

БИМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

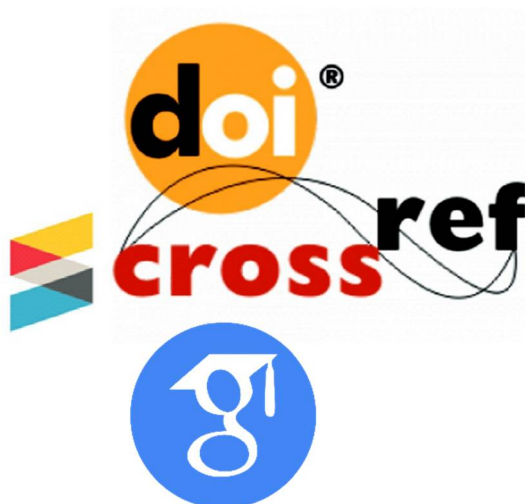
10 ЖИЛД, 1 СОН

ЖУРНАЛ БИМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ

ТОМ 10, НОМЕР 1

JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

VOLUME 10, ISSUE 1



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

Саидов Саидмир 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 доценти
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
УзССВ 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, доцент 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, 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

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 Худайберггановна

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

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, Associate 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, 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*

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, Associate 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

ANESTHESIOLOGY, RESUSCITATION, INTENSIVE CARE

1. **Matlubov Mansur Muratovich, Muminov Abdukhalim Abduvakilovich**
ASSESSMENT OF THE DEGREE OF PRESERVATION OF CORONARY RESERVES IN PREGNANT WOMEN WITH MITRAL STENOSIS.....11
2. **Khudoyberdieva Gulrukh Sobirovna, Matlubov Mansur Muratovich, Kasparova Gayane Arturovna**
COMPARATIVE ANALYSIS OF THE CONDITION OF WOMEN DURING CESAREAN SECTION UNDER SPINAL ANESTHESIA AND MEDICAL SEDATION.....16
3. **Khudoyberdieva Gulrukh Sobirovna, Matlubov Mansur Muratovich**
SEDATION AND PSYCHO-EMOTIONAL STATUS OF WOMEN IN REGIONAL ANESTHESIA FOR CAESAREAN SECTION. CURRENT STATE OF THE PROBLEM.....24
4. **Sharipov Isroil Latipovich**
HEMODYNAMIC GRADATIONS DURING COMBINED USAGE OF EXTRACORPORAL DETOXIFICATION METHODS IN CHILDREN WITH RENAL FAILURE.....31
5. **Pardaev Shukur Kuylievich, Sharipov Isroil Latipovich**
APPLICATION OF CENTRAL NEURAXIAL ANESTHESIA IN THE SURGICAL TREATMENT OF LUMBAR-SACRAL DISC HERNIATIONS.....38
6. **Yusupov Jasur Tolibovich, Matlubov Mansur Muratovich**
ENHANCING INTENSIVE CARE FOR PATIENTS FOLLOWING CORONARY ARTERY BYPASS GRAFTING (LITERATURE REVIEW).....44

OBSTETRICS AND GYNECOLOGY

7. **Ahmedova Aziza Tayirovna, Rasulova Feruza Golibovna**
ASSESSMENT OF PERINATAL COMPLICATIONS RISK USING REMOTE CARDIOTOCOGRAPHY MONITORING.....52
8. **Agababyan Larisa Rubenovna, Usmankulova Habiba Mizrobjonovna**
NEW TREATMENT OPPORTUNITIES FOR POLYCYSTIC OVARY SYNDROME.....59
9. **Nasirova Zebiniso Azizovna**
APPROACHES TO THE DIAGNOSIS AND TREATMENT OF ANEMIA IN HEAVY MENSTRUAL BLEEDING.....66
10. **Zakirova Nodira Islomovna, Yuldasheva Farangiz Ismatilloevna**
CORRECTION AND TACTICS OF PREGNANCY ADMINISTRATION IN CASE OF VIOLATIONS OF THE VAGINAL ECOSYSTEM.....76

INFECTIOUS DISEASES

11. **Orzikulov Azam Orzikulovich, Haydarov Akbar Haydarovich**
ANTIVIRAL THERAPY IN VIRAL HEPATITIS “C” DISEASE EFFICIENCY (A CASE FROM PRACTICE).....80
12. **Oslanov Absamat Abdurakhimovich, Soibnazarov Orzukul Ernazarovich**
COMPARATIVE STUDY OF THE CONTRIBUTION OF THE VIRAL LOAD TO THE DEVELOPMENT OF LIVER FIBROSIS IN CHRONIC HEPATITIS «B» (ON THE EXAMPLE OF THE SAMARKAND REGION).....86
13. **Kadirov Zhonibek Fayzullayevich, Rizaev Jasur Alimdjanovich, Ziyadullaev Shukhrat Khudayberdiyevich**
MOLECULAR MECHANISMS OF IMMUNOLOGICAL ACTIVATION IN HIV INFECTION.....92

ENDOCRINOLOGY

14. **Egamova Malika Tursunovna, Rasulov Jamshedjon Shavkatovich**
EFFICACY OF FOLK REMEDIES IN PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS AT RISK OF STROKE.....106
15. **Egamova Malika Tursunovna, Ergashev Asadullo Ubaydullo o'g'li**
THE IMPORTANCE OF BLOOD RHEOLOGY IN DIABETES IN THE ORIGIN OF ISCHEMIC STROKE AND THE EFFECT OF HIRUDOTHERAPY ON BLOOD RHEOLOGY.....111
16. **Fozilova Umida Kamalovna, Khabibova Nazira Nasulloevna.**
THE ROLE OF GLYCEMIC CONTROL IN PREVENTING DENTAL COMPLICATIONS IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES(REVIEW ARTICLE).....116
17. **Saidova Shakhnoza Aripovna, Yakubov Abdusalol Vahobovich, Pulatova Durдона Baxadirovna**
THE EFFECT OF GLP-1 RECEPTOR AGONISM ON DIVERSE ASPECTS OF THE CARDIOVASCULAR SYSTEM IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES AND OBESITY.....122

MORPHOLOGY

18. **Boboev Askar Ibodullaevich, Oripov Firdavs Suratovich, Boboev Ibodullo Boboevich**
MORPHOLOGICAL CHANGES IN THE GALLBLADDER WALL IN EXPERIMENTAL CALCULOUS CHOLECYSTITIS IN LABORATORY ANIMALS.....128
19. **M.A. Abdullayeva, O.O. Zaripova.**
DETERMINATION OF THE ACCUMULATION LEVEL OF ARTIFICIAL FOOD COLORANTS E 171 AND E 173 IN THE BRAIN.....135
20. **Mamataliyev Abdumalik Rasulovich**
ANATOMICAL AND TOPOGRAPHICAL STRUCTURE OF THE EXTRAHEPATIC BILE DUCT IN EXPERIMENTAL ANIMALS.....140
21. **Ismailov Jasur Mardonovich**
ABOUT BRONCHIECTASIS AS A TYPE OF CHRONIC NONSPECIFIC LUNG DISEASE.....144
22. **Ismailov Jasur Mardonovich, Norjigitov Azamat Musokulovich**
MORPHOLOGY AND MORPHOMETRIC INDICATORS OF BRONCHI AND LUNG TISSUES IN CHILDREN WITH BRONCHIECTASIS.....150
23. **Juraev Kamoliddin Danabaevich, Islamov Shavkat Erjigitovich**
MORPHOLOGICAL CHANGES IN THE THYMUS IN NEWBORNS IN THE LATE NEONATAL PERIOD.....158
24. **Rakhimova Gulnoz Shamsievna, Teshayev Shuxrat Jumayevich.**
ASSESSMENT OF MORPHOLOGICAL CHANGES IN THE TESTES ON THE FIRST DAY AFTER ACUTE TRAUMATIC BRAIN INJURY.....168

NEUROLOGY AND NEUROSURGERY

25. **Ruzmetova Saodat Umarjonovna**
FEATURES OF THE DEVELOPMENT OF EARLY POSTNATAL HEALTH IN CHILDREN WHO HAVE SUFFERED PERINATAL CNS DAMAGE.....173
26. **Khakimova Sakhiba Ziyadullaevna, Gaffarova Parvina Abdurafikovna, Abruev Khudoerkhon Oybekovich**
CLINICAL FEATURES OF PARKINSON'S DISEASE IN THYROID HOMEOSTASIS DISRUPTION.....178

27. **Adambaev Zufar Ibragimovich, Kilichev Ibodullo Abdullayevich, Samiyev Asliddin Sayitovich, Khudoyberganov Nurmamat Yusupovich, Pazilova Aida Sultanovna**
CORRECTION OF COGNITIVE IMPAIRMENTS IN CHRONIC CEREBRAL ISCHEMIA IN OUTPATIENT SETTINGS.....185
28. **Khakimova Sohiba Ziyadulloevna, Nurboeva Iroda Samariddin Qizi**
PARKINSON'S DISEASE.....192
29. **Khamdamova Bakhora Komiljonovna, Kodirov Umid Arzikulovich, Muhammadiyeva Dilafruz Po'lot qizi**
INNOVATIVE METHODS OF THERAPY FOR NEUROVASCULAR DISORDERS IN LUMBAR SPINE DORSOPATHIES.....202
30. **Gaffarova Parvina Abdurafikovna, Khakimova Sakhiba Ziyadulloevna**
DANCE MOVEMENT REHABILITATION TO REDUCE COMPLICATIONS IN PATIENTS WITH EARLY-ONSET PARKINSON'S DISEASE.....209
31. **Kodirov Umid Arzikulovich, Khakimova Sohiba Ziyadulloevna, Zoxidjonova Shahnoza Zoxidjonovna**
FEATURES OF PSYCHOPATHOLOGICAL AND AUTONOMIC DISORDERS IN PATIENTS WITH CHRONIC PAIN SYNDROME WITH RADICULOPATHIES.....216
32. **Ergasheva Munisa Yakubovna.**
IMPROVING MEASURES FOR REHABILITATION OF CHILDREN WITH DISABILITIES DUE TO NERVOUS SYSTEM DISEASES.....222
33. **Raimova Malika Mukhamedjanovna, Yodgarova Umida Gaybulloyevna**
IMPROVING THE QUALITY OF LIFE OF PATIENTS BY STUDYING THE RELATIONSHIP BETWEEN RESTLESS LEGS SYNDROME AND HYPOTHYROIDISM.....229

UROLOGY

34. **Allazov Iskandar Salax Ugli, Allazov Salax Allazovich, Ablyatifov Aziz Baxtiyarovich**
OUTPATIENT UROLOGICAL-POLICLINICAL CARE IN THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN.....235
35. **Allazov Salakh Allazovich, Allazov Iskandar Salakh Ogli, Ergashev Arslonbek Shuxratjon Ogli**
MEDICAL-SOCIAL AND ORGANIZATIONAL-PSYCHOLOGICAL ASPECTS OF UROLOGICAL DISEASES. LITERATURE REVIEW.....242
36. **Allazov Salakh Allazovich, Batirov Bekhzod Amindjanovich.**
DISTRIBUTION OF UROLOGICAL DISEASES AND METHODS FOR THEIR DETECTION PHARMACOLOGY AND TRADITIONAL MEDICINE.....247
37. **Mirrakhimova Maktuba Habibullaevna, Nishanbaeva Nilufar Yunusjanovna**
FILAGGRIN DEFECT IN ATOPIC DERMATITIS AND MODERN METHODS OF CORRECTION.....256
38. **Egamova Malika Tursunovna, Rasulov Jamshedjon Shavkatovich.**
HIRUDOTHERAPY, THE EFFECT OF VARIOUS TREATMENT METHODS.....262

PEDIATRICS AND PEDIATRIC SURGERY

39. **Abdullaev Zafar Bobirovich, Agzamkhodjaev Saidanvar Talatovich**
ANTENATAL DIAGNOSTICS OF BLADDER EXTROPHY: CONTEMPORARY POSSIBILITIES AND PROSPECTS.....267
40. **Rakhimova Durdona Zhurakulovna**
HYGIENIC ASSESSMENT OF ACTUAL NUTRITION OF PRIMARY SCHOOL CHILDREN.....274

41. **Ganiev Abdurashid Ganievich, Sanakulov Abdulatif Burkhanovich**
ASSESSMENT OF THE IMPACT OF ATOPIC DERMATITIS ON THE QUALITY OF LIFE OF THE FAMILY OF A SICK CHILD.....284
42. **Naimushina Elena Serafimovna, Kilina Alla Vladimirovna, Chervinskih Tatyana Anatolyevna**
GENDER-SPECIFIC CLINICAL MANIFESTATIONS OF OBESITY IN ADOLESCENTS.....293
43. **Nuritdinova Gavhar Taipovna, Inakova Barno Bahodirovna, Abduvahobova Gulmira, Arzibekova Umida Abdukodirovna.**
DELAYED NEUROPSYCHOLOGICAL DEVELOPMENT IN NEWBORNS WITH MODERATE AND SEVERE ASPHYXIA.....299
44. **Ollabergenov Odilbek, Baratov Feruz**
MINIMALLY INVASIVE INTERVENTIONS IN ACUTE PLEURAL EMPYEMA IN CHILDREN.....305

ONCOLOGY

45. **Ulmasov Firdavs Gayratovich, Esankulova Bustonoy Sobirovna.**
THE ROLE OF VASCULAR ENDOTHELIAL GROWTH FACTOR (VEGF) IN OVARIAN CANCER WITH PERITONEAL CARCINOMATOSIS IN STAGES III AND IV.....311
46. **Kahharov Alisher, Khodjayeva Nozima**
THE IMPACT OF FERTILITY PRESERVATION PROGRAMS ON THE QUALITY OF LIFE OF WOMEN WITH ONCOLOGICAL DISEASES.....318
47. **Zaripova Parvina Ilkhomovna, Yorov Lutfillo Shukurulloevich, Kutlumurotov Otabek Bekjanovich, Juraev Mirjalol Dehkonovich**
ABOUT THE PROBLEM OF BREAST CANCER RECURRENCE CAUSES.....323

DENTISTRY AND MAXILLOFACIAL SURGERY

48. **Rizaev Jasur Alimjanovich, Gaibullaev Elbek Azizbekovich, Akramova Nozima Akramovna, Pustovetova Maria Genadievna**
ANALYSIS OF CYTOKINE PROFILE IN GINGIVAL CREVICULAR FLUID OF PATIENTS WITH AGGRESSIVE PERIODONTITIS: PATHOGENETIC AND DIAGNOSTIC ASPECTS.....333
49. **Daminova Nargiza Ravshanovna, Makhkamova Oqila Abdushukurovna, Sadikova Dilfuza Ravshanbekovna, Inogamov Sherzod Muhamatisakovich**
EVALUATION OF THE IMMUNOLOGICAL AND RESPIRATORY STATUS OF PATIENTS WITH BRONCHIAL ASTHMA WITH COMORBID PATHOLOGY OF THE ORAL CAVITY.....338
50. **Axmedov Xurshid Kamalovich**
ASSESSMENT OF STRUCTURAL AND FUNCTIONAL CHANGES IN PERIODONTAL TISSUES DURING PROSTHETICS WITH METAL-CERAMIC AND ZIRCONIUM DENTURES.....344
51. **Olimova Dildora Vohid qizi**
DENTAL DISEASES IN PATIENTS WITH END-STAGE CHRONIC KIDNEY DISEASE (A STUDY OF PATIENTS RECEIVING AND NOT RECEIVING HEMODIALYSIS).352
52. **Zoyirov Tulkin Elnazarovich, Mardonova Dildora Kasimovna**
IMPROVEMENT OF TREATMENT METHODS FOR HYPERTROPHIC GINGIVITIS IN PATIENTS WITH EPILEPSY.....358

53. **Khotamova Madina Anvarovna, Odiljonova Mukhimaoy Savlatovna**
EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF THE PREVENTION AND TREATMENT OF PERIODONTITIS AND THE ORGANIZATION OF DENTAL MEASURES FOR WORKERS OF METAL PROCESSING ENTERPRISES.....366
54. **Umarova Makhfuza Usmanovna**
THE IMPACT OF CHRONIC USE OF NICOTINE-CONTAINING PRODUCTS ON THE PROGRESSION OF INFLAMMATORY-DYSTROPHIC DISEASES OF THE ORAL CAVITY: CLINICAL AND BIOCHEMICAL ANALYSIS.....370
55. **Zoyirov Tulkin Elnazarovich, Allazarov Kuvondik Azadovich**
IMPROVING THE COMPLEX TREATMENT OF CHRONIC RECURRENT APHTHOUS STOMATITIS IN PATIENTS WITH CHRONIC GASTRODUODENITIS.....377
56. **Allazarov Kuvondik Azadovich, Zoyirov Tulkin Elnazarovich.**
USE AND EFFECTIVENESS OF OZONE IN THE COMPLEX TREATMENT OF CHRONIC RECURRENT APHTHOUS STOMATITIS IN PATIENTS WITH CHRONIC GASTRODUODENITIS385
57. **Mardonova Dildora Kasimovna, Zoyirov Tulkin Elnazarovich**
OPTIMIZATION OF METHODS FOR EXAMINING PERIODONT TISSUE DISEASES IN PATIENTS WITH EPILEPSY393
58. **Akhmedov Ilhom Ibrohimovich, Kamalova Feruza Raxmatullaeva.**
CHANGES IN MICROFLORA NON-SPECIFIC FACTORS PROTECTION OF THE ORAL CAVITY IN CHILDREN WITH INFLAMMATORY DISEASES OF MAXILLOFACIAL.....401
59. **Yuldashev Forrukh Farkhod Ugli, Kuryazov Akbar Kuranboevich, Khabibova Nazira Nasulloevna.**
EPIDEMIOLOGICAL FEATURES AND APPROACHES TO THE PREVENTION AND TREATMENT OF DENTAL DISEASES IN DEAF-MUTE CHILDREN (REVIEW ARTICLE).....406
60. **Navruzova Ugilxon Orzijon Qizi, Xabibova Nazira Nasulloevna.**
THE ROLE OF IMMUNE STATUS IN THE PATHOGENESIS OF RECURRENT APHTHOUS STOMATITIS.....414
61. **Tojiyev Feruz Ibodulla ugli, Beysenbayev Nurbek Kunanbay ugli, Ismoilkhojaeva Komila G'ani qizi.**
RECONSTRUCTION OF MANDIBULAR DEFECTS IN CHILDREN WITH INDIVIDUALLY MANUFACTURED TITANIUM IMPLANTS AFTER REMOVAL OF BENIGN TUMORS.....419

FORENSIC MEDICAL EXAMINATION

62. **Giyasov Zaynitdin Asamutdinovich, Gulyamov Dilshod Erkinovich**
FORENSIC ASSESSMENT OF INJURIES TO MAJOR JOINTS IN ROAD TRAFFIC ACCIDENTS.....425

THERAPY AND INTERNAL MEDICINE

63. **Tashkenbayeva Eleonora Negmatovna, Esankulov Mukhammad Olimovich**
SIGNIFICANCE OF UROMODULIN IN THE DEVELOPMENT AND PROGRESSION OF CHRONIC KIDNEY DISEASE.....431

TRAUMATOLOGY AND ORTHOPEDICS

64. **Abrolov Hakimjon Kobiljonovich, Xolmurotov Akmal Abdumalikovich, Irisov Ortikali Tulaevich, Berdiev Kobiljon Bahromovich, Rakhimberganov Khusanboy Davlatnazarovich**
NEW TECHNOLOGIES IN DIAGNOSIS AND SURGICAL TREATMENT OF ASCENDING AORTIC ANEURYSM.....437

65. **Ashirov Mavlon Umirzakovitch.**
BIOMECHANICAL INSIGHTS INTO MDICO FOR FLATFOOT CORRECTION.....445
66. **Khodjanov Iskandar Yunusovich, Ubaydullaev Sherozbek Farkhodovich**
IMPROVING THE METHODS OF DIAGNOSIS AND TREATMENT OF VALGOUS DEFORMATION OF THE ELBOW JOINT.....459
67. **Mamasoliev Bakhodir Mamausupovich**
FEATURES OF THROMBOEMBOLIC COMPLICATIONS PREVENTION DURING SURGICAL TREATMENT OF KNEE JOINT DISEASES IN PATIENTS WITH CHRONIC LOWER LIMB VENOUS DISEASE.....468
68. **Melibayev Salimjon Tashtanovich, Karshiboyev Abduvakhob Jamboyevich, Nomazov Olim Ergash Og'Li, Jurayev Ilhom G'ulomovich**
VERTEBRAL COMPRESSION FRACTURES: CAUSES, DIAGNOSIS, AND MODERN TREATMENT STRATEGIES.....475
69. **Karshiboyev Abduvakhob Jamboyevich, Melibayev Salimjon Tashtanovich, Nomazov Olim Ergash Og'Li, Jalilov Khusan Mukhitdinovich.**
HIP FRACTURE, DIAGNOSIS, SURGICAL TREATMENT, REHABILITATION, THROMBOEMBOLIC PROPHYLAXIS, BISPHTHONATES, FALL PREVENTION.....489
70. **Kholkhudjayev Farrukh Ikramovich**
RESULTS OF MINIMALLY INVASIVE SURGICAL TREATMENT OF ROTATOR CUFF INJURIES OF THE SHOULDER JOINT.....502
71. **Tilyakov Xasan Azizovich, Temurov Alisher Akmaljon O'g'li, Xursanov Muxriddin Xusniddin O'g'li, Yusupov Sohijon Saitxon O'g'li, Tolmasov Mirjalol Mirzohid O'g'li.**
RESULTS OF THE APPLICATION OF ADVANCED OSTEOSYNTHESIS IN DIAPHYSEAL FRACTURES OF THE HUMERUS.....508

RADIATION IMAGING

72. **Ikramova Zulfiya Tulkinovna, Rozikhodjaeva Gulnora Ahmedovna, Soipova Guzal Gulomidinovna**
ASSESSMENT OF TOTAL CEREBRAL BLOOD FLOW IN PATIENTS WITH CAROTIC ATHEROSCLEROSIS.....515

SURGERY

73. **Akhmedov Adkham Ibadullaevich, Fayazov Abdulaziz Djalilovich**
PREVENTION AND TREATMENT OF MOTOR-EVACUATION DYSFUNCTION OF THE GASTROINTESTINAL TRACT IN SEVERELY BURNED PATIENTS.....523
74. **Sayinaev Farrukh Karamatovich, Rakhmanov Kosim Erdanovich**
LAPAROSCOPIC AND OPEN HERNIOPLASTY FOR VENTRAL HERNIAS: SURGICAL OUTCOMES AND COMPLICATIONS ASSESSMENT.....532
75. **Daminov Feruz Asatullaevich, Shomurodov Khabibullo Abdumalik Ugli, Rakhmonov Kosim Erdanovich.**
OPTIMIZATION OF SURGICAL TACTICS IN ACUTE DESTRUCTIVE CHOLECYSTITIS: THE ROLE OF LAPAROSCOPIC CHOLECYSTECTOMY AND RISK FACTOR ANALYSIS.....539
76. **Khayitov Laziz Milionerovich, Khakimov Erkin Abdikhalilovich, Zuvaytov Shoxrux G'ayrat o'g'li, Abrorov Shahbozjon Nematzoda**
THE ROLE ENDOBRONCHIAL COMPLEX THERAPY AT PATIENTS WITH THE INHALATION TRAUMA.....544

OPHTHALMOLOGY

77. **Fayzieva Dilorom Buritoshevna, Akhmedova Dilafruz Baxadirovna, Mirzaev Dilshodbek Akhmedovich.**
VISUAL DISORDERS AND THEIR IMPACT ON PERIPHERAL VISION AND EYE MOVEMENT COORDINATION.....549

БИОМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ


ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ | JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

УЎК 616.31-002.157.2+ 616-055.2+615.322

NAVRUZOVA Ugilxon Orzijon Qizi
XABIBOVA Nazira Nasulloevna
Bukhara State Medical Institute

THE ROLE OF IMMUNE STATUS IN THE PATHOGENESIS OF RECURRENT APHTHOUS STOMATITIS

For citation: Navruzova Ugilxon Orzijon Qizi, Xabibova Nazira Nasulloevna. The role of immune status in the pathogenesis of recurrent aphthous stomatitis // Journal of Biomedicine and Practice. 2025, vol. 10, issue 1, pp.414-418

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.15008431>

ABSTRACT

The article is devoted to the study of immune status in patients with recurrent aphthous stomatitis (RAS). An analysis of specific and nonspecific factors of local immune response, including lactoferrin, immunoglobulins (IgA, IgM, IgG), interferon- γ , interleukins (IL-2, IL-4), and tumor necrosis factor- α (TNF- α), was carried out. A significant increase in the concentrations of immunoglobulins and TNF- α was found, accompanied by a decrease in interferon- γ and IL-4. These changes indicate the activation of inflammatory processes, tissue destructive changes, and weakened antiviral protection of the mucosa. The obtained results emphasize the pathogenetic significance of local immunity in the development of RAS and substantiate the need to include immunomodulatory therapy in comprehensive treatment.

Keywords: recurrent aphthous stomatitis, immune status, lactoferrin, interleukins, interferon- γ , tumor necrosis factor- α , immunoglobulins, inflammation, local immunity.

Наврўзова Угилхон Орзижон қизи
Хабибова Назира Насуллаевана

РОЛЬ ИММУННОГО СТАТУСА В ПАТОГЕНЕЗЕ ХРОНИЧЕСКОГО РЕЦИДИВИРУЮЩЕГО АФТОЗНОГО СТОМАТИТА

АННОТАЦИЯ

Статья посвящена изучению иммунного статуса у пациентов с хроническим рецидивирующим афтозным стоматитом (ХРАС). Проведен анализ специфических и неспецифических факторов местного иммунного ответа, включая лактоферрин, иммуноглобулины (IgA, IgM, IgG), интерферон- γ , интерлейкины (ИЛ-2, ИЛ-4) и фактор некроза опухолей- α (ФНО- α). Установлено значительное повышение концентрации иммуноглобулинов и ФНО- α на фоне снижения интерферона- γ и ИЛ-4. Эти изменения свидетельствуют об активации воспалительных процессов, деструктивных изменений в тканях и ослаблении антивирусной защиты слизистой оболочки. Полученные результаты подчеркивают патогенетическую

значимость локального иммунитета в развитии ХРАС и обосновывают необходимость включения иммуномодулирующей терапии в комплексное лечение.

Ключевые слова: хронический рецидивирующий афтозный стоматит, иммунный статус, лактоферрин, интерлейкины, интерферон- γ , фактор некроза опухолей- α , иммуноглобулины, воспаление, локальный иммунитет.

NAVRUZOVA Ugilxon Orzijon Qizi
XABIBOVA Nazira Nasulloevna
Bukhara State Medical Institute

RETSIDIVLANUVCHI AFTOZ STOMATIT PATOGENEZIDA IMMUN SISTEMANING ROLI

ANNOTATSIYA

Ushbu maqola retseptiv aftöz stomatit (RAS) bo'lgan bemorlarda immun maqomini o'rganishga bag'ishlangan. Mahalliy immun javobning o'ziga xos va o'ziga xos bo'lmagan omillari, jumladan, laktoferrin, immunoglobulinlar (IgA, IgM, IgG), interferon- γ , interleykinlar (IL-2, IL-4) va o'sma nekroz omili- α (FNO- α) tahlil qilindi. Immunoglobulinlar va FNO- α konsentratsiyasining sezilarli darajada oshishi aniqlangan, bu interferon- γ va IL-4 ning kamayishi bilan birga kuzatilgan. Ushbu o'zgarishlar yallig'lanish jarayonlari, to'qimalarining destruktiv o'zgarishlari va shilliq qavatning antiviral himoyasi zaiflashganligini ko'rsatadi. Olingan natijalar RAS rivojlanishida mahalliy immunitetning patogenetik ahamiyatini ta'kidlaydi va kompleks davolashga immunomodulyatsiya terapiyasini kiritish zarurligini asoslaydi.

Kalit so'zlar: retseptiv aftöz stomatit, immun maqomi, laktoferrin, interleykinlar, interferon- γ , o'sma nekroz omili- α , immunoglobulinlar, yallig'lanish, mahalliy immunitet.

Введение. Хронический рецидивирующий афтозный стоматит (ХРАС) — патология слизистой оболочки полости рта, сопровождающаяся развитием рецидивирующих воспалительных изменений и образованием афтозных поражений. Заболевание характеризуется сложным патогенезом, в котором важная роль отводится иммунным механизмам. Исследования показывают, что локальные изменения в иммунном статусе слизистой оболочки включают нарушение продукции иммуноглобулинов, цитокинов и антимикробных белков, что способствует персистенции воспалительного процесса и развитию деструктивных изменений в тканях.

Ряд иммунных маркеров, включая лактоферрин, интерферон- γ , интерлейкины (ИЛ-2, ИЛ-4) и фактор некроза опухолей- α (ФНО- α), отражают характер иммунного ответа при ХРАС и позволяют оценить степень воспалительных изменений. Однако остаются недостаточно изученными взаимосвязи между системными и локальными иммунными факторами, их роль в прогрессировании заболевания и возможности их использования в качестве терапевтических мишеней.

Целью настоящего исследования является изучение роли иммунного статуса в патогенезе ХРАС, а также определение значимости ключевых иммунологических показателей для разработки новых методов диагностики и терапии.

Материалы и методы. В исследование включены 50 человек, из которых 20 пациентов с хроническим рецидивирующим афтозным стоматитом (ХРАС) составили основную группу, а 30 практически здоровых лиц с сопоставимыми возрастными и половыми характеристиками — контрольную. Участники основной группы соответствовали критериям диагностики ХРАС, включая рецидивирующее течение заболевания и наличие характерных афтозных поражений. Исключались лица с системными заболеваниями, приемом иммуномодуляторов или противовоспалительных препаратов в течение месяца до исследования.

Материалом для исследования служила ротовая жидкость, собранная натощак в утренние часы без стимуляции в течение 10 минут в стерильные пластиковые пробирки. Образцы немедленно подвергались центрифугированию при 3000 об/мин в течение 10 минут

для удаления клеточного материала. Полученные супернатанты замораживались при температуре $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ до проведения анализа.

Определение концентрации иммунологических маркеров проводилось методом твердофазного иммуноферментного анализа (ИФА) с использованием сертифицированных наборов реагентов. Изучались уровни лактоферрина, иммуноглобулинов классов А, М, G, интерферона- γ , интерлейкинов (ИЛ-2, ИЛ-4) и фактора некроза опухолей- α (ФНО- α). Все анализы проводились в соответствии с инструкциями производителя реагентов. Измерение оптической плотности выполнялось на микропланшетном фотометре «Multiscan EX» с программным обеспечением для автоматического расчета концентраций.

Статистический анализ данных включал расчет средних значений (M), стандартного отклонения (σ), стандартной ошибки среднего (m) и оценку статистической значимости различий между группами по критерию Стьюдента. Достоверными считались различия при уровне значимости $p < 0,05$. Дополнительно оценивалась корреляционная зависимость между параметрами иммунного статуса и клиническими характеристиками заболевания. Все расчеты выполнялись с использованием специализированного статистического программного обеспечения.

Литературный обзор. Хронический рецидивирующий афтозный стоматит (ХРАС) представляет собой патологию слизистой оболочки полости рта, характеризующуюся нарушением локального иммунитета и частыми рецидивами. В основе заболевания лежит дисбаланс между специфическими и неспецифическими механизмами иммунной защиты, что приводит к активации воспалительных процессов и разрушению тканей [1, с. 34–39].

Местный иммунитет слизистой оболочки полости рта играет ключевую роль в патогенезе ХРАС. Нарушение защитной функции эпителия сопровождается активацией гуморального иммунного ответа, что проявляется увеличением концентрации иммуноглобулинов классов А, М и G. Эти изменения ассоциируются с усилением воспаления и активацией локальной иммунной системы под влиянием провоспалительных цитокинов [2, с. 22–28].

Одним из маркеров воспалительного процесса при ХРАС является лактоферрин, концентрация которого значительно возрастает при активных формах заболевания. Лактоферрин, обладая выраженной бактериостатической активностью, одновременно участвует в регуляции воспалительного ответа, связывая свободное железо и препятствуя его использованию патогенными микроорганизмами [3, с. 78–85].

Исследования цитокинового профиля при ХРАС указывают на повышение уровня фактора некроза опухолей- α (ФНО- α), который усиливает воспалительный процесс, способствует хемотаксису клеток иммунной системы и стимулирует продукцию активных форм кислорода. В то же время снижение концентрации интерферона- γ и интерлейкина-4 свидетельствует о нарушении механизмов регуляции В-лимфоцитов и ослаблении противовирусной защиты слизистой оболочки [4, с. 46–52; 5, с. 312–318].

Дефицит интерферона- γ является важным звеном в патогенезе ХРАС, поскольку он участвует в активации системы гистосовместимости и взаимодействии иммунокомпетентных клеток. Это ослабляет компенсаторные механизмы слизистой оболочки, увеличивая ее восприимчивость к инфекционным агентам [6, с. 28–35].

Клинические данные подтверждают, что хроническое воспаление, поддерживаемое высоким уровнем ФНО- α , связано с деструктивными изменениями тканей. Одновременно снижение продукции интерлейкинов с противовоспалительными свойствами усугубляет выраженность патологического процесса [7, с. 115–120].

Современные подходы к лечению ХРАС направлены на восстановление баланса цитокинов и усиление локальной иммунной защиты. Использование иммуномодуляторов и топических противовоспалительных средств позволяет снижать активность воспаления, сокращать частоту рецидивов и улучшать клинические исходы [8, с. 90–95; 9, с. 122–128].

Результаты и обсуждение. Проведенное исследование включало 50 человек, из которых 20 пациентов с хроническим рецидивирующим афтозным стоматитом (ХРАС)

составили основную группу, а 30 практически здоровых лиц — контрольную. Основная группа включала пациентов с диагностированным ХРАС средней и тяжелой степени течения. Средний возраст участников составил $36,4 \pm 1,9$ года, половой состав был сбалансирован.

Анализ иммунологических показателей ротовой жидкости выявил существенные изменения у пациентов с ХРАС по сравнению с контрольной группой. Уровень лактоферрина, ключевого белка местного иммунитета с антимикробными и противовоспалительными свойствами, оказался повышен у пациентов с ХРАС (4620 ± 120 пкг/мл) относительно контрольной группы (2150 ± 95 пкг/мл, $p < 0,001$). Это свидетельствует об усилении воспалительной активности, характерной для заболевания.

Концентрация иммуноглобулинов (IgA, IgM, IgG) в ротовой жидкости у пациентов основной группы также была значительно выше, чем в контрольной. Уровень IgA составил $0,44 \pm 0,02$ мг/мл против $0,14 \pm 0,01$ мг/мл в контрольной группе ($p < 0,001$), что указывает на активацию гуморального звена местного иммунитета. Уровни IgM и IgG составили $0,18 \pm 0,01$ мг/мл и $0,052 \pm 0,002$ мг/мл соответственно, превышая значения контрольной группы ($0,13 \pm 0,01$ мг/мл и $0,033 \pm 0,001$ мг/мл, $p < 0,01$).

Цитокиновый профиль ротовой жидкости продемонстрировал характерные изменения у пациентов с ХРАС. Уровень фактора некроза опухолей- α (ФНО- α), ключевого медиатора воспалительного процесса, был повышен до $33,8 \pm 1,5$ пкг/мл, тогда как в контрольной группе он составлял $2,5 \pm 0,2$ пкг/мл ($p < 0,001$). Уменьшение концентрации интерлейкина-4 ($4,2 \pm 0,2$ пкг/мл против $114,6 \pm 5,9$ пкг/мл в контрольной группе, $p < 0,001$) и интерферона- γ ($5,7 \pm 0,6$ пкг/мл против $82,4 \pm 3,8$ пкг/мл, $p < 0,001$) указывает на недостаточность регуляторных механизмов и снижение противовирусной защиты слизистой оболочки.

Таблица 1.

Иммунологические показатели ротовой жидкости у пациентов с ХРАС и в контрольной группе

Показатель	Пациенты с ХРАС (n=20)	Контрольная группа (n=30)	p-значение
Лактоферрин, пкг/мл	4620 ± 120	2150 ± 95	$< 0,001$
IgA, мг/мл	$0,44 \pm 0,02$	$0,14 \pm 0,01$	$< 0,001$
IgM, мг/мл	$0,18 \pm 0,01$	$0,13 \pm 0,01$	$< 0,01$
IgG, мг/мл	$0,052 \pm 0,002$	$0,033 \pm 0,001$	$< 0,01$
Интерферон- γ , пкг/мл	$5,7 \pm 0,6$	$82,4 \pm 3,8$	$< 0,001$
Интерлейкин-4, пкг/мл	$4,2 \pm 0,2$	$114,6 \pm 5,9$	$< 0,001$
ФНО- α , пкг/мл	$33,8 \pm 1,5$	$2,5 \pm 0,2$	$< 0,001$

Анализ иммунных показателей подтвердил активацию воспалительных механизмов, усиление гуморального звена иммунитета и нарушение регуляторных функций местного иммунитета у пациентов с ХРАС. Повышенные уровни ФНО- α ассоциировались с активным воспалительным процессом, тогда как снижение интерлейкина-4 и интерферона- γ демонстрировало недостаточность противовоспалительных и антивирусных механизмов.

Данные результаты подчеркивают необходимость иммуномодулирующей терапии в комплексном лечении ХРАС. Использование препаратов, способствующих восстановлению регуляторных функций и коррекции локального воспалительного ответа, может стать перспективным направлением для улучшения клинических исходов.

Заключение. Проведенное исследование подтвердило ключевую роль локального иммунного статуса в патогенезе хронического рецидивирующего афтозного стоматита (ХРАС). У пациентов с ХРАС выявлено достоверное повышение уровня лактоферрина, иммуноглобулинов (IgA, IgM, IgG) и фактора некроза опухолей- α (ФНО- α), что указывает на активацию воспалительного процесса. Одновременно сниженные уровни интерферона- γ и

интерлейкина-4 отражают нарушение противовирусной защиты и регуляторной функции местного иммунитета.

Полученные результаты позволяют охарактеризовать иммунологический профиль ХРАС и обосновать необходимость использования иммуномодулирующих препаратов в терапевтической практике. Это открывает перспективы для дальнейших исследований, направленных на разработку целевых методов лечения, направленных на восстановление баланса местного иммунного ответа.

REFERENCES | СНОСКИ | IQTIBOSLAR:

1. Земсков А.М., Караулов А.В. Клиническая иммунология. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2005. – 384 с.
2. Демьянов А.В., Котов А.Ю., Симбирцев А.С. Диагностическая ценность исследования уровней цитокинов в клинической практике // Цитокины и воспаление. – 2003. – Т. 2. – № 1. – С. 22–34.
3. Булгаков А.И., Медведев Ю.А., Алсынбаев М.М. Местные факторы иммунитета ротовой полости больных с хроническим пародонтитом // Цитокины и воспаление. – 2002. – Т. 1. – № 2. – С. 22–25.
4. Ларионов В.П., Лаврова Е.В. Иммунопатология в стоматологии: монография. – Москва: Медицина, 2010. – 278 с.
5. Башкиров Н.И., Беляев Н.А. Роль иммунных факторов в патогенезе хронических заболеваний слизистой оболочки полости рта // Стоматология. – 2015. – № 2. – С. 50–54.
6. Булгаков А.И. Хронические воспалительные заболевания полости рта: вопросы диагностики и лечения // Российская стоматология. – 2004. – № 5. – С. 23–27.
7. Симбирцев А.С., Сычев А.Г. Роль цитокинов в регуляции воспаления и иммунитета // Клиническая медицина. – 2006. – Т. 84. – № 3. – С. 4–10.
8. Лисицын В.И., Матвеев А.М. Современные подходы к лечению хронического афтозного стоматита // Вестник медицинского института. – 2012. – Т. 7. – № 3. – С. 16–20.
9. Демьянов А.В., Карабанова А.С. Иммунные аспекты хронических воспалительных заболеваний полости рта // Иммунология. – 2008. – Т. 29. – № 4. – С. 45–52.
10. Иванов Д.П., Смирнов А.Н. Местные иммунные реакции в полости рта при хронических заболеваниях слизистой оболочки // Стоматология. – 2011. – № 6. – С. 35–40.

БИМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

10 ЖИЛД, 1 СОН

ЖУРНАЛ БИМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ

ТОМ 10, НОМЕР 1

JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

VOLUME 10, ISSUE 1

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