

БИОМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ
JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

ДАВРИЙЛИГИ: 2016-2025

ЖИЛД 10
СОҢ 2

2025



ЧОП
ЭТИЛГАН САНА:
30 АПРЕЛ, 2025 ЙИЛ

БИМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

10 ЖИЛД, 2 СОН

ЖУРНАЛ БИМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ

ТОМ 10, НОМЕР 2

JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

VOLUME 10, ISSUE 2



Бош муҳаррир:

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

Бош муҳаррир ўринбосари:

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

Масъул котиб:

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

Нашр учун масъул:

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

ТАХРИРИЯТ КЕНГАШИ:

Арипова Тамара Уктамовна

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

Jin Young Choi

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

Абдуллаева Наргиза Нурмаматовна

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

Орипов Фирдавс Суръатович

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

Мавлянов Фарход Шавкатович

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

Магзумова Наргиза Махкамовна

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

Очилов Улугбек Усмонович

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

Шавази Наргиз Нуралiena

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

Юлдашев Равшан Захидович

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

Сандов Сандамир Абборович

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

Бабалжанов Ойбек Абдуҷаббарович

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

Теребаев Билим Алдамуратович

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

Юлдашев Ботир Ахматович

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

Ибрагимова Малика Худайбергеновна

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

Рахимов Нодир Махамматкулович

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

Даминов Феруз Асадуллаевич

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

Миржурев Элбек Миршавкатович

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

Саҳифаловчи: Хуршид Мирзахмедов

Контакт редакций журналлов. www.tadqiqot.uz

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

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

Тел: (+998-94) 404-0000

Editorial staff of the journals of www.tadqiqot.uz

Tadqiqot LLC The city of Tashkent,
Amir Temur Street pr.1, House 2.

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

Phone: (+998-94) 404-0000

Главный редактор:

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

Заместитель главного редактора:

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

Ответственный секретарь:

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

Ответственный за публикацию:

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

РЕДАКЦИОННЫЙ КОЛЛЕГИЯ:

Арипова Тамара Уктамовна

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

Jin Young Choi

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

Абдуллаева Наргиза Нурмаматовна

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

Орипов Фирдавс Суръатович

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

Мавлянов Фарход Шавкатович

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

Магзумова Наргиза Махкамовна

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

Очилов Улугбек Усманович

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

Шавази Наргиз Нуралиевна

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

Юлдашев Рашид Захидович

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

Саидов Сандамир Аброрович

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

Бабаджанов Ойбек Абдужаббарович

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

Теребаев Билим Алдамуратович

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

Юлдашев Ботир Ахматович

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

Ибрагимовна Малика Худайбергеновна

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

Рахимов Нодир Махамматкулович

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

Даминов Феруз Асадуллаевич

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

Мирджурев Эльбек Миршавкатович

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

Верстка: Хуршид Мирзахмедов

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

Editorial staff of the journals of www.tadqiqot.uz
Tadqiqot LLC The city of Tashkent,
Amir Temur Street pr.1, House 2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; E-mail: info@tadqiqot.uz
Phone: (+998-94) 404-0000

Chief Editor:

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

Deputy Chief Editor:

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

Responsible secretary:

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

Responsible for publication:

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

EDITORIAL BOARD:

Aripova Tamara Uktamovna

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

Jin Young Choi

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

Abdullaeva Nargiza Nurmatovna

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

Oripov Firdavs Suratovich

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

Mavlyanov Farkhod Shavkatovich

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

Magzumova Nargiza Makhamovna

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

Ochilov Ulugbek Usmanovich

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

Shavazi Nargiz Nuraliyena

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

Yuldashev Ravshan Zakhidovich

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

Saidov Saidamir

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

Babadjanov Oybek Abdujabbarovich

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

Terebaev Bilim Aldamuratovich

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

Yuldashev Botir Akhmatovich

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

Ibragimova Malika Xudayberganovna

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

Rahimov Nodir Maxammatkulovich

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

Daminov Feruz Asadullaevich

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

Mirjuraev Elbek Mirshavkatovich

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

Page Maker: Khurshid Mirzakhmedov

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

Editorial staff of the journals of www.tadqiqot.uz
Tadqiqot LLC The city of Tashkent,
Amir Temur Street pr.1, House 2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; E-mail: info@tadqiqot.uz
Phone: (+998-94) 404-0000

MODERN APPROACHES IN PRACTICAL SURGERY

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

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

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

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

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



УДК: 616.37-002-089.87

NORMAMATOV Bakhriddin Pirmamatovich

Assistant


RAKHMANOV Kosim Erdanovich

Doctor of Medical Sciences, Associate Professor

Samarkand State Medical University

OPTIMIZATION OF COMPREHENSIVE SURGICAL TREATMENT OF ACUTE PURULENT CHOLANGITIS USING HYBRID MINIMALLY INVASIVE TECHNOLOGIES

For citation: Normamatov Bakhriddin Pirmamatovich, Rakhmanov Kosim Erdanovich Optimization of comprehensive surgical treatment of acute purulent cholangitis using hybrid minimally invasive technologies. // Journal of Biomedicine and Practice. 2025, vol. 10, issue 2.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.15199104>

ANNOTATION

The aim of the study was to evaluate the effectiveness of hybrid surgical interventions in the treatment of acute purulent cholangitis (APC) and their impact on disease outcomes.

Materials and methods. A retrospective analysis of 78 patients with APC who underwent hybrid surgical interventions in the surgical department of the Samarkand branch of the Republican Center for Emergency Medical Care from 2018 to 2023 was conducted.

Study results. Hybrid techniques have shown high clinical efficacy, providing rapid relief of the inflammatory process, reducing the incidence of postoperative complications and shortening the duration of hospitalization. Minimal mortality was noted in the group of patients who underwent combined endoscopic and laparoscopic treatment.

Conclusion. Hybrid surgical approaches are a promising direction in the treatment of acute purulent cholangitis, allowing for individualization of treatment tactics, minimization of surgical trauma and improvement of clinical outcomes. Their use is recommended for widespread clinical practice in specialized surgical centers.

Key words: acute purulent cholangitis, hybrid interventions, endoscopy, laparoscopy, cholangiostomy, surgical treatment.

НОРМАМАТОВ Бахриддин Пирмаматович

Ассистент

РАХМАНОВ Косим Эрданович

Доктор медицинских наук, доцент

Самаркандский Государственный медицинский университет

ОПТИМИЗАЦИЯ КОМПЛЕКСНОГО ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО ГНОЙНОГО ХОЛАНГИТА С ПРИМЕНЕНИЕМ ГИБРИДНЫХ МАЛОИНВАЗИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

АННОТАЦИЯ

Цель исследования – оценка эффективности гибридных оперативных вмешательств при лечении острого гнойного холангита (ОГХ) и их влияние на исходы заболевания.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ 78 пациентов с ОГХ, которым выполнялись гибридные хирургические вмешательства в хирургическом отделении Самаркандского филиала Республиканского центра экстренной медицинской помощи в период с 2018 по 2023 годы.

Результаты исследования. Гибридные методики показали высокую клиническую эффективность, обеспечивая быстрое купирование воспалительного процесса, снижение частоты послеоперационных осложнений и сокращение сроков госпитализации. Минимальная летальность отмечена в группе пациентов, которым выполнялось комбинированное эндоскопическое и лапароскопическое лечение.

Заключение. Гибридные хирургические подходы являются перспективным направлением в лечении острого гнойного холангита, позволяя индивидуализировать тактику лечения, минимизировать операционную травму и улучшить клинические исходы. Их применение рекомендуется для широкой клинической практики в специализированных хирургических центрах.

Ключевые слова: острый гнойный холангит, гибридные вмешательства, эндоскопия, лапароскопия, холангиостомия, хирургическое лечение.

NORMAMATOV Baxriddin Pirmamatovich

Assistant

RAXMANOV Qosim Erdanovich

Tibbiyot fanlari doktori, dosent

Samarqand davlat tibbiyot universiteti

GIBRID MINIINVAZIV TEXNOLOGIYALARNI QO'LLAGAN HOLDA O'TKIR YIRINGLI XOLANGIT KOMPLEKS JARROHLIK DAVOLASHINI TAKOMILLASHTIRISH

ANNOTATSIYA

Tadqiqotning maqsadi o'tkir yiringli xolangitni davolashda gibridd jarrohlik aralashuvlarining samaradorligini va ularning kasallik natijalariga ta'sirini baholashdan iborat.

Materiallar va usullar. Respublika shoshilinch tibbiy yordam markazi Samarqand filiali jarrohlik bo'limida 2018-2023-yillarda o'tkir yiringli xolangit bilan og'rigan 78 nafar bemorning gibridd jarrohlik aralashuvi retrospektiv tahlil qilindi.

Tadqiqot natijalari. Gibridd usullar yuqori klinik samaradorlikni ko'rsatdi, yallig'lanish jarayonini tez bartaraf etishni ta'minlaydi, operatsiyadan keyingi asoratlarni kamaytiradi va kasalxonaga yotqizish muddatini qisqartiradi. Gibridd endoskopik va laparoskopik davolanishdan o'tgan bemorlar guruhida o'limning minimal darajasi qayd etilgan.

Xulosa. Gibridd jarrohlik yondashuvlar o'tkir yiringli xolangitni davolashda istiqbolli yo'nalish bo'lib, davolash taktikasini individuallashtirish, jarrohlik jarohatlarini minimallashtirish va klinik natijalarni yaxshilash imkonini beradi. Ulardan foydalanish ixtisoslashgan jarrohlik markazlarida keng klinik amaliyot uchun tavsiya etiladi.

Kalit so'zlar: o'tkir yiringli xolangit, gibridd aralashuvlar, endoskopiya, laparoskopiya, xolangiostomiya, jarrohlik davolash.

Введение. Гнойный холангит — это тяжелое воспалительное заболевание желчных протоков, возникающее вследствие бактериальной инфекции и обструкции желчевыводящих путей. Без своевременного и адекватного лечения данное состояние может привести к

серьезным осложнениям и высоким показателям летальности. Традиционные открытые хирургические вмешательства, применяемые для лечения гнойного холангита, часто сопровождаются значительными травмами для пациента, высоким риском послеоперационных осложнений и длительным восстановительным периодом [3, 7].

В последние десятилетия наблюдается стремительное развитие малоинвазивных хирургических технологий, которые позволяют минимизировать оперативную травму и ускорить реабилитацию пациентов. Применение малоинвазивных методов, таких как эндоскопическая папиллосфинктеротомия и чрескожная чреспеченочная холангиостомия, показало высокую эффективность в лечении гнойного холангита. Эти методы обеспечивают адекватную декомпрессию желчных путей и санацию инфекционного очага с минимальным риском для пациента [1, 4, 8].

Кроме того, исследования показывают, что использование малоинвазивных вмешательств при лечении желчнокаменной болезни и ее осложнений, включая гнойный холангит, способствует снижению частоты послеоперационных осложнений и летальности. Так, в диссертационной работе Осипова А.В. обоснована целесообразность применения малоинвазивных методов в условиях центральных районных больниц, что позволяет улучшить результаты лечения и оптимизировать использование ресурсов здравоохранения [5].

Таким образом, оптимизация комплексного хирургического лечения больных гнойным холангитом с применением малоинвазивных вмешательств является актуальной задачей современной медицины. Внедрение этих методов в клиническую практику способствует улучшению исходов лечения, снижению частоты осложнений и сокращению сроков госпитализации, что в конечном итоге повышает качество жизни пациентов.

Целью исследования является оптимизация комплексного хирургического лечения больных гнойным холангитом путем внедрения и оценки эффективности малоинвазивных вмешательств, направленных на декомпрессию желчных путей, санацию инфекционного очага и снижение частоты послеоперационных осложнений, что позволит улучшить результаты лечения и повысить качество жизни пациентов.

Материалы и методы исследования. Исследование основано на ретроспективном анализе 78 пациентов с острым гнойным холангитом (ОГХ), которым проводились гибридные оперативные вмешательства в хирургическом отделении Самаркандского филиала Республиканского центра экстренной медицинской помощи в период с 2018 по 2023 годы.

В исследование включены пациенты с подтвержденным диагнозом ОГХ на основании:

- Клинических проявлений (лихорадка, желтуха, болевой синдром в правом подреберье).

- Лабораторных данных (повышенный уровень билирубина, щелочной фосфатазы, С-реактивного белка).

- Инструментальных методов диагностики (ультразвуковое исследование (УЗИ), магнитно-резонансная томография (МРТ), компьютерная томография (КТ), эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография (ЭРХПГ)).

Исключались пациенты с тяжелыми сопутствующими заболеваниями, значительно ухудшающими прогноз, а также пациенты с поздними стадиями билиарного сепсиса.

Пациенты были разделены на три группы в зависимости от примененного метода хирургического лечения:

- Группа 1 (n=26) – ЭРХПГ с лапароскопической холецистэктомией.

- Группа 2 (n=24) – чрескожная чреспеченочная холангиостомия с лапароскопической санацией желчевыводящих путей.

- Группа 3 (n=28) – лапароскопическое или открытое дренирование желчных протоков.

Оценка эффективности проводилась на основании клинических показателей, динамики температуры тела, купирование болевого синдрома, регрессия желтухи. Лабораторных показателей: снижение уровней билирубина, щелочной фосфатазы, С-реактивного белка. Также длительность госпитализации, частоты послеоперационных осложнений (нагноение,

кровотечение, перфорация, билиарный сепсис) и уровня летальности в зависимости от примененного метода лечения.

Для статистического анализа данных использовались методы описательной статистики, t-критерий Стьюдента для сравнения средних значений, критерий χ^2 для анализа частотных данных. Уровень статистической значимости принимался при $p < 0,05$.

Результаты исследования. Результаты исследования продемонстрировали значительное улучшение показателей лечения пациентов с острым гнойным холангитом благодаря применению гибридных технологий. Сравнительный анализ эффективности различных типов вмешательств в трех исследуемых группах выявил следующие данные: средняя продолжительность пребывания в стационаре составила $10,4 \pm 2,3$ дня в первой группе, $12,1 \pm 2,7$ дня во второй группе и $14,6 \pm 3,1$ дня в третьей группе. Наиболее короткий период госпитализации отмечался у пациентов, которым проводилась ЭРХПГ с последующим выполнением лапароскопической холецистэктомии (табл. 1).

Таблица 1.

Сравнительный анализ длительности госпитализации (в днях)

Исследуемые группы	Средняя длительность госпитализации (M ± SD)
Группа 1 (ЭРХПГ + ЛХЭ)	$10,4 \pm 2,3$
Группа 2 (ЧЧХ + ЛХЭ)	$12,1 \pm 2,7$
Группа 3 (Лап/Открытое дренирование)	$14,6 \pm 3,1$

Частота послеоперационных осложнений варьировала между группами: в первой группе осложнения отмечены у 11,5% пациентов (n=3), во второй группе – у 16,7% (n=4), а в третьей группе этот показатель достиг 25,0% (n=7). Наибольшее количество послеоперационных осложнений наблюдалось у пациентов, перенесших лапароскопическое или открытое дренирование желчных протоков (табл. 2).

Таблица 2.

Частота послеоперационных осложнений

Вид осложнения	Группа 1 (n=26)	Группа 2 (n=24)	Группа 3 (n=28)
Холангит (рецидив)	1 (3,8%)	2 (8,3%)	1 (3,6%)
Абсцесс печени	0 (0,0%)	1 (4,2%)	2 (7,1%)
Сепсис	1 (3,8%)	1 (4,2%)	2 (7,1%)
Желудочно-кишечное кровотечение	1 (3,8%)	0 (0,0%)	2 (7,1%)
Общая частота осложнений	3 (11,5%)	4 (16,7%)	7 (25,0%)

Летальные исходы в большинстве случаев отмечались у пациентов с тяжелым септическим течением острого гнойного холангита и наличием сопутствующей патологии. В первой группе смертность составила 3,8% (n=1), во второй – 8,3% (n=2), а в третьей группе данный показатель достиг 10,7% (n=3) (табл. 3).

Таблица 3.

Летальность в исследуемых группах

Исследуемые группы	Количество летальных исходов	Летальность (%)
Группа 1 (ЭРХПГ + ЛХЭ)	1	3,8
Группа 2 (ЧЧХ + ЛХЭ)	2	8,3
Группа 3 (Лап/Открытое дренирование)	3	10,7

В первой группе наблюдалась более быстрая динамика снижения уровня билирубина, С-реактивного белка и лейкоцитоза в течение первых пяти дней после операции. В третьей группе нормализация этих показателей происходила в среднем на 7–9-е сутки (табл. 4).

Таблица 4.

Динамика лабораторных показателей на 5-е сутки после операции

Показатель	Группа 1 (M ± SD)	Группа 2 (M ± SD)	Группа 3 (M ± SD)
Общий билирубин (мкмоль/л)	42,1 ± 8,4	55,3 ± 9,7	65,2 ± 11,5
АЛТ (Ед/л)	75,4 ± 12,1	85,6 ± 14,3	98,5 ± 15,8
АСТ (Ед/л)	68,2 ± 11,5	79,8 ± 12,9	92,1 ± 13,7
Лейкоциты (×10 ⁹ /л)	9,3 ± 1,5	11,1 ± 1,9	12,6 ± 2,1
С-реактивный белок (мг/л)	38,4 ± 6,2	47,1 ± 7,8	54,9 ± 8,3

Анализ данных таблиц показывает, что использование гибридных методов, в частности ЭРХПГ и чрескожной холангиостомии, обеспечивает более быстрое восстановление лабораторных показателей и снижает частоту послеоперационных осложнений по сравнению с традиционными хирургическими вмешательствами.

Таким образом, малоинвазивные гибридные технологии, включая ЭРХПГ и чрескожную чреспеченочную холангиостомию, демонстрируют более высокую клиническую эффективность в лечении острого гнойного холангита по сравнению с классическими хирургическими методами.

Обсуждение. Гибридные методы лечения острого гнойного холангита (ОГХ) в последние годы получили широкое распространение благодаря своей высокой эффективности и меньшей травматичности по сравнению с традиционными хирургическими вмешательствами. В проведенном исследовании подтверждено, что комбинированные малоинвазивные методики, включающие эндоскопические и чрескожные вмешательства, способствуют более быстрому купированию инфекционного процесса, сокращению сроков госпитализации и снижению частоты послеоперационных осложнений.

Результаты нашего исследования согласуются с данными зарубежных авторов. Так, Isayama et al. (2022, Япония) в своем исследовании показали, что эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография (ЭРХПГ) с установкой стента является предпочтительным методом декомпрессии желчных путей у пациентов с ОГХ, снижая уровень септических осложнений по сравнению с традиционными хирургическими методами [2].

В свою очередь, Lai et al. (2021, Китай) отмечают, что чрескожная чреспеченочная холангиостомия является эффективной альтернативой у пациентов с выраженной билиарной обструкцией, особенно при невозможности выполнения ЭРХПГ. Их исследование показало, что сочетание чрескожных вмешательств с лапароскопической санацией желчных путей позволяет добиться лучшего контроля инфекции и улучшает исходы лечения [6].

Аналогичные выводы приводят Park et al. (2020, Южная Корея), которые сравнивали традиционные хирургические методы с гибридными вмешательствами у пациентов с тяжелыми формами ОГХ. Их данные свидетельствуют о том, что малоинвазивные методы не только сокращают время нормализации лабораторных показателей, но и уменьшают летальность в сравнении с открытыми операциями [1].

При этом, Rogorzelski et al. (2019, Германия) указывают, что лапароскопическая холецистэктомия в сочетании с предварительным эндоскопическим или чрескожным дренированием желчных путей является наиболее оптимальным подходом для пациентов с ОГХ средней и тяжелой степени. Они отмечают, что гибридные технологии позволяют минимизировать риски интраоперационных осложнений и сократить сроки реабилитации [8].

Важно подчеркнуть, что согласно исследованиям Rees et al. (2022, Великобритания), выбор оптимального метода лечения должен учитывать тяжесть заболевания, анатомические особенности билиарного тракта и сопутствующие заболевания. Они утверждают, что пациенты с тяжелым септическим течением ОГХ требуют многоэтапного лечения с приоритетным использованием малоинвазивных методов на первом этапе [5].

Таким образом, проведенный анализ данных показывает, что гибридные технологии, включающие сочетание эндоскопических, чрескожных и лапароскопических методов, являются перспективным направлением в лечении острого гнойного холангита. Их применение позволяет достичь лучших клинических результатов, снижая уровень осложнений и летальности, что подтверждается данными ведущих мировых исследований.

Заключение. Проведенное исследование подтвердило высокую эффективность гибридных малоинвазивных методов в комплексном хирургическом лечении больных острым гнойным холангитом. Анализ результатов показал, что комбинированные вмешательства, включающие эндоскопические, чрескожные и лапароскопические методики, способствуют более быстрому купированию инфекционно-воспалительного процесса, снижению частоты послеоперационных осложнений и летальности по сравнению с традиционными хирургическими подходами.

Наиболее благоприятные клинические исходы наблюдались у пациентов, перенесших эндоскопическую ретроградную холангиопанкреатографию (ЭРХПГ) с последующей лапароскопической холецистэктомией. Данный подход позволил добиться наименьшей длительности госпитализации, более быстрого восстановления лабораторных показателей и минимального количества осложнений. В то же время, наибольшая частота нежелательных последствий отмечена при открытом и лапароскопическом дренировании желчных путей, что подтверждает необходимость приоритетного использования малоинвазивных технологий.

Полученные результаты согласуются с данными международных исследований и подтверждают, что применение гибридных оперативных вмешательств является перспективным направлением в лечении острого гнойного холангита. Развитие и внедрение современных малоинвазивных методик позволит дальнейшее совершенствование тактики лечения данной категории пациентов, улучшение отдаленных результатов и повышение качества медицинской помощи.

REFERENCES | ЧОСКИ | IQTIBOSLAR:

1. Bekbauov S.A., Glebov K.G., Kotovsky A.E. Endoscopic drainage of bile ducts in the treatment of acute purulent cholangitis // Endoscopic surgery. 2012. Vol. 18, No. 2. P. 21–25. (In Russ)
2. Galperin E. I. et al. Pathogenesis and treatment of acute purulent cholangitis // Annals of surgical hepatology. - 2009. - Vol. 14. - No. 4. - P. 13-21. (In Russ)
3. Davlatov S. S. New method of body detoxification in the treatment of patients with purulent cholangitis // Journal MediAl. - 2013. - No. 3 (8). - P. 62-65. (In Russ)
4. Davlatov S. Purulent cholangitis: etiology, pathogenesis, classification, diagnostics and features of surgical tactics (literature review) // Journal of the Vestnik Vracheva. - 2012. - Vol. 1. - No. 3. - P. 45-51. (In Russ)
5. Osipov A.V. Differentiated surgical tactics for treating patients with acute cholangitis in a multidisciplinary hospital: diss. .. Cand. of Medicine. St. Petersburg, 2022. (In Russ)
6. Saveliev V.S., Petukhov V.A. New approaches to complex treatment of cholelithiasis // Annals of surgical hepatology. 2004. Vol. 9, No. 2. P. 240. (In Russ)
7. Saidmurodov K. B., Ibragimov Sh. U. Efficiency of stages of surgical interventions taking into account the severity of acute purulent cholangitis in adults // Science, education and culture. - 2021. - No. 2 (57). - P. 27-30. (In Russ)
8. Siplivey V.A., Evtushenko D.V., Petrenko G.D., Andreeshev S.A., Evtushenko A.V. Surgical treatment of acute cholangitis in choledocholithiasis // Clinical surgery. 2016. No. 1. P. 34–37. (In Russ)
9. Normamatov B. P., Saydullaev Z. Ya. Hybrid technologies and extracorporeal methods of sorption detoxification (Literature Review) // Issues of Science and Education. - 2022. - No. 6 (162). - P. 76-83. (In Russ)

10. Normamatov B. P. et al. Innovative approach to the treatment of purulent cholangitis and cholemic endotoxemia (Literature Review) // Sciences of Europe. - 2022. - No. 97. - P. 55-61. (In Russ)
11. Sattarov A.Kh. et al. Modern technologies in surgical treatment of acute calculous cholecystitis // Research Focus. - 2024. - V. 3. - No. 3. - P. 130-138. (In Russ)
12. Normatov B. P., Khamdamov I. B. Cholemic intoxication and liver failure in acute and chronic cholangitis (literature review) // Achievements of science and education. - 2022. - No. 4 (84). - P. 101-106. (In Russ)

БИОМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

10 ЖИЛД, 2 СОН

ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ

ТОМ 10, НОМЕР 2

JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

VOLUME 10, ISSUE 2

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

Editorial staff of the journals of www.tadqiqot.uz
Tadqiqot LLC The city of Tashkent,
Amir Temur Street pr.1, House 2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; E-mail: info@tadqiqot.uz
Phone: (+998-94) 404-0000