

БИОМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ
JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

ДАВРИЙЛИГИ: 2016-2026

ЖИЛД 11
СОН 3

2026



ЧОП
ЭТИЛГАН САНА:
20.06.2026

БИМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

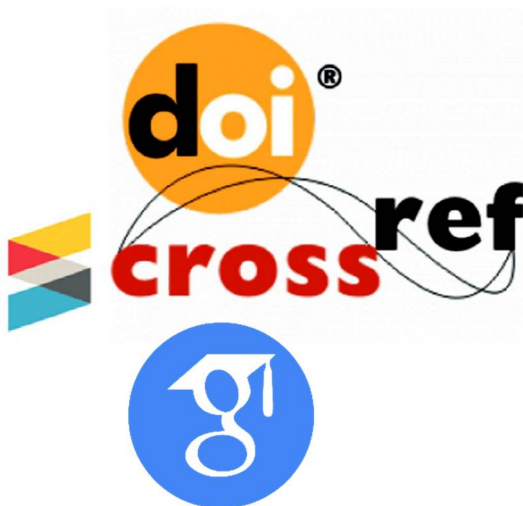
11 ЖИЛД, 3 СОН

ЖУРНАЛ БИМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ

ТОМ 11, НОМЕР 3

JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

VOLUME 11, ISSUE 3



Бош муҳаррир:

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

Бош муҳаррир ўринбосари:

Зиядуллаев Шухрат Худайбердиевич
тиббиёт фанлари доктори, Ўзбекистон Республикаси
Фанлар академиясининг Иммунология ва инсон
геномикаси институти директор ўринбосари,
ORCID ID: 0000-0002-9309-3933

Масъул котиб:

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

Нашр учун масъул:

Шаханова Шахноза Шавкатовна
DSc, 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

Kemalettin Aydin
профессор Sağlık Bilimleri Üniversitesi пектори, **ORCID**
ID: 0000-0003-0714-7075

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

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

Шавази Наргиз Нуралиева
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>

Алимов Жалолiddин Усмон ўғли
PhD, Доцент Тошкент Давлат тиббиёт университети
Чирчиқ филиали, **ORCID ID:** 0009-0009-3959-9878

Саидов Саидмир Абборович
тиббиёт фанлар 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 Худайберганиевна
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 факултети декани,
тиббиёт фанлари доктори, доцент.
Самарқанд, Ўзбекистон.

Миржураев Элбек Миршавкатович
тиббиёт фанлари доктори, профессор
УзССБ Тиббий ходимларни касбий малакасини
ривожлантириши марказининг Нејроореабилитация
кафедраси мудири, Тошкент, Ўзбекистон

Тагаев Шерқабул Бойқабулович
тиббиёт фанлари доктори, хирургия кафедраси
доценти Тошкент давлат тиббиёт университети.
ORCID: 0009-0004-7661-9253.

Сайфутдинов Зайниддин Асамутдинович
PHD, Республика ихтисослаштирилган педиатрия илмий-
амалий тиббиёт маркази, **ORCID ID:** 0009-0007-5270-1297

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, 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
DSc, 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

Kemalettin Aydin
профессор, ректор Университета медицинских наук (Sağlık
Bilimleri Üniversitesi), ORCID ID: 0000-0003-0714-7075

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

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

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

Магзумова Наргиза Махкамовна
Доктор медицинских наук, профессор кафедры
акушерства и гинекологии Семейной медицины
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>

Алимов Жалолиддин Усмои угли
PhD, Доцент Чирчикского филиала Ташкентского
Государственного медицинского университета, ORCID
ID: 0009-0009-3959-9878

Саидов Садаммир 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
Дерматовенерологии, 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 протекции детских болезней №2
Самаркандского государственного медицинского университета
ORCID ID: 0000-0003-2442-1523

Ибрагимова Малика Худайбергеновна
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.

Мирджераев 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.

Сайфутдинов Зайниддин Асамутдинович
PHD, Республиканский специализированный научно-
практический медицинский центр педиатрии ORCID ID: 0009-
0007-5270-1297

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
DSc, 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*

Kemalettin Aydin

*Professor, Rector of Health Sciences University (Sağlık Bilimleri
Universitesi), ORCID ID: 0000-0003-0714-7075*

Abdullaeva Nargiza Nurmamatovna

*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>*

Alimov Jaloliddin Usmon Ugli

*PhD, Associate Professor at Chirchik Branch of Tashkent State
Medical University, ORCID ID: 0009-0009-3959-9878*

Saidov Saidamir

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

Babadjanov Oybek Abdurjabbarovich

*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 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>*

Tagaev Sher Kabul Baykabulovich

*Doctor of Medical Sciences, Associate Professor
of Surgery Department, Tashkent State Medical University
ORCID: 0009-0004-7661-9253.*

Sayfutdinov Zayniddin Asamutdinovich

*PHD, Republican Specialized Scientific and Practical Medical
Center of Pediatrics ORCID ID: 0009-0007-5270-1297*

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. **Negmadjanov Bakhodur Boltayevich, Valiev Shukhrat Nasimovich, Hasanova Fariza Olimovna.**
COMPARATIVE EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF VARIOUS TREATMENT METHODS USED IN THE MANAGEMENT OF POSTPARTUM ENDOMETRITIS.....12

ANESTHESIOLOGY AND INTENSIVE CARE MEDICINE

2. **Bektemirova Norbuvi Tuxtayevna.**
PATHOPHYSIOLOGICAL RATIONALE AND PERSONALIZATION OF MULTIMODAL ANALGESIA WITH ESP BLOCK IN PURULENT-SEPTIC DISEASES OF THE THORACIC CAVITY.....19

MATERNAL AND CHILD HEALTH

3. **Nuritdinova Gavhar Taipovna, Atajanova Shoira Khalilovna, Arzibekova Umida Abdukodirovna, Sanjarova Gozaloy Nizamiddin kizi.**
STUDY OF CHANGES IN THE COMPOSITION OF FOOD INGREDIENTS AND CALORIC CONTENT OF BREAST MILK IN WOMEN WITH ANEMIA.....25

PUBLIC HEALTH AND HEALTH CARE SYSTEM

4. **Xamrayev Rustam Istamovich, Axmedov Murod Erkinovich.**
CLINICAL-ORGANIZATIONAL ASPECTS OF ARTERIAL HYPERTENSION PREVENTION IN THE PRIMARY OUTPATIENT CARE SYSTEM.....32
5. **Khayitov Javokhir Bakhodirovich.**
HYGIENIC ASSESSMENT OF THE ACADEMIC LOAD OF STUDENTS IN MODERN STATE AND PRIVATE SCHOOLS.....38

PEDIATRIC SURGERY

6. **Akhmedov Islomjon Yusufjonovich, Rizaev Jasur Alimjanovich, Yatsyk Sergey Pavlovich, Akhmedov Yusufjon Makhmudovich.**
OPTIMIZATION OF A REGIONAL MODEL OF PERINATAL MONITORING AND MANAGEMENT TACTICS FOR CHILDREN WITH CONGENITAL OBSTRUCTIVE UROPATHY.....47

LABORATORY MEDICINE

7. **Daminov Feruz Asadullayevich, Xanturayev Shahriyor Komilovich.**
LITERATURE REVIEW OF HELICOBACTER PYLORI GENOME DIVERSITY AND GEOGRAPHICAL DISTRIBUTION.....53
8. **Xaydarova Feruza Alimovna, Oyxudjayeva Kamila Farruxovna, Ismiddinov Alijon Olimjon O'g'li, Begmatova Xafiza Ashirmetovna, Dushamova Mexribon Shavkatovna**
FEATURES OF METABOLIC AND INFLAMMATORY MARKERS IN DIFFERENT CLINICAL AND LABORATORY PHENOTYPES OF CHRONIC KIDNEY DISEASE IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS.....58

OTORHINOLARYNGOLOGY

9. **Lutfullayev Gairat Umrilloevich, Kobilova Shakhodat Shokirovna, Mayusupova Bibifotima Muxamadsobirzoda.**
SENSORINEURAL HEARING LOSS IN TODAY'S OTORHINOLARYNGOLOGY: TRENDS AND LITERATURE INSIGHTS.....65
10. **Fayzullayev Ali Ibadulloevich, Lutfullayev Gairat Umrilloevich.**
FIBROLARYNGOSCOPIC MONITORING OF REACTIVE CHANGES IN THE POSTOPERATIVE AREA IN PATIENTS WITH BENIGN LARYNGEAL NEOPLASMS..72
11. **Makhkamova Nigora Ergashevna, Nabiyeva Djamila Malikovna, Nasritdinova Maxzuna Taxsinovna.**
IMPROVING DENTAL CARE IN UZBEKISTAN USING A CONCEPTUAL APPROACH TO IMPROVE ITS QUALITY.....80
12. **Khushvakova Nilyufar Jurakulovna, Khamrakulova Nargiza Orzuevna, Makhmudova Saodat Kurbonbekovna.**
IMPROVEMENT OF DIAGNOSTIC APPROACHES AND CONSERVATIVE TREATMENT OF CHRONIC RHINOSINUSITIS IN CHILDREN WITH CYSTIC FIBROSIS.....87
13. **Nasretdinova Makhzuna Takhsinovna, Khayitov Alisher Adkhamovich.**
COMPREHENSIVE DIAGNOSIS, TREATMENT AND PREVENTION OF CYSTIC MAXILLARY SINUSITIS.....98
14. **Nasretdinova Makhzuna Takhsinovna, Dustboboev Dilshod Sadullaevich.**
OPTIMIZATION OF CONSERVATIVE TREATMENT FOR EXUDATIVE OTITIS MEDIA IN CHILDREN: THE SYNERGISTIC EFFECT OF LOW-INTENSITY LASER THERAPY, TOPICAL IMMUNOCORRECTION, AND PLAY AUTOINSUFFLATION.....112
15. **Nasretdinova Makhzuna Takhsinovna, Dustboboev Dilshod Sadullaevich.**
STAGE-BY-STAGE DIAGNOSIS OF EXUDATIVE OTITIS MEDIA IN CHILDREN BASED ON TRANSFERRIN AND CERULOPLASMIN LEVELS IN ORAL FLUID.....126
16. **Nasretdinova Makhzuna Takhsinovna, Khayitov Alisher Adkhamovich, Uktamov Diyorbek Shukhratovich.**
APPROACH TO TREATING CHILDREN WITH OTOMYCOSIS COMPLICATED BY CHRONIC SUPPURATIVE OTITIS MEDIA.....133
17. **Khasanov Ulugbek Saidakramovich, Khudoyberganov Umidbek Ruziboevich.**
ASSESSMENT OF THE CYTOLOGICAL STATUS OF ADENOID VEGETATIONS AFTER VARIOUS TREATMENTS.....143
18. **Khasanov Ulugbek Saidakramovich, Abdurakhimova Shakhnoza Saidasilovna.**
COMPARATIVE ANALYSIS OF METHODS OF TREATING HYPERTROPHIC RHINITIS.....152

MORPHOLOGY

18. **Nurmatov Siroj Tajibaevich.**
CORRECTION OF MORPHOLOGICAL CHANGES IN THE ADRENAL GLANDS UNDER THE INFLUENCE OF CARBON MONOXIDE USING THE PLANT ASPARAGUS OFFICINALIS.....159

NEUROSURGERY

19. **Ravshanov Davron Mavlonovich.**
TRENDS IN THE MANAGEMENT OF INTRACRANIAL MENINGIOMA.....165

20. **Ravshanov Davron Mavlonovich.**
CLINICAL AND FUNCTIONAL CHARACTERISTICS AND THE EFFECTIVENESS OF SPECIALIZED NEUROREHABILITATION AFTER SURGICAL TREATMENT OF SPINAL MENINGIOMAS.....172
21. **Kilichev Farrukh Akhmadovich, Yarmukhamedova Nargiza Anvarovna, Aliev Mansur Abdukholikovich.**
OPTIMIZATION OF ENDOVASCULAR STRATEGY IN ACUTE ISCHEMIC STROKE CONSIDERING ANGIOARCHITECTURE AND COLLATERAL CIRCULATION.....182

ONCOLOGY

22. **Yusupbekov Abrorbek Ahmedjanovich, Tuychiyeva Saboxat Shavkatovna, Djanklich Saide Mustafayevna.**
A POPULATION-BASED APPROACH TO CERVICAL CANCER: THE CONTEMPORARY IMPORTANCE OF CANCER REGISTRIES, SCREENING, AND SURVIVAL ANALYSIS.....191
23. **Zakhirova Nargiza Negmatovna, Saydaxmedova Viloyat Amirdinovna.**
THE IMPORTANCE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGIES IN THE EARLY DETECTION OF CERVICAL CANCER: INTERNATIONAL EXPERIENCE AND OPPORTUNITIES FOR THE NATIONAL HEALTHCARE SYSTEM.....199
24. **Shomansurova Nodira Saidarifovna, Nigmanova Nigora Anvarovna.**
CLINICAL AND ECONOMIC EFFECTIVENESS OF THE SENTIMAG MAGNETIC NAVIGATION SYSTEM IN SENTINEL LYMPH NODE DETECTION IN BREAST CANCER.....215
25. **Reymnazarova Gulsara Djamalovna.**
MORPHOMETRIC FEATURES OF THE CERVIX WITH BENIGN LESIONS AND EROSION IN THE PREMENOPAUSAL PERIOD.....225
26. **Tuychiev Otabek Dilshod ugli, Djumanazarov Temirbek Matchanovich, Madiyorov Bakhtiyor Toshpulatovich, Usmanov Bekzod Baymatovich, Ismailova Djadida Akhmedjanovna.**
EPIDEMIOLOGY OF ESOPHAGEAL CANCER IN THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN AND THE DEGREE OF HELICOBACTER PYLORI CONTAMINATION IN ESOPHAGEAL CANCER PATIENTS.....230
27. **Sharipov Khurshed Saidjonovich, Rizaev Jasur Alimdjanovich, Ashurov Gayur Gafurovich.**
DYNAMICS OF CHANGES IN THE CONCENTRATION OF BONE TISSUE DESTRUCTION MARKERS AND PH LEVEL IN THE ORAL FLUID OF PATIENTS WITH ONCOPATHOLOGY DURING CHEMORADIOOTHERAPY.....240
28. **Nishonov Doniyor Anarboyevich, Babakulov Sharaf Xamrakulovich, Navruzova Visola Sarimbekovna, Sulaymanova Nodira Jumayevna, Babakulova Shahlo Xamidullayevna.**
PATHOGENETIC FOUNDATIONS AND EVALUATION OF CLINICAL EFFICACY OF PROBIOTIC THERAPY IN THE COMPLEX TREATMENT OF SUPERFICIAL BLADDER CANCER.....247
29. **Lipartia Meri Givievna, Fazliyev Mekhrojiddin Shamsiddinovich, Turakulov Adash Farmonovich, Rahimov Nodir Maxammatkulovich, Shakhanova Shakhnoza Shavkatovna**
RELATIONSHIP BETWEEN BONE MARROW MYELOGRAM PARAMETERS AND PERIPHERAL BLOOD INDICES IN CHEMOTHERAPY-INDUCED LEUKOPENIA....253

OPHTHALMOLOGY

30. **Kadirova Aziza Muratovna, Khakimova Mavluda Shavkatjonovna.**
CLINICAL AND IMMUNOHISTOCHEMICAL CHANGES IN THE UPPER EYELID IN BLEPHAROCHALASIS IN WOMEN OF DIFFERENT AGE AND HORMONAL GROUPS.....266
31. **Sayfiddinov Fayzullo Azamjon o'g'li, Azizova Shohidaxon Adhamjon qizi.**
EARLY DIAGNOSIS OF OPEN-ANGLE GLAUCOMA USING THE ICARE TONOMETER AND THE MAKLAKOV TONOMETER.....272

PEDIATRICS

32. **Usmanova Munira Fayzullaevna, Urunova Manzura Allamurodovna, Kardjavova Gulnoza Abilkasimovna.**
CARDIAC-SPECIFIC MARKERS OF MYOCARDIAL INJURY IN CHILDREN WITH COMMUNITY-ACQUIRED PNEUMONIA.....278
33. **Makhmudova Dilorom Salakhitdinovna, Shadibekova Oksana Bronislavovna, Almedova Nargiza Nigmatdaganovna, Dekhkanov Sattor Kakhramonovich, Mustafaev Arseniy Ruslanovich.**
RETROSPECTIVE ANALYSIS OF THE INHIBITOR FORM OF HEMOPHILIA A IN CHILDREN.....285
34. **Yunusaliyeva Umida Rakhidin kizi, Dustmukhamedova Dinora Khamidovna, Umarnazarova Zulkhumor Ernazarovna, Kamilova Altinoy Tursubaevna.**
SHORT BOWEL SYNDROME: CURRENT CONCEPTS OF PATHOGENESIS, DIAGNOSIS AND TREATMENT.....291
35. **Inakova Barno Baxodirovna, Nuritdinova Gavxar Taipovna, Solieva Mavlyuda Odiljanovna, G'ulomjanova Yulduz.**
NEUROPSYCHOLOGICAL DEVELOPMENT OF CHILDREN BORN TO MOTHERS WITH TORCH INFECTION.....301

PSYCHONEUROLOGY, PSYCHIATRY

36. **Turaev Bobir Temirpulotovich, Ochilov Ulug'bek Usmanovich, Sultanov Shoxrux Khabibullaevich.**
ASSESSMENT OF THE RELATIONSHIP BETWEEN BLOOD BIOCHEMICAL PARAMETERS, COGNITIVE AND PSYCHOEMOTIONAL IMPAIRMENTS, AND REHABILITATION EFFECTIVENESS IN PATIENTS WITH CHEMICAL ADDICTIONS.....309
37. **Khudaynazarova Salomat Ruzibaevna, Kuryazova Sharofat Masharipovna.**
ASSESSMENT OF PHYSICAL DEVELOPMENT BY THE "WHO ANTHROPLUS" METHOD IN PRIMARY SCHOOL-AGED CHILDREN.....315
38. **Usmanov Saidolim Akhralovich.**
CLINICAL AND NEUROPSYCHOLOGICAL EFFECTIVENESS OF TRANSCRANIAL MICROPOLARIZATION IN THE THERAPY OF CHILDREN WITH DELAYED PSYCHO-SPEECH DEVELOPMENT.....321
39. **Mansurova Nargiza Asrorovna**
IMMUNOLOGICAL AND NEUROSPECIFIC BIOMARKERS IN THE DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF PARKINSON'S DISEASE AND VASCULAR PARKINSONISM.....326
40. **Mamatkhanova Charos Bohadirovna**
MODERN STRATEGY OF CONSERVATIVE THERAPY OF DEGENERATIVE CERVICAL MYELOPATHY: NEURORECOVERY, NEUROREGENERATION AND NEUROMODULATION (LITERATURE REVIEW).....333

RADIOLOGY

41. **Adambayev Zufar Ibragimovich, Samiyev Asliddin Saitovich.**
THE VALUE OF QUANTITATIVE MRI METHODS (DIFFUSION TENSOR IMAGING)
IN THE EARLY DIAGNOSIS OF THE PRECLINICAL STAGE OF BINSWANGER'S
DISEASE.....345

REHABILITATION

42. **Rizaev Jasur Alimdjanovich, Usmonov Otabek Abdirazakovich.**
A DIFFERENTIATED ALGORITHM FOR PRESCRIBING A REHABILITATION
PROGRAM WITH FIVE BASIC PROTOCOLS DEPENDING ON THE TYPE OF ANKLE
SURGERY.....352

DENTISTRY

43. **Akhrorqulov Akhtamboy Akmaljonovich, Akhmadov Inomjon Nizomitdinovich.**
MODERN TRANSFORMATION OF THE BIOLOGICALLY ORIENTED PREPARATION
TECHNIQUE (BOPT): HYBRID ANALOG-DIGITAL APPROACH AND CLINICAL-
BIOLOGICAL FOUNDATIONS OF THE FULLY DIGITAL EASYBOPT
PROTOCOL.....360
44. **Ismoilov Akhrorjon Anvarjon, Sanakulov Jamshed Obloberdiyevich.**
ENHANCING THE EFFICIENCY OF MULTIMODAL REGISTRATION OF CBCT AND
INTRAORAL SCANS BASED ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE.....365
45. **Akhmedov Alisher Astanovich, Mukhiddinov Shokhrux Gafurjon ugli.**
IMPROVING THE QUALITY OF RESTORATION OF TEETH WITH CROWN DEFECTS
USING MODERN POST-CORE CONSTRUCTIONS.....374
46. **Rizaev Jasur Alimdjanovich, Zaynutdinov Muradilla Omonullaevich, Normuradov Nodirjon Alisherovich.**
APPLICATION OF L-PRF TECHNOLOGY IN THE COMPREHENSIVE SURGICAL
TREATMENT OF MEDICATION-RELATED OSTEONECROSIS OF THE JAWS.....381
47. **Iskhakova Zukhra Sharifkulovna, Normuradov Nodir Alisherovich.**
OPTIMIZATION OF TREATMENT OF FOCAL PERIODONTAL LESIONS USING
TOOTH-PRESERVING SURGERIES.....389
48. **Iskhakova Zukhra Sharifkulovna, Normuradov Nodir Alisherovich.**
MODERN APPROACHES TO SURGICAL TREATMENT OF FOCAL PERIODONTAL
LESIONS WITH TOOTH-PRESERVING OPERATIONS (LITERATURE
REVIEW).....396
49. **Shukurov Akobir Furkatovich, Inoyatov Amrillo Shodiyevich, Shukurova Nodira Tillayevna**
INFORMED CONSENT IN DENTAL SCIENCE: LEGAL ESSENCE AND PRACTICAL
ISSUES.....404

TRAUMATOLOGY AND ORTHOPEDICS

50. **Rakhmonov Shokhimordon Sherkul ugli.**
MODERN METHODS OF APPLYING REHABILITATION AFTER ARTHROSCOPIC
REPAIR OF THE ANTERIOR CRUCIATE LIGAMENT OF THE KNEE JOINT
(LITERATURE ANALYSIS).....409

51. Davirov Sharof Majidovich, Urinbaev Payzilla Urinbaevich, Mansurov Djalolidin Shamsidinovich, Abdurakhmanov Shermat Begaliyevich, Hamiraev Siroj Pirnazarovich. FIBULA AUTOGRAFTING AND EXTERNAL FIXATION FOR POST-OSTEOMYELITIC FEMORAL DEFECTS.....416

UROLOGY

51. Allazov Saloh Allazovich. CYSTIC NEOPLASMS OF THE SCROTUM ORGANS AND MALE REPRODUCTIVENESS.....429
52. Allazov Saloh Allazovich. RARE TWO CASES FROM UROGYNECOLOGICAL PRACTICE.....436
53. Allazov Saloh Allazovich, Allazov Iskandar Salakh ogli. THE IMPORTANCE OF ORCHIDOMETRY IN ASSESSING MEN'S HEALTH.....442
54. Rahimov Nodir Maxammatkulovich, Shaxanova Shaxnoza Shavkatovna, Xafizov Qodirjon Olimovich. CLINICAL AND MORPHOLOGICAL PREDICTORS OF PERSISTENT URINARY INCONTINENCE AFTER RADICAL PROSTATECTOMY.....450

SURGERY

55. Abdullayev Sayfullo Abdullaevich. TACTICS OF TREATMENT FOR POSTOPERATIVE VENTRAL HERNIAS.....458
56. Dvoryankin Dmitriy Vladimirovich, Kurbanliyazov Zafar Babadjanovich, Rafikov Behbujon Rustamovich, Kochetkov Aleksandr Vladimirovich, Askarov Pulat Azadovich. FACTORS OF COMPLICATED POSTOPERATIVE COURSE IN ONE-STAGE SURGICAL TREATMENT OF PATIENTS WITH POSTOPERATIVE VENTRAL HERNIAS AND OBESITY.....466
57. Klimenko Grigoriy Alekseevich, Kapralov Sergey Vladimirovich, Mayorov Rodion Vladimirovich, Zhirkova Anastasiya Gennadyevna, Ziyadullaev Shukhrat Khudayberdievich. PREDICTION OF RISK FACTORS FOR PARASTOMAL COMPLICATIONS IN THE EARLY POSTOPERATIVE PERIOD472

ENDOCRINOLOGY

58. Mamadiyarova Dilshoda Umirzokovna, Azimova Sevara Bakhodirovna. THE SIGNIFICANCE OF THE C718T (RS713041) POLYMORPHISM IN THE GPX4 GENE IN TYPE 2 DIABETES MELLITUS COMPLICATED BY ANGIOPATHY.....479
59. Narimova Gulchekhra Jumaniyazovna, Makhmudova Farangiz Batirovna, Kayumova Durdona Tuygunovna. ASSESSMENT OF THE EFFECT OF MELATONIN ON SLEEP QUALITY AND CARBOHYDRATE METABOLISM IN REPRODUCTIVE-AGED PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS.....484
60. Xaydarova Feruza Alimovna, Begmatova Xafiza Ashirmetovna, Dushamova Mexribon Shavkatovna, Oyxudjayeva Kamila Farruxovna, Ismiddinov Alijon Olimjon O'g'li, Issayeva Saodat Saydullayevna. ASSOCIATION OF BMP-7 WITH C-PEPTIDE LEVELS: A MARKER OF β -CELL RESERVE IN TYPE 2 DIABETES MELLITUS.....490

БИМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

ЖУРНАЛ БИМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ | JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

УДК: 616.211-002.2-089

KHASANOV Ulugbek Saidakramovich

DSc, professor

ABDURAKHIMOVA Shakhnoza Saidasilovna

Researcher

Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center for Otorhinolaryngology and Head and Neck Diseases, Uzbekistan

COMPARATIVE ANALYSIS OF METHODS OF TREATING HYPERTROPHIC RHINITIS

For citation: Khasanov Ulugbek Saidakramovich, Abdurakhimova Shakhnoza Saidasilovna. Comparative analysis of methods of treating hypertrophic rhinitis

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.21313108>

ANNOTATION

Regardless of the cause of the enlargement of the nasal concha, difficulty in breathing through the nose and other symptoms of the disease lead to a change in the quality of life of patients, which forces them to consult a doctor and, as a result, often requires surgical intervention. The purpose of the review is to analyze modern data on the prevalence and classification of hypertrophic rhinitis. The review material was compiled from scientific publications on these topics in the international databases E-library, Scopus and Web of Science over the past 10 years. The review showed that it can be concluded that the development of a minimally invasive and effective treatment method for the treatment of hypertrophic rhinitis, taking into account the results of a comprehensive study, is an urgent problem.

Key words: hypertrophic rhinitis, diagnosis, treatment, physiotherapeutic methods.

ХАСАНОВ Улуғбек Саидакрамович

т.ф.д., профессор

АБДУРАХИМОВА Шахноза Саидасиловна

Мустақил изланувчи

Республика ихтисослаштирилган оториноларингология ва бош-бўйин касалликлари илмий-амалий тиббиёт маркази, Ўзбекистон

ГИПЕРТРОФИК РИНИТНИ ДАВОЛАШ УСУЛЛАРИНИНГ ҚИЁСИЙ ТАҲЛИЛИ

АННОТАЦИЯ

Бурун чиғаноқларининг катталашшига олиб келган сабабдан қатъий назар, бурундан нафас олишнинг қийинлашиши ва касалликнинг бошқа симптомлари беморлар яшаш сифатининг ўзгаришига олиб келади, бу эса уларни шифокорга мурожаат қилишга мажбур қилади ва охир-оқибат кўпинча жарроҳлик аралашувини талаб этади. Шарҳ мақсади бўлиб гипертрофик

ринитни тарқалганлиги ва таснифи бўйича замонавий маълумотлар таҳлили ҳисобланади. Шарҳ материаллини охириги 10 йил мобайнида E-library, Scopus и Web of Science халқаро маълумотлар базасида ушбу мавзуларга бағишланган илмий нашрлар ташкил қилди. Шарҳ шуни кўрсатдики, хулоса қилиш мумкинки, гипертрофик ринитни даволашда комплекс текширув натижаларини инобатга олган ҳолда каминвазив ва самарали даволаш усулини ишлаб чиқиш долзарб муаммо ҳисобланади.

Калит сўзлар: гипертрофик ринит, ташхислаш, даволаш, физиотерапевтик усуллар.

ХАСАНОВ Улугбек Саидакрамович

д.м.н., профессор

АБДУРАХИМОВА Шахноза Саидасиловна

Самостоятельный соискатель

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр
оториноларингологии и болезней головы и шеи

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ГИПЕРТРОФИЧЕСКОГО РИНИТА

АННОТАЦИЯ

Независимо от причины увеличения носовых раковин, затруднение дыхания через нос и другие симптомы заболевания приводят к изменению качества жизни пациентов, что вынуждает их обращаться к врачу и, как следствие, часто требует хирургического вмешательства. Цель обзора – анализ современных данных о распространенности и классификации гипертрофического ринита. Материал обзора составлен на основе научных публикаций по данной тематике в международных базах данных E-library, Scopus и Web of Science за последние 10 лет. Проведенный обзор показал, что можно сделать вывод об актуальности разработки малоинвазивных и эффективных методов лечения гипертрофического ринита с учетом результатов комплексного обследования.

Ключевые слова: гипертрофический ринит, диагностика, лечение, физиотерапевтические методы.

Долзарблиги: ЛОР-патологиялар структурасида гипертрофик ринитнинг тарқалганлиги, умуман олганда, ортиш тенденциясига эга бўлиб, бу ташқи муҳит омилларининг (патологиянинг ҳудудий жиҳати), инфекция агентлар, аллергенлар, анатомик омиллар ва ички аъзолар касалликларининг салбий таъсири, дори воситаларини нотўғри қўллаш билан боғлиқ бўлиши мумкин [2,5,10,11,14,18]. Бурун чиғанокларининг катталашшига олиб келган сабабдан қатъий назар, бурун дан нафас олишнинг қийинлашиши ва касалликнинг бошқа симптомлари беморлар яшаш сифатининг ўзгаришига олиб келади, бу эса уларни шифокорга мурожаат қилишга мажбур қилади ва охир-оқибат кўпинча жарроҳлик аралашувини талаб этади. Шифокор ва бемор томонидан даволаш усулини танлашни асослаш усулдан хабардорликка, уни қўллаш имконига, кўпинча тўлов қобилятига боғлиқ бўлади [1,4,9,12,16,19].

Халқаро консенсусга кўра, гипертрофик ринит ва бурун чиғаноклари гипертрофияси алоҳида ташхис сифатида ажратилмайди, 10-ХКТда эса бурун чиғаноклари гипертрофияси тегишли бўлимга эга ва 134.3 коди остида Х синфга киритилган [2,5,8,10,13,17,18].

Етакчи клиникаларда жарроҳлик лазер, плазма ва радиотўлқинли қурилмалар, шейвер тизимларидан фойдаланган ҳолда гипертрофик ринитни даволашнинг кенг тарқалган усуллари ҳозирги кунгача анъанавий гальванокаустика ва конхотомия усуллари билан биргаликда қўлланилмоқда. Бу кўплаб даволаш-профилактика муассасаларининг замонавий эндоскопик ва жарроҳлик ускуналари билан етарли даражада жиҳозланмаганлиги билан боғлиқ [3,7,14,15].

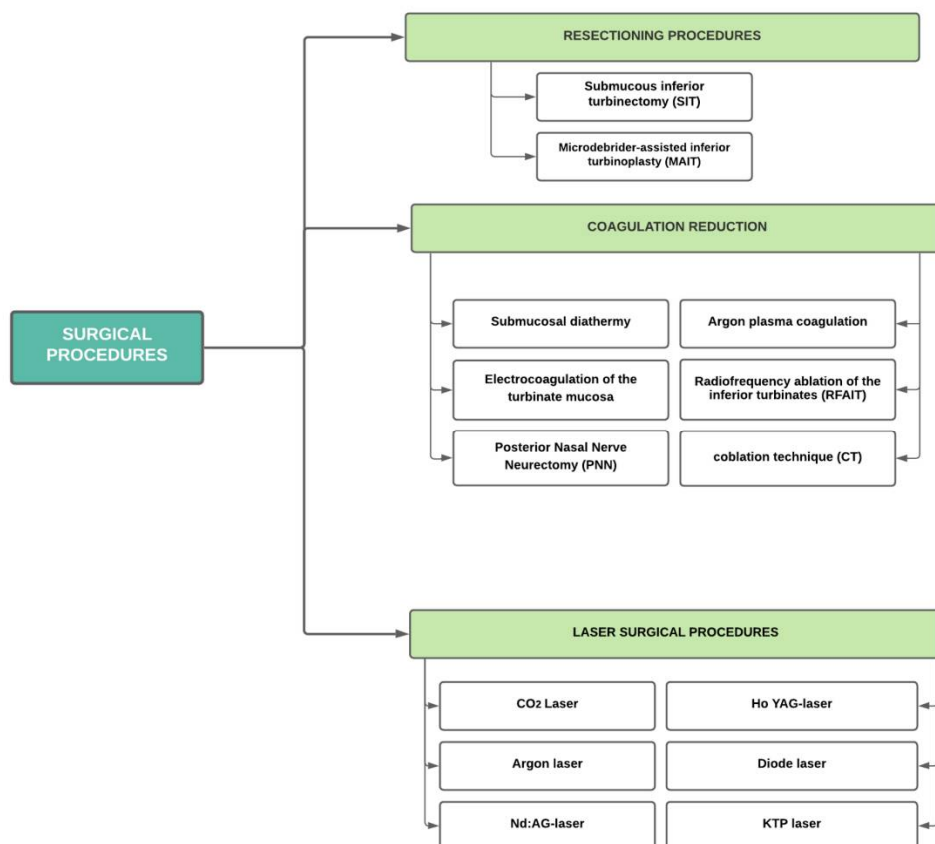
Морфологик текширув натижалари асосида гипертрофик ринитни даволаш усулини танлашнинг исботланганлик мезонларидан бири бўлиб қолмоқда. Бироқ, фақатгина

морфофункционал текширув натижалари амалиётчи шифокорга ва беморга гипертрофик ринитни даволашнинг оптимал усулини танлаш имконини бермайди. Бундан ташқари, ҳатто танлаш имконияти мавжуд бўлган шароитда ҳам бирор усул объектив маълумотларга эмас, балки шифокорнинг шахсий тажрибасига асосланиб танланади [2,6,13,17].

Шарҳ мақсади бўлиб гипертрофик ринитни даволаш усуллариининг қиёсий таҳлили ҳисобланади.

Шарҳ материаллини охириги 10 йил мобайнида E-library, Scopus и Web of Science халқаро маълумотлар базасида ушбу мавзуларга бағишланган илмий нашрлар ташкил қилди.

Шарҳ натижалари ва уларни муҳокамаси. Гипертрофик ринитни даволаш усуллариини шартли равишда консерватив, ярим жарроҳлик (ярим консерватив) ва жарроҳлик усулларига бўлиш мумкин. Шунингдек, нисбатан шартли консерватив усуллар (дори-дармонлар билан даволаш, бурун ичи блокадалари, физиотерапия муолажалари ва бошқалар) гипертрофик ринитнинг каверноз шаклида, жарроҳлик усуллари фиброз шаклида, ярим жарроҳлик усуллари (асосан, даволашнинг физик усуллари) эса аралаш шаклида қўлланилади (1-расм). Санаб ўтилган даволаш усуллариини ажратишнинг шартлилиги аниқ, чунки бурун бўшлиғидаги ҳар қандай асбобли даволаш усули жарроҳлик аралашувига киритилиши мумкин. Гипертрофик ринитнинг шаклига қараб даволаш усулини танлашнинг нисбий шартлилиги федерал стандарт даражасида тасдиқланган ушбу шаклларнинг умумқабул қилинган аниқ таснифининг йўқлигидадир. Гипертрофик ринитни даволашнинг турли усуллариини қиёсий баҳолаш танловнинг мослиги муаммосининг долзарблигини таъкидлайди ва доимий мунозара мавзуси бўлиб қолмоқда. Шунини таъкидлаш керакки, турли хил аралашувларда замонавий технологиялардан фойдаланиш кўпинча клиникада у ёки бу асбоб-ускуналарнинг мавжудлигига боғлиқ. Жарроҳлар эса танлаш имкониятидан маҳрум бўладилар, баъзан эса турли нурларнинг тўқималар билан ўзаро таъсирлашуви хусусиятларини ва уларнинг оқибатларини батафсил тасаввур қила олмайдилар [4,17].



1-расм. Гипертрофик ринитни жарроҳлик даволаш усуллари

Гальванокаустика усули XX аср бошидан бери маълум ва ҳозирги кунгача баъзи клиникаларда қўлланилади (2-расм). Бу усулнинг асосида платина учликдаги ўзгармас ток

ҳисобига ҳосил бўлган юқори ҳароратдан фойдаланиш ётади. Бироқ, қизил чўғлангунча қиздирилган электрод шиллиқ пардани чуқур қуйдириб, кейинчалик қўтир ва чандиқ ҳосил қилади, яъни шиллиқ парданинг функционал фаол қисми йўқолади. Шифокор аслида пастки бурун чиғаноғи шиллиқ қаватининг гипертрофияланган қисмларини қуйдиришни амалга оширади. Ушбу аралашувнинг деярли барча ижобий ва салбий жиҳатлари ҳаммага маълум. Бурундан нафас олишни яхшилаш операциядан кейинги даврда қон кетиш хавфи, қўпол чандиқлар ҳосил бўлиши, бурун бўшлиғи шиллиқ қавати ҳимоя хусусиятларининг пасайиши эвазига эришилади. Шунга қарамасдан, бажарилишининг оддийлиги, арзонлиги, асбобнинг узоқ вақт сақланиши ва сарф материалларига эҳтиёжнинг йўқлиги ушбу усулни тиббий ёрдамнинг туман бўғини даражасида танлаш усули сифатида қолдирмоқда. Эҳтимол, келтирилган маълумотлар туфайли электр токидан фойдаланишнинг жозибадорлиги ўз ривожланиши ва такомиллашувини топгандир. Бурун чиғаноқларини шиллиқ парда ичида диатермокоагуляция қилиш учун фаол игнасимон ёки найзасимон электроддан фойдаланган ҳолда гипертрофик ринитни юқори частотали ток билан даволаш усулини ишлаб чиқилган. Бу усулда некротик ва некробиотик ўзгаришлар чиғаноқ эпителийсини шикастламасдан шиллиқ парда ичида ривожланади. Қулайлик клиник ва иқтисодий самарадорлик билан уйғунлашади. 80,2% беморларда операциядан кейинги яқин даврда субмукоз диатермия (электрокоагуляция)нинг ижобий таъсирини таъкидлаб, усулнинг хавфсизлиги ва самарадорлигини, уни амбулатория амалиётида қўллаш имкониятини алоҳида қайд этади [3].

Бурун чиғаноқлари шиллиқ қаватига криохирургик таъсир кўрсатиш усули ҳам ҳозирги кунгача қўлланилмоқда, гарчи унинг машҳурлик чўққиси XX асрнинг 70-80 йилларига тўғри келган бўлса-да, бу баъзи ҳудудларда суяқ азот ишлаб чиқаришнинг ривожланиши, сўнгра эса криохирургик асбоб-ускуналарнинг ишлаб чиқилиши ва жорий этилиши билан боғлиқ. Бирламчи суяқ азот таъсиридан кейин эпителийнинг десквамацияси ва метаплазияси камаяди, тақрорий аралашувда киприкчалар шаклланиши ва бурун чиғаноқлари шиллиқ пардаси эпителийсининг тикланиши кузатилади, бу электрон микроскопия маълумотлари билан тасдиқланади. Шубҳасиз, суяқ азотни сотиб олиш, етказиб бериш ва сақлашнинг зарурлиги ҳамда мураккаблиги бу усулни амбулатор даволаш тизимида қўллаш имкониятини пасайтиради [12].

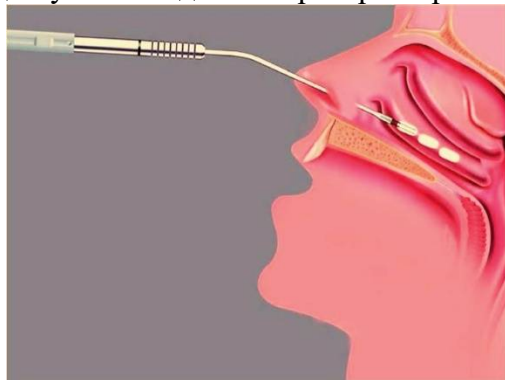
Гипертрофик ринитни даволашда ультратовушни қўллаш консерватив усуллардан бошланди. Ринитларда ва бурун ва унинг ёндош бўшлиқларининг бошқа касалликларида ультратовушли терапияни қўллаш бўйича биринчи ишлар ўтган асрнинг 50-йилларига тўғри келади. Тадқиқотчиларнинг кўпчилиги терапевтик мақсадларда интенсивлиги ҳозирги замон дозаларидан бир неча баравар ортиқ бўлган анча юқори интенсивликдаги ультратовушдан фойдаланганлар. Ультратовушнинг деструктив таъсирининг асосий кўринишларидан бири хужайра структураларининг бир зумда ёрилиш ҳодисаси эканлиги аниқланган [15].

Жарроҳликда ультратовушли энергиядан фойдаланиш ғояси маҳаллий олимларга тегишли. Ўтган асрнинг 70-йилларида олимлар томонидан тўқима ичи дезинтеграцияси ҳодисаси аниқланди ва бу сурункали гипертрофик ринитни даволаш усулининг асосини ташкил этди [5].

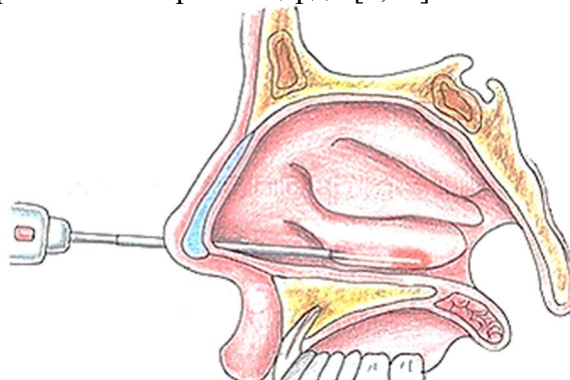
Бурун чиғаноқларини ультратовушли дезинтеграциялаш қўлланилган дастлабки тажрибадаёқ бу усулнинг юқори самарадорлиги, қулайлиги ва хавфсизлиги аниқланган. У мамлакатимизда тезда кенг тарқалди, бунга асбобнинг маҳаллий ишлаб чиқарилиши ва яратилиши ёрдам берди. Операция қуйидагича ўтказилади: анестезиядан сўнг паст частотали ультратовушли бурун зонди - дезинтегратор ишчи ҳолатда (ёқилган ҳолда) бурун чиғаноғининг олдинги қисмидан гипертрофияланган пастки бурун чиғаноғи ичига унинг узунлиги бўйлаб эркин ва қонсиз киритилади. Олдиндан орқага йўналишда секин уқаловчи ҳаракатлар билан 9-12 сония давомида шиллиқ ости қатламига таъсир кўрсатилади. Таъсир тугагач, ультратовуш зонди гипертрофияга учраган чиғаноқ ичидан ишчи ҳолатда (ёқилган ҳолда) аста-секин чиқариб олинади. Зонд олиб ташланиши билан бурун чиғаноғининг олдинги қисмида қон оқмайдиган жароҳат каналига кириш йўли аниқланади. Ушбу таъсирни ўтказиш учун мамлакатимизда ишлаб чиқилган ЛОРАДОН асбоби қўлланилади, у ҳозирги кунгача

кўплаб клиникаларда ишлатилмоқда. Операциядан кейинги биринчи ойнинг охирига келиб, пастки бурун чиғаноқлари тўқималарининг аста-секин тортилиб бориши (эгат ҳосил бўлиши) билан бирга барқарор қисқариш кузатилади [1,12].

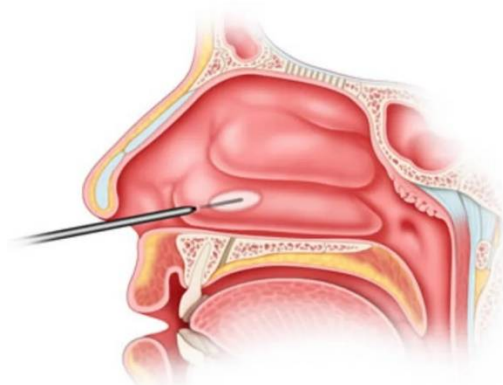
Бироқ, операциядан кейинги даврда узоқ муддатли кузатувда касалликнинг қайталаниш частотаси ва тақрорий аралашувлар зарурати 30-35%га етади. Бундан ташқари, бу усулда шиллик парда остидаги тўқималарнинг шикастланиш хусусияти тўлиқ ўрганилмаган, бу эса чиғаноқ тўқималарига коагуляцияловчи таъсирни меъёрлашни қийинлаштиради. Бу, хусусан, асбобни такомиллаштириш ва коагуляцияловчи таъсири олдиндан аниқланадиган тўлқин ўтказгич-дезинтеграторни яратиш заруратини келтириб чиқарди [6,15].



2-расм. Гальванокаустика
гипертрофик ринитни даволаш



3-расм. Юқори частотали совуқ плазма
абляцияси



4-расм. Бурун чиғаноқларига лазер нури билан таъсир кўрсатиш

Юқори частотали совуқ плазма абляцияси усули 1990 йилларнинг ўрталаридан бошлаб фаол ишлаб чиқила бошланди. Плазмали коагуляция ток қўлланишига асосланган бўлса-да, иссиқлик билан даволаш усуллари қаторига кирмайди. У қуйидагича амалга оширилади: жарроҳлик зонасига олиб келинадиган махсус биполяр электродлар ёрдамида ва электродга бериладиган юқори кучланиш туфайли электрод контактлари орасида электр ёйи ҳосил қилинади (3-расм). Айни пайтда контактлар соҳасига узлуксиз равишда физиологик эритма юбориб турилади, бу эритма суяк ток ўтказувчи муҳит ҳосил қилади. Шундай қилиб ҳосил қилинган плазма ёйи кучли ионлашган заррачалардан иборат бўлиб, бу заррачалар яқин атрофдаги тўқималар хужайраларидаги молекулалараро боғларни узиш учун етарли даражада катта энергияга эга. Бундай ионли “бомбардимон” ҳисобига тўқималарнинг паст ҳароратли молекуляр парчаланиши ва бу жараён натижасида электродга туташган тўқима ҳажмидан олиб ташланади. Тўқималарнинг қизиши сезиларсиз бўлиб, 40-70°C ни ташкил этади, бунда ажралиб чиқадиган қўшимча маҳсулотлар (асосан паст молекуляр инерт газлар) жарроҳлик таъсири зонасидан суяклик оқими билан ювиш орқали осон чиқариб ташланади. Совуқ плазма жарроҳлиги технологияси атрофдаги тўқималарнинг шикастланишини ва операциядан кейинги реактив асоратлар камайишини таъминлайди, бу эса гипертрофик ринитни даволашда уни қўллашнинг муваффақиятли шарт-шароитларини яратади [16].

Совуқ-плазма абляцияси каби, бурун чиғаноқларининг радиотўлқинли

(радиочастотали) субмукоз коагуляцияси ҳам гипертрофик ринитни даволашнинг нисбатан янги усули ҳисобланади. Бу мақсадда “сургитрон”, ЭЧВЧ-Е80 ва бошқа асбоблардан фойдаланилади. 100 кГц дан 105 МГц гача бўлган диапазондаги юқори частотали электрохирургик аппаратлар радиочастотали деб аталади, 2 МГц дан юқори бўлган радиочастоталар эса радиотўлқинли деб номланади. Радиохирургияда атравматик аралашув биологик тўқима орқали радиочастотали электр токининг фаол электроддан нейтрал электродга ўтиши орқали амалга оширилади, бу эса фаол электрод тегиб турган соҳадаги тўқималарнинг қизишига олиб келади. Радиотўлқин қуввати етарли бўлганда хужайра ичидаги суюқлик қайнаб чиқади, бу эса хужайраларнинг ёрилишига сабаб бўлади. Камроқ қувват қўлланилганда радиотўлқин тўқимани бир текис қиздиради. Бунда хужайра ичидаги ва ташқарисидаги суюқлик аста-секин қизийди ва хужайралар ёрилмасдан буғланиб кетади, бу эса тўқималарнинг қуриб қолиши ва коагуляцияга учрашига олиб келади [19].

Оториноларингологияда ва гипертрофик ринитни даволашда лазерларнинг қўлланилиши ушбу патологияда турли хил лазер нурларни қўллашга бағишланган кўплаб тадқиқотлар туфайли алоҳида таҳлилга лойиқдир (4-расм). Гипертрофик ринит билан оғриган беморларда паст энергияли лазер нурларнинг, яъни терапевтик лазернинг самарадорлиги тадқиқот муаллифларининг ўзларида шубҳа уйғотган. Сурункали ринитларнинг лазерли хирургияси бир қанча яққол афзалликларга эга: операция оғриқсиз, қон кетиш кузатилмайди, бурун бўшлиғини тампонада қилишни ва беморнинг стационарда ётишини талаб қилмайди. Операциядан кейинги даврда бурун ичида пўстлоқлар камроқ ҳосил бўлади, эртароқ битиш кузатилади. Шундай бўлса-да, турли хил лазерларнинг қиёсий самарадорлиги ҳақида ўринли савол туғилади. Барча лазерлар даволашда яхши натижалар беради, бироқ тўлқин узунликларининг хилма-хиллиги турли биологик таъсирларни ҳам келтириб чиқаради [7].

Бурун чиғаноқларига таъсир кўрсатиш учун турли хил лазер тизимлари қўлланилади: CO₂, аргон, Ho:YAG, ярим ўтказгичли, KTP Nd:YAG, мис буғли ва бошқалар [6,13].

Гипертрофик ринитни даволашда физик омиллар қўлланилган кўплаб янги усуллар пайдо бўлишига қарамай, бугунги кунда ҳам турли хил жарроҳлик аралашувлари ўз аҳамиятини йўқотмаган, уларнинг айримлари механик ёки физик таъсирга эга асбоблардан фойдаланишга асосланган. Ҳозирда стандарт конхотомия (кўпинча пастки) деярли тўлиқ эндоскопик технологияларга асосланган янада каминвазив усуллар билан алмаштирилган. Бу даволаш усуллари орасида эҳтиёткорона конхотомия, шиллиқ ости вазотомияси, турбинопластика, шиллиқ ости вакуум-резекцияси, пастки чиғаноқларнинг орқа қисмини резекция қилиш кабилар бор. Ушбу усуллар ичида микродебрайдер (микродебридер) ёрдамидаги функционал эндоскопик ринохирургия алоҳида ўрин эгаллайди. Бу усулнинг кам инвазивлиги ва юқори самарадорлиги шубҳасиздир. Усулнинг камчилиги сифатида унинг етарлича кенг тарқалмаганлиги ва пастки чиғаноқлардан олиб ташланадиган тўқималарнинг аниқ ҳажмини белгилаш заруратини кўрсатиш мумкин. Компьютер дастури ёрдамида нормал бурун нафас олишига тўсқинлик қилувчи тўқималарнинг оптимал ҳажмини видеоэндоскопик ҳисоблаш мумкин [6,18].

Шундай қилиб, **хулоса** қилиш мумкинки, гипертрофик ринитни даволашда комплекс текширув натижаларини инобатга олган ҳолда каминвазив ва самарали даволаш усулини ишлаб чиқиш долзарб муаммо ҳисобланади.

REFERENCES | CHOCKI | IQTIBOSLAR:

1. Anjali A., Sivabalaji K., Ashwini B. N. Management of hypertrophic rhinitis by application of Kadali kshara: An observation //Journal of Ayurveda Case Reports. – 2023. – Т. 6. – №. 1. – С. 5-8.
2. Bergmark R. W., Gray S. T. Surgical management of turbinate hypertrophy //Otolaryngologic Clinics of North America. – 2018. – Т. 51. – №. 5. – С. 919-928.

3. Čabanová K. et al. Identification of the phase composition of solid microparticles in the nasal mucosa of patients with chronic hypertrophic rhinitis using Raman microspectroscopy //Scientific reports. – 2021. – T. 11. – №. 1. – C. 18989.
4. Cheng C. A. et al. Turbinate Submucosal Reduction Operation Reduced Migraine Admission among Patients with Chronic Hypertrophic Rhinitis //International Journal of Environmental Research and Public Health. – 2020. – T. 17. – №. 15. – C. 5455.
5. Ciprandi G., Tosca M. A. Turbinate hypertrophy, allergic rhinitis, and otitis media //Current allergy and asthma reports. – 2021. – T. 21. – №. 7. – C. 40.
6. Emilia G. et al. Clinical and treatment aspects in chronic hypertrophic rhinitis in children //The Moldovan Medical Journal. – 2021. – T. 64. – №. 3. – C. 11-15.
7. Furculita D. The role of rhinomanometry in evaluating the effectiveness of laser surgical treatment in children with chronic hypertrophic rhinitis //Child's Health. – 2023. – C. 166-170.
8. Furculita D., Manyuk M. Evaluation of the quality of life in patients with chronic hypertrophic rhinitis pre-and post-operative //Perspectives of the Balkan medicine in the post COVID-19 era. – 2023. – C. 222-222.
9. Gelardi M. et al. Turbinate surgery: Which rhinitis are most at risk //Acta Bio Medica: Atenei Parmensis. – 2022. – T. 93. – №. 4. – C. e2022249.
10. Gunturu N., Chaudri S., Suryavanshi M. Evaluation of the efficacy of turbinoplasty in isolated inferior turbinate hypertrophy and allergic rhinitis patients with inferior turbinate hypertrophy in terms of post operative outcomes //Indian Journal of Otolaryngology and Head & Neck Surgery. – 2019. – T. 71. – №. Suppl 3. – C. 1900-1909.
11. Guvenmez O. et al. Treating chronic rhinitis and turbinate hypertrophy without surgery: the effectiveness of silver nitrate cauterization //Cureus. – 2023. – T. 15. – №. 3.
12. He Y. et al. Pharmacovigilance analysis of drug-induced hypertrophic rhinitis using FAERS data //Scientific Reports. – 2025. – T. 15. – №. 1. – C. 23937.
13. Hizli O., Kayabasi S., Ozkan D. Is nasal septal body size associated with inferior turbinate hypertrophy and allergic rhinitis? //Journal of Craniofacial Surgery. – 2020. – T. 31. – №. 3. – C. 778-781.
14. Kavin Kumar M. P., Karthikeyan P., Nirmal Coumare V. Comparison of endoscopic turbinoplasty versus conventional partial inferior turbinectomy in chronic hypertrophic rhinitis //Indian Journal of Otolaryngology and Head & Neck Surgery. – 2019. – T. 71. – №. Suppl 3. – C. 1895-1899.
15. Lukka V. K. et al. Do turbinate reduction procedures restore epithelial integrity in patients with turbinate hypertrophy secondary to allergic rhinitis? A histopathological study //European Archives of Oto-Rhino-Laryngology. – 2018. – T. 275. – №. 6. – C. 1457-1467.
16. Tsiklauri S., Lomaia M., Nakudashvili N. Effect of intranasal electrophoresis with 5% potassium iodate solution on clinical outcome of patients with hypertrophic rhinitis //Cough. – 2024. – T. 2. – №. 5. – C. 41.
17. Türk B. et al. Results of radiofrequency ablation of inferior turbinate hypertrophy in patients with allergic and non-allergic rhinitis //The Medical Bulletin of Sisli Etfal Hospital. – 2018. – T. 52. – №. 4. – C. 296.
18. Wang H. et al. Application of continuous suture of inferior turbinate in surgery for chronic hypertrophic rhinitis with or without nasal septum deviation //European Archives of Oto-Rhino-Laryngology. – 2020. – T. 277. – №. 4. – C. 1089-1094.
19. Yan C. H., Hwang P. H. Surgical management of nonallergic rhinitis //Otolaryngologic Clinics of North America. – 2018. – T. 51. – №. 5. – C. 945-955.

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