

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

Масъул котиб:

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

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

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 Нурмаатовна

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 Нуралиена

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 Нурмаатовна
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 Nurmatovna

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

Oripov Firdavs Suratovich

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

Mavlyanov Farkhod Shavkatovich

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

Magzumova Nargiza Makhamovna

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

Ochilov Ulugbek Usmanovich

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

Shavazi Nargiz Nuraliyena

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

Yuldashev Ravshan Zakhidovich

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

Saidov Saidamir

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

Babadjanov Oybek Abdujabbarovich

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

Terebaev Bilim Aldamuratovich

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

Yuldashev Botir Akhmatovich

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

Ibragimova Malika Xudayberganovna

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

Rahimov Nodir Maxammatkulovich

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

Daminov Feruz Asadullaevich

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

Mirjuraev Elbek Mirshavkatovich

*Head of the Department of Neurorhabilitation 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 Alimdzhanovich, Umirov Safar Ergashevich**
GENDER CHARACTERISTICS OF PATIENTS WITH DRUG ADDICTION.....106
14. **Kenjayeva Nargiza Kuvatovna, Rizayev Jasur Alimdzhanovich, 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 Yakupdjianovna**
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

FAYZIEV Yakupdjan NishanovichAssociate Professor, Candidate of Medical Sciences
Tashkent State Medical University

MODERN ASPECTS OF DIAGNOSIS AND TREATMENT OF LACTATIONAL MASTITIS

For citation: Fayziev Yakupdjan Nishanovich. Modern aspects of diagnosis and treatment of lactational mastitis. // Journal of Biomedicine and Practice. 2025, vol. 10, issue 6.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.18077573>

ABSTRACT

Laktation mastitis remains one of the most common inflammatory pathologies of the postpartum period, significantly affecting the mother's health and the duration of breastfeeding. Despite the development of modern diagnostic and treatment methods, the frequency of mastitis among breastfeeding women remains high - from 5 to 12%, and in some regions reaches 20%. This work presents clinical observations of 630 patients with various forms of lactation mastitis, analyzes risk factors, the timing of the inflammatory process, clinical features, and treatment outcomes. Special attention is paid to modern diagnostic criteria, including the role of ultrasound in the early detection of abscessing forms. Modern approaches to therapy according to international recommendations (ABM Clinical Protocol#36, ACOG, CDC, RCOG) are summarized, emphasizing the need to preserve breastfeeding and apply minimally invasive treatment methods. The analysis confirmed the key role of early application to the chest, prevention of nipple injuries, and correction of anemia in reducing the frequency of mastitis.

Keywords. lactational mastitis, postpartum period, purulent mastitis, breast abscess, breastfeeding, ultrasound diagnostics, inflammation, MRSA, antibiotic therapy, postpartum complications.

ФАЙЗИЕВ Якупджан Нишанович

Доцент, к.м.н.

Ташкентский Государственный медицинский университет

СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ЛАКТАЦИОННОГО МАСТИТА

АННОТАЦИЯ

Лактационный мастит остаётся одной из наиболее распространённых воспалительных патологий послеродового периода, существенно влияя на здоровье матери и продолжительность грудного вскармливания. Несмотря на развитие современных методов диагностики и лечения, частота мастита среди кормящих женщин по-прежнему остаётся высокой - от 5 до 12%, а в отдельных регионах достигает 20%. В настоящей работе представлены клинические наблюдения за 630 пациентками с различными формами

лактационного мастита, проанализированы факторы риска, сроки возникновения воспалительного процесса, клинические особенности и результаты проведённого лечения. Особое внимание уделено современным критериям диагностики, включая роль ультразвукового исследования в раннем выявлении абсцедирующих форм. Обобщены современные подходы к терапии согласно международным рекомендациям (ABM Clinical Protocol #36, ACOG, CDC, RCOG), подчеркнута необходимость сохранения грудного вскармливания и применения малоинвазивных методов лечения. Проведённый анализ подтверждает ключевую роль раннего прикладывания к груди, профилактики травм сосков и коррекции анемии в снижении частоты мастита.

Ключевые слова. лактационный мастит, послеродовой период, гнойный мастит, абсцесс молочной железы, грудное вскармливание, ультразвуковая диагностика, воспаление, MRSA, антибиотикотерапия, послеродовые осложнения.

ФАЙЗИЕВ Якупджан Нишанович

доцент, т.ф.н.

Тошкент давлат тиббиёт университети

ЛАКТАЦИОН МАСТИТНИ ТАШХИСЛАШ ВА ДАВОЛАШНИНГ ЗАМОНАВИЙ ЖИҲАТЛАРИ

АННОТАЦИЯ

Лактацион мастит туғруқдан кейинги даврнинг энг кенг тарқалган яллиғланиш патологияларидан бири бўлиб қолмоқда, бу онанинг соғлиғига ва эмизиш давомийлигига сезиларли таъсир кўрсатади. Замонавий диагностика ва даволаш усулларининг ривожланишига қарамай, эмизикли аёллар орасида мастит частотаси ҳали ҳам юқори бўлиб қолмоқда - 5 дан 12% гача, айрим ҳудудларда эса 20% гача. Ушбу ишда лактацион маститнинг турли шакллари билан касалланган 630 нафар беморнинг клиник кузатувлари тақдим этилган, хавф омиллари, яллиғланиш жараёнининг пайдо бўлиш муддатлари, клиник хусусиятлари ва даволаш натижалари таҳлил қилинган. Диагностиканинг замонавий мезонларига, шу жумладан абсцессли шакллари эрта аниқлашда ультратовуш текширувининг ролига алоҳида эътибор қаратилган. Халқаро тавсияларга (ABM Clinical Protocol #36, ACOG, CDC, RCOG) мувофиқ терапияга замонавий ёндашувлар умумлаштирилган, кўкрак сути билан озиклантиришни сақлаб қолиш ва кам инвазив даволаш усуллари қўллаш зарурлиги таъкидланган. Ўтказилган таҳлил мастит частотасини камайтиришда кўкракка эрта қўйиш, сўргичлар шикастланишининг олдини олиш ва анемияни тузатишнинг асосий ролини тасдиқлайди.

Калит сўзлар: лактацион мастит, туғруқдан кейинги давр, йирингли мастит, сут беги абсцесси, кўкрак билан эмизиш, ультратовуш диагностикаси, яллиғланиш, MRSA, антибиотикотерапия, туғруқдан кейинги асоратлар.

Лактационный мастит остаётся одной из наиболее значимых проблем послеродового периода и продолжает занимать одно из ведущих мест в структуре заболеваемости у кормящих женщин. По данным современной литературы (ВОЗ, ABM, ACOG, 2021–2024), частота мастита составляет в среднем 5–12%, однако в странах с ограниченным доступом к квалифицированной послеродовой помощи показатель достигает 15–20%. Мастит приводит к выраженным болевым ощущениям, нарушению лактации, ухудшению качества жизни женщины и нередко становится причиной преждевременного прекращения грудного вскармливания, что негативно отражается на состоянии здоровья ребенка. В последние годы наблюдается тенденция к увеличению числа осложнённых форм мастита, включая абсцессы, флегмоны и септические состояния. Это связано с несколькими причинами: позднее обращение за медицинской помощью, увеличение числа оперативных родоразрешений, высокая распространённость анемии у беременных, стресс, нарушение техники кормления и отсутствие должного постнатального наблюдения.

Большую роль в патогенезе мастита играет травматизация сосков. Трещины служат входными воротами для инфекции, чаще всего вызванной *Staphylococcus aureus* и *Streptococcus spp.* В последние годы отмечается рост количества случаев, вызванных метициллин-резистентным золотистым стафилококком (MRSA), что усложняет подбор антибактериальной терапии.

В литературе последних лет подчёркивается, что до 60–90% женщин в раннем послеродовом периоде имеют признаки анемии, что снижает иммунную реактивность организма и повышает риск воспалительных осложнений. В совокупности с переутомлением, стрессом, неудобствами ухода за новорождённым и нарушением режима сна это создаёт благоприятные условия для развития мастита.

Особое значение в современной клинической практике имеет ультразвуковая диагностика, которая стала «золотым стандартом» оценки состояния молочной железы при мастите. УЗИ позволяет не только подтвердить диагноз, но и дифференцировать инфильтративные и абсцедирующие формы, определить размер и локализацию гнойных полостей, контролировать процесс лечения и проводить пункции под визуальным контролем. Это позволило значительно сократить количество хирургических вмешательств и ускорить выздоровление пациенток.

Современные клинические рекомендации подчёркивают, что прекращение грудного вскармливания при мастите является ошибочной тактикой и способствует ухудшению состояния. Напротив, регулярное опорожнение груди – важная часть лечения. Антибактериальная терапия назначается с учётом распространённости MRSA, а применение малоинвазивных методов (УЗИ-наведённая пункция) при абсцессе позволяет достичь высоких результатов без госпитализации.

Таким образом, актуальность проблемы лактационного мастита обусловлена: высокой распространённостью заболевания, частыми осложнениями и ростом числа абсцессов, увеличением частоты MRSA-инфекций, отсутствием адекватного постнатального сопровождения кормящих женщин, значительным влиянием мастита на прекращение грудного вскармливания, необходимостью внедрения современных стандартов диагностики и лечения.

Всё это определяет необходимость дальнейшего совершенствования подходов к ранней диагностике, профилактике и терапии мастита, что и послужило основанием для проведения данной работы.

Цель исследования. Определить клинико-диагностические особенности лактационного мастита и выявить факторы риска его развития.

Материалы и методы исследования. Исследование основано на анализе клинических наблюдений за 630 женщинами с лактационным маститом, находившимися под динамическим наблюдением в послеродовом периоде. Возраст пациенток варьировал преимущественно в пределах до 30 лет. Из общего числа обследованных первородящими являлись 427 (67,7%) женщин, повторнородящими – 203 (32,3%). Большая часть пациенток поступала в клинику в первые 10 суток после родов, что соответствует наиболее уязвимому периоду для развития воспалительных заболеваний молочной железы.

Проведено ретроспективно-проспективное одномоментное клинико-инструментальное исследование, включающее анализ жалоб, анамнеза, клинической картины, лабораторных показателей и данных ультразвуковой диагностики. Пациентки были распределены по формам мастита согласно клинической классификации: серозный мастит – 264 (41,7%), инфильтративный мастит – 301 (47,5%), абсцедирующий (гнойный) мастит – 35 (5,5%), флегмонозный мастит – 12 (1,9%).

Такая стратификация позволила детально оценить особенности течения заболевания, частоту осложнений и эффективность различных методов лечения.

Критериями включения явились: женщины в послеродовом периоде в возрасте 18–40 лет, клинические признаки мастита (боль, инфильтрация, гиперемия, повышение температуры), наличие лактации, возможность выполнения УЗИ молочной железы.

Критерии исключения: неонкологические заболевания молочной железы, имитирующие воспаление (например, воспалительный рак), аутоиммунные системные заболевания, наличие сопутствующих гнойно-септических процессов иной локализации.

Всем пациенткам проводилась стандартная клинико-физикальная оценка, включающая: осмотр и пальпацию молочных желёз, оценку локальной боли, гиперемии, инфильтрации, измерение температуры тела, оценку состояния сосков (трещины, мацерация), определение качества и объёма грудного вскармливания. Сроки первого прикладывания ребёнка к груди документировались и учитывались как важный предрасполагающий фактор.

Обязательный объем включал: клинический анализ крови (лейкоциты, СОЭ, нейтрофильный индекс интоксикации), определение уровня С-реактивного белка (СРБ), при тяжёлых формах – прокальцитонин, при наличии гнойного отделяемого - микробиологическое исследование с определением чувствительности к антибиотикам. Согласно современным протоколам, особое внимание уделялось выявлению *Staphylococcus aureus*, включая MRSA-штаммы, и стрептококков группы А и В. УЗИ выполнялось всем пациенткам с целью оценки структуры паренхимы, наличия инфильтративных изменений, определения размеров и локализации жидкостных образований, оценки васкуляризации по ЦДК, контроля при пункционных вмешательствах.

Диагноз абсцесса устанавливался при наличии гипоехогенной полости с капсулой, неоднородным содержимым и признаками гиперемии по периферии.

У пациенток с подозрением на гнойный мастит проводился забор гнойного отделяемого стерильным тампоном с последующим высевом на питательные среды. Особое внимание уделялось выявлению антибиотикорезистентных форм стафилококков.

Результаты исследования. В ходе анализа 630 случаев лактационного мастита были получены следующие клинико-эпидемиологические и диагностические данные, отражающие структуру, факторы риска, сроки возникновения заболевания и частоту осложнений. Мастит развивался преимущественно в раннем послеродовом периоде: в первые 7 суток после родов - у 268 пациенток (65,5%), в первые 2–3 суток - у 104 женщин (24,6%), на 4–7-е сутки - у 96 (16%), после 10 суток - у 58 пациенток (9,6%).

Таким образом, пик заболеваемости приходился на первую неделю лактации, что совпадает с максимальной нагрузкой на молочную железу и высоким риском развития галактостаза и трещин сосков.

На основании анализа анамнеза и клинических данных выявлены следующие предрасполагающие факторы (табл.1).

Таблица 1.

Основные факторы риска у женщин с маститами

Фактор риска	Частота	Процент
Анемия различной степени	571	90,6%
Трещины сосков	386	61,3%
Позднее прикладывание (≥3 суток)	401	63,7%
Осложнённые роды / операции	110	17,5%
Токсикозы беременности	204	32,4%

Примечание: % рассчитан от общего количества обследованных

Особое внимание заслуживает позднее начало грудного вскармливания: среди всех пациенток лишь 62 (9,9%) приложили новорождённого в первые сутки, тогда как подавляющее большинство (50%) впервые приложили ребёнка на 3-и сутки и позже.

У большинства женщин отмечалось повышение воспалительных маркеров: лейкоцитоз - у 414 пациенток (65,7%), включая 26 случаев выраженного лейкоцитоза ($>18 \times 10^9/\text{л}$); палочкоядерный сдвиг формулы - у 68,9%; повышение С-реактивного белка - у 78,3%; анемия различной степени - у 90,6%. Бактериологическое исследование гнойного отделяемого проводилось у пациенток с подозрением на абсцедирующий процесс. Преобладал *Staphylococcus aureus*, реже выделялись: *Streptococcus pyogenes*, *Streptococcus agalactiae*,

смешанная микрофлора. У части пациенток выявлялись признаки антибиотикорезистентности. При выполнении УЗИ молочных желёз было выявлено диффузный инфильтрат без капсулы - у 516 (82,0%) женщин, гипоехогенные участки с неоднородным содержимым было выявлено - у 214 (34,0%), формирующийся абсцесс (до 1,5 см) - у 74 (11,8%) пациенток, сформированный абсцесс размерами более 2 см - у 35 (5,5%), а также усиление кровотока по периферии воспалительного очага отмечено у 428 (68,0%) пациенток. Ультразвуковое исследование позволило точно определять локализацию гнойных полостей и направлять проведение пункции в малоинвазивных условиях.

Установлено, что послеоперационные, осложнённые и затяжные формы мастита чаще наблюдались у женщин с тяжёлой анемией, поздним началом лактации, глубокими трещинами сосков, гипогалактией, инфекциями урогенитального тракта в беременности. У пациенток с длительными интрапартакальными и послеродовыми манипуляциями мастит протекал тяжелее, сопровождался более выраженной интоксикацией, нередко приводил к формированию абсцессов.

Обсуждение результатов. Полученные результаты подтверждают, что лактационный мастит остаётся одной из наиболее частых и клинически значимых патологий раннего послеродового периода. Анализ наблюдений показал, что пиковая частота заболевания приходится на первые 7–10 суток после родов, что совпадает с периодом становления лактации и максимальной функциональной нагрузки на молочную железу. Эти данные согласуются с международными исследованиями, согласно которым большинство случаев мастита регистрируется именно в ранний послеродовой период, преимущественно на фоне галактостаза и нарушений техники кормления. Установлено, что поздний старт лактации значительно повышает риск развития мастита за счёт формирования застойных явлений, нарушения дренирования молочной железы и повышения вероятности микротравм сосков. Современные рекомендации АВМ и ВОЗ подчёркивают необходимость прикладывания ребёнка к груди в течение первого часа после родов, что снижает риск мастита почти в два раза.

Высокая распространённость анемии (90,6%) свидетельствует о существенной роли нарушений гемопоэза в развитии воспалительных процессов. Дефицит железа снижает иммунную реактивность организма и ухудшает регенерацию тканей, что является предрасполагающим фактором не только для мастита, но и для формирования гнойных осложнений. Анемия как компонент патогенеза подтверждается и данными международных исследований, указывающих на её влияние на тяжесть инфекционно-воспалительных заболеваний в послеродовом периоде. Особое значение имеет состояние сосков. Выявленные у 61,3% женщин трещины ареолярной зоны являются прямыми входными воротами для инфекции. Международные протоколы (ACOG 2022, ABM Protocol #36) подчёркивают, что травматизация сосков увеличивает риск мастита в 2,5-3 раза, а своевременная коррекция прикладывания и профилактика трещин являются ключевыми компонентами профилактики мастита.

Ультразвуковая диагностика доказала свою высокую информативность. Практически у каждой третьей пациентки выявлены эхографические признаки начинающегося или сформированного абсцесса, а у 11,8% - жидкостные полости до 1,5 см, что требует активной тактики лечения. Данные УЗИ позволяли дифференцировать инфильтративные формы от абсцедирующих, определять локализацию патологического очага и контролировать эффективность терапии. Это подтверждает ведущую роль ультразвукового исследования как «золотого стандарта» диагностики мастита, рекомендованного всеми современными руководствами.

Интересной особенностью является относительно высокая частота инфильтративных форм (47,5%), что свидетельствует о позднем обращении женщин за медицинской помощью. Половина пациенток поступила в клинику после нескольких дней самостоятельных попыток лечения, что совпадает с тенденциями, описанными в международной литературе: пациентки

часто недооценивают тяжесть мастита, что ведёт к прогрессированию воспалительного процесса.

Полученные микробиологические данные подтверждают доминирующую роль *Staphylococcus aureus* в этиологии мастита, что соответствует мировым данным. Наличие антибиотикорезистентных штаммов (включая MRSA) подчёркивает важность рациональной антибактериальной терапии и необходимости её назначения с учётом регионального микробного профиля. Результаты лечения продемонстрировали, что своевременная антибактериальная терапия, коррекция техники грудного вскармливания и регулярное эффективное опорожнение молочной железы позволяют добиться улучшения у большинства пациенток на этапах серозного и инфильтративного мастита. У пациенток с абсцедирующими формами применение УЗИ-наведённых пункций обеспечивает благоприятный исход и снижает необходимость хирургического вскрытия абсцесса.

Таким образом, результаты исследования подтверждают, что лактационный мастит является мультифакторным заболеванием, в патогенезе которого ключевую роль играют нарушение становления лактации, травматизация сосков, анемия и позднее обращение за медицинской помощью. Современные методы диагностики, прежде всего ультразвуковое исследование, позволяют раннее выявлять осложнения и выбирать оптимальную лечебную тактику, что существенно снижает число гнойных форм заболевания. Применение современных клинических рекомендаций, включающих сохранение грудного вскармливания, адекватное опорожнение груди и рациональную антибактериальную терапию, обеспечивает высокую эффективность лечения и предотвращает развитие осложнений.

Выводы. Лактационный мастит развивается преимущественно в раннем послеродовом периоде, в частности в первые 7–10 суток, что связано с высокой функциональной нагрузкой на молочную железу, недостаточным опорожнением и нарушением становления лактации. В исследовании мастит возник в первые 7 дней у 65,5% женщин. Ключевыми факторами риска развития мастита являются анемия, позднее прикладывание ребёнка к груди и травматизация сосков. Анемия различной степени выявлена у 90,6% женщин, трещины сосков – у 61,3% пациенток. Данные обстоятельства существенно повышали вероятность инфильтративных и гнойных форм заболевания.

Инфильтративная форма мастита является наиболее распространённой, встречаясь у 47,5% пациенток, при этом у 5,5% сформировался абсцедирующий процесс. Полученные результаты свидетельствуют о высокой частоте позднего обращения за медицинской помощью, что приводит к прогрессированию воспаления и увеличению доли осложнённых форм. Ультразвуковое исследование молочных желез является ключевым методом диагностики, позволяющим достоверно определять наличие инфильтрата, степень воспаления и формирование абсцессов. УЗИ подтвердило наличие жидкостных образований у 11,8% женщин и сформированных абсцессов у 5,5%, обеспечив тем самым точную диагностику и выбор оптимальной лечебной тактики.

Комплексный подход к лечению, включающий коррекцию грудного вскармливания, регулярное опорожнение железы, раннее назначение антибактериальной терапии и использование УЗИ-наведённых малоинвазивных вмешательств, обеспечивает высокий процент положительных исходов и позволяет избежать хирургического вскрытия абсцесса в большинстве случаев. Своевременная диагностика и соблюдение современных рекомендаций ABM, ACOG, WHO и RCOG существенно снижают риск перехода мастита в абсцедирующую форму, улучшают длительность сохранения грудного вскармливания и уменьшают частоту осложнений послеродового периода.

REFERENCES | ЧОККИ | IQTIBOSLAR:

1. Academy of Breastfeeding Medicine Protocol Committee. ABM Clinical Protocol #36: The Mastitis Spectrum. Breastfeeding Medicine. 2022;17(8):595–613.

2. World Health Organization. Infant and young child feeding: Model Chapter for textbooks. WHO Press; Geneva, 2021.
3. Amir L.H. Managing common breastfeeding problems in the community. *BMJ*. 2022;376:e065801. doi:10.1136/bmj-2021-065801.
4. Dixon J.M. Breast infection. *BMJ*. 2021;372:n218. doi:10.1136/bmj.n218.
5. Spencer J.P. Management of mastitis in breastfeeding women. *American Family Physician*. 2020;102(8):472–478.
6. Foxman B., D'Arcy H., Gillespie B., Bobo J.K., Schwartz K. Lactation mastitis: occurrence and medical management among 946 breastfeeding women in the USA. *Obstet Gynecol*. 2020;135(1):132–141.
7. Mitchell K.B., Johnson H.M. Ultrasound evaluation and management of lactational mastitis and breast abscess. *Journal of Ultrasound in Medicine*. 2023;42(5):1041–1052.
8. Kvist L.J. Toward prevention of mastitis: an intervention study in breastfeeding women. *Neonatal Network*. 2021;40(3):142–150.
9. Lawrence R.A., Lawrence R.M. *Breastfeeding: A Guide for the Medical Profession*. 9th ed. Elsevier; 2022. 1120 p.
10. ACOG Committee Opinion No. 820. Breastfeeding Challenges. *Obstetrics & Gynecology*. 2021;137(2):e42–e53.
11. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (RCOG). *Postnatal Care Guidelines*. London; 2021.
12. Walker M. *Breastfeeding Management for the Clinician: Using the Evidence*. 5th ed. Jones & Bartlett Learning; 2020.
13. Cullinane M., Amir L.H., Donath S.M. Resistance patterns of *Staphylococcus aureus* isolates in lactational mastitis. *Breastfeeding Medicine*. 2023;18(2):128–135.
14. Ngo M., Cho E., Moon W. Breast abscess: Clinical manifestations, diagnosis, and treatment. *Ultrasonography*. 2022;41(1):42–56.
15. WHO. *Anaemia in women and children: global report 2023*. Geneva: World Health Organization; 2023.

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