ISSN 2181-9300

DOI Journal 10.26739/2181-9300

БИОМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

10 ЖИЛД, 1 СОН

ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ

ТОМ 10, НОМЕР 1

JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

VOLUME 10, ISSUE 1

ТОШКЕНТ-2025

БИОМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

№1 (2025) DOI http://dx.doi.org/10.26739/2181-9300-2025-1

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 Уткуровна
тиббиёт фанлари доктори, доцент,
Самарканд 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-жаг жаррохлиги департаменти профессори, Жанубий Кореянинг юз-жаг ва эстетик жаррохлик ассоциацияси президенти

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

Орипов Фирдавс Суръатович
тиббиёт фанлари доктори, доцент, Самарканд 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 кафедра профессори ***ORCID ID****: 0000-0002-9313-4918*

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

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

Юлдашев Равшан Захидович
Тожикистон Давлат тиббиёт университети Онкология ва нур ташхиси кафедраси мудири, Тиббиёт фанлари доктори, Профессор. Душанбе, Тожикистон. https://orcid.org/0009-0002-7165-5373

Саидов Саидамир Аброрович
тиббиёт фанлар доктори, Тошкент фармацевтика институти
ORCID ID: *0000-0002-6616-5428*

Бабаджанов Ойбек Абдужаббарович
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, Самарканд давлат тиббиёт университети №2-сон Педиатрия, неонаталогия ва болалар касалликлари пропедевтикаси кафедраси доценти.
ORCID ID: *0000-0003-2442-1523*

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

Рахимов Нодир Махамматкулович
тиббиёт фанлари доктори, Самарканд давлат тиббиет университети, онкология кафедраси доценти
ORCID ID: *0000-0001-5272-5503*

Даминов Феруз Асадуллаевич
Самарканд давлат тиббиёт университети, 2-сон Даволаш факультети декани, тиббиёт фанлари доктори, доцент. Самарқанд, Ўзбекистон.

Миржураев Элбек Миршавкатович
тиббиёт фанлари доктори, профессор УзССВ Тиббий ходимларни касбий малакасини ривожлантириш марказининг Нейрореабилитация кафедраси мудири, Тошкент, Узбекистон

Саҳифаловчи: 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

ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ

№1 (2025) DOI http://dx.doi.org/10.26739/2181-9300-2025-1

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

Саидов Саидамир Абдорович
*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, неонаталогии и пропедевтики детских болезней №2 Самаркандского государственного медицинского университета **ORCID ID:** 0000-0003-2442-1523*

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

Рахимов Нодир Махамматкулович
*доктор медицинских наук, доцент 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.

Мирджураев 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

JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

№1 (2025) DOI http://dx.doi.org/10.26739/2181-9300-2025-1

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

Rahimov Nodir Maxammatkulovich
DSc, Associate 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 Neyroreabilitation 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

МУНДАРИЖА | СОДЕРЖАНИЕ | CONTENT

ANESTHESIOLOGY, RESUSCITATION, INTENSIVE CARE

1. **Matlubov Mansur Muratovich, Muminov Abdukhalim Abduvakilovich**
ASSESSMENT OF THE DEGREE OF PRESERVATION OF CORONARY RESERVES IN PREGNANT WOMEN WITH MITRAL STENOSIS.....11
2. **Khudoyberdieva Gulrukh Sobirovna, Matlubov Mansur Muratovich, Kasparova Gayane Arturovna**
COMPARATIVE ANALYSIS OF THE CONDITION OF WOMEN DURING CESAREAN SECTION UNDER SPINAL ANESTHESIA AND MEDICAL SEDATION.....16
3. **Khudoyberdieva Gulrukh Sobirovna, Matlubov Mansur Muratovich**
SEDATION AND PSYCHO-EMOTIONAL STATUS OF WOMEN IN REGIONAL ANESTHESIA FOR CAESAREAN SECTION. CURRENT STATE OF THE PROBLEM.....24
4. **Sharipov Isroil Latipovich**
HEMODYNAMIC GRADATIONS DURING COMBINED USAGE OF EXTRACORPORAL DETOXIFICATION METHODS IN CHILDREN WITH RENAL FAILURE.....31
5. **Pardaev Shukur Kuylievich, Sharipov Isroil Latipovich**
APPLICATION OF CENTRAL NEURAXIAL ANESTHESIA IN THE SURGICAL TREATMENT OF LUMBAR-SACRAL DISC HERNIATIONS.....38
6. **Yusupov Jasur Tolibovich, Matlubov Mansur Muratovich**
ENHANCING INTENSIVE CARE FOR PATIENTS FOLLOWING CORONARY ARTERY BYPASS GRAFTING (LITERATURE REVIEW).....44

OBSTETRICS AND GYNECOLOGY

7. **Ahmedova Aziza Tayirovna, Rasulova Feruza Golibovna**
ASSESSMENT OF PERINATAL COMPLICATIONS RISK USING REMOTE CARDIOTOCOGRAPHY MONITORING.....52
8. **Agababyan Larisa Rubenovna, Usmankulova Habiba Mizrobjonovna**
NEW TREATMENT OPPORTUNITIES FOR POLYCYSTIC OVARY SYNDROME.....59
9. **Nasirova Zebiniso Azizovna**
APPROACHES TO THE DIAGNOSIS AND TREATMENT OF ANEMIA IN HEAVY MENSTRUAL BLEEDING.....66
10. **Zakirova Nodira Islomovna, Yuldasheva Farangiz Ismatilloyevna**
CORRECTION AND TACTICS OF PREGNANCY ADMINISTRATION IN CASE OF VIOLATIONS OF THE VAGINAL ECOSYSTEM.....76

INFECTIOUS DISEASES

11. **Orzikulov Azam Orzikulovich, Haydarov Akbar Haydarovich**
ANTIVIRAL THERAPY IN VIRAL HEPATITIS “C” DISEASE EFFICIENCY (A CASE FROM PRACTICE).....80
12. **Oslanov Absamat Abdurakhimovich, Soibnazarov Orzukul Ernazarovich**
COMPARATIVE STUDY OF THE CONTRIBUTION OF THE VIRAL LOAD TO THE DEVELOPMENT OF LIVER FIBROSIS IN CHRONIC HEPATITIS «B» (ON THE EXAMPLE OF THE SAMARKAND REGION).....86
13. **Kadirov Zhonibek Fayzullayevich, Rizaev Jasur Alimdjanovich, Ziyadullaev Shukhrat Khudayberdiyevich**
MOLECULAR MECHANISMS OF IMMUNOLOGICAL ACTIVATION IN HIV INFECTION.....92

ENDOCRINOLOGY

14. **Egamova Malika Tursunovna, Rasulov Jamshedjon Shavkatovicn**
EFFICACY OF FOLK REMEDIES IN PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS AT RISK OF STROKE.....106
15. **Egamova Malika Tursunovna, Ergashev Asadullo Ubaydullo o'g'li**
THE IMPORTANCE OF BLOOD RHEOLOGY IN DIABETES IN THE ORIGIN OF ISCHEMIC STROKE AND THE EFFECT OF HIRUDOTHERAPY ON BLOOD RHEOLOGY.....111
16. **Fozilova Umida Kamalovna, Khabibova Nazira Nasulloevna.**
THE ROLE OF GLYCEMIC CONTROL IN PREVENTING DENTAL COMPLICATIONS IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES(REVIEW ARTICLE).....116
17. **Saidova Shakhnoza Aripovna, Yakubov Abdujalol Vahobovich, Pulatova Durdona Baxadirovna**
THE EFFECT OF GLP-1 RECEPTOR AGONISM ON DIVERSE ASPECTS OF THE CARDIOVASCULAR SYSTEM IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES AND OBESITY.....122

MORPHOLOGY

18. **Boboev Askar Ibodullaevich, Oripov Firdavs Suratovich, Boboev Ibodullo Boboevich**
MORPHOLOGICAL CHANGES IN THE GALLBLADDER WALL IN EXPERIMENTAL CALCULOUS CHOLECYSTITIS IN LABORATORY ANIMALS.....128
19. **M.A. Abdullayeva, O.O. Zaripova.**
DETERMINATION OF THE ACCUMULATION LEVEL OF ARTIFICIAL FOOD COLORANTS E 171 AND E 173 IN THE BRAIN.....135
20. **Mamataliyev Abdumalik Rasulovich**
ANATOMICAL AND TOPOGRAPHICAL STRUCTURE OF THE EXTRAHEPATIC BILE DUCT IN EXPERIMENTAL ANIMALS.....140
21. **Ismailov Jasur Mardonovich**
ABOUT BRONCHIECTASIS AS A TYPE OF CHRONIC NONSPECIFIC LUNG DISEASE.....144
22. **Ismailov Jasur Mardonovich, Norjigitov Azamat Musokulovich**
MORPHOLOGY AND MORPHOMETRIC INDICATORS OF BRONCHI AND LUNG TISSUES IN CHILDREN WITH BRONCHIECTASIS.....150
23. **Juraev Kamoliddin Danabaevich, Islamov Shavkat Erjigitovich**
MORPHOLOGICAL CHANGES IN THE THYMUS IN NEWBORNS IN THE LATE NEONATAL PERIOD.....158
24. **Rakhimova Gulnoz Shamsievna, Teshayev Shuxrat Jumayevich.**
ASSESSMENT OF MORPHOLOGICAL CHANGES IN THE TESTES ON THE FIRST DAY AFTER ACUTE TRAUMATIC BRAIN INJURY.....168

NEUROLOGY AND NEUROSURGERY

25. **Ruzmetova Saodat Umarjonovna**
FEATURES OF THE DEVELOPMENT OF EARLY POSTNATAL HEALTH IN CHILDREN WHO HAVE SUFFERED PERINATAL CNS DAMAGE.....173
26. **Khakimova Sakhiba Ziyadullaevna, Gaffarova Parvina Abdurafikovna, Abruev Khudoerkhon Oybekovich**
CLINICAL FEATURES OF PARKINSON'S DISEASE IN THYROID HOMEOSTASIS DISRUPTION.....178

27. **Adambaev Zufar Ibragimovich, Kilichev Ibodullo Abdullayevich, Samiyev Asliddin Sayitovich, Khudoyberganov Nurmamat Yusupovich, Pazilova Aida Sultanovna**
CORRECTION OF COGNITIVE IMPAIRMENTS IN CHRONIC CEREBRAL ISCHEMIA IN OUTPATIENT SETTINGS.....185
28. **Khakimova Sohiba Ziyadulloyevna, Nurboeva Iroda Samariddin Qizi**
PARKINSON'S DISEASE.....192
29. **Khamdamova Bakhora Komiljonovna, Kodirov Umid Arzikulovich, Muhammadiyeva Dilafruz Po'lot qizi**
INNOVATIVE METHODS OF THERAPY FOR NEUROVASCULAR DISORDERS IN LUMBAR SPINE DORSOPATHIES.....202
30. **Gaffarova Parvina Abdurafikovna, Khakimova Sakhiba Ziyadulloyevna**
DANCE MOVEMENT REHABILITATION TO REDUCE COMPLICATIONS IN P ATIENTS WITH EARLY-ONSET PARKINSON'S DISEASE.....209
31. **Kodirov Umid Arzikulovich, Khakimova Sohiba Ziyadulloevna, Zoxidjonova Shahnoza Zoxidjonovna**
FEATURES OF PSYCHOPATHOLOGICAL AND AUTONOMIC DISORDERS IN PATIENTS WITH CHRONIC PAIN SYNDROME WITH RADICULOPATHIES.....216
32. **Ergasheva Munisa Yakubovna.**
IMPROVING MEASURES FOR REHABILITATION OF CHILDREN WITH DISABILITIES DUE TO NERVOUS SYSTEM DISEASES.....222
33. **Raimova Malika Mukhamedjanovna, Yodgarova Umida Gaybulloyevna**
IMPROVING THE QUALITY OF LIFE OF PATIENTS BY STUDYING THE RELATIONSHIP BETWEEN RESTLESS LEGS SYNDROME AND HYPOTHYROIDISM.....229

UROLOGY

34. **Allazov Iskandar Salax Ugli, Allazov Salax Allazovich, Ablyatifov Aziz Baxtiyarovich**
OUTPATIENT UROLOGICAL-POLICLINICAL CARE IN THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN.....235
35. **Allazov Salakh Allazovich, Allazov Iskandar Salakh Ogli, Ergashev Arslonbek Shuxratjon Ogli**
MEDICAL-SOCIAL AND ORGANIZATIONAL-PSYCHOLOGICAL ASPECTS OF UROLOGICAL DISEASES. LITERATURE REVIEW.....242
36. **Allazov Salakh Allazovich, Batirov Bekhzod Amindjanovich.**
DISTRIBUTION OF UROLOGICAL DISEASES AND METHODS FOR THEIR DETECTION PHARMACOLOGY AND TRADITIONAL MEDICINE.....247
37. **Mirrakhimova Maktuba Habibullaevna, Nishanbaeva Nilufar Yunusjanovna**
FILAGGRIN DEFECT IN ATOPIC DERMATITIS AND MODERN METHODS OF CORRECTION.....256
38. **Egamova Malika Tursunovna, Rasulov Jamshedjon Shavkatovicn.**
HIRUDOTHERAPY, THE EFFECT OF VARIOUS TREATMENT METHODS.....262

PEDIATRICS AND PEDIATRIC SURGERY

39. **Abdullaev Zafar Bobirovich, Agzamkhodjaev Saidanvar Talatovich**
ANTENATAL DIAGNOSTICS OF BLADDER EXTROPHY: CONTEMPORARY POSSIBILITIES AND PROSPECTS.....267
40. **Rakhimova Durdona Zhurakulovna**
HYGIENIC ASSESSMENT OF ACTUAL NUTRITION OF PRIMARY SCHOOL CHILDREN.....274

41. **Ganiev Abdurashid Ganievich, Sanakulov Abdulatif Burkhanovich**
ASSESSMENT OF THE IMPACT OF ATOPIC DERMATITIS ON THE QUALITY OF LIFE OF THE FAMILY OF A SICK CHILD.....284
42. **Naimushina Elena Serafimovna, Kilina Alla Vladimirovna, Chervinskih Tatyana Anatolyevna**
GENDER-SPECIFIC CLINICAL MANIFESTATIONS OF OBESITY IN ADOLESCENTS.....293
43. **Nuritdinova Gavhar Taipovna, Inakova Barno Bahodirovna, Abduvahobova Gulmira, Arzibekova Umida Abdukodirovna.**
DELAYED NEUROPSYCHOLOGICAL DEVELOPMENT IN NEWBORNS WITH MODERATE AND SEVERE ASPHYXIA.....299
44. **Ollabergenov Odilbek, Baratov Feruz**
MINIMALLY INVASIVE INTERVENTIONS IN ACUTE PLEURAL EMPYEMA IN CHILDREN.....305

ONCOLOGY

45. **Ulmasov Firdavs Gayratovich, Esankulova Bustonoy Sobirovna.**
THE ROLE OF VASCULAR ENDOTHELIAL GROWTH FACTOR (VEGF) IN OVARIAN CANCER WITH PERITONEAL CARCINOMATOSIS IN STAGES III AND IV.....311
46. **Kahharov Alisher, Khodjayeva Nozima**
THE IMPACT OF FERTILITY PRESERVATION PROGRAMS ON THE QUALITY OF LIFE OF WOMEN WITH ONCOLOGICAL DISEASES.....318
47. **Zaripova Parvina Ilkhomovna, Yorov Lutfillo Shukurulloevich, Kutlumurotov Otabek Bekjanovich, Juraev Mirjalol Dehkonovich**
ABOUT THE PROBLEM OF BREAST CANCER RECURRENCE CAUSES.....323

DENTISTRY AND MAXILLOFACIAL SURGERY

48. **Rizaev Jasur Alimjanovich, Gaibullaev Elbek Azizbekovich, Akramova Nozima Akramovna, Pustovetova Maria Genadievna**
ANALYSIS OF CYTOKINE PROFILE IN GINGIVAL CREVICULAR FLUID OF PATIENTS WITH AGGRESSIVE PERIODONTITIS: PATHOGENETIC AND DIAGNOSTIC ASPECTS.....333
49. **Daminova Nargiza Ravshanovna, Makhkamova Oqila Abdushukurovna, Sadikova Dilfuza Ravshanbekovna, Inogamov Sherzod Muhamatisakovich**
EVALUATION OF THE IMMUNOLOGICAL AND RESPIRATORY STATUS OF PATIENTS WITH BRONCHIAL ASTHMA WITH COMORBID PATHOLOGY OF THE ORAL CAVITY.....338
50. **Axmedov Xurshid Kamalovich**
ASSESSMENT OF STRUCTURAL AND FUNCTIONAL CHANGES IN PERIODONTAL TISSUES DURING PROSTHETICS WITH METAL-CERAMIC AND ZIRCONIUM DENTURES.....344
51. **Olimova Dildora Vohid qizi**
DENTAL DISEASES IN PATIENTS WITH END-STAGE CHRONIC KIDNEY DISEASE (A STUDY OF PATIENTS RECEIVING AND NOT RECEIVING HEMODIALYSIS).352
52. **Zoyirov Tulkin Elnazarovich, Mardonova Dildora Kasimovna**
IMPROVEMENT OF TREATMENT METHODS FOR HYPERTROPHIC GINGIVITIS IN PATIENTS WITH EPILEPSY.....358

53. **Khotamova Madina Anvarovna, Odiljonova Mukhimaoy Savlatovna**
EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF THE PREVENTION AND TREATMENT OF PERIODONTITIS AND THE ORGANIZATION OF DENTAL MEASURES FOR WORKERS OF METAL PROCESSING ENTERPRISES.....366
54. **Umarova Makhfuza Usmanovna**
THE IMPACT OF CHRONIC USE OF NICOTINE-CONTAINING PRODUCTS ON THE PROGRESSION OF INFLAMMATORY-DYSTROPHIC DISEASES OF THE ORAL CAVITY: CLINICAL AND BIOCHEMICAL ANALYSIS.....370
55. **Zoyirov Tulkin Elnazarovich, Allazarov Kuvondik Azadovich**
IMPROVING THE COMPLEX TREATMENT OF CHRONIC RECURRENT APHTHOUS STOMATITIS IN PATIENTS WITH CHRONIC GASTRODUODENITIS.....377
56. **Allazarov Kuvondik Azadovich, Zoyirov Tulkin Elnazarovich.**
USE AND EFFECTIVENESS OF OZONE IN THE COMPLEX TREATMENT OF CHRONIC RECURRENT APHTHOUS STOMATITIS IN PATIENTS WITH CHRONIC GASTRODUODENITIS 385
57. **Mardonova Dildora Kasimovna, Zoyirov Tulkin Elnazarovich**
OPTIMIZATION OF METHODS FOR EXAMINING PERIODONT TISSUE DISEASES IN PATIENTS WITH EPILEPSY 393
58. **Akhmedov Ilhom Ibrohimovich, Kamalova Feruza Raxmatullaeva.**
CHABGES IN MICROFLORA NON-SPECIFIC FACTORS PROTECTION OF THE ORAL CAVITY IN CHILDREN WITH INFLAMMATORY DISEASES OF MAXILLOFACIAL.....401
59. **Yuldashev Forrukh Farkhod Ugli, Kuryazov Akbar Kuranboevich, Khabibova Nazira Nasulloevna.**
EPIDEMIOLOGICAL FEATURES AND APPROACHES TO THE PREVENTION AND TREATMENT OF DENTAL DISEASES IN DEAF-MUTE CHILDREN (REVIEW ARTICLE).....406
60. **Navruzova Ugilxon Orzijon Qizi, Xabibova Nazira Nasulloevna.**
THE ROLE OF IMMUNE STATUS IN THE PATHOGENESIS OF RECURRENT APHTHOUS STOMATITIS.....414
61. **Tojiyev Feruz Ibodulla ugli, Beysenbayev Nurbek Kunanbay ugli, Ismoilkhojaeva Komila G'ani qizi**.
RECONSTRUCTION OF MANDIBULAR DEFECTS IN CHILDREN WITH INDIVIDUALLY MANUFACTURED TITANIUM IMPLANTS AFTER REMOVAL OF BENIGN TUMORS.....419

FORENSIC MEDICAL EXAMINATION

62. **Giyasov Zaynitdin Asamutdinovich, Gulyamov Dilshod Erkinovich**
FORENSIC ASSESSMENT OF INJURIES TO MAJOR JOINTS IN ROAD TRAFFIC ACCIDENTS.....425

THERAPY AND INTERNAL MEDICINE

63. **Tashkenbayeva Eleonora Negmatovna, Esankulov Mukhammad Olimovich**
SIGNIFICANCE OF UROMODULIN IN THE DEVELOPMENT AND PROGRESSION OF CHRONIC KIDNEY DISEASE.....431

TRAUMATOLOGY AND ORTHOPEDICS

64. **Abrolov Hakimjon Kobiljonovich, Xolmurotov Akmal Abdumalikovich, Irisov Ortikali Tulaevich, Berdiev Kobiljon Bahromovich, Rakhimberganov Khusanboy Davlatnazarovich**
NEW TECHNOLOGIES IN DIAGNOSIS AND SURGICAL TREATMENT OF ASCENDING AORTIC ANEURYSM.....437

65. **Ashirov Mavlon Umirzakovitch.**
BIOMECHANICAL INSIGHTS INTO MDCO FOR FLATFOOT CORRECTION.....445
66. **Khodjanov Iskandar Yunusovich, Ubaydullaev Sherozbek Farkhodovich**
IMPROVING THE METHODS OF DIAGNOSIS AND TREATMENT OF VALGOUS DEFORMATION OF THE ELBOW JOINT.....459
67. **Mamasoliev Bakhodir Mamausupovich**
FEATURES OF THROMBOEMBOLIC COMPLICATIONS PREVENTION DURING SURGICAL TREATMENT OF KNEE JOINT DISEASES IN PATIENTS WITH CHRONIC LOWER LIMB VENOUS DISEASE.....468
68. **Melibayev Salimjon Tashtanovich, Karshiboyev Abduvakhob Jamboyevich, Nomazov Olim Ergash Og'Li, Jurayev Ilhom G'ulomovich**
VERTEBRAL COMPRESSION FRACTURES: CAUSES, DIAGNOSIS, AND MODERN TREATMENT STRATEGIES.....475
69. **Karshiboyev Abduvakhob Jamboyevich, Melibayev Salimjon Tashtanovich, Nomazov Olim Ergash Og'Li, Jalilov Khusan Mukhitdinovich.**
HIP FRACTURE, DIAGNOSIS, SURGICAL TREATMENT, REHABILITATION, THROMBOEMBOLIC PROPHYLAXIS, BISPHOSPHONATES, FALL PREVENTION.....489
70. **Kholkhudjayev Farrukh Ikramovich**
RESULTS OF MINIMALLY INVASIVE SURGICAL TREATMENT OF ROTATOR CUFF INJURIES OF THE SHOULDER JOINT.....502
71. **Tilyakov Xasan Azizovich, Temurov Alisher Akmaljon O'g'li, Xursanov Muxriddin Xusniddin O'g'li, Yusupov Sohibjon Saitxon O'g'li, Tolmasov Mirjalol Mirzohid O'g'li.**
RESULTS OF THE APPLICATION OF ADVANCED OSTEOSYNTHESIS IN DIAPHYSEAL FRACTURES OF THE HUMERUS.....508

RADIATION IMAGING

72. **Ikramova Zulfiya Tulkinovna, Rozikhodjaeva Gulnora Ahmedovna, Soipova Guzal Gulomidinovna**
ASSESSMENT OF TOTAL CEREBRAL BLOOD FLOW IN PATIENTS WITH CAROTIC ATHEROSCLEROSIS.....515

SURGERY

73. **Akhmedov Adkham Ibadullaevich, Fayazov Abdulaziz Djalilovich**
PREVENTION AND TREATMENT OF MOTOR-EVACUATION DYSFUNCTION OF THE GASTROINTESTINAL TRACT IN SEVERELY BURNED PATIENTS.....523
74. **Sayinaev Farrukh Karamatovich, Rakhmanov Kosim Erdanovich**
LAPAROSCOPIC AND OPEN HERNIOPLASTY FOR VENTRAL HERNIAS: SURGICAL OUTCOMES AND COMPLICATIONS ASSESSMENT.....532
75. **Daminov Feruz Asatullaevich, Shomurodov Khabibullo Abdumalik Ugli, Rakhmonov Kosim Erdanovich.**
OPTIMIZATION OF SURGICAL TACTICS IN ACUTE DESTRUCTIVE CHOLECYSTITIS: THE ROLE OF LAPAROSCOPIC CHOLECYSTECTOMY AND RISK FACTOR ANALYSIS.....539
76. **Khayitov Laziz Milionerovich, Khakimov Erkin Abdikhalilovich, Zuvaytov Shoxrux G'ayrat o'g'li, Abrorov Shahbozjon Nematzoda**
THE ROLE ENDOBRONCHIAL COMPLEX THERAPY AT PATIENTS WITH THE INHALATION TRAUMA.....544

OPHTHALMOLOGY

77. **Fayzieva Dilorom Buritoshevna, Akhmedova Dilafruz Baxadirovna, Mirzaev Dilshodbek Akhmedovich.**
VISUAL DISORDERS AND THEIR IMPACT ON PERIPHERAL VISION AND EYE MOVEMENT COORDINATION.....549

ISSN: 2181-9904
www.tadqiqot.uz
БИОМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ
ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ | JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

616.833.53-002-031.63-089.5

PARDAEV Shukur Kuylievich
PhD, Associate Professor
SHARIPOV Isroil Latipovich
Samarkand State Medical University

APPLICATION OF CENTRAL NEURAXIAL ANESTHESIA IN THE SURGICAL TREATMENT OF LUMBAR-SACRAL DISC HERNIATIONS

For citation: Pardaev Shukur Kuylievich, SHaripov Isroil Latipovich. Application of central neuraxial anesthesia in the surgical treatment of lumbar-sacral disc herniations. // Journal of Biomedicine and Practice. 2025, vol. 10, issue 1, pp.38-43

http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.15007782

ABSTRACT

This article presents data on the preoperative assessment of autonomic tone and its correction, as well as the optimization of regional anesthesia in patients undergoing surgery for lumbar-sacral disc herniations in neurosurgery.

Keywords: lumbar-sacral disc herniations, neurosurgery, central neuraxial anesthesia, autonomic tone

---

ПАРДАЕВ Шукур Куйлиевич
К.м.н., доцент
ШАРИПОВ Исроил Латипович
Самаркандский государственный медицинский университет

ПРИМЕНЕНИЕ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕЙРОАКСИАЛЬНОЙ АНЕСТЕЗИИ ПРИ ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ДИСКОГЕННЫХ ГРЫЖ ПОЯСНИЧНО-КРЕСТЦОВОГО ОТДЕЛА

АННОТАЦИЯ

В этой статье представлены данные предоперационной оценки вегетативного тонуса и его коррекции, а также оптимизация проведения регионарной анестезии у больных, оперированных по поводу дискогенных грыж пояснично-крестцового отдела в нейрохирургии.

Ключевые слова: дискогенные грыжи пояснично-крестцового отдела, нейрохирургия, центральная нейроаксиальная анестезия, вегетативной тонус

PARDAYEV Shukur Kuyliyevich
T.f.n., dosent
SHARIPOV Isroil Latipovich

Samarqand davlat tibbiyot universiteti

BEL-DUMG‘UZA SOHASI UMURTQALARARO CHURRASINI NEYROXIRURGIK DAVOLASHDA MARKAZIY NEYROAKSIAL ANESTEZIYANI QO‘LLASH

ANNOTASIYA

Bu maqolada bel-dumg‘uza sohasi umurtqalararo churrasi bilan bemorlar neyroxirurgik operatsiyalarida regionar anesteziya qo’’llash samarasi, operatsiya oldidan vegetativ asab tonusini baholash va meyorlashtirish ma’lumotlari keltirilgan.

Kalit so‘zlar: bel-dumg‘uza sohasi umurtqalararo churrasi, markaziy neyroaksial anesteziya, vegetativ nerv tizimi tonusi

Операции удаления грыж межпозвонковых дисков являются наиболее часто выполняемыми в плановой нейрохирургии. Традиционно при операциях по поводу межпозвоночных грыж пояснично-крестцового отдела (МГПКО) применяются различные методики общей анестезии. Однако в настоящее время предпочтение отдается регионарной, в частности, центральной нейроаксиальной анестезии (ЦНА), являющейся относительно безопасной, экономически более выгодной и обеспечивающей высокую степень антиноцицептивной защиты пациентов [1.3].

Удельный вес регионарных методов обезболивания особенно возрос в последние годы, что обусловлено совершенствованием представлений о механизмах формирования болевых синдромов и роли местных анестетиков (МА) в их купировании, а также появление новых МА. К недостаткам ЦНА относится ее непредсказуемость, а порой и неуправляемость. Нестабильность гемодинамических показателей при ЦНА напрямую зависит от интенсивности развития спинального блока, которая объективно определяется степенью распространения раствора местного анестетика в цереброспинальной жидкости, что и определяет качество ЦНА. Недостаточное распространение МА по субарахноидальному пространству может вызвать развитие сенсорного блока ниже уровня L_1–L_2, что делает невозможным проведение оперативного вмешательства под данным видом обезболивания. Активное продвижение МА в краниальном направлении может вызвать развитие сенсорного блока вышеTh_5, что приводит к выраженным гемодинамическим сдвигам и нарушению функции дыхания вплоть до возникновения тотального спинального блока [2.4]. Данные осложнения требуют немедленной медикаментозной коррекции и проведения адекватной инфузионной терапии, а в ряде случаев даже проведение полного комплекса реанимационных мероприятий [6.8].

Это связано с тем, что на распространение МА в субарахноидальном пространстве влияет комплекс более чем из двадцати самых разнообразных факторов (табл. 1) [5.7].

Таблица 1

Факторы, влияющие на распространение раствора местного анестетика в цереброспинальной жидкости

Параметры пациента	Технические характеристики	Характеристики раствора МА
Возраст	Положение пациента	Баричность
Вес	Уровень инъекции	Объем
Рост	Тип иглы	Доза
Пол	Направление инъекции	Концентрация
Анатомия	Интратекальный катетер	Температура
Беременность	Барботаж	Токсичность
Повышение внутрибрюшного давления	Скорость инъекции	–
Компрессия дурального мешка	Эпидуральная инъекция	–

Однако, анестезия достигающая одного и того же уровня, у одних пациентов не вызывает клинически значимых отклонений среднего АД и ЧСС, а у других приводит к краху гемодинамики. Чем же обусловлена такая неоднородность в развитии гемодинамических сдвигов при ЦНА? Стабильность гемодинамических реакций при ЦНА обеспечивается вегетативной нервной системой (ВНС). Воздействие симпатической блокады может привести к симпатовагусному дисбалансу и срыву адаптации с появлением таких гемодинамических нарушений, как гипотония, брадикардия, вплоть до развития асистолии[6. 10.14].

Наиболее важными эффектами торможения симпатических эфферентов во время ЦНА являются уменьшение венозного возврата к сердцу, и при уровне сенсорного блока выше Th6 блокирование сердечных ускоряющих волокон, что сопровождается выраженной гипотонией и различными брадиаритмиями [6.11.16]. При внутрисосудистых потерях жидкости эти влияния еще более усиливаются. Традиционные анестезиологические методы обследования и интраоперационного мониторинга не дают возможности в достаточном объеме оценить индивидуальные особенности нейровегетативной регуляции сердечно-сосудистой системы, так как одним и тем же значениям ЧСС и АД могут соответствовать различные комбинации активностей симпатического и парасимпатического отделов ВНС [2.8.17]. По этому не обходимы индивидуальный подход и тактика подготовки и проведения корригирующей терапии при проведении ЦНА с учетом исходного вида тонуса вегетативной нервной системы (ВНС).

Цель исследования: Оптимизация проведения спинномозговой анестезии при МГПКО с учетом исходного вегетативного баланса.

Материл и методы: Исследование проведено в отделении нейрохирургии многопрофильной клиники СамГМУ у 95 пациентов (мужчин-55, женщин-40), в возрасте от 25 до 65 лет (40,3 ± 1,01), оперированных по поводу МГПКО в условиях ЦНА за период с 2021 года по 2024 год. Всем пациентам в пред- и интраоперационном периодах проводилась вариационная кардиоинтервалометрия. Использовался кардиомонитор для записи сердечного ритма «Mindray u MEC15». Для математической обработки сердечного ритма использовалось программное обеспечение стандартов измерения, физиологической интерпретации и клинического использования показателей сердечного ритма, принятыми Европейским Обществом Кардиологов и Американской Ассоциацией Электрофизиологии. Границы состояний с различной вегетативной регуляцией выбраны по принятым данным и представлены в таблице 2 [1.14.15].

Исходно, с учетом показателей вариационной кардиоинтервалометрии (ΔX, AMo, ИН), в предоперационном периоде было выявлено преобладание симпатикотонии у 50, нормотонии у 31 и парасимпатикотонии у 14 больных. У 6 больных с исходной парасимпатикотонией проводилась предоперационная коррекция, заключавшаяся в назначении внутривенной премедикации атропином 0,5 мг и дексаметазоном 4 мг, обладающих симпатотоническим действием и проведение предилюции 6% раствором волюстема в дозе 6-7 мл/кг. Пункции спинномозгового канала выполнялись сидя, а операции выполнялись в горизонтальном положении пациента на животе.

Интратекальное введение МА проводилось на уровне L_2–L_3. Уровень сенсорного блока оценивали по тесту «pin prick», а глубину моторного блока – по шкале Bromage. В качестве МА использовалась 0,5% раствор лонгокаин-хеви (Украина) в дозе 15-20 мг. Для седации применяли дексмедетомидин (кванадекс) до 200 мкг в разведении в/в капельно. Длительность операций варьировалась от 60 до 150 минут (75,4 ± 5,07). Сенсорная блокада в большинстве случаев соответствовала уровню Th_{10}–Th_{11}. В процессе анестезии всем пациентам проводили ингаляцию кислородом (FiO_2 –0,4). Объем внутривенной инфузии до пункции составлял 800 мл кристаллоидного раствора. Статистическую обработку результатов исследования осуществляли с использованием пакета программ Microsoft Excel с помощью критерия Стьюдента.

Результаты и их обсуждения. Наиболее благоприятное гемодинамическое течение ЦНА было зарегистрировано в группе с исходной симпатикотонией, где симпатовагусный баланс

после развития анестезии переходил в нормотонию. В этой группе снижение среднего АД и ЧСС было клинически не значимым и составляло 6–9 % от исходного. В группе с исходной нормотонией симпатовагусный баланс при ЦНА переходил в легкую парасимпатикотонию, гемодинамика в течение операции оставалась стабильной, а среднее АД и ЧСС уменьшались на 10–20 %.

Таблица 2

Классификация типов вегетативного тонуса

Тип вегетативного тонуса	**Показатели вариационной кардиоинтервалометрии**		
	Вариационный размах (ΔX)	**Амплитуда моды (AMo)**	**Индекс напряжения (ИН)**
Симпатикотония	≤ 0,15	≤ 50	≤ 200
Нормотония	0,15–0,3	30–50	50–200
Парасимпатикотония	≥0,3	≤ 30	≤ 50

В группе с исходной парасимпатикотонией ЦНА приводила к еще большему усилению парасимпатомиметических влияний на сердечный ритм, что сопровождалось выраженным снижением среднего АД и ЧСС более чем на 30 % и требовало введения атропина в дозе 0,5–1 мг и мезатона в дозе 0,5-1,0 мг, а также проведение форсированной инфузионной терапии 6% раствором волюстема в дозе 6-8 мл/кг и кристаллоидными растворами в объеме 800-1200 мл. Выбор волюстема основан на его быстром приведении к соответствию объема циркулирующей крови и емкости сосудистого русла, восстановлении гемодинамического равновесия, а также стойком волемическом и реологическом эффектах. У 6 больных с исходной парасимпатикотонией, где проводилась внутривенная премедикация 0,5 мг атропина и 4мг дексаметазона, а также предилюция 6% раствором волюстема в дозе 6-7 мл/кг, наблюдалось повышение симпатической активности и снижение парасимпатических влияний, что приводило к сбалансированному взаимоотношению активностей симпатического и парасимпатического отделов ВНС, приближающемуся к нормотонии. В этих случаях гемодинамика оставалась стабильной и снижение среднего АД и ЧСС не превышало 10–15 %.

Существенных нарушений дыхательной системы нами не отмечено. Частота дыхания не превышала 18 в минуту, а SpO_2 соответствовало 95–98 %.По окончании операции и прекращении ингаляции кислорода SpO_2 было не ниже 95 %. Таким образом, исходная вегетативная дисфункция, либо не сбалансированное фармакологическое воздействие на звенья ВНС могут привести к срыву адаптации в ответ на блокаду симпатических эфферентов во время ЦНА с развитием грубых гемодинамических нарушений. Поэтому для профилактики и предупреждения гемодинамических и дыхательных осложнений необходимо исследование и заблаговременная коррекция тонуса вегетативной нервной системы.При отсутствии вариационной кардиоинтервалометрии для исходного определения типа вегетативного тонуса возможно использование индекса Кердо (норма: +5–+7): Индекс Кердо (усл. ед.) = (1 –Диас.АД/ЧСС) × 100.

Известно, что положительное значение индекса указывает на преобладание симпатического, а отрицательное значение – на преобладание парасимпатического тонуса нервной системы. В целом выявленное количество гемодинамических сдвигов напрямую зависело от высоты спинального блока. Поэтому, учитывая этиопатогенез МГПКО, нами дополнительно проведена оценка влияния степени сдавления дурального мешка грыжей диска на развитие сенсорной блокады. При использовании 15 мг раствора лонгокаина-Хеви у пациентов с выраженным сдавлением грыжей диска дурального мешка, уровень сенсорного блока не поднимался выше L_1–L_2, и в 30 % случаев это потребовало проведения дополнительной внутривенной анестезии. У пациентов, с меньшей степенью компрессии анестезия достигала уровня Th_8–Th_9 и позволяла проводить оперативное вмешательство без дополнительного обезболивания. Использование 20 мг раствора лонгокаина-хеви у пациентов

с выраженным сдавлением грыжей диска дурального мешка позволило добиться адекватности анестезии в 100 % случаев, при этом средний уровень сенсорной блокады соответствовал Th_9–Th_{10}.

Классификация и группировка пациентов по видам тонуса

Симпатикотония	Парасимпатикотония	Нормотония
Рекомендуемая подготовка к анастезии: 400 мл 0,9% р-р натрия хлорида	Рекомендуемая подготовка к анастезии: 500 мл 6 % ГЭК, 400 мл 0.9 % р-р натрия хлорида, 0.5 мг атропина и 4 мг дексаметазона	Рекомендуемая подготовка к анастезии: 800 мл 0.9 % р-р натрия хлорида
Достижение симпатиковагусного баланса до начала анестезии и гемодинамическая стабильность во время анестезии		

Степень сдавления грыжей диска дурального мешка обратно пропорциональна распространению МА в краниальном направлении. Дробное введение МА приводит к постепенному нарастанию его концентрации и распространению в субарахноидальном пространстве, что сопровождается плавным развитием анестезии и дает время для включения компенсаторных механизмов, предупреждающих снижение преднагрузки и повышения ваготонии. Использование данной методики позволяет избежать осложнений, связанных с развитием низкого или высокого уровня анестезии и добиться стабильности гемодинамики.

Выводы:1. Предоперационная оценка вегетативного тонуса позволяет выявить пациентов с преобладанием парасимпатического типа, которых необходимо относить к группе риска при проведении центральной нейроаксиальной анестезии, требующей дополнительной предоперационной подготовки.
2. Использование в премедикации микродоз дексаметазона в сочетании с атропином и проведение предилюции 6% волюстемом в дозе 6-7 мл/кг позволяет избежать симпатовагусного дисбаланса, и тем самым предупредить развитие гемодинамических нарушений.
3. Применение кванадекса во время операции обеспечивают эффективную седацию и гладкое течение анестезии.

REFERENCES| СНОСКИ | IQTIBOSLAR:

1. Baevsky RM. Statistical, correlation and spectral analysis of pulse in physiology and clinic. Mathematical methods for analyzing heart rhythm. – M.: Nauka, 1918; P. 51–61. (in Russ).
2. Semenikhin AA, Kim ED. Guide to regional anesthesia and analgesia in obstetrics and gynecology. - Tashkent: Science. 2002; P. 84-86. (in Russ).
3. Semenikhin AA, Kim ED, Abidov AK. Complications and side effects of epidural and spinal anesthesia and analgesia, their prevention and treatment: Guidelines. – Tashkent, 2010; P. 39. (in Russ).
4. Semenikhin AA, Matlubov MM, Kim OV. Evaluation of the effectiveness of central (neuraxial) blockades in obese patients with reduced coronary reserves during abdominal delivery. Regional anesthesia and treatment of acute pain. 2016; 3. 296–303. (in Russ).
5. Nasriev SA, Khamdamova EG, Mallaev SS, Akramov BR, Pardaev Sh K. Hemodynamic effect of selective spinal anesthesia during proctological operations. Achievements of science and education. 2018. No. 7 (29). 300–309. (in Russ).

6. Pardaev ShK, Sharipov IL. Application of combined spinal-epidural anesthesia in simultaneous gynecological operations.Doctor's newsletter. 2022; 1 (102). (in Uzb)
7. Plakhotina EN. Anesthetic benefits during operations for lumbosacral radiculitis: Abstract of thesis. dis. ...cand. honey. Sciences:14.00.27, 14.00.37 . 2003; Irkutsk, 19 p. (in Russ).
8. Shifman EM. Spinal anesthesia in obstetrics / E.M. Shifman, G.V. Filippovich. – Petrozavodsk: IntelTek, 2005; P. 251–254,296–303. (in Russ).
9. Sharipov I L. Reducing intoxication using combined methods of extracorporeal detoxification in renal failure in children.Pediatric surgery. 2014;1. (in Russ).
10. Sharipov IL. Evaluation of the combined use of extracorporeal detoxification methods in children with renal failure. Postgraduate doctor. 2012; T. 54. 5.2. 332-341. (in Russ).
11. Sharipov IL. Reducing intoxication using combined methods of extracorporeal detoxification in renal failure in children. Pediatric surgery. 2014; 1. (in Russ).
24. 12.Sharipov IL Hemodynamic gradations with combined use of extracorporal detoxification methods in children with renal failure . European Journal of Molecular and Clinical Medicine. – 2020; 7(3): 2555-2563.
25. Rizaev Jasur , Rakhimov Nodir , Kodyrov Khamidullo , Shakhanova Shakhnoza . Study of prostate cancer death by regions of the republic of Uzbekistan.Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol . 7, issue 5, pp.202-210
26. Shavkatovna S. S., Makhammatkulovich R. N. FEATURES OF SARCOPENIA IN CANCER PATIENTS //EUROPEAN JOURNAL OF MODERN MEDICINE AND PRACTICE. – 2024. – T. 4. – №. 8. – C. 286-292.
27. Rizaev JA, Maeda H., Khramova NV Plastic surgery for the defects in the maxillofacial region after surgical resection of benign tumors //Annals of Cancer Research and Therapy. – 2019. – T. 27. – no. 1. – S. 22-23.
28. Rizaev Jasur , Norbutayev Alisher, Murtazayev Alisher **.** Modern methods for detecting oral cavity defects in hemoblastosis , detecting the degree of damage and prediction of the clinical current. Journal of Biomedicine and Practice. 2021, vol. 6, issue 5, pp. 45-51
12. Sharipov IL, Yusupov JT, Xolbekov BK. Personalization and preventative premedication: used drugs value and efficiency.//Web of Scientist: International Scientific Research Journal.2023; 3 (02): 740-748.
13. Sharipov IL, Xolbekov BK, Kurbonov N Z. Children improvement of anesthesia in ophthalmological surgery. World scientific research journal, 2023; 20(1): 107-112.
14. Kurbanov N Z,Sharipov I L. Improvement of anesthetic protection in simultaneous operations on abdominal and pelvic organs. //World scientific research journal, 20(1): 113-116.
15. Kurbanov N Z, Sharipov I L. Improving anesthetic protection and blood pressure control in simultaneous abdominal and pelvic operations in obese patients. journal of applied medical sciences. 2023;7(1):97-101
16. Sharipov I. L, Qurbanov NZ, Rakhmonov S. Improving airway patency during operations in the maxillofacial region in children. Academia Repository.2023; 4(12): 140-145.
17. Kurbanov N Z, Sharipov I L. Increasing anesthesiological protection during simultaneous operations on the abdominal and pelvic region in patients with obesity. Academia Repository. 2023;4(11):321-325.

ISSN 2181-9300

DOI Journal 10.26739/2181-9300

БИОМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

10 ЖИЛД, 1 СОН

ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ

ТОМ 10, НОМЕР 1

JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

VOLUME 10, ISSUE 1

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