

БИМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

7 ЖИЛД, 5 СОН

ЖУРНАЛ БИМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ

ТОМ 7, НОМЕР 5

JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

VOLUME 7, ISSUE 5



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:

Абзалова Шахноза Рустамовна
тиббиёт фанлари номзоди, доцент,
Тошкент Педиатрия тиббиёт институти.
ORCID ID: 0000-0002-0066-3547

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*

Гулямов Суръат Сандвалневич

*тиббиёт фанлари доктори, профессор Тошкент педиатрия
тиббиёт институти Илмий ишлар ва инновациялар бўйича
проректор. ORCID ID: 0000-0002-9444-4555*

Абдуллаева Наргиза Нурмаматовна

*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*

Раббимова Дилфуза Таштемировна

*тиббиёт фанлари номзоди, доцент, Самарқанд давлат
тиббиёт университети Болалар касалликлари
пропедевтикаси кафедраси мудири.
ORCID ID: 0000-0003-4229-6017*

Орипов Фирдавс Суръатович

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

Ярмухамедова Саодат Хабибовна

*тиббиёт фанлари номзоди, доцент, Самарқанд давлат
тиббиёт университети Ички касалликлар пропедевтикаси
кафедраси мудири, ORCID ID: 0000-0001-5975-1261*

Мавлянов Фарход Шавкатович

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

Акбаров Миршавкат Мирлоимович

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

Саидов Саидамир Аброрович

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

Тураев Феруз Фатхуллаевич

*тиббиёт фанлари доктори, ортирилган юрак
нуқсонлари бўлими, В.Ваҳидов номидаги Республика
ихтисослаштирилган жарроҳлик маркази
ORCID ID: 0000-0002-6778-6920*

Худанов Бахтинур Ойбутаевич

*тиббиёт фанлари доктори,
Ўзбекистон Республикаси Инновацион
ривожланиш вазирлиги бўлим бошлиғи*

Бабаджанов 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
касалликлари пропедевтикаси кафедраси доценти.
ORCID ID: 0000-0003-2442-1523*

Эшқобилов Тура Жураевич

*тиббиёт фанлари номзоди, Самарқанд давлат
тиббиёт университети Суд тиббиёти ва патологик
анатомия кафедраси доценти.
ORCID ID: 0000-0003-3914-7221*

Рахимов Нодир Махамматқулович

*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:

Абзалова Шахноза Рустамовна
кандидат медицинских наук, доцент, Ташкентский
педиатрический медицинский институт.
ORCID ID: 0000-0002-0066-3547

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

Гулямов Суръат Саидвалиевич

доктор медицинских наук., профессор Проректор по научной
работе и инновациям в Ташкентском педиатрическом
медицинском институте. **ORCID ID:** 0000-0002-9444-4555

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

Раббимова Дилфуза Таштемировна

кандидат медицинских наук, доцент, заведующая
кафедрой Пропедевтики детских болезней Самаркандского
государственного медицинского университета
ORCID ID: 0000-0003-4229-6017

Орипов Фирдавс Суръатович

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

Ярмухамедова Саодат Хабибовна

кандидат медицинских наук, доцент, заведующая
кафедрой Пропедевтики внутренних болезней Самаркандского
государственного медицинского университета
ORCID ID: 0000-0001-5975-1261

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 Абборович

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

Тураев Феруз Фатхуллаевич

доктор медицинских наук, главный научный с
трудник отделения приобретенных пороков сердца
Республиканского специализированного центра
хирургии имени академика В.Вахидова.
ORCID ID: 0000-0002-6778-6920

Худанов Бахтинур Ойбутаевич

доктор медицинских наук, Министерство
Инновационного развития Республики Узбекистан

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 пропедевтики детских болезней №2
Самаркандского государственного медицинского университета
ORCID ID: 0000-0003-2442-1523

Эшкobilов Тура Жураевич

кандидат медицинских наук, доцент кафедры Судебной
медицины и патологической анатомии Самаркандского
государственного медицинского университета
ORCID ID: 0000-0003-3914-7221

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:

Abzalova Shaxnoza Rustamovna
Candidate of Medical Sciences, Associate Professor,
Tashkent Pediatric Medical Institute.
ORCID ID: 0000-0002-0066-3547

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*

Gulyamov Surat Saidvalievich

*Doctor of Medical Sciences, Professor Tashkent Pediatric
Medical Institute Vice-Rector for Research and Innovation.
ORCID ID: 0000-0002-9444-4555*

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*

Rabbimova Dilfuza Tashtemirovna

*Candidate of Medical Sciences, Associate Professor,
Head of the Department of Propaedeutics of Pediatrics,
Samarkand State Medical University.
ORCID ID: 0000-0003-4229-6017*

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*

Yarmukhamedova Saodat Khabibovna

*Candidate of Medical Sciences, Associate Professor,
Head of the Department of Propaedeutics of Internal
Medicine, Samarkand State Medical University.
ORCID ID: 0000-0001-5975-1261*

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*

Saidamir Saidov

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

Turaev Feruz Fatkhullaevich

*MD, DSc, Department of Acquired Heart Diseases,
V.Vakhidov Republican Specialized Center Surgery
ORCID ID: 0000-0002-6778-6920*

Khudanov Bakhtinur Oybutaevich

*Associate professor of Tashkent State Dental Institute,
Ministry of Innovative Development
of the Republic of Uzbekistan*

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*

Eshkobilov Tura Juraevich

*candidate of medical Sciences, associate Professor
of the Department of Forensic medicine and pathological
anatomy of the Samarkand state medical University
ORCID ID: 0000-0003-3914-7221*

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

МУНДАРИЖА | СОДЕРЖАНИЕ | CONTENT

OBSTETRICS AND GYNECOLOGY

1. **Askarova K. Fotima**
CERVICITIS AND PREGNANCY.....10
2. **Matlubov M. Mansur, Nematulloev K. Tukhtasin**
FEATURES OF THE FUNCTIONAL STATE OF EXTERNAL RESPIRATION
IN PREGNANT WOMEN WITH VARIOUS DEGREES OF OBESITY.....14
3. **Tilyavova A. Sitora, Shopulotov A. Shokhrukh**
URINARY INCONTINENCE AND URINARY LOSE: THE QUALITY OF LIFE
OF PATIENTS.....22
4. **Todjiyeva I. Nigina**
HYPERPLASTIC PROCESSES OF ENDOMETRIUM IN PREMENOPAUSE:
IMPROVEMENT OF TREATMENT METHODS.....29
5. **Khasanova A. Dilyafuz**
AUTOIMMUNE THYROIDITIS: PREGNANCY AND CHILDHOOD.....36

ALLERGOLOGY AND IMMUNOLOGY

6. **Jabborova I. Oysha, Nuraliev A. Nekkadam**
CHARACTERISTICS OF THE EFFECT OF ACUTE EXPOSURE ON THE
PHENOMENON OF BACTERIAL TRANSLOCATION.....42
7. **Karimova A. Maqsuda, Kurbanova N. Nodira**
STUDY OF THE EFFECT OF A GENE-MODIFIED PRODUCT (SOY) ON THE
MICROFLORA OF THE COLON.....50
8. **Nazarova O. Nigina, Jabbarov A. Azim**
THE ROLE OF TGF β 1 GENE IN THE DEVELOPMENT OF LYUPUS NEPHRITIS.....58
9. **Yuldasheva Kh. Dilnavoz**
DIAGNOSTIC SIGNIFICANCE OF CLINICAL AND LABORATORY MARKERS
IN THE DEVELOPMENT OF NON-ALCOHOLIC FATTY LIVER DISEASE.....62

HEMATOLOGY

10. **Djalalova K. Ozoda**
EFFECT OF CASEIN HYDROLYSATES ON BLOOD LIPIDEMIC INDEX.....72
11. **Rizaev A. Jasur, Makhmonov S. Lutfulla, Gadaev G. Abdugafar, Turakulov I. Rustam**
CHOICE OF THERAPY FOR IRON DEFICIENCY ANEMIA ASSOCIATED WITH
HELICOBACTER PYLORI.....77

INTERNAL MEDICINE

12. **Abdugaffar D. Dusanov, Toshpulat A. Okboev, Jamshid A. Ismailov, Munavvar P. Safarova.**
CLINICAL AND IMMUNOLOGICAL FEATURES OF NON-SPECIFIC ULCERATIVE
COLITIS.....90
13. **Ismoilova A. Yulduz, Agababyan R. Irina, Akhatova P. Vazira**
ORGANIZATION OF SPECIALIZED MEDICAL CARE FOR PATIENTS WITH CHRONIC
HEART FAILURE.....97
14. **Pulatova Shakhnoza, Nabieva Dildora**
ASSESSMENT OF THE CLINICAL AND PATHOGENETIC SIGNIFICANCE OF
MINERAL METABOLISM DISORDERS IN PATIENTS WITH ANKYLOSING
SPONDYLITIS.....104

MORPHOLOGY

15. **Narzullaev Sh. Shokhrukh, Tursunkulov K. Jonibek**
EXPERIMENTAL STUDY OF THE ACTION OF IR-DIODE LASERS ON THE ESOPHAGUS MUCOSA.....117
16. **Boykuziev Kh. Hayitboy, Shodiyarova S. Dilfuza**
COMPARATIVE MORPHOLOGY OF THE NERVOUS SYSTEM OF THE LIVER OF MAMMALS WITH DIFFERENT TYPES OF FOOD.....123
17. **Ismoilov Jasur, Khamidova Farida**
MORPHOLOGICAL CHANGES OF BRONCH AND LUNG PARENCHYMA IN PNEUMOPATHIES DEPENDING ON GESTATION DATE.....130
18. **Oripov S. Firdavs, Togaeva S. Gulnora**
PREVALENCE OF DIABETIC FOOT IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS IN THE SAMARKAND REGION.....143
19. **Rashidov M. Abdulla i**
MORPHOLOGICAL CHANGES OF THE THYROID AND PANCREATES IN EXPERIMENTAL HYPOTHYROIDISM.....148
20. **Usanov S. Sanjar, Ismoilov I Ortik.**
STUDY OF THE MORPHOMETRIC INDICATORS OF THE LIVER OF PUREBRED RATS UNDER THE INFLUENCE OF 4 TYPES OF ANTI-INFLAMMATORY DRUGS IN POLYPHARMACY.....154
21. **Khamidova M. Farida, Umarova A. Farangiz**
MORPHOFUNCTIONAL CHARACTERISTICS OF PLACENTA OF WOMEN WITH HYPOTHYROIDISM.....159
22. **Yusupova A. Nargiza, Oripov S. Firdavs**
NON-INVASIVE DIAGNOSIS OF FUNCTIONAL CHANGES IN THE GASTRIC UNDER THE INFLUENCE OF ENERGY DRINKS.....166

NARCOLOGY AND PSYCHIATRY

23. **Kenzhaeva K. Nargiza, Rizaev A. Jasur, Umirov E. Safar**
CHARACTERISTICS OF THE DYNAMICS OF THE SEX AND AGE COMPOSITION OF PERSONS DEPENDENT TO DRUGS.....178
24. **Dusov K. Abdimurod, Ochilov U. Ulugbek**
CLINICAL AND CATAMNESTIC FEATURES FORMATION OF A DEFECT IN PATIENTS WITH PARANOID SCHIZOPHRENIA.(LITERATURE REVIEW).....186
25. **Samiyev S. Asliddin, Jabborov Ilhom**
COMPLEX TREATMENT IN LUMBAR REGION DEGENERATIVE-SPONDYLOGEN RADICULOPATHIES IN PREGNANT WOMEN.....192

ONCOLOGY

26. **Alimkhodzhaeva T. Lola, Khasanov S. Komiljon**
PATHOGENETIC FEATURES AND ASPECTS OF THE PREVALENCE OF BREAST CANCER.....197
27. **Rizaev A. Jasur, Rakhimov M. Nodir, Kodyrov Kh. Khamidullo, Shakhanova Sh. Shakhnoza**
STUDY OF PROSTATE CANCER DEATH BY REGIONS OF THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN.....202

28. **Yorov Sh. Lutfillo, Djuraev D. Dekhkanovich, Raximov M. Nodir, Shakhanova Sh. Shakhnoza**
EVALUATION OF THE STATE OF THE IMMUNE STATUS IN PATIENTS WITH BREAST CANCER WITH THE DETERMINATION OF THE EFFECTIVENESS OF NEOADJUVANT POLYCHEMOTHERAPY.....211
29. **Zakirova N. Nargiza, Osmanova Z. Elnara, Rahimov M. Nodir, Ulmasov G. Firdavs**
P16/KI67 PROGNOSTIC FACTORS IN DETECTION OF CERVICAL CANCER IN WOMEN WITH HIGH RISK HPV.....217

OTORHINOLARYNGOLOGY

30. **Bekmurodov A. Muhammad, Lutfullayev U. Gayrat**
PATHOGENESIS AND TREATMENT FEATURES OF NASAL BLEEDING.....227
31. **Kobilova Sh. Shakhodat, Lutfullayev U. Gairat, Lutfullayev L. Umrillo**
COMPLEX THERAPY OF EXUDATIVE OTITIS MEDIA IN BENIGN NEOPLASMS OF THE NOSE, SINUS AND NASOPHARYNX IN THE POSTOPERATIVE PERIOD.....237
32. **Lutfullayev U. Gairat, Nematov S. Uktam, Safarova I. Nasiba**
HEMANGIOMAS OF THE NASAL CAVITY HAVE MILD EARLY SYMPTOMS THAT ARE ASSOCIATED WITH A VIOLATION OF THE BASIC FUNCTIONS OF THE NOSE.....242
33. **Lutfullayev U. Gayrat, Nematov S. Uktam, Safarova I. Nasiba**
ANALYTICAL EVALUATION OF THE MICROFLORA IN PATIENTS WITH BENIGN VASCULAR TUMORS OF THE NOSE CAVITY.....247
34. **Xamraev X. Farid, Lutfullayev U. Gayrat, Alieva K. Nigina, Valieva Sh. Sadokat**
THE USE OF TRISAMINE FOR THE TREATMENT OF PATIENTS WITH COCHLEOVESTIBULAR DISORDERS.....252

PEDIATRY

35. **Mirrakhimova K. Maktuba, Ikromova N. Shaxnoza**
CONNECTIVE TISSUE DYSPLASIA IN CHILDREN WITH ACUTE GLOMERULONEPHRITIS.....258
36. **Murtazaev S. Saidmurodkhon, Dzhililova R. Farizakhon**
CORRECTION OF PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES AND BIOELEMENTAL HOMEOSTASIS OF ORAL FLUID IN CHILDREN OF ARTIFICIAL FEEDING.....264
37. **Sharipov L. Isroil, Pardaev K. Shukur, Kholbekov K. Bakhodir**
SUDDEN INFANT DEATH SYNDROME (literature review).....274

SPORTS MEDICINE AND REHABILITATION

38. **Burkhanova L. Gulnoza**
COMPREHENSIVE REHABILITATION OF LESIONS OF THE LOCOMOTOR APPARATUS OF ATHLETES-CHESS PLAYERS.....282
39. **Burkhanova L. Gulnoza, Safin M. Shamil Makhmutovich, Revyanko Christina, Novikov Yury Olegovich**
MODERN POSSIBILITIES OF REHABILITATION FOR CRANIOVERTEBRAL PATHOLOGY.....288
40. **Kamalova A. Yokutkhon**
FEATURES OF NUTRITIONAL STATUS IN ADOLESCENTS ENGAGED IN DIFFERENT TYPES OF SPORTS ACTIVITIES.....292
41. **Majidova D. Guzal**
THE EFFECT OF HERBAL STRESS MEDICATIONS FOR ATHLETES.....297

42. **Khamrabayeva I. Feruza, Kayumov I. Aziz**
COMPARATIVE ANALYSIS OF CARDIORESPIRATORY STRESS TESTING OF
RUNNERS AND FOOTBALL PLAYERS.....302

STOMATOLOGY

43. **AKHROROVA Malika Shavkatovna**
INDIRECT BRACKET FIXATION METHOD - MODIFIED TECHNIQUE FOR
EFFICIENCY AND ACCURACY.....307
44. **Dusmukhamedov Z. Makhmudjon, Yuldashev A. Abduazim, Dusmukhamedov M. Shavkat.**
CURRENT STATE AND ACTUAL ASPECTS OF DENTAL IMPLANTATION.....313
45. **Inoyatov Sh.Amrillo , Khaydarov K. Nodirjon, Kamalova I. Malika**
ETIOLOGY, DIAGNOSIS AND MODERN TREATMENT OF ODONTOGENIC
PAIN.....320
46. **Khasanova E. Lola, Narova E. Nargiza**
PERIODONTAL STATUS DURING THE ORTHODONTIC TREATMENT WITH
REMOVABLE AND FIXED APPLIANCES.....328
47. **Khasanova E. Lola, Narova E. Nargiza.**
CHANGES OF ORAL PH AND HYGIENIC CONDITION OF THE ORAL CAVITY
DURING ORTHODONTIC TREATMENT.....334
48. **Rizaev A. Jasur, Bekmuratov R. Lukmon**
A NEW APPROACH TO THE PREVENTION OF TISSUE RESORPTION DURING
IMMEDIATE IMPLANT PLACEMENT.....340
49. **Tulaganov B. Bekzod, Rizaev A. Jasur, Tukhtarov E. Bakhrom**
FUNCTIONAL STATE OF THE ORTHOPEDIST DENTIST'S ORGANISM IN THE
DYNAMICS OF THE WORK WEEK.....347

TRAUMATOLOGY AND ORTHOPEDICS

50. **Mamatkulov M. Komiljon, Kobilov U. Akmal, Kholkhudjayev I. Farrux**
ARTHROSCOPIC TREATMENT OF DISEASES OF THE ANKLE JOINT.....353
51. **Shukparov B. Asylbek, Shomurodov E. Kakhramon**
RESULTS OF GUIDED BONE REGENERATION AFTER PRELIMINARY SOFT
TISSUE EXPANSION.....361
52. **Tilyakov Aziz B., Pardaev Saidkosim N., Yarikov Anton V.**
RECURRENCE OF HERNIATED DISC OF THE LUMBAR SPINE AFTER
MICRODISCECTOMY.....370

PHARMACOLOGY

53. **Allaeva J. Munira Jurakulovna, Boboev M. Bekhzod**
THE ROLE OF THE MICROELEMENT ZINC IN THE PROCESS OF METABOLISM
(LITERATURE REVIEW).....378

SURGERY

54. **Arziev A. Ismoil, Kurbaniyazov B. Zafar, Sulaymanov U. Salim, Nazarov Zokir**
SURGICAL CORRECTION OF PATIENTS WITH CHOLELITHIASIS COMPLICATED
BY MIRIZZI SYNDROME.....384

55. **Arziev A. Ismoil**
SURGICAL TREATMENT OF BILE PERITONITIS AS A COMPLICATION OF ACUTE DESTRUCTIVE CHOLECYSTITIS.....391
56. **Babajanov S. Akhmadjon, Zayniev F. Alisher, Alimov I. Jurabek**
ALGORITHM OF MORPHOLOGICAL RESEARCH OF NODULAR FORMATIONS OF THYROID GLANDS.....398
57. **Kadirov N. Rustam, Yarashev S. Sul-tonbek, Arziev A. Ismoil**
CLINICAL PERFORMANCE MINIMALLY INVASIVE INTERVENTIONS IN THE SURGICAL TREATMENT OF COMPLICATIONS OF CHOLELITHIASIS.....406
58. **Khursanov E. Yokubjon, Avazov A. Abdurakhim, Mustafakulov B. Ishnazar, Djurayeva A. Zilola**
TACTICS OF SURGICAL TREATMENT OF PATIENTS WITH DEEP BURNS.....412
59. **Kurbaniyazov B. Zafar, Rakhmanov E. Kosim, Anarboev A. Sanjar, Mizamov O. Furkat, Makhramkulov Zafar Mamirkulovich**
ALBENDAZOLE AS A TOPICAL HERMICIDE AFTER LIVER ECHINOCOCCETOMY.....418
60. **Kurbaniyazov B. Zafar, Rakhmanov E. Kosim, Anarboev A. Sanjar, Mizamov O. Furkat.**
ADJUVANT THERAPY DURING SURGICAL TREATMENT OF LIVER ECHINOCOCCOSIS.....424
61. **Mizamov O. Furkat**
INFLUENCE OF MORPHOLOGICAL FORMS OF ECHINOCOCCUS CYSTS ON THE FREQUENCY OF RECURRENT DISEASE.....432

INFECTIOUS DISEASES

62. **Alimova P. Khilola, Voitova A. Gavkhar**
TREATMENT OUTCOMES IN PERINATAL WOMEN WITH COVID-19 PNEUMONIA.....440
63. **Alimova P. Khilola, Voitova A. Gavkhar.**
FEATURES OF THE PSYCHO-EMOTIONAL STATE OF WOMEN WITH INDUCED PREGNANCY DUE TO COVID-19 INFECTION.....448
64. **Khakimov S. Nasrulla, Askarov R. Ibragim, Mamasaliev S. Nematjon**
THE CHEMICAL COMPOSITION OF THE SYNTHETIC DRUG "SOFOSBUVIR" AND NUTRITI-ONAL SUPPLEMENTS OF TRADITIONAL MEDICINE USED IN HEPATITIS "C"456
65. **Khakimov S. Nasrulla, Askarov R. Ibragim, Mamasaliev S. Nematjon**
RISK FACTORS FOR THE OCCURRENCE OF HEPATITIS AND PREVENTION, TREATMENT WITH TRADITIONAL MEDICINE METHODS.....467
66. **Tashpulatov A. Shavkat, Shodieva A. Dilafruz.**
COMPLICATIONS IN FOOD BOTULISM.....474
67. **Saodat I. Ulmasova.**
ANALYSIS OF THE SOCIO-ECONOMIC ASPECTS OF THE NEW CORONAVIRUS INFECTION (COVID-19).....480
68. **Maxtob A. Farmanova**
ANTIOXIDANT THERAPY AND METOBOLIC APPROACHES TO THE TREATMENT OF CHRONIC BRUCellosIS.....485
69. **Ulug'bek D. Ibragimov, Abdugaffar G. Gadayev, Rustam I. Turakulov, Oybek Z. Abdukholikov**
STUDY OF BLOOD GAS COMPOSITION AND CORRECTION OF TREATMENT IN PATIENTS WITH PULMONARY HYPERTENSION ON THE BACKGROUND OF CHRONIC HEART FAILURE AFTER COVID-19.....495



YOROV Lutfillo Shukrilloevich

Samarkand branch Republican specialized scientific
and practical medical center of Oncology and Radiology

DJURAEV Mirjalol Dekhkanovich

DSc, Professor

RAXIMOV Nodir Maxammatkulovich


DSc, Associate Professor

SHAKHANOVA Shakhnoza Shavkatovna

PhD Samarkand State Medical University

EVALUATION OF THE STATE OF THE IMMUNE STATUS IN PATIENTS WITH BREAST CANCER WITH THE DETERMINATION OF THE EFFECTIVENESS OF NEOADJUVANT POLYCHEMOTHERAPY

For citation: Lutfillo Yorov, Mirjalol Djuraev, Nodir Raximov, Shakhnoza Shakhanova. Evaluation of the state of the immune status in patients with breast cancer with the determination of the effectiveness of neoadjuvant polychemotherapy. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 5, pp.211-216

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7392849>

ABSTRACT

Therapy for breast cancer is due to the presence of aggressive biological types of tumors that require multiple, expensive chemotherapy regimens, even in the early stages of the process. In recent years, such a direction as MN immunotherapy has been developing, which is aimed at inhibiting tumor growth and stimulating the body's antitumor immune response. Carrying out immunocorrection in patients with breast cancer with Her-2 positive status has great prospects in oncological practice, due to the possibility of reducing the side effects of tumor and chemoradiation intoxication, as well as activating the own antitumor defense system. Determination of the optimal immunomodulatory drugs, the sequence of various effects on the immune system, and their impact on the results of anticancer therapy require further research.

Keywords: breast cancer, immune status, neoadjuvant polychemotherapy

ЁРОВ Лутфилло Шукриллоевич

Самаркандский филиал РСНПМЦО и Р

ДЖУРАЕВ Миржалол Дехканович

Доктор медицинских наук, профессор

РАХИМОВ Нодир Махамматкулович

Доктор медицинских наук, доцент

ШАХАНОВА Шахноза Шавкатовна

PhD Самаркандский

Государственный медицинский университет

ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ИММУННОГО СТАТУСА У БОЛЬНЫХ РАКОМ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ ЭФФЕКТИВНОСТИ НЕОАДЬОВАНТНОЙ ПОЛИХИМИОТЕРАПИИ

АННОТАЦИЯ

Терапии рака молочной железы обусловлена наличием агрессивных биологических типов опухолей, которые требуют проведения многократных, дорогостоящих схем химиотерапии, даже при ранних стадиях процесса. В последние годы развивается такое направление, как иммунотерапия ЗН, которая направлена на обеспечение ингибирования опухолевого роста и стимуляцию противоопухолевого иммунного ответа организма. Проведение иммунокоррекции у больных РМЖ при Her-2 позитивном статусе имеет большие перспективы в онкологической практике, в связи с возможностью снижения побочных эффектов опухолевой и химиолучевой интоксикации, а также активации собственной системы противоопухолевой защиты. Определение оптимальных иммуномодулирующих препаратов, последовательности различных воздействий на иммунную систему, а также их влияние на результаты противоопухолевой терапии требуют дальнейших исследований.

Ключевые слова: рак молочной железы, иммунный статус, неoadьювантная полихимиотерапия

YOROV Lutfillo Shukrilloevich

RIO va RIATM Samarqand filiali

DJURAEV Mirjalol Dexkanovich

Tibbiyot fanlari doktori, professor

RAXIMOV Nodir Maxammatkulovich

Tibbiyot fanlari doktori, dotsent

SHAXANOVA Shaxnoza Shavkatovna

PhD

Samarqand Davlat tibbiyot universiteti

NEOADYUVANT POLIXIMOTERAPIYA SAMARADORLIGINI BAHOLASHDA SUT BEZI SARATONI BILAN OG'RIGAN BEMORLARDA IMMUNITET HOLATINI ANIQLASH

ANNOTATSIYA

Ko'krak bezi saratonining agressiv biologik turidagi o'smalari uchun hatto jarayonning dastlabki bosqichlarida ham bir nechta va qimmat kimyoterapiya sxemalarini talab qilinishi bilan bog'liq. So'nggi yillarda MN immunoterapiyasi kabi yo'nalish rivojlanmoqda, bu o'simta o'sishini inhibe qilishga va tananing antitumor immunitetini rag'batlantirishga qaratilgan. Immunoterapiya Her-2 musbat ko'krak bezi saratoni bilan og'rigan bemorlarda immunokorreksiyaning o'tkazish o'sma va kimyo-nut terapiyasi intoksikatsiyaning nojo'ya ta'sirini kamaytirish, shuningdek, o'smaga qarshi himoya tizimini faollashtirish imkoniyati tufayli onkologik amaliyotda katta ahamiyatga ega. Optimal immunomodulyatsiyalovchi dori-preparatlarni aniqlash, immun tizimiga turli ta'sirlar ketma-ketligi va ularning saratonga qarshi terapiya natijalariga ta'siri yangidan-yangi ilmiy tadqiqotlarni talab qiladi.

Kalit so'zlar: sut bezi saratoni, immun tizim, neoadyuvant poliximioterapiya

Распространенные формы заболевания ухудшают прогноз и требуют использования комбинированных и комплексных методов лечения. В то же время, необходимо учитывать высокую токсичность многих противоопухолевых препаратов, а также агрессивные схемы химиотерапии и лучевого лечения, ограничивающие возможность проведения оперативных вмешательств, особенно при Her-2 позитивном РМЖ, а также наличии сопутствующих патологий, отягощающих общее состояние с последующим развитием иммунодефицита, при котором проведение адекватного лечения становится невозможным [Laakmann, E., Müller, V., Schmidt, M., & Witzel, I. (2017)]. Развитие ЗН связано с нарушением работы иммунной системы

(ИС) и иммунологического надзора за аномальными клетками, что выражается в развитии дисбаланса параметров ИС с формированием иммунодефицита клеточных факторов адаптивного иммунитета [Ueno T., Saji S., Chiba T., Kamma H. et al., 2018, Wang Y., Du W., Cao S. et al., 2017]. Проведение иммунокоррекции у больных РМЖ при Her-2 позитивном статусе имеет большие перспективы в онкологической практике, в связи с возможностью снижения побочных эффектов опухолевой и химиолучевой интоксикации, а также активации собственной системы противоопухолевой защиты. Определение оптимальных иммуномодулирующих препаратов, последовательности различных воздействий на иммунную систему, а также их влияние на результаты противоопухолевой терапии требуют дальнейших исследований.

Материалы и методы: В исследование включены данные больные с I-III стадиями верифицированного РМЖ с наличием гиперэкспрессии Her-2, которые получали амбулаторное и стационарное лечение в период с 2015 по 2020гг. в условиях Самаркандского филиала РСНПМЦРиО в отделении онкомамологии и химиотерапии. Ретроспективно изучены истории болезни и данные амбулаторных карт с проведением оценки инструментальных и лабораторных методов диагностики. Для выявления и оценки состояния иммунного статуса (ИС) больных РМЖ проведено изучение их возможных взаимосвязей с эффективностью НАХТ. Изучение ИС проведено как до, так и после НАХТ у 39 больных и у 20 практически здоровых лиц.

Обсуждение: Изучение состояния поверхностных маркеров иммунокомпетентных клеток у больных РМЖ с гиперэкспрессией Her-2 показало при сравнении их со здоровыми женщинами, статистически значимые показатели: относительное и абсолютное содержание CD72+, CD95+, CD25+ (табл.1).

Таблица 1

Оценка иммунологического статуса больных РМЖ в сравнении со здоровыми

Показатели ИС	пациенты с РМЖ	здоровые	(p)
Базофилы, %	0,00 (0,00; 2,00)	0,00 (0,00; 1,00)	0,96
Эозинофилы, %	1,00 (1,00; 3,00)	3,00 (1,00; 4,00)	0,38
Палочкоядерные нейтрофилы, %	1,40 (0,00; 2,00)	1,00 (0,00; 3,00)	0,66
Сегментоядерные нейтрофилы, %	64,00 (58,00; 68,00)	53,00 (51,00; 67,00)	0,11
Моноциты, %	5,00 (5,00; 8,00)	6,00 (4,00; 8,00)	0,85
Лимфоциты, %	25,40 (24,00; 33,00)	24,00 (21,00;36,00)	0,29
CD 3+ - лимфоциты, %	50,50 (43,00; 59,00)	65,20 (59,00;69,00)*	0,02
CD 4+ - лимфоциты, %	29,00 (19,00; 40,00)	36,50 (28,00;47,00)	0,22
CD 8+ - лимфоциты, %	27,50 (17,00; 30,00)	25,90 (21,00;34,00)	0,97
CD 16+ - лимфоциты, %	18,00 (9,00; 22,00)	13,20 (10,00; 16,00)	0,17
CD 72+ - лимфоциты, %	19,50 (14,00; 23,50)	10,10 (9,00; 16,00)*	0,003
CD 25+ - лимфоциты, %	16,00 (9,00; 22,00)	12,00 (8,00; 15,00)	0,21
CD 95+ - лимфоциты, %	18,00 (8,00; 21,00)	8,00 (7,12;11,00)*	0,01
IgM, г/л	2,00 (1,34; 2,50)	2,40 (1,30; 3,10)*	0,04
IgG, г/л	16,50 (11,70; 20,20)	11,30 (9,70; 17,22)*	0,03
IgA, г/л	2,70 (1,70; 3,20)	2,12 (1,60; 3,80)	0,84
ЦИК, у.е.	75,00 (50,00; 100,00)	65,00 (35,00; 75,00)	0,07
Пролиф. ФГА, имп/млн	18121,0 (7763,0; 42502,0)	32037,0 (21035,0; 56410,3)*	0,01
Пролиф. ЛПС, имп/мин	3310,0 (1657,0;6505,0)	2576,0 (2040,0;4368,0)	0,67

p - уровень значимости различий; * - значимые различия между группами больных и здоровых (p<0,05);

Сравнительная оценка больных РМЖ и здоровых выявила снижение числа популяции Т-лимфоцитов – CD3+, а также концентрации IgM стимулированной фитогемагглютинином (ФГА) пролиферативной активности лимфоцитов. Также были изучены изменения иммунологического статуса пациентов до проведения НАХТ в зависимости от ответа опухоли на терапию.

Изучение показателей гемограммы в сравниваемых группах не показало статистически значимых результатов.

При разделении пациентов в подгруппы в зависимости от эффективности лечения оценка субпопуляционного состава лимфоцитов показала некоторое снижение числа CD3+ лимфоцитов в сравнении со здоровыми, при чем этот показатель был ниже чем у здоровых, что соответствовала отсутствию объективного ответа на проводимую НАХТ.

Со стороны CD16+ популяции NK-клеток (натуральные киллеры) сравнение показало, повышение их абсолютного содержания в периферической крови при прогрессировании опухолевого процесса, а также отсутствие ответа на НАХТ.

Как известно NK-клетки и их субпопуляции имеют тесную зависимость с прогнозом заболевания, так как их основная функция заключается в активном подавлении опухолевого роста и уничтожении онкоклеток без повреждения здоровых, путем активации процессов апоптоза. Снижение числа этих клеток в настоящем исследовании можно трактовать как отсутствие эффекта от проводимой ХТ. В популяции В-лимфоцитов наблюдалось повышение их относительного количества (CD72+) во всех подгруппах кроме пациентов, у которых наблюдалась частичная регрессия. В этой группе отмечается повышение числа клеток (В-лимфоцитов) (рис. 1).

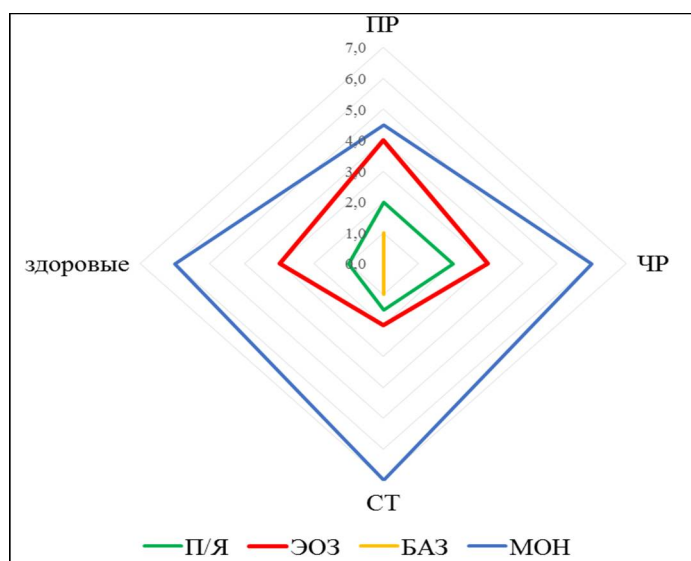


Рисунок 1. Показатели гемограммы в сравнении со здоровыми и группой исследования (НАХТ).

Количество CD25+ также было выше в сравнении со здоровыми лицами у пациенток с РМЖ, у которых наблюдались полная регрессия, стабилизация, а также отсутствие объективного ответа на проводимую НАХТ.

Изучение показателей иммунорегуляторного индекса (ИРИ) CD4/CD8 показало достоверное снижение в группе больных в сравнении со здоровыми, что было характерным для пациенток в группе с наличием полной регрессии, что может свидетельствовать о нарушениях, возникающих со стороны Т-лимфоцитов, численность которых увеличивается – CD8+, так как они являются основными эффекторами противоопухолевой защиты, участвующих в формировании полного иммунного ответа. У больных при частичной регрессии и прогрессировании процесса в группах сравнения выявлена низкая концентрация

IgM, что также характерно для обеспечения механизма активации иммунного ответа. В содержании IgA значимых различий не определено, но по уровню ЦИК в сыворотке крови определено его повышение, среди больных с частичной регрессией опухоли. У пациентов практически всех подгрупп определён низкий уровень стимулированной ФГА пролиферации лимфоцитов, только лишь у пациентов с частичной регрессией опухоли после НАХТ этот индекс сохранялся на границе с показателями здоровых, а в подгруппе без объективного ответа он достоверно снижался.

Анализ содержания данного показателя подтвердил наличие ответа на проводимую терапию, при котором сохраняется пролиферативная активность Т-лимфоцитов, так как известно, что стимуляция ФГА способствует пролиферации Т-лимфоцитов, а ЛПС - индуцирует пролиферацию В-лимфоцитов (таб. 2).

Таблица 2

Сравнительная оценка лимфоцитов в ПК в зависимости от эффективности, проводимой НАХТ

Содержание лимфоцитов в ПК	Эффективность НАХТ				Уровень значимости различий (p)	
	полная регрессия (n=4)	частичная регрессия (n=22)	стабилизация (n=5)	здоровые (n=20)		
Лимфоциты, %	33,00	30,00	28,50	24,00	0,44	0,32
CD3, %	46,00*	51,00*	52,00*	56,00	0,66	0,58
CD4, %	29,00	29,00	30,00	38,00	0,41	0,25
CD8, %	26,00	24,00	23,00	22,00	0,13	0,12
CD16, %	10,00	14,00	16,00	12,00	0,66	0,31
CD72, %	16,10	16,00	18,00*	11,00	0,31	0,73
CD25, %	17,00	14,00	15,50	13,00	0,39	0,81
CD95, %	10,00	15,50	16,40*	8,00	0,60	0,51
IgM, г/л	1,68	1,60*	1,90	2,40	0,48	0,97
IgA, г/л	2,70	2,70	2,50	2,30	0,23	0,42
IgG, г/л	23,00*	13,80	18,10	12,60	0,01*	0,05
ЦИК, у.е.	40,00	90,00*	80,00	65,00	0,11	0,20
ФГА, имп./мин.	37408,5*	21715,0*	19715,3	32748,0	0,89	0,76

* - значимые различия между подгруппой больных и здоровых (p<0,05).

Как видно из проведенных исследований, сравнительная оценка показателей функциональной активности показателей иммунной системы между больными РМЖ и здоровыми выявило достоверные признаки и нарушения функций Т-клеточного звена, количественного и качественного содержания В-клеток, активации лимфоцитов с повышением апоптической активности. При полной регрессии опухоли после НАХТ отмечалось увеличение экспрессии CD95, снижение ИРИ, а также высокий уровень пролиферативной активности лимфоцитов под действием ФГА.

При прогрессировании опухолевого процесса отмечалось повышение уровня киллерных клеток CD16+, что говорит о потенциальной активации противоопухолевого иммунитета, количественного ответа Т- и В-лимфоцитов на повышение количества делящихся опухолевых клеток.

С целью исследования особенностей взаимосвязей различных иммунологических параметров у больных каждой подгруппы (до и после проведения НАХТ) и здоровых доноров был проведён корреляционный анализ по Спирмену. В качестве дополнительного параметра при корреляционном анализе учитывался такой интегральный показатель эффективности НАХТ, как изменение размера опухоли (% от исходного). Были выявлены особенности формирования взаимозависимостей между звеньями иммунной системы при различной эффективности НАХТ, что является дополнительным свидетельством её вовлеченности в реализацию противоопухолевого эффекта химиотерапии.

У здоровых, а также у больных с полной, частичной регрессией и стабилизацией опухолевого процесса до лечения, преобладали прямые корреляционные связи между иммунологическими показателями. У пациенток с прогрессированием опухоли, напротив, обратных корреляционных связей было значительно больше, чем прямых. После НАХТ направленность и количество связей существенно изменились: у больных с полной регрессией число обратных корреляционных связей преобладало над количеством прямых, а во всех остальных подгруппах отмечено преобладание прямых связей.

Вывод: Таким образом, у здоровых взаимозависимо функционируют механизмы врождённого и приобретённого иммунитета при полноценном супрессорном контроле иммунных процессов. Признаков активного вовлечения Т-клеточного звена в кооперативные взаимоотношения с другими параметрами иммунной системы не выявлены. Особенностью функционирования иммунной системы данной подгруппы больных является взаимозависимость между уровнями секреции провоспалительных цитокинов и количественными параметрами гуморального иммунитета, вовлечение механизмов клеточного иммунитета в корреляционные взаимодействия после НАХТ и высокая степень связанности с другими изученными параметрами показателей, характеризующими процессы апоптоза лимфоцитов.

REFERENCES / СНОСКИ / ИҚТИБОСЛАР:

1. Babayev S.A., Bekturdiyev Sh.S, Rakhimov N.M., Jalalova D.Z Yusupova D.Z., Shakhanova Sh.Sh. Assessment of the state of immunity in patients with tumors. Central asian journal of medical and natural sciences. Volume: 02 Issue: 03 | May-June 2021.
2. Laakmann, E., Müller, V., Schmidt, M., & Witzel, I. (2017). Systemic treatment options for HER2-positive breast cancer patients with brain metastases beyond trastuzumab: a literature review. *Breast Care*, 12(3), 168-171]
3. Schettini F., Pascual T., Conte B., Chic N., Brasó-Maristany F., Galván P., Martínez O., Adamo B., Vidal M. et.al, HER2-enriched subtype and pathological complete response in HER2-positive breast cancer: A systematic review and meta-analysis // *Cancer Treatment Reviews*, Volume 84, 2020]
4. Song T., Wang Y., Du W., Cao S. et al. The method for breast cancer grade prediction and pathway analysis based on improved multiple kernel learning // *J. Bioinform Comput Biol.* – 2017
5. Ueno T., Saji S., Chiba T., Kamma H. et al. Progesterone receptor expression in proliferating cancer cells of hormone-receptor-positive breast cancer // *Tumour Biol.* – 2018. – Vol. 40 (10). – P. 1 – 10;
6. Каримова М.Н., Шаханова Ш.Ш., Саидкулов Б.С., Ахмеджанова Д.П., Нурмамедова И.Г.. Билатеральная лимфосаркома молочных желез (клинический случай из практики). *Достижения науки и образования*, 2020, 1 (55). Стр 94-100.
7. Ризаев Ж. А., Хазратов А. И. Канцерогенное влияние 1, 2–диметилгидразина на организм в целом // *Биология.* – 2020. – Т. 1. – С. 116.
8. Shakhanova Shakhnoza, Rakhimov Nodir, Zaripova Parvina. Breast tumors in adolescent girls // *Journal of Biomedicine and Practice.* 2022, vol. 7, issue 3, pp.266-273
9. Shavkatovna S. S. et al. Breast Pathology in Adolescent Girls // *CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MEDICAL AND NATURAL SCIENCES.* – 2022. – Т. 3. – №. 3. – С. 66-71.

БИМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

7 ЖИЛД, 5 СОН

ЖУРНАЛ БИМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ

ТОМ 7, НОМЕР 5

JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

VOLUME 7, ISSUE 5

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