорлиги исботланган [41, 42]. Ҳозирги вақтда бел оғриғини камайитиришда бирор бир миорелаксантнинг бошқаларга нисбатан устунлиги аниқланмаган [41, 42].

Глюкокортикоидлар (оғиз орқали, мушак ичига ёки вена ичига қўллаш) ДБДР да тавсия этилмайди, чунки улар фақат қисқа муддатга оғриқни камайтиради [43] ва жиддий ноҳўя таъсирларга олиб келиши мумкин. Кортикостероидлар яллиғланиш реакциясини бостириш учун энг самарали восита ҳисобланади, бунда уларнинг эпидурал юборилиши афзалроқ, чунки бу маҳаллий концентрацияни оширади. Кортикостероидлардан фойдаланиш оғриқ синдромининг сезиларли даражада камайишига олиб келади, бирок, афтидан, радикулопатиянинг узок муддатли натижасига таъсир қилмайди. Кортикостероидлар самарадорлиги зўрайиш муддати уч ойдан кам бўлганда юқорироқ бўлади.

Кортикостероидларни зарарланган сегмент даражасида (трансламинар ёки трансфораминал усулда) юбориш энг мақсадга мувофиқ ҳисобланади. Шу билан бирга, уларни сакрококцигеал ёки биринчи сакрал тешик орқали ҳам юбориш мумкин.

Глюкокортикоидларнинг эпидурал юборилиши ўткир ва ўткирости ДБДР бўлган беморларга тавсия этилади, чунки бу оғриқни камайитириш ва беморларнинг функционал фаоллигини яхшилаши мумкин [44, 45]. Глюкокортикоидларни эпидурал юбориш оғриқнинг юқори интенсивлиги ва касалликнинг эрта босқичларида мақсадга мувофиқ. Эпидурал юборишда глюкокортикоидларнинг аниқланган ноҳўя таъсирлари минимал ёки йўқ [46, 47].

Глюкокортикоидларни турли усулларда юбориш мумкин (каудал, трансфораминал, интраминарнинг) [48]. Аниқликни ошириш учун эпидурал юбориш рентген ёки ультратовуш назорати остида ўтказилиши тавсия этилади [48]. Глюкокортикоидларнинг эпидурал дозаси бир процедура давомида икки нерв илдизидан ортиқ бўлмаслиги ва йилига 4 мартадан кўп қўлланилмаслиги керак [48]. Парацетамол (бошқа оғриқ қолдирувчи ва иситма туширувчи воситалар) ДБДР ни мустақил даволаш воситаси сифатида тавсия этилмайди, чунки бел оғриғида унинг самарадорлигини тасдиқловчи ишончли далиллар йўқ [49].

Опиоидлар ДБДР да тавсия этилмайди, чунки уларнинг таъсири қисқа муддатли, жиддий ноҳўя таъсирлар ва дори қарамлиги хавфи мавжуд [50]. Бирок, баъзи опиоидлар, масалан, трамадол ва тапентадол, оғриқни бошқа усулда камайитиришнинг имкони бўлмаганда, чидаб бўлмас юқори интенсивликдаги оғриқни енгиллаштириш учун тавсия этилади [51].

Агар беморларга кучли оғриқ сабабли ётоқ тартибини сақлаш тавсия этилса, унинг давомийлиги 3-5 кундан ошмаслиги керак. Узок муддатли ётоқ тартиби касаллик кечишини

ёмонлаштиради. Бемор ётоқ тартибини қисқа муддат сақлаши мумкинлиги тушунтирилиши керак, бироқ бу – фақат оғриқни камайтириш усули бўлиб, даволаш усули эмас.

Периферик асаб тизими касалликларида даволовчи жисмоний тарбия ДБДР бўлган беморларга оғриқ камайганда тавсия этилади, чунки у оғриқни пасайтириши ва беморларнинг функционал ҳолатини яхшилаши мумкин [52]. Муайян турдаги машқларнинг устунлиги аниқланмаган, машқлар мутахассис назорати остида бажарилиши керак ва юклама беморнинг ҳолатига мос бўлиши лозим [52]. Жисмоний фаолликни сақлаш тикланишга ижобий таъсир кўрсатиб, беморларнинг умумий аҳолини яхшилади [53].

Даволовчи жисмоний тарбия динамик ва/ёки статик машқлар мажмуасидан иборат бўлиб, у аероб юкламалар, мушакларни статик ва динамик мустаҳкамлаш усуллари, ҳаракатчанлик машқлари ҳамда умумий мустаҳкамловчи машқларни ўз ичига олади. У умумий соғлиқ ҳолатига ижобий таъсир кўрсатади, қайталанувчи оғриқ эпизодларини олдини олади ва мутахассис назорати остида беморнинг функционал имкониятларини ҳисобга олган ҳолда бажарилганда жиддий ноҳўя таъсирларга эга эмас.

Периферик асаб тизими касалликларида мануал терапия субўткир ва сурункали ДБДР бўлган беморларга тавсия этилади, чунки у оғриқни камайтириши ва беморларнинг функционал ҳолатини яхшилаши мумкин [54]. Мануал терапиянинг оғриқ ва функционал ҳолатга ижобий таъсири уни имитация қилувчи усуллар билан солиштирилганда кичик тадқиқотларда қайд этилган [54]. Ўткир ДБДР да мануал терапия ўтказиш МРТ маълумотларига кўра, чурра ҳажмининг ошиши хавфи билан боғлиқ [54].

Психологик терапия усуллари, шу жумладан когнитив-хулқатвор терапияси ва онглик терапияси ("миндфулнесс") (клинико-психологик мослашув, клинико-психологик маслаҳат, клинико-психологик коррексия, клинико-психологик тренинг) сурункали ДБДР бўлган беморларга тавсия этилади, чунки улар оғриқни камайтириши ва сурункали бел оғриғи бўлган беморларнинг функционал ҳолатини яхшилаши мумкин [55]. Психологик терапия усуллари даволовчи жисмоний тарбия билан биргаликда қўлланиши керак [53]. Бундай усуллар асосан сурункали бел оғриғини даволаш бўйича ихтисослашган марказларда қўлланилади.

Периферик асаб тизими касалликларида рефлексотерапия сурункали ДБДР бўлган беморларга тавсия этилади, чунки у оғриқни камайтириши ва беморларнинг функционал ҳолатини яхшилаши мумкин. Рефлексотерапия жиддий ноҳўя таъсирлар билан боғлиқ эмас [56]. Бироқ, айрим давлатлар экспертлари рефлексотерапияни ДБДР да тавсия этмайди, чунки унинг самарадорлиги исботланмаган [56].

Бел ва пастки экстремиталар мушакларини массаж қилиш (тиббий пастки экстремита массажи, пастки экстремита ва бел массажи, бел-думғаза орқа умуртка бўлимининг массажи, тиббий орқа массажи) сурункали ДБДР бўлган беморларга тавсия этилади, чунки айрим тадқиқотларда массаждан сўнг оғриқ интенсивлиги камайгани қайд этилган [57].

Турли физиотерапевтик муолажалар. Баъзи тадқиқотлар сурункали ДБДР бўлган беморларга паст частотали импульс электромагнит майдон таъсирининг самарали эканлигини кўрсатган, шунинг учун бу усул оғриқ интенсивлигини пасайтириш ва бузилган функцияларни яхшилаш мақсадида комплекс терапия таркибида тавсия этилади [58].

Тортиш (скелет тортиш, сув остида тортиш, тракцион тортиш) ДБДР бўлган беморларга тавсия этилмайди, чунки унинг самарадорлиги исботланмаган [52].

Корсетлар, бинглар, белбоғлар ва бошқа махсус ортопедик мосламаларни кийиш ДБДР бўлган беморларга тавсия этилмайди, чунки бу усуллар на оғриқни камайтиради, на беморларнинг функционал фаоллигини яхшилади [52, 59].

Жарроҳлик даволаш

Микрохирургик техникадан фойдаланган ҳолда дисксектомия – очик ёки кам инвазив (ендоскопик) усулда бажариладиган операция – ДБДР бўлган беморларга тавсия этилади, агар 6–12 ҳафта давомида консерватив терапия самара бермаса. Чунки унинг оғриқни камайтириш ва беморларнинг функционал фаоллигини яхшилаш борасида консерватив даволашни давом эттириш билан солиштирганда устунлиги исботланган [60].

Шошилинич жарроҳлик аралашуви эрта муддатларда (касалликнинг дастлабки кунларида) тавсия этилади, агар беморда от думи илдишчалари зарарланиш синдроми (чанок аъзолари фаолиятининг бузилиши, оралик соҳасида қарахлик, оёқ панжаларида заифлик) кузатилса. Чунки у оғриқни камайтиради ва ногиронликнинг олдини олади [60].

Микрохирургик техникадан фойдаланган ҳолда бажариладиган дисксектомия бошқа умуртка поғонасига оид операцияларга қараганда камроқ ҳолларда ўлим билан яқунланади (ҳар 1000 та операцияга 1 тадан кам ҳолатда), неврологик етишмовчиликни келтириб чиқариши ёки кучайтириши эҳтимоли 1–3% ни ташкил этади, жарроҳлик яраси билан боғлиқ асоратлар эса 1–2% ҳолларда учрайди [60]. Такрорий операциялар эҳтимоли 10% га етиши мумкин [60].

Агар ДБДР фониде депрессия ёки психосоциал стресс мавжуд бўлса, жарроҳлик даволаш натижалари ёмонроқ бўлади [61]. Касаллик бошланганидан 1–4 йил ўтганидан кейин оғриқни камайтириш ва функционал фаолликни ошириш нуктайи назардан жарроҳлик даволашнинг консерватив терапиядан самаралироқ эканлиги исботланмаган [60].

Орқа миянинг электр стимуляцияси сурункали ДБДР бўлган ва микродисксектомияни ҳам ўз ичига олган барча бошқа даволаш усуллари натижа бермаган беморларга тавсия этилади. Ушбу усул оғриқни камайтириши ва беморларнинг функционал ҳолатини яхшилаши мумкин [62].

Тиббий реабилитация. Тиббий реабилитация ДБДР бўлган барча беморларга тавсия этилади. У қуйидагиларни ўз ичига олиши мумкин:

- Периферик асаб тизими касалликларида қўлланиладиган даволовчи жисмоний тарбия [52, 63];
- Периферик асаб тизими касалликларида қўлланиладиган мануал терапия [54];
- Паст частотали импульсли электромагнит майдон билан таъсир қилиш [64].

Санаторий-курорт даволаш сурункали ДБДР бўлган беморларга тавсия этилади. У таркибида минерал даволовчи ванналар ва пелоидотерапия (балчик билан даволаш) бўлиши мумкин, чунки ушбу усуллар бел соҳасидаги сурункали оғриқни комплекс даволашда самарали ҳисобланади. Ушбу даволаш усуллари қуйидаги ҳолларда тавсия этилмайди: ёндош онкологик касалликлар, қон ивишининг пасайиши, юрак-қон томир касалликларининг яққол функционал бузилишлари, ўсишга мойил бўлган яхши сифатли ўсмалар [65].

Профилактика

ДБДРнинг олдини олиш учун қуйидагилар тавсия этилади:

Ҳаддан ташқари жисмоний зўриқишлардан (оғир юк кўтариш, оғир сумкани фақат бир қўлда кўтариш ва бошқалар) ва совқотишдан қочиш, чунки ҳаддан ташқари жисмоний юклама ва совқотиш бел соҳасидаги оғриқнинг хавф омиллари сифатида кўрсатилган [66].

ДБДР бўлган беморлар узоқ давом этадиган статик зўриқишлардан (узоқ вақт ўтириш, ноқулай ҳолатда узоқ вақт қолиш ва ҳ.к.) қочишлари керак, чунки бундай юкламалар бел соҳасидаги ноқулайлик ва оғриқнинг хавф омиллари сифатида кўрсатилган [66].

ДБДР қайталанишининг олдини олиш учун мунтазам даволовчи жисмоний тарбия машқлари, бассейнда даволовчи сузиш ва тиббий юриш (терренкур) тавсия этилади, чунки ушбу усуллар бел соҳасидаги ноқулайлик ва оғриқнинг олдини олиш усуллари сифатида исботланган [66].

Кўлланилинган адабиётлар.

1. Парфенов В.А. Исайкин А.И. Боли в поясничной области. М:2018.200 с.
2. Креммер Ю. Заболевания межпозвонковых дисков; пер. с англ.; 2-е изд., под общей ред. проф. Широкова В.А. МЕДпресс-информ. 2015.
3. Ropper AH, Zafonte RD. Sciatica. *N Engl J Med* 2015; 372: 1240-1248.
4. Deyo RA, Mirza SK. Clinical practice. Herniated Lumbar Intervertebral Disk.//*N Engl J Med*. 2016 May 5;374(18): 1763-1772.
5. Bardin L. D., King P., Maher C. G. Diagnostic triage for low back pain: a practical approach for primary care//*Medical Journal of Australia*. – 2017; 206(6): 268-273.
6. Болевые синдромы. В кн: Неврология. Национальное руководство. Краткое издание/под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова, А.Б. Гехт. – М.: ГЭОТАРМедиа, 2018. – с. 6-38.
7. Schroeder G.D., Guyre C.A., Vaccaro A.R. The epidemiology and pathophysiology of lumbar disc herniations//*Seminars in Spine Surgery*. – WB Saunders. 2016; 28(1): 2-7.
8. Euro U., Knekt P., Rissanen H. et al. Risk factors for sciatica leading to hospitalization//*European Spine Journal*. – 2018; 27(7): 1501-1508.
9. Широков В.А., Терехов Н.Л., Потатурко А.В. Влияние условий труда на распространенность поясничных болевых синдромов (обзор литературы). *Уральский медицинский журнал*. 2019; 13(181): 76-81.
10. Fardon D. F., Williams A.I., Dohring E.G. et al. Lumbar disc nomenclature: version 2.0: Recommendations of the combined task forces of the North American Spine Society, the American Society of Spine Radiology and the American Society of Neuroradiology//*The Spine Journal*. – 2014;14(11): 2525-2545
11. Sun Z., Zhang M., Zhao XH, et al. Immune cascades in human intervertebral disc: the pros and cons. *Int J Clin Exp Pathol*. 2013; 6: 1009-1014.
12. Chiu CC, Chuang TY, Chang KH, et al. The probability of spontaneous regression of lumbar herniated disc: a systematic review. *Clin Rehabil*. 2014; 29: 184-195.
13. Адамбаев З.И., Киличев И.А. Детализация и выраженность боли при дегенеративно-дистрофических заболеваниях позвоночника // *Проблемы современной науки и образования*. – Москва, 2016. – №10 (52). – С. 176–181.
14. Давыдов О.С., Яхно Н.Н., Кукушкин М.Л. и др. Невропатическая боль: клинические рекомендации по диагностике и лечению Российского общества по изучению боли//*Российский журнал боли*. – 2018; 16 (57): 5-41.
15. Парфенов В.А., Яхно Н.Н., Кукушкин М.Л. и др. Острая неспецифическая Клинические рекомендации – Дискогенная пояснично-крестцовая радикулопатия – 2023-2024-2025 (08.12.2023) – Утверждены Минздравом РФ. Рекомендации Российского общества по изучению боли (РОИБ). *Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика*. 2018; 10(2): 4-11.
16. Парфенов В.А., Яхно Н.Н., Давыдов О.С. и др. Хроническая неспецифическая (скелетно-мышечная) поясничная боль. Рекомендации Российского общества по изучению боли (РОИБ). *Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика*. 2019; 11(2S): 7-16.
17. Stynes S, Konstantinou K, Ogollah R, Hay EM, Dunn KM. Clinical diagnostic model for sciatica developed in primary care patients with low back-related leg pain. *PLoS One* 2018;13: e0191852. 10.1371/journal.pone.0191852 29621243
18. Stromqvist F, Stromqvist B, Jansson B, Karlsson MK. Surgical treatment of lumbar disc herniation in different ages-evaluation of 11,237 patients. *Spine J* 2017; 17: 1577-85. 10.1016/j.spinee.2017.03.013 28336482.
19. Konstantinou K, Dunn KM, Ogollah R, Lewis M, van der Windt D, Hay EM. ATLAS Study Team. Prognosis of sciatica and back-related leg pain in primary care: the ATLAS cohort. *Spine J* 2018; 18: 1030-1040.
20. Адамбаев З.И., Киличев И.А., Зухритдинов У.Ю. Значение системы флажков («красных», «жёлтых», «голубых», «чёрных») при диагностике болей в спине // *Новый день в медицине*, 2023; №8(58):251-256
21. Tsiang JT, Kinzy TG, Thompson N, Tanenbaum JE, Thakore NL, Khalaf T, Katzan IL. Sensitivity and specificity of patient-entered red flags for lower back pain. *Spine J*. 2019 Feb; 19(2):293-300.
22. DePalma MG. Red flags of low back pain. *JAAPA*. 2020 Aug; 33(8): 8-11.
23. Premkumar A, Godfrey W, Gottschalk MB, Boden SD. Red Flags for Low Back Pain Are Not Always Really Red: A Prospective Evaluation of the Clinical Utility of Commonly Used Screening Questions for Low Back Pain. *J Bone Joint Surg Am*. 2018 Mar 7; 100(5): 368-374.
24. Genevay S, Courvoisier DS, Konstantinou K, et al. Clinical classification criteria for radicular pain caused by lumbar disc herniation: the radicular pain caused by disc herniation (RAPIDH) criteria. *Spine J* 2017; 17: 1464-1471.
25. Hjermstad MJ, Fayers PM, Haugen DF, Caraceni A, Hanks GW, Loge JH, Fainsinger R, Aass N, Kaasa S; European Palliative Care Research Collaborative (EPCRC). Studies comparing Numerical Rating Scales, Verbal Rating Scales, and Visual Analogue Scales for assessment of pain intensity in adults: a systematic literature review. *J Pain Symptom Manage*. 2011 Jun; 41(6): 1073-93.
26. Адамбаев З.И. Прогностическая значимость показателей ЭНМГ и вызванных потенциалов при стенозе позвоночного канала // *Медицинские новости*. – Белорусия, 2019. – №6. – С.69–71.
27. Адамбаев З.И. Диагностическая значимость соматосенсорных вызванных потенциалов при дегенеративном стенозе позвоночного канала поясничного отдела позвоночника // *East European Scientific Journal*.- Варшава, Польша, 2018. – №2(30), – part 1. – Pp. 31–33.
28. Адамбаев З.И. Диагностическая значимость вызванных потенциалов при дегенеративном стенозе позвоночного канала поясничного отдела позвоночника // *Spirit time*.- Berlin, 2018.- №4.- Pp.59–62.
29. Rasmussen-Barr E, Held U, Grooten WJ, Roelofs PD, Koes BW, van Tulder MW, Wertli MM. Non-steroidal anti-inflammatory drugs for sciatica. *Cochrane Database Syst Rev*. 2016 Oct 15; 10: CD012382.
30. Rasmussen-Barr E., Held U, Grooten WJ et al. Nonsteroidal anti-inflammatory drugs for sciatica: an updated Cochrane review//*Spine*. – 2017; 42(8): 586-594.
31. Каратеев А.Е., Насонов Е.Л., Ивашкин В.Т., и др. Рациональное использование нестероидных противовоспалительных препаратов. Клинические рекомендации. *Научно-практическая ревматология*. 2018; 56: 1-29.
32. Yang M, Wang HT, Zhao M, Meng WB, Ou JQ, He JH, Zou B, Lei PG. Network MetaAnalysis Comparing Relatively Selective COX-2 Inhibitors Versus Coxibs for the Prevention of NSAID-Induced Gastrointestinal Injury. *Medicine (Baltimore)*. 2015 Oct; 94(40): e1592.
33. Robertson K, Marshman LAG, Plummer D, Downs E. Effect of Gabapentin vs Pregabalin on Pain Intensity in Adults With Chronic Sciatica: A Randomized Clinical Trial.//*JAMA Neurol*. 2019 Jan 1; 76(1): 28-34.
34. Hwang CJ, Lee JH, Kim JH, Min SH, Park KW, Seo HY, Song KS. Gabapentin versus Transdermal Fentanyl Matrix for the Alleviation of Chronic Neuropathic Pain of Radicular Origin: A Randomized Blind Multicentered Parallel-Group Noninferiority Trial. *Pain Res Manag*. 2019 Feb 4; 2019: 4905013.
35. Enke O., New HA, New CH et al. Anticonvulsants in the treatment of low back pain and lumbar radicular pain: a systematic review and meta-analysis//*CMAJ*. – 2018; 190 (26): E786-E793.

36. Kolber MR, Ton J, Thomas B, et al. PEER systematic review of randomized controlled trials: Management of chronic low back pain in primary care. *Can Fam Physician*. 2021 Jan; 67(1):e20-e30
37. Urquhart DM, Wluka AE, van Tulder M, Heritier S, et al. Efficacy of Low-Dose Amitriptyline for Chronic Low Back Pain: A Randomized Clinical Trial. *JAMA Intern Med*. 2018 Nov; 178(11): 1474-81.
38. Adambaev Z.I., Kilichev I.A. Revealing psychogenic component of pain of dorsopathies and discogenic radiculopathy and correction of their by fluoxetine // *Chemical Senses*, "Oxford University Press", 2016, Vol. 41, Num. 9 (2). – pp. 929–937.
39. Stochkendahl M. J. Kjaer P., Hartvigsen J. et al. National Clinical Guidelines for nonsurgical treatment of patients with recent onset low back pain or lumbar radiculopathy//*European Spine Journal*. – 2018; 27(1): 60-75.
40. Hartvigsen J, Hancock MJ, Kongsted A, et al. What low back pain is and why we need to pay attention. *Lancet* 2018; 391: 2356-2367.
41. Abdel Shaheed C, Maher CG, Williams KA, McLachlan AJ. Efficacy and tolerability of muscle relaxants for low back pain: Systematic review and meta-analysis. *Eur J Pain*. 2017 Feb; 21(2): 228-237.
42. Chang WJ. Muscle Relaxants for Acute and Chronic Pain. *Phys Med Rehabil Clin N Am*. 2020 May; 31(2): 245-254.
43. Goldberg H, Firtch W, Tyburski M, et al. Oral steroids for acute radiculopathy due to a herniated lumbar disk: a randomized clinical trial. *JAMA* 2015; 313: 1915-23.
44. Stromqvist F, Stromqvist B, Jönsson B, Karlsson MK. Surgical treatment of lumbar disc herniation in different ages-evaluation of 11,237 patients. *Spine J* 2017; 17: 1577-85. 10.1016/j.spinee.2017.03.013 28336482
45. Chou R, Hashimoto R, Friedly J, et al. Epidural corticosteroid injections for radiculopathy and spinal stenosis: a systematic review and meta-analysis. *Ann Intern Med* 2015; 163: 373-81.
46. Negrini F. Are epidural corticosteroid injections effective for lumbosacral radicular pain? A Cochrane Review summary with commentary. *NeuroRehabilitation*. 2020;47(4): 509-511.
47. Oliveira CC, Maher CG, Ferreira ML, et al. Epidural corticosteroid injections for lumbosacral radicular pain. *Cochrane Database Syst Rev*. 2020 Apr 9; 4(4): CD013577
48. Кривошапкин А.Л., Савицкий И.Д., Сергеев Г.С., Гайтан А.С., Абдуллаев О.А. Лечебно-диагностическая ценность трансфораминальных эпидуральных блокад у пациентов с грыжами межпозвоночного диска и корешковой болью: аналитический обзор литературы // *Хирургия позвоночника*. 2020. Т. 17. № 3. С. 53–65. DOI: <http://dx.doi.org/10.14531/ss2020.3.53-65>.
49. Machado GC, Maher CG, Ferreira PH, et al. Efficacy and safety of paracetamol for spinal pain and osteoarthritis: systematic review and meta-analysis of randomized placebo-controlled trials. *BMJ*. 2015 Mar 31; 350: h1225. doi: 10.1136/bmj.h1225
50. Qaseem A, Wilt TJ, McLean RM, Forcica MA Noninvasive Treatments for Acute, Subacute, and Chronic Low Back Pain: A Clinical Practice Guideline From the American College of Physicians.//*Ann Intern Med*. 2017; 166(7): 514-530.
51. Mercier, F., Claret, L., Prins, K. et al. A Model-Based Meta-analysis to Compare Efficacy and Tolerability of Tramadol and Tapentadol for the Treatment of Chronic Non-Malignant Pain. *Pain Ther* 3, 31-44 (2014).
52. Chou R, Deyo R, Friedly J. et al. Nonpharmacologic therapies for low back pain: a systematic review for an American College of Physicians Clinical Practice Guideline//*Annals of internal medicine*. – 2017; 166(7): 493-505.
53. Stochkendahl M.J., Kjaer P., Hartvigsen J., Kongsted A., Aaboe J., Andersen M., et al. National Clinical Guidelines for non-surgical treatment of patients with recent onset low back pain or lumbar radiculopathy. *European Spine Journal*. 2018;27(1):60–75. doi: 10.1007/s00586-017-5099-2.
54. Rubinstein SM, de Zoete A, van Middelkoop M, Assendelft WJJ, de Boer MR, van Tulder MW. Benefits and harms of spinal manipulative therapy for the treatment of chronic low back pain: systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *BMJ*. 2019 Mar 13; 364: 1689.
55. Cherkin DC, Sherman KJ, Balderson BH, Cook AJ, Anderson ML, Hawkes RJ, et al. Effect of mindfulness-based stress reduction vs cognitive behavioral therapy or usual care on back pain and functional limitations in adults with chronic low back pain: a randomized clinical trial. *JAMA*. 2016; 315: 1240-9
56. Huang Z, Liu S, Zhou J, Yao Q, Liu Z. Efficacy and Safety of Acupuncture for Chronic Discogenic Sciatica, a Randomized Controlled Sham Acupuncture Trial. *Pain Med*. 2019 Nov 1; 20(11): 2303-2310.
57. Furlan AD, Giraldo M, Baskwill A, et al. Massage for low-back pain. *Cochrane Database Syst Rev*. 2015; CD001929.
58. Andrade R, Duarte H, Pereira R, Lopes I, Pereira H, Rocha R, Espregueira-Mendes J. Pulsed electromagnetic field therapy effectiveness in low back pain: A systematic review of randomized controlled trials. *Porto Biomed J*. 2016 Nov-Dec; 1(5): 156-163.
59. Zarghooni K. et al. The orthotic treatment of acute and chronic disease of the cervical and lumbar spine//*Deutsches rzteblatt International*. – 2013. – T. 110. – N. 44. – С. 737.
60. Clark R, Weber RP, Kahwati L. Surgical Management of Lumbar Radiculopathy: a Systematic Review. *J Gen Intern Med*. 2020 Mar;35(3):855-864.
61. Kreiner D. S. Hwang SW, Easa JE. et al. North American Spine Society. An evidencebased clinical guideline for the diagnosis and treatment of lumbar disc herniation with radiculopathy. *Spine J*. 2014 Jan; 14(1): 180-91.
62. Schu S., Slotty PJ, Bara G. et al. A prospective, randomised, double blind, placebo controlled study to examine the effectiveness of burst spinal cord stimulation patterns for the treatment of failed back surgery syndrome//*Neuromodulation: Technology at the Neural Interface*. – 2014; 17 (5): 443-450.
63. Fernandez M, Ferreira ML, Refshauge KM, et al. Surgery or physical activity in the management of sciatica: a systematic review and meta-analysis. *Eur Spine J* 2016; 25: 3495-3512.
64. Andrade R, Duarte H, Pereira R, Lopes I, Pereira H, Rocha R, Espregueira-Mendes J. Pulsed electromagnetic field therapy effectiveness in low back pain: A systematic review of randomized controlled trials. *Porto Biomed J*. 2016 Nov-Dec; 1(5): 156-163.
65. Bai R, Li C, Xiao Y, Sharma M, Zhang F, Zhao Y. Effectiveness of spa therapy for patients with chronic low back pain: An updated systematic review and meta-analysis. *Medicine (Baltimore)*. 2019 Sep; 98(37): e17092.
66. Steffens D., Maher C.G., Pereira L.S., Stevens M.L., Oliveira V.C., Chapple M., TeixeiraSalmela L.F., Hancock M.J. Prevention of Low Back Pain: A Systematic Review and Metaanalysis. *JAMA Intern Med*. 2016;176(2):199– 208. doi: 10.1001/jamainternmed.2015.7431.

ЖУРНАЛ НЕВРОЛОГИИ И НЕЙРОХИРУРГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

ТОМ 6 НОМЕР 2

JOURNAL OF NEUROLOGY AND NEUROSURGERY RESEARCH

VOLUME 6, ISSUE 2

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