

БИОМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ
JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

ДАВРИЙЛИГИ: 2016-2026

ЖИЛД 11
СОҢ 1

2026



ЧОП
ЭТИЛГАН САНА:
06.02.2026

БИОМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

11 ЖИЛД, 1 СОН

ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ

ТОМ 11, НОМЕР 1

JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

VOLUME 11, ISSUE 1



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 давлат тиббиёт
университети 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

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

Саидов Сандамир Абборович

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

Бабалджанов Ойбек Абдужаббарович

тиббиёт фанлари доктори, Тошкент давлат тиббиёт
университети, 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 тиббиёт университети
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 Шеркабул Бойкабулович

тиббиёт фанлари доктори, хирургия кафедраси
доценти Тошкент давлат тиббиёт университети.
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 Ташкентский государственный медицинский университет **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 государственный медицинский университет, 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 переподготовки детских болезней №2 Самаркандского государственного медицинского университета **ORCID ID:** 0000-0003-2442-1523

Ибрагимова Малика Худайбергатовна

доктор медицинских наук, профессор Ташкентский государственный медицинский университет **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 медицинский университет. **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 State
Medical University. 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 State
Medical University, 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 Medical University
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 Medical University
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

OBSTETRICS AND GYNECOLOGY

1. **Matlubov Mansur Muratovich, Muminov Abduhalim Abduvakil, Khudoyberdieva Gulrukh Sobirovna, Umarova Bibikhonum Azimjon kizi**
EFFECTIVENESS OF POSTOPERATIVE INTENSIVE THERAPY IN PREGNANT WOMEN WITH VARICOSE VEINS.....12

NEUROLOGY, PSYCHIATRY

2. **Mansurova Nargiza Asrorovna**
DIAGNOSTIC VALUE OF INFLAMMATORY PROCESSES IN DIFFERENTIATING PARKINSONISM SUBTYPES.....18
3. **Tulyaganova Nodirakhon Malikovna.**
EPIDEMIOLOGICAL ASPECTS OF DEVELOPMENTAL DISORDERS IN CHILDREN BORN FROM CONSANGUINEOUS MARRIAGES.....26
4. **Ochilov Ulug'bek Usmanovich, Turaev Bobir Temirpulotovich, Sultanov Shoxrux Khabibullaevich**
CORRECTION OF DEPRESSIVE DISORDERS AND EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF COMPREHENSIVE REHABILITATION IN PATIENTS WITH CHEMICAL ADDICTIVE DISORDERS.....34
5. **Turaev Bobir Temirpulotovich, Sultanov Shoxrux Khabibullaevich**
FACTORS INFLUENCING THE EFFECTIVENESS OF MEDICAL AND SOCIAL REHABILITATION IN PATIENTS WITH CHEMICAL ADDICTIVE DISORDERS (LITERATURE REVIEW).....41
6. **Khakimova Sakhiba Ziyadulloyevna, Gaffarova Parvina Abdurafikovna**
ETIOPATHOGENETIC SIGNIFICANCE OF MAO-B INHIBITORS IN PARKINSON'S DISEASE AND THEIR ROLE IN REDUCING MOTOR SYMPTOMS.....48
7. **Mirzhuraev Elbek Mirshavkatovich, Adambaev Zufar Ibragimovich, Mamatkhanova Charos Bahodirovna**
STRATIFICATION OF MANAGEMENT FOR PATIENTS WITH COMBINED VERTEBROGENIC PATHOLOGY AND PELVIC ORGAN DYSFUNCTION: A MULTIDISCIPLINARY APPROACH.....55
8. **Rogov Alexey Vladimirovich, Lipartiya Mary Givievna**
CHARACTERISTICS OF THE SEVERITY OF PARANOID SCHIZOPHRENIA IN PATIENTS WITH AUTOAGGRESSIVE MANIFESTATIONS IN THE EARLY PERIOD OF THE DISEASE.....63

MORPHOLOGY

9. **Kiyomov Ikhtiyor Ergashevich, Islamov Shavkat Erjigitovich**
MORPHOLOGICAL CHANGES IN THE THYMUS DURING ACUTE EXPOSURE TO A DEFOLIANT.....69

ONCOLOGY

10. **Abdikarimov Azizbek Khurshidjon ugli, Yusupbekov Abrorbek Akhmedjanovich, Usmonov Begzod Boymatovich, Xasanov Akbar Ibroximovich**
HUMAN PAPILLOMAVIRUS AND OROPHARYNGEAL CANCER: CURRENT CLINICAL-EPIDEMIOLOGICAL AND PROGNOSTIC ASPECTS (REVIEW).....77

11. **Iskandarova Shakhnoza Tulkinovna, Khakimova Laylo Nuraliyevna, Yusupov Anvar Sobirovich**
STUDY OF THE DYNAMICS OF PROLACTIN AND GLUCOSE LEVELS IN PATIENTS WITH GASTRIC CANCER DURING THE PERIOPERATIVE PERIOD UNDER COMBINED EPIDURAL ANESTHESIA.....89
12. **Rakhmatov Dilshod Bakhridinovich**
EVALUATION OF RADIATION DOSE LOAD TO ORGANS AT RISK WHEN SWITCHING TO A HYPOFRACTIONATED REGIMEN OF POSTOPERATIVE RADIOTHERAPY FOR LEFT BREAST CANCER.....95
13. **Shernazarov Otamurod Narmuratovich**
ACOUSTIC ANALYSIS OF VOICE FUNCTION IN PATIENTS WITH BENIGN LARYNGEAL LESIONS.....101
14. **Ten Vladimir Denisovich, Alimov Ijod Rustamovich, Umarov Rustam Dilshodovich.**
OUR EXPERIENCE OF PERCUTANEOUS BIOPSY IN METASTATIC LESIONS OF THE LUMBAR SPINE.....105
15. **Umarov Rustam Dilshodovich, Alimov Ijod Rustamovich, Ten Vladimir Denisovich.**
ISOLATED LATERAL SURGICAL APPROACH FOR VERTEBRAL BODY TUMORS WITH EXTRADURAL INTRACANAL INVASION AT TH11–L2.....109
16. **Ismailov Avaz Alisherovich, Umarov Rustam Dilshodovich, Alimov Ijod Rustamovich,**
POSTERIOR DECOMPRESSIVE AND STABILIZING APPROACH FOR THORACIC AND LUMBAR VERTEBRAL BODY TUMORS WITH INTRACANAL EXTENSION.116
17. **Umarov Rustam Dilshodovich, Alimov Ijod Rustamovich, Ten Vladimir Denisovich**
ISOLATED LATERAL SURGICAL APPROACH FOR VERTEBRAL BODY TUMORS WITH EXTRADURAL INTRACANAL INVASION AT TH11–L2 LEVELS.....121
18. **Sharopov Sadullo Shukurillovich**
CORRELATION BETWEEN ELECTROENCEPHALOGRAPHIC CHANGES AND MRI CHARACTERISTICS IN PATIENTS WITH BRAIN TUMORS.....129

MEDICAL REHABILITATION

19. **Raimkulova Dilnoza Farkhaddinovna**
PROGNOSTIC CRITERIA AND ANALYSIS OF PHYSICAL PERFORMANCE IN ADOLESCENTS ENGAGED IN DIFFERENT TYPES OF SPORTS.....135
20. **Mamatkhanova Charos Bahodirovna**
STRATIFICATION OF SURGICAL AND REHABILITATION TREATMENT FOR POST-TRAUMATIC MYELOPATHIES AT THE CERVICAL AND THORACIC SPINE LEVELS.....142
21. **Mamatkhanova Charos Bahodirovna**
ANALYSIS OF PATIENTS WITH SPINAL PATHOLOGY AND SPINAL CORD DISEASES AT THE REPUBLICAN CENTER FOR REHABILITATION OF DISABLED PERSONS.....149
22. **Tukhtaev Firdavs Mukhitdinovich, Kadirov Jonibek Fayzullayevich**
THE IMPACT OF MINERAL AND ACID–BASE METABOLIC CORRECTION ON POSTOPERATIVE REHABILITATION IN CHILDREN WITH UROLITHIASIS.....155

DENTISTRY AND MAXILLOFACIAL SURGERY

23. **Boymurodov Shukhrat Abdujalilovich, Kurbanov Yoqubjon Khamdamovich, Yusupov Shokhrukh Shuhratovich, Djurayev Jamolbek Abdukakharovich, Soatov Ilyosjon Olimovich**
SIGNIFICANCE OF IL10 RS1800872, SERPINE1 RS1799768, NOS3 RS2070744, AND IL1B RS1143627 GENE POLYMORPHISMS IN PURULENT-NECROTIC PROCESSES OF THE MAXILLOFACIAL REGION.....160

24. **Alyavi Mufassal Nasirkhanovna, Khaydarov Artur Mikhaylovich, Alieva Muattar Abdulkhayevna**
COMPLEX TREATMENT OF CHRONIC GENERALIZED PERIODONTITIS IN PATIENTS WITH STABLE ANGINA PECTORIS.....171
25. **Ismoilov Mirkamol Xusan o'g'li Nigmatova Iroda Maratovna**
THE ROLE OF VITAMIN D IN THE CONDITION OF PERIODONTAL TISSUES DURING ORTHODONTIC TREATMENT IN PREGNANT WOMEN.....180
26. **Irgashev Shokhrukh Khasanovich**
ANALYSIS OF THE HYGIENIC INDICATORS OF THE ORAL MUCOSA OF PERSONS WHO HAVE UNDERGONE ORTHOPEDIC STOMATOLOGICAL TREATMENT.....190
27. **Ibragimova Malika Khudaiberganovna, Abduvahobova Dilnoza Anvarovna**
CLINICAL AND DIAGNOSTIC ASPECTS OF RED FLAT AND DEPRESSED ORAL MUCOSA.....196
28. **Rizaev Jasur Alimjanovich, Akhmedova Sayyora Mukhamadovna, Absalamova Nigora Fakhriddinovna**
IMPROVEMENT OF TREATMENT STRATEGIES FOR ORAL MUCOSAL LEUKOPLAKIA BASED ON IMMUNOHISTOCHEMICAL RESULTS.....204
29. **Otkhonova Mohinog Ganiyon qizi, Khramova Natalya Vladimirovna, Gafurov Zafar Atkhamovich**
JUSTIFICATION OF MAXILLARY RECONSTRUCTION USING A TIBIAL BONE AUTOGRAFT.....212
30. **Madazimov Madamin Muminovich, Turaev Feruz Fakhtullaevich, Yusufovna Mohamed Khava, Pustovetova Maria Gennadievna, Akramova Nozima Akramovna**
CELL-ASSISTED LIPOTRANSFER IN THE CORRECTION OF AESTHETIC AND POST-TRAUMATIC DEFORMITIES OF FACIAL SOFT TISSUES.....219

TRAUMATOLOGY

31. **Axtamov A'zam, Axtamov Azim**
STUDYING THE RESULTS OF RECONSTRUCTIVE SURGICAL TREATMENT OF COMBINED MENISCLE WOUNDS.....228
32. **Axtamov Azim, Axtamov A'zam**
DIAGNOSIS AND MODERN METHODS OF TREATMENT OF ACETABULUM INJURIES (LITERATURE REVIEW).....233
33. **Axtamov A'zam, Axtamov Azim**
EXPERIENCE IN TREATING INTRA-ARTICULAR FRACTURES OF THE DISTAL PART OF THE HUMERUS IN CHILDREN.....241
34. **Davirov Sharof Majidovich, Urinbaev Payzilla Urinbaevich, Mansurov Djalolidin Shamsidinovich**
OSTEOPLASTIC RECONSTRUCTION OF EXTENSIVE DIAPHYSEAL LONG BONE DEFECTS USING EXTERNAL FIXATION DEVICES.....246

PEDIATRICS

35. **Choliyev Matyoqub Sulaymanovich, Khotamov Khusniddin Narzullayevich, Tilavov O'ktam Khamrayevich**
SOFT TISSUE NECROSIS IN CHILDREN: CLINICAL FEATURES, DIAGNOSIS AND PRINCIPLES OF TREATMENT.....256
36. **Umarova Saodat Sulaymonovna**
VITAMIN D DEFICIENCY AS A PREDICTOR OF INFLAMMATORY ACTIVITY IN CHILDREN WITH ACUTE RHEUMATIC FEVER.....264

37. **Rakhmatullaev Akmal Abadbekovich, Ergashev Mukhammadjon Tursunovich**
EFFECTIVENESS OF ENDOSCOPIC CORRECTION METHODS IN CHILDREN WITH
PRIMARY HIGH-GRADE VESICoureTERAL REFLUX.....275
38. **Akhmedzhanova Nargiza Ismailovna, Ganieva Marifat Shokirovna, Majidova Nilufar
Mansuralievna.** INNOVATIV METHODS OF EARLY DIAGNOSIS OF
TUBULOINTERSTISIAL LESIONS IN ACUTE PYELONEPHRITIS IN CHILD.....281
39. **Terebayev Bilim Aldamuratovich, Barnakulov Umrzok Khasanovich**
PROBLEMS OF DIAGNOSIS AND TREATMENT OF DOLICHOSIGMA ASSOCIATED
WITH CHRONIC CONSTIPATION IN CHILDREN.....288
40. **Tilavov Uktam Khamraevich, Chuliev Matyokub Sulaimonovich, Khotamov Khusniddin
Narzullaevich, Abduqodirov Oybek Ahmadjonovich**
DIAGNOSIS AND TREATMENT OF CYSTIC ADENOMATOID MALFORMATION OF
THE LUNGS IN CHILDREN.....299
41. **Tukhtaev Firdavs Mukhitdinovich, Kadirov Jonibek Fayzullayevich**
PERSONALIZED METABOLIC APPROACHES IN CHILDREN'S MEDICAL
REHABILITATION.....307
42. **Ibragimova Sapura Zakhidovna, Almedova Nargiza Nigmatjonovna, Botirov Mirzokhid
Mansurzhon Ugli, Shadibekova Oksana Borisovna, Aripova Nazokat Bahodirovna,
Erimbetova Indira Oralbaevna**
RESULTS OF THE USE OF EMICIZUMAB IN PATIENTS WITH HEMOPHILIA A – A
PILOT SINGLE-CENTER STUDY.....312
43. **Khaidarov Khusan Anvarovich**
THE ROLE OF VITAMIN D STATE IN DETERMINING THE SEVERITY AND
EFFECTIVENESS OF INPATIENT TREATMENT OF RECURRENT RESPIRATORY
TRACT INFECTIONS IN YOUNG CHILDREN.....319

SURGERY

44. **Abdurahmonov Ma'mur Mustafaevich, Umedov Xushvaqt Alisherovich,**
ASSESSMENT OF THE IMMUNE SYSTEM STATUS IN ACUTE DESTRUCTIVE
PANCREATITIS.....325
45. **Kurbanov Aslbek Sadullaevich, Arziev Ismoil Alievich, Arzieva Gulnora Borievna**
DIAGNOSTIC AND THERAPEUTIC POTENTIAL OF LAPAROSCOPY IN PATIENTS
WITH BLUNT ABDOMINAL TRAUMA.....331
46. **Yuldashov Parda Arzikulovich, Rakhmanov Kosim Erdanovich, Sayinaev Farrukh
Karamatovich**
OPTIMIZATION OF SURGICAL TREATMENT OF POSTOPERATIVE VENTRAL
HERNIAS BASED ON LAPAROSCOPIC PROSTHETIC METHODS.....336
47. **Kurbanova Sanobar Yuldashevna, Kamalov Zainitdin Saifutdinovich, Azizova Zukhra
Shukhratovna**
CLINICAL, IMMUNOLOGICAL, AND IMMUNOGENETIC FEATURES OF DISEASE
DEVELOPMENT IN ADULT PATIENTS WITH PYELONEPHRITIS (A LITERATURE
REVIEW).....346
48. **Umedov Xushvaqt Alisherovich, Abdurahmonov Ma'mur Mustafaevich**
CONTEMPORARY CLINICO-MORPHOLOGICAL CLASSIFICATION OF ACUTE
PANCREATITIS AND ITS COMPLICATIONS.....355
49. **Ollabergenov Odilbek Tozhiddinovich, Terebaev Bilim Aldamuratovich, Parpiev
Mirziyod Mirsaitovich**
CURRENT TRENDS IN THE DIAGNOSIS AND SURGICAL TREATMENT OF LIVER
ECHINOCOCCOSIS IN CHILDREN.....362

50. **Askarov Pulat Azadovich, Bazarov Bahrom Boymamatovich, Kurbaniyazov Zafar Babadjanovich**
THE IMPACT OF CONCOMITANT SURGICAL PATHOLOGY ON THE OUTCOMES OF SIMULTANEOUS OPERATIONS IN PATIENTS WITH VENTRAL HERNIAS AND MORBID OBESITY.....369
51. **Egamberdiev Abdukahhor Abduqodirovich, Arzieva Gulnora Borieva**
ASSESSMENT OF CLINICAL OUTCOMES AND TECHNICAL FEATURES OF ENDOVIDEOSURGICAL TREATMENT OF HIATAL HERNIA.....377
52. **Madazimov Madamin Muminovich, Turaev Feruz Fakhtullayevich, Kiziun Yana Viktorovna, Pustovetova Maria Gennadievna, Akramova Nozima Akramovna, Kiyamov Azizbek Utkirovich**
STUDY OF BREAST BLOOD SUPPLY USING DUPLEX ULTRASOUND IN REDUCTION MAMMOPLASTY.....385

INFECTIOUS DISEASE

53. **Imamov Otabek Sunnatovich, Mahmudov Sherzod Xasanovich, Djumaev Normurod Davlatovich, Bakhodirova Shahlo Bahoriddinovna, Tokhtayev Gairatillo Shukhratillo ugli.**
THE IMPORTANCE OF TEMPERATURE IN THE ETIOLOGY AND MODERN LABORATORY DIAGNOSTICS OF DERMATOMYCOSIS.....394
54. **Imamov Otabek Sunnatovich, Mahmudov Sherzod Xasanovich, Djumaev Normurod Davlatovich, Ernazarova Feruzabonu Ravshanbekovna, Tokhtayev Gairatillo Shukhratillo ugli**
MODERN ETIOLOGICAL SPECTRUM OF DERMATOMYCOSIS PATHOGENS IN THE TASHKENT REGION.....403
55. **Yusupov Mashrab Ismatillovich**
GUT MICROBIOTA: CORRELATION OF PHYSICAL LOAD, DIET, AND HEAT EXCHANGE.....409
56. **Faizullaev Sherzod Kobiljon ugli, Shakharov Dilshod Zhura ugli, Tukhtaev Shohzod Eshmurod ugli, Khuzhamberdiev Sodikjon Uchkun ugli, Samibaeva Umida Khurshidovna**
FEATURES OF THE CLINICAL PICTURE OF THE NEW CORONAVIRUS INFECTION (COVID-19).....420
57. **Samibaeva Umida Khurshidovna, Faizullaev Sherzod Kobiljon ugli, Shakharov Dilshod Zhura ugli, Tukhtaev Shohzod Eshmurod ugli, Khuzhamberdiev Sodikjon Uchkun ugli**
EVALUATION OF THE CLINICAL EFFICACY OF GLYCYRRHIZIC ACID IN PATIENTS WITH COVID-19.....435
58. **Samibaeva Umida Khurshidovna, Faizullaev Sherzod Kobiljon ugli, Shakharov Dilshod Zhura ugli, Tukhtaev Shohzod Eshmurod ugli, Khuzhamberdiev Sodikjon Uchkun ugli**
EVALUATION OF THE CLINICAL EFFICACY OF GLYCYRRHIZIC ACID IN PATIENTS WITH COVID-19.....447
59. **Rashidov Zafar Rakhmatullaevich**
CLINICAL SIGNIFICANCE OF DOPLEROGRAPHY IN THE DETECTION AND MONITORING OF RENAL TUBERCULOSIS.....453

OPHTHALMOLOGY

60. **Nazirova Zulfiya Rustamovna, Turakulova Dilfuza Mukhitdinovna, Khamrayev Shakhruh Ilkhom ugli.**
SURGICAL TREATMENT OF CONGENITAL AND ACQUIRED CATARACTA IN CHILDREN: ANALYSIS OF MODERN METHODS AND STAGES.....460

61. **Turakulova Dilfuza Mukhitdinovna, Nazirova Zulfiya Rustamovna, Axrorova Malika Nosir qizi.**
ANALYSIS OF SURGICAL TREATMENT OF INTRAOCULAR LENS SUBLUCATION IN CHILDREN.....470
62. **Iskandarova Shakhnoza Tulkinovna, Miralimova Malika Mukhammadovna, Yangiyeva Nodira Rakhimovna**
ASSESSMENT OF THE INFORMATIVE VALUE OF PARENTAL QUESTIONNAIRES IN THE EARLY DETECTION OF REFRACTIVE DISORDERS IN PRESCHOOL CHILDREN.....477

NEUROSURGERY


63. **Asadov Khamidulla Fatkhullaevich, Okhunov Alisher Oripovich, Asadov Khumoyun Hamidullaevich.**
A NERVE-SPARING ENDOSCOPIC TUNNEL TECHNIQUE FOR THE SURGICAL TREATMENT OF CHRONIC OCCIPITAL MIGRAINE.....485
64. **Okhunov Alisher Oripovich, Asadov Khamidulla Fatkhullaevich, Asadov Khumoyun Hamidullaevich.**
STRATEGY FOR SELECTING THE EXTENT AND STAGING OF SURGICAL TREATMENT IN COMBINED FORMS OF CHRONIC MIGRAINE.....492

БИОМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ
ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ | JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE**AKHTAMOV Azim Azamovich**
PhD**AKHTAMOV Azam**
PhD, Docent

Samarkand State Medical University

**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. 2026, vol. 11, issue 1.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.18519890>**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.

AHTAMOV A'zam
T.f.n., dotsent**AHTAMOV Azim A'zamovich**
PhD

Samarqand davlat tibbiyot universiteti

**QUYMICH PESHTOQINING 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'payayotganligi 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 oqibatlarini, quymich peshtoq osteosintezini, chanoq-son bo'g'imini endoprotezlash iboralaridan foydalanildi.

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

АХТАМОВ Аъзам

К.м.н., доцент

АХТАМОВ Азим Аъзамович

PhD

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 (ОА), 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]. Kempfang S. 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 удастся 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]. Неполомки, 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| ЧОШКИ | IQTIBOSLAR:

1. Azizov M.Zh., Ruzibayev D.R. Clinical and functional results of total endoprosthesis 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. Zagorodniy N.V., Kolesnik A.I., Lazarev A.F., Solod E.I., Ochkenko 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., Ochkenko 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., Grifith 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.
21. 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.
22. Shavkatovna S. S., Makhammatkulovich R. N., Ugli M. S. T. ASPECTS OF SARCOPENIA SYNDROME IN ONCOLOGICAL PRACTICE: DIAGNOSIS AND TREATMENT //The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research. – 2024. – T. 6. – №. 02. – C. 16-25.
23. Makhammatkulovich, RAKHIMOV Nodir, et al. "ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАКОВОЙ АНОРЕКСИИ." JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE 8.4 (2023). Makhammatkulovich R. N. et al. PRACTICAL RECOMMENDATIONS FOR NUTRITIONAL SUPPORT FOR CERVICAL CANCER //JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE. – 2023. – T. 8. – №. 2.

24. Saadh, M. J., Hussain, Q. M., Albadr, R. J., Doshi, H., Rekha, M. M., Kundlas, M., Rizaev, J., ... & Farhood, B. (2025). Advanced feature fusion of radiomics and deep learning for accurate detection of wrist fractures on X-ray images. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 26(1), 498.

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