

БИОМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ
JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

ДАВРИЙЛИГИ: 2016-2025

ЖИЛД 10
СОН 6

2025



ЧОП
ЭТИЛГАН САНА:
06.11.2025

БИМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

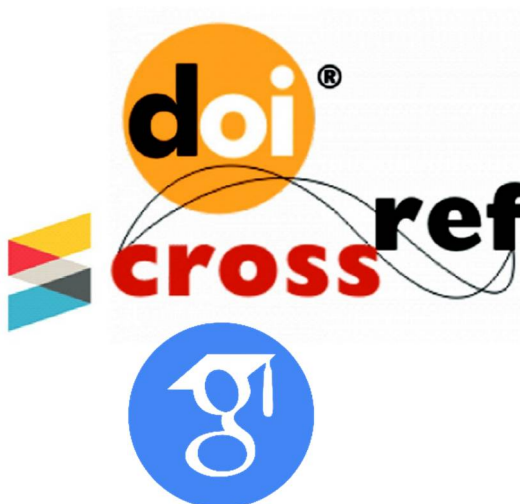
10 ЖИЛД, 6 СОН

ЖУРНАЛ БИМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ

ТОМ 10, НОМЕР 6

JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

VOLUME 10, ISSUE 6



Бош муҳаррир:

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

Бош муҳаррир ўринбосари:

Зиядуллаев Шухрат Худайбердиевич
тиббиёт фанлари доктори, Ўзбекистон Республикаси
Фанлар академиясининг Иммунология ва инсон
геномикаси институти директор ўринбосари,
ORCID ID: 0000-0002-9309-3933

Масъул котиб:

Самиева Гулноза Уткуровна
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
президент

Абдуллаева Наргиза Нурмастановна

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 Нуралиева

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 таъхиси кафедраси мудири, Тиббиёт фанлари
доктори, Профессор. Душанбе, Тоҷикистон.
<https://orcid.org/0009-0002-7165-5373>

Сандов Сандамир Абборович

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

Бабаджанов 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.

Миржураев Элбек Миршавкатович

тиббиёт фанлари доктори, профессор
УзССВ 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 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

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 Равшан 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 Абборович

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 перинатологии 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 Nurmamatovna

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

Oripov Firdavs Suratovich

*Doctor of Medical Sciences, 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 Neuror rehabilitation 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. **Khudoyarova Dildora Rakhimovna, Yusupov Orzumurod Shomurodovich**
PROMISING METHODS FOR DIAGNOSING VARICOSE VEINS DURING PREGNANCY.....11
2. **Zufarova Shaxnoza Alimdjanovna, Azimova Komila Islomovna, Djumanov Baxtiyor Abdurazakovich**
WAYS TO REDUCE THE NEGATIVE CONSEQUENCES FOR THE MOTHER AND NEWBORN IN WOMEN WITH HEPATITIS B DURING PREGNANCY.....25
3. **Arzieva Gulnora Borievna**
THERMAL INJURY DURING PREGNANCY: RISK FACTORS AND ADDITIONAL CONSIDERATIONS.....36

HEALTH CARE ORGANIZATION AND PUBLIC HEALTH

4. **Rizaev Jasur Alimdjanovich, Gadaev Abdugaffor Gadaevich, Makhmanov Lutfullo Saydullaevich**
STATE OF HEMODYALYSIS SERVICE IN THE SAMARKAND REGION AND ANALYSIS OF SURVIVAL AND MORTALITY IN PATIENTS UNDERGOING HEMODYALYSIS.....41
5. **Aminov Zafar Zairovich**
IMPACT OF THE CREDIT-MODULAR TRAINING SYSTEM ON THE PERFORMANCE EFFECTIVENESS OF GENERAL PRACTITIONERS.....51
6. **Aminov Zafar Zairovich**
COMPREHENSIVE EVALUATION OF THE IMPLEMENTATION OF A MODULAR CREDIT SYSTEM IN CLINICAL DISCIPLINES OF A MEDICAL UNIVERSITY: ACADEMIC, DIGITAL, AND SUBJECTIVE INDICATORS.....58

NEUROLOGY, PSYCHIATRY

7. **Khakimova Sohiba Ziyadulloevna, Gaffarova Parvina Abdurafikovna**
ANALYSIS OF THE RELATIONSHIP BETWEEN ENDOCRINE AND MICROBIOTA FACTORS AND THE SEVERITY OF PARKINSON'S DISEASE.....66
8. **Sobirov Abdug'affor Abdug'aniyevich, Ergashev Asadullo Ubaydullo o'g'li**
EFFECTIVENESS OF MIRROR THERAPY IN EARLY REHABILITATION AFTER STROKE: CLINICAL OBSERVATION.....73
9. **Shokhimardonov Shokhijakhon Shokhimardonovich, Tuychibaeva Nodira Miratalievna**
IMPROVING DIAGNOSTICS AND TARGETED THERAPY METHODS FOR EPILEPTIC ENCEPHALOPATHY WITH CONTINUOUS SPIKE-WAVE ACTIVITY DURING SLEEP.....78
10. **Mirjuraev Elbek Mirshavkatovich, Adambaev Zufar Ibragimovich, Mamatkhanova Charos Bahodirovna**
PERSONALIZED ALGORITHMS FOR TREATING DEGENERATIVE SPINAL CANAL STENOSIS: FROM CONSERVATIVE THERAPY TO SURGICAL DECOMPRESSION...87
11. **Ruzmetova Saodat Umarjonovna**
CONTEMPORARY DIAGNOSIS, TREATMENT AND REHABILITATION OF SOMATIC DISORDERS RESULTING FROM PERINATAL CENTRAL NERVOUS SYSTEM DAMAGE.....96

MORPHOLOGY

12. **Makhmudov Alisher Akhmedovich**
FRACTAL MORPHOMETRY OF SCAR TISSUE AS A METHOD FOR OBJECTIVE ASSESSMENT OF SKIN REGENERATION.....101

NARCOLOGY

13. **Kenjayeva Nargiza Kuvatovna, Rizayev Jasur Alimdzhonovich, Umirov Safar Ergashevich**
GENDER CHARACTERISTICS OF PATIENTS WITH DRUG ADDICTION.....106
14. **Kenjayeva Nargiza Kuvatovna, Rizayev Jasur Alimdzhonovich, Umirov Safar Ergashevich**
SOME APPROACHES TO IMPROVING THE EFFECTIVENESS OF TREATMENT FOR DRUG ADDICTION PATIENTS.....115

RADIOLOGICAL DIAGNOSIS

15. **Nishanova Yulduz Khatamovna, Ortiqboyeva Diyora Inomovna**
MRI DIAGNOSIS OF BONE TUMORS: CONCEPTUAL APPROACH TO IMPROVE DIAGNOSTIC ACCURACY.....123
16. **Nishanova Yulduz Khatamovna, Ilkhamov Dilshod Farkhadovich, Usmonov Bekzodkhuja Toshpulatovich, Yorkinov Akbar Sharofiddinovich, Toirova Dilafruz Ravshanovna**
THE ROLE OF INTEGRATIVE MRI IN DIAGNOSING PATHOLOGICAL PROCESSES IN THE BRAIN PARENCHYMA.....127
17. **Yusupalieva Gulnora Akmalovna, Akhmedov Elyor Allayarovich**
MODERN IMAGING CRITERIA FOR NEPHROBLASTOMA IN CHILDREN: A COMPREHENSIVE RADIOLOGICAL APPROACH.....133
18. **Yusupalieva Gulnora Akmalovna, Akhralov Sherzod Farkhadovich**
MULTIPARAMETRIC ULTRASOUND EXAMINATION OF SKIN IN CHILDREN: TECHNOLOGY DEVELOPMENT AND AGE-RELATED NORMATIVE VALUES ASSESSMENT.....140
19. **Yusupalieva Gulnora Akmalovna, Bekimbetov Kudrat Nazarovich**
APPLICATION OF COMPREHENSIVE ULTRASOUND GUIDANCE IN REGIONAL ANESTHESIA: OPTIMIZATION OF BRACHIAL PLEXUS BLOCK.....146
20. **Yusupalieva Gulnora Akmalovna, Manashova Adiba Rustamovna**
COMPREHENSIVE ULTRASOUND DIAGNOSTICS IN DETECTING ADHESIVE INTESTINAL OBSTRUCTION IN CHILDREN: RESEARCH EXPERIENCE AND OUTCOMES.....151
21. **Yusupalieva Gulnora Akmalovna, Abzalova Munisa Yakupdjonovna**
COMPREHENSIVE ULTRASOUND DIAGNOSTICS IN THE ASSESSMENT OF NON-ALCOHOLIC FATTY LIVER DISEASE IN CHILDREN: MODERN APPROACHES AND CLINICAL SIGNIFICANCE.....157

INTERNAL MEDICINE

22. **Daminov Botir, Abduvakhitova Asal**
DYNAMICS OF ECHOCARDIOGRAPHIC PARAMETERS OF PULMONARY HYPERTENSION DURING BOSENTAN THERAPY IN PATIENTS UNDERGOING PROGRAM HEMODIALYSIS.....164

DENTISTRY AND MAXILLOFACIAL SURGERY

23. **Rizaev Jasur Alimjanovich, Khudoykulov Shahzod Shavkatovich**
IMPROVEMENT OF MEDICATION SEDATION IN PEDIATRIC DENTAL TREATMENT FOR CHILDREN WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER.....171
24. **Yuldoshev Sanjarbek Jura o'g'li, Sanaqulov Jamshed Obloberdievich**
CLINICAL AND EPIDEMIOLOGICAL ASSESSMENT OF THE PREVENTION OF PERIODONTAL DISEASES CAUSED BY DRINKING WATER SUPPLY FROM UNDERGROUND RESERVOIRS.....177
25. **Rasulov Shokhjakhon Kambarovich, Khabibova Nazira Nasullaevna**
CURRENT APPROACHES TO PREVENTING ALLERGIC REACTIONS TO LOCAL ANESTHETICS IN DENTISTRY: EVIDENCE-BASED STRATEGIES, RISK ASSESSMENT AND CLINICAL ALGORITHMS.....181
26. **Aslamov Akbar Akobirovich, Inogamov Sherzod Mukhamatisakovich**
FEATURES OF THE CONDITION OF THE ORGANS AND TISSUES OF THE ORAL CAVITY IN WOMEN AFTER MENOPAUSE: CLINICAL AND MORPHOLOGICAL STUDY.....186
27. **Turayev Ismoil Allayor ugli, Akhmedov Alisher Astanovich**
DEVELOPMENT AND IMPLEMENTATION OF COMPREHENSIVE TREATMENT AND REHABILITATION APPROACHES FOR PAIN DYSFUNCTION OF THE TEMPOROMANDIBULAR JOINT IN PATIENTS WITH JAW FRACTURES.....191
28. **Farkhatov Sunnatillokhan Furkhatovich, Islamova Nilufar Bustanovna**
DEVELOPMENT AND SCIENTIFIC SUBSTANTIATION OF THE ORGANIZATION OF DENTAL CARE FOR PERSONNEL WORKING WITH EPOXY RESINS.....197
29. **Ranakulov Akbar Ikromjon ugli, Islamova Nilufar Bustanovna**
PROSTHETIC TREATMENT OF PATIENTS WITH COMPLETE TOOTH LOSS USING REMOVABLE DENTURES SUPPORTED BY DENTAL IMPLANTS.....203
30. **Olimov Ramazon Olim ugli, Islamova Nilufar Bustanovna**
DIFFERENTIATED STRATEGIES FOR MANAGING INFLAMMATORY PERIODONTAL AND ORAL MUCOSAL DISEASES IN PATIENTS WITH CHRONIC VIRAL INFECTION.....210
31. **Kholbekov Shakhboz Ubaydulla ugli, Inogamov Sherzod Muxamatisakovich**
COMPARATIVE ASSESSMENT OF DENTAL AND BONE APPARATUS DURING RAPID EXPANSION OF THE UPPER JAW IN CHILDREN.....220
32. **Chakkanov Fakhritdin Khusanovich**
STUDYING PARODONTAL TISSUE REMODELING MARKERS AND DEVELOPING DIRECTIONS FOR THEIR CORRECTION IN CHRONIC GENERALIZED PARODONTITIS.....227
33. **Asatbaev Jaloliddin Asliddin ugli, Islamova Nilufar Bustanovna**
CHANGES IN GENERAL AND LOCAL INDICATORS IN THE PATHOGENESIS OF PERIODONTITIS: CLINICAL AND BIOCHEMICAL ANALYSIS.....234
34. **Ismailov Akhrorzhon Anvarzhon ogli, Sadriyev Nizom Najmiddinovich**
IMPROVING METHODS FOR THE PREVENTION AND TREATMENT OF PERIODONTITIS IN PATIENTS WITH CHRONIC VIRAL HEPATITIS.....240

OTORHINOLARYNGOLOGY

35. **Gasymov Ayaz Veli ogli, Panahiyon Vafa Mustafa ogli, Abilova Farida Arif kyzy, Xatamov Jakhongir Abruevich**
OUR EXPERIENCE IN THE TREATMENT OF RHINOGENIC INTRACRANIAL COMPLICATIONS.....246

36. **Nasretudinova Makhzuna, Xayitov Alisher**
MINIMALLY INVASIVE SURGERY TO REMOVE MAXILLARY SINUS CYSTS.....253

ONCOLOGY

37. **Mamedov Umid Sunnatovich, Gaysina Elena Aleksandrovna, Rakhimov Nodir Makhammatkulovich**
EFFICACY OF MULTIMODAL THERAPY IN DELAYING PRECACHEXIA PROGRESSION IN PATIENTS WITH REPRODUCTIVE ORGAN CANCERS.....259
38. **Khujabaev Safarboy Tukhtabaevich, Urozov Numon Sadullaevich**
THE ROLE OF A DIFFERENTIATED APPROACH IN IMPROVING THE EFFECTIVENESS OF MINIMALLY INVASIVE DRAINAGE IN TUMOR-INDUCED BILIARY OBSTRUCTION.....267
39. **Ten Vladimir Denisovich, Alimov Ijod Rustamovich, Umarov Rustam Dilshodovich**
OUR EXPERIENCE OF PERCUTANEOUS BIOPSY IN METASTATIC LESIONS OF THE LUMBAR SPINE.....277

OFTALMOLOGY

40. **Abdullaeva Nuriya Djalgasovna**
TRACE ELEMENT STATUS AS A PREDICTOR OF MYOPIA IN SCHOOL-AGE CHILDREN IN REGIONS WITH HIGH POLLUTION LEVELS.....281
41. **Bilalov Bakhodir Erkinovich, Nishanov Daniyar Anarbaevich, Bilalov Erkin Nazimovich, Oripov Okilkhon Ilyasovich, Sultanov Ozod Abdulla ugli**
IMMUNOHISTOCHEMICAL CHARACTERIZATION OF REPARATIVE REGENERATION USING HYDROGEL BASED ON THE SODIUM SALT OF CARBOXYMETHYLCELLULOSE IN EXPERIMENTAL ANTIGLAUCOMATOUS SURGERY.....286

PEDIATRICS

42. **Mamatkulov Ikhtiyor Basimovich, Muzaffar Burkhonovich Khaydarov, Beknazarov Amir Bazarbaevich**
PROGNOSTICATION OF EARLY OUTCOMES OF MULTIPLE ORGAN DYSFUNCTION.....297
43. **Bayakhmedov Fatkhulla Fayzievich**
OSTEODYSTROPHY IN CHILDREN WITH RENAL FORM OF PRIMARY HYPERPARATHYROIDISM.....301
44. **Choliyev Matyoqub Sulaymanovich, Tilavov O'ktam Khamrayevich, Khatamoy, Khusniddin Narzullayevich, Kholmetov Shukhrat Shamkhatovich**
PURULENT-SEPTIC DISEASES IN NEWBORNS: CAUSES, DIAGNOSTICS AND PRINCIPLES OF TREATMENT.....307
45. **Abdullayeva Durdona Rustamovna**
DIGITAL EYE STRAIN SYNDROME IN CHILDREN UNDER INCREASING DIGITAL LOAD (A LITERATURE REVIEW).....316
46. **Rasulova Nadira Alisherovna, Rasulov Alisher Sobirovich**
STRATEGIES FOR PROVIDING VITAMIN D BASED ON BLOOD BIOCHEMICAL INDICATORS IN RACHITIS.....325

SURGERY

47. **Fayziev Yakupdjan Nishanovich**
MODERN ASPECTS OF DIAGNOSIS AND TREATMENT OF LACTATIONAL
MASTITIS.....330
48. **Murtazaev Zafar Israfulovich, Baysariyev Shovkat Usmonovich**
MODERN APPROACHES TO THE DIAGNOSIS AND TREATMENT OF LIVER
ECHINOCOCCOSIS.....337
49. **Murtazaev Zafar Israfulovich, Baysariyev Shovkat Usmonovich**
POSSIBILITIES OF ENDOVISUAL TECHNOLOGIES IN LUNG SURGERY
ECHINOCOCCOSIS.....350
50. **Khursanov Yoqubjon Erkin Ugli, Jabbarov Sherzod Rakhimberdiyevich**
SELECTION OF SURGICAL STRATEGY FOR COMPLICATIONS OF ULCERATIVE
COLITIS.....358
51. **Avazov Abdurakhim Abdurakhmanovich, Shakirov Bobur Magrupovich**
COMPREHENSIVE APPROACH TO SURGICAL TREATMENT OF DEEP BURNS:
COMPARATIVE ANALYSIS OF TACTICS IN THE AREA OF THE HAND AND LOWER
EXTREMITIES.....365
52. **Murtazaev Zafar Israfulovich, Baysariyev Shovkat Usmonovich**
DIFFERENTIAL DIAGNOSTICS OF CAVITABLE PULMONARY FORMATIONS.....369
53. **Abdullayev Sayfulla Abdullayevich**
SURGICAL INFECTIONS AND MODERN VIEWS.....380
54. **Jabbarov Sherzod Rakhimberdiyevich, Khursanov Yoqubjon Erkin Ugli**
SURGICAL TREATMENT OF ULCERATIVE COLITIS (LITERATURE REVIEW).....385
55. **Arziev Ismoil Aliyevich, Rustamov Sardor Ulugbek ugli**
SCIENTIFIC AND CLINICAL RATIONALE FOR THE USE OF MINIMALLY INVASIVE
INTERVENTIONS IN PATIENTS WITH ACUTE CHOLECYSTITIS WITH INCREASED
SURGICAL AND ANESTHETIC RISK.....394
56. **Arziev Ismoil Alievich**
EFFECTIVENESS OF SURGICAL INTERVENTION IN STRICTURES OF THE MAIN
GASTROINTESTINAL TRACT DEVELOPED AS A RESULT OF TRAUMATIC
INJURY.....404
57. **Mirakhmedov Gayrat Mirakhmedovich, Rizaev Jasur Alimdjanovich**
CLINICAL EFFECTIVENESS OF A STRUCTURED POSTOPERATIVE
REHABILITATION ALGORITHM IN OBESE PATIENTS AFTER LAPAROSCOPIC
SURGERY.....414

PEDIATRIC SURGERY

58. **Agzamhodjaev Saidanvar Talatovich, Ergashev Kobiljon Tuxtasinovich, Rakhmatullaev Akmal Abadbekovich, Abdullaev Zafar Boburovich, Khidoyatov Kamron Zayniddinovich, Soliev Askar Tursunovich, Eshankulov, Sarvar Gulamovich, Tilovov Bunyod Nematovich**
MANAGEMENT OF RECURRENT VESICoureTERAL REFLUX AFTER URETERAL
REIMPLANTATION IN CHILDREN: A COMPREHENSIVE LITERATURE REVIEW.....423
59. **KARIMOV Jurabek Sunatulloevich, NADJIMUTDINOVA Nazima Shamsutdinovna, INOYATOVA Flora Ilyasovna**
AUDITORY CORRECTION FOR SENSORYNEURAL HEARING LOSS IN CHILDREN
OF PRE-SCHOOL AND SCHOOL AGE.....431
60. **МУРАДОВА Малика Саидахроровна, РАИМОВА Малика Мухамеджановна**
СУРУНКАЛИ БУЙРАК КАСАЛЛИКЛАРИДА ПОЛИНЕЙРОПАТИЯЛАРНИНГ
КЛИНИК ВА НЕЙРОФИЗИОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ.....437

БИОМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ | JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

УДК:616.366-089.87-06:616.361-072.1-089.193.4

ARZIEV Ismoil AlievichCandidate of Medical Sciences, Associate Professor
Samarkand State Medical University, Uzbekistan

EFFECTIVENESS OF SURGICAL INTERVENTION IN STRICTURES OF THE MAIN GASTROINTESTINAL TRACT DEVELOPED AS A RESULT OF TRAUMATIC INJURY

For citation: Arziev A. Ismoil, Effectiveness of surgical intervention in strictures of the main gastrointestinal tract developed as a result of traumatic injury // Journal of Biomedicine and Practice. 2025, vol. 10, issue 6.

<http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.18077655>

ABSTRACT

The results of examination and treatment of 262 patients with post-traumatic cicatricial strictures of the hepatic ducts (222 patients, 84.7%), as well as cicatricial stenosis of biliodigestive anastomoses (40 patients, 15.3%), which developed earlier after injury to the common bile duct, were analyzed in the period from 2007 to 2024. The main clinical manifestations of bile duct strictures are cholangitis, jaundice, and external biliary fistula, while the main laboratory finding is cholestasis syndrome. Among diagnostic methods, magnetic resonance cholangiopancreatography (MRP) is the most informative. In terms of long-term results, the most significant method of surgical treatment for the majority of post-traumatic cicatricial strictures of the common hepatic duct is biliodigestive anastomosis performed on a loop of small intestine excluded by the Roux-en-Y method.

Keywords. Bile duct stricture, cicatricial stenosis, cholangitis, jaundice, external biliary fistula.

АРЗИЕВ Исмоил.Алиевич

к.м. н, доцент

Самаркандский государственный медицинский университет

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ХИРУРГИЧЕСКОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА ПРИ СТРИКТУРАХ МАГИСТРАЛЬНЫХ ЖЕЛЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ, РАЗВИВШИХСЯ ВСЛЕДСТВИЕ ТРАВМАТИЧЕСКОГО ПОВРЕЖДЕНИЯ

АННОТАЦИЯ

Проанализированы результаты обследования и лечения 262 пациентов с посттравматическими рубцовыми стриктурами печёчных протоков (222 пациента — 84,7%), а также от рубцовых стенозов билиодигестивных анастомозов (40 пациентов — 15,3%), которые развились ранее после травмы гепатикохоледоха, в период с 2007 по 2024 год. Основными клиническими проявлениями стриктур желчных протоков являются холангит, желтуха и наружный билиарный свищ, а главным лабораторным признаком — синдром холестаза. Среди методов диагностики наиболее информативным является магнитно-резонансная

панкреатохолангиография. С точки зрения долгосрочных результатов, наиболее существенным методом хирургического лечения большинства посттравматических рубцовых стриктур гепатикохоледоха является билиодигестивный анастомоз, выполняемый на петле тонкой кишки, исключенной по методу Ру.

Ключевые слова. Стриктура желчных протоков, рубцовый стеноз, холангит, желтуха, наружный билиарный свищ.

ARZIEV Ismoil Alievich

Tibbiyot fanlari nomzodi, dotsent

Samarqand davlat tibbiyot universiteti Samarkand

TRAVMATIK SHIKASTLANISH NATIJASIDA RIVOJLANGAN MAGISTRAL O'T YO'LLARI STRIKTURALARIDA JARROHLIK ARALASHUVINING SAMARADORLIGI

ANNOTATSIYA

Analiz qilingan 262 bemorning tekshiruvi va davolash natijalari: ulardan 222 nafari (84,7%) travmadan keyin rivojlangan jigar yo'llarining posttravmatik chandiqli strikturalari bilan, 40 nafari (15,3%) esa ilgari jigar-o't yo'llarining jarohatlanishi natijasida hosil bo'lgan biliodigestiv anastomozlarning chandiqli stenozi bilan og'rikan. Ushbu holatlar 2007–2024-yillar oralig'ida kuzatilgan. Asosiy klinik ko'rinishlari sifatida o't yo'llari strikturalarida xolangit, sariqlik va tashqi biliar oqma kuzatiladi, asosiy laborator belgisi esa xolestaz sindromi hisoblanadi. Diagnostika usullari ichida eng informativ metod — magnit-rezonans pankreatoxolangiografiyadir. Uzoq muddatli natijalar nuqtai nazaridan, aksariyat posttravmatik chandiqli gepatikoxoledox strikturalarini jarrohlik davolashning eng muhim usuli — Ru usuli bo'yicha ajratilgan ingichka ichak pastki halqasiga qo'yiladigan biliodigestiv anastomoz hisoblanadi.

Kalit so'zlar. O't yo'llari strikturasi, chandiqli stenozi, xolangit, sariqlik, tashqi biliar oqma.

Несмотря на давно разработанную и постоянно совершенствующуюся методику выполнения холецистэктомии, частота повреждений желчных протоков остается стабильной. По данным ученых в области реконструктивной хирургии желчных путей, переход от традиционной холецистэктомии к лапароскопической привёл к увеличению числа таких повреждений в 2–4 раза, достигая 0,1–3% [2, 5, 12, 9].

Ятрогенные повреждения желчных протоков могут привести к серьёзным и даже фатальным последствиям для здоровья пациента. Только незамедлительное и квалифицированное вмешательство может предотвратить развитие таких тяжёлых осложнений, как билиарный цирроз печени, портальная гипертензия, гнойный воспалении желчных путей и печёночная недостаточность. Таким образом, распознавание повреждений желчных протоков должна проводиться на начальные стадии, однако на практике более половины таких повреждений выявляются только в послеоперационный этап [1, 11, 13].

Тяжелые операции, направленные на эффективной действий повреждения билиарных протоков, должны проводиться только в узкоспециализированных гепатобилирных центрах. Если такую операцию выполняет хирург проработавший недостаточно в гепатобилирной хирургии, риск смертности может достигать 30%. В то же время, при проведении операции в узкоспециализированном центре вероятность успешного исхода составляет 90%. На сегодняшний день «эталон» считается «длинный» билиодигестивный анастомоз (БДА) с использованием петли тонкой кишки, выключенной по Ру [3,6,10]. Несмотря на определённые успехи в этой части хирургии, неудачные результаты наблюдаются в среднем у 10% пациентов, даже при выполнении операции узкоспециализированными хирургами. Максимальное количество неудачи приходится на вмешательства, связанные с лечением стриктур, которые нарушают цельность системы общедолевых протоков или затрагивают один из долевых билиарных протоков. Такие пациенты часто нуждаются в очередной

реконструктивных операциях, которые не всегда оказываются удачными, и их порой называют «билиарными инвалидами» [4,7,8].

Исходя из вышеуказанного, высокостабильная частота повреждений желчевыводящих путей, их серьезные последствия, тяжести с также существенное количество низких результатов и не самое высокое качество жизни больных указывают о том, что эта проблема остаётся актуальной. Вопрос о факторах рецидивов стриктур, которые наблюдаются у 10% пациентов, подвергнувшийся хирургической операции в узкоспециализированных центрах, до сих пор не решён. Также стоит обсудить вопросы тактика хирурга, которые зависят от уровня стриктуры. Так скажем, до сих пор не ясна роль удаление доли печени как метода лечения стриктур долевых протоков. Эти обстоятельства подчеркивают необходимость дальнейшего улучшение подходов к совершенствованию данной проблемы.

Материал исследования: В данной работе представлен опыт лечения 262 пациентов, которые были оперированы в Республиканском специализированном центре хирургии имени академика В. Вахидова и в клинике СамГМУ. Пациенты страдали от посттравматических рубцовых стриктур печёчных протоков (222 пациента — 84,7%), а также от рубцовых стенозов билиодигестивных анастомозов (40 пациентов — 15,3%), которые развились ранее после травмы гепатикохоледоха, в период с 2007 по 2024 год.

Возраст пациентов колеблется от 21 до 77 лет, при этом средний $48,12 \pm 1,4$ года. Эти сведения указывают на то, что подавляющая часть пациентов находились в трудоспособном возрасте.

Из 234 пациентов (89,3%) факторам развития стриктуры внепеченочных желчных протоков стала ненамеренная травма гепатикохоледоха во время холецистэктомии. Среди них у 39 пациентов (16,7%) травма произошла при лапароскопической холецистэктомии, у 159 больных (67,9%) — при лапаротомным холецистэктомии, а у 36 пациентов (15,4%) — при миниинвазивной холецистэктомии.

У 11 пациентов (4,2%) травма желчевыводящих путей произошло при гемигастрэктомии по поводу язвенной болезни двенадцатиперстной кишки, у 2 больных (0,8%) — после гастрэктомии по поводу образование желудка, а у 15 пациентов (5,7%) — при лечении осложненных формах эхинококкоза печени.

При поступления в клинику из 262 больных только 96 (36,6%) имели в анамнезе одну операцию, в то время как 166 больных (63,4%) поступили с историей от двух до четырёх неудачных операций, проведённых ранее из-за интраоперационной травмы холедоха.

Диагностический порядок действий основывался на учёте общеклинических симптомов и использовании совокупность современных методов исследования. Инструментальные методы диагностики разделялись на те, которые требовали контрастирования желчных протоков, и те, которые проводились без него. К методам с контрастированием относились перкутанная холангиография, эндоскопическая ретроградная ЭРПХГ и фистулохолангиография. Методы без контрастирования включали магнитно-резонансную томографию (МРТ), сонографическое исследование и спиральную компьютерную томографию (СКТ) брюшной полости.

Показаниям к оперативному лечению являются на основе совокупность клинических симптомов, данных клинико-лабораторных и инструментальных методов обследования. В соответствии с этим, показаниями для проведения операции являются:

- картина заболевания холангита (независимо от его формы);
- наличие желтухи механического характера;
- наличие наружного билиарного свища;
- стриктура желчных протоков, подтверждённая инструментальными исследованиями;
- совмещение перечисленных факторов и возможность проведения операции с учётом анестезиологического риска и прогнозируемых успехов вмешательства.

Одним из доминирующих факторов, влияющих на выбор хирургической тактики, является уровень повреждения желчных путей или тип стриктуры. Для оценки первичного уровня травмы гепатикохоледоха проводился аналитический анализ данных медицинских

документов больных, который был сопоставлен с систематизация стриктур по Э. И. Гальперину (2002). Схематическое распределение пациентов по первичному уровню повреждения представлено в таблице 1.

Таблица 1.

Причины и уровень рубцовой стриктуры желчного протока

Тип повреждения	ТХЭ по поводу		ЛХЭ по поводу		МЛХЭ по поводу		Резекция желудка и гастрэктомия	ЭЭ из печени и ВЖП	Всего
	ОКХ	ХКХ	ОКХ	ХКХ	ОКХ	ХКХ			
«+2 Тип»	24	20	-	-	-	-	5	4	53
«+1 Тип»	22	17	8	-	8	-	4	4	63
«0 Тип»	23	19	9	-	7	7	-	3	68
«-1 Тип»	11	12	5	4	3	1	4	4	44
«-2 Тип»	11	9	10	3	1	-	-	-	34
Всего	91	77	32	7	19	8	13	15	262

У 250 (95,4%) пациентов, среди наблюдавшихся, был первоначально выявлен уровень повреждения гепатикохоледох. У 12 (4,6%) больных, поступивших из других лечебных учреждений, стриктура была определена только после проведения открытой холецистэктомии, так как медицинская документация не содержала искомой информации. Все 262 пациента прошли оперативное лечение (таблица 2)

Таблица 2.

Принципы хирургического лечения посттравматической стриктуры желчных протоков в зависимости от ее разновидности.

Операция	Тип стриктуры					Всего
	+2	+1	0	-1	-2	
ББА	41	18	-	-	-	59
Стентирование	12	5	-	-	-	17
ГепДА	-	11	-	-	-	11
ГепЕА	-	9	59	44	-	112
БиГепЕА	-	-	-	-	34	34
Разобшение ГепДА,наложение ГепЕА	-	5	-	-	-	5
Антеградное бужирование	-	3	9	-	-	12
Эндоскопическое вмешательство	-	12	-	-	-	12
Всего	53	63	68	44	34	262

Считается, что адекватность или уровень радикальности проведенной операции определяет качество поздних результатов. Под термином «радикальность» обычно понимается:

- полное удаление рубцовых структур в протоке с последующим соединением оставшихся без изменения слизистых оболочек протока и кишки;
- формирование соустья с петлей кишки, выключенной по Ру;
- формирование широкого желчного дренажа (БДА) диаметром не менее 10 мм, с использованием атравматического шовного материала диаметром не более 5/0.

Ближайшие результаты выводились на основе количества и характера осложнений, образовавшихся в послеоперационный период, а также числа фатальных исходов. Поздние результаты выводились с помощью данных стационарного и амбулаторного обследования, а также через анкетирование.

Результаты и обсуждение. Основными клиническими проявлениями стриктуры был воспалительный процесс холедоха разного характера – у 140 (53,4%) больных и желтуха – у 203 (77,5%) больных. Наружная желчная фистула была выявлена у 98 (37,4%) пациентов, из которых у 59 пациентов он был полным. Средний суточный дебит желчи у пациентов с желчным свищом составил $604,2 \pm 45$ мл.

Таблица 3.

Основные клинические проявления рубцовой стриктуры желчных протоков

Проявления патологии	Количество	%
Механическая желтуха	122	46,6
Механическая желтуха и холангит	42	16,0
Механическая желтуха + наружный желчный свищ + холангит	39	14,9
Наружный желчный свищ + холангит	59	22,5
Всего	262	100

Как показал ретроспективный анализ собственных наблюдений, среди методов, использующих прямое контрастирование, наибольшую информативность продемонстрировали ЧЧХГ – 47 (88,6%) из 53 наблюдений, затем второй фистулохолангиография – 31 (67,4%) из 46, и ЭРПХГ – 14 (19,7%) из 71.

Хирургическое лечение рубцовых стриктур может быть как однократным, так и двухкратным. В случаях, когда уже появились стриктуры стенок желчных протоков, они обычно значительно сжимаются, что затрудняет создание герметического билиодегистивного анастомоза. Хирургической точки зрения, именно степень стриктуры становится ключевым фактором при выборе способа операции, когда стриктуры билиарных протоков и БДА уже созданы. При значительной желтухе и высоком риске декомпенсации печеночной недостаточности операция по формированию БДА представляет собой значительный риск развития послеоперационных осложнений, вплоть до фатального исхода. В таких случаях идеальной тактикой является многоэтапное лечение: на первом этапе выполняется наружное отведение желчи (формирование наружного желчного свища или чрескожная холангиостомия). После обеспечения устойчивости состояния пациента проводится следующий этап – реконструктивная операция.

В большинстве случаев, у 151 (57,6%) больного, выбор операции был БДА на петле по Ру. Восстановительные операции были выполнены у 59 (22,5%) пациентов, гепатикодуоденоанастомоз – 11 (4,2%), рентгеноэндобилиарные вмешательства – 41 (15,6%).

Аналитический анализ выполненных операций показал, что наиболее успешным было создание широкого анастомоза при стриктурах, не касающихся верхний свод слияния протоков. К примеру, при стриктуре типа «+1, 0, -1» в большинстве случаев удалось образовать анастомоз шириной более 10-15 мм, выделяя левый печеночный проток в области его слияния с правым протоком под хилиарной пластинкой, что соответствует операции Нерр - Couinaud. Это даёт возможность обходить образование рубцовых тканей и формировать анастомоз шириной до 2-3 см, используя в основном синистральный печеночный проток. Однако в группе больных с типом «-2» такая возможность была реализована лишь у 29 больных (19,2%). Чем выше был уровень стриктуры, тем чаще требовалось прибегать к транспеченочному дренированию зоны БДА. Так, в группе «+1» в применении транспеченочного дренажа не имеется. В группе «0; -1» это было необходимо в 19,2% (29) и 29,8 (45) случаев соответственно. В группе больных с типом «-2» транспеченочное дренирование зоны БДА потребовалось во всех случаях. Зависимость между необходимостью применения транспеченочного дренажа и типом стриктуры была аналитически достоверной, что подтверждается данными, приведенными в таблице 4.

Таблица 4.

Зависимость в необходимости применения транспеченочного дренажа от типа стриктуры

Тип стриктуры	Транспеченочный дренаж	
	Без ТПД	ТПД
" +1 "	7	-
" 0 "	35	29
" -1 "	-	45
" -2 "	-	35

Следовательно, ретроспективный анализ выполненных операций показал, что наиболее подходящие условия для проведения радикальной операции наблюдались при стриктурах типов «+1», «0», «-1».

Восстановительные вмешательства были выполнены у 59 больных. 11 пациентов был выполнен гепатикодуоденоанастомоз (ГепДА). 17 больным с стриктурой ГХ на начальном этапе было проведено эндоскопическое стентирование желчного хода, что дало удовлетворительный результат.

12 пациентов поступили в клинику с механической желтухой после операции ГепЕА по Ру, им были проведены сеансы антеградного бужирования, что дало удовлетворительный результат. Еще 12 больным с рецидивирующим холангитом и стенозом ГепДА потребовалось неоднократные сеансы эндоскопической баллонной дилатации и диатерморасширения.

Среди 262 оперированных пациентов осложнения различного характера были зафиксированы у 70 (26,7%) больных, в раннем послеоперационном периоде скончались 19 пациентов (7,2%). Общая картина осложнений, выявленных в раннем послеоперационном периоде, отражена в таблице 5. Эти осложнения требуют своевременной выявления и соответствующего тактического лечения для снижения риска и улучшения послеоперационных исходов.

Таблица 5.

Общая картина осложнений, выявленных в раннем послеоперационном периоде у больных с рубцовыми стриктурами печеночных ходов и БДА

Осложнение	Кол-во больных (абс)	(%)
Печеночная недостаточность	7	2,7
Полиорганная недостаточность	20	7,6
Сердечно – сосудистая недостаточность	3	1,1
Несостоятельность швов БДА	14	5,3
1-Частичная несостоятельность	12	4,6
2-Полная несостоятельность	2	0,7
Тонкокишечная фистула	5	1,9
Внутрибрюшное кровотечение	11	4,2
Гемобилия	10 -из них у 5 после ЧЧХС	3,8

Печеночная-почечная и полиорганная недостаточность была выявлена у 7 (2,7%) у 20 (7,6%) пациентов соответственно. Аналитический анализ данных анамнеза этих больных доказал, что все они ранее неоднократно проходили вмешательства по поводу основного заболевания, а так же имели длительную и интенсивную желтуху в анамнезе, и гистологически достоверный билиарный цирроз. В 10 из 27 случаев с данным осложнением состояние больных было нормализовано консервативно. В 17 случаях полиорганная недостаточность привела к фатальному исходу.

В 2 случаях фатальный исход наступил в ранние сутки после операции вследствие острой сердечно-сосудистой недостаточности. Несостоятельность билиодигестивного анастомоза была выявлена у 14 (8,6%) из 162 больных. Однако, несостоятельность БДА

развивалась у 9 (5,5%) пациентов с типом стриктуры «0», у 3 (1,8%) – с типом стриктуры «-1» и у 2 (1,2%) больных с типом стриктуры «-2». Подавляющая часть случаев несостоятельности БДА (11 пациентов) возникли при высоком уровне стриктуре билиарных путей, когда как ведущую роль в этом сыграло использование бескаркасного дренирования. По результатам анализа собственных данных, несостоятельность билиодигестивного соустья чаще всего развивается на 4-5 сутки после операции, с диапазоном от 2 до 12 суток. В структуре данного осложнения в 12 (85,7%) из 14 (100%) случаев несостоятельность БДА носила частичный характер и проявлялась в виде наружной желчной фистулы, которая, как правило, закрываясь самостоятельно в среднем на 19 сутки после вмешательства не зарегистрировано.

Внутрибрюшное кровотечение было зафиксировано у 11 (4,2%) пациентов. При релапаротомии в каждом случае не удалось выявить явный источник кровотечения: наблюдалась диффузная кровоточивость из мягких тканей и мест, где были разделены сращения. Релапаротомия с лигированием и прошиванием кровоточащих участков прошла успешно, повторных случаев кровотечения не зарегистрировано.

Гемобилия развивалась у 5% (1,9%) больных после проведенного реконструктивного вмешательства. Этим больным было рекомендовано релапаротомия, потому как консервативные методы гемостаза либо оказались неэффективными, либо дали кратковременный итог. А эпизоды рецидива кровотечения приобрели фатальный характер. Во всех 5 случаях потребовалась отделение анастомоза и прошивание кровоточащего участка. В 5 (1,9%) наблюдениях, когда гемобилия была результатом перкутанных манипуляций, удалось успешно применить консервативное лечение, включающее стандартные лекарственные и физические методы гемостаза.

Супраж послеоперационной раны было выявлено у 24 (9,2%) больных. Тяготящим фактором, способствующим развитию гнойного воспаления, являлся лишний вес (ожирение), наибольшее количество ранее перенесенных операций на органах брюшной полости, деформация мягких тканей передней брюшной стенки и травматичность оперативного доступа. Лечение проводилось в соответствии с общими принципами, включая наружное дренирование и санацию гнойного очага.

В поздний период было проведено наблюдение за 195 из 262 пациентов, что составило 74,4%. В группе «+2» наблюдались 27 (50,9%) больных, в группе «+1» - 51 (80,9%) больных, в группе «0, -1» - 88 (78,6%) больных, в группе «-2» - 29 (85,3%). Средний срок наблюдения составил $5,34 \pm 0,5$ года.

Наши данные и опыт других авторов подтверждают, что, несмотря, на кажущуюся простоту формирования и физиологическую состоятельность ББА, они подвергаются рубцеванию в течение 1-2 лет после операции в 80-100% случаев. В нашей работе, мы наблюдали 27 больных, которые прибыли с рецидивом стриктуры ГХ через 1-5 лет после паллиативных операций. В связи с наличием рецидива стриктуры всем этим больным потребовалось проведение повторное хирургическое вмешательство: 21 больному был проведен ГепЕА (17 на транспеченочном каркасном дренаже (ТПКД), 4 без каркасного дренирования). 6 больным было проведено эндоскопическое стентирование холедоха, что дало положительные результаты.

После выполнения ГепДА у всех пациентов в отдаленном послеоперационном периоде развивались холангит и стеноз анастомоза. В связи с этим, пациентам были проведены сеансы эндоскопической баллонной дилатации и диотерморасширения. Из 151 больных, перенесшего БДА по Ру, в позднем послеоперационном периоде удалось выявить 118 (78,1%) больных. Наш опыт показал, что в 102 случаях итог операции был положительным, без симптомов стриктуры, в 16 случаях результаты были признаны неудовлетворительными. Ретроспективный анализ показал, что рецидив стриктуры в основном происходил в первые два года после реконструктивной операции. Так, в течении первого года рецидив был у 4 пациентов, а в период от 2 до 3 лет – у 12 пациентов.

Анализ полученных результатов показал, что хороший поздний результат был во всех группах, кроме групп «-1» и «-2». В группе больных с типом стриктуры «-1» хороший

результат был зафиксирован у 20 человек, в 3 случаях результат оказался неудовлетворительным. В группе с типом структуры «-2» хороший результат выявлен у 11 пациентов, в 6 случаях результат был неудовлетворительным.

При ретроспективном анализе отдалённых результатов и данных протоколов операции было установлено, что факторами, способствующими развитию рестриктуры билиодигестативного анастомоза, являются:

- тип стриктуры «-2»;
- неполное иссечение рубцовых тканей;
- сравнительно малый диаметр анастомоза.

Зависимость развития неудовлетворительных результатов от указанных факторов была статистически достоверной, что подтверждается данными, приведёнными в таблицах 6-9.

Таблица 6.

Значение типа стриктуры на поздний результат

Результат	Уровень стриктуры			Всего
	«0»	«-1»	«-2»	
Хороший	51	30	21	102
Неудовлетворительный	-	5	11	16

Таблица 7.

Значение полноты удаления рубцовой ткани из протока на качество долгосрочных результатов

Результат	Полнота иссечения рубцовой ткани		Всего
	Полное	Частичное	
Хороший	66	36	102
Неудовлетворительный	4	12	16

Таблица 8.

Влияние диаметра БДА на отдаленный результат

Результат	Диаметр БДА (мм)			Всего
	≤15 м	16-25 мм	≥25 мм	
Хороший	2	92	8	102
Неудовлетворительный	14	2	-	16

Таблица 9.

Влияние дренирования зоны БДА на качество отдаленного результата

Результат	Применение ТПКД						Всего
	без ТПКД			с ТПКД			
	«0»	«-1»	«-2»	«0»	«-1»	«-2»	
Хороший	29	-	-	22	30	21	102
Неудовлетворительный	-	-	-	-	4	12	16

В связи с рецидивом стриктуры всем 16 пациентам было выполнено антеградное бужирование зоны анастомоза. У 6 из 9 пациентов результат был удовлетворительным. У 3 пациентов, ранее оперированных по поводу стриктуры внепеченочных желчных протоков, конечный результат оказался неудовлетворительным. Один из них скончался, а двое продолжают страдать от приступа холангита и эпизодов рецидивирующей желтухи.

Следовательно, выбранная тактика лечение стриктур желчных протоков позволила достичь хороший результатов в 55,3% случаев среди всех пациентов, прослеженных в отдалённых периоде. Рецидив заболевания произошёл у 44,7% пациентов. Повторные

операции обеспечили удовлетворительные результаты у 64,7% этой группы пациентов, что составляет 28,9% от общего числа наблюдений. В итоге общий процент хороших и удовлетворительных результатов составил 84,2%, в то время как частота неудовлетворительных результатов и летальности в отдалённом периоде составила 15,8%.

Выводы.

1. Существенная часть посттравматических стриктур внепеченочных желчных путей возникает вследствие повреждения этих протоков во время холецистэктомии. Ключевыми факторами, влияющими на долгосрочные результаты реконструктивных операций при таких стриктурах, являются локализация стриктуры, степень удаления рубцовых тканей и диаметр создавшегося билиодигестивного анастомоза.

2. Основными клиническими проявлениями стриктур желчных протоков являются холангит, желтуха и наружный билиарный свищ, а главным лабораторным признаком – синдром холестаза. Среди методов диагностики наиболее информативным является магнитно-резонансная панкреатохолангиография. Этот метод предоставляет возможность в большинстве случаев обойтись без применения компьютерной томографии, фистулографии, а также чрескожных и эндобилиарных методов для выявления стриктур желчных путей.

3. С точки зрения долгосрочных результатов, наиболее существенным методом хирургического лечения большинства посттравматических рубцовых стриктур гепатикохоледоха является билиодигестивный анастомоз, выполняемый на петле тонкой кишки, исключенной по методу Ру.

4. При изолированной стриктуре долевого протока, сопровождающейся его тотальной деструкцией, вовлечением сегментарных желчных путей и гнойных холангитов на пораженной части, показана удаление соответствующих сегментов или доли печени.

5. Правильный и рациональный выбор метода хирургического лечения стриктуры, проведенный узкоспециализированным специалистом, обеспечивает положительные долгосрочные результаты в подавляющем большинстве случаев.

6. Значительная эффективность реконструктивных операций наблюдается при стриктурах, не затрагивающих область верхнего свода конfluence. Стриктуры, нарушающие слияние долевого протока (тип «-2»), являются наиболее трудными для хирургического вмешательства и занимают ведущие позиции среди осложнений как в раннем, так и в отдаленном периодах, что позволяет отнести таких пациентов к группе высокого риска рецидива.

REFERENCES | СНОККИ | IQTIBOSLAR:

1. Акбаров М. М. и др. Совершенствование хирургического лечения больных со свежими» повреждениями магистральных желчных протоков //Шпитальна хірургія. – 2014. – №. 4. – С. 39-44.
2. Арзиев И.А. Акбаров М.М., Курбаниязов З.Б. клиническое обоснование эффективности эффективности лучевых и эндовизуальных методов в коррекции повреждений желчных протоков.
3. Гальперин Э.И., Чевокин А.Ю. Факторы, определяющие выбор операции при «свежих» повреждениях магистральных желчных протоков. // Анналы хирургической гепатологии, 2013, том 14, № 1. С. 49-56.
4. Курбаниязов З. Б., Рахманов К. Э. Анализ результатов хирургического лечения больных с повреждениями магистральных желчных протоков //Врач-аспирант. – 2012. – Т. 50. – №. 1.1. – С. 215-22.
5. Курбаниязов З. Б. и др. Хирургический подход к лечению больных со «свежими» повреждениями магистральных желчных протоков //Академический журнал Западной Сибири. – 2013. – Т. 9. – №. 2. С. 14-15.

6. Назыров Ф. Г. и др. Повреждения магистральных желчных протоков (частота причины повреждений, классификация, диагностика и лечение) //Хирургия Узбекистана. – 2011. – №. 4. – С. 66-73.
7. Ничитайло М.Е., Скумс А.В. Хирургическое лечение повреждений и стриктур желчных протоков после холецистэктомии. // Альманах Института хирургии имени А.В. Вишневского. Т3, №3, 2014. С. 71-76
8. Davlatov S. S., Kasimov S. Z. Extracorporeal technologies in the treatment of cholemic intoxication in patients with suppurative cholangitis //The First European Conference on Biology and Medical Sciences. – 2014. – С. 175-179.
9. Чернышев В. Н., Романов В. Е., Сухоруков В.В. Лечение повреждений и рубцовых стриктур внепеченочных желчных протоков. // Хирургия. 2019. № 11. С. 41-49.
10. Ahrend S.A. Pin HA. Surgical Therapy of Iatrogenic Lesions of Biliary¹ Tract //World J. Surg. 2020. V. 25. P. 1360-1365.
11. Davlatov S. S., Kasimov S. Z. Extracorporeal technologies in the treatment of cholemic intoxication in patients with suppurative cholangitis //The First European Conference on Biology and Medical Sciences. – 2014. – С. 175-179.
12. Gazzaniga G.M., Filauro M., Mori L. Surgical treatment of jatrogenic lesion // Wrld J. Surg. 2018. V. 25. N 10. P. 1254-1259.
13. Schiano Di Visconte m. Analisis of patogenetic mechanisms of common bile duct iatrogenic lession during laparoscopic cholecystectomy // Minerva Chir. 2012. V. 57. № 5. P. 663-667.

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