

БИМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

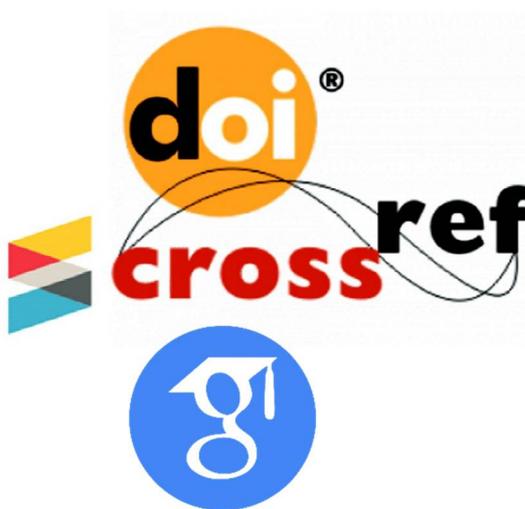
8 ЖИЛД, 3 СОН

ЖУРНАЛ БИМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ

ТОМ 8, НОМЕР 3

JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

VOLUME 8, ISSUE 3



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, доцент,
Самарқанд давлат тиббиёт университети
ORCID ID: 0000-0002-6142-7054

Нашр учун масъул:

Шаханова Шахноза Шавкатовна
PhD, Самарқанд давлат тиббиёт университети,
онкология кафедраси
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 жаррохлиги департаменти профессори, Жанубий
Кореянинг юз-жағ ва эстетик жаррохлик ассоциацияси
президенти*

Абдуллаева Наргиза Нурмаатовна

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

Худоярова Дилдора Рахимовна

*тиббиёт фанлари доктори, доцент, Самарқанд давлат
тиббиёт университети №1-сон Акушерлик ва гинекология
кафедраси мудири
ORCID ID: 0000-0001-5770-2255*

Орипов Фирдавс Суръатович

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

Мавлянов Фарход Шавкатович

*тиббиёт фанлари доктори, Самарқанд давлат тиббиёт
университети болалар жаррохлиги кафедраси доценти
ORCID ID: 0000-0003-2650-4445*

Акбаров Миршавкат Мирлоимович

*тиббиёт фанлари доктори, В.Ваҳидов номидаги
Республика ихтисослаштирилган жаррохлик маркази*

Саидов Садамир Аброрович

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

Бабалжанов Ойбек Абдужаббарович

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

Теребаев Билим Алдамуратович

*тиббиёт фанлари номзоди, 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 доценти
ORCID ID: 0000-0001-5272-5503*

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, доцент Самаркандского
государственного медицинского университета.
ORCID ID: 0000-0002-6142-7054

Ответственный за публикацию:

Шаханова Шахноза Шавкатовна
PhD 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 Нурмаатовна

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

Худоярова Дилдора Рахимовна

доктор медицинских наук, доцент, заведующая кафедрой
Акушерства и гинекологии №1 Самаркандского
государственного медицинского университета
ORCID ID: 0000-0001-5770-2255

Орипов Фирдавс Суръатович

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

Мавлянов Фарход Шавкатович

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

Акбаров Миршавкат Миролимович

доктор медицинских наук,
Республиканский специализированный центр
хирургии имени академика В.Вахидова

Саидов Саидмир 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

кандидат 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

Ибрагимова Малика Худайбергеновна

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

Рахимов Нодир Махамматкулович

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

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, Associate Professor,
Samarkand State Medical University
ORCID ID: 0000-0002-6142-7054

Responsible for publication:

Shakhanova Shakhnoza Shaykatovna
PhD 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*

Khudoyarova Dildora Rakhimovna

*Doctor of Medical Sciences, Associate Professor,
Head of the Department of Obstetrics and Gynecology,
Samarkand State Medical University No.1
ORCID ID: 0000-0001-5770-2255*

Oripov Firdavs Suratovich

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

Mavlyanov Farkhod Shavkatovich

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

Akbarov Mirshavkat Mirolimovich

*Doctor of Medical Sciences,
Republican Specialized Center of Surgery
named after academician V.Vakhidov*

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

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

Yuldashev Botir Akhmatovich

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

Ibragimova Malika Xudayberganova

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

Rahimov Nodir Maxammatkulovich

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

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

GYNECOLOGY

1. **Kurbaniyazova E. Venera**
RELATIONSHIP OF POSTOPERATIVE SCAR ON THE UTERUS AND TYPE II COLLAGEN.....9
2. **Khudoyarova R. Dildora, Shavkatova Z. Aziza**
OZONE THERAPY IN THE TREATMENT OF PREGNANT WOMEN WITH FETOPLACENTAL INSUFFICIENCY.....17
3. **Todjjeva I. Nigina**
HYPERPLASTIC PROCESSES IN PREMENOPAUSAL AGE WOMEN.....28

ANESTHESIOLOGY AND REANIMATION

4. **Matlubov M. Mansur, Nematulloev K. Tukhtasin**
EVALUATION OF THE EXTERNAL RESPIRATORY FUNCTION IN PATIENTS WITH VARIOUS DEGREES OF OBESITY IN THE PRE-OPERATIVE PERIOD.....35
5. **Pardaev K. Shukur, Sharipov L. Isroil, Kasparova A. Gayana**
USE OF COMBINED SPINAL-EPIDURAL ANESTHESIA IN SIMULTANEOUS GYNECOLOGICAL OPERATIONS.....44
6. **Sharipov L. Isroil, Pardaev K. Shukur**
ALTERNATIVE OPTION OF PREMEDICATION IN GYNECOLOGICAL PATIENTS DURING PERIMENOPAUSE (LITERATURE REVIEW).....52

SURGERY

7. **Zayniyev F. Alisher, Kurbaniyazov B. Zafar, Babajanov S. Axmadjon, Tukhtayev K. Jamshid**
TECHNICAL ASPECTS OF STRUMECTOMY IN TOXIC GOITER.....61
8. **Sherbekov A. Ulugbek, Khadarova O. Laylo, Abduraxmanov Sh. Diyor**
INTEGRATED SURGICAL APPROACH TO PATIENTS WITH VENTAL HERNIATION AND OBESITY.....70
9. **Kurbaniyazov B. Zafar, Nazarov N. Zokir, Sulaymonov U. Salim**
OPTIMIZATION OF TACTICAL AND TECHNICAL ASPECTS OF SURGICAL TREATMENT OF ELDERLY AND SENIOR PATIENTS WITH COMPLICATED FORMS OF CHOLELITHIASIS.....81
10. **Gulamov M. Olimjon, Mukhamedov Z. Batir, Tashkenbayev R. Firdavs, Dusiyarov M. Muhammad, Makhmudov B. Saydinjon**
STUDYING THE REASONS FOR THE FORMATION OF SKIN-PROSTHETIC FISTULAS AFTER HERNIOPLASTY OF THE ABDOMINAL WALL.....92
11. **Ahmedov K. Gayrat, Gulamov M. Olimjon, Makhsudov T. Maksud, Saydullaev Ya. Zayniddin, Khudaynazarov R. Utkir**
THE ROLE OF ENDOSCOPIC METHODS IN THE COMPLEX TREATMENT OF GERD COMPLICATIONS.....99
12. **Babajanov S. Akhmadjon, Makhmudov B. Saidinzhon, Safarova B. Khafiza**
CRITERIA FOR CHOOSING A PLASTY METHOD IN PATIENTS WITH POSTOPERATIVE VENTAL HERNIAS.....105
13. **Khayitov M. Laziz, Khakimov A. Erkin, Karabaev K. Khudoiberdi, Abrorov N. Shahbozjon**
RESULTS OF TREATMENT OF BURN DISEASE IN ELDERLY AND SENILE PATIENTS.....113

14. **Khayitov M. Laziz, Khakimov A. Erkin, Karabaev K. Khudoiberdi, Abrorov N. Shahbozjon**
THE RESULT OF INTENSIVE THERAPY OF MULTIPLE ORGAN FAILURE IN BURNED.....121
15. **Karaboev Sh. Dzhamshidkhon, Shakirov M. Bobir, Mizavov O. Furkat**
FEATURES OF THE TREATMENT SANDAL BURNS OF THE LOWER EXTREMITIES.....129
16. **Elmuradov K. Golibjon**
MODERN VIEWS ON THE MANAGEMENT OF PATIENTS WITH CLOSED ABDOMINAL TRAUMA.....133
17. **Yuldashev Sh. Farrukh, Abdullaev A. Saifulla, Rakhimov M. Nodir, Shakhanova Sh. Shakhnoza**
FEATURES OF THE WOUND PROCESS IN DIABETES MELLITUS (LITERATURE REVIEW).....140

PEDIATRICS

18. **Rizayev A. Jasur, Ergasheva Y. Munisa**
MEDICO-SOCIAL ASPECTS OF CHILDHOOD DISABILITY.....148
19. **Rasulova A. Nodira, Rasulov S. Alisher**
MODIFIED APPROACH TO THE TREATMENT OF RICKETS IN THE CONDITIONS OF UZBEKISTAN.....156
20. **Mirrakhimova Kh. Maktuba, Saidkhonova M. Adibakhon**
CHANGES IN THE QUALITY OF LIFE INDICATORS OF PATIENTS WHEN ALLERGIC RHINITIS IS COMORBID WITH BRONCHIAL ASTHMA IN CHILDREN.....162
21. **Ulugbekova J. Gulrukh, Adkhamov A. Shokhjakhon**
COMPARATIVE ANALYSIS OF GROWTH INDICATORS OF DACRYAL PARAMETERS IN SUBJECTS AGED 7-12 YEARS LIVING IN ANDIJAN CITY AND IZBOSKAN DISTRICT.....169

MORPHOLOGY

22. **Niyazov K. Norbek, Usmanov Dj. Ravshanbek, Akhmedova M. Sayyora, Nisanbayeva U. Aziza**
MORPHOLOGY OF THE PANCREAS GLAND ON THE BACKGROUND OF EXPERIMENTAL HYPOTHYROIDISM.....175
23. **Egamov J. Bunyodbek, Salaeva Sh. Zulfiya**
MORPHOLOGICAL CHANGES OF THE KIDNEY IN INFANTS WHO DIED FROM ASPIRATION SYNDROME.....181
24. **Boykuziev Kh. Hayitboy, Asadova Dj. Feruzakhon**
MORPHOFUNCTIONAL INTEGRATION OF NEUROIMMUNOENDOCRINE SYSTEMS.....185
25. **Oripov S. Firdavs, Dekhkanova T. Nilufar**
FEATURES OF A CREDIT-MODULAR SYSTEM IN MEDICAL UNIVERSITIES.....191
26. **Boboev I. Askar, Oripov S. Firdavs**
MORPHOLOGICAL AND MORPHOMETRIC CHANGES IN THE GALLBLADDER WALL IN DOGS WITH EXPERIMENTAL CALCULOUS CHOLECYSTITIS.....195
27. **Usanov S. Sanjar, Korjavov O. Sherali, Kurbonova M. Latofat**
MORPHOLOGY AND MORPHOMETRIC CHARACTERISTICS OF LIVER TISSUE OF GROUP FOUR WHITE RATS.....201

NEUROLOGY

28. **Usmanova T. Parviza**
PECULIARITIES OF THE CLINICAL AND NEUROLOGICAL COURSE OF CEREBRAL CIRCULATORY DISORDERS IN CHILDREN.....207
29. **Khakimova Z. Sahiba, Khamdamova K. Bakhora, Kodirov U. Arzikulovich**
MODERN CONCEPTS OF DEGENERATIVE DISEASES OF THE SPINE AND THEIR DIAGNOSIS.....214
30. **Khakimova Z. Sahiba, Kodirov U. Arzikulovich, Khamdamova K. Bakhora**
APPLICATION OF COMPLEX PHYSIOTHERAPY METHODS TO THE TREATMENT OF PATIENTS SUFFERING FROM DORSOPATHY.....222
31. **Rozzokov T. Dilmurod, Yugay A. Igor, Ibodullaev U. Saydullo, Matmurodov Zh. Rustambek**
TREATMENT BASED ON CLINICAL, NEUROLOGICAL AND INSTRUMENTAL DIAGNOSTIC CRITERIA FOR PERIPHERAL NERVE DAMAGE(LITERATURE REVIEW).....229
32. **Xakimova Z. Sohiba, Akhmedova Z. Charos**
CHRONIC ISCHEMIA OF THE BRAIN - RELEVANCE OF MODERNITY.....234

THERAPY

33. **Agababyan R. Irina, Kobilova A. Nigina**
CHANGES IN THE LEVEL OF C-REACTIVE PROTEIN IN PATIENTS UNDERGOING PERCUTANEOUS CORONARY INTERVENTION WHILE TAKING COLCHICINE....240
34. **Agababyan R. Irina, Yusupova K. Zumrad**
POSSIBILITIES OF ARTERIAL HYPERTENSION CONTROL IN OVERWEIGHT PERSONS.....246
35. **Yarasheva Kh. Zarrina, Rustamova B. Sarvinoz**
OUTCOMES OF CORONARY ARTERY STENTING IN ELDERLY PATIENTS WITH CHRONIC HEART FAILURE.....252

STOMATOLOGY AND MAXILLOFACIAL SURGERY

36. **Boymurodov A. Shukhrat, Rizaev A. Jasur, Abdurakhmonov R. Farkhod.**
PECULIARITIES OF THE COMBINED INJURIES OF THE MAXILLOFACIAL REGION.....260
37. **Nilufar B. Islamova, Nodira Sh. Nazarova**
RESEARCH CASES IN WOMEN AFTER MENOPAUSE CLINICAL AND MORPHOLOGICAL CHANGES IN ORAL ORGANS AND THEIR ANALYSIS.....264
38. **Shaymatova R. Azizakhon, Gafforov A. Sunnatullo**
THE STATE OF THE MOUTH IN CHILDREN AND ADOLESCENTS WITH DIFFERENTIATED CONNECTIVE TISSUE DYSPLASIA.....270

INFECTIOUS DISEASES

39. **Nuraliev A. Nekkadam, Nazarov E. Jalolitdin Sulton, Sayfutdinov A. Zayniddin**
FEATURES OF THE STUDY OF GENETIC MUTATIONS IN M. TUBERCULOSIS FOR THE EMERGENCE OF ANTIBIOTIC RESISTANCE: A LITERATURE REVIEW.....280

FORENSIC-MEDICAL EXAMINATION

40. **Indiaminov I. Sayit, Zhumanov E. Ziyadulla**
POSSIBILITIES OF APPLICATION OF POST-MORTHER CHANGES IN THE LIVER
STRUCTURES TO ESTABLISH THE DATE OF DEATH.....289

ENDOCRINOLOGY

41. **Babadjanov D. Bakhtiyar, Matmurotov J. Kuvondik, Sattarov S. Inayat, Ruzmetov A. Bakhtiyar, ATAJONOV Sh. Tulkinbek**
COMBINED ENDOVASCULAR INTERVENTIONS FOR LESIONS OF THE
PERIPHERAL ARTERIES OF THE LOWER EXTREMITIES ON THE BACKGROUND OF
DIABETES MELLITUS.....303
42. **Khalimov A. M. Khanifa, Matmurodov J. Rustambek, Umirova M. Surayyo**
EVALUATION OF THE DYNAMICS OF DIABETIC POLYNEUROPATHY IN PATIENTS
AFTER COVID-19.....310

PEDIATRIC SURGERY

43. **Ulugmuratov A. Azim, Mavlyanov Sh. Farxod, Mavlyanov X. Shavkat, Ulugmuratov A. Firdavs**
STATUS OF MINIMALLY INVASIVE INTERVENTIONS IN CHILDREN WITH
INVAGINATION OF THE FINE INTESTINE (REVIEW OF LITERATURE).....315
44. **Khamraev J. Abdurashid, Eminov I. Ravshanjon**
FEATURES OF CLINICAL COURSE AND TACTICS OF TREATMENT OF
HEMORRHOIDS IN CHILDREN.....320
45. **Shamsiev A. Jamshid, Atakulov J. Ostonakulovich, Yusupov A. Shukhrat, BAyzhigitov I. Nusratilla**
HIRSCHSPRUNG'S DISEASE IN CHILDREN AND FEATURES REHABILITATION
AFTER SURGERY.....326

REHABILITATION AND SPORTS MEDICINE

46. **Rizaev A. Jasur, Boymurodov A. Shukhrat, Abdurakhmonov R. Farkhod.**
REABILITATION OF THE COMPLICATIONS OF THE COMBINED SOFT TISSUE
INJURIES IN THE MAXILLOFACIAL REGION.....332
47. **Ravshanova Z. Maftuna, Axmedov A. Ibrat**
REHABILITATION METHODS FOR TRAUMATIC INJURIES OF THE ANKLE JOINT IN
FOOTBALL PLAYERS.....336
48. **Egamova T. Malika, Rasulov Sh. Jamshedjon**
ORGANIZATIONAL MECHANISM FOR THE REHABILITATION OF CHILDREN WITH
CEREBRAL PALSY AT HOME.....341
49. **Egamova T. Malika, Rasulov Sh. Jamshedjon**
PHYSICAL REHABILITATION FOR CEREBRAL PALSY HOME.....345
50. **Xakimova Z. Sohiba, Gulyamova A. Gulshan**
USING FRACTIONAL LASER ABLATION TO IMPROVE THE CONDITION OF THE
SKIN AROUND THE EYES FOR THE PURPOSE OF REJUVENATION.....349



УДК 617.55-007.43-089.844-07

GULAMOV Olimjon Mirzahitovich

Doctor of Medical Sciences

MUKHAMEDOV Batir Zakirovich**TASHKENBAYEV Firdavs Ramatillo zoda**

SI "RSSPMCS named after acad. V. Vakhidov"

DUSIYAROV Muhammad Mukumbaevich

PhD

MAKHMUDOV Saydinjon Botirovich

Samarkand State Medical University

STUDYING THE REASONS FOR THE FORMATION OF SKIN-PROSTHETIC FISTULAS AFTER HERNIOPLASTY OF THE ABDOMINAL WALL

For citation: Gulamov Olimjon Mirzakhitovich, Mukhamedov Batir Zakirovich, Tashkenbayev Firdavs Ramatillo zoda, Dusiyarov Muhammad Mukumbaevich, Makhmudov Saydinjon Botirovich. STUDYING THE REASONS FOR THE FORMATION OF SKIN-PROSTHETIC FISTULAS AFTER HERNIOPLASTY OF THE ABDOMINAL WALL// Journal of Biomedicine and Practice. 2023, vol. 8, issue 3, pp.92-98

<http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.8165968>

ANNOTATION

Object: study of the causes of skin prosthetic fistulas after implantation of prosthetic mesh and methods of treatment of this category of patients.

Methods: The study included a retrospective analysis of 13 patients who underwent prosthetic repair in the supra-aponeurotic position in the department from 2007-2021, who later developed a picture of a skin-prosthetic fistula.

Results: The main cause of skin-prosthetic fistulas is infection. In all 13 patients, the previous operation was complicated by wound suppuration and the development of a paraprosthetic infection, which prevented the prosthesis from integrating into the surrounding tissue. 12 patients were reoperated in the late postoperative period. In 6 patients with a formed fibrous capsule over the prosthesis and no recurrence, the operation ended with drainage and complete wound closure. Another 5 patients underwent re-implantation of the prosthesis, with preliminary irradiation of the surface with a laser. Of the twelve operated patients, eleven had a complete recovery, only one patient developed a new fistula after 3 months, which successfully closed after conservative treatment.

Conclusions: The problem of infectious complications of prosthetic repair is currently far from being resolved. Planning for preventive measures should begin at the preoperative stage as part of an elective approach, careful stratification of the patient, a detailed assessment of risk and the objective status of the patient. Antibiotic prophylaxis should be carried out in accordance with international guidelines, while target decisions should correspond to the data on a particular patient, that is, after

determining the sensitivity of the flora to antibiotics, both local and outside the area of the upcoming operation, history and current state.

Keywords: prosthetic repair, skin prosthetic fistula, prolene mesh, paraprosthetic infection.

ГУЛАМОВ Олимжон Мирзахитович

Доктор медицинских наук

МУХАМЕДОВ Ботир Закирович

ТАШКЕНБАЕВ Фирдавс Раматилло зода

ГУ “РСНПМЦХ им.акад. В.Вахидова”

ДУСИЯРОВ Мухаммад Мукумбаевич

PhD

МАХМУДОВ Сайдинжон Ботирович

Самаркандский Государственный медицинский университет

ИЗУЧЕНИЕ ПРИЧИН ФОРМИРОВАНИЯ КОЖНО-ПРОТЕЗНЫХ СВИЩЕЙ ПОСЛЕ ПРОТЕЗНОЙ ПЛАСТИКИ ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ

АННОТАЦИЯ

Цель: изучение причин возникновения кожно-протезных свищей после имплантации протезной сетки и способов лечения данной категории больных.

Методы: В исследовании был проведен ретроспективный анализ 13 пациентов, которым была выполнена протезная пластика в над-апоневротическом положении в отделении с 2007-2021 гг., у которых в дальнейшем развилась картина кожно-протезного свища.

Полученные результаты: Основной причиной кожно-протезных свищей является инфекция. У всех 13 больных предыдущая операция осложнилась нагноением раны и развитием парапротезной инфекции, которая не давала интегрироваться протезу в окружающую ткань. 12 больных были повторно оперированы в позднем послеоперационном периоде. У 6 больных со сформированной фиброзной капсулой над протезом и отсутствием рецидива операция завершилась дренированием и полным ушиванием раны. Еще 5 больным было выполнено реимплантация протеза, с предварительным облучением поверхности лазером. Из двенадцати оперированных больных полное выздоровление было у одиннадцати, только у одного пациента через 3 месяца образовался новый свищ, который после консервативного лечения успешно закрылся.

Выводы: Проблема инфекционных осложнений протезирующей пластики в настоящее время далека от своего разрешения. Планирование профилактических мероприятий следует начинать на дооперационном этапе в рамках элективного подхода, тщательной стратификации пациента, детальной оценки риска и объективного статуса больного. Антибиотикопрофилактику нужно проводить в соответствии с международными руководствами, при этом целевые решения должны соответствовать данным о конкретном пациенте, то есть после определения чувствительности флоры к антибиотикам, как локальной, так и вне зоны предстоящей операции, анамнезу и текущему состоянию.

Ключевые слова: протезная пластика, кожно-протезный свищ, проленовая сетка, парапротезная инфекция.

GULAMOV Olimjon Mirzaxitovich

Tibbiyot fanlari doktori

MUHAMEDOV Botir Zakirovich

TASHKENBAYEV Firdavs Ramatillo zoda

“Akad. V.Voxidov nomidagi RIXIATM” DM

DUSIYAROV Muhammad Mukumbaevich

PhD

MAKHMUDOV Saydinjon Botirovich

QORIN OLDI DEVORINI PROTEZ PLASTIKASIDAN KEYIN TERI-PROTEZ FISTULARINING SHAKLLANISHI SABABLARINI O'RGANISH

ANNOTASIYA

Maqsad: protez setkani implantasiyadan so'ng teri-protez oqmalarining sabablarini va ushbu toifadagi bemorlarni davolash usullarini o'rganish.

Material va metodlar: Tadqiqot 2007-2021 yillarda bo'limda supra-aponevrotik holatda protez o'rnatilgandan so'ng 13-ta bemorda teri-protez xosil bo'lgan va shu bemorlar retrospektiv tahlil qilingan.

Olingan natijalar: Teri-protez oqmalarining asosiy sababi infeksiyadir. Barcha 13-ta bemorda oldingi operatsiya yaraning yiringlashi va paraprotez infeksiyasining rivojlanishi bilan murakkablashgan, bu esa protezning atrofdagi to'qimalarga integrasiyalashuviga to'sqinlik qilgan. Operatsiyadan keyingi kechki davrda 12-ta bemor qayta operatsiya qilindi. Protez ustidagi tolali kapsula hosil bo'lgan va qayta churra kuzatilmagan 6 nafar bemorda operatsiya naychalash va yarani to'liq yopish bilan yakunlandi. Yana 5 nafar bemorga protez reimplantatsiya qilinib, sirtini lazer bilan oldindan nurlantirish amalga oshirildi. Operatsiya qilingan o'n ikki bemorning o'n bittasida to'liq tuzalib ketdi, faqat bitta bemorda 3 oydan so'ng yangi oqma paydo bo'ldi, u esa konservativ davodan so'ng muvaffaqiyatli yopildi.

Xulosa. Protezli plastikaning infeksiyon asoratlari muammosi haliyam to'liq hal qilinmagan. Profilaktik chora-tadbirlarni rejalashtirish operatsiyadan oldingi bosqichda tanlangan yondashuvning bir qismi sifatida boshlanishi kerak, bemorni ehtiyotkorlik bilan tabaqalash, xavfni batafsil baholash va bemorning ob'ektiv holati to'liq o'rganish kerak. Antibiotik profilaktikasi xalqaro ko'rsatmalarga muvofiq amalga oshirilishi kerak, maqsadli qarorlar ma'lum bir bemor to'g'risidagi ma'lumotlarga mos kelishi kerak, ya'ni lokal floraning antibiotiklarga nisbatan sezgirligini aniqlagandan keyin ham mahalliy, ham kelgusi operatsiya hududidan tashqarida, tarixi va hozirgi holati baholanadi.

Kalit so'zlar: protezli plastika, teri protezli oqma, prolen setka, paraprotez infeksiya.

Актуальность. За последние десятилетия прогресс в области герниологии был достигнут за счет внедрения и широкого применения протезных материалов. Методики оперативного лечения, основанные на закрытии дефекта с помощью собственных тканей пациента, имеют крайне низкую эффективность, у различных авторов с частотой рецидивов до 63% [2]. Основным способом лечения пациентов с вентральными грыжами стала протезирующая пластика, применение которой позволило снизить этот показатель при трехлетнем наблюдении до интервала 1–24% [2]. Оперативное лечение путем реконструкции и коррекции передней брюшной стенки на сегодняшний день с точки зрения доказательной медицины является методом выбора [4, 11]. Наиболее частыми проблемами после аллогерниопластики считаются инфекционные осложнения, протезные свищи, иногда спаечный процесс в брюшной полости [4, 5, 6]. В зависимости от наличия сопутствующих заболеваний пациента, самой грыжи, вида пластики и других факторов частота гнойных осложнений, связанных с протезной пластикой, составляет от 0,7% до 25,6% [3, 7, 8]. По данным современных авторов, риск развития последних закономерно возрастает с повышением объема и сложности вмешательства, определяемого размерами грыжевого дефекта и характеристиками клинического случая, включая класс зоны операции согласно классификации, US Centers for Disease Control and Prevention [9]. Достоверными факторами риска инфекции эндопротеза являются класс пациента III и более по классификации American Society of Anesthesiologists, пожилой возраст, курение, хроническая обструктивная болезнь легких, морбидное ожирение, предшествующие инфекции в зоне вмешательства, продолжительность операции, непреднамеренная энтеро- или колотомия, наличие свищей [3,10]. Вмешательства на кишечнике одновременно с протезирующей пластикой сопровождаются достоверно худшими результатами [3,10]. Известно также о влиянии на риск

иммунодепрессивных препаратов, глюкокортикостероидов, сахарного диабета и ряда других коморбидных заболеваний [5,6]. Экстренный характер вмешательства, открытый доступ по сравнению с лапароскопическим также являются факторами риска [6,9,11]. Очевидно, что целый ряд из перечисленных факторов не может быть скорректирован. Убедительно доказано, что последующее хирургическое лечение лиц с парапротезной инфекцией приблизительно в 2 раза дороже, чем сама протезирующая пластика [3]. В лечении пациентов с поздними гнойными осложнениями до настоящего времени единого подхода не предложено [1]. В арсенале врача имеются следующие варианты: консервативное лечение (в том числе с применением NPWT – negative pressure wound therapy), полное удаление сетки, частичное иссечение эндопротеза. Поскольку эксплантация в целом ряде случаев закономерно приводит к ослаблению брюшной стенки, то следует также уточнить показания к резэндопротезированию этой области, сроки выполнения таких операций и оценить их результаты.

Однако, у ряда больных, перенесших имплантацию сетчатых протезов, развиваются осложнения, а именно острые и хронические воспалительные процессы вокруг протеза. Особое место среди них занимают гнойно-септические, формирование которых оказывает наибольшее влияние на клинический прогноз, параметры качества жизни, отдаленные результаты операций, появление рецидивов и потребность в повторных хирургических вмешательствах. Проблемную категорию представляют собой пациенты с обширными грыжами, хронической инфекцией и кожно-кишечными свищами.

Согласно классификации раневых событий, после грыжесечений (2005), выделяют ранние и поздние осложнения. Ранними считают некрозы краев раны, серомы (длительная экссудация), инфаркты клетчатки, гематомы и нагноения [5,7]. К поздним причисляют кисты имплантата, парапротезные свищи, отторжение сетки, ее сморщивание, отрыв края имплантата. Рецидив грыжи, относимый сюда же, все-таки следует рассматривать как исход, а не осложнение. Убедительно доказано, что в основе инфаркта клетчатки лежит нарушение кровообращения в одном из ее слоев, который расположен под поверхностной фасцией и кровоснабжается тремя порядками перфорирующих сосудов [3]. Для выбора тактики лечения пациента имеют большое значение сроки развития инфекционного осложнения и состояние имплантированной сетки. Развитие гнойных осложнений после аллогерниопластики с использованием протезных сеток в большинстве случаев связан с очаговым некрозом подкожной клетчатки и неадекватным дренированием парапротезной области. В свою очередь длительно протекающая раневая инфекция в дальнейшем приводила к развитию протезного свища.

Цель исследования. Целью нашего исследования было изучение причин возникновения кожно-протезных свищей после имплантации протезной сетки при вентральных грыжах и способов лечения данной категории больных.

Материал и методы исследования. В отделении торакоабдоминальной онкохирургии, бывшее отделение общей и лазерной хирургии, ГУ «РСНПМЦХ им акад. В.Вахидова» с 2007-2022гг в плановом порядке выполнено 1479 протезных пластик. С 2007-2021гг наблюдалось 13 (0,87%) пациентов (мужчин-5, женщин-8) с осложнениями (кожно-протезный свищ) после ранее выполненной протезной пластики. Был проведен ретроспективный анализ этих пациентов, который показал, что всем больным была выполнена протезная пластика в над-апоневротическом положении. В 11 случаях протезная пластика выполнялась по поводу рецидивных грыж и/или в условиях инфицирования грыжи. Сформированные свищи длительное время несмотря на проводимое консервативное лечение не заживали.

До настоящего времени не существует официальных рекомендаций относительно консервативного лечения по сравнению с немедленной эксплантацией инфицированной сетки, однако ранние инфекции можно считать более подходящими для лечения антибиотиками и санацией гнойного очага, в то время как при более поздних инфекциях имеется меньшая вероятность сохранения эндопротеза из-за контаминации последнего и вовлечения глубоких тканей.



1-рис. Сложная рецидивная вентральная грыжа с кожно-протезным свищом



2-рис. Гигантская рецидивная вентральная грыжа с кожно-протезным свищом

В 2018 г. авторы из США представили алгоритм хирургической тактики при поздних (в среднем 27 месяцев) инфекционных осложнениях, ассоциированных с эндопротезами брюшной стенки, содержащий 4 уровня принятия решений. Первый уровень – наличие свища (показание к эксплантации), второй – курение (эндопротез также удаляют), третий – тип импланта (политетрафторэтилен, мультифиламентный полиэстер и тяжелый полипропилен удаляют), четвертый – наличие MRSA (сетку необходимо иссекать) [2].

Результаты исследования. Проведенный анализ результатов лечения больных показал, что основной причиной кожно-протезных свищей является инфекция. У всех 13 больных предыдущая операция осложнилась нагноением раны и развитием парапротезной инфекции, которая не давала интегрироваться протезу в окружающую ткань.

Всем больным выполнялись рутинные исследования, а также фистулография, ультразвуковое исследование протеза и гистологическое исследование операционного материала. Вопрос удаления сетки при наличии парапротезной инфекции и кожного свища не имеет сомнений. 12 больных были повторно оперированы в позднем послеоперационном периоде. В трех случаях было выполнено частичное иссечение части протеза в пределах его интегрированной части. У 9 пациентов проводилось полное удаление протеза с полной диссекцией инфицированных тканей. У 6 больных со сформированной фиброзной капсулой над протезом и отсутствием рецидива операция завершилась дренированием и полным ушиванием раны. Еще 5 больным было выполнено ре-имплантация протеза, с предварительным облучением поверхности операционной раны высокочастотным лазером Ляхта-милон, при этом длина волны 10,6 мкм мощность облучения 20-30 Вт, с экспозицией на 1 см² раневой поверхности в течении 1 сек. Из двенадцати оперированных больных полное выздоровление было у одиннадцати, только у одного пациента через 3 месяца образовался новый свищ, который после консервативного лечения успешно завершился.

Гистологическое и светооптическое исследование послеоперационного материала выявило, что при инфицировании парапротезной области имеет место сморщивание имплантата в конгломерат с выраженной воспалительной реакцией. Изучение флоры при хронической гнойной парапротезной инфекции, установило, что возбудителями являются *Staphylococcus aureus*, *Enterococcus*, *Escherichia coli*, в 7,9% случаев микроорганизмы не удавалось идентифицировать. Нередко протез инфицируется грибами рода Кандида. Следует обратить внимание, что флора, выявленная при гнойных осложнениях, ассоциированных с имплантацией сетки, в целом ряде случаев остается актуальной и при последующих эпизодах инфекции.

Заключение. На основании анализа сведений современных литературных источников можно сделать заключение о том, что проблема инфекционных осложнений протезирующей пластики в настоящее время далека от своего разрешения. Ее дальнейшее исследование на всех этапах требует комплексного, мультидисциплинарного подхода, основанного на клинических данных, которые получены в соответствии с концепцией доказательной медицины, и результатах фундаментальных исследований. Планирование профилактических мероприятий следует начинать на дооперационном этапе в рамках элективного подхода, тщательной стратификации пациента, детальной оценки риска и объективного статуса больного. Антибиотикопрофилактику нужно проводить в соответствии с международными руководствами, при этом целевые решения должны соответствовать данным о конкретном пациенте, то есть после определения чувствительности флоры к антибиотикам, как локальной так и вне зоны предстоящей операции, анамнезу и текущему состоянию. С учетом перечисленных факторов и мероприятий необходимо выбирать и методику хирургического вмешательства, а в соответствии с ним — подходящий эндопротез, отдавая предпочтение ретромускулярному размещению сетки и использованию монофиламентных плетеных сеток из минимально колонизируемых материалов. Необходимо во время операции применять простые и эффективные методики топической профилактики.

IQTIBOSLAR | СНОСКИ | REFERENCES:

1. Birolini C., de Miranda J.S., Utiyama E.M., Rasslan S. A retrospective review and observations over a 16-year clinical experience on the surgical treatment of chronic mesh infection. What about replacing a synthetic mesh on the infected surgical field? *Hernia* 2015; 19(2): 239–246.
2. Birolini C., de Miranda J.S., Utiyama E.M., Rasslan S., Birolini D. Active *Staphylococcus aureus* infection: is it a contra-indication to the repair of complex hernias with synthetic mesh?

- A prospective observational study on the outcomes of synthetic mesh replacement, in patients with chronic mesh infection caused by *Staphylococcus aureus*. *Int J Surg* 2016; 28: 56–62.
3. Deerenberg E.B., Timmermans L., Hogerzeil D.P., Slieker J.C., Eilers P.H., Jeekel J., Lange J.F. A systematic review of the surgical treatment of large incisional hernia. *Hernia* 2015; 19(1): 89–101.
 4. Hodgkinson J.D., Maeda Y., Leo C.A., Warusavitarne J., Vaizey C.J. Complex abdominal wall reconstruction in the setting of active infection and contamination: a systematic review of hernia and fistula recurrence rates. *Colorectal Dis* 2017; 19(4): 319–330.
 5. Jensen K.K. Recovery after abdominal wall reconstruction. *Dan Med J* 2017; 64(3): B5349.
 6. Narkhede R., Shah N.M., Dalal P.R., Mangukia C., Dholaria S. Postoperative mesh infection — still a concern in laparoscopic era. *Indian J Surg* 2015; 77(4): 322–326.
 7. Payne R., Aldwinckle J., Ward S. Meta-analysis of randomised trials comparing the use of prophylactic mesh to standard midline closure in the reduction of incisional herniae. *Hernia* 2017; 21(6): 843–853.
 8. Vorst A.L., Kaoutzakis C., Carbonell A.M., Franz M.G. Evolution and advances in laparoscopic ventral and incisional hernia repair. *World J Gastrointest Surg* 2015; 7(11): 293–305.
 9. Бабажанов А.С., Тоиров А.С., Ахмедов Г.К., Ахмедов А.И. Аллопластика при послеоперационных вентральных грыжах. // «Проблемы биологии и медицины» Самарканд 2017 №3(96) Стр. 45-47.
 10. Белоконев В.И., Пономарева Ю.В., Пушкин С.Ю., Мелентьева О.Н., Гуляев М.Г. Возможные предикторы и морфологические аспекты развития серомы после пластики грыжи передней брюшной стенки. *Новости хирургии* 2014; 22(6): 665–670.
 11. Деговцов Е.Н., Колядко П.В. Серомы как осложнение хирургического лечения послеоперационных передней брюшной стенки с использованием сетчатых имплантов: современное состояние проблемы. *Новости хирургии* 2018; 26(1): 96–102.
 12. Мамараджабов, С. Э. Роль и место серозидемиологического обследования населения в ранней диагностике эхинококкоза в Самаркандской области / С. Э. Мамараджабов, Ж. А. Ризаев, С. Р. Баймаков // Актуальные аспекты медицинской деятельности : сборник статей I Международной научно-практической конференции, Киров - Самарканд, 21 июня 2021 года. – Киров: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Кировский государственный медицинский университет" Министерства здравоохранения Российской Федерации, 2021. – С. 209-212. – EDN DOETDC.

БИМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

8 ЖИЛД, 3 СОН

ЖУРНАЛ БИМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ

ТОМ 8, НОМЕР 3

JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

VOLUME 8, ISSUE 3

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