

БИОМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ
JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

ДАВРИЙЛИГИ: 2016-2025

ЖИЛД 10
СОҢ 5

2025



ЧОП
ЭТИЛГАН САНА:
06.11.2025

БИМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

10 ЖИЛД, 5 СОН

ЖУРНАЛ БИМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ

ТОМ 10, НОМЕР 5

JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

VOLUME 10, ISSUE 5



Бош мухаррир:

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

Бош мухаррир ўринбосари:

Зиядуллаев Шухрат Худайбердиевич
тиббиёт фанлари доктори, Ўзбекистон Республикаси
Фанлар академиясининг Иммунология ва инсон
геномикаси институти директор ўринбосари,
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 Нурмаматовна

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

DSc, 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>

Саидов Сандамир Абборович

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

Бабалджанов Ойбек Абдуҷаббарович

тиббиёт фанлари доктори, Тошкент педиатрия
тиббиёт институти, Тери-таносил, болалар тери-таносил
касаликлари ва ОИТС кафедраси доценти
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 доктори,
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 факультети декани,
тиббиёт фанлари доктори, доцент.
Самарқанд, Ўзбекистон.

Миржурев Элбек Миршавкатович

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

Тагаев Шерқабул Бойқабдулович

тиббиёт фанлари доктори, хирургия кафедраси
доценти Тошкент давлат стоматология институти.
ORCID: 0009-0004-7661-9253.

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, Заместитель директора Института иммунологии и геномики человека Академии наук Республики Узбекистан, **ORCID ID:** 0000-0002-9309-3933

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
DSc, 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>

Сандов Сандамир Аброрович
доктор медицинских наук, Ташкентский фармацевтический институт **ORCID ID:** 0000-0002-6616-5428

Бабаджанов Ойбек Абдужаббарович
доктор медицинских наук, Ташкентский педиатрический медицинский институт, доцент кафедры 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
доктор медицинских наук, доцент кафедры Педиатрии, неонатологии и перепеленки детских болезней №2 Самаркандского государственного медицинского университета **ORCID ID:** 0000-0003-2442-1523

Ибрагимова Малика Худайбергатовна
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.

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

Тагаев Шеркабул Бойкабулович
доктор медицинских наук, доцент кафедры хирургии, Ташкентский государственный стоматологический институт. **ORCID:** 0009-0004-7661-9253.

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, Deputy Director of the Institute
of Immunology and Human Genomics of the Academy of
Sciences of the Republic of Uzbekistan
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

*DSc, 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, Docent the 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

*Doctor 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>*

Tagaev Sher Kabul Baykabulovich

*Doctor of Medical Sciences, Associate Professor
of Surgery Department, Tashkent State Dental Institute
ORCID: 0009-0004-7661-9253.*

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

DENTISTRY AND OTORHINOLARYNGOLOGY WITH MAXILLOFACIAL SURGERY

1. **Ahmedov Alibek Bahodirovich, Olimov Siddiq Sharifovich**
DENTAL REHABILITATION MEASURES FOR PATIENTS WITH FATTY
HEPATOSIS.....11
2. **Alimova Dono Mirjamolovna, Mustagizova Feruza Abduraximovna**
THE ROLE OF PERIODONTAL DISEASE IN CARDIOVASCULAR DISEASE.....18
3. **Amonov Shavkat Ergashevich, Bezbakh Dmitry Ilyich, Amonov Aminjon Shavkatovich**
LARYNGEAL PAPILOMATOSIS: A REVIEW OF MODERN METHODS OF
DIAGNOSIS AND TREATMENT.....25
4. **Nuraliyev Nekkadam Abdullayevich, Razikova Dilnoza Kadyrovna**
INDICATIONS OF IMMUNE SYSTEM HUMORAL IMMUNE FACTORS IN RELAPSING
HERPETIC STOMATITIS IN CHILDREN.....31
5. **Eshimova Parvina Behzod qizi, Alimova Dono Mirjamalovna, Suleymenov Askar
Nurlanovich**
A MODERN PERSPECTIVE ON LOCAL TREATMENT OF RECURRENT APHTHOUS
STOMATITIS.....36
6. **Kuryazov Shoxrux Akbarovich**
METHODS OF EARLY DIAGNOSIS OF ORAL ORGAN PATHOLOGIES IN GIRLS
DURING PUBERTY.....41
7. **Suleymenov Askar Nurlanovich, Alimova Dono Mirjamalovna, Eshimova Parvina
Behzod qizi**
COMPARISON OF THE CLINICAL AND RADIOLOGICAL EFFICACY OF EPOXY
SILERS OF TRADITIONAL COMPOSITION AND WITH ADDITIVES OF
QUATERNARY AMMONIUM.....50

ONCOLOGY

8. **Djanklich Sayde Mustafayevna, Tillyashaykhov Mirzagaleb Nigmatovich, Imamov
Olim Abdilhodjayevich, Berkinov Alisher Aliyevich, Ismailova Umida Abdullayevna**
PREVALENCE OF CERVICAL CANCER IN UZBEKISTAN: INCIDENCE AND
MORTALITY.....56
9. **Iskandarova Shakhnoza Tulkinovna, Khakimova Laylo Nuraliyevna, Yusupov Anvar
Sobirovich**
SPECIFIC FEATURES OF ORGANIZING THE ANESTHESIOLOGY SERVICE IN AN
ONCOLOGICAL CLINIC DURING MAJOR UPPER ABDOMINAL SURGERY.....66
10. **Islamov Khurshid Jamshidovich**
ANALYSIS OF TREATMENT RESULTS FOR PATIENTS WITH RECTAL METASTIC
CANCER.....75
11. **Malikov Muzaffar Abduvakhobovich**
DEVELOPMENT OF A DIAGNOSTIC AND TREATMENT ALGORITHM FOR
DIFFERENTIATED THYROID CANCER BASED ON THE APPLICATION OF
MOLECULAR-GENETIC ANALYSIS METHODS.....83
12. **Sapura Ibragimova, Klevleeva Albina, Babakhanova Nargiza, Rizayeva Feruza,
Erimbetova Indira, Nigmatov Khamidhon, Aripova Nazokat**
OUTCOMES OF BLINATUMOMAB THE INITIAL PHASE OF CHEMOTHERAPY IN
CHILDREN WITH B-CELL ALL.....91
13. **Raximov Nodir Maxammatkulovich, Shaxanova Shaxnoza Shavkatovna, Assatulaev
Akmal Farxadovich, Khakimov Alisher Abduraxmonovich**
COMPREHENSIVE RISK ASSESSMENT OF THROMBOCYTOPENIA IN ONCOLOGY
PATIENTS: FROM PREDICTORS TO PERSONALIZED THERAPY.....97

14. **Mirrakhimova Nargiza Mirzakhidovna, Khikmatullaeva Aziza Saydullaevna, Ibadullaeva Nargiza Saypievna, Abdukadirova Muazzam Aliyevna, Rakhimov Ruslan Ravshanovich**
THE ROLE OF HBV RNA IN THE EARLY DIAGNOSIS OF HBV-ASSOCIATED HEPATOCELLULAR CARCINOMA.....107
15. **Tillyashayxov Mirzagaleb Nigmatovich, Malikov Muzaffar Abduvakhobovich**
EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF COMBINED TREATMENT OF DIFFERENTIATED THYROID CANCER.....112
16. **Shakhanova Shakhnoza Shavkatovna, Madaminova Sevarakhon Mukhammadjon kizi, Esankulova Bustonoy Sobirovna, Kamalova Barno Zafarovna**
MODERN CONCEPTS OF PATHOGENESIS AND MORPHOLOGICAL FEATURES OF HPV-ASSOCIATED LESIONS OF THE VULVA AND CERVIX.....119

HEALTHCARE

17. **Israilova Gulida Maratovna, Tuxtarov Baxrom Eshnazarovich, Kodirov Dilmurod Alimxon O'g'li**
METHODS FOR ENHANCING THE TECHNOLOGY OF FORTIFYING FUNCTIONAL MEAT PRODUCTS IN THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN.....124
18. **Nasirova Rano Rakhimovna**
ELECTRONIC MEDICAL RECORDS IN MILITARY MEDICINE: MODERN CAPABILITIES AND IMPLEMENTATION PROSPECTS.....132

INTERNAL DISEASES

19. **Aripdjanova Shakhlo Sardarovna, Zufarov Pulat Saatovich, Baykhanova Dilrabo Jamalitdinovna, Ashurova Munisa Jalalitinovna**
USE OF ADAPTOGENS IN THE COMPLEX THERAPY OF PATIENTS WITH CARDIOVASCULAR DISEASES.....142
20. **Mamasoliyev Nematjon Soliyevich, Nishonova Nodiraxon Akramovna, Botirov Jaxongir Akramjon Ug'li**
CHARACTERISTICS OF THE DEVELOPMENT AND CHANGE OF PRENOLOGICAL RISK FACTORS OF ARTERIAL HYPOTENSION IN THE CONDITIONS OF THE ANDIJAN REGION (PROMISING ANALYSIS OF THE STUDY).....146
21. **Mamasoliyev Nematjon Soliyevich, Nishonova Nodiraxon Akramovna, Botirov Jaxongir Akramjon Ug'li**
LONG-TERM FEATURES OF THE FORMATION AND DEVELOPMENT OF AGE-RELATED FACTORS OF SMOKING, ALCOHOL CONSUMPTION, AND HYPERCHOLESTEROLEMIA IN THE VALLEY, DEPENDING ON THE PREMORBID PREVENTION OF ARTERIAL HYPOTENSION.....152
22. **Zufarov Pulat Saatovich, Aripdjanova Shakhlo Sardarovna, Baikhanova Dilrabo Jamalitdinovna, Ashurova Munisa Jalalitinovna**
USE OF ADAPTOGENS IN THE COMPLEX THERAPY OF PATIENTS WITH CARDIOVASCULAR DISEASES.....157

PEDIATRIC SURGERY AND PEDIATRICS

23. **Ibragimov Qurbonmurod Niyozovich, Akhmedov Yusufjon Maxmudovich**
EVALUATION OF THE RESULTS OF POSTOPERATIVE COMPLICATIONS IN THE SCROTAL FORM OF HYPOSPADIAS IN CHILDREN.....162

24. **Hasanov Aziz Batir O'g'li, Yusupov Shuxrat Abduqosim O'g'li**
MORPHOLOGICAL AND MORPHOMETRIC CHARACTERISTICS OF BONE TISSUE IN ALLOXAN-INDUCED OSTEOPATHY AND ITS CORRECTION.....167
25. **Muxamedjanova Fatima Rustamovna**
COMPARATIVE ASSESSMENT OF ANTHROPOMETRIC AND SOMATIC INDICATORS IN CHILDREN PLAYING CHESS AND STUDYING ACCORDING TO THE GENERAL EDUCATION PROGRAM.....173
26. **Muxamedjanova Fatima Rustamovna**
FEATURES OF THE PHYSICAL DEVELOPMENT OF CHILDREN WHO PLAY CHESS.....181
27. **Rakhmatullaev Akmal Abadbekovich, Terebaev Bilim Aldamuratovich, Abdullaev Kuddus Eshkurbanovich**
CURRENT ISSUES OF DIAGNOSIS AND TREATMENT OF PRIMARY OBSTRUCTIVE MEGAURETER IN CHILDREN.....186
28. **Kurbonov Djafar Djurakulovich, Azizov Mamatkul Kurbanovich, Khurramov Farrukh Mukhsinovich**
COMPARATIVE ANALYSIS OF TREATMENT OUTCOMES FOR VARIOUS FORMS OF ACUTE ABDOMINAL PATHOLOGY IN CHILDREN.....197

MORPHOLOGY

29. **Ruziev Sherzod Ibadullayevich., Ismailova Mexriban Olimbayevna**
FORENSIC SIGNIFICANCE OF VASCULAR PLEXUS AND VENTRICULAR MORPHOLOGY IN TRAUMATIC BRAIN INJURIES.....207
30. **Ruziev Sherzod Ibadullayevich., Ismailova Mexriban Olimbayevna**
METHODS OF STUDYING THE VASCULAR PLEXUS AND VENTRICULAR SYSTEM IN TRAUMATIC BRAIN INJURIES.....215
31. **Sapaeva Sharofat Aminovna**
MORPHOSTRUCTURAL CHANGES IN LUNG TISSUE IN AN EXPERIMENTAL MODEL OF SURFACTANT DEFICIENCY.....221
32. **Ulugbekova Gulrukh Juraevna, Adkhamov Shokhjakhon Abdullajon Ugli**
AGE- AND GENDER-SPECIFIC MORPHOLOGICAL CHANGES IN CRANIOMETRICAL INDICATORS OF THE HEAD AND CRANIAL INDEX IN CHILDREN OF EARLY SCHOOL AGE.....228

NEUROLOGY AND PSYCHIATRY

33. **Adambaev Zufar Ibragimovich, Kilichev Ibodulla Abdullaevich, Saparbaev Kudrat Ismailovich**
TREATMENT OF ISCHEMIC STROKE: FOCUS ON NEUROREGENERATION - MODERN STRATEGIES AND PROSPECTS.....233
34. **Dusov Abdimurod Kholmurodovich, Ochilov Ulugbek Usmanovich, Dusov Tursunmurad Kholmurodovich**
COMPREHENSIVE ASSESSMENT OF DELAYED HELP-SEEKING FOR PSYCHIATRIC CARE: AN ANALYSIS BASED ON AN INDEXING METHOD.....245
35. **Dusov Abdimurod Kholmurodovich, Ochilov Ulugbek Usmanovich, Dusov Tursunmurad Kholmurodovich**
FORMS AND SEVERITY LEVELS OF EMOTIONAL-VOLITIONAL DEFICIT IN PARANOID SCHIZOPHRENIA AND THEIR CLINICAL-DYNAMIC CHARACTERISTICS.....252

36. **Ismailov Zakhidjon, Mirdjuraev Elbek**
DIAGNOSIS, TREATMENT AND COMPREHENSIVE REHABILITATION OF CHILDREN WITH DISEASES OF THE PERIPHERAL NERVOUS SYSTEM.....262
37. **Ismailov Zakhidjon, Mirdjuraev Elbek**
RESULTS OF COMPREHENSIVE REHABILITATION OF CHILDREN WITH DISEASES OF THE PERIPHERAL NERVOUS SYSTEM.....275
38. **Madjidova Yakuthon Nabiyevna, Ergasheva Nargiza Nasriddinovna, Hasanova Nafisa Okilovna**
ASSESSMENT OF THE FUNCTIONAL STATE OF THE MUSCULOSKELETAL SYSTEM IN CHILDREN WITH CEREBRAL PALSY.....284
39. **Mirdjuraev Elbek, Ismailov Zakhidjon**
OPTIMIZATION OF REHABILITATION OF CHILDREN WITH DISEASES OF THE NEUROMOTOR SYSTEM.....290
40. **Mirjurayev Elbek Mirshavkatovich, Adambayev Zufar Ibragimovich, Samiyev Asliddin Sayitovich, Ergashev G'ulom Bo'riyevich**
REHABILITATION OF NON-SPECIFIC BACK PAIN CAUSED BY MODIC SPONDYLODISCITIS: A RANDOMIZED CONTROLLED TRIAL.....299
41. **Ruzmetova Saodat Umarjonovna**
PERINATAL INVOLVEMENT OF CENTRAL NERVOUS SYSTEM AND ITS IMPACT ON CHILD DEVELOPMENT.....306
42. **Samiyev Asliddin Sayitovich, Bobomurodov Gayrat Allamurodovich, Khushvaktov Nizom Zoirovich, Samiyev Bobur Asliddinovich**
EFFECTIVENESS OF COMPLEX TREATMENT FOR PATIENTS WITH MYASTHENIC CRISIS.....312

TRAUMATOLOGY AND ORTHOPEDICS

43. **Axtamov A'zam, Axtamov Azim**
STUDYING THE RESULTS OF RECONSTRUCTIVE SURGICAL TREATMENT OF COMBINED MENISCLE WOUNDS.....316
44. **Axtamov A'zam, Axtamov Azim**
EXPERIENCE IN TREATING INTRA-ARTICULAR FRACTURES OF THE DISTAL PART OF THE HUMERUS IN CHILDREN.....321
45. **Axtamov Azim, Axtamov A'zam**
DIAGNOSIS AND MODERN METHODS OF TREATMENT OF ACETABULUM INJURIES (LITERATURE REVIEW).....325
46. **Urinbayev Payzilla Urinbayevich, Eranov Sherzod Nuraliyevich**
REHABILITATION OF PATIENTS WITH ELBOW JOINT CONTRACTURE IN IMPROPERLY UNIONED SUPRACONDYL FRACTURES OF THE HUMERUS.....332
47. **Zolotova Natalya Nikolaevna**
THE MAIN DIAGNOSTIC AND TREATMENT CRITERIA FOR HIP DISPLASIA IN CHILDREN.....341

SURGERY

48. **Davlatov Salim Sulaymonovich, Khamidov Obid Abdurakhmanovich, Nurmurzayev Zafar Narbayevich**
COMPARATIVE ASSESSMENT OF THE EFFECTIVENESS OF MINIMALLY INVASIVE AND TRADITIONAL BILIARY DECOMPRESSION METHODS IN THE COMPREHENSIVE TREATMENT OF BENIGN MECHANICAL JAUNDICE.....344

49. **Eshkabilov Shukurali Davlatmuratovich, Ixtiyorov Talat Vaxobovich**
ENDOSCOPIC BALLOON DILATION OF ANASTOMOTIC STRICTURES AFTER SURGICAL REPAIR OF ESOPHAGEAL ATRESIA.....355
50. **Khashimov Rustam Uktamjanovich, Rizaev Jasur Alimjanovich, Rakhmanov Kosim Erdanovich.**
CLINICAL EFFICACY OF MODIFIED AND ENDOVIDEOSURGICAL METHODS IN HERNIOPLASTY OF INGUINAL HERNIAS.....361
51. **Matlubov Mansur Muratovich, Yusupov Jasur Tolibovich, Khamdamova Eleanora Gafarovna, Khamdamov Olim Dilmurodovich**
THE ROLE OF ULINASTATIN IN COMPREHENSIVE THERAPY FOR THE PREVENTION OF POSTOPERATIVE COMPLICATIONS IN CORONARY ARTERY BYPASS GRAFTING.....371
52. **Rakhimov Oybek Umarovich, Khamdamov Bakhtiyor Zarifovich, Dadayev Shirin Amanovich**
PERSONALIZED ALGORITHM FOR IMMUNOCORRECTION IN PATIENTS WITH GENERALIZED PERITONITIS AND HIGH IMMUNOLOGICAL RISK.....378
53. **Togayev Sherkobul Baykobulovich, Baymakov Sayfiddin Risbaevich, Hasanov Bobur Abduganievich, Ashurov Abdurashid Abdullaevich**
METHODS OF DIAGNOSIS AND TREATMENT OF CROHN'S DISEASE OF THE SMALL AND LARGE INTESTINE.....385

ENDOCRINOLOGY

54. **Alieva Anna Valerovna, Salikhova Zebo Abdulzokhid Kizi, Ismoilova Nazokat Egamberdi Kizi, Nazarova Bakhora Uktamovna**
COMPARATIVE ANALYSIS OF WOLFRAM AND ALSTROM SYNDROMES.....390
55. **Alidjanova Durдона Abdullajonovna**
DISORDERS OF MENTAL ACTIVITY IN CHILDREN AND ADOLESCENTS WITH TYPE 1 DIABETES.....397
56. **Alikhanova Nodira Mirshavkatovna, Isamukhamedova Istiora Sandjarovna, Abboskhugaeva Lola Saydganiodgaevna**
GLYCEMIC INDEX AND GLYCEMIC LOAD OF FOOD PRODUCTS FOR CLINICAL PURPOSES IN PATIENTS WITH DIABETES.....408
57. **Akhmedjanova Saodat Fakhadovna**
FUNCTIONAL HYPOTHALAMIC AMENORRHEA: CURRENT INSIGHTS INTO PATHOGENESIS, DIAGNOSIS, AND THERAPY.....419

OPHTHALMOLOGY

58. **Islamov Ziyovuddin Sadriddinovich, Khamroyeva Yulduz Abdurashidovna, Azimov Abdullo Asliddin Ugli**
DIAGNOSTIC VALUE OF ELASTOSONOGRAPHY IN CHOROIDAL TUMORS.....423
59. **Myakushkina Ruslana Rashidovna, Yusupov Azamat Farkhadovich, Karimova Muyassar Khamitovna, Muxanov Shavkat Abduvaliyevich, Gelmanova Tatyana Ivanovna**
CHANGES IN ABERRATIONS AND THEIR IMPACT ON VISION AFTER LASIK....429
60. **Tosphulatova Arofat Ziyavutdinovna, Khamraeva Yuvalla-Makhliyo Ulmasalievna**
ORTHOKERATOLOGY LENSES IN THE CONTROL OF MYOPIA PROGRESSION IN CHILDREN (REVIEW ARTICLE).....434
61. **Turakulova Dilfuza Mukhitdinovna, Nazirova Zulfiya Rustamovna, Yunusova Komila Bakhodirovna**
THE ROLE OF TONOGRAPHIC INDICATORS OF THE EYE IN THE CARE OF CHILDREN WITH CONGENITAL GLAUCOMA.....443

БИОМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ | JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE


АКХТАМОВ Azim Azamovich
PhD

АКХТАМОВ Azam
PhD, Docent

Samarkand State Medical University, Samarkand, Uzbekistan

DIAGNOSIS AND MODERN METHODS OF TREATMENT OF ACETABULUM INJURIES (LITERATURE REVIEW)

For citation: Axtamov Azim, Axtamov A'zam, Diagnosis and modern methods of treatment of acetabulum injuries (literature review). // Journal of Biomedicine and practice. - 2025, vol. 10, issue 5.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.17554306>

ABSTRACT

Treatment of patients with acetabulum injuries is relevant due to the increase in the number of victims of severe high-energy transport injuries in recent years. In difficult cases, it involves the use of various methods of osteosynthesis, their combinations, and primary reconstructive arthroplasty. Despite the continuous improvement of methods and the introduction of new technologies for the treatment and rehabilitation of patients, it remains a difficult task.

Key words: hip joint, acetabulum, osteosynthesis, endoprosthetics.

АХТАМОВ Azim A'zamovich
PhD

АХТАМОВ A'zam
T.f.n., dotsent

Samarqand davlat tibbiyot universiteti, Samarqand, O'zbekiston

QUYMICH PESHTOQNING SHIKASTLANISHLARINI TASHXISLASH VA ZAMONAVIY DAVOLASH USULLARI (ADABIYOTLAR TAHLILI)

ANNOTATSIYA

Quymich peshtoqi suyaklarining shikastlanishlarini davolash oxirgi yillarda yuqorienergetik yo'l-transport jarohatlanishlarida shikastlangan bemorlar ulushining ko'payotganligi nuqtai nazardan juda dolzarb muammolardan hisoblanadi. Murakkab shikastlanishlar osteosintezning turli kombinatsion usullarini, birlamchi ta'mirlovchi endoprotezlash operatsiyalarini qo'llanilishini zarur qilib qo'yadi. Davolash usullarini doimiy takomillashtirilishiga va yangi texnologik usullarni amaliyotga joriy etilishiga qaramasdan bemorlarni davolash va rehabilitatsiyasi mukammal vazifalardan biri hisoblanadi. Material va uslublar. Turli ma'lumotlar (Scopus) bazasidan ilmiy manbalar o'rganilib quymich peshtoq jarohatlanishlari, quymich peshtoq jarohatlanishining oqibatlari, quymich peshtoq osteosintezi, chanoq-son bo'g'imini endoprotezlash iboralaridan foydalanildi.

Kalit so‘zlar: chanoq-son bo‘g‘imi, quymich peshtoq, quymich peshtoq, osteosintez, endoprotezlash.

АХТАМОВ Азим Аъзамович
PhD

АХТАМОВ Аъзам

К.м.н., доцент

Самаркандский Государственный медицинский университет

ДИАГНОСТИКА И СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ПОВРЕЖДЕНИЙ ВЕРТЛУЖНОЙ ВПАДИНЫ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

АННОТАЦИЯ

Лечение больных с повреждениями вертлужной впадины является актуальной в связи с ростом в последнее годы количества пострадавших от тяжелой высокоэнергетической транспортной травмы. В сложных случаях предполагает использование различных методов остеосинтеза, их комбинации и первичное реконструктивное эндопротезирование. Несмотря на постоянное совершенствование методик и внедрение новых технологий лечения и реабилитации больных остаётся сложной задачей.

Ключевые слова: тазобедренный сустав, вертлужная впадина, остеосинтез, эндопротезирование.

Актуальность: Травмы вертлужной впадины и костей таза характеризуются тремя основными факторами - увеличением дорожно-транспортного травматизма, увеличением количества и усугублением этих травм, неудовлетворительными результатами и осложнениями после хирургического лечения. Эти травмы являются результатом высокоэнергетических травм, наблюдаемых при дорожно-транспортных происшествиях, при падении с большой высоты, и за последнюю четверть века увеличились в 2,4 раза. Возраст больных с переломами таза и вертлужной впадины составил от 19 до 90 лет, средний возраст — 54,5 года [1].

Цель: На основе научных источников проведен анализ возникновения вертлужной впадины, современных методов лечения и процент наблюдаемых осложнений.

Материалы и методы: В качестве источника научной литературы был использован журнал «SCOPUS», местного и международного уровня. В статье использованы термины переломы таза, переломы ключицы, остеосинтез, малоинвазивный остеосинтез, оперативное лечение переломов ключицы, наблюдаемые осложнения.

Переломы таза и костей вертлужной впадины составляют 5-25% всех переломов опорно-двигательного аппарата [3], их доля в травмах суставов составляет от 30% до 58%, кровопотеря и травматический шок наблюдаются у 15-30,7% больных. Некоторые авторы утверждают, что 40-76% переломов ключицы и 60-91% повреждения вертлужной впадины наблюдаются при дорожно-транспортных происшествиях [13]. Травма ключицы и вертлужной впадины наблюдаются чаще среди населения трудоспособного возраста, что указывает на социально-экономическое значение данной проблемы [9,13].

Переломы костей вертлужной впадины и их последствия вызывают потерю трудоспособности, ухудшая качество жизни больных [1]. Более половины (50-70%) больных с нестабильными переломами ключицы становятся инвалидами, а 12-15% остаются нуждающимися в социальной защите [1,13]. По данным некоторых авторов, уровень инвалидности после лечения травм таза составляет 59,0%, а уровень смертности вследствие легких травм - от 10% до 75% [7,19]. Также установлены закономерности возрастной динамики изломов костей вертлужной впадины. Травмы чаще всего встречаются у молодых людей и вызваны высокоэнергетическими переломами. Во-вторых, оно наблюдается у людей пожилого возраста в результате пастенэргетического воздействия [2,19,20].

Согласно научным источникам, опубликованным в последние годы, многие специалисты используют классификацию OA/ASIF (2019), рекомендованную Ассоциацией остеосинтеза (OA), для полной характеристики переломов таза и вертлужной впадины [1,15]. По сведениям различных авторов, нестабильные переломы костей таза типа А наблюдаются в 50-70%. V тип - от 15% до 37,5%, тип С наблюдается от 6,3% до 47,4%. Односторонние повреждения наблюдаются в 80-94%, двусторонние - в 6-18% [3,10,16,17].

Классификация повреждений костей таза и подвздошной кости позволяет пациентам на основании рентгенологических и компьютерно-томографических исследований иметь представление о характере перелома и иметь возможность объективно оценить степень смещения. Данное обследование дает возможность оценить стабильность таза, состояние и пропорции таза и костно-мышечных тканей [1,11,15].

Результаты. Согласно научным данным, травмы типа В и С могут быть показаниями для хирургического лечения. На основе показаний необходимо срочно провести фиксацию сломанных костей таза для предотвращения потери крови и травматического шока. Сроки хирургического вмешательства на кольцо таза и стопы зависят от общего состояния пациента, анатомических и функциональных особенностей травмы, а также продолжительности реанимационного периода, и могут варьироваться от 1 до 3 дней до 34 суток [6,7].

Расчленённые переломы таза и костей вертлужной впадины являются абсолютными и относительными показаниями для хирургического лечения. Авторы считают операцией абсолютным показанием при переломе опорной области таза и костей вертлужной впадины с сдвигом более 5 мм, нарушением соосности сустава (подвывих), сдвигом задней стенки сустава, а также при наблюдении костно-сухожильных фрагментов на суставной поверхности [7,13]. Авторы обращают внимание на следующие моменты при применении хирургических методов лечения: при выполнении хирургического вмешательства необходимо учитывать уровень подготовки бригады травматологов-ортопедов, а также на основании клинорентгенологических и МРТ-исследований точно оценивать тип и код перелома, выбирать современные стабилизирующие фиксаторы для обеспечения анатомически правильной и стабильной фиксации переломных фрагментов, подчеркивая необходимость выполнения операции [9,12,14].

Согласно данным некоторых авторов, в настоящее время нет единого подхода к лечению переломов таза и костей вертлужной впадины с обломками, применяя либо консервативные, либо хирургические методы лечения, или комбинированные, включая использование эндопротезов. В лечении этих повреждений, при сочетании первичной эндопротезной операции и пластической операции на тазобедренном суставе, с согласованным подходом, через два года после вмешательства наблюдаются хорошие результаты, что позволяет предпочесть хирургические методы лечения [4,19,20]. Kemplang C. Walle и другие (2017) в исследовании, проведённом на 243 пациентах в возрасте от 50 до 89 лет, которые применяли консервативные и оперативные методы лечения, в ходе анализа результатов отметили, что между консервативным и оперативным лечением переломов таза и костей вертлужной впадины различий не наблюдается. По мнению авторов, несмотря на длительное пребывание пациентов в стационаре, для больных этого возраста более предпочтительным является консервативный метод лечения [20]. А.Ф. Лазарев и соавторы (2019) отмечают, что своевременное применение ранней хирургической тактики позволяет снизить долю инвалидности среди пациентов с 37,5% до 12%. После тяжёлых травм костей таза уровень инвалидности значительно высок, составляя от 30% до 66,7% [7].

Открытая репозиция с внутренней фиксацией сегодня является стандартным методом лечения переломов костей таза и вертлужной впадины. При удовлетворительном общем состоянии пациента и стабилизации костей таза с использованием внутреннего остеосинтеза в первые две недели после травмы достигаются хорошие результаты [8]. Время выполнения хирургической операции составляет от 6 до 34 дней, и даже при этих сроках авторы отмечают хорошие результаты в краткосрочной перспективе. Согласно данным А.Ф. Лазарева и соавторов (2013), в первые три недели после травмы (до формирования зрелого рубца)

наблюдаются хорошие и отличные результаты у 80% пациентов, а через три недели после травмы при выполнении операции хорошие результаты отмечаются у 65% пациентов [7]. Однако М. Hanschen и соавторы (2017) подчеркивают, что у 25% пожилых пациентов с переломом таза и костей вертлужной впадины может возникнуть необходимость в эндопротезировании тазобедренного сустава [15,18].

При внутреннем остеосинтезе для фиксации широко используются нейтрализующие пластины, винты [8], изгибаемые и реконструктивные пластины, а также пластины LC-DCP, что стало достаточно распространённым [14]. В настоящее время также популяризируется использование перкутанных остеосинтезов с помощью канюлярных винтов, которые выполняются с минимальными повреждениями тканей и позволяют достичь хороших результатов в короткие сроки [23,44,50]. Эта операция применяется в случае разрушения непрерывности кольца таза, при переломах костей таза и вертлужной впадины с небольшим сдвигом и в сложных переломах, где используется комбинированный остеосинтез. При применении метода перкутанного остеосинтеза операция занимает от 20 до 40 минут. Однако, несмотря на преимущества этого метода, существуют и некоторые ограничения [11].

В последние годы использование первичной эндопротезной операции при переломах сдвигающихся костей становится относительно популярным. Многие авторы подчеркивают, что при отборе соответствующих пациентов, когда применяется первичная эндопротезная операция, удается достичь хороших функциональных результатов, устранив осложнения, связанные с длительным постельным режимом, и рано активизировав пациентов [10,11,18]. Известно, что выбор метода операции и хирургического доступа основан на классификации OA/ASIF. При переломах задней стенки и заднего столба стопы используется разрез по Кохер-Лангенбеку, а при переломах переднего столба – разрез по боковой линии таза. При повреждении обеих колонок в открытом доступе применяется разрез по боковой линии таза для остеосинтеза переднего столба, а затем для стабилизации заднего столба используется разрез по Кохер-Лангенбеку или U-образный разрез [8,16,18]. Lucas Negrin и соавторы (2017) считают разрез по Кохер-Лангенбеку "золотым стандартом" для выполнения хирургических вмешательств на задних столбах тазобедренного сустава [20].

Многие авторы указывают, что количество кровопотери зависит от хирургических разрезов, используемых в операции, а также от характера операционной травмы и может варьироваться от 600 мл до 2000 мл, при этом продолжительность операции может превышать 2 часа, достигая 3 часов 50 минут [8,9,17]. Для восполнения кровопотери до, во время и после операции используется трансфузионный или реинфузионный метод переливания крови [6,7].

Оценка результатов хирургического лечения проводится динамически в течение 1-12 месяцев. А.В. Леонтьев (2016) оценивал функциональные результаты лечения переломов костей таза и стопы с использованием шкалы Harris-Harris Hip Score [8]. Э.И. Солод и соавторы (2014) применяли канюлярные винты для мини-инвазивного остеосинтеза при переломах костей таза и вертлужной впадины, наблюдая за пациентами в динамике от 1 до 10 лет. В результате 45 (70%) пациентов показали отличные, 12 (19%) — хорошие, а 7 (11%) — удовлетворительные результаты. Долгосрочные результаты лечения переломов костей таза и вертлужной впадины обычно оцениваются с использованием шкалы Harris, в то время как переломы костей таза часто оцениваются по шкале S.A. Majeed или с использованием опросника Life Quality Scales [17]. Авторы рекомендуют активный полупостельный режим (сидячее положение на кровати) и использование костылей для ходьбы с первого-второго дня после операции для достижения хороших функциональных результатов [7,8,16,18]. После операции на тазобедренном суставе полное нагрузочное хождение рекомендуется начинать через 6-8 месяцев [15,19].

Авторы подчеркивают, что хорошие функциональные результаты наблюдаются у 22-81,5% пациентов в течение 1-12 месяцев, а отличные результаты — у 25% пациентов через 12-18 месяцев. Функционально неудовлетворительные результаты варьируются от 20% до 67% [19]. Восстановление костей таза после травмы происходит в течение 2-6 месяцев, а некоторые

авторы сообщают, что полное остеологическое восстановление костей у пациентов наблюдается через 21 неделю [15].

Осложнения. Несоответствующие функциональные результаты наблюдаются в 20-67% случаев в течение 1-12 месяцев, особенно при переломах типа В и С пяточной кости, а также у пациентов с ожирением и остеопорозом [6,18].

Среди осложнений, возникающих в процессе операции, при использовании заднего хирургического доступа существует риск повреждения седалищного нерва и верхней ягодичной артерии, при боковом доступе — риска повреждения бедренного кожного нерва, а при переднем доступе — повреждения запирательного нерва [4,5].

Процесс восстановления отличается в зависимости от того, правильно ли срослись или неправильно срослись переломы пяточной кости. Неполная репозиция может привести к нарушению стабильности сустава более чем на 1-2 мм и сохранению остатков подвывиха, что становится причиной неудовлетворительных результатов лечения (20). Неправильное сращение перелома нарушает биомеханику сустава, что ведет к дегенеративно-дистрофическим изменениям, болям и функционально неудовлетворительным результатам [13]. Нарушение артериального и венозного кровоснабжения в поврежденном сегменте приводит к гипоксии, что, в свою очередь, нарушает регенеративные процессы. Несвоевременное оказание медицинской помощи и неудовлетворительные результаты репозиции и фиксации могут вызвать развитие ложных суставов [13,14]. Травмы скелетно-мышечной системы активируют репаративные процессы и приводят к развитию гетеротопической остеогенезы в области перелома у 25,6% пациентов. Травматическое выполнение хирургической операции и наличие коксартроза при повреждении способствуют развитию гетеротопической остеогенезы [13,18]. Постоянные болевые симптомы, ограничение активного движения в суставе являются клиническими проявлениями гетеротопической остеогенезы. В настоящее время для предотвращения гетеротопической остеогенезы применяются противовоспалительные нестероидные препараты и методы лечения с использованием рентгеновских лучей [13]. Даже при полном применении методов лечения, через длительный период времени в 57-88% случаев у пациентов наблюдается активное развитие дегенеративно-дистрофических процессов [13,16]. Если точная репозиция и надежная фиксация не выполняются в первые недели после травмы, это может привести к неблагоприятным прогнозам и затруднениям в дальнейшем выполнении остеосинтетических операций [13]. Кроме того, если время травмы превышает 21 день до проведения операции, такие повреждения считаются устаревшими [13,17].

Другим фактором, способствующим развитию дегенеративных изменений, является образование дефектов в шейке бедра при сдвиге и переломе. Эти дефекты могут привести к дисфункции сустава и его нестабильности [13].

Травматическое вывихивание головки бедра наблюдается у 15% - 80% случаев при переломах шейки бедра. Если вывих не вправляется в течение 6-12 часов после травмы, риск развития асептического некроза головки бедра значительно возрастает [13]. Развитие патологического процесса связано с нарушением кровообращения в области повреждения и ограниченной функцией опоры в течение длительного времени, что приводит к осложнениям, наблюдаемым у 15-35% пациентов [5,11]. Для восстановления анатомической целостности тазобедренного сустава применяются различные виды остеотомий, сосудисто-мышечные пластики и декомпрессионные операции, однако, если эти методы не дают хороших результатов, в качестве альтернативы применяется операция по эндопротезированию тазобедренного сустава [4,11].

Одним из поздних осложнений переломов вертлужной кости является посттравматический коксартроз, тяжелые формы которого наблюдаются у 20% пациентов [13].

Болезнь проявляется интенсивной болью, снижением амплитуды движений, ослаблением опорной способности ног и нарушением функции опорно-двигательных конечностей [13].

Если после репозиции перелома без кровотечения и надежной фиксации не удается достичь желаемого функционального результата, а болевой симптом развивается интенсивно, для таких пациентов целесообразно выполнить полную эндопротезировку тазобедренного сустава. Если ранее использовался остеосинтез при переломе вертлужной кости, имплантация компонента бедра может быть подходящим вариантом [13]. Однако использование металлических конструкций приводит к сложностям в развитии рубцовой ткани, что делает технически сложным выполнение операции по установке эндопротеза. Функциональные результаты после таких операций, как правило, ниже, чем после артропластики [5]. Неполадки, наблюдающиеся в области шейки бедра, усложняют техническое выполнение операции эндопротезирования тазобедренного сустава у данной категории пациентов. Мелкие дефекты можно устранить с использованием более крупных протезов или путем их установки на более высоком уровне с помощью винтов. При обработке бедра можно использовать кости, полученные в ходе операции, для пластики. В случае более крупных дефектов может быть использован костный трансплантат от головки бедра или трабекулярные металлические имплантаты, что позволяет быстро достичь остеоинтеграции. При значительных повреждениях, когда головка бедра выходит за пределы ацетабулума, на внешней стороне таза устанавливаются специальные устройства с опорными точками, предотвращающие выпирание (антипротрузионные). При проведении этих операций, через 7-10 лет можно достичь 80-90% хороших результатов [1,6,15]. Таким образом, восстановительные эндопротезирующие операции обеспечивают надежную поддержку опорной функции ноги, устраняют болевые симптомы и восстанавливают необходимую функциональную подвижность в суставе.

Выводы. Анализ современных научных источников показывает, что лечение травм бедра является многогранной и сложной проблемой. На развитие этих повреждений, степень тяжести и их последствия влияют многочисленные факторы. На сегодняшний день, несмотря на применение различных вариантов консервативного и хирургического лечения, а также операций по восстановлению и эндопротезированию, не наблюдается четкой программы реабилитации пациентов. Эта ситуация связана с отсутствием классификации последствий травм бедра, которая обобщала бы такие случаи. Таким образом, создание статистической обработки и классификации научных данных позволит применить комплексный и системный подход к решению данной проблемы.

REFERENCES| CHOCKI | IQTIBOSLAR:

1. Azizov M.Zh., Ruzibayev D.R. Clinical and functional results of total endoprosthetics of the hip joint // Orthopedics, Traumatology and Prosthetics. 2012. No1. P.81-83.
2. Borovoy I.S. Surgical treatment of transacetabular fractures // Practical Medicine Volume 19, No3, 2021, pp. 92-94.
3. Zagorodny N.V., Kolesnik A.I., Lazarev A.F., Solod E.I., Ochrenko and A.A., Bukhtin K.M. et al. Modern trends in the surgical treatment of patients with pelvic and hip injuries (literature review) // Genius of Orthopedics, Volume 26, No. 2, 2020, pp. 266-274.
4. Kolesnik A.I., Donchenko S.V., Solodilov I.M., Ivanov D.A., Surikov V.V., Yarmamedov D.M. Traditional and modern approaches to the selection of implants in the treatment of fresh fractures of the acetabulum (literature review) // Bulletin of Traumatology and Orthopedics named after N.N. Priorov, Vol.28. No4. 2021. p.39-46.
5. Kolesnik A.I., Zagorodny N.V., Ochrenko A.A., Lazarev A.F., Solod E.I., Donchenko S.V., Solodilov I.M. et al. Complications of surgical treatment of patients with fresh fractures of the acetabulum: a systematic review // Traumatology and Orthopedics of Russia. 2021; 27 (2), pp. 144-155.
6. Lazarev A.F., Roskidaylo A.S., Lazarev A.A., Kakabadze M.G., Gudushauri Ya.G., Dan I. Possibilities of surgical treatment of vertebral fractures using minimally invasive technologies // Bulletin of Traumatology and Orthopedics named after N.N. Pirogov. 2009. No2. p.3-9.

7. Lazarev A.F., Solod E.I., Gudushauri Ya.G., Kakabadze M.G., Stoyukhin S.S., Sukharnykh I.N. Problems of Treatment of Vertebral Fractures // Bulletin of Traumatology and Orthopedics named after N.N. Priorov. 2013, No4, pp.81-85.
8. Leontyev A.V., Kuligin V.I., Morozov N.A., Spiridonova O.V. Pelvic Joint Surgery. Official Journal of the Russian Society of the Hip Joint. 2016. No. 1. P.70-73.
9. Milyukov A.Yu., Konev S.V. Complex diagnostics of acetabulum injuries in patients with polytrauma // Poitravma. 2012. No3. P.64-67.
10. Petrov A.B., Ruzanov V.I., Mashukov T.S. Long-term results of surgical treatment of patients with hip fractures // Genius of Orthopedics, Volume 26, No. 3, 2020. P.300-305.
11. Solod E.I., Lazarev A.F., Gudushauri Ya.G., Kakabadze M.G., Saharnykh I.N., Stoyukhin S.S. Modern possibilities of vertebral sinus osteosynthesis // Bulletin of Traumatology and Orthopedics, 2024.No2, pp.25-31.
12. Stoyukhin S.S., Lazarev A.F., Gudushauri Ya.G., Solod E.I. Express Diagnosis of Vertebral Fractures. Part 1. Radiological anatomy. Algorithm for determining "simple" fractures of the acetabulum (part 1) // Bulletin of Traumatology and Orthopedics named after N.N. Priorov. 2019. No3. pp.37-48.
13. Chegurov O.K., Menshchikov I.N. Treatment of hip joint injuries and their consequences (literature review) // Journal of Clinical and Experimental Orthopedics named after G.A. Ilizarov Volume. 24, No. 1, 2018, pp. 95-101.
14. Shlykov I.L., Kuznetsova N.L. Therapeutic and diagnostic algorithms in patients with unstable pelvic fractures // Kuban Scientific Medical Herald. 2019. No. 9. P.156-158.
15. Butterwick D., Papp S., Gofton W., Liew A., Beaulé P.E. Acetabular fractures in the elderly evaluation and management // J.Bone Joint Surg. Am. 2015/ Vol.97. P. 758-768.
16. Kubota M., Uchida K., Kokubo Y., Shimada S., Matsuo H., Yayama T., Miyazaki T., Takeura N., Yoshida A., Baba H. Changes in pattern and hip muscle strength after open reduction and internal fixation of acetabular fracture // Arch.Phys.Med. Rehabil. 2012. Vol.93, No11. P. 2015-2021.
17. Lont T., Nieminen J., Reito A., Pakarintm T.K., Pajaki I., Eskelinen A., Laitinen M.K. //Acta Orthop. 2019. Vol.90, No 3. P. 275-280.
18. Rickman M., Young J., Bircher M., Pearce R., Hamilton M. The management of complex acetabular fracture in the elderly with fracture fixation and primary total hip replacement // Eur.J. Trauma Emerg. Surg. 2012. Vol. 38, No5. P.511-516.
19. Sardesai N.R., Miller M.A., Jauregui J.J., Griffith C.K., Henn R.F., Nascone W. Operative management of acetabulum in the obese patient: challenges and solutions // Orthop. Res. Rev. 2017.Vol. 9. P. 75-81.
20. Walley K.C., Appleton P.T., Rodriguez E.K. Comparison of outcomes of operative versus non-operative treatment of acetabular fractures in the elderly and severely comorbid patient // Eur.J/ Orthop. Surg. Traumatol. 2017.Vol.27, №5, P.689-694.

БИОМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ

JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

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