

БИОМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ
JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

ДАВРИЙЛИГИ: 2016-2025

ЖИЛД 10
СОҢ 2

2025



ЧОП
ЭТИЛГАН САНА:
30 АПРЕЛ, 2025 ЙИЛ

БИМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

10 ЖИЛД, 2 СОН

ЖУРНАЛ БИМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ

ТОМ 10, НОМЕР 2

JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

VOLUME 10, ISSUE 2



Бош муҳаррир:

Ризаев Жасур Алимжанович
тиббиёт фанлари доктори, профессор,
Самарқанд давлат тиббиёт университети ректори
ORCID ID: 0000-0001-5468-9403

Бош муҳаррир ўринбосари:

Зиядуллаев Шухрат Худайбердиевич
тиббиёт фанлари доктори, Самарқанд давлат тиббиёт
университети Илмий ишлар ва инновациялар бўйича
проректори, **ORCID ID:** 0000-0002-9309-3933

Масъул котиб:

Самиева Гулноза Утқуровна
тиббиёт фанлари доктори, профессор,
Самарқанд давлат тиббиёт университети
ORCID ID: 0000-0002-6142-7054

Нашр учун масъул:

Шаханова Шахноза Шавкатовна
PhD, Самарқанд давлат тиббиёт университети,
онкология кафедраси доценти
ORCID ID: 0000-0003-0888-9150

ТАХРИРИЯТ КЕНГАШИ:

Арипова Тамара Уктамовна

Иммунология ва инсон геномикаси институти директори –
тиббиёт фанлари доктори, профессор, Ўзбекистон
Республикаси Фанлар академияси академиги

Jin Young Choi

Сеул миллий университети Стоматология мактаби оғиз ва
юз-жағ жарроҳлиги департаменти профессори, Жанубий
Кореянинг юз-жағ ва эстетик жарроҳлик ассоциацияси
президенти

Абдуллаева Наргиза Нурмаатовна

тиббиёт фанлари доктори, профессор, Самарқанд
давлат тиббиёт университети проректори, 1-клиникаси бош
врачи. **ORCID ID:** 0000-0002-7529-4248

Орипов Фирдавс Суръатович

тиббиёт фанлари доктори, профессор, Самарқанд
давлат тиббиёт университети Гистология, цитология ва
эмбриология кафедраси мудири
ORCID ID: 0000-0002-0615-0144

Мавлянов Фарход Шавкатович

тиббиёт фандар доктори, Самарқанд давлат тиббиёт
университети болалар жарроҳлиги кафедраси доценти
ORCID ID: 0000-0003-2650-4445

Магзумова Наргиза Махкамовна

тиббиёт фанлари доктори, Тошкент тиббиёт
академияси Оилавий тиббиётда акушерлик ва гинекология
кафедраси профессори **ORCID ID:** 0000-0002-9313-4918

Очилов Улугбек Усмонович

PhD, доцент, СамДТУ Дипломдан кейинги таълим
факултети Психиатрия курси мудири. СамДТУ Илмий
кенгаши котиби. <https://orcid.org/0000-0003-3553-8727>

Шавази Наргиз Нуралiena

DSc. Доцент, СамДМУ 3-сон акушерлик ва гинекология
кафедраси мудири <https://orcid.org/0000-0001-7859-9955>

Юлдашев Равшан Захидович

Тоҷикистон Давлат тиббиёт университети Онкология
ва нур таъхис кафедраси мудири, Тиббиёт фанлари
доктори, Профессор. Душанбе, Тоҷикистон.
<https://orcid.org/0009-0002-7165-5373>

Сандов Сандамир Абборович

тиббиёт фанлар доктори,
Тошкент фармацевтика институти
ORCID ID: 0000-0002-6616-5428

Бабалжанов Ойбек Абдуҷаббарович

тиббиёт фанлари доктори, Тошкент педиатрия
тиббиёт институти, Тери-таносил, болалар
тери-таносил касалликлари ва ОИТС
ORCID ID: 0000-0002-3022-916X

Теребаев Билим Алдамуратович

тиббиёт фанлари доктори, доцент, Тошкент
педиатрия тиббиёт институти Факультет болалар
хирургия кафедраси. **ORCID ID:** 0000-0002-5409-4327

Юлдашев Ботир Ахматович

тиббиёт фанлари номзоди,
Самарқанд давлат тиббиёт университети
№2-сон Педиатрия, неонатология ва болалар
касаликлари пропедевтикаси кафедраси доценти.
ORCID ID: 0000-0003-2442-1523

Ибрагимова Малика Худайбергеновна

тиббиёт фанлари доктори, профессор
Тошкент давлат стоматология институти
ORCID ID: 0000-0002-9235-1742

Рахимов Нодир Махамматкулович

тиббиёт фанлари доктори, Самарқанд давлат
тиббиёт университети, онкология кафедраси профессори
ORCID ID: 0000-0001-5272-5503

Даминов Феруз Асадуллаевич

Самарқанд давлат тиббиёт университети,
2-сон Даволаш факултети декани,
тиббиёт фанлари доктори, доцент.
Самарқанд, Ўзбекистон.

Миржурев Элбек Миршавкатович

тиббиёт фанлари доктори, профессор
УзССР Тиббий ходимларни касбий малакасини
ривожлантириши марказининг Нейрореабилитация
кафедраси мудири, Тошкент, Ўзбекистон

Саҳифаловчи: Хуршид Мирзахмедов

Контакт редакций журналлов. www.tadqiqot.uz

ООО Tadqiqot город Ташкент,
улица Амира Темура пр.1, дом-2.

Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; E-mail: info@tadqiqot.uz

Тел: (+998-94) 404-0000

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/>; E-mail: info@tadqiqot.uz

Phone: (+998-94) 404-0000

Главный редактор:

Ризаев Жасур Алимджанович
доктор медицинских наук, профессор, Ректор Самаркандского государственного медицинского университета, **ORCID ID:** 0000-0001-5468-9403

Заместитель главного редактора:

Зиядуллаев Шухрат Худайбердиевич
доктор медицинских наук, проректор по научной работе и инновациям Самаркандского государственного медицинского университета, **ORCID ID:** 0000-0002-9309-

Ответственный секретарь:

Самиева Гульноза Уткуровна
доктор медицинских наук, профессор Самаркандского государственного медицинского университета.
ORCID ID: 0000-0002-6142-7054

Ответственный за публикацию:

Шаханова Шахноза Шавкатовна
PhD, доцент кафедры онкологии Самаркандского государственного медицинского университета
ORCID ID: 0000-0003-0888-9150

РЕДАКЦИОННЫЙ КОЛЛЕГИЯ:

Арипова Тамара Уктамовна

директор Института иммунологии и геномики человека доктор медицинских наук, профессор, академик АН РУз

Jin Young Choi

профессор департамента оральной и челюстно-лицевой хирургии школы стоматологии Стоматологического госпиталя Сеульского национального университета, Президент Корейского общества челюстно-лицевой и эстетической хирургии

Абдуллаева Наргиза Нурмаматовна

доктор медицинских наук, профессор, проректор Самаркандского государственного медицинского университета, **ORCID ID:** 0000-0002-7529-4248

Орипов Фирдавс Суръатович

доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой Гистологии, цитологии и эмбриологии Самаркандского государственного медицинского университета
ORCID ID: 0000-0002-0615-0144

Мавлянов Фарход Шавкатович

доктор медицинских наук, доцент кафедры Детской хирургии Самаркандского государственного медицинского университета, **ORCID ID:** 0000-0003-2650-4445

Магзумова Наргиза Махкамовна

Доктор медицинских наук, профессор кафедры акушерства и гинекологии Семейной медицины Ташкентской медицинской академии
ORCID ID: 0000-0002-9313-4918

Очилов Улугбек Усманович

PhD, доцент, заведующий курсом психиатрии факультета постдипломного образования СамГМУ. Секретарь Ученого совета СамГМУ.
<https://orcid.org/0000-0003-3553-8727>

Шавази Наргиз Нуралиевна

DSc. доцент, заведующая кафедрой акушерства и гинекологии N 3 СамГМУ.
<https://orcid.org/0000-0001-7859-9955>

Юлдашев Рашид Захидович

Заведующий кафедрой Онкологии и лучевой диагностики Таджикского медицинского университета, д.м.н., профессор, Душанбе, Таджикистан
<https://orcid.org/0009-0002-7165-5373>

Саидов Сандамир Аброрович

доктор медицинских наук, Ташкентский фармацевтический институт
ORCID ID: 0000-0002-6616-5428

Бабаджанов Ойбек Абдужаббарович

доктор медицинских наук, Ташкентский педиатрический медицинский институт, кафедра Дерматовенерология, детская дерматовенерология и СПИД, **ORCID ID:** 0000-0002-3022-916X

Теребаев Билим Алдамуратович

доктор медицинских наук, доцент кафедры Факультетской детской хирургии Ташкентского педиатрического медицинского института.
ORCID ID: 0000-0002-5409-4327

Юлдашев Ботир Ахматович

кандидат медицинских наук, доцент кафедры Педиатрии, неонатологии и протекции детских болезней №2 Самаркандского государственного медицинского университета
ORCID ID: 0000-0003-2442-1523

Ибрагимовна Малика Худайбергеновна

доктор медицинских наук, профессор Ташкентского государственного стоматологического института
ORCID ID: 0000-0002-9235-1742

Рахимов Нодир Махамматкулович

доктор медицинских наук, профессор кафедры онкологии Самаркандского государственного медицинского университета
ORCID ID: 0000-0001-5272-5503

Даминов Феруз Асадуллаевич

Декан лечебного факультета №2 Самаркандского государственного медицинского университета, доктор медицинских наук, доцент. Самарканд, Узбекистан.

Мирджурев Эльбек Миршавкатович

Заведующий кафедрой Нейрореабилитации Центра развития профессиональной квалификации медицинских работников МЗ РУз, д.м.н., профессор Ташкент, Узбекистан

Верстка: Хуршид Мирзахмедов

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

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/>; E-mail: info@tadqiqot.uz
Phone: (+998-94) 404-0000

Chief Editor:

Rizaev Jasur Alimjanovich
MD, DSc, Professor of Dental Medicine,
Rector of the Samarkand State Medical University
ORCID ID: 0000-0001-5468-9403

Deputy Chief Editor:

Ziyadullaev Shukhrat Khudayberdievich
Doctor of Medical Sciences, Vice-Rector for scientific work
and Innovation, Samarkand State Medical University
ORCID ID: 0000-0002-9309-3933

Responsible secretary:

Samieva Gulnoza Utkurovna
doctor of Medical Sciences, Professor,
Samarkand State Medical University
ORCID ID: 0000-0002-6142-7054

Responsible for publication:

Shakhanova Shakhnoza Shavkatovna
PhD, Docent Department of Oncology
Samarkand State medical university
ORCID ID: 0000-0003-0888-9150

EDITORIAL BOARD:

Aripova Tamara Uktamovna

*Director of the Institute of Immunology and Human Genomics -
Doctor of Medical Sciences, Professor, Academician of the
Academy of Sciences of the Republic of Uzbekistan*

Jin Young Choi

*Professor Department of Oral and Maxillofacial
Surgery School of Dentistry Dental Hospital
Seoul National University, President of the
Korean Society of Maxillofacial Aesthetic Surgery*

Abdullaeva Nargiza Nurmatovna

*Doctor of Medical Sciences, Professor, Vice-Rector
Samarkand State Medical University, Chief Physician of
the 1st Clinic ORCID ID: 0000-0002-7529-4248*

Oripov Firdavs Suratovich

*Doctor of Medical Sciences, Professor,
Head of the Department of Histology, Cytology and
Embryology of Samarkand State Medical University.
ORCID ID: 0000-0002-0615-0144*

Mavlyanov Farkhod Shavkatovich

*Doctor of Medicine, Associate Professor of Pediatric
Surgery, Samarkand State Medical University
ORCID ID: 0000-0003-2650-4445*

Magzumova Nargiza Makhamovna

*Doctor of Medical Sciences, Professor, Department
of Obstetrics and Gynecology, Family Medicine, Tashkent
Medical Academy. ORCID ID: 0000-0002-9313-4918*

Ochilov Ulugbek Usmanovich

*PhD, Docent, Head of the Psychiatry Course at the Faculty of
Postgraduate Education of SamSMU. Secretary of the Academic
Council of SamSMU. <https://orcid.org/0000-0003-3553-8727>*

Shavazi Nargiz Nuraliyena

*DSc, Associate Professor, Head of the Department of Obstetrics
and Gynecology N 3 of Samarkand State Medical University.
<https://orcid.org/0000-0001-7859-9955>*

Yuldashev Ravshan Zakhidovich

*Head of the Department of Oncology and Radiation Diagnostics
at Tajik State Medical University, Doctor of Medical Sciences,
Professor. Dushanbe, Tajikistan <https://orcid.org/0009-0002-7165-5373>*

Saidov Saidamir

*Doctor of Medical Sciences,
Tashkent Pharmaceutical Institute,
ORCID ID: 0000-0002-6616-5428*

Babadjanov Oybek Abdujabbarovich

*Doctor of sciences in medicine, Tashkent Pediatric
Medical Institute, Department of Dermatovenerology,
pediatric dermatovenerology and AIDS
ORCID ID: 0000-0002-3022-916X*

Terebaev Bilim Aldamuratovich

*Doctor of Medical Sciences, Associate Professor,
Tashkent Pediatric Medical Institute,
Faculty of Children Department of Surgery.
ORCID ID: 0000-0002-5409-4327.*

Yuldashev Botir Akhmatovich

*Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of
Pediatrics, Neonatology and Propaedeutics of Pediatrics,
Samarkand State Medical University No. 2.
ORCID ID: 0000-0003-2442-1523*

Ibragimova Malika Xudayberganovna

*Doctor of Medical Sciences, Professor,
Tashkent State Dental Institute
ORCID ID: 0000-0002-9235-1742*

Rahimov Nodir Maxammatkulovich

*DSc, Professor of Oncology,
Samarkand State Medical University
ORCID ID: 0000-0001-5272-5503*

Daminov Feruz Asadullaevich

*Dean of the Faculty of Medicine No. 2, Samarkand State
Medical University, Doctor of Medical Sciences, Associate
Professor. Samarkand, Uzbekistan.*

Mirjuraev Elbek Mirshavkatovich

*Head of the Department of Neurorehabilitation Center
for the development of professional qualification of
medical workers, Doctor of Medical Sciences,
Professor. Tashkent, Uzbekistan
<https://orcid.org/0009-0008-2111-4388>*

Page Maker: Khurshid Mirzakhmedov

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

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/>; E-mail: info@tadqiqot.uz
Phone: (+998-94) 404-0000

MODERN APPROACHES IN PRACTICAL SURGERY

1.	Akhmedov Adkham Ibadullayeich, Fayazov Abdulaziz Djalilovich PREVENTION AND TREATMENT OF MOTOR-EVACUATION DYSFUNCTION OF THE GASTROINTESTINAL TRACT IN SEVERELY BURNED PATIENTS.....	11
2.	Arziev Ismoil Alievich TECHNIQUE AND FEATURES OF SURGICAL CORRECTION OF DAMAGE TO THE MAIN BILE DUCTS THAT OCCURRED INTRAOPERATIVELY.....	17
3.	Anarboev Sanjar Alisherovich IMPROVEMENT OF SURGICAL TREATMENT OF RECURRENT FORMS OF LIVER ECHINOCOCCOSIS.....	26
4.	Askarova Nafisa Rinatovna VULVARICOSITY: FEATURES OF DIAGNOSIS AND TREATMENT IN PATIENTS WITH VARICOSE VEINS AND PREGNANT WOMEN.....	33
5.	Akhmedov Rakhmatillo Furkatovich SURGICAL TACTICS FOR IATROGENIC INJURIES TO THE BILE DUCTS.....	38
6.	Achilov Mirzakarim Temirovich SURGICAL TREATMENT OF PANCREATIC HEAD TUMORS.....	44
7.	Allazov Iskandar Salakh ogli CYSTIC KIDNEY NEOPLASMS: RETROSPECTIVE ASPECTS AND MODERN VIEWS.....	49
8.	Allazov Salakh Allazovich LAPAROSCOPIC AND RETROPERITONEOSCOPIC OPERATIONS IN UROLOGY...	57
9.	Bobokulov Nurullo Asadovich, Ablyatifov Aziz Baxriyarovich OPTIMIZATION OF SURGICAL TREATMENT IN UROLOGY: THE ROLE OF SIMULTANEOUS LAPAROSCOPIC OPERATIONS.....	66
10.	Bakhriddinov Bekzod Rustamovich, Aliev Mansur Abduholikovich MR SPECTROSCOPY OF BRAIN TUMORS AND CORRELATION OF METABOLIC CHANGES WITH HISTOLOGICAL CHARACTERISTICS.....	72
11.	Davronov Alisher Uktamovich, Kurbaniyazov Bobojon Zafarjonovich LAPAROSCOPIC REPAIR OF PERFORATED ULCERS: ADVANTAGES AND CLINICAL OUTCOMES.....	79
12.	Daminov Feruz Asatullaevich, Bobokulov Azamat Uktamovich FACTORS IN THE DEVELOPMENT OF BLEEDING IN GASTRODUODENAL ULCERS. (LITERATURE REVIEW).....	88
13.	Davronov Oybek Otabek ugli MODERN VIEWS ON THE PATHOMORPHOLOGICAL ASPECTS OF CHANGES IN THE FORNICAL APPARATUS AND ADJACENT STRUCTURES DURING URINARY STONE DISEASE.....	95
14.	Egamberdiev Abdukakhkhor Abdukodirovich FEATURES OF SURGICAL TREATMENT OF HERNIA OF THE ESOPHAGEAL HOLE OF THE DIAPHRAGM.....	101
15.	Esirgapov Sardor Nursalimovich, Abduraxmanov Diyor Shukrullaevich RESULTS OF HERNIOPLASTY OF VENTRAL HERNIAS WITH ABDOMINOPTOSIS.....	106
16.	Gafarov Rushen Refatovich CLASSIFICATION OF POSTOPERATIVE COMPLICATIONS OF HOLMIUM LASER ENUCLEATION OF THE PROSTATE: ROLE OF A UNIFIED APPROACH.....	112
17.	Giyasova Nigora Kobilovna MODERN APPROACHES TO DETECTING ARTHROSIS AT EARLY STAGES AND POSSIBILITIES OF PATHOGENETIC TREATMENT OF THIS DISEASE.....	118

18.	Ishmuradov Bakhron Tursunovich EFFICACY OF ENDOSCOPIC BALLOON DILATION IN TREATMENT OF ACQUIRED URETERAL STRICTURES.....	127
19.	Islomov Nuriddin Komil ugli, Mustafakulov Ishnazar Boynazarovich, Julbekov Komil Islomovich MANAGEMENT FOR SIGMOID VOLVULUS.....	131
20.	Ismati Amir Olimovich, Mamarajabov Sobirjon Ergashevich, Anosov Viktor Davidovich A NOVEL PROGNOSTIC SYSTEM FOR 30-DAY MORTALITY IN PATIENTS WITH ULCER UPPER GASTROINTESTINAL BLEEDING.....	141
21.	Jalilov Khusan Mukhidinovich, Mansurov Jaloliddin Shamsiddinovich PREOPERATIVE INCIDENCE OF DEEP VEIN THROMBOSIS AFTER HIP FRACTURES IN KOREANS.....	151
22.	Kadirov Rustam Nadirovich, Khursanov Yokubjon Erkin ugli, Kamolov Sardor Jamolovich MODERN ASPECTS OF DIAGNOSING AND TREATMENT OF ACUTE PATHOLOGY OF THE ABDOMINAL CAVITY ORGANS.....	157
23.	Karabayev Djamshidkhan Shavkatovich, Shakhanov Shavkat Safarovich, Nekbayev Hasan Sayfulloyevich DETERMINATION OF THE EFFECTIVENESS AND PREVENTION OF ARTHRITIS IN PATIENTS USING LOW-VIBRATION LASER BEAMS.....	162
24.	Kurbaniyazov Zafar Babajanovich, Mukhiddinov Bobur Khuroz Ugli, Askarov Pulat Azadovich EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN LAPAROSCOPIC CHOLECYSTECTOMY.....	168
25.	Khaidarov Numon Bozor ugli, Rakhmanov Kosim Erdanovich IMPROVEMENT OF SURGICAL TREATMENT OF PATIENTS WITH DESTRUCTIVE PANCREATITIS.....	175
26.	Khalimova Zamira Yusufovna, Narimova Gulchehra Jumaniyazovna, Kurbanova Sitora Shukhratovna, Ablakulova Munisa Xamrakulovna INTERACTION BETWEEN MELATONIN AND METABOLIC PARAMETERS IN OBESE WOMEN: A CLINICAL ANALYSIS.....	181
27.	Khurazov Ganisher Mususrmonovich MODERN APPROACHES TO TREATING PROSTACH ADENOMA: EFFICIENCY, SAFETY, AND IMPACT ON PATIENTS' LIFE QUALITY.....	190
28.	Khursanov Yokubjon Erkin ugli, Sattorov Abbos Xalilovich EFFICIENCY OF USING MINIMALLY INVASIVE METHODS IN THE SURGICAL TREATMENT OF COMPLICATED ACUTE CHOLECYSTITIS.....	196
29.	Khamrakulov Shokhrukh Farukhovich, Mamarajabov Sobirzhon Irgashevich, Rasulov Khamidulla Abdullaevich LAPAROSCOPIC TREATMENT OF STRICTURED HERNIAS OF THE ANTERIOR ABDOMINAL WALL.....	201
30.	Khodjimatom Gulomidin Minkhodzhievich, Yigitov Ayubkhon Azizbekovich, Yahyoev Sardorbek Mamasobir ugli IMPROVING THE OUTCOMES OF TREATMENT OF COMBINED SURGICAL DISEASES OF ABDOMINAL ORGANS USING SIMULTANEOUS LAPAROSCOPIC SURGERIES.....	207
31.	Khaidarov Numon Bozor ugli, Rakhmanov Kosim Erdanovich IMPROVEMENT OF SURGICAL TREATMENT OF PATIENTS WITH DESTRUCTIVE PANCREATITIS.....	217

32.	Khamdamov Olim Dilmurodovich, Rakhmanov Kosim Erdanovich OPTIMIZATION OF TACTICAL AND TECHNICAL ASPECTS OF SURGICAL TREATMENT OF PULMONARY ECHINOCOCCOSIS.....	223
33.	Khashimov Rustam Uktamjanovich, Rizaev Jasur Alimjanovich, Rakhmanov Kosim Erdanovich IMPROVEMENT OF SURGICAL TREATMENT OF PATIENTS WITH INGUINAL HERNIAS.....	229
34.	Mamanov Muhammad Chorievich IMPROVEMENT OF SURGICAL TACTICS IN COMPLICATED AND COMPLEX FORMS OF LIVER ECHINOCOCCOSIS.....	235
35.	Mamatov Karim Saidullaevich, Rakhmanov Kosim Erdanovich EFFECTIVENESS OF MINIMALLY INVASIVE METHODS IN SURGICAL TREATMENT OF CHOLANGITIS.....	243
36.	Mardonov Bobosher Amirovich. SURGICAL TACTICS FOR POSTCHOLECYSTECTOMY SYNDROME: FEATURES AND CHALLENGES OF IMPLEMENTATION.....	249
37.	Mukhiddinov Temur Djakhangirovich, Askarov Pulat Azadovich IMPROVEMENT OF SURGICAL TREATMENT OF VENTRAL HERNIAS WITH CONCOMITANT PATHOLOGY OF ABDOMINAL ORGANS.....	256
38.	Mansurov Jalolidin Shamsidinovich COMPARISON OF ULTRASOUND-GUIDED HYDROSTATIC REDUCTION OF INTUSSUSCEPTION RESULTS BETWEEN PEDIATRIC AND NON-PEDIATRIC RADIOLOGISTS AND RESIDENTS.....	262
39.	Musoyev Sodikjon Toirovich MODERN ALGORITHMS FOR THE TREATMENT OF ACUTE AND CHRONIC CHOLECYSTITIS: FROM CONSERVATIVE THERAPY TO SURGERY.....	273
40.	Negmatov Ismatillo Savridinovich CT DIAGNOSTICS, CLASSIFICATIONS, AND DEVELOPMENT OF A REPORTING TEMPLATE FOR ACUTE DIVERTICULITIS OF THE COLON.....	279
41.	Normamatov Bakhriddin Pirmamatovich, Rakhmanov Kosim Erdanovich OPTIMIZATION OF COMPREHENSIVE SURGICAL TREATMENT OF ACUTE PURULENT CHOLANGITIS USING HYBRID MINIMALLY INVASIVE TECHNOLOGIES.....	293
42.	Nurillayev Khasan Zhamshidovich ACUTE CHOLECYSTITIS IN THE ELDERLY: FEATURES OF THE CLINICAL COURSE, DIAGNOSIS AND TREATMENT.....	300
43.	Obidov Shokhrukh Khabibovich, Mamarajabov Sobirjon Ergashevich MODERN APPROACHES TO SURGICAL TREATMENT OF INGUINAL HERNIAS IN OBESE PATIENTS.....	306
44.	Rabbimova Maftuna Ulugbekovna. ENDOSCOPIC ULTRASOUND ELASTOGRAPHY: CURRENT STATE AND DEVELOPMENTAL DIRECTIONS.....	313
45.	Rakhmatov Istodjon Samedjonovich THE ROLE AND IMPORTANCE OF X-RAY EXAMINATIONS IN MEDICINE.....	337
46.	Ruziboyev Sanjar Abdusalomovich, Allaberdiyev Nemat Abdushukurovich, Shavazi Ramiz Nuralievich REMOTE RESULTS OF THE IMPROVED LIXTENSHTEIN MODIFICATION.....	343
47.	Ruziboev Sanjar Abdusalomovich, Mardonov Vohid Narzullayevich, Shavazi Ramiz Nuralievich EXPERIMENT OF APPLYING ANTI-ADHESIVE PREPARATIONS IN THE EXPERIMENT.....	352

48.	Rizayev Jasur Alimjanovich, Abdullayev Sayfulla Abdullayevich THE SIGNIFICANCE OF NUTRITIONAL SUPPORT IN THE SURGICAL TREATMENT OF PURULENT-NECROTIC INFLAMMATION OF SOFT TISSUES.....	360
49.	Rizayev Ezoz Alimdjanovich, Kurbaniyazov Zafarjon Babajanovich PREDICTION OF ACUTE PANCREATITIS OUTCOMES BASED ON LAPAROSCOPY DATA AND THE BALTHAZAR SCALE.....	365
50.	Ravshanov Mukhammadali Ikhtiyorovich, Askarov Pulat Azadovich MINIMALLY INVASIVE METHODS OF SURGICAL TREATMENT OF OBSTRUCTIVE JAUNDICE OF BENIGN ORIGIN.....	373
51.	Rashidova Xurshida Abduvoxidovna POSSIBILITIES OF CLINICAL AND LABORATORY AND INSTRUMENTAL STUDIES IN NON – ALCOHOLIC FATTY LIVER DISEASE.....	379
52.	Salimov Eshdavlat Eshmakhmatovich, Rakhmanov Kosim Erdanovich IMPROVEMENT OF SURGICAL TREATMENT OF PATIENTS WITH THYROID NODULES.....	386
53.	Sayinaev Farrukh Karamatovich, Rakhmanov Kosim Erdanovich ASPECTS OF LAPAROSCOPIC HERNIOPLASTY FOR VENTRAL HERNIAS.....	392
54.	Salokhiddinov Jurabek Saidakhmatovich TOPICAL ISSUES OF SURGICAL TREATMENT OF TOXIC FORMS OF GOITER...397	397
55.	Suvonov Shokhrux Shukhrat ugli CURRENT METHODS OF TREATMENT OF LARGE AND GIANT VENTRAL HERNIAS USING TENSION-FREE HERNIOPLASTY.....	403
56.	Shirov Bobur Furkatovich, Mardieva Gulshod Mamatmuradova EVALUATION OF THE DIAGNOSTIC EFFECTIVENESS OF THE BONE COVERAGE COEFFICIENT AND SIDE RATIO COEFFICIENT COMPARED TO THE GRAF METHOD.....	409
57.	Shomurodov Khabibullo Abdumalik ugli, Daminov Feruz Asadullaevich, Rakhmanov Kosim Erdanovich APPLICATION OF LAPAROSCOPY IN SURGICAL TREATMENT OF ACUTE DESTRUCTIVE CHOLECYSTITIS.....	419
58.	Turakulov Vali Norkulovich. MEASURES TO IMPROVE THE QUALITY OF LIFE OF PATIENTS WITH CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE (COPD).....	424
59.	Tagaev Abror Ilkhomovich, Rakhmanov Kosim Erdanovich OPTIMIZATION OF SURGICAL TREATMENT OF PATIENTS WITH PURULENT PLEURISIS.....	430
60.	Toirov Abdukhomit Suvonovich, Musoev Sodiqjon Toirovich THE ROLE OF ENDOVENOUS LASER COAGULATION IN THE COMPLEX TREATMENT OF VARICOSE VEINS OF THE LOWER EXTREMITIES.....	437
61.	Turdumatov Jamshed Anvarovich, Sobirova Nilufar RADIOLOGICAL SEMIOTICS OF CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE IN TYPE II DIABETES MELLITUS.....	442
62.	Tukhtayev Firdavs Mukhidinovich, Ergashev Arslonbek Shukhratjon ugli LAPAROSCOPIC TREATMENT OF CYSTIC KIDNEY NEOPLASMS: EFFICACY AND RESULTS.....	451
63.	Umedov Xushvaqt Alisherovich, THE ROLE AND IMPORTANCE OF VIDEOLAPAROSCOPY IN CLOSED ABDOMINAL INJURIES.....	457
64.	Umedov Xushvaqt Alisherovich IMPROVEMENTS IN DIAGNOSTIC AND THERAPEUTIC CAPABILITIES OF VIDEOLAPAROSCOPY WITH CLOSED ABDOMINAL LESIONS.....	463

65. **Usarov Sherali Nasretidinovich**
ANALYSIS OF THE RESULTS OF SURGICAL TREATMENT OF PATIENTS WITH INGUINAL HERNIAS.....474
66. **Yanova Elvira Umarjonovna, Urokov Farrukh Ibodullaevich**
TYPES OF ANGIODYSPLASIA IN KIMMERLE ANOMALY BY MAGNETIC RESONANCE ANGIOGRAPHY.....479
67. **Yuldashev Parida Arzikulovich, Rakhmanov Kosim Erdanovich, Davlatov Salim Sulaymonovich**
OPTIMIZATION OF SURGICAL APPROACHES IN THE TREATMENT OF POSTOPERATIVE VENTRAL HERNIAS.....491
68. **Alisher Zayniyev Faridunovich**
A NEW PLASMAPHERESIS METHOD FOR PREOPERATIVE PREPARATION IN PATIENTS WITH THYROTOXICOSIS.....499
69. **Ablyazov Otabek Vakhobovich, Yakubov Golib Akbarovich, Ablyazov Abduvakhob Abdumadzhidovich, Madumarova Zarnigor Shukhratovna, Turgunov Shomakhmud Shorakhimovich**
IMAGING METHODS FOR CERVICAL SPINAL CANAL STENOSIS.....508
70. **Kurbaniyazov Bakhodir Zafarzhonovich, Ashurov Akmal Khusanovich**
TACTICAL AND TECHNICAL ASPECTS OF TRANSABDOMINAL LAPAROSCOPIC HERNIALLOPLASTY FOR INGUINAL HERNIAS.....512
71. **Kilichev Rashid Nematovich, Mamarajabov Sobirjon Ergashevich, Babakalanov Shuhrat Ibragimovich, Oltiyev Elyor Doniyorovich.**
EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF HAL-RAR AND LHP SURGICAL APPROACHES IN THE TREATMENT OF HEMORRHOIDS.....520
72. **Ahmedov Gayrat Keldibayevich, Gulamov Olimjon Mirzakhitovich, Azizov Temur Alisher ugli, Toshkenboyev Firdavs Ramatillo Zoda, Khudaynazarov Utkir Rabbimovich.**
ANASTOMOSIS IN ESOPHAGULAR CANCER OPERATIONS.....526
73. **Teshayev Shuxrat Jumayevich, Jarilkasinova Gauzar Januzakovna.**
SOCIAL AND CLINICAL-BIOCHEMICAL FACTORS IN THE PATHOGENESIS OF GASTRITIS AND ULCER DISEASE: STUDYING SMOKING AND PROFESSIONAL DEPENDENCE.....531
74. **Khaibullina Zarina Ruslanovna, Babajanov Azam Khasanovich, Djuraeva Nigora Mukhsumovna, Abdukhalimova Khanum Valentinovna**
VON WILLEBRAND FACTOR DYNAMICS AFTER RELATED LIVER TRANSPLANTATION.....538
75. **Khaydarova Nargiza Akhtamzhon kizi**
ANALYSIS OF MORPHOFUNCTIONAL AND MORPHOMETRIC FEATURES OF THE THYROID GLAND IN 5-MONTH-OLD MONGREL RATS IN THE OBSERVATION GROUP.....549
76. **Mardiyeva Gulshod Mamatmuradovna, Abdullaeva Mukhiba Nigmatovna, Matyakupov Azim Rustemovich, Nurmatmatova Ozoda Abdurasul kizi.**
ROENTGEN-PROTEINOLOGICAL RELATIONSHIPS IN THE DYNAMICS OF PNEUMONIA IN NEWBORNS, TAKING INTO ACCOUNT THE DEGREE OF THEIR MATURITY.....556
77. **Karabyev Djamshidkhan Shavkatovich, Shakhanov Shavkat Safarovich, Shakirov Bobur**
PREVENTION AND EFFECTIVENESS OF ARTHRITIS IN PATIENTS WITH BURNS USING LOW VIBRATION LASER BEAMS.....564
78. **Исмаилов Зоҳиджан, Мирджуроев Элбек**
ЗАБОЛЕВАНИЯ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ, ИХ ДИАГНОСТИКА, ВЫБОР ПРАВИЛЬНОЙ ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ И ШИРОКОЕ ВНЕДРЕНИЕ РЕАБИЛИТАЦИОННОЙ РАБОТЫ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ...570
79. **Ismailov Zakhidjon, Mirdjuraev Elbek**
EXAMINATION OF CHILDREN WITH NEUROPATHY, TIMELY DIAGNOSIS, TREATMENT AND REHABILITATION MEASURES AFTER ILLNESSES.....578

БИОМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ | JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

ИСМАИЛОВ Зоҳиджан

Республиканский центр реабилитации детей с заболеваниями опорно-двигательной системы, Ташкент, Узбекистан

Кафедра нейрореабилитации,


Центр развития профессиональной квалификации медицинских работников, Ташкент, Узбекистан

МИРДЖУРАЕВ Элбек

Кафедра нейрореабилитации, Центр развития профессиональной квалификации медицинских работников, Ташкент, Узбекистан

ЗАБОЛЕВАНИЯ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ, ИХ ДИАГНОСТИКА, ВЫБОР ПРАВИЛЬНОЙ ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ И ШИРОКОЕ ВНЕДРЕНИЕ РЕАБИЛИТАЦИОННОЙ РАБОТЫ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

For citation: MIRDJURAYEV Elbek ISMAILOV Zoxidjan, DISEASES OF THE PERIPHERAL NERVOUS SYSTEM, THEIR DIAGNOSIS, SELECTION OF THE CORRECT TREATMENT TACTICS AND WIDESPREAD IMPLEMENTATION OF REHABILITATION WORK AFTER ILLNESSES. // Journal of Biomedicine and Practice. 2025, vol. 10, issue 2.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.15199851>

АННОТАЦИЯ

Заболевания периферической нервной системы, их диагностика, стратегии лечения и реализация реабилитационных мероприятий имеют решающее значение для улучшения результатов лечения пациентов. Целью данного исследования было изучение наиболее эффективных методов диагностики и подходов к лечению детей в возрасте от 3 до 18 лет с заболеваниями периферической нервной системы, а также оценка эффективности реабилитации после перенесенных заболеваний. В исследовании приняли участие 100 детей, проходивших лечение в Республиканском центре реабилитации заболеваний опорно-двигательного аппарата. Для анализа таких симптомов, как боль, ограничения движений и изменения мышечной силы, использовались клиничко-неврологические данные, анамнез, нейрофизиологические исследования и антропометрические методы. В исследовании основное внимание уделялось нейрофизиологическим методам, таким как электромиография (ЭМГ) для оценки двигательных и сенсорных нервных волокон, при этом результаты показали различную степень неврологического дефицита, связанную с возрастом и полом. Было обнаружено, что частота неврологических жалоб и тяжесть симптомов значительно различались в разных возрастных группах, с увеличением жалоб среди девочек по сравнению с мальчиками, особенно в младших и старших возрастных группах. Эти результаты подчеркивают важность комплексных диагностических и реабилитационных подходов при лечении заболеваний периферической нервной системы у детей.

Ключевые слова: Заболевания периферической нервной системы, диагностика, лечение, реабилитация, нейрофизиологические методы, электромиография, педиатрическая помощь, лечение боли, двигательная функция, сенсорные нарушения.

ПЕРИФЕРИК АСАБ ТИЗИМИНИНГ КАСАЛЛИКЛАРИ, УЛАРНИ ТАШХИСЛАШ, ТЎҒРИ ДАВОЛАШ ТАКТИКАСИНИ ТАНЛАШ ВА КАСАЛЛИКЛАРДАН КЕЙИН РЕАБИЛИТАЦИЯ ИШЛАРИНИ КЕНГ ТАДБИҚ ЭТИШ

АННОТАЦИЯ

Периферик асаб тизимининг касалликлари, уларнинг диагностикаси, даволаш стратегияси ва реабилитация тадбирларини амалга ошириш беморнинг натижаларини яхшилаш учун жуда муҳимдир. Ушбу тадқиқотнинг мақсади периферик асаб тизими касалликлари билан оғриган 3 ёшдан 18 ёшгача бўлган болаларни даволашнинг энг самарали диагностика усуллари ва ёндашувларини ўрганиш, шунингдек, касалликлардан кейин реабилитация самарадорлигини баҳолаш эди. Тадқиқотда Республика таянч-ҳаракат тизими касалликларини реабилитация қилиш марказида даволанаётган 100 нафар бола иштирок этди. Клиник неврологик маълумотлар, тиббий тарих, нейрофизиологик тадқиқотлар ва антропометрик усуллар оғрик, ҳаракат чекловлари ва мушак кучидаги ўзгаришлар каби симптомларни таҳлил қилиш учун ишлатилган. Тадқиқот мотор ва ҳиссий нерв толаларини баҳолаш учун электромиография (ЭМГ) каби нейрофизиологик усулларга қаратилган бўлиб, натижалар ёш ва жинсга боғлиқ турли даражадаги неврологик нуқсонларни кўрсатади. Неврологик шикоятларнинг частотаси ва симптомларнинг оғирлиги ёш гуруҳларида сезиларли даражада фарқ қилиши аниқланди, қизлар ўртасида шикоятлар ўғил болаларга нисбатан кўпайган, айниқса ёш ва катта ёшдаги гуруҳларда. Ушбу натижалар болаларда периферик асаб тизими касалликларини даволашда интеграциялашган диагностика ва реабилитация ёндашувларининг муҳимлигини таъкидлайди.

Калит сўзлар: Периферик асаб тизими касалликлари, диагностика, даволаш, реабилитация, нейрофизиологик усуллар, электромиография, болаларни парвариш қилиш, оғрикни бошқариш, мотор функцияси, сезги бузилиши.

DISEASES OF THE PERIPHERAL NERVOUS SYSTEM, THEIR DIAGNOSIS, SELECTION OF THE CORRECT TREATMENT TACTICS AND WIDESPREAD IMPLEMENTATION OF REHABILITATION WORK AFTER ILLNESSES

ABSTRACT

Peripheral nerve system diseases, their diagnosis, treatment strategies, and the implementation of rehabilitation measures are critical for improving patient outcomes. This study aimed to explore the most effective diagnostic methods and treatment approaches for children aged 3 to 18 years with peripheral nerve system disorders, as well as to evaluate the efficacy of post-disease rehabilitation. The research included 100 children treated at the Republican Rehabilitation Center for Musculoskeletal Diseases. Clinical-neurological data, medical history, neurophysiological investigations, and anthropometric methods were used to analyze symptoms such as pain, movement limitations, and muscle strength alterations. The study focused on neurophysiological techniques such as electromyography (EMG) to assess motor and sensory nerve fibers, with results showing various degrees of neurological deficits linked to age and gender. It was found that the incidence of neurological complaints and the severity of symptoms varied significantly across age groups, with increased complaints among girls compared to boys, particularly in younger and older age groups. These findings underline the importance of comprehensive diagnostic and rehabilitation approaches in treating pediatric peripheral nerve disorders.

Key words: Peripheral nerve system diseases, diagnosis, treatment, rehabilitation, neurophysiological methods, electromyography, pediatric care, pain management, motor function, sensory deficits.

Цель исследования: Периферик нерв тизими касалликларини ташхислаш, уларни даволашда энг самарали тадқиқот усулларидан фойдаланиш ва реабилитация чора-тадбирларини қўллаш.

Материалы и методы. Были выбраны 100 детей в возрасте от 3 до 18 лет с поражением периферической нервной системы, находившихся на лечении в отделении неврологической реабилитации Республиканского центра реабилитации заболеваний опорно-двигательного аппарата детей.

В исследовании использовались клиничко-неврологические данные, тщательный сбор анамнеза, нейрофизиологические исследования (электронейромиография) и антропометрические методы, тесты и методы статистического анализа.

Результаты исследования: был проведен тщательный анализ жалоб пациентов. Анализ жалоб позволил получить информацию об интенсивности, характере и степени локализации болевого синдрома, стороне поражения, степени ограничения движений, факторах, провоцирующих или усиливающих болевой синдром, изменении мышечной силы и чувствительности.

Сбор анамнеза позволил определить длительность заболевания, факторы, обусловившие его возникновение, а также эффективность лечения.

Заключение: Клиничко-неврологическое обследование проводилось по общепринятым методикам с целью выявления чувствительных, двигательных, рефлекторных и трофических нарушений у больных. Для определения функционального состояния миотома, связанного с мышцей, исследовали силу и объем активных и пассивных движений. В 2015 году А. Измерение, рекомендованное Зобором, основано на оценке мышечной слабости при сопротивлении пациента движению, которая использовалась для оценки двигательных расстройств.

Ключевые слова: Заболевания периферической нервной системы, диагностика, лечение, реабилитация, нейрофизиологические методы, электромиография, педиатрическая помощь, управление болью, двигательную функция, сенсорные дефициты.

Введение. При обследовании неврологического статуса можно своевременно оценить сухожильные рефлексы и реакции (симптом Лассега, Бонна-Бобровникова, Вассермана-Маскевича). Неврологический статус оценивали по общепринятой схеме, исследуя черепные нервы, движения, координацию, рефлексы и сенсорные зоны. Проводилось неврологическое обследование с оценкой болевого синдрома вертеброневрологическими методами, изучались активные и пассивные движения в копчике и голеностопных суставах. Силу мышц ног оценивали по шестибальной шкале [7]. Для оценки восприятия боли использовалась визуальная аналоговая шкала (ВАШ) с использованием отрезка прямой линии длиной 100 мм [11]. Для дифференциации нейропатии стопы от других заболеваний (миелопатий, нейроинфекций, сопровождающихся монопарезом) применялось комплексное обследование, включающее клиничко-неврологические, антропометрические и нейрофизиологические методы.

Антропометрическое обследование детей проводилось в первой половине дня с использованием стандартного набора антропометрических инструментов, метрический контроль которых производился на правой половине тела по методике, описанной в учебном пособии «Антропометрия», разработанном ученым В.В Бунаком, и методике, принятой в Институте антропологии МГУ имени М.В. Ломоносова. Анализировались 37 абсолютных и 12 относительных антропометрических показателей: линейные (продольные, поперечные, переднезадние) и окружные размеры, толщина подкожно-жировой клетчатки, индексы пропорциональности. В нашем исследовании при определении соматотипа предпочтение отдавалось схеме диагностики соматотипа (по Б.А. Никитюку и др.). В клинической практике (минимальное количество измерений и относительная простота соматотипа) он информативен при оценке темпов индивидуального развития и оценке текущего уровня обменных процессов. Схема соматотипа М.В Черноруцкого позволяет выделить 3 типа телосложения: астенический, нормостенический и гиперстенический. Результаты анамнеза и

антропометрического обследования фиксируются в специально разработанном протоколе лечения.

Функциональное состояние исследуется методом электронейромиографии (ЭНМГ) Миниатюрным компьютерным комплексом «Нейро-ЭМГ-Микро» НСФТ015201.001-06РЭ Прибор ООО «Нейрософт» (Россия). Первичная и повторная (после окончания курса лечения) ЭНМГ проводились в одно и то же время суток для исследования двигательных и чувствительных волокон седалищного (*n. ischiadicus*), (*n. peroneus*, *n. tibialis*) нервов ног. Метод исследования двигательных волокон заключается в стимуляции двигательных отделов периферических нервов (участков, наиболее близко расположенных к поверхности кожи) квадратными импульсами длительностью 0,05-0,5 мс с помощью биполярного стимулирующего электрода, катод которого удален от анода (метод антидромной электростимуляции). Частота стимуляции не превышала 0,5-1 с. Сверхпороговый стимул вызывал мышечную реакцию (М-ответ), регистрируемую хлорсеребряными электродами, размещенными на коже и заполненными контактной пастой. При исследовании большого большеберцового нерва регистрирующие электроды располагали следующим образом: активный прикрепляли к мышце, отводящей большой палец кисти, референтный — дистально к суставу большого пальца *m.abductor hallucis*, а электрод-ленту прикрепляли вокруг нижней трети большеберцового нерва. Нервную стимуляцию проводили в двух точках: дистальной — медиальная поверхность голеностопного сустава, проксимальной — подколенная ямка. Оценка двигательных волокон малых икроножных нервов проводилась таким же образом, но активный электрод располагался на коротком разгибателе голени. Стимуляцию короткого пальца и дистальной точки проводили в проекции стопы в проксимальной точке на наружной поверхности подколенной ямки. Для исключения или подтверждения постганглионарной природы этих изменений была исследована сенсорная зона. Для получения сенсорных ответов проводилась электрическая стимуляция сенсорных или сенсомоторных нервов с помощью чрескожного электрода на дистальной части ног и регистрировались сенсорные свойства периферических нервов. Была проведена оценка задержки, скорость распространения импульса по сенсорным волокнам и амплитуда сенсорного потенциала (мВ). При проведении ЭМГ двигательных волокон регистрируются следующие показатели: движение мышц в ответ на стимуляцию иннервирующего нерва (М-ответ), терминальная (дистальная) латентность (ТЛ), скорость распространения возбуждения (СРВ), исследование F-волны. Метод исследования чувствительных волокон *n.peroneus superficialis* и *n.suralis* осуществлялся путем регистрации ответов, распространяющихся от центра к периферии при стимуляции проксимальных нервных структур, с изучением скорости распространения по чувствительным аксонам с помощью антидромного метода [8]

Диагностика повреждений осуществляется следующим образом: проводится стимуляция нерва путем измерения скорости проведения импульса (СПИ) по двигательным нервам. Для регистрации сенсорного потенциала используются два пластинчатых электрода, расположенных в проекционных зонах. Они располагались в *n.peroneus superficialis* и *n.suralis*. Функции нерва оценивались по следующим параметрам: задержка, амплитуда и скорость проведения по чувствительным и двигательным волокнам, а также амплитуда ответа в мВ, измеренная от вершины отрицательного пика до нулевой линии. Скорость электрического импульса в м/с оценивалась между проксимальной и дистальной точками. Латентность (мс) рассчитывалась от времени М-стимуляции до появления М-ответа. Подтверждено снижение амплитуды М-ответа при аксональном повреждении периферических нервов. Увеличение показателей латентности при снижении ВОТ свидетельствует о замедлении проведения импульса в демиелинизированных участках периферических нервов. Исследование минимальных и средних задержек F-волны проводилось путем регистрации до 40 волн, возникающих при непрямой антидромальной супрамаксимальной стимуляции катода с частотой стимуляции не более 0,5-1 с, расположенного близко к аноду. Минимальным показателем задержки является ответ, зафиксированный через десятки миллисекунд после М-ответа. Средняя задержка F-волны рассчитывалась путем усреднения полученных

результатов. Латентность F-волны складывается из следующих параметров: времени от момента стимуляции до возбуждения двигательных нейронов в соответствующем сегменте заднего мозга; Время, необходимое для возбуждения двигательного нейрона – это время, необходимое сигналу для прохождения от двигательного нейрона к мышце. Реакция достигается путем стимуляции чувствительных волокон седалищного нерва из нервного поля и использования кольцевого электрода на большом пальце ноги. Латентность сенсорных ответов кожных нервов при расстоянии между стимулятором и электронным электродом 13-14 см не превышала 2,4 мс, а скорость импульса превышала 50 м/с. Стимуляция чувствительных волокон седалищного нерва осуществляется из области нерва с помощью кольцевого электрода на проксимальной фаланге большого пальца стопы. Стимуляция осуществляется из дистальной части бедренной кости. Расстояние между электродом и стимулятором составляет 10-14 см, латентность – менее 3 мс, афферентная СПИ – более 50 м/с, амплитуда – более 12 мВ. Исследование сенсорных реакций латеральных кожных нервов бедра проводилось с помощью чрескожных электродов. При непрерывных электрофизиологических исследованиях периферических нервов голени используются накожные электроды: катод и анод. Для уменьшения помех между ними будут установлены грунтовые барьеры. Отмечено, что нормативные значения латентности на уровне лодыжки составили до 3,5 мс, на уровне бедра – менее 7,5 мс, амплитуда – более 3,5 мВ, а эфферентная СПИ – более 50 м/с. Нормальные значения задержки на уровне цифр составляют до 3,3 мс, амплитуды более 4 мВ и эфферентной СПИ более 50 м/с. Нормальное значение латентности на уровне подошвы стопы составляет до 3,0 мс, амплитуды – более 3,5 мВ, эфферентной СПИ – более 50 м/с. При исследовании большеберцовых нервов катод располагают в передней части желудочка мышц бедра, а анод — на 2 см дистальнее, стимуляцию проводят в точке Эрба. Нормальные показатели: латентность до 5 мс, амплитуда М-ответа более 4,5 мВ. Нормативные значения для замедленных двигательных реакций F-волны: задержка менее 32 мс, амплитуда менее 1 мВ, пропускание F-волны достигает 80%. Для оценки состояния исследуемого нервного волокна анализировались показатели ЭНМГ, М-ответа (мышечного потенциала, т.е. суммарных синхронных токов механических единиц мышцы в ответ на электрическую стимуляцию нерва): амплитуда и латентный период. Состояние аксона оценивается по амплитуде М-ответа.

Цель исследования. Диагностировать поражения у детей с использованием антропометрических, нейрофизиологических и сенсорно-волоконистых методов исследования и выбирать наиболее адекватное лечение. А также одновременно провести эффективные реабилитационные мероприятия.

Материалы и методы исследования. В исследовании приняли участие 100 детей с заболеваниями периферической нервной системы от 3 до 17 лет. Они были разделены на контрольную, основную и сравнительную группы в зависимости от типа, длительности и тяжести заболевания. При распределении по группам учитывались пол детей, диагностика заболеваний и практические методы реабилитации.

В исследовании использовались антропометрические, нейрофизиологические, сенсорные и двигательные методы обработки, а также методы статистической обработки.

Результаты исследования: При клиническом неврологическом обследовании пациенты предъявляли жалобы на покалывание в ногах - парестезии, потерю подвижности в ногах, боли по направлению пораженного нерва.

Жалобы у детей раннего возраста включали потерю подвижности (53,1%), боль в пятке стопы (42,2%) и боль в ногах (31,5%). Среди детей в возрасте 7–11 лет количество детей с вышеуказанными жалобами достоверно снизилось ($p=0,05$) с 41,6% до 32,8%, а боль, обусловленная поражением нерва ноги, составила 23,4%. В последней группе молодых людей категории «11-18 лет» жалобы снизились до 26,2%-34,5%, что меньше предыдущего показателя, а прогрессирование патологии не соответствует возрасту. Таким образом, жалобы детей на боли в подошвах стоп связаны с заболеванием и проявляются в виде потери подвижности и гипестезии. С возрастом у девочек увеличивается количество жалоб на боли в

пораженной ноге и копчике, а также гипестезию и дизестезию в ноге. Среди основных показателей оценивался индекс массы тела (ИМТ). Средний показатель ТМІ для мальчиков составил 26,5 (минимум 17,1, максимум 41,6, стандартное отклонение 4,2), для девочек 27,2 (минимум 17,1, максимум 38,7, стандартное отклонение 4,5).

Все пациенты были обследованы с использованием комплексного диагностического процесса, включающего клинические, неврологические, антропометрические и нейрофизиологические методы исследования. В ходе исследования шкала оценки силы мышечных групп состояла из 5 баллов, где

0 баллов – нет движения;

1 балл – пациент может выполнять минимальные движения, но не может поднять ногу;

2 балла – пациент способен удерживать вес ноги, но сопротивление исследователю минимально;

3 балла – пациент способен оказать небольшое сопротивление при попытке изменить положение сустава;

4 балла — сопротивление усилиям исследователя, но обнаруживается небольшое снижение силы (с учетом пола, возраста и конституции пациента);

5 баллов – мышечная сила соответствует возрастной норме обследуемого.

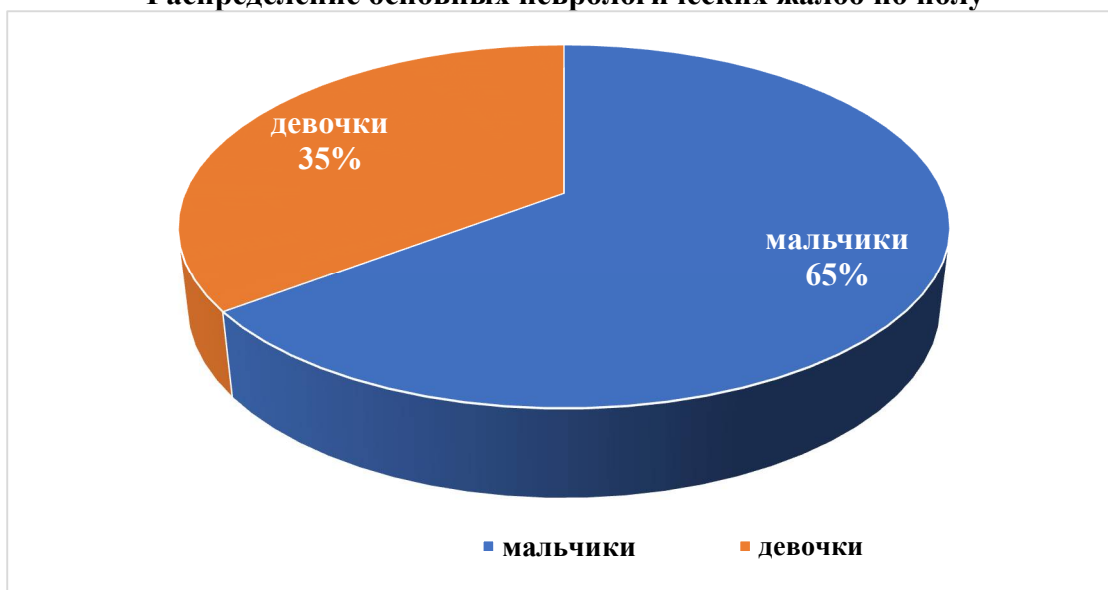
Ахиллов рефлекс оценивался с двух сторон с помощью неврологического молоточка и был выявлен повышенный, нормальный, сниженный или отсутствующий (Дуус П., 2015). Трофические изменения оценивались субъективно, при этом обращалось внимание на состояние кожи и локальную атрофию мышц.

Определение ослабленных или утраченных порогов чувствительности при оценке болевой чувствительности проводилось стандартными методами. Кроме того, для определения интенсивности боли и степени участия в модуляции ноцицептивного транспорта в центральной нервной системе, а также для определения интенсивности острой боли использовался вопросник NRS ((Numeral Rating Scale).

Заключение: Таким образом, в отличие от мальчиков, частота постинъекционных мононевропатий у девочек была выше в младшей (в 6 раз выше, чем у мальчиков) и старшей возрастных группах (в 1,8 раза выше, чем у мальчиков). При этом отмечено, что в средней возрастной группе (7–11 лет) распространенность среди девочек была значительно ниже, чем среди мальчиков (Диаграмма 1).

Диаграмма 1.

Распределение основных неврологических жалоб по полу



Клинический симптомокомплекс обследованных больных проявлялся следующим образом: болевой синдром, частичное нарушение двигательных функций соответствующего миотома, снижение или резкое снижение проприоцептивных рефлексов, часто с нарушением

чувствительности соответствующего дерматома, наличием положительных симптомов натяжения. Среди всех обследованных пациентов основной жалобой было усиление боли после инъекции.

Наиболее частой жалобой всех обследованных пациентов была потеря подвижности в пораженной ноге, которая усиливалась при статической нагрузке на ноги. Для определения выраженности болевого синдрома использовалась числовая рейтинговая шкала NRS, которая дает количественное выражение болевого синдрома, позволяет определить динамику болевого синдрома и провести межгрупповую оценку уровня болевого синдрома [12].

Основными жалобами были покалывание в ногах, гипестезия, дизестезия и боль в пораженном нерве в ногах. В младшей возрастной группе жалобы на гипестезию были редкими (3,1%) и боли в области голени (9,2%). Среди мальчиков отмечено значительное увеличение (на 36%) числа детей в возрасте 7-11 лет, предъявляющих вышеуказанные жалобы, против 29,0% и 29,5%, что подтвердило индекс достоверности ($p < 0,05$). При этом дети в возрасте 7–11 лет являются статистически значимым фактором риска развития патологии периферической нервной системы (относительный риск 3,2–9,4). Наиболее распространенные неврологические жалобы у детей возникают в основном в возрасте от 11 до 17 лет. Относительный риск (по первой группе показателей) составил от 4,0 до 12,8.

Таким образом, распространенность жалоб у детей раннего возраста, у пациентов с болью при обычной технике инъекций, находится в прямой зависимости от возраста гипестезии: с увеличением возраста жалобы усиливаются у мальчиков. Следует отметить, что была выявлена прямая корреляционная связь между распространенностью жалоб на неправильно выполненные инъекции среди девочек, однако она не была статистически значимой.

Список использованной литературы:

1. Бадалян Л.О., Скворцов И.А. Клиническая электронейромиография. М.: Медицина, 2016. – 368 с.
2. Байкушев Ст., Манович З.Х., Новикова В.П. Стимуляционная электромиография, электронейромиография в клинике нервных болезней. М.: Медицина, 2014. – 144 с.
3. Балабан Я.М. Методика клинической оценки функционального состояния мимической мускулатуры // Полиомиелит. Киев: Госиздат, 2018. – С.138-142.
4. Баринский И.Ф., Шубладзе А.К. Этиология хронических вирусных нейро-инфекций. М.: Медицина, 2014. – 168 с.
5. Ю.Белоярцев Ф.Ф. Электромиография в анестезиологии. М.: Медицина, 2013. – 230 с.
6. Болезни нервной системы: Руководство для врачей / Под ред. Н.Н. Яхно и др. Т. 1. - М.: Медицина, 2015. – 654 с.
7. Ройтбак А. И. Глия и ее роль в нервной деятельности. СПб.: Наука, 2013. – 420 с.
8. М.Ващенко М.А. Инфекционные невриты лицевого нерва у детей. Киев: Здоровья, 2014. – 120 с.
9. Вермель А. Е. Синдром эозинофильной миалгии // Клинич. медицина. – 2019. – Том 77. – №2. – С. 4-7.
10. Вершигора А.Е. Общая иммунология. Киев: Выща шк., 2017. – 735 с.
11. Ходулев В.И., Нечипуренко Н.И., Марченко С.В. Электронейро-миографическая характеристика алкогольной полиневропатии // Журн. неврол. и психиатр, им. С.С.Корсакова. 2019. – Т.99. – № 12. – С.47-49.
12. Вишневская О.П. К вопросу о гистопатологии нервной системы при дифтерии // Вопросы патогистологии нервной системы. М. – JL, 2014. – С. 185-246.
13. Горбач И.Н. Критерии диагностики в неврологии: Нозоматика. Минск: Высшейш. шк., 2017. – 320 с.

14. Горбунов Ф.Е., Стрелкова Н.И., Винников А.А. Импульсная физиотерапия в реабилитации больных с двигательными нарушениями при периферических миелопатиях и аксонопатиях // VII Всерос. съезд неврологов: Тез. докл. – Н.Новгород, 2015. – С. 100.
15. Грузман Г.Б. Электромиографическое исследование мигательного рефлекса при поражении периферической нервной системы // Журн. невропатол. и психиатр., им. С.С.Корсакова. 2014. – Т.74. – №11. – С. 1649-1653.

БИМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

10 ЖИЛД, 2 СОН

ЖУРНАЛ БИМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ

ТОМ 10, НОМЕР 2

JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

VOLUME 10, ISSUE 2

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

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/>; E-mail: info@tadqiqot.uz
Phone: (+998-94) 404-0000