

БИОМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ
JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

ДАВРИЙЛИГИ: 2016-2025

ЖИЛД 10
СОҢ 5

2025



ЧОП
ЭТИЛГАН САНА:
06.11.2025

БИМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

10 ЖИЛД, 5 СОН

ЖУРНАЛ БИМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ

ТОМ 10, НОМЕР 5

JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

VOLUME 10, ISSUE 5



Бош мухаррир:

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

Бош мухаррир 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
PhD, Самарқанд давлат тиббиёт университети,
онкология кафедраси доценти
ORCID ID: 0000-0003-0888-9150

ТАХРИРИЯТ КЕНГАШИ:

Арипова Тамара Уктамовна

Иммунология ва инсон геномикаси институти директори –
тиббиёт фанлари доктори, профессор, Ўзбекистон
Республикаси Фанлар академияси академиги

Jin Young Choi

Сеул миллий университети Стоматология мактаби оғиз ва
юз-жағ жарроҳлиги департаменти профессори, Жанубий
Кореянинг юз-жағ ва эстетик жарроҳлик ассоциацияси
президенти

Абдуллаева Наргиза Нурмаматовна

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

Орипов Фирдавс Суръатович

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

Мавлянов Фарход Шавкатович

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

Магзумова Наргиза Махкамовна

тиббиёт фанлари доктори, Тошкент тиббиёт
академияси Оилавий тиббиётда акушерлик ва гинекология
кафедраси профессори **ORCID ID:** 0000-0002-9313-4918

Очилов Улугбек Усмонович

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

Шавази Наргиз Нуралiena

DSc. Доцент, СамДМУ 3-сон акушерлик ва гинекология
кафедраси мудири <https://orcid.org/0000-0001-7859-9955>

Юлдашев Равшан Захидович

Тоҷикистон Давлат тиббиёт университети Онкология
ва нур таъхис кафедраси мудири, Тиббиёт фанлари
доктори, Профессор. Душанбе, Тоҷикистон.
<https://orcid.org/0009-0002-7165-5373>

Саидов Сандамир Абборович

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

Бабалджанов Ойбек Абдуҷаббарович

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

Теребаев Билим Алдамуратович

тиббиёт фанлари доктори, доцент, Тошкент
педиатрия тиббиёт институти Факультет болалар
хирургия кафедраси. **ORCID ID:** 0000-0002-5409-4327

Юлдашев Ботир Ахматович

тиббиёт фанлари доктори,
Самарқанд давлат тиббиёт университети
№2-сон Педиатрия, неонатология ва болалар
касаликлари пропедевтикаси кафедраси доценти.
ORCID ID: 0000-0003-2442-1523

Ибрагимова Малика Худайбергеновна

тиббиёт фанлари доктори, профессор
Тошкент давлат стоматология институти
ORCID ID: 0000-0002-9235-1742

Рахимов Нодир Махамматкулович

тиббиёт фанлари доктори, Самарқанд давлат
тиббиёт университети, онкология кафедраси профессори
ORCID ID: 0000-0001-5272-5503

Даминов Феруз Асадуллаевич

Самарқанд давлат тиббиёт университети,
2-сон Даволаш факультети декани,
тиббиёт фанлари доктори, доцент.
Самарқанд, Ўзбекистон.

Миржураев Элбек Миршавкатович

тиббиёт фанлари доктори, профессор
ЎзССВ Тиббий ходимларни касбий малакасини
ривожлантириши марказининг Нейрореабилитация
кафедраси мудири, Тошкент, Ўзбекистон

Тагаев Шерқабул Бойқабдулович

тиббиёт фанлари доктори, хирургия кафедраси
доценти Тошкент давлат стоматология институти.
ORCID: 0009-0004-7661-9253.

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
PhD, доцент кафедры онкологии Самаркандского государственного медицинского университета **ORCID ID:** 0000-0003-0888-9150

РЕДАКЦИОННЫЙ КОЛЛЕГИЯ:

Арипова Тамара Уктамовна

директор Института иммунологии и геномики человека доктор медицинских наук, профессор, академик АН РУз

Jin Young Choi

профессор департамента оральной и челюстно-лицевой хирургии школы стоматологии Стоматологического госпиталя Сеульского национального университета, Президент Корейского общества челюстно-лицевой и эстетической хирургии

Абдуллаева Наргиза Нурмаматовна

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

Орипов Фирдавс Суръатович

доктор медицинских наук, 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 Ташкентской медицинской академии **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 Рашид Захидович

Заведующий кафедрой Онкологии и лучевой диагностики Таджикского медицинского университета, д.м.н., профессор, Душанбе, Таджикистан <https://orcid.org/0009-0002-7165-5373>

Сандов Сандамир Аброрович

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

Бабаджанов Ойбек Абдужаббарович

доктор медицинских наук, Ташкентский педиатрический медицинский институт, доцент кафедры Дерматовенерология, детская дерматовенерология и СПИД, **ORCID ID:** 0000-0002-3022-916X

Теребаев Билим Алдамуратович

доктор медицинских наук, доцент кафедры Факультетской детской хирургии Ташкентского педиатрического медицинского института. **ORCID ID:** 0000-0002-5409-4327

Юлдашев Ботир Ахматович

доктор медицинских наук, доцент кафедры Педиатрии, неонатологии и перепевтики детских болезней №2 Самаркандского государственного медицинского университета **ORCID ID:** 0000-0003-2442-1523

Ибрагимова Малика Худайбергатовна

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

Рахимов Нодир Махамматкулович

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

Даминов Феруз Асадуллаевич

Декан лечебного факультета №2 Самаркандского государственного медицинского университета, доктор медицинских наук, доцент. Самарканд, Узбекистан.

Мирджураев Эльбек Миршавкатович

Заведующий кафедрой Нейрореабилитации Центра развития профессиональной квалификации медицинских работников МЗ РУз, д.м.н., профессор Ташкент, Узбекистан

Тагаев Шеркабул Бойкабулович

доктор медицинских наук, доцент кафедры хирургии, Ташкентский государственный стоматологический институт. **ORCID:** 0009-0004-7661-9253.

Верстка: Хуршид Мирзахмедов

Контакт редакций журналов. www.tadqiqot.uz
ООО Tadqiqot город Ташкент,
улица Амира Темура пр.1, дом-2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; E-mail: info@tadqiqot.uz
Тел: (+998-94) 404-0000

Editorial staff of the journals of www.tadqiqot.uz
Tadqiqot LLC The city of Tashkent,
Amir Temur Street pr.1, House 2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; E-mail: info@tadqiqot.uz
Phone: (+998-94) 404-0000

Chief Editor:

Rizaev Jasur Alimjanovich
MD, DSc, Professor of Dental Medicine,
Rector of the Samarkand State Medical University
ORCID ID: 0000-0001-5468-9403

Deputy Chief Editor:

Ziyadullaev Shukhrat Khudayberdievich
Doctor of Medical Sciences, Deputy Director of the Institute
of Immunology and Human Genomics of the Academy of
Sciences of the Republic of Uzbekistan
ORCID ID: 0000-0002-9309-3933

Responsible secretary:

Samieva Gulnoza Utkurovna
doctor of Medical Sciences, Professor,
Samarkand State Medical University
ORCID ID: 0000-0002-6142-7054

Responsible for publication:

Shakhanova Shakhnoza Shavkatovna
PhD, Docent Department of Oncology
Samarkand State medical university
ORCID ID: 0000-0003-0888-9150

EDITORIAL BOARD:

Aripova Tamara Uktamovna

*Director of the Institute of Immunology and Human Genomics -
Doctor of Medical Sciences, Professor, Academician of the
Academy of Sciences of the Republic of Uzbekistan*

Jin Young Choi

*Professor Department of Oral and Maxillofacial
Surgery School of Dentistry Dental Hospital
Seoul National University, President of the
Korean Society of Maxillofacial Aesthetic Surgery*

Abdullaeva Nargiza Nurmatovna

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

Oripov Firdavs Suratovich

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

Mavlyanov Farkhod Shavkatovich

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

Magzumova Nargiza Makhamovna

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

Ochilov Ulugbek Usmanovich

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

Shavazi Nargiz Nuraliyena

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

Yuldashev Ravshan Zakhidovich

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

Saidov Saidamir

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

Babadjanov Oybek Abdujabbarovich

*Doctor of sciences in medicine, Tashkent Pediatric
Medical Institute, 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 Dental Institute
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 Dental Institute
ORCID: 0009-0004-7661-9253.*

Page Maker: Khurshid Mirzakhmedov

Контакт редакций журналов. www.tadqiqot.uz
ООО Tadqiqot город Ташкент,
улица Амира Темура пр.1, дом-2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; E-mail: info@tadqiqot.uz
Тел: (+998-94) 404-0000

Editorial staff of the journals of www.tadqiqot.uz
Tadqiqot LLC The city of Tashkent,
Amir Temur Street pr.1, House 2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; E-mail: info@tadqiqot.uz
Phone: (+998-94) 404-0000

DENTISTRY AND OTORHINOLARYNGOLOGY WITH MAXILLOFACIAL SURGERY

1.	Ahmedov Alibek Bahodirovich, Olimov Siddiq Sharifovich DENTAL REHABILITATION MEASURES FOR PATIENTS WITH FATTY HEPATOSIS.....	11
2.	Alimova Dono Mirjamolovna, Mustagizova Feruza Abduraximovna THE ROLE OF PERIODONTAL DISEASE IN CARDIOVASCULAR DISEASE.....	18
3.	Amonov Shavkat Ergashevich, Bezbakh Dmitry Ilyich, Amonov Aminjon Shavkatovich LARYNGEAL PAPILLOMATOSIS: A REVIEW OF MODERN METHODS OF DIAGNOSIS AND TREATMENT.....	25
4.	Nuraliyev Nekkadam Abdullayevich, Razikova Dilnoza Kadyrovna INDICATIONS OF IMMUNE SYSTEM HUMORAL IMMUNE FACTORS IN RELAPSING HERPETIC STOMATITIS IN CHILDREN.....	31
5.	Eshimova Parvina Behzod qizi, Alimova Dono Mirjamalovna, Suleymenov Askar Nurlanovich A MODERN PERSPECTIVE ON LOCAL TREATMENT OF RECURRENT APHTHOUS STOMATITIS.....	36
6.	Kuryazov Shoxrux Akbarovich METHODS OF EARLY DIAGNOSIS OF ORAL ORGAN PATHOLOGIES IN GIRLS DURING PUBERTY.....	41
7.	Suleymenov Askar Nurlanovich, Alimova Dono Mirjamalovna, Eshimova Parvina Behzod qizi COMPARISON OF THE CLINICAL AND RADIOLOGICAL EFFICACY OF EPOXY SILERS OF TRADITIONAL COMPOSITION AND WITH ADDITIVES OF QUATERNARY AMMONIUM.....	50

ONCOLOGY

8.	Djanklich Sayde Mustafayevna, Tillyashaykhov Mirzagaleb Nigmatovich, Imamov Olim Abdilhodjayevich, Berkinov Alisher Aliyevich, Ismailova Umida Abdullayevna PREVALENCE OF CERVICAL CANCER IN UZBEKISTAN: INCIDENCE AND MORTALITY.....	56
9.	Iskandarova Shakhnoza Tulkinovna, Khakimova Laylo Nuraliyevna, Yusupov Anvar Sobirovich SPECIFIC FEATURES OF ORGANIZING THE ANESTHESIOLOGY SERVICE IN AN ONCOLOGICAL CLINIC DURING MAJOR UPPER ABDOMINAL SURGERY.....	66
10.	Islamov Khurshid Jamshidovich ANALYSIS OF TREATMENT RESULTS FOR PATIENTS WITH RECTAL METASTIC CANCER.....	75
11.	Malikov Muzaffar Abduvakhobovich DEVELOPMENT OF A DIAGNOSTIC AND TREATMENT ALGORITHM FOR DIFFERENTIATED THYROID CANCER BASED ON THE APPLICATION OF MOLECULAR-GENETIC ANALYSIS METHODS.....	83
12.	Sapura Ibragimova, Klevleeva Albina, Babakhanova Nargiza, Rizayeva Feruza, Erimbetova Indira, Nigmatov Khamidhon, Aripova Nazokat OUTCOMES OF BLINATUMOMAB THE INITIAL PHASE OF CHEMOTHERAPY IN CHILDREN WITH B-CELL ALL.....	91
13.	Raximov Nodir Maxammatkulovich, Shaxanova Shaxnoza Shavkatovna, Assatulaev Akmal Farxadovich, Khakimov Alisher Abduraxmonovich COMPREHENSIVE RISK ASSESSMENT OF THROMBOCYTOPENIA IN ONCOLOGY PATIENTS: FROM PREDICTORS TO PERSONALIZED THERAPY.....	97

14. **Mirrakhimova Nargiza Mirzakhidovna, Khikmatullaeva Aziza Saydullaevna, Ibadullaeva Nargiza Saypievna, Abdukadirova Muazzam Aliyevna, Rakhimov Ruslan Ravshanovich**
THE ROLE OF HBV RNA IN THE EARLY DIAGNOSIS OF HBV-ASSOCIATED HEPATOCELLULAR CARCINOMA.....107
15. **Tillyashayxov Mirzagaleb Nigmatovich, Malikov Muzaffar Abduvakhobovich**
EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF COMBINED TREATMENT OF DIFFERENTIATED THYROID CANCER.....112
16. **Shakhanova Shakhnoza Shavkatovna, Madaminova Sevarakhon Mukhammadjon kizi, Esankulova Bustonoy Sobirovna, Kamalova Barno Zafarovna**
MODERN CONCEPTS OF PATHOGENESIS AND MORPHOLOGICAL FEATURES OF HPV-ASSOCIATED LESIONS OF THE VULVA AND CERVIX.....119

HEALTHCARE

17. **Israilova Gulida Maratovna, Tuxtarov Baxrom Eshnazarovich, Kodirov Dilmurod Alimxon O'g'li**
METHODS FOR ENHANCING THE TECHNOLOGY OF FORTIFYING FUNCTIONAL MEAT PRODUCTS IN THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN.....124
18. **Nasirova Rano Rakhimovna**
ELECTRONIC MEDICAL RECORDS IN MILITARY MEDICINE: MODERN CAPABILITIES AND IMPLEMENTATION PROSPECTS.....132

INTERNAL DISEASES

19. **Aripdjanova Shakhlo Sardarovna, Zufarov Pulat Saatovich, Baykhanova Dilrabo Jamalitdinovna, Ashurova Munisa Jalalitinovna**
USE OF ADAPTOGENS IN THE COMPLEX THERAPY OF PATIENTS WITH CARDIOVASCULAR DISEASES.....142
20. **Mamasoliyev Nematjon Soliyevich, Nishonova Nodiraxon Akramovna, Botirov Jaxongir Akramjon Ug'li**
CHARACTERISTICS OF THE DEVELOPMENT AND CHANGE OF PRENOSOLOGICAL RISK FACTORS OF ARTERIAL HYPOTENSION IN THE CONDITIONS OF THE ANDIJAN REGION (PROMISING ANALYSIS OF THE STUDY).....146
21. **Mamasoliyev Nematjon Soliyevich, Nishonova Nodiraxon Akramovna, Botirov Jaxongir Akramjon Ug'li**
LONG-TERM FEATURES OF THE FORMATION AND DEVELOPMENT OF AGE-RELATED FACTORS OF SMOKING, ALCOHOL CONSUMPTION, AND HYPERCHOLESTEROLEMIA IN THE VALLEY, DEPENDING ON THE PREMORBID PREVENTION OF ARTERIAL HYPOTENSION.....152
22. **Zufarov Pulat Saatovich, Aripdjanova Shakhlo Sardarovna, Baikhanova Dilrabo Jamalitdinovna, Ashurova Munisa Jalalitinovna**
USE OF ADAPTOGENS IN THE COMPLEX THERAPY OF PATIENTS WITH CARDIOVASCULAR DISEASES.....157

PEDIATRIC SURGERY AND PEDIATRICS

23. **Ibragimov Qurbonmurod Niyozovich, Akhmedov Yusufjon Maxmudovich**
EVALUATION OF THE RESULTS OF POSTOPERATIVE COMPLICATIONS IN THE SCROTAL FORM OF HYPOSPADIAS IN CHILDREN.....162

24. **Hasanov Aziz Batir O'g'li, Yusupov Shuxrat Abduqosim O'g'li**
MORPHOLOGICAL AND MORPHOMETRIC CHARACTERISTICS OF BONE TISSUE IN ALLOXAN-INDUCED OSTEOPATHY AND ITS CORRECTION.....167
25. **Muxamedjanova Fatima Rustamovna**
COMPARATIVE ASSESSMENT OF ANTHROPOMETRIC AND SOMATIC INDICATORS IN CHILDREN PLAYING CHESS AND STUDYING ACCORDING TO THE GENERAL EDUCATION PROGRAM.....173
26. **Muxamedjanova Fatima Rustamovna**
FEATURES OF THE PHYSICAL DEVELOPMENT OF CHILDREN WHO PLAY CHESS.....181
27. **Rakhmatullaev Akmal Abadbekovich, Terebaev Bilim Aldamuratovich, Abdullaev Kuddus Eshkurbanovich**
CURRENT ISSUES OF DIAGNOSIS AND TREATMENT OF PRIMARY OBSTRUCTIVE MEGAURETER IN CHILDREN.....186
28. **Kurbonov Djafar Djurakulovich, Azizov Mamatkul Kurbanovich, Khurramov Farrukh Mukhsinovich**
COMPARATIVE ANALYSIS OF TREATMENT OUTCOMES FOR VARIOUS FORMS OF ACUTE ABDOMINAL PATHOLOGY IN CHILDREN.....197

MORPHOLOGY

29. **Ruziev Sherzod Ibadullayevich., Ismailova Mexriban Olimbayevna**
FORENSIC SIGNIFICANCE OF VASCULAR PLEXUS AND VENTRICULAR MORPHOLOGY IN TRAUMATIC BRAIN INJURIES.....207
30. **Ruziev Sherzod Ibadullayevich., Ismailova Mexriban Olimbayevna**
METHODS OF STUDYING THE VASCULAR PLEXUS AND VENTRICULAR SYSTEM IN TRAUMATIC BRAIN INJURIES.....215
31. **Sapaeva Sharofat Aminovna**
MORPHOSTRUCTURAL CHANGES IN LUNG TISSUE IN AN EXPERIMENTAL MODEL OF SURFACTANT DEFICIENCY.....221
32. **Ulugbekova Gulrukh Juraevna, Adkhamov Shokhjakhon Abdullajon Ugli**
AGE- AND GENDER-SPECIFIC MORPHOLOGICAL CHANGES IN CRANIOMETRICAL INDICATORS OF THE HEAD AND CRANIAL INDEX IN CHILDREN OF EARLY SCHOOL AGE.....228

NEUROLOGY AND PSYCHIATRY

33. **Adambaev Zufar Ibragimovich, Kilichev Ibodulla Abdullaevich, Saparbaev Kudrat Ismailovich**
TREATMENT OF ISCHEMIC STROKE: FOCUS ON NEUROREGENERATION - MODERN STRATEGIES AND PROSPECTS.....233
34. **Dusov Abdimurod Kholmurodovich, Ochilov Ulugbek Usmanovich, Dusov Tursunmurad Kholmurodovich**
COMPREHENSIVE ASSESSMENT OF DELAYED HELP-SEEKING FOR PSYCHIATRIC CARE: AN ANALYSIS BASED ON AN INDEXING METHOD.....245
35. **Dusov Abdimurod Kholmurodovich, Ochilov Ulugbek Usmanovich, Dusov Tursunmurad Kholmurodovich**
FORMS AND SEVERITY LEVELS OF EMOTIONAL-VOLITIONAL DEFICIT IN PARANOID SCHIZOPHRENIA AND THEIR CLINICAL-DYNAMIC CHARACTERISTICS.....252

36. **Ismailov Zakhidjon, Mirdjuraev Elbek**
DIAGNOSIS, TREATMENT AND COMPREHENSIVE REHABILITATION OF CHILDREN WITH DISEASES OF THE PERIPHERAL NERVOUS SYSTEM.....262
37. **Ismailov Zakhidjon, Mirdjuraev Elbek**
RESULTS OF COMPREHENSIVE REHABILITATION OF CHILDREN WITH DISEASES OF THE PERIPHERAL NERVOUS SYSTEM.....275
38. **Madjidova Yakuthon Nabiyevna, Ergasheva Nargiza Nasriddinovna, Hasanova Nafisa Okilovna**
ASSESSMENT OF THE FUNCTIONAL STATE OF THE MUSCULOSKELETAL SYSTEM IN CHILDREN WITH CEREBRAL PALSY.....284
39. **Mirdjuraev Elbek, Ismailov Zakhidjon**
OPTIMIZATION OF REHABILITATION OF CHILDREN WITH DISEASES OF THE NEUROMOTOR SYSTEM.....290
40. **Mirjurayev Elbek Mirshavkatovich, Adambayev Zufar Ibragimovich, Samiyev Asliddin Sayitovich, Ergashev G'ulom Bo'riyevich**
REHABILITATION OF NON-SPECIFIC BACK PAIN CAUSED BY MODIC SPONDYLODISCITIS: A RANDOMIZED CONTROLLED TRIAL.....299
41. **Ruzmetova Saodat Umarjonovna**
PERINATAL INVOLVEMENT OF CENTRAL NERVOUS SYSTEM AND ITS IMPACT ON CHILD DEVELOPMENT.....306
42. **Samiyev Asliddin Sayitovich, Bobomurodov Gayrat Allamurodovich, Khushvaktov Nizom Zoirovich, Samiyev Bobur Asliddinovich**
EFFECTIVENESS OF COMPLEX TREATMENT FOR PATIENTS WITH MYASTHENIC CRISIS.....312

TRAUMATOLOGY AND ORTHOPEDICS

43. **Axtamov A'zam, Axtamov Azim**
STUDYING THE RESULTS OF RECONSTRUCTIVE SURGICAL TREATMENT OF COMBINED MENISCLE WOUNDS.....316
44. **Axtamov A'zam, Axtamov Azim**
EXPERIENCE IN TREATING INTRA-ARTICULAR FRACTURES OF THE DISTAL PART OF THE HUMERUS IN CHILDREN.....321
45. **Axtamov Azim, Axtamov A'zam**
DIAGNOSIS AND MODERN METHODS OF TREATMENT OF ACETABULUM INJURIES (LITERATURE REVIEW).....325
46. **Urinbayev Payzilla Urinbayevich, Eranov Sherzod Nuraliyevich**
REHABILITATION OF PATIENTS WITH ELBOW JOINT CONTRACTURE IN IMPROPERLY UNIONED SUPRACONDYL FRACTURES OF THE HUMERUS.....332
47. **Zolotova Natalya Nikolaevna**
THE MAIN DIAGNOSTIC AND TREATMENT CRITERIA FOR HIP DISPLASIA IN CHILDREN.....341

SURGERY

48. **Davlatov Salim Sulaymonovich, Khamidov Obid Abdurakhmanovich, Nurmurzayev Zafar Narbayevich**
COMPARATIVE ASSESSMENT OF THE EFFECTIVENESS OF MINIMALLY INVASIVE AND TRADITIONAL BILIARY DECOMPRESSION METHODS IN THE COMPREHENSIVE TREATMENT OF BENIGN MECHANICAL JAUNDICE.....344

49. **Eshkabilov Shukurali Davlatmuratovich, Ixtiyorov Talat Vaxobovich**
ENDOSCOPIC BALLOON DILATION OF ANASTOMOTIC STRICTURES AFTER
SURGICAL REPAIR OF ESOPHAGEAL ATRESIA.....355
50. **Khashimov Rustam Uktamjanovich, Rizaev Jasur Alimjanovich, Rakhmanov Kosim
Erdanovich.**
CLINICAL EFFICACY OF MODIFIED AND ENDOVIDEOSURGICAL METHODS IN
HERNIOPLASTY OF INGUINAL HERNIAS.....361
51. **Matlubov Mansur Muratovich, Yusupov Jasur Tolibovich, Khamdamova Eleanora
Gafarovna, Khamdamov Olim Dilmurodovich**
THE ROLE OF ULINASTATIN IN COMPREHENSIVE THERAPY FOR THE
PREVENTION OF POSTOPERATIVE COMPLICATIONS IN CORONARY ARTERY
BYPASS GRAFTING.....371
52. **Rakhimov Oybek Umarovich, Khamdamov Bakhtiyor Zarifovich, Dadayev Shirin
Amanovich**
PERSONALIZED ALGORITHM FOR IMMUNOCORRECTION IN PATIENTS WITH
GENERALIZED PERITONITIS AND HIGH IMMUNOLOGICAL RISK.....378
53. **Togayev Sherkobul Baykobulovich, Baymakov Sayfiddin Risbaevich, Hasanov Bobur
Abduganievich, Ashurov Abdurashid Abdullaevich**
METHODS OF DIAGNOSIS AND TREATMENT OF CROHN'S DISEASE OF THE
SMALL AND LARGE INTESTINE.....385

ENDOCRINOLOGY

54. **Alieva Anna Valerovna, Salikhova Zebo Abdulzokhid Kizi, Ismoilova Nazokat
Egamberdi Kizi, Nazarova Bakhora Uktamovna**
COMPARATIVE ANALYSIS OF WOLFRAM AND ALSTROM SYNDROMES.....390
55. **Alidjanova Durдона Abdullajonovna**
DISORDERS OF MENTAL ACTIVITY IN CHILDREN AND ADOLESCENTS WITH
TYPE 1 DIABETES.....397
56. **Alikhanova Nodira Mirshavkatovna, Isamukhamedova Istiora Sandjarovna,
Abboskhugaeva Lola Saydganiodgaevna**
GLYCEMIC INDEX AND GLYCEMIC LOAD OF FOOD PRODUCTS FOR CLINICAL
PURPOSES IN PATIENTS WITH DIABETES.....408
57. **Akhmedjanova Saodat Fakhadovna**
FUNCTIONAL HYPOTHALAMIC AMENORRHEA: CURRENT INSIGHTS INTO
PATHOGENESIS, DIAGNOSIS, AND THERAPY.....419

OPHTHALMOLOGY

58. **Islamov Ziyovuddin Sadriddinovich, Khamroyeva Yulduz Abdurashidovna, Azimov
Abdullo Asliddin Ugli**
DIAGNOSTIC VALUE OF ELASTOSONOGRAPHY IN CHOROIDAL TUMORS.....423
59. **Myakushkina Ruslana Rashidovna, Yusupov Azamat Farkhadovich, Karimova
Muyassar Khamitovna, Muxanov Shavkat Abduvaliyevich, Gelmanova Tatyana
Ivanovna**
CHANGES IN ABERRATIONS AND THEIR IMPACT ON VISION AFTER LASIK....429
60. **Tosphulatova Arofat Ziyavutdinovna, Khamraeva Yuvalla-Makhliyo Ulmasalievna**
ORTHOKERATOLOGY LENSES IN THE CONTROL OF MYOPIA PROGRESSION IN
CHILDREN (REVIEW ARTICLE).....434
61. **Turakulova Dilfuza Mukhitdinovna, Nazirova Zulfiya Rustamovna, Yunusova Komila
Bakhodirovna**
THE ROLE OF TONOGRAPHIC INDICATORS OF THE EYE IN THE CARE OF
CHILDREN WITH CONGENITAL GLAUCOMA.....443




УДК 616.831-001.45-091.8:611.013.6

RUZIEV Sherzod Ibodullaevich
RSTEIAM, DSc, Professor
ISMAILOVA Mehriban Olimboevna
PhD

Urgench branch of Tashkent Medical University

FORENSIC SIGNIFICANCE OF VASCULAR PLEXUS AND VENTRICULAR MORPHOLOGY IN TRAUMATIC BRAIN INJURIES

For citation: Ruziev Sherzod.Ibadullayevich., Ismailova Mehriban Olimbayevna Forensic significance of vascular plexus and ventricular morphology in traumatic brain injuries// Journal of Biomedicine and practice. - 2025, vol. 10, issue 5.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.17554242>

ABSTRACT

This study investigated the clinical and morphological features of the choroid plexus and ventricular system in traumatic brain injuries. It was found that the severity of alterations in the vascular plexuses and ventricular ependyma depended on the degree and duration of trauma. **Objective.** To evaluate the clinical and morphological changes in the choroid plexus and ventricular system in traumatic brain injuries. **Materials and Methods.** The study analyzed 15 cases of acute traumatic brain injury observed at the Khorezm branch of the Republican Scientific Center of Emergency Medical Care. Clinical records, instrumental methods (CT, MRI), and pathomorphological examinations were reviewed. **Results.** Disruption of ependymal integrity, subependymal edema, and desquamation of the choroidal epithelium were identified; clinically, hydrocephalus, cerebral edema, and functional impairments were observed. The severity of these changes correlated with the degree and duration of the injury. **Conclusion.** Comprehensive assessment of the choroid plexus and ventricular system in traumatic brain injuries is of great importance for clinical diagnosis and forensic medical practice.

Keywords: ependymal lining, pathomorphological changes, hydrocephalus, choroidal epithelium, subependymal edema.

РЎЗИЕВ Шерзод Ибодуллаевич
РСТЭИАМ, DSc профессор
ИСМАИЛОВА Мехрибан Олимбоевна
PhD
ТДТУ Урганч филиали

**КАЛЛА МИЯ ЖАРОҲАТЛАРИДА ҚОН ТОМИР ТЎРЛАРИ ВА ҚОРИНЧАЛАР
МОРФОЛОГИЯСИНИНГ СУД-ТИББИЙ АҲАМИЯТИ**

АННОТАЦИЯ

Ушбу тадқиқотда калла мия жароҳатларида қон томир ўрамалари ва қоринчалар тизимининг клиник ва морфологик хусусиятлари ўрганилди. Қон томир ўрамалари ҳамда қоринча эпендимасида кузатилган ўзгаришлар шикастланишнинг оғирлик даражаси ва давомийлигига қараб турлича ифодаланиши аниқланди. **Мақсад.** Калла мия жароҳатларида қон томир ўрамалари ва қоринчалар тизими ўзгаришларини клиник ва морфологик жиҳатдан баҳолаш. **Материаллар ва методлар.** Республика шошилинч тиббий ёрдам маркази Хоразм филиалидаги 15 та ўткир калла мия жароҳати ҳолати клиник, инструментал (КТ, МРТ) ва патоморфологик таҳлил асосида ўрганилди. **Натижалар.** Эпендимал қоплам бузилиши, субэпендимал шиш ва хориоидал эпителийнинг десквамацияси аниқланди; клиник жиҳатдан гидроцефалия, мия шиши ва функция бузилишлари қайд этилди. Ўзгаришлар даражаси жароҳат оғирлиги ва давомийлигига боғлиқ экани кўрсатилди. **Хулоса.** Қон томир ўрамалари ва қоринчалар тизимини комплекс баҳолаш калла мия жароҳатларининг клиник диагностикаси ва суд-тиббий амалиётида муҳим аҳамиятга эга.

Калит сўзлар. эпендимал қоплама, патоморфологик ўзгаришлар, гидроцефалия, хориоидал эпителий, субэпендимал шиш.

РУЗИЕВ Шерзод Ибодуллаевич

РСТЭИАМ, д.м.н., профессор

ИСМАИЛОВА Мехрибан Олимбоевна

PhD

Ургенчский филиал ТГМУ

СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ МОРФОЛОГИИ СОСУДИСТЫХ СПЛЕТЕНИЙ И ЖЕЛУДОЧКОВ ПРИ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВЫХ ТРАВМАХ**АННОТАЦИЯ**

В данном исследовании изучены клинические и морфологические особенности сосудистых сплетений и желудочковой системы при черепно-мозговых травмах. Установлено, что выраженность изменений сосудистых сплетений и эпендимы желудочков зависит от тяжести и продолжительности повреждения. **Цель.** Оценить клинические и морфологические изменения сосудистых сплетений и желудочковой системы при черепно-мозговых травмах. **Материалы и методы.** В исследование включены 15 случаев острой черепно-мозговой травмы, наблюдавшихся в Хорезмском филиале Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи. Изучены клинические данные, инструментальные методы (КТ, МРТ) и патоморфологический анализ. **Результаты.** Выявлены нарушения целостности эпендимального покрова, субэпендимальный отёк и десквамация хориоидального эпителия; клинически отмечались гидроцефалия, отёк мозга и функциональные расстройства. Показано, что выраженность изменений связана с тяжестью и длительностью травмы. **Заключение.** Комплексная оценка состояния сосудистых сплетений и желудочковой системы при черепно-мозговых травмах имеет важное значение для клинической диагностики и судебно-медицинской практики.

Ключевые слова: эпендимальное покрытие, патоморфологические изменения, гидроцефалия, хориоидальный эпителий, субэпендимальный отёк.

Кириш: Ҳозирги замонавий жамиятда ишлаб чиқариш, транспорт, қурилиш ва техника соҳаларидаги жадал суръатлар инсон ҳаёти учун хавф омилларини кескин ошироқда. Шунинг натижасида турли хил жароҳатлар, айниқса, калла мия жароҳатлари (КМЖ) ҳолатлари йил сайин кўпайиб бормоқда. Турли мамлакатлар статистик маълумотларига кўра, КМЖ барча жароҳат турларининг 30–40 фоизини ташкил қилади ва меҳнатга лаёқатли ёшдаги аҳоли ўртасида ногиронлик ҳамда ўлимнинг асосий сабабларидан бири сифатида қайд этилади. Айрим ҳолатларда КМЖ оқибатлари юрак-қон томир тизими ва онкологик

касалликлардан ҳам устун туриши мумкин. Бу эса КМЖ танатогенезини чуқур ўрганиш ва уни суд-тиббий амалиётда тўғри баҳолаш зарурлигини янада долзарб қилади (Бахриев И.И. ва бошқ., 2020; Лихтерман Л.Б. ва бошқ., 2016; Budikayanti A., 2018; Centers for Disease Control and Prevention, US Department of Health and Human Services; 2022) [1, 6, 11].

Тадқиқотнинг асосий мақсади. Калла мия жароҳатларида қон томир ўрамалари ва қоринчалар тизимининг морфологик ва клиник ўзгаришларини ўрганиш, уларнинг ифодаланиш даражаси шикастланиш оғирлиги ва давомийлигига боғлиқ равишда қандай намоён бўлишини аниқлаш ҳамда ушбу ўзгаришларнинг клиник ташхис ва суд-тиббий амалиётдаги аҳамиятини баҳолаш.

Материаллар ва тадқиқот усуллари.

Ушбу тадқиқот учун материал сифатида Республика шошилинич тез тиббий ёрдам илмий маркази Хоразм филиали нейрохирургия бўлимида даволанган ва ҳалок бўлган 15 та ўткир калла мия жароҳати ҳолатлари олинди. Ҳар бир ҳолатда тиббий ҳужжатлар, инструментал текширув натижалари, суд-тиббий экспертиза хулосалари ҳамда жабрланганларнинг бош мия препарати таҳлил қилинди.

Тадқиқот натижалари.

Клиник маълумотларнинг таҳлили шундан далолат берадики, жабрланганларнинг 6 (42%) тасида жароҳатдан сўнгоқ коматоз ҳолат кузатилган. Бу ҳолатнинг давомийлиги 1 кундан 9 кунгача бўлган. 4 ҳолатда ГКШ (Глазго Кома Шкаласи) бўйича кома чуқурлиги 4–5 балл (чуқур кома), 2 ҳолатда 6–7 балл (ўрта даражадаги кома) бўлган. Қолган ҳолатларда эс-хушини йўқотиш унча узоқ давом этмаган. Стационарга келган пайтда 3 нафар жабрланувчи сопорда (ГКШ бўйича 8–10 балл), 6 нафар жабрланувчи эса чуқур ёки ўртача оғуш ҳолатида (11 балл) бўлган. 4 жабрланувчида “ёруғлик даври”дан кейин иккинчи даражали кома ривожланган.

Клиник манзарада куйидаги синдром ва аломатлар қайд этилган:

- Ҳар хил даражадаги яримшарли гемосиндромлар (12 ҳолат),
- Анизокория (8),
- Қорачикларнинг ёруғликка реакциясининг йўқолиши ёки пасайиши (10),
- Корнеал рефлексларнинг сусайиши ёки йўқолиши (8),
- Юқорига қараш қобилиятининг ихтиёрий ёки рефлектор тарзда чекланиши (6),
- Окулоцефалик рефлекснинг сусайиши (4),
- 2 ҳолатда кома симметрик декорткация билан кечган,
- 6 ҳолатда нафас олиш тезлиги ва ритми бузилиб, 24 соатдан 3 кунгача сунъий

нафас олишни талаб қилган.

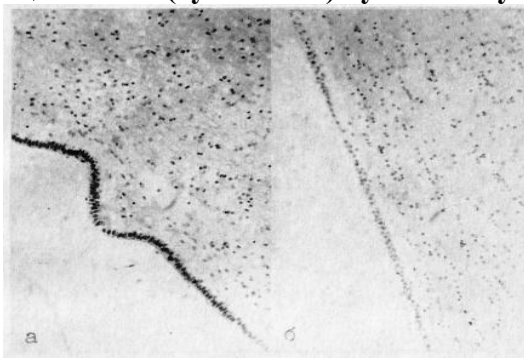
КТ ва МРТ таҳлилида ўзгаришлар асосан пешона ва текислик бўйича пастки соҳаларда (12 ҳолат) жойлашган, камроқ ҳолатда энса ва тож соҳаларида (2 ҳолат) кузатилган. Ўзгаришлар турлича кўринишда бўлиб, зичликнинг локал пасайиши очоқларидан тортиб, зичлиги номутаносиб ва ҳатто бир хил бўлган ўчоқларгача бўлган. Гематомалар мавжуд бўлган ҳолларда қаршилик томонига мия қоринчалари тизими дислокацияси ва ўрта тўсиқнинг сурилиши қайд этилган. Иккита ҳолатда мия ҳажмининг ўртача ошиши фонида базал ядролар проекциясида майда ўчоқли қон куйилишлар аниқланган.

Кузатувлар сони камлиги туфайли (15 та), материални гуруҳларга ажратиб таҳлил қилишдан воз кечдик. Бироқ, шикастланишдан кейинги давр динамикасида жабрланувчилардаги мия қоринчалари эпендимаси ва қон томир ўрамаларининг микроскопик ҳолатини алоҳида келтириш мақсадга мувофиқ деб топилди.

Жароҳатдан сўнг 3 кун ичида вафот этган 2 ҳолатда гистологик текширув венстрикуляр тизим эпендимасининг яхлитлиги бузилганини кўрсатди. Эпендима бўшашган, айрим ҳудудларда эпендимоцитлар тўкилиб тушган. Субэпендимал қатлам шишган, тўридек кўринишда: эпендимадан ажралган жойларда у қоринчалар бўшлиғида шишган, бўшашган буртиқлар шаклида чиқиб турган (1а-расм). Қоринчанинг бўшлиғи томонидан эпендимага яқин жойда ягона эритроцитлар кузатилган. Бир ҳолатда III-қоринчанинг таг қисмида яримсимон узилишлар ва янги эритроцитлар қатлами қайд этилган. IV-қоринчанинг

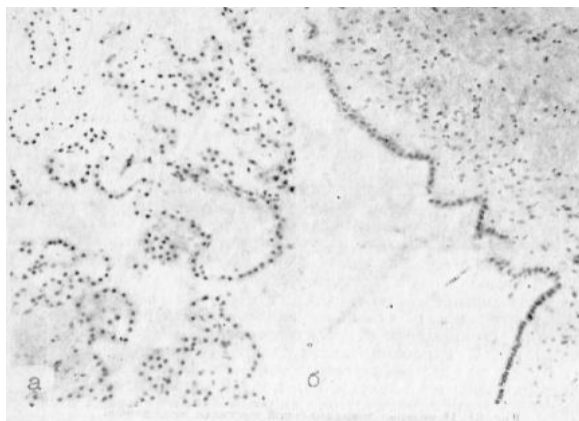
эпендимасида ҳам эпендимоцитлар десквамацияси элементлари аниқланган (1б-расм). Шунингдек, IV-қоринчада ҳам субэпендимал шиш мавжуд. Периваскуляр ёриқлар кенгайган. Узоқ ҳудудларда эпендима қатламининг узилишлари кузатишган. Қон томир ўримларида шиш қайд этилган, бу шишиш турли ҳудудларда турлича даражада намоён бўлган.

Хориоидал эпителийда қатламли (буқланган) тузилиш кузатилди.



1-расм. Қоринчалар эпендимал қатламининг ўзгаришлари. а – бош мианинг ёнбош қоринчаси. Қоринча бўшлиғига чиқадиган эпендима буртмаси. Буртманинг юқори қисмида эпендиманинг яхлитлиги бузилган. Мианинг енгил перицеллюляр шиши. б – бош мианинг IV қоринчаси. Субэпендимал шиш.

Жароҳатдан кейинги 3–7 сутка мобайнида вафот этган ҳолатларда (2 та кузатув), қоринчалар тузилмалари микроскопик таҳлили натижасида аниқланишича, қон томир ўримлари стромасидаги шиш анча яққол ифода этилган бўлиб, хориоидал эпителий хужайраларининг анча сезиларли бўшашганлиги кузатишган (2а-расм).



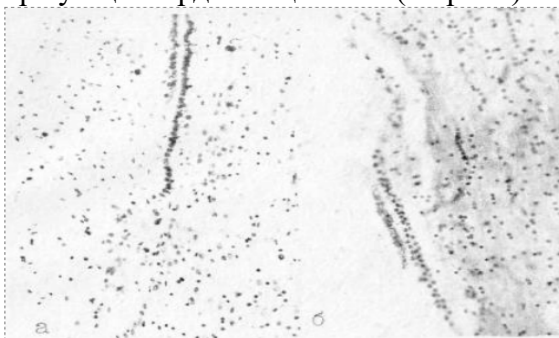
2-расм. Қоринчалар тузилмалардаги ўзгаришлар. а - ёнбош қоринчанинг томирли тури. Хороидал эпителий қатламининг бўшашиши билан толачалар стромасининг ифодаланган шишиши. б – бош мианинг ёнбош қоринчаси. Эпендимал астарнинг яхлитлигини бузиш билан бирга ифодали буртмалик.

Ёнбош қоринчалар юзасининг рельефи тўлқинсимонлик (қатламлик) билан характерланган бўлиб, бу ҳолат эпендимал қават яхлитлигининг бузилиши билан кечган. Субэпендимал шиш эпендимал хужайралар қатламининг ажралиши билан бирга кузатишган. Айрим участкаларда эпендимоцитлар катта масофада умуман мавжуд бўлмаган (2б-расм).

III ва IV қоринчаларнинг эпендимал қатламидаги ўзгаришлар ҳам худди шундай табиатга эга бўлган.

Жароҳатдан кейин 2 ҳафтагача яшаган беморлар (4 та кўзатув) ҳолатида қон томир ўримлари стромасидаги шиш хориоидал эпителий хужайраларининг фақат бўшашиши эмас, балки уларнинг қоринча бўшлиғига десквамацияланиши (тўкилиб тушиши) билан ҳам кечган. Айрим жойларда улар бутунлай йўқолган. Қолган хужайралар эса баъзи жойларда ёйилган (яссиллашган) шаклни олган.

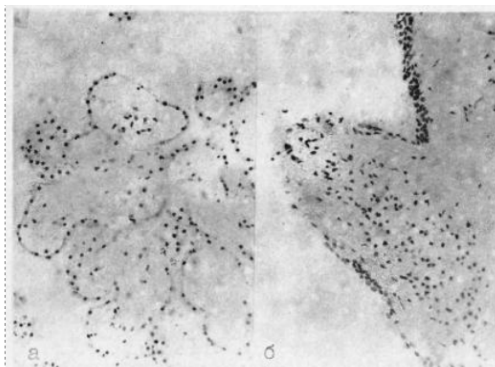
Ёнбош, III ва IV қоринчалар эпендимасини текширишда, анча катта масофада аниқ ифода этилган қатламлилиқ кузатилган. Қатламлар асосида эпендимал қатламнинг узлуксизлиги бузилган ҳолатлар кўп ҳолларда аниқланган (3а-расм).



3-расм. Ёнбош қоринчанинг эпендимал қопламидаги ўзгаришлар. а - сиртининг бир қисми эпендицитлардан маҳрум бўлган эпендимал қопламанинг "кўрфази". Мия тўқималарининг бир қисмининг спонгиоз ҳолати. б - қоринча бўшлиғига чиқадиган эпендимал хужайралар қатлами. Субэпендимал шиш. Эпендимал қопламанинг яхлитлигини бузилиши.

Айрим қатламлар анча яққол ифода этилган бўлиб, улар шундай аталувчи "кўрфазча"лар (уйиқлар) ни ҳосил қилган, уларнинг узунлиги ва баландлиги турлича бўлган. Иккита ҳолатда, тўлқинсимон қатламли эпендима фонида эритроцитларнинг гўё "ёпишиб қолиши" кузатилган. Бу ҳолатларда эпендиманинг яхлитлиги сақланган. Аммо бошқа жойларда эпендимал қоплама анча катта масофада умуман мавжуд бўлмаган. Субэпендимал шиш қоринча тизимининг деярли барча бўлимларида ифода этилган.

Калла мия жароҳатидан кейин 2–3 ҳафта ичида вафот этган ҳолатларда (4 та кузатув) қоринча тизимининг деярли барча бўлимларида қон томир ўримлари стромасида ўта яққол шиш қайд этилган. Хориоидал эпителий ички томондан гўё чўзилгандек, ёйилган, яссиллашган кўринишда бўлган.

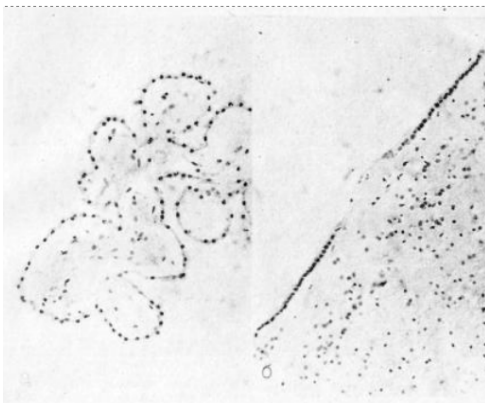


4-расм. Қоринчалар тузилмалардаги ўзгаришлар. а - ёнбош қоринчанинг томирли тури. Толача стромасининг ифодаланган шишиши, жойларда хороид эпителий қатламининг яхлитлиги бузилган бўлиб, у яссиллашган хужайралар билан ифодаланади, гўё ичкаридан чўзилгандек. б - ёнбош қоринча. Қоринча деворининг чиқиб кетиши, унинг чўққисиде эпендимал хужайралар аниқланмайди.

Айрим жойларда хориоидал эпителий хужайралари бутун қатлам ҳолатида умуман йўқолган (4а-расм).

Барча қоринчалар юзасининг рельефи қаттиқ ифода этилган қатламлилиқ ва кўплаб кўрфазчалар (уйиқлар) мавжудлиги билан характерланган. Шу билан бирга, қоринчалар деворининг айрим жойларида мия моддасининг ялқовсимон бўртмалари қайд этилган бўлиб, уларнинг юзасида эпендимал қатлам умуман мавжуд бўлмаган. Умуман олганда, деворлар юзасидаги қатламларда ифода этилган субэпендимал шиш фонида эпендима тузилмасида фақат айрим хужайралар йўқолган ҳолатлар кузатилган (4б-расм).

Жароҳатдан кейинги иккинчи ой давомида вафот этган ҳолатларда (3 та кузатув), қон томир ўрамаларининг шиши хориоидал эпителий хужайраларининг бўшашиши ва айрим жойларда умуман йўқолиши билан кечган. Баъзи жойларда бу десквамацияланган хужайралар толачалардан ташқарида тўплангани кузатилган. Қолган хужайралар эса ҳамон яссиллашган шаклни сақлаб қолган (5а-расм).

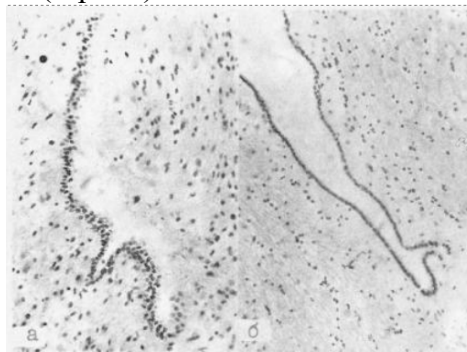


5-расм. Қоринчалар тузилмалардаги ўзгаришлар. а - ёнбош қоринчанинг томирли тури. Толача стромасининг ифодаланган шишиши. Хороидал эпителий хужайраларининг текисланиши. б – бош миянинг ёнбош қоринчаси. Эпендимал қоплама анча ҳудудда йўқ. Субэпендимал оқ модданинг спонгиоз ҳолатидаги ўчоқлари.

Эпендимал қоплама айрим жойларда анча катта масофада яхлитлигини йўқотган бўлиб, эпендимокитлар умуман мавжуд бўлмаган жойлар аниқланган (5б-расм).

Қоринчалар деворидаги мия моддасининг бўртмалари деярли барча бўлимларда кузатилган, улар кўпроқ ва нотенг тақсимланган. Айрим жойларда "уйиқ"лар, яъни ички томонга чўзилган чуқур тузилмалар аниқланган бўлиб, улар "чўнтакча"лар кўринишида бўлиб, гўёки иккинчи даражали уйиқларга ўхшайди. Уйиқлардаги эпендимал қопламада фақат айрим хужайра қатламларининг бўшашиган жойлари қайд этилган.

Қизиқарлиси шундаки, бу морфологик аломатлар икки ҳолатда ўртача даражадаги гидроцефалия билан бирга учраган (6-расм).



6-расм. Ёнбош қоринчанинг эпендимал қопламидаги ўзгаришлар. а - "чўнтак" билан эпендиманинг "уйиғи". Эпендимал хужайралар "кўрфаз"нинг фақат бир томонида сақланади. Гематоксилин ва эозин билан бўяш, х250; б - нотекис контурли "уйиқ". "Уйиқ" бурчагида "чўнтак" мавжуд бўлиб, унинг чуқурлигида эпендимал хужайралар йўқ. Бош миянинг оқ моддасининг енгил перичеллюляр шиши.

Шу тариқа, тақдим этилган маълумотларга баҳо берганда, шундай хулосага келиш мумкинки, калла мия жароҳати пайтида қоринчаларнинг эпендимаси ва қон томир ўрамаларининг морфологик хусусиятлари маълум ўзгаришларга учрайди.

Қон томир ўрамаларининг гистологик таҳлили барча ҳолатларда хориоидал эпителий яхлитлигининг бузилиши, жумладан, унинг бўшашиши, десквамацияси, толачалар стромасида шиш, периваскуляр шиш каби ҳолатлар билан намоён бўлди. Жабрланувчиларнинг ҳаёт

давомийлигига қараб, ушбу гистотузилманинг ўзгариш даражаси маълум фарқларга эга эди.

Ёнбош, III ва IV қоринчаларнинг эпендимал қопламасида турли даражадаги рельеф ўзгаришлари аниқланди, улар эпендимада қатламлар пайдо бўлиши билан намоён бўлди. Эпендиманинг қатламлари кўпинча чуқур "уйик"лар ва "чўнтакча"лар кўринишида бўлиб, катта масофада мия тўқимасига чўккан ҳолда бўлган. Эпендимал қопламанинг яхлитлиги турлича даражада бузилган – айрим хужайра қатламларининг бўшашишдан тортиб, катта масофада хужайралар тўлиқ йўқолган ҳолатгача. Охирги ҳолатда субэпендимал тузилмалар тўғридан-тўғри қоринчалар ликвори билан контактда бўлган.

Субэпендимал шиш барча кузатувларда мавжуд бўлиб, унинг ифодаланиш даражаси турлича бўлган. У катта даражада ифода этилган ҳолларда, эпендимал хужайралар қатлами гўё субэпендимал тузилмалардан ажралиб, қоринчалар бўшлиғига томон сурилган. Бу ҳолатда эпендимал хужайралар деструктив ўзгаришларга учраган.

Қизиқарли жиҳати шундаки, айрим ҳолларда "уйик"ларнинг тубида эпендимал қоплама бир томонда сақланган бўлсада, ўша қатламнинг қарши томонида эпендимал қоплама йўқ бўлган.

Юқорида баён этилганларни умумлаштирган ҳолда таъкидлаш зарурки, ўрганиш жараёнида қон томир ўрамалари ва қоринчалар эпендимасига хос аниқ патоморфологик ўзгаришлар аниқланди. Бу ўзгаришларнинг ифода даражаси калла мия жароҳатидан кейинги даврнинг давомийлиги ва жароҳат оғирлигига боғлиқ равишда ўзгариб турган.

Қон томир ўрамаларидаги тузилмавий ўзгаришлар миянинг тегишли бўлимлари фаолиятининг бузилишига ва гидроцефалиянинг ривожланишига олиб келиши мумкин. Эпендимал қоплам тузилмасининг бузилиши эса қоринчалардаги ликвор ҳосил қилувчи тузилмалар фаолиятининг бузилишига ҳамда бош мия шишининг юзага келишида муҳим ўрин тутиши мумкин.

Хулоса қилиб айтиш мумкинки, бош миянинг вентрикуляр тузилмаларидаги патоморфологик ўзгаришлар характери ва уларнинг динамикасини таҳлил қилиш, ликвор айланиш тизимининг КМЖ патогенезидаги функционал ўрнини янада кенгроқ тушуниш имконини беради. Ушбу тадқиқот натижалари суд-тиббий амалиётда бош мия ва унга яқин жойлашган тузилмалардаги мураккаб, кўп босқичли шикастланиш механизмларини баҳолашда қўшимча эксперт мезонлари сифатида хизмат қилиши мумкин. Ҳамда диагностика-даволаш жараёнини янада яхшилаш учун муҳим маълумотларни тақдим этади.

REFERENCES| СНОЧКИ | IQTIBOSLAR:

1. Akhriyev I.I., Islamov Sh.E., Kakharova Z.T., et al. Morphological characteristics of traumatic brain injury. *Infection, Immunity and Pharmacology*. 2020;(1):17–20. (in Uzb)
2. Giyasov Z.A., Makhsumkhanov K.A., Bakhriyev I.I., Islamov Sh.E. Retrospective forensic analysis of mortality dynamics in suicides. *Forensic Medicine*. 2022;8(4):37–46. (in Uzb)
3. Zudova A.I., Sukhorosova A.G., Solomatina L.V. Traumatic brain injury and neuroinflammation: a review of major biomarkers. *Acta Biomedica Scientifica*. 2020;5(5):60–67. doi:10.29413/ABS.2020-5.5.8(in Russ)
4. Karataeva L.A., Inoyatova Sh.Sh., Masharipov A.S. Pathomorphological changes of the brain in traumatic brain injuries. *Modern Medicine: Current Issues*. 2015;10–11(43):48–54. (in Uzb)
5. Koludarova E.M. Methodology of forensic medical diagnostics of diffuse axonal brain injury. Doctoral dissertation abstract. Moscow, 2024. 38 p. (in Russ)
6. Likhтерman L.B., Potapov A.A., Klevno V.A., Kravchuk A.D., Okhlopkov V.A. Consequences of traumatic brain injury. *Journal of Forensic Medicine*. 2016 Dec;2(4):4–20. (in Russ)
7. Pigolkin Yu.I., Dubrovin I.A., Leonov S.V., Gornostayev D.V. Traumatic Brain Injury: Mechanogenesis, Morphology and Forensic Medical Assessment. Moscow; 2018. 248 p. (in Russ)

8. Romodanovsky P.O. Some aspects of diffuse axonal brain injury in head trauma. Forensic Medical Examination. 2013;56(3):18–20. (in Russ)
9. Ruziev Sh.I., Bakhriyev I.I., Nazirov S.N. The role of constitutional and morphological human types in pathology analysis and their significance in forensic medicine. Pediatrics. 2020;(1):167–173. (in Uzb)
10. Albrecht J.S., Gardner R.C., Wiebe D., Bahorik A., Xia F., Yaffe K. Comparison groups matter in traumatic brain injury research: an example with dementia. //J Neurotrauma. – 2022. - №39(21-22). – P. 1518-1523.
11. Budikayanti A., Gambaran Non Epileptiform, Dalam Syeban Z. Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. //Jakarta Badan Penerbit FK UI. – 2018. – P. 93-107.

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