

БИМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

7 ЖИЛД, 5 СОН

ЖУРНАЛ БИМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ

ТОМ 7, НОМЕР 5

JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

VOLUME 7, ISSUE 5



Бош муҳаррир:

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

Бош муҳаррир ўринбосари:

Зиядуллаев Шухрат Худайбердиевич
тиббиёт фанлари доктори, Самарқанд давлат тиббиёт
университети Илмий ишлар ва инновациялар бўйича
проректори, **ORCID ID:** 0000-0002-9309-3933

Масъул котиб:

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

Нашр учун масъул:

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

ТАХРИРИЯТ КЕНГАШИ:

Арипова Тамара Уктамовна

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

Jin Young Choi

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

Гулямов Суръат Сандвалневич

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

Абдуллаева Наргиза Нурмаматовна

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

Худоярова Дилдора Рахимовна

*тиббиёт фанлари доктори, доцент, Самарқанд давлат
тиббиёт университети №1-сон Акушерлик ва гинекология
кафедраси мудири
ORCID ID: 0000-0001-5770-2255*

Раббимова Дилфуза Таштемировна

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

Орипов Фирдавс Суръатович

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

Ярмухамедова Саодат Хабибовна

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

Мавлянов Фарход Шавкатович

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

Акбаров Миршавкат Мирлоимович

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

Саидов Саидамир Аброрович

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

Тураев Феруз Фатхуллаевич

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

Худанов Бахтинур Ойбутаевич

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

Бабаджанов Ойбек Абдуҷаббарович

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

Теребаев Билим Алдамуратович

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

Юлдашев Ботир Ахматович

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

Эшқобилов Тура Жураевич

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

Рахимов Нодир Махамматқулович

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

Саҳифаловчи: Хуршид Мирзахмедов

Контакт редакций журналлов. www.tadqiqot.uz

ООО Tadqiqot город Ташкент,
улица Амира Темура пр.1, дом-2.

Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; E-mail: info@tadqiqot.uz

Тел: (+998-94) 404-0000

Editorial staff of the journals of www.tadqiqot.uz

Tadqiqot LLC The city of Tashkent,
Amir Temur Street pr.1, House 2.

Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; E-mail: info@tadqiqot.uz

Phone: (+998-94) 404-0000

Главный редактор:

Ризаев Жасур Алимджанович
доктор медицинских наук, профессор, Ректор
Самаркандского государственного медицинского
университета, **ORCID ID:** 0000-0001-5468-9403

Заместитель главного редактора:

Зиядуллаев Шухрат Худайбердиевич
доктор медицинских наук, проректор по научной
работе и инновациям Самаркандского государственного
медицинского университета, **ORCID ID:** 0000-0002-9309-

Ответственный секретарь:

Самиева Гульноза Уткуровна
доктор медицинских наук, доцент Самаркандского
государственного медицинского университета.
ORCID ID: 0000-0002-6142-7054

Ответственный за публикацию:

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

РЕДАКЦИОННЫЙ КОЛЛЕГИЯ:

Арипова Тамара Уктамовна

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

Jin Young Choi

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

Гулямов Суръат Саидвалиевич

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

Абдуллаева Наргиза Нурмаатовна

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

Худоярова Дилдора Рахимовна

доктор медицинских наук, доцент, заведующая кафедрой
Акушерства и гинекологии №1 Самаркандского
государственного медицинского университета
ORCID ID: 0000-0001-5770-2255

Раббимова Дилфуза Таштемировна

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

Орипов Фирдавс Суръатович

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

Ярмухамедова Саодат Хабибовна

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

Мавлянов Фарход Шавкатович

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

Акбаров Миршавкат Миролимович

доктор медицинских наук,
Республиканский специализированный центр
хирургии имени академика В.Вахидова

Саидов Саидмир Абборович

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

Тураев Феруз Фатхуллаевич

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

Худанов Бахтинур Ойбутаевич

доктор медицинских наук, Министерство
Инновационного развития Республики Узбекистан

Бабаджанов Ойбек Абдужаббарович

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

Теребаев Билим Алдамуратович

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

Юлдашев Ботир Ахматович

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

Эшкobilов Тура Жураевич

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

Рахимов Нодир Махамматкулович

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

Верстка: Хуршид Мирзахмедов

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

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

Chief Editor:

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

Deputy Chief Editor:

Ziyadullaev Shukhrat Khudayberdievich
Doctor of Medical Sciences, Vice-Rector for scientific work
and Innovation, Samarkand State Medical University
ORCID ID: 0000-0002-9309-3933

Responsible secretary:

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

Responsible for publication:

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

EDITORIAL BOARD:

Aripova Tamara Uktamovna

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

Jin Young Choi

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

Gulyamov Surat Saidvalievich

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

Abdullaeva Nargiza Nurmatovna

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

Khudoyarova Dildora Rakhimovna

*Doctor of Medical Sciences, Associate Professor,
Head of the Department of Obstetrics and Gynecology,
Samarkand State Medical University No.1
ORCID ID: 0000-0001-5770-2255*

Rabbimova Dilfuza Tashtemirovna

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

Oripov Firdavs Suratovich

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

Yarmukhamedova Saodat Khabibovna

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

Mavlyanov Farkhod Shavkatovich

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

Akbarov Mirshavkat Mirolimovich

*Doctor of Medical Sciences,
Republican Specialized Center of Surgery
named after academician V.Vakhidov*

Saidamir Saidov

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

Turaev Feruz Fatkhullaevich

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

Khudanov Bakhtinur Oybutaevich

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

Babadjanov Oybek Abdujabbarovich

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

Terebaev Bilim Aldamuratovich

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

Yuldashev Botir Akhmatovich

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

Eshkobilov Tura Juraevich

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

Rahimov Nodir Maxammatkulovich

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

Page Maker: Khurshid Mirzakhmedov

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

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

МУНДАРИЖА | СОДЕРЖАНИЕ | CONTENT

OBSTETRICS AND GYNECOLOGY

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

ALLERGOLOGY AND IMMUNOLOGY

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

HEMATOLOGY

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

INTERNAL MEDICINE

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

MORPHOLOGY

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

NARCOLOGY AND PSYCHIATRY

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

ONCOLOGY

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

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

OTORHINOLARYNGOLOGY

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

PEDIATRY

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

SPORTS MEDICINE AND REHABILITATION

38. **Burkhanova L. Gulnoza**
COMPREHENSIVE REHABILITATION OF LESIONS OF THE LOCOMOTOR APPARATUS OF ATHLETES-CHESS PLAYERS.....282
39. **Burkhanova L. Gulnoza, Safin M. Shamil Makhmutovich, Revyanko Christina, Novikov Yury Olegovich**
MODERN POSSIBILITIES OF REHABILITATION FOR CRANIOVERTEBRAL PATHOLOGY.....288
40. **Kamalova A. Yokutkhon**
CHARACTERISTICS OF THE COMPONENT COMPOSITION OF THE BODY OF REPRESENTATIVES OF GAMING SPORTS AND SINGLE COMBAT.....292
41. **Majidova D. Guzal**
THE EFFECT OF HERBAL STRESS MEDICATIONS FOR ATHLETES.....297

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

STOMATOLOGY

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

TRAUMATOLOGY AND ORTHOPEDICS

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

PHARMACOLOGY

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

SURGERY

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

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

INFECTIOUS DISEASES

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




УДК: 618.146-002-08

ASKAROVA Fotima Kudratovna
Samarkand State Medical University

CERVICITIS AND PREGNANCY

For citation: Askarova Fotima Kudratovna. Cervicitis and pregnancy. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 5, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

ANNOTATION

Purpose of the study. To study the effect of cervicitis on pregnancy to prevent complications of childbirth and the postpartum period in women.

Materials and research methods. In the clinic of Samara State Medical University No. 1, 40 women with chronic cervicitis were studied in the obstetric department for 2021-2022. For comparison, there was a control group of 20 practically healthy women. The anamnesis of the disease, laboratory data were studied.

Results: In the course of the study, pregnancy complications were identified in 20% of women in the main group. After the birth period was complicated in 17.5% of women in the main group, 5% in the control group.

Conclusions. It is necessary to carry out the prevention of cervicitis before childbirth, especially in the third trimester of pregnancy.

Key words: pregnancy, inflammatory diseases of the lower genital tract, cervicitis, infection mix.

АСКАРОВА Фотима Кудратовна

Самаркандский Государственный медицинский университет

ЦЕРВИЦИТ И БЕРЕМЕННОСТЬ

АННОТАЦИЯ

Цель исследования. Изучить влияние цервицита на беременность для профилактики осложнений родов и послеродового периода у женщин.

Материалы и методы исследования. В клинике СамГМУ №1 были изучены 40 женщин хроническим цервицитом в акушерском отделении за 2021-2022 годы. Для сравнения была контрольная группа 20 женщин практически здоровых. Был изучен анамнез заболевания, лабораторные данные, течение и исход беременности и раннего после родового периода.

Результаты: В ходе исследования были определены осложнения беременности у 20% женщин основной группы. После родовой период осложнился у 17,5% женщин основной группы, 5% у контрольной группы.

Выводы. Необходимо проводить профилактику цервицита до родов, особенно в третьем триместре беременности.

Ключевые слова: беременность, воспалительные заболевания нижних половых путей, цервициты, микс инфекции.

ASQAROVA Fotima Qudratovna
Samarqand Davlat tibbiyot universiteti

SERVITSITLAR VA HOMILADORLIK

ANNOTATSIYA

Tadqiqot maqsadi. Ayollarda tug'ruq va tug'ruqdan keyingi davrda asoratlarni oldini olish uchun servitsitning homiladorlikka ta'sirini o'rganish.

Materiallar va tadqiqot usullari. Samarqand davlat tibbiyot universitetining 1-sonli klinikasida 2021-2022 yillar davomida akusherlik bo'limida surunkali servitsit bilan og'rigan 40 nafar ayollar o'rganildi. Taqqoslash uchun, 20 nafar amalda sog'lom ayollardan iborat nazorat guruhi mavjud edi. Kasallikning anamnezi, laboratoriya ma'lumotlari, homiladorlik kechishi, tug'ruq natijalari va tug'ruqdan keyingi erta davr o'rganildi.

Natijalar: Tadqiqot davomida asosiy guruhdagi ayollarning 20 foizida homiladorlikning asoratlari aniqlandi. Tug'ilgandan so'ng, asosiy guruhdagi ayollarning 17,5 foizida, nazorat guruhida 5 foizda asoratlangan.

Xulosa. Tug'ilishdan oldin, ayniqsa homiladorlikning uchinchi trimestrida servitsitning oldini olish kerak.

Kalit so'zlar: homiladorlik, pastki jinsiy a'zolarning yallig'lanish kasalliklari, servitsit, infektsiya aralashmasi.

Dolzarbli. Onalar va perinatal o'lim sabablari orasida infektsiyalar ulushi 2000 yilda 16,3% ni tashkil etdi. Infektsiyalanish bilan homilaning tug'ilishi o'rtacha 37-38%da, chaqaloqlar orasida infektsiyalanish 11 dan 45 % gacha edi. Pastki jinsiy a'zolarning yallig'lanish kasalliklari homiladorlikning 86,7 %ini, tug'ruqning 81,6 %ini va tug'ruqdan keyingi asoratlarning 3,2 %ini tashkil qildi. Yallig'lanish kasalliklari onalar va perinatal o'lim sabablaridan biri bo'lgan tug'ruqdan keyingi yiringli-septik kasalliklarning rivojlanishiga yordam berishi ko'plab nashrlarda keltirilgan [1,2,3]. Shuning uchun yallig'lanish kasalliklari fonida homiladorlikni chuqur o'rganish va asoratlarni oldini olish juda muhim va dolzarb muammodir.

Tadqiqot maqsadi. Ayollarda tug'ruq va tug'ruqdan keyingi davrda asoratlarni oldini olish uchun servitsitning homiladorlikka ta'sirini o'rganish.

Materiallar va tadqiqot usullari. Samarqand davlat tibbiyot universiteti 1-sonli klinikasi akusherlik bo'limida surunkali servitsit bilan kasallangan 40 nafar homilador ayollarni asosiy guruh sifatida homiladorlik jarayonining xususiyatlarini o'rgandik. Servitsit belgilari bo'lmagan 20 nafar ayoldan iborat 2-nazorat guruhida biz homiladorlik, tug'ruq va tug'ruqdan keyingi erta davrni ham baholadik. Umumiy klinik minimumga kiritilgan anamnez, ultratovush, bakteriologik va boshqa laboratoriya tekshiruv usullaridan tadqiqot davomida foydalandik.

Natijalar: Homilador ayollarda servitsit bilan kasallangan 1-guruhda pastki jinsiy a'zolarning yallig'lanish kasalliklari barcha 40 (100%) nafar homilador ayollarda aniqlangan, ulardan 35% iga kolpit tashxisi qo'yilgan. Ushbu bemorlarning anamnezidan ma'lum bo'lishicha, ular tez-tez shamollash va o'tkir respirator kasalliklar bilan kasallanishadi, ularning 70 foizi surunkali yallig'lanish o'choqlariga ega, 45 %da jinsiy a'zolarning o'tkir yallig'lanish kasalliklari gipotermiya fonida paydo bo'lgan va o'z vaqtida hamda to'g'ri davolanmagan. Bachadon bo'yni eroziyasi 15% holda va bartolinit 5% holda aniqlandi. Servitsit bilan kasallangan homilador ayollar bakteriologik usulda tekshirilganda va mikroorganizmlarni bakteriologik ekish va o'stirish ishlari olib borilganda 65% bemorda aralash infektsiyalar, 35% bemorda monoinfektsiyalar aniqlangan. Aralash infektsiyalar: kandidoz + gardnerella + ureaplazmoz 10%, trichomoniasis + zamburug'lar 15%, ureaplasma + mikoplazma infektsiyasi 10% va xlamidiya + ureaplasma + mikoplazma infektsiyalari 15%. Aerob-anaerob

assotsiatsiyalar 15% kuzatilgan. Monoinfektsiyalar: shartli patogen mikroorganizmlar shaklida 25% da mavjud bo'lgan.

Aralash infektsiyalar fonida homiladorlikning quyidagi asoratlari kuzatildi: 10% homilador ayolda, homila rivojlanishdan ortda qolish sindromi, 20% homilador ayollarda poligidroamnioz, 15% da esa oligogidroamnioz, 10%da amniotik suyuqlikning muddatidan oldin kelishi va qog'onoq pardalarning yorilishi, 65%da bakterial vaginoz, 20%da muddatidan oldingi tug'ruq, 15%da tug'ruq kanalining yumshoq to'qimalarining yorilishi. So'rovning ikkala guruhida ham tug'ruq paytida yuzaga keladigan asoratlar 1-jadvalda keltirilgan.

Jadval 1.

O'rganilgan bemorlarda tug'ruq jarayoni davomida yuzaga kelgan asoratlar

Asoratlar	1 guruh	2 guruh	P
amniotik suyuqlikning muddatidan oldin yorilishi	40%	10%	0,05
I-II darajali yorilish	15%	10%	0,05
III darajali yorilish	5%	-	0,05
platsentaning vaqtida oldin ko'chishi	10%	-	0,05
subinvolyutsiya	10%	5%	0,05
tug'ruqdan keyingi endometrit	5%	-	0,05

Servitsit belgilari tashqi aniqlanmagan 2-guruhdagi ayollarda ham bakteriologik usullar bilan tekshirish o'tkazildi, 20%da aralash infektsiyalar, 30% hollarda esa monoinfektsiyalar aniqlandi. Aralash infektsiya: kandidoz + ureaplazmoz 5%, trichomoniasis + mikoplazma 5%, ureaplasma + zamburug'li infektsiyalar 5% va aerob-anaerob birlashmalari 5%. Monoinfektsiyalar: shartli patogen mikroorganizmlar shaklida 20% ayollarda simptomtsiz mavjudligi va immun tizimi tushishi bilan ushbu mikroorganizmlar uchun qulay muhit yaralishi bilan tavsiflandi.

Xulosa. Asosiy guruhda homilador ayollarda pastki jinsiy a'zolarining yallig'lanish kasalliklarida aralash infektsiyalar ko'proq uchraydi va homiladorlik asoratlarining sabablaridan biri sifatida qaralishi mumkin. Servitsit belgilari kuzatilmagan 2-guruhdagi ayollarda ham aralash infektsiyalar yuzaga kelgan, ammo homiladorlikning asoratlari kamroq kuzatildi va ularni boshqa ekstragenital kasalliklar bilan ham bog'lash mumkin. Anamnezdan ma'lum bo'lishicha, pastki jinsiy a'zolarining yallig'lanish kasalliklariga shamollash va surunkali infektsiya o'choqlari sabab bo'lgan. Shu sababli, o'tkir yallig'lanish jarayonlarini o'z vaqtida davolash, surunkali o'choqlarni sanatsiya qilish servitsitning oldini olishning eng yaxshi usuli hisoblanadi.

REFERENCES / СНОСКИ / ИҚТИБОСЛАР:

1. Аскарлова Ф., Аскарлова Н. ПИТАНИЕ БЕРЕМЕННОЙ И КОРМЯЩЕЙ МАТЕРИ С ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИЕЙ //InterConf. – 2020.
2. Доброхотова Ю. Э., Боровкова Е. И., Залеская С. А. Цервицит у беременных: комплексный подход к диагностике и терапии //Consilium Medicum. – 2018. – Т. 20. – №. 6. – С. 31-36.
3. Инфекционная патология нижнего отдела половых путей женщины и бесплодие (обзор литературы). Е.Б.Рудакова, С.И.Семенченко, О.Ю.Панова, Н.В. Кучинская // Гинекология. 2004. - №3. - С.31-34.
4. Кисина В.И. Урогенитальные инфекции у женщин: клиника, диагностика, лечение / В.И. Кисина, К.И. Забиров / М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2005. - 280 с.
5. Островский К. В. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОДНОКРАТНОГО ПРИЕМА АЗИТРОМИЦИНА ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ХЛАМИДИЙНОГО ЦЕРВИЦИТА ПРИ БЕРЕМЕННОСТИ И ВЛИЯНИЕ ПРОВЕДЕННОЙ ТЕРАПИИ НА ИММУННЫЙ ГОМЕОСТАЗ

//АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ТА МЕДИЧНОЇ НАУКИ ТА ПРАКТИКИ. – С. 212.

6. Рустамова Ш.Б., Худоярова Д.Р., Элтазарова Г.Ш. Особенности течения беременности и исход родов на фоне цервицита шейки матки. Достижения науки и образования. 2019. - №13(54). -С. 70-71.
7. Тоджиева Н. И., Худоярова Д. Р., Базарова З. З. Совершенствование методов лечения гиперпластических процессов эндометрия в пременопаузе //Профессионал года. – 2018. – Т. 2018. – С. 81-84.
8. Askarova F., Yakhshinorov I. CONTRACEPTION OF PRIMARY AND REPEATED WOMEN IN THE CONDITIONS OF SAMARKAND //Eurasian Journal of Academic Research. – 2022. – Т. 2. – №. 6. – С. 1095-1097.
9. Centers for Disease Control: Sexually transmitted diseases. // MMWR. 1998. -Vol. 28.-P. 61-63.
10. Alimjanovich J. R., Agababyan L. R., Kamalov A. I. Prevention and Treatment of Postpartum Hemorrhage //CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MEDICAL AND NATURAL SCIENCES. – 2021. – Т. 2. – №. 4. – С. 204-209.
11. Kudratovna A. F. REALITIES OF THE TIME: IDIOPATHIC THROMBOCYTOPENIC PURPLE AND PREGNANCY //World Bulletin of Public Health. – 2022. – Т. 11. – С. 22-24.
12. Jasur Rizayev Alimjanovich, Larisa Rubenovna Agababyan, Anvar Ibragimovich Kamalov. AYOLLARDA TUG‘RUQDAN KEYINGI QON KETISHLARNI OLDINI OLIH VA ULARGA QARSHI KURASHISH BO‘YICHA KO‘RSATILAYOTGAN XIZMATLAR SIFATINING MONITORINGINI TASHKIL ETISH// Oriental Renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences Volume 1_ ISSUE 10, 2021 p. 166-169
13. Dzhurayev, M. D. ., Oripova, M. R. ., Ortikova, K. U. ., & Rakhimov, N. M. . (2021). Cytogenetic Study Of Peripheral Blood Leukocytes In Patients With Uterine Mesenchymal Tumors. The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research, 3(06), 94–99
14. Treatment of chronic recurrent vulvovaginal candidosis with fluconazole // Akush Ginekol (Sofia). 2005. - Vol. 44 (Suppl.2). - P. 17-20.
15. Wiley D.J. External genital warts: diagnosis, treatment, and prevention. / D.J. Wiley, J. Douglas, K. Beutner // Clin Infect Dis. 2002. - Vol. 35(suppl. 2). -P.210-224.




УДК: 612.2:618.3:616-056.52

MATLUBOV Mansur Murotovich
Doctor of Medical Sciences, acting professor
NEMATULLOEV Tukhtasin Komiljonovich
Samarkand State Medical University

FEATURES OF THE FUNCTIONAL STATE OF EXTERNAL RESPIRATION IN PREGNANT WOMEN WITH VARIOUS DEGREES OF OBESITY

For citation: MATLUBOV Mansur Murotovich, NEMATULLOEV Tukhtasin Komiljonovich. FEATURES OF THE FUNCTIONAL STATE OF EXTERNAL RESPIRATION IN PREGNANT WOMEN WITH VARIOUS DEGREES OF OBESITY. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 5, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

ANNOTATION

Objective: To assess the nature and significance of changes in parameters characterizing the functional state of external respiration during the perioperative period in parturient women with various degrees of obesity against the background of uncomplicated pregnancy.

Methods: The state of respiratory function and SpO₂ were studied by us in 146 patients at the end of pregnancy (32-42 weeks), occurring against the background of various degrees of obesity (BMI from 25 to 65 kg/m²).

Results: patients showed a decrease in lung capacity, functional lung capacity and forced breathing volume in the first second, which is a marker for the timely diagnosis of restrictive lung pathology. A decrease in the Tiffno index, combined with a reduced volume of forced breathing in the first second, was found in 48% of pregnant women, which is an indicator of obstructive respiratory pathology.

Conclusions: with an increase in body weight, functional disorders of the respiratory system and gas exchange progress, reaching a maximum at a BMI of 35-40 kg/m² or more. Therefore, the anesthetic management of surgical interventions in this category of pregnant women requires high-quality respiratory support, for the effective implementation of which a deep assessment of the preoperative state and respiratory function is necessary.

Key words: pregnancy, obesity, respiratory system, spirometry, obesity in pregnant women.

МАТЛУБОВ Мансур Муротович
Доктор медицинских наук, и.о. профессор
НЕМАТУЛЛОЕВ Тухтасин Комилжонович
Самаркандский Государственный медицинский университет

ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ У БЕРЕМЕННЫХ С РАЗЛИЧНОЙ СТЕПЕНЬЮ ОЖИРЕНИЯ

АННОТАЦИЯ

Цель: Оценка характера и значения изменений параметров, характеризующих функционального состояния внешнего дыхания в период периоперационного периода у рожениц, имеющих различную степень ожирения, на фоне неосложненной беременности.

Методы: Состояние функции внешнего дыхания и SpO₂ изучены нами у 146 пациентов в конечных сроках беременности (32-42 недель), протекающей на фоне различной степени ожирения (ИМТ от 25 до 65 кг/м²).

Полученные результаты: у больных выявлено снижение жизненной емкости легких, функциональной жизненной емкости легких и объема форсированного дыхания за первую секунду, что является маркером для своевременной диагностики рестриктивной патологии легких. Снижение индекса Тиффно в сочетании со сниженным объемом форсированного дыхания за первую секунду, выявлено у 48% беременных, что является показателем обструктивной дыхательной патологии.

Выводы: с увеличением массы тела прогрессируют функциональные нарушения со стороны дыхательной системы и газообмена, достигая максимума при ИМТ в 35-40 и более кг/м². Поэтому анестезиологическое обеспечение оперативных вмешательств у данной категории беременных требует качественной респираторной поддержки, для эффективного проведения которой необходима глубокая оценка предоперационного состояния и функции внешнего дыхания.

Ключевые слова: беременность, ожирение, дыхательная система, спирометрия, ожирение у беременных.

MATLUBOV Mansur Murotovich

Tibbiyot fanlari doktori, v.v.b professor

NEMATULLOEV Tukhtasin Komiljonovich

Samarqand Davlat tibbiyot universiteti, O'zbekiston

TURLI DARAJADAGI SEMIZLIK BILAN KASALLANGAN HOMILADOR AYOLLARDA TASHQI NAFAS TIZIMINING FUNKSIONAL HOLATI

ANNOTATSIYA

Maqsad: Asoratlanmagan homiladorlik bilan kechayotgan ayollarda, prenatal davrda tashqi nafas olishning funksional holatini belgilovchi ko'rsatkichlardagi o'sgarishlarning holati va ahamiyatini baholash.

Material va metodlar: homiladorlikning oxirgi muddatida (32-42 hafta) bo'lgan 146 nafar ayollarda turli darajadagi semizlik fonida (tana massa indeksi 25 dan 65 kg/m² gacha) nafas olish funksiyasini va qonning kislorod bilan to'yinish holatini o'rgandik.

Natijalar: Bemorlarda barcha tashqi nafas ko'rsatkichlarida pasayish kuztildi. Tiffno indeksining pasayishi 48% ayollarda aniqlanishi obstruktiv nafas olish patologiyasining belgisi hisoblanadi. Tana vaznining ortishi nafas olish tizimining funksional buzilishlari va gaz almashinuvining buzilishi bilan kechisi aniqlandi.

Xulosa: Natijalardan kelib chiqqan holdas homilador ayollarda tug'riq bilan bog'liq jarrohlik amaliyotlarida nafas olish sistemasini qo'llab-quvvatlash talab qilinadi, buni samarali amalga oshirish uchun tashqi nafas olish funksiyasining jarrohlik operatsiyasidan oldingi holatini baholash talab qilinadi.

Kalit so'slar: homiladorlik, semizlik, nafas olish sistemasi, spirometriya, ortiqcha vazn, og'riqsizlantirish.

ВВЕДЕНИЕ. Ожирение (О) медико-социальная проблема современного общества. Актуальность проблемы усугубляется прогрессирующим ростом ожирения. По данным ВОЗ избыточную массу тела к концу XX века имела 80 % жителей нашей планеты [1, 3]. За последние три десятилетия распространенность избыточной массы тела и ожирения в мире выросла почти на 30–50% среди взрослых и детей соответственно [2, 6]. Общеизвестно, что повышенное внутрибрюшное давление (ВБД) у пациентов, страдающих алиментарно-конституциональным ожирением и нефизиологическое положение Тренделенбурга ведет к смещению органов брюшной полости в краниальном направлении и грубым постуральным реакциям [4, 5, 7]. Вентиляционные нарушения обусловлены высоким уровнем стояния диафрагмы из-за большого объема матки и медикаментозной дыхательной депрессией. Среди пациентов с морбидным ожирением часто встречается коморбидная патология, особенно сердечно-сосудистой и дыхательной системы. Даже если клинически эти заболевания находятся в стадии компенсации или субкомпенсации, то в условиях беременности и операционного стресса может произойти срыв приспособительных реакций, вплоть до отека мозга или критической ишемии миокарда. [8]. Таким образом, для ведения родов пациентов, страдающих ожирением, требуется тщательная оценка анестезиологических и хирургических рисков и комплексная оценка предоперационных состояний больных, в том числе исследования функционального состояния внешнего дыхания. Однако эти изменения являются наименее изучены в настоящее время.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Оценка характера и значения изменений параметров, характеризующих функционального состояния внешнего дыхания в период периоперационного периода у рожениц, имеющих различную степень ожирения, на фоне неосложненной беременности.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Состояние функции внешнего дыхания и SpO₂ изучены нами у 146 пациентов в конечных сроках беременности (32-42 недель), протекающей на фоне различной степени ожирения (ИМТ от 25 до 65 кг/м²). Общая характеристика обследованных пациентов представлена в табл. 1.

В табл. 1 представлена клиническая характеристика пациентов, включенных в исследовательскую работу, в которой отражены главные физические параметры их организма.

Таблица 1.

Параметр	Значение (n = 146)
Пол (м/ж), чел	0/146
ASA III, %	77% (112/146)
ASA IV, %	23% (33/146)
ИБС, %	49,4% (72/146)
Дилатация камер сердца, %	53,6% (78/146)
Артериальная гипертензия, %	83,2% (121/146)
Сахарный диабет, %	15,0%(22/146)

Особенно нужно подчеркивать, что все больные относились к группе III или IV степени риска согласно шкале Американского хирургического общества (ASA). У данной категории больных требуется качественная респираторная поддержка в течении всего операционного периода. Для адекватного проведения респираторной поддержки требуется глубокая оценка функции внешнего дыхания в предоперационном периоде.

Все изучаемые нами пациенты представлены в 4 группах. I-ю группу составили 36 пациентов с ИМТ – 25-29,9 кг/м²; II-ю группу составили 36 пациентов с ИМТ – 30-34,9; III-ю группу составили 37 пациентов с ИМТ 35-39,9 и IV-ю группу составили больные с ИМТ 40 кг/м² и выше. Как видно в таблице 2, все группы, которые мы рассматриваем, были схожие по возрасту и росту, а также по характеру сопутствующих заболеваний. Различия были только в массе пациентов и ИМТ.

Таблица 2.

Физический статус больных в пределах групп.

Исследуемые параметры	Исследуемые группы			
	I-я (n=36)	II-я (n=36)	III-я (n=37)	IV-я (n=37)
Возраст в годах	24,6±3,6	25,1±2,8	26,2±3,1	26,8±3,3
Масса тела в кг	74,6±3,2*	89,9±5,2*	98,8±3,6*	109,7±6,3*
Рост, в см	165,1±3,4	163,4±4,1	165,4±3,2	163,4±4,1
Индекс массы тела в кг/м ²	27,3±2,5	33,7±3,2м	36,2±2,8*	41,4±3,2*

Внешнее дыхание исследовали методом спирографии с использованием спирографа «СпироКом Стандарт» - Украины. Для анализа исследовали частоту дыхательных движений (ЧД), дыхательный объем (ДО), жизненная емкость легких (ЖЕЛ), форсированная жизненная емкость легких (ФЖЕЛ), объем форсированного выдоха за 1 сек (ОФВ1), индекс Тиффно, минутный объем дыхания (МОВ). Изучали также результаты пробы с задержкой дыхания и насыщенность гемоглобина кислородом (SpO₂). Все числовые значения, полученные в результате исследования, обработаны по методу вариационной статистической обработки с применением критерия Стюдента и представлены в виде M± m, где M – среднеарифметическое значение, m – стандартная ошибка. Считалось, что различия при p<0.05 являются статистически достоверными. Сведения о функциональном состоянии внешнего дыхания у пациентов всех 4 групп (в пределах групп) представлены в таблице 3.

Таблица 3.

Исследуемые параметры	Исследуемые группы женщин			
	I-я (n=34)	II-я (n=32)	III-я (n=23)	IV-я(n=22)
ЧД, в мин	22,3±0,5Δ	23,9±0,4Δ	24,2±0,3Δ	25,3±0,2Δ
ДО, мл/кг	5,58±0,52Δ	4,56±0,42Δ	3,36±0,3Δ*	3,18±0,2Δ
МОД, л/мин	8,4±0,6	9,2±0,5Δ*	9,8±0,2Δ*	11,2±0,9Δ
ЖЕЛ, мл/кг	46,1±4,2	32,8±2,3Δ*	24,9±2,6Δ*	23,1±1,8Δ
ОФВ1 л/сек	2,4±0,1	2,1±0,15Δ*	1,8±0,2Δ*	1,6±0,15Δ
ФЖЕЛ мл/кг	50,3±2,1	45,6±1,8Δ*	34,5±2,3Δ	25,6±2,6Δ
Индекс Тиффно	70±1,5	62,5±1,3Δ*	51,5±2,4Δ*	38,5±1,3Δ
Проба с задержкой дыхания, в сек	26,8±1,4	21,8±1,6Δ*	19,2±0,9Δ	18,8±0,6Δ

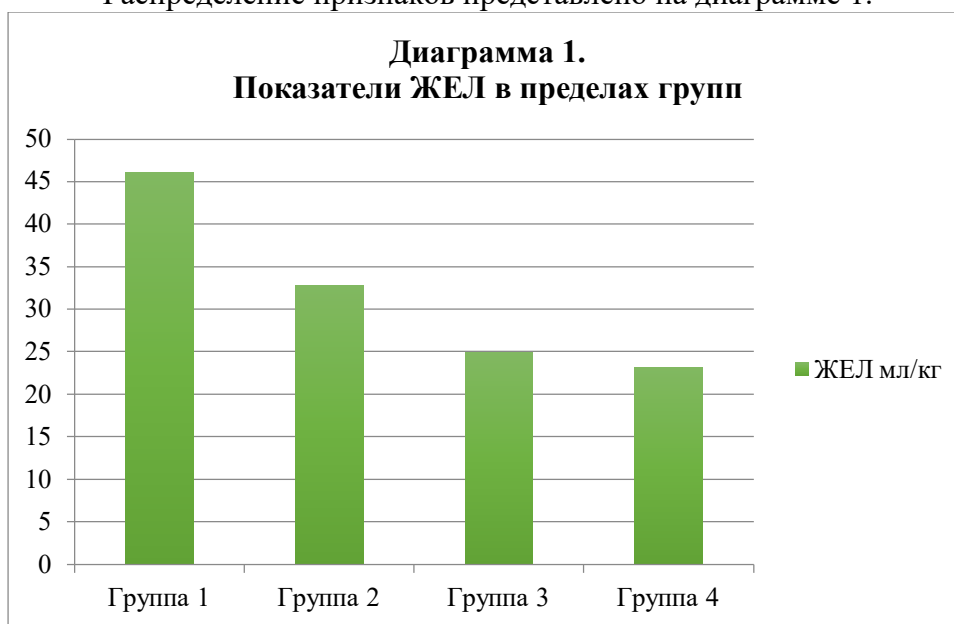
РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ. Сведения о функциональном состоянии внешнего дыхания представлены в таблице 3.

Жизненный объем легких ЖЭЛ является важнейшим показателем внешней функции дыхания - это объем максимальной выдыхаемой (вдыхаемой) емкости после максимальной выдыхаемой (вдыхаемой) емкости. В норме этот показатель составляет 60-70 мл на кг. Считается, что уменьшение показателя ЖЕЛ ниже 40 мл/кг означает серьезную функциональную недостаточность внешней дыхательной системы, которая проявляется снижением податливости легких, ухудшением нейромышечного управления, обструктивным и респиративным нарушением. [Сатишур, О.Е. Механическая вентиляция легких / О.Е. Сатишур// Медицинская литература.- 2006. – С.10-12.].

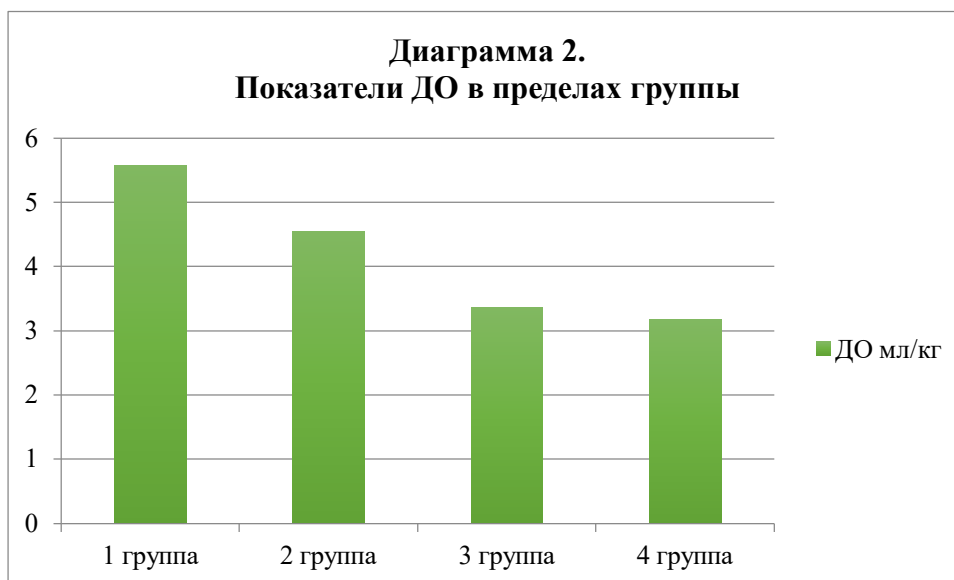
Во всех группах больных отмечали достоверный спад ЖЕЛ на критический уровень в 40 мл/кг. Непараметрическим корреляционным анализом Спирмана выявлена обратная

зависимость (r - отрицательный) между ИМТ пациента с ожирением и величиной его ЖЕЛ. Коэффициент корреляции r составил $-0,94$ при $p < 0,05$.

Распределение признаков представлено на диаграмме 1.



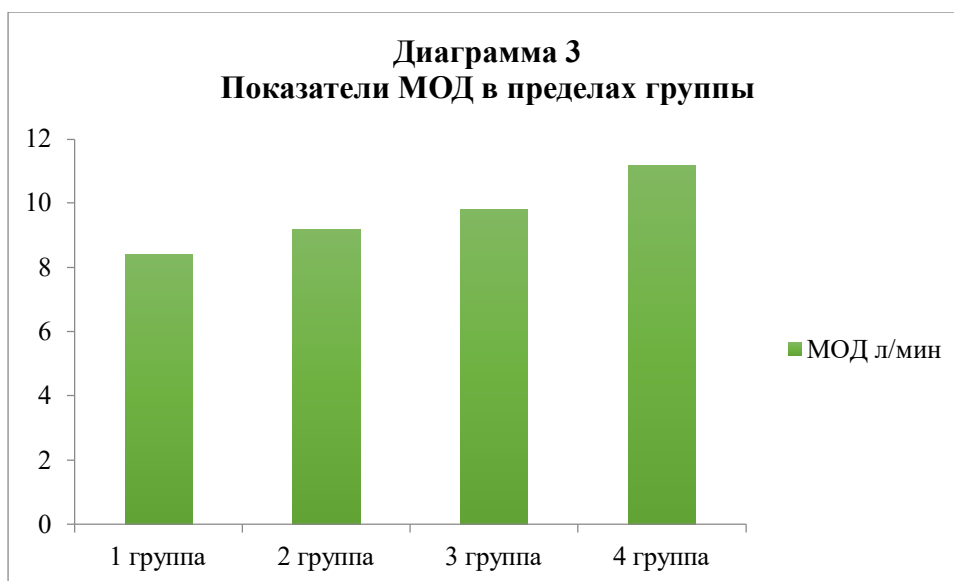
Объем дыхания ДО - это объем воздуха, вдыхаемого в спокойном вдохе и выдохе. Для анестезиологов наиболее информативным является норма, рассчитанная на кг массы тела – составляет 7-9 мл/кг. Наиболее критическим уровням для пациента является снижение ДО ниже 5 мл/кг [2]. Во всех группах исследования ДО сред. знач = 4,17 мл/кг, при этом снижение ниже критического уровня в 5 мл/кг выявлено у пациентов II, III, и IV групп. Непараметрическим методом корреляционного анализа Спирмена выявлена обратная зависимость между ИМТ и величиной ДО. Коэффициент корреляции r составил: $-0,966$ при $p < 0,05$. Распределение признаков представлено на диаграмме 2.



Минутный объем дыхания (МОД) – является показателем состояния внешнего дыхания, равным объему воздуха, вдыхаемого (или выдыхаемого) в течение 1 мин. Во время покоя этот показатель равен в пределах 5-9 л/мин, при физической нагрузке может существенно увеличиваться.

У всех групп больных отмечалось умеренное увеличение МОД (до 11,2 л/мин). Непараметрическим методом корреляционного анализа Спирмана выявлена прямая

зависимость ($r > 0$) между ИМТ пациента с ожирением и величиной его МОД. Коэффициент корреляции r составил $+0,98$ при $p < 0,05$. Распределение признаков представлено на диаграмме 3.



МОД является малоинформативным показателем состояния внешнего дыхания у беременных с морбидным ожирением, так как он не показывает объективного состояния дыхательных процессов. При кажущемся нормальных величинах МОД у беременных с ожирением могут обнаруживаться значительные нарушения вентиляционных процессов. Причиной этого является большой объем анатомически мертвого пространства и высокое стояние диафрагмы у беременных с морбидным ожирением. У больных с нормальной массой тела объем анатомически мертвого пространства находится в пределах 30% от дыхательного объема, его величина равна 150 мл (2-2 мл/ кг). Расчетный метод определил величину анатомической мертвого пространства у беременных с морбидной ожирением, она составила 308 (275–370) мл, что составляет от 30 до 80% зафиксированного при спирометрии дыхательного объема. Полученные результаты свидетельствуют о том, что большая часть МОД относится к вентиляции анатомически неподвижного пространства, а непосредственно к газообмену не участвует. Наиболее достоверный параметр оценки потокового показателя дыхания – минутная вентиляция альвеол МАВ, которая непосредственно участвует в газообменном процессе.

Объем форсированного выдоха за 1 секунду (ОФВ1) — объем воздуха, выгоняемый максимально усилием из легких в первую секунду выдоха, после глубокой вдоха., т.е. часть ФЖЕЛ, выдыхаемая за первую секунду. [Сатишур, О.Е. Механическая вентиляция легких / О.Е. Сатишур// Медицинская литература.- 2006. – С.10-12.]

Во всех группах больных отмечали достоверное понижение ОФВ-1 ниже нормы (2,5-2,6 л/сек). Непараметрическим методом корреляционного анализа Спирмана выявлена обратная (r - отрицательный) зависимость между ИМТ пациента с ожирением и величиной его ОФВ1. Коэффициент корреляции r составил $-0,95$ при $p < 0,05$. Распределение признаков представлено на таблице 3.

Форсированная жизненная емкость легких (ФЖЕЛ) – объем форсированного выдоха после наиболее глубокого вдоха. В норме этот показатель находится в пределах 50-60 мл/ кг. Во всех группах исследования отмечалось достоверное снижение ФЖЕЛ, что отражает значительное снижение объема форсированного выдоха. Непараметрическим методом корреляционного анализа Спирмана выявлена обратная зависимость между ИМТ пациента с ожирением и величиной его ФЖЕЛ. Коэффициент корреляции $r = -0,7310$ при $p < 0,05$. Распределение признаков представлено на таблице 3.

Индекс Тиффно (ОФВ1/ЖЕЛ) – отношение величины объема воздуха, выдыхаемого за первую секунду форсированного выдоха, выполняемого максимально глубокого вдоха, к

ЖЕЛ, который выражается в процентах. С помощью данного метода точно определяется наличие или отсутствие нарушений бронхиальной проходимости. Во всех группах исследования отмечалось достоверное снижение Индекса Тиффно, что означает о наличие бронхообструктивных состояний у данного контингента больных. Непараметрическим методом корреляционного анализа Спирмена выявлена обратная зависимость между ИМТ пациента с ожирением и величиной его индекса Тиффно. Коэффициент корреляции $r = -0,8310$ при $p < 0,05$. Распределение признаков представлено на таблице 3.

Изменения других параметров, характеризующих функциональное состояние внешнего дыхания и газообмена было недостоверным, хотя и намечалась четкая тенденция к их ухудшению (см.табл. 3)

Комплексный анализ нарушения функции дыхания пациентов с различной степени ожирения в соответствии с нормативами ERS 2005 свидетельствовал о следующих патологических изменениях:

1. У 100% (146/146) беременных выявлено снижение ЖЕЛ и ФЖЕЛ и ОФВ-1, что является показанием для своевременной диагностики рестриктивной патологии легких.

2. Снижение индекса Тиффно в сочетании со сниженным ОФВ-1, выявлено у 48% (70/146) беременных, что является маркером обструктивной дыхательной патологии.

Таким образом, с увеличением массы тела прогрессируют функциональные нарушения со стороны дыхательной системы и газообмена, достигая максимума при ИМТ в 35-40 и более $\text{кг}/\text{м}^2$. Поэтому анестезиологическое обеспечение оперативных вмешательств у данной категории беременных требует качественной респираторной поддержки, для эффективного проведения которой необходимая глубокая оценка предоперационного состояния функции внешнего дыхания.

ВЫВОДЫ:

1. Результаты спирографии свидетельствуют о значительных нарушениях функции внешнего дыхания, проявляющиеся рестриктивными и смешанными (обструктивнорестриктивными) нарушениями, что является отражением хронической дыхательной недостаточности и снижением адаптивных возможностей системы дыхания у беременных с ожирением.
2. Установлена взаимосвязь наиболее значимых параметров функции внешнего дыхания со степенью ожирения: ДО, ЖЕЛ, ФЖЕЛ, ОФВ1, находятся в обратной зависимости от ИМТ, т.е. с увеличением ИМТ величина данных показателей снижается.

REFERENCES / СНОСКИ / IQTIBOSLAR:

1. Ахмедов Ф.К., Туксонова Д.И., Негматуллаева М.Н., Дустова Н.К. Сердечная и почечная гемодинамика у беременных с преэклампсией на фоне ожирения// Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. Москва. - 2013 - №11 - стр. 18-20.
2. Байранова М.А. Оптимальная тактика ведения беременных с ожирением. Автореферат дис. к.м.н. Москва,- 2012.
3. Геворкян М.А. Ожирение и репродуктивное здоровье женщин// Ожирение и метаболизм. Москва. - 2008. - №3. стр. 14-16.
4. Давидович В.В. Функция внешнего дыхания у пациентов с морбидным ожирением// Военная медицина. Минск. - 2013. - №3. - стр. 34-38.
5. Дедов И.И., Мельниченко Г.А. Ожирение: этиология, патогенез, клинические аспекты: Руководство для врачей. Москва.-2006-стр. 114-178.
6. Матлубов, М. М., and Т. К. Нематуллоев. "Гемодинамический статус у пациентов с избыточным весом при колопроктологических операциях." Кардиология в Беларуси 14.2 (2022): 199-205.
7. Матлубов Мансур Муратович, Нематуллоев Тухтасин Комильжонович, Хамдамова Элеонора Гаффаровна, Ким Ольга Витальевна, Хамраев Хамза Хамидуллоевич Оптимизация анестезиологического подхода при колопроктологических операциях у

- больных с сопутствующим сердечно-сосудистым заболеванием (обзор литературы) // Достижения науки и образования. 2019. №12 (53).
8. Салов И.А., Маршалов Д.В., Шифман Е.М., Петренко А.П. Особенности обезболивания родоразрешения женщин с морбидным ожирением//Анестезиология и реаниматология. Москва. -2012 - №6 - с.67-71.
 9. Alimjanovich J. R., Agababyan L. R., Kamalov A. I. Prevention and Treatment of Postpartum Hemorrhage //CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MEDICAL AND NATURAL SCIENCES. – 2021. – Т. 2. – №. 4. – С. 204-209.
 10. Dzhurayev, M. D. ., Oripova, M. R. ., Ortikova, K. U. ., & Rakhimov, N. M. . (2021). Cytogenetic Study Of Peripheral Blood Leukocytes In Patients With Uterine Mesenchymal Tumors. The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research, 3(06), 94–99
 11. Jasur Rizayev Alimjanovich, Larisa Rubenovna Agababyan, Anvar Ibragimovich Kamalov. AYOLLARDA TUG‘RUQDAN KEYINGI QON KETISHLARNI OLDINI OLIH VA ULARGA QARSHI KURASHISH BO‘YICHA KO‘RSATILAYOTGAN XIZMATLAR SIFATINING MONITORINGINI TASHKIL ETISH// Oriental Renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences Volume 1_ ISSUE 10, 2021 p. 166-169




УДК616.62-008.22

TILYAVOVA Sitora Amirzoda
SHOPULOTOV Shokhrukh Asliddinovich
Samarkand State Medical University

URINARY INCONTINENCE AND URINARY LOSE: THE QUALITY OF LIFE OF PATIENTS

For citation: Tilyavova Sitora Amirzoda, Shopulotov Shokhrukh. Urinary incontinence and urinary lose: the quality of life of patients. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 5, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

ANNOTATION

The purpose of the study: to study the incidence and quality of life in patients with urinary incontinence and / or urinary incontinence who applied to the clinic of Samara State Medical University No. 1.

Materials and Methods: The study included 100 patients of both sexes older than 18 years.

Results: Urinary problems often occurred in chronic inflammatory diseases of the genitourinary system, after acute respiratory diseases, including covid infection, in women after difficult childbirth.

Conclusion: Based on the study data, the following risk factors for problems with urination can be distinguished - inflammatory diseases, acute respiratory infections, aggravated childbirth.

Keywords: urinary incontinence, urinary lose, overactive bladder (OAB), complicated childbirth, acute respiratory infections (ARI), inflammatory diseases.

ТИЛЯВОВА Ситора Амирзода
ШОПУЛОТОВ Шохрух Аслиддинович
Самаркандский Государственный медицинский университет

НЕДЕРЖАНИЕ МОЧИ И НЕУДЕРЖАНИЕ МОЧИ: КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ

АННОТАЦИЯ

Цель исследования: изучить частоту встречаемости и качество жизни у пациентов с недержанием мочи и/или неудержанием мочи, обратившихся в клинику СамГМУ №1.

Материалы и методы: В исследование были включены 100 пациентов обеих полов старше 18 лет.

Результаты: Часто проблемы с мочеиспусканием возникали при хронических воспалительных заболеваниях мочеполовой системы, после острых респираторных заболеваний, включая ковидную инфекцию, у женщин после тяжелых родов.

Заключение: Исходя из данных исследования можно выделить следующие факторы риска проблем, возникающих с мочеиспусканием - воспалительные заболевания, ОРЗ, отягощённые роды.

Ключевые слова: недержание мочи, недержание мочи, гиперактивный мочевого пузыря (ГАМП), осложненные роды, острые респираторные заболевания (ОРЗ), воспалительные заболевания.

TILYAVOVA Sitora Amirzoda
SHOPULOTOV Shoxrux Asliddinovich
Samarkand Davlat tibbiyot universiteti

SIYDIK TUTAOLMASLIK VA SIYDIK USHLAB TUROLMASLIK: BEMORLARNING HAYOT SIFATI

ANNOTATSIYA

Tadqiqot maqsadi: Samarqand davlat tibbiyot universitetining 1-sonli klinikasiga murojaat qilgan siydik tutaolmaslik va / yoki siydik chiqib ketishi bilan og'rigan bemorlarning uchrashi va hayotining sifat darajasini o'rganish.

Materiallar va usullar: Tadqiqotda 18 yoshdan katta har ikki jinsdagi 100 nafar bemor ishtirok etdi.

Natijalar: Siydik chiqarish bilan bog'liq muammolar ko'pincha genitouriya tizimining surunkali yallig'lanish kasalliklarida, o'tkir respirator kasalliklardan, shu jumladan kovid infeksiyasidan keyin, og'ir tug'ruq anamnezidan keyin ayollarda paydo bo'ldi.

Xulosa: Tadqiqot ma'lumotlariga asoslanib, siydik ajratish bilan bog'liq muammolar uchun quyidagi xavf omillarini ajratish mumkin - yallig'lanish kasalliklari, o'tkir respirator infeksiyalar, og'irlashgan tug'ruq anamnezi.

Kalit so'zlar: siydik tutaolmaslik, siydik chiqib ketishi, siydik pufagining haddan tashqari faolligi, asoratlangan tug'ruq, o'tkir respirator infeksiyalar (O'RI), yallig'lanish kasalliklari.

Введение. Проблемы мочеиспускания являются актуальной проблемой урогинекологии, наиболее высокое распространение отмечается среди женщин и имеет частоту 15-30%.

Для начала разберём сами термины: недержание мочи или инконтиненция — это непроизвольное мочеиспускание. Существует несколько его типов недержания: стрессовое, смешанное, императивное недержание и т.д.

Неудержание мочи - когда, почувствовав позыв, человек не успевает дойти до туалета, то есть это так же непроизвольное мочеиспускание, но имеется четкий позыв и промежуток времени.

Не трудно догадаться что любые формы нарушения мочеиспускания резко снижают качество жизни, вынуждая пациентов ограничивать свою социальную активность [1, 2, 3]. По данным социологических опросов симптомы недержания мочи, проявляющиеся единичными эпизодами или носящие регулярный характер, отмечают до 40% всех женщин и до 30% мужчин возрастом более 50 лет. К сожалению, к врачу обращается лишь единицы из таких пациентов из-за чувства ложной стыдливости и неосведомленности о возможности эффективного лечения [2, 11, 12].

Цель исследования. изучить частоту встречаемости и качество жизни у пациентов с недержанием мочи и/или неудержанием мочи, обратившихся в клинику Самаркандского государственного медицинского университета №1.

Материалы и методы исследования. Исследование проводилось на базе клиники №1 Самаркандского государственного медицинского университета за 2021-2022 годы среди пациентов, которые обращались в гинекологическое или урологическое отделение. В исследование были включены 100 пациентов, которые разделялись на 2 группы по возрасту: 1-я группа 48 пациенток с проблемами мочеиспускания возрастом до 45 лет. 2-я группа 52 пациентов с нарушением мочеиспускания возрастом старше 45 лет.

Пациентам было произведено клиническое медицинское обследование с подробным изучением жалоб и анамнеза, лабораторное обследования (общий анализ крови, общий анализ мочи, бактериальный посев мочи, проба Зимницкого и Нечипоренко, биохимический анализ крови), функциональные пробы для определения нарушений мочеиспускания (кашлевая проба, проба Вальсальвы – при полном мочевого пузыря просим пациентов потужиться, проба Бони - тампон-аппликатор вводится в область шейки мочевого пузыря, оценка результата производится в отсутствие подтекания мочи при провокационных пробах с умеренными и легкими физическими нагрузками как прыгать, чихать, кашлять и т.д. "Стоп-тест" – был использован для определения способности мышечных структур тазового дна, это самопроизвольное прерывание акта мочеиспускания), инструментальные методы обследования (УЗИ почек и органов малого таза).

Кроме того, все пациенты прошли опрос, включающий вопросы о нарушении мочеиспускания и влияние его на качество их жизни. Опросник состоял из двух частей: первая часть – паспортные данные, данные субъективных ощущений и жалоб. Вторая часть включала вопросы о нарушениях мочеполовой системы и влияние его на качество жизни.

Статистическую обработку данных мы провели в компьютерных расчетах с помощью таблицы Excel и программы «Statistica 6.0» путем определения основных показателей вариации: средних значений (M), средних ошибок (m), стандартного отклонения (p). Разницу между двумя средними значениями считали значимой, если р-параметр был меньше 0,05. Уровень надежности составил не менее 95%.

Результаты и их обсуждение. Поступившие пациенты первой группы были активного репродуктивного возраста (средний возраст составил $33,4 \pm 2,8$ лет), большинство в данной группе составили женщины (62,5%). У всех пациенток в анамнезе имелись явления нарушения мочеиспускания, по поводу которого они обратились. 20,83% пациентов отмечали наличие пиелонефрита и цистита более 3х лет, после которых возникли симптомы гиперактивного мочевого пузыря, в том числе недержание мочи и неудержание мочи. 52,08% пациентов из этой группы имели отягощенный анамнез родов, после которых начали отмечать нарушения в мочеполовой системе. 16,7% не могли связать свои симптомы с чем-либо. 10,4% отмечали возникновение данных симптомов после ОРЗ, в том числе после коронавирусной инфекции. При гинекологическом осмотре у трети женщин с отягощенными родами имелся пролапс гениталий различной степени.

Средний возраст пациентов второй группы составил $52,8 \pm 5,6$ лет. По половому распределению в этой группе преобладали мужчины (61,5%). При изучении анамнеза данной группы пациентов также имелись воспалительные заболевания мочеполового тракта (53,8%), у 48% пациентов недержание мочи возникло после простатэктомии. В этой группе возникновение данных симптомов после ОРЗ, в том числе после коронавирусной инфекции отмечалось всего у 3х пациентов (5,7%).

В соотношении недержание, особенно стрессовое недержание при чихании, быстрой ходьбе или беге, прыжках, при кашле встречалось 5 раз чаще чем неудержание мочи.

Пациенты обеих групп предъявляли жалобы на частое мочеиспускание, императивные позывы, недержание мочи, неудержание мочи, кроме того, у женщин было наличие выделений из половых путей с различными примесями и запахом. Все пациентки предъявляли жалобы на слабость, вялость, снижение работоспособности. На отеки жаловались женщины первой группы (46,7%), на головокружение 36,7% из всех женщин первой группы. Боль в поясничной области имела у всех пациентов 1ой группы и у 33,3% пациенток второй группы, усиление боли при кашле или глубоком дыхании наблюдалось у 26,6% пациентов первой группы. Болезненность при пальпации в области почки, то есть симптом Пастернадского был положительный у всех пациентов с первой группы и у 13,3% второй группы. Одностороннее поражение наблюдалось у 46,7 % из первой группы и 60% второй группы.

При проведении функциональных проб у всех пациентов имелись нарушения мочеиспускания по типу недержания мочи. При этом необходимо отметить, легкой степени нарушения не выявлено. У всех пациентов были нарушения средней или тяжелой степени.

Только 30% из всех обследованных обращались при появлении симптомов ранее и получали консервативное лечение.

По данным лабораторного обследования у 16,7% пациентов первой группы наблюдался лейкоцитоз со сдвигом влево, 41,7% повышение СОЭ, 79,1% анемия (41,7% легкая, 31,25% средней степени, 6,25% тяжелая). У пациентов второй группы анемия встречалась у 57,7% (20% легкая, 40% средней степени тяжести), лейкоциты были в пределах высокой нормы, показатель СОЭ до 30-40 мм/час. По данным общего анализа мочи у 52% наблюдалось лейкоцитурия (у пациенток первой группы 4-5-7, у второй 7-8-9), гипостенурия у 45%, имелись соли 32%, 15% бактерии (++ или +++), у 32% грибки, белки наблюдались у 25% пациентов первой группы, у второй группы следы или до 0,66 г/л белка наблюдались у 13,46%.

Бактериальный посев флоры показал наличие *Escherichia coli* – 35%, *Klebsiella pneumoniae* – 15%, *Proteus mirabilis* – 5%, *Staphylococcus spp.* – 32%, *Enterococcus spp.* – 10%, *Pseudomonas aeruginosa* – 7%, *Candida spp.* – 53%, другие – 7% (таблица №1).

Таблица №1

Соотношение микробной флоры в группах при бак. Посеве

Наименование флоры	1-я группа		2 я группа		p
	n	%	n	%	
<i>Escherichia coli</i>	13	27,08	22	42,3	0,05
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	7	14,6	8	15,4	0,05
<i>Proteus mirabilis</i>	3	6,25	2	3,84	0,05
<i>Staphylococcus spp.</i>	18	37,5	14	26,9	0,05
<i>Enterococcus spp.</i>	5	10,4	5	9,61	0,05
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	4	8,33	3	5,77	0,05
<i>Candida spp</i>	32	66,7	21	40,4	0,05
Другие	4	8,33	3	5,77	0,05

Биохимический анализ показал наличие увеличение общего холестерина и ЛПНП у 30%, увеличение концентрации креатинина и мочевины у 10%, снижение общего белка крови у 40% (таблица №2).

Таблица №2

Биохимический анализ крови у пациентов исследуемых групп

Показатели	1-я группа	2 я группа	p
	M±m	M±m	
Общий белок (г/л)	58,9±9,6	68,4±7,3	0,05
Общий холестерин (ммоль/л)	5,6±0,84	4,8±0,84	0,03
Общий билирубин (мкмоль/л)	15,3±3,5	12,1±2,7	0,02
ЛПНП (ммоль/л)	3,8±0,77	2,5±0,63	0,02
АСТ (ед/л)	30,2±4,5	28,4±1,3	0,05
АЛТ (ед/л)	33,1±2,5	25,6±3,7	0,05
Креатинин (ммоль/л)	90,1±11,2	65,4±7,3	0,03
Мочевина (мкмоль/л)	7,94±0,36	6,77±0,22	0,05
Глюкоза крови (ммоль/л)	4,8±0,7	4,4±0,2	0,02

По данным УЗИ эхопризнаки пиелонефрита наблюдались у 30%, пиелозктазии имелись у 40%, мочекислый диатез был обнаружен у 35%.

Случаи недержания мочи у 80% пациентов встречалось до 3х раз в неделю. 15% отмечали, что случаи недержания мочи имеется 4-5 раз в неделю. 5% пациентов отмечали, что абсолютно не могут сдерживать мочу. Ургентное недержание мочи или недержание мочи

встречалось у 3%. Стрессовое недержание мочи имелось у всех обследованных пациентов, при этом эпизоды недержания были у каждого 4го пациента (25% от общей выборки).

При опросе по анкете SF-36, на вопрос в целом как вы бы оценили состояние Вашего здоровья из первой группы 52,08% ответили, как «хорошее» (соответствует 3ем баллам из 5ти), 8,33% как «очень хорошее» (2 балла), 27,1% «посредственное» (4 балла), 4,17% «плохое» (5 баллов).

На тот же вопрос пациенты из второй группы ответили, как 48,04% «хорошее» (3 балла), 32,7% «посредственное» (4 балла), 19,2% «плохое» (5 баллов). В данной группе никто не отметил свое здоровье как «очень хорошее». Ни в одном случае в обеих группах не было ответа «отличное» (1 балл).

На вопрос как бы вы оценили свое здоровье сейчас по сравнению с прошлым годом пациенты первой группы ответили «Примерно так же, как год назад» в 54,2%, «Несколько хуже, чем год назад» в 35,4%, «Гораздо хуже, чем год назад» в 10,4% случаях. На тот же вопрос ответы пациентов составил %, % и % соответственно. Ответов «Значительно лучше, чем год назад» и «Несколько лучше, чем год назад» ни в одном случае не было зарегистрировано. Исходя из этого можно сказать, что качество жизни пациентов из года в год страдало, они не обращались за медицинской помощью своевременно и отягощали свои симптомы, что в свою очередь влияло на общее их состояние.

Тяжелые физические нагрузки, такие как бег, поднятие тяжестей, занятие силовыми видами спорта ни в одном случае не отмечалось. Но из 18 мужчин семеро отмечали, что занимаются тяжелым трудом (грузчики, строители, горнорабочие и т.д.). Также тяжелую работу (в условиях села) отмечали 10 женщин из первой группы. Во второй группе такие же данные наблюдались у 25 мужчин и 4 женщин. Также данные физической активности по опроснику приведены в таблице №3.

Таблица №3

Состояние физической активности пациентов по опроснику SF-36 (приведены % от числа пациентов)

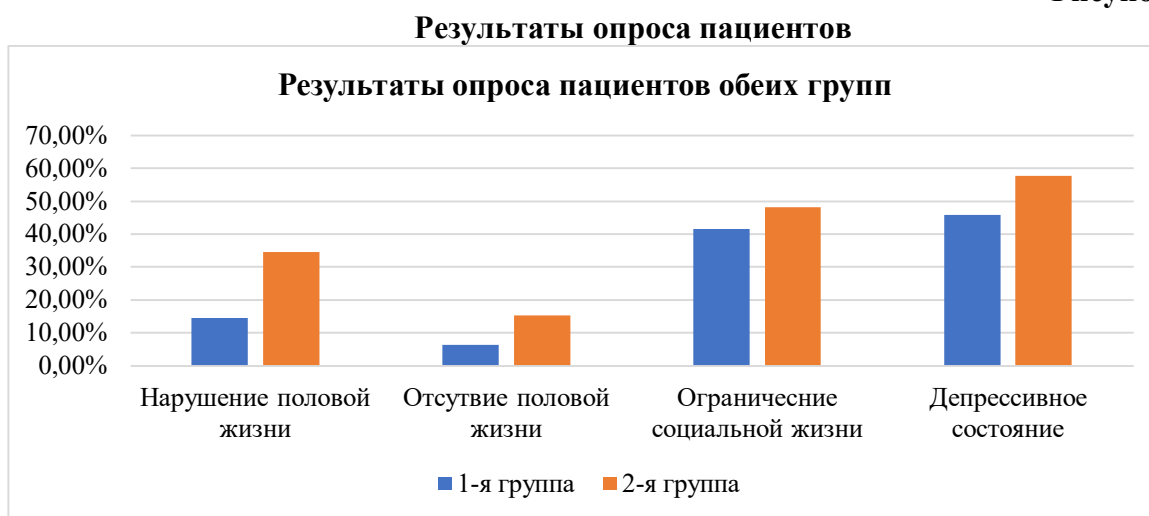
Вид физической активности	Да, значительно ограничивает		Да, немного ограничивает		Нет, совсем не ограничивает	
	1я гр	2я гр	1я гр	2я гр	1я гр	2я гр
Умеренные физические нагрузки, такие как передвинуть стол, поработать с пылесосом, собирать грибы или ягоды	6,25	7,7	14,6	23,1	79,1	69,2
Поднять или нести сумку с продуктами	-	13,5	10,4	15,4	89,6	71,1
Подняться пешком по лестнице на несколько пролетов	8,33	17,3	20,8	23,1	70,8	59,6
Подняться пешком по лестнице на один пролет	-	3,8	4,2	19,2	95,8	76,9
Наклониться, встать на колени, присесть на корточки	-	-	4,2	5,7	95,8	94,2
Пройти расстояние более одного километра	8,33	13,4	16,7	21,1	75,0	65,4
Пройти расстояние в несколько кварталов	8,33	17,3	20,8	23,1	70,8	59,6
Пройти расстояние в один квартал	-	3,8	12,5	17,3	87,5	78,8
Самостоятельно вымыться, одеться	-	3,8	6,25	9,6	93,7	86,5

Также нужно отметить, что пациенты низкую физическую активность связывали с возрастом, с сидячем образом жизни, с сопутствующими заболеваниями.

Пациенты отмечали в 25% случаев нарушение половой жизни или её отсутствие. Социальная жизнь была ограничена у 45% пациентов из общей выборки: они указывали что не могут покидать дом на более чем несколько часов, не ходят в гости если не имеют возможности произвести санитарно-гигиенических мероприятий и так далее. На вопрос «Как часто Ваше физическое или эмоциональное состояние мешало Вам активно общаться с людьми?» пациенты первой группы «Иногда» ответили 52,1%, «Редко» ответили 14,6%, «Большую часть времени» 33,3%.

На тот же вопрос пациенты второй группы «Иногда» ответили 48,1%, «Редко» ответили 9,6%, «Большую часть времени» 42,3%. Никто из опрошенных не отметил в ответах пункт «Ни разу», также ответ «Все время». Исходя из этого можно сказать, что несмотря на то что обращение за квалифицированной медицинской помощью было поздним, есть шансы на лечение и улучшения качества жизни.

Рисунок №1



30% пациентов были в возрасте 30-35 лет отмечали, что получали консервативное лечение по данному поводу. Эффективность лечения они отмечали, как временный эффект или малоэффективно.

При проведении опроса мы обнаружили что 55% пациентов из всех опрошенных соблюдая каноны вероисповедования читают намаз, при этом умывание они не всегда совершают теплой водой. В зимние периоды женщины очень часто отмечали заболели циститом или вагинитом. Данные явления показывает необходимость медицинского просвещения среди населения, для улучшения как их духовного так и физического состояния.

Выводы. Исходя из данных исследования можно сказать о необходимости своевременного выявления потенциальных пациентов с нарушениями мочевого выделения. Необходимо наблюдения за пациентами с хроническими воспалительными и инфекционными заболеваниями мочеполовой системы, за женщинами с отягощёнными родами, за потенциальными пациентами с факторами риска (сопутствующая патология, отягощённый анамнез, частые ОРЗ, простатэктомия и т.д.).

Необходимо отметить ухудшения качества жизни у обеих групп пациентов, наличие нарушений на существенном уровне и позднем обращении пациентов. С возрастом нарушения мочеиспускания ухудшаются и качество жизни больше страдает чем у пациентов первой группы. Необходимо разработать методы профилактики и раннего выявления пациентов с патологиями мочеполовой системы, особенно с синдромом гиперактивного мочевого пузыря для предотвращения ухудшения физического и эмоционального здоровья.

REFERENCES / СНОСКИ / ИҚТИБОСЛАР:

1. Амиров А. Р., Лобкарев О. А., Бодрова Р. А. ФАКТОРЫ РИСКА И ЭТИОЛОГИЯ РАЗВИТИЯ НЕДЕРЖАНИЯ МОЧИ (обзор литературы) //Аспирантский вестник Поволжья. – 2019. – №. 1-2. – С. 140-148.
2. Абоян И. А. и др. Недержание мочи после радикальной простатэктомии: факторы прогноза //Онкоурология. – 2021. – Т. 17. – №. 1. – С. 159-166.
3. Баяшова А. С., Каусова Г. К. Оценка качества жизни женщин страдающих недержанием мочи //Вестник Казахского Национального медицинского университета. – 2019. – №. 1. – С. 280-282.
4. Ильина И. Ю., Чикишева А. А., Доброхотова Ю. Э. Особенности течения недержания мочи в разные периоды жизни женщины //Акушерство и гинекология. – 2020. – №. 10. – С. 195-202.
5. Кротова Н. О., Кузьмин И. В., Улитко Т. В. метод биологической обратной связи в лечении и реабилитации женщин с недержанием мочи //Вестник восстановительной медицины. – 2020. – №. 6 (100). – С. 57-65.
6. Ризаев Ж. А. и др. Анализ активных механизмов модуляции кровотока микроциркуляторного русла у больных с пародонтитами на фоне ишемической болезни сердца, осложненной хронической сердечной недостаточностью //Вісник проблем біології і медицини. – 2019. – №. 4 (1). – С. 338-342.
7. Худоярова Д. Р., Шопулотова З. А. OPTIMIZATION OF MANAGEMENT OF PREGNANT WOMEN WITH CHRONIC PYELONEPHRITIS //УЗБЕКСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ. – 2022. – Т. 3. – №. 3.
8. Шавкатова А., Шопулотова З., Худоярова Д. Влияние озонотерапии на фетоплацентарную недостаточность //Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. – 2021. – Т. 2. – №. 3.2. – С. 63-66.
9. Alimjanovich J. R., Agababyan L. R., Kamalov A. I. Prevention and Treatment of Postpartum Hemorrhage //CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MEDICAL AND NATURAL SCIENCES. – 2021. – Т. 2. – №. 4. – С. 204-209.
10. Amirzoda T. S. INTRAUTERINE INFECTION AND ITS CONSEQUENCES //Web of Scientist: International Scientific Research Journal. – 2022. – Т. 3. – №. 6. – С. 1487-1490.
11. Dzhurayev, M. D. ., Oripova, M. R. ., Ortikova, K. U. ., & Rakhimov, N. M. . (2021). Cytogenetic Study Of Peripheral Blood Leukocytes In Patients With Uterine Mesenchymal Tumors. The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research, 3(06), 94–99
12. Jasur Rizayev Alimjanovich, Larisa Rubenovna Agababyan, Anvar Ibragimovich Kamalov. AYOLLARDA TUG‘RUQDAN KEYINGI QON KETISHLARNI OLDINI OLISH VA ULARGA QARSHI KURASHISH BO‘YICHA KO‘RSATILAYOTGAN XIZMATLAR SIFATINING MONITORINGINI TASHKIL ETISH// Oriental Renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences Volume 1_ ISSUE 10, 2021 p. 166-169
13. Khudoyarova D. S. D. R., Tilavova S. A., Shopulotova Z. A. MANIFESTATIONS OF EXAMINATION OF CHRONIC PYELONEPHRITIS IN PREGNANT WOMEN (CLINICAL CASE) //Thematics Journal of Microbiology. – 2022. – Т. 6. – №. 1.
14. Rakhimovna K. D., Abdumuminovna S. Z. THE ROLE OF STAPHYLOCOCCAL INFECTION IN THE STRUCTURE OF INFLAMMATORY DISEASES //Web of Scientist: International Scientific Research Journal. – 2022. – Т. 3. – №. 6. – С. 1180-1183.
15. Shavkatova G. S., Xudoyarova D. R., Shopulotova Z. A. METABOLIK SINDROM-ZAMONAVIY JAMIYATNING MUAMMOSI //Eurasian Journal of Academic Research. – 2022. – Т. 2. – №. 3. – С. 486-491.




УДК 618.14-002.173:616.08

TODJIYEVA Nigina Iskandarovna
Samarkand State Medical University

HYPERPLASTIC PROCESSES OF ENDOMETRIUM IN PREMENOPAUSE: IMPROVEMENT OF TREATMENT METHODS

For citation: Todjiyeva Nigina Iskandarovna. Hyperplastic processes of endometrium in premenopause: improvement of treatment methods. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 5, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

ANNOTATION

The purpose of the study: to improve the methods of treatment of hyperplastic processes of the endometrium.

Materials and methods: the object of the study were 40 women with hyperplastic processes and 20 control group of healthy women who underwent a complete clinical and laboratory examination with a biopsy and subsequent treatment.

Results: in the course of the study, the efficacy of treatment with Median in premenopausal women was studied, and therapeutic efficacy was found when using the drug for more than 6 cycles.

Conclusion: Long-term administration of Median is effective and prevents relapses.

Keywords: hyperplastic processes of the endometrium, premenopause, combined oral contraceptives, premenstrual syndrome, treatment methods.

ТОДЖИЕВА Нигина Искандаровна

Самаркандский Государственный медицинский университет

ГИПЕРПЛАСТИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ ЭНДОМЕТРИЯ В ПРЕМЕНОПАУЗАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ: СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ

АННОТАЦИЯ

Цель исследования: совершенствование методов лечения гиперпластических процессов эндометрия.

Материалы и методы: объектом исследования явились 40 женщин с гиперпластическими процессами и 20 контрольная группа здоровых женщин, которым проведено полное клинико-лабораторное обследование с биопсией и с последующим лечением.

Результаты: в ходе исследования изучено эффективность лечения препаратом Медиана у женщин пременопаузального возраста, выявлено терапевтическая эффективность при применении препарата более 6 циклов.

Заключение: препарата Медиана в пролонгированном приеме является эффективным и предупреждает рецидивы.

Ключевые слова: гиперпластические процессы эндометрия, пременопауза, комбинированные оральные контрацептивы, предменструальный синдром, методы лечения

TODJIYEVA Nigina Iskandarovna
Samarkand Davlat tibbiyot universiteti

PREMENOPAUZAL DAVRDAGI ENDOMETRIYNING GIPERPLASTIK JARAYONLARI: DAVOLASH USULLARINI TAKOMILLASHTIRISH

ANNOTATSIYA

Tadqiqot maqsadi: endometriyning giperplastik jarayonlarini davolash usullarini takomillashtirish.

Materiallar va usullar: tadqiqot obyekti giperplastik jarayonlari bo'lgan 40 nafar ayol hamda 20 nafar nazorat guruhidagi sog'lom ayollar bo'lib, ular to'liq klinik va laboratoriya tekshiruvlaridan, biopsiya va keyingi davolashdan o'tkazilishgan.

Natijalar: tadqiqot davomida premenopauzal yoshdagi ayollarda Mediana preparati bilan davolash samaradorligi o'rganildi va preparat 6 sikldan ko'proq foydalanilganda terapevtik samaradorligi aniqlandi.

Xulosa: Medianning uzoq muddatli qo'llanilishi samarali va qaytalanishlarning oldini oladi.

Kalit so'zlar: endometriy giperplastik jarayonlari, premenopauza, aralash og'iz kontratseptivlari, premenstrual sindrom, davolash usullari.

Kirish. Endometriy giperplaziyasi (EG) bachadon shilliq qavati patologiyasining eng keng tarqalgan shakli bo'lib, u endometriyning fiziologik bo'lmagan proliferatsiyasi sifatida kuzatiladi, bu bezlar va to'qimalarning stromal tarkibiy qismlarining qayta tuzilishi bilan birga keladi. Endometriydagi giperplastik jarayonlarning mexanizmlari haligacha yaxshi tushunilmagan, bu esa ushbu patologiyaga ega bemorlarni patogenez jihatidan asoslangan davolash tizimini ishlab chiqishni qiyinlashtiradi [5, 8, 11, 17].

Umumiy nuqtai nazarga ko'ra, EG rivojlanishida yetakchi rol progesteron ta'sirining yetishmasligi bilan birga haddan tashqari estrogenik stimulyatsiyaga tegishli. Garchi bu fikrdan tashqari boshqa yangi faktlar mavjud bo'lsa-da, estrogenik kontsepsiya hali ham yetakchi rolda qolmoqda [1, 3, 15].

EGning atipiyasiz shaklini davolash usullaridan eng keng tarqalgani bu gormonlarni almashtirish terapiyasini o'tkazishdir [7, 10, 12]. Bir qator tadqiqotlarga ko'ra, gormonal terapiyaning atipiyasiz EG da samaradorligi past ya'ni 42% gacha [3, b.1755]. Boshqalar fikriga ko'ra, EG ning qaytalanishi faqat gormonal terapiya bilan davolangan ayollarning 26 foizida aniqlanadi [9, b.305; 12, 357-bet]. Gormonal preparatlarni buyurishdan oldin endometriyning gistologik tekshiruvi o'tkaziladi.

Hozirgi vaqtda shifokorlar arsenalida EGni davolash uchun keng turdagi mahsulotlar mavjud. Ularga progestin, aralash og'iz kontratseptivlari (AOKlar), antigonadotrop dorilar, GnRG agonistlari kiradi. Gormon terapiyasining samaradorligi hozirgacha ancha yuqoriligicha qolmoqda. Bir qancha mualliflarning fikricha [2, 4, 6, 11, 18], gormon terapiyasi bilan davolangan bemorlarda umumiy endometriy giperplaziyasining (UEG) qaytalanishi 26 %da va bu terapiyasiz davolangan ayollarning 72,1 % da kuzatilgan.

So'nggi yillarda tobora ko'proq odamlar minimal yon ta'sirga ega bo'lgan davolanishni izlashmoqda. Uzoq tarixga ega ya'ni 50 yildan ortiq foydalanib kelingan AOKdan foydalanish, ayniqsa uning so'nggi avlodlari nafaqat ularning yuqori terapevtik samaradorligini, balki boshqa

ijobiy ta'sirlarni ham aks ettiradi. Ma'lumki, 12 oy davomida AOKlaridan foydalanish endometriy saratoni xavfini 50% ga kamaytiradi [5, 6, 10, 11, 16].

Xuddi shu himoya ta'siri endometriy saratonining xavf guruhidagi yuqori ayollarda maksimal darajada va barcha asosiy gistologik turlariga keng qo'llaniladi.

AOKlar ta'sirida endometriyning proliferativ fazasi tez regressiyaga uchraydi, uning ichida bezlarning erta sekretor transformatsiyasi nomoyon bo'ladi va stromada bargli transformatsiya kuzatiladi [8, 12, 14]. Avvalo, regressiya jarayonlari bezli komponent bilan bog'liq, shuning uchun stroma va bez komponentlari nisbatida stromaning nisbiy miqdori ustunlik qiladi. Endometriydagi qon tomirlar sezilarli o'zgarishlarga duchor bo'ladi: spiral arteriolalarning rivojlanishiga qarshi harakat sodir bo'ladi va ularning o'rniga kapillyarlarning keng tarmog'i bachadon tanasining shilliq qavatining sirt qatlamlarini hosil qiladi [10, 15, 17].

Tadqiqot maqsadi: endometriyning giperplastik jarayonlarini premenopauzal davrdagi ayollarda davolash usullarini takomillashtirish.

Tadqiqot materiallari va metodlari. Samarqand davlat tibbiyot universitetining 1-sonli klinikasiga 2020-2022 yillarda ginekologiya bo'limiga murojaat qilgan ayollardan 40 nafar endometriy giperplaziyasi bo'lgan ayollar asosiy guruh sifatida tadqiqot obyektini tashkil qilishdi. Nazorat guruhiga 20 nafar deyarli sog'lom hisoblangan ayollar kirgizildi. Asosiy guruh bemorlarining o'rtacha yoshi $44,8 \pm 2,76$, nazorat guruhi bemorlariniki esa - $45,7 \pm 1,66$ edi, bu tekshirilgan ayollar guruhida yosh bo'yicha taqqoslashda o'zgarishlar yo'qligidan dalolat beradi.

Premenopauzal davrda endometriyning giperplastik jarayonlari bilan hastalangan 40 nafar bemor kompleks klinik-laborator tekshiruvdan o'tkazildi: umumiy klinik tekshiruv, obyektiv va ginekologik tekshiruv, labarot tadqiqotlardan umumiy qon tahlili, umumiy peshob tahlili, qonning biokimyoviy tahlili, qindan olingan surtma tahlili, gormonlar tahlili, instrumental usullardan UTT va endometriyning biopsiyasi. Endometriy giperplastik jarayonlari bilan kasallangan bemorlarni patomorfologik tekshirish natijalarini olgandan so'ng, uzoq muddatli past dozada monofazali aralash og'iz kontratseptiv (AOK)laridan "Mediana" preparati buyurildi. Bemorlar bir yil preparat qabul qilishi davomida kuzatildi. Bu vaqt oralig'ida klinik va laboratoriya tadqiqot natijalari monitoringi ta'minlandi, bemorlarning tana vazni dinamikasi baholandi. Mediana preparatini qabul qilish 6 oy davom etganidan so'ng bachadon shilliq qavatining holati yana morfologik nazoratdan o'tkazildi. Endometriy qalinligining exografik nazorati UTT yordamida har 3, 6 va 12 oydan keyin amalga oshirildi.

Nazorat guruhida ayollarga ham asosiy guruhga buyurilgan tadqiqot usullari amalga oshirildi. Ushbu bemorlarga endometriy biopsiyasi uning patologiyasini istisno qilish uchun o'tkazildi.

Olingan barcha natijalar ularning o'rtacha qiymati (M) va o'rtacha og'ish ko'rsatkichida (m) hisoblangan. Olingan ma'lumotlarni tahlil qilish uchun quyidagi statistik ishlov berish usullaridan foydalanildi: t - Student mezoni, Pirson korrelyatsiya tahlili.

Ma'lumotlar bazasi Microsoft Office 2013 dasturida bashorat qiluvchi ahamiyatga ega bo'lgan mezonlar va barcha mumkin bo'lgan diagnostika funktsiyalari asosida tuzilgan. Barcha hisob-kitoblar Excel dasturining statistik funksiyasi va Statistic 6.0 dan foydalangan holda amalga oshirildi.

Tadqiqot natijalari. Baemorlar shikoyatlari tahlil qilinganda davolanishdan oldin menorragiya (57.5%) va metroragiya (42.5%) ko'rsatkichi baland bo'lgan. Qorinning pastki qismida og'riqqa 37.5% ayollar shikoyat qilgan. Vazomotor va emotsional vegetative alomatlar 7.5% da uchragan. Nazorat guruhi ayollarida hech qanday shikoyat aniqlangamagan.

Asosiy guruh bemorlarining shikoyatlari dinamikasi 1-jadvalda va 1-rasmda aks ettirilgan.

Jadval 1

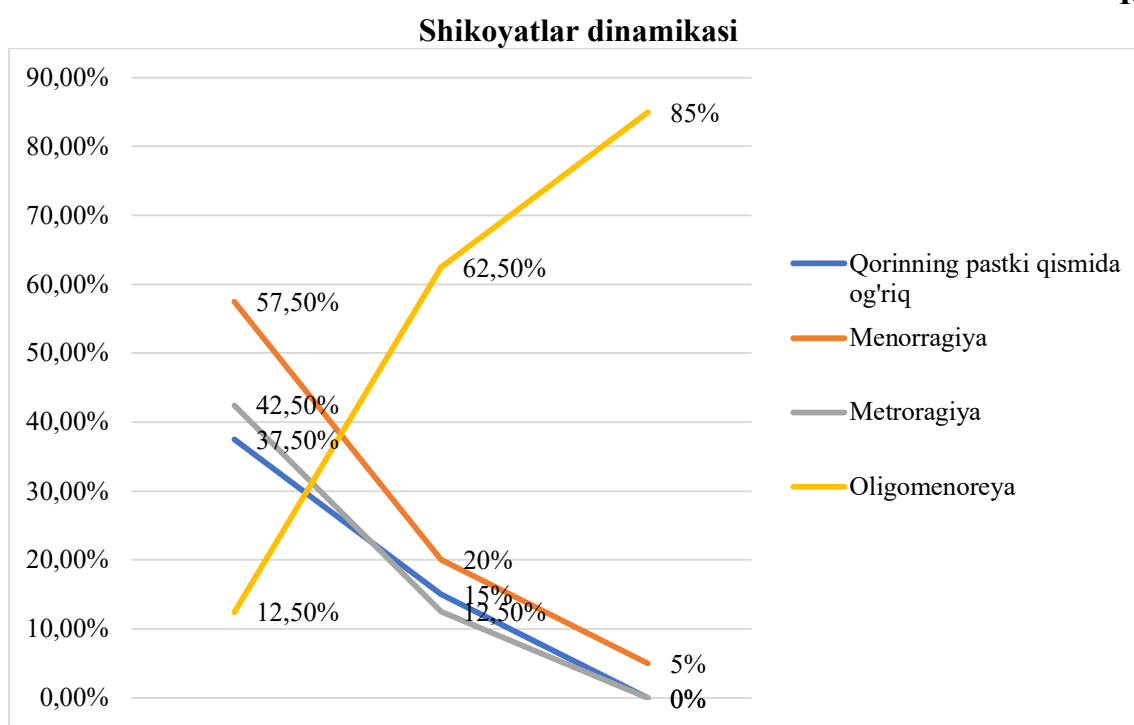
Bemorlarning gormonal terapiya jarayonidan oldingi va terapiya davomidagi asosiy shikoyatlari.

Shikoyatlar	Davolanishdan oldin	6 oy davolanishdan so'ng
-------------	---------------------	--------------------------

	n	%	n	%
Menorragiya	23	57.5	2	5
Metrorragiya	17	42.5	-	-
Qorinning pastki qismida og'riq	15	37.5	-	-
Hayz ko'rishdan oldin va keyin ajralmalar kelishi	11	27.5	4	10
Oligomenoreya	5	12.5	25	62.5
Amenoreya	-	-	7	17.5
Vazomotor va emotsional-vegetativ alomatlar	3	7.5	-	-

Jadvaldan ko'rinib turibdiki OAKning Mediana preparatini 6 oy qabul qilishdan keyin, 25 (62,5%) nafar bemorda oligomenoreya aniqlangan ya'ni bachadondan qon ketish holatlari butkul to'xtatilgan. Yil oxirida tekshirilgan bemorlarning 34 nafarida (85,0%) oligomenoreya aniqlangan. Bundan tashqari, tadqiqot davomida PMS belgilarini yo'q qilishda ijobiy ta'sir ko'rsatishi aniq bo'ldi, bu esa EG bo'lgan ayollarda hayot sifatini yaxshilanishiga olib keladi. PMS nomoyon bo'ladigan 30 (75%) nafar ayollarda ko'rsatilgan terapiyada ijobiy natijalar kuzatilib, hayot sifatining yaxshilanishiga erishildi.

Rasm 1



Bemorlarda terapiya kursining boshlanishidan 6 oy o'tgach, hayz ko'rish deyarli barcha bemorlarda to'xtatilgan, faqat 1 ta (2,5%) bemorda hayz ko'rish 3-4 kunlik shaklda kam miqdorda saqlanib qolgan; Qorinning pastki qismidagi og'riqlardan shikoyat qiladigan bemorlar kamroq bo'lgan, bu hayz ko'rish sikli bilan bog'liq deb tahmin qilishimiz mumkin. Chunki 6 oylik davodan so'ng ushbu shikoyat bironta ayolda uchramagan. Terapiya tugagandan so'ng, hayz ko'rish davrida oz miqdorda shilliq jigarrang ajralmalar kelishini 12.5% ayollar qayd etishgan.

EG bilan xastalangan bemorning bachadon bo'shlig'idan qirindini gistologik tekshirish paytida barcha holatlarda atipiyasiz endometriy giperplaziya aniqlangan shundan 21 (52,5%) bemorlarda umumiy tipik endometriy giperplaziyasi, 19 (47,5%) bemorlarda og'ir tipik endometriy giperplaziya mavjud. Nazorat guruhida endometriy giperplaziyasi aniqlanmagan.

Barchamizga ayon xalqimiz ichida gormonal preparatlar qabul qilish vazn oshishiga olib keladi degan fikr mavjud. Ushbu fikr tufayli ham ko'plab ayollar davolanishmaydi yoki davolanishni oxirigacha olib borishmaydi. Mediana preparatini qabul qilish davomida biz asosiy guruh ayollarining tana vaznini nazorat qildik. Tadqiqot shuni korsatdiki to'g'ri ovqatlanish qoidalariga rioya qilgan holda ayollar kunlik vazifalarini bajarishganda tana vazni kamayishi va yanada barqarorlashishi kuzatildi.

Preparatni qabul qilishning taxminan 3-oyligida (27-35 kun oralig'ida) bemorning 42.5%da tana vaznining 0,5 kg gacha kamayishi kuzatildi, 6 oy davomida uzluksiz dori-darmonlarni qabul qilganidan keyin esa tana vaznining pasayishi 32.5% ayollarda 1-2 kg gacha tashkil qildi. Ushbu natija bir yil davomida saqlanib keldi. Jismoniy mehnat bilan shug'ullangan ayollarda esa tana vazni 3-5 kg gacha kamaydi. Shuni takidlash kerakki, 17.5% kamharakat va jismoniy mehnat bilan umuman shug'ullanmaydigan ayollarda tana vazni yil davomida 3 kg gacha ortdi.

Ushbu ma'lumotlardan xulosa qilishimiz mumkinki, AOK lari tana vazniga to'g'ridan to'g'ri ta'sir ko'rsatishmaydi. Odatiy hayot tarzida AOKlar tana vazni barqaroq saqlanib qolishiga yoki 1-2 kg kamayishiga olib keladi. Lekin to'g'ri ovqatlanish qoidalariga rioya qilinmasa, hayot tarzi o'troqshaklda bo'lsa tana vazni oshishi kuzatiladi.

Mediana tarkibiga kiruvchi Drospirononning antimineralokortikoid ta'sirining qo'shimcha natijalari qon bosimining barqarorligi edi. Mediana preparatini qabul qilishda qon bosimini dinamik nazorat qilish, davolashni boshlashdan oldin barqaror gipertenzivasi bo'lgan 17 (42.5%) kishi bo'lgan. Shundan 9tasida (52.9% ushbu bemorlar ichida, 22.5% umumiy asosiy guruh bemorlari ichida) AQB barqarorlashishi tendentsiyasi aniqlangan.

Bemorni davolashdan oldin va keyin o'tkazilgan UTT da bachadonning endometriy qavati qalinligini exografik holatiga alohida e'tibor qaratdik. Tekshirilayotgan bemorlarning asosiy guruhida o'rtacha terapiya boshlangan paytdan boshlab 3 oydan o'tgandan keyin endometriyning yupqalashishi $2,39 \pm 1,13$ mm ni tashkil etdi, bu natijalarni ishonchli tarzda davolash samaradorligini ko'rsatdi. Ya'ni endometriyning qalinligi 3 oy davodan keyin o'rytacha $10,1 \pm 1,88$ mm ni tashkil etdi.

Terapiya tugagandan so'ng o'tkaziladigan ultra tovush tekshiruvida bachadon shilliq qavatining giperplastik jarayonining exoskopik belgilari aniqlanmadi. Gormonal terapiyani qabul qilgan bemorlar asosiy davo (1 yil mobaynida Mediana preparatini qabul qilishi) tugagandan keyin 30-35 kun davomida nazoratda bo'lishdi. Ularda endometriy qalinligining o'rtacha ko'rsatkichlari $6,11 \pm 1,38$ mm ni tashkil etdi (2-jadval).

Jadval 2

Terapiyadan oldingi va keying UTT ma'lumotlari

Natijalar	Davolanishdan oldin	3 oy davolanishdan so'ng	6 oy davolanishdan so'ng
M-exo, mm	8,1±0,9	2,39 ± 1,13	3,99 ± 0,75
Tuxumdonlar hajmi sm ³	12,4±0,5	7,4±0,1	8,9±0,3
Endometrium qalinligi, mm	18,1±0,9	10,1 ± 1,88	6,11 ± 1,38

Terapiya ta'sirini baholash uchun Mediana preparati qo'llanilgandan 6 oydan keyin endometriy biopsiyasi tadqiqot uchun olingan endometriy to'qimalari namunalarining gistologik tekshiruvi barcha asosiy guruh ayollarida o'tkazildi.

Aniqlanishicha, preparatni qabul qilishdan 6 oy o'tib 36 (90%) nafar bemorlarda endometriy giperplaziyasining morfologik belgilari umuman aniqlanmagan, faqat 10% ayollarda endometriy giperplaziyasi o'chog'lari aniqlangan.

Menorargiya bo'yicha qolgan shikoyatlarni hisobga olgan holda, 52 yoshli EG bilan og'rigan 1 (2.5%) nafar bemorda davolash samarali emas deb baholangan.

Davolanish boshlanganidan 6 oy o'tgach, endometriyning takroriy biopsiyasi o'tkazilganda, mavjud morfologik turdagi EG rivojlanishini aniqlansa ularga jarrohlik davo usulini qo'llash () va so'ngra yana gormonal terapiyadan foydalanish tavsiya etilgan. Agar biopsiya natijasida giperplaziya

malignizatsiyasi belgilari aniqlansa darhol bachadon eksterpatsiyasi masalasi hamda onkologik dispanser kuzatuvini tavsiya etilgan.

Shuni ta'kidlash kerakki, biz jiddiy salbiy ta'sirlarni va ishlatilgan terapiyaning intoleransiyasini topmadik. Ko'pgina bemorlarda gormonal dorilarni qabul qilish ijobiy kechdi. Gormonal terapiyaning salbiy ta'siri orasida kuchli qon ketishi qayd etilgan. Medianani qabul qilish to'xtatilganda 6 nafar bemorlarda (15%) ushbu salbiy ta'sir qayd etilgan. Qon ketishning bu davomiyligi bunda $4,9 \pm 0,2$ kunni tashkil qilgan. Ko'pincha yo'qotilgan qon miqdori kam edi, shuning uchun terapiya davom ettirilgan va ushbu nojo'ya ta'sir bartaraf etilgan.

Terapiya tugaganidan keyin 3 oy ichida 82,1% bemorlarda qiyosiy morfologik (endometriyning bezli giperplaziyasining yo'qolishi) va klinik (hayz siklini normallasishi) ta'sirining tezligi qayd etildi.

Terapiya tugagandan so'ng uni baholash maqsadida 17 (42.5%) bemorga alohida diagnostik qirish orqali material olish o'tkazildi, 23 (57.5%) holatda bachadon bo'shlig'ining aspiratsiyasi o'tkazildi. Bachadon bo'shlig'ini tirnash paytida olingan endometriy qalinligi 15 (37.5%) holatda o'rtacha, 2 (5%) holatda kam deb baholanadi.

Terapiyaning samaradorligini baholash uchun endometriyning gistologik tekshiruvi o'tkazildi. Gormonal terapiya o'tkazilgan bemorlar guruhida olingan materialning morfologik ko'rinish quyidagicha bo'ldi: 36 (90%) holatda endometriy atrofiyasi kuzatildi, 4 (10%) nafarda esa endometriy proliferatsiya bosqichining dastlabki bosqichidagi holatga o'xshash holatda edi.

Xulosalar. Tadqiqot natijasida biz quyidagi xulosalarga keldik:

1. Ayollarning premenopauzal davrida EGning asosiy klinik ko'rinishlari quyidagicha nomoyon bo'ladi: menorragiya (57.5%) va metroragiya (42.5%), qorinning pastki qismida og'riq (37,5%), hayzdan oldin va keyingi ajralmalar kelishi (27,5%), vazomotor va emotsional vegetativ belgilar (7.5%).

2. EG bilan xastalangan bemorning bachadon bo'shlig'idan qirindini gistologik tekshirish paytida barcha holatlarda atipiyasiz endometriy giperplaziya aniqlangan shundan 21 (52,5%) bemorlarda umumiy tipik endometriy giperplaziyasi, 19 (47,5%) bemorlarda og'ir tipik endometriy giperplaziya mavjud.

3. EG bilan og'riq bemorlarga Mediana AOK dori-darmonlarini uzoq muddat (1 yil) davomidada qabul qilishganda terapevtik ta'sir ko'rsatishning samarali va klinik qaytalanishlarni oldini olishi aniqlangan.

REFERENCES / СНОСКИ / ИҚТИБОСЛАР:

1. Alimjanovich J. R., Agababayan L. R., Kamalov A. I. Prevention and Treatment of Postpartum Hemorrhage //CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MEDICAL AND NATURAL SCIENCES. – 2021. – T. 2. – №. 4. – С. 204-209.
2. American College of Obstetricians and Gynecologists. ACOG Practice Bulletin No.108. Polycystic ovary syndrome. Obstet. Gynecol. 2009; 114: 936-949.
3. Baak J.P., Mutter G.L., Robboy S., van Diest P.J., Uytendaele A.M. et al. The molecular genetics and morphometry-based endometrial intraepithelial neoplasia classification system predicts disease progression in endometrial hyperplasia more accurately than 1994 World Health Organization classification system. Cancer. 2005; 103(11): 2304-2312
4. Banno K., Kisu I., Yanokura M., Tsuji K., Masuda K. et al. Progestin therapy for endometrial cancer: the potential of fourth-generation progestin (review). Am.J.Oncol.2012; 40(6): 1755-1762
5. Clark T.J., Neelacantan D., Gupta J.K. The management of endometrial hyperplasia: an evaluation of current practice. Eur.J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol.2006; 125 (2):259-264.
6. Dzhurayev, M. D. , Oripova, M. R. , Ortikova, K. U. , & Rakhimov, N. M. . (2021). Cytogenetic Study Of Peripheral Blood Leukocytes In Patients With Uterine Mesenchymal Tumors. The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research, 3(06), 94–99

7. Endometrial hyperplasia, endometrial cancer and prevention: Gaps in existing research of modifiable risk factors /Linkov F., Edwards R., Balk J., Yurkovetsky Z., Stadterman B., Lokshin A., Taioli E.//European Journal of Cancer.2008. Vol.44. Issue 12.P. 1632-1644.
8. Endometrial polyps in pre- and postmenopausal women: Factors associated with malignancy /Antunes A Jr., Costa-Paiva L., Arthuso M., Costa M.J., Pinto-Neto A.M.// Maturitas.2010. Vol.57, Issue 4.P.415-421
9. Epplein M., Reed S.D., Voigt L.F. at al. Risk of complex atypical endometrial hyperplasia in relation to anthropometric measures and reproductive history. Am.J.Epidemiol.2008;168(6):563-570
10. Gallos I.D., Shehmar M., Thangaratinam S., Papapostolou T.K., Coomarasamy A., Gupta J.K. Oral progestogens vs levonorgestrel-releasing intrauterine system for endometrial hyperplasia: a systematic review and meta-analysis. Am.J. Obstet.Gynecol.2010; 203:547; e-1-10
11. Gallos I.D., Ofinran O., Shehmar M., Coomarasamy A., Gupta J.K. Current management of endometrial hyperplasia – a survey of United Kindom consultant gynaecologists. Eur.J. Obstet.Gynecol. 2011;158(2);305-307
12. Jasur Rizayev Alimjanovich, Larisa Rubenovna Agababyan, Anvar Ibragimovich Kamalov. AYOLLARDA TUG‘RUQDAN KEYINGI QON KETISHLARNI OLDINI OLIISH VA ULARGA QARSHI KURASHISH BO‘YICHA KO‘RSATILAYOTGAN XIZMATLAR SIFATINING MONITORINGINI TASHKIL ETISH// Oriental Renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences Volume 1_ ISSUE 10, 2021 p. 166-169
13. ISKANDAROVNA T. N., RAKHIMOVNA K. D. RISK FACTORS FOR THE DEVELOPMENT OF ENDOMETRIAL HYPERPLASTIC PROCESSES IN PREMENOPAUSE //БИОМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ. – С. 72.
14. Hongying Dai, Shuping Zhao, Lin Xu, Aiping Chen, Shuzhen Da. Expression of Efp, Vegf and FGF in normal, hyperplastic and malignant endometrial tissue. Oncol.Rep.2010; 23:795-799/
15. Khudoyarova D. S. D. R., Tilavova S. A., Shopulotova Z. A. MANIFESTATIONS OF EXAMINATION OF CHRONIC PYELONEPHRITIS IN PREGNANT WOMEN (CLINICAL CASE) //Thematics Journal of Microbiology. – 2022. – Т. 6. – №. 1.
16. Mills A.M., Longacre T.A. Endometrial hyperplasia.Semin.Diagn.Pathol.2010;27(4):199-214
17. Steinbakk A., Gudlaugsson E., Aasprong O.G., Skaland I. at al. Molecular biomarkers in endometrial hyperplasias predict cancer progression. Am. J. Obstet. Gynecol.2011; 204(4):357; e1-12
18. Тоджиева Н. И., Худоярова Д. Р., Базарова З. З. Совершенствование методов лечения гиперпластических процессов эндометрия в пременопаузе //Профессионал года. – 2018. – Т. 2018. – С. 81-84.
19. Тоджиева Н., Агабабян Л., Авазова Г. Современные методы лечения гиперпластических процессов эндометрия (гпэ) в перименопаузе //Журнал вестник врача. – 2014. – Т. 1. – №. 03. – С. 39-42.
20. Худоярова Д. Р., Шопулотова З. А. OPTIMIZATION OF MANAGEMENT OF PREGNANT WOMEN WITH CHRONIC PYELONEPHRITIS //УЗБЕКСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ. – 2022. – Т. 3. – №. 3.




УДК: 616.441-618.3-06

KHASANOVA Dilyafruz Abdukhamidovna
Samarkand State Medical University

AUTOIMMUNE THYROIDITIS: PREGNANCY AND CHILDHOOD

For citation: Khasanova Dilayfruz Abdukhamidovna. Autoimmune thyroiditis: pregnancy and childhood. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 5, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

ANNOTATION

Purpose of the study. To study reproductive and perinatal risks in women with AIT, to develop effective methods for preventing complications.

Materials and research methods. In the clinic of SamSMU No. 1, after examining the thyroid gland by IFA and ultrasound scanning, 110 pregnant women were divided into two groups depending on the indicators of thyroid activity and studied for 2021-2022. The history of the disease, laboratory data, the course and outcome of pregnancy and the early postpartum period were studied.

Results: An analysis of reproductive losses in women with AIT showed that the largest number of adverse pregnancy outcomes (126 cases, 80.1%) occurred in the first trimester (before the 15th week of gestation). Pregnancy outcomes in women of the main group who received hormone replacement therapy with L-thyroxine were as follows: urgent delivery occurred in 62 (95.4%) cases, premature birth in three (4.5%) cases, in one (1.5%) the birth was delayed. The frequency of preterm birth in this group decreased to 4.5%, which is 2.5 times less compared to the same indicator for the outcomes of previous pregnancies

Conclusions. The indications for the initial examination of the thyroid status in a pregnant woman in the second and third trimesters include (in addition to the risk factors described above) signs of threatened interruption, pathological weight gain, edema of varying severity, preeclampsia, vegetative-vascular dystonia of the hypertensive type, anemia, and also the syndrome fetal growth retardation.

Key words: thyroid gland, thyroid hormones, hypothyroidism, thyrotoxicosis, autoimmune thyroiditis, perinatal outcomes, childbirth.

ХАСАНОВА Диляфруз Абдухамидовна
Самаркандский Государственный медицинский университет

АУТОИММУННЫЙ ТИРЕОИДИТ: БЕРЕМЕННОСТЬ И РОДЫ

АННОТАЦИЯ

Цель исследования. Изучить репродуктивные и перинатальные риски у женщин с АИТ, разработать эффективные методы профилактики осложнений.

Материалы и методы исследования. В клинике СамГМУ №1 после исследования щитовидной железы методом ИФА и ультразвукового сканирования 110 беременных были разделены на две группы в зависимости от показателей активности щитовидной железы и изучены за 2021-2022 годы. Был изучен анамнез заболевания, лабораторные данные, течение и исход беременности и раннего после родового периода.

Результаты: Анализ репродуктивных потерь у женщин с АИТ показал, что наибольшее число неблагоприятных исходов беременности (126 случаев, 80,1%) пришлось на первый триместр (до 15-й недели гестации). Исходы беременностей у женщин основной группы, получавших заместительную гормонотерапию L-тироксином, были следующими: срочные роды произошли в 62 (95,4%) случаях, преждевременные – в трех (4,5%) случаях, в одном (1,5%) случае роды были запоздалыми. Частота преждевременных родов в данной группе снизилась до 4,5%, что в 2,5 раза меньше по сравнению с аналогичным показателем по исходам предыдущих беременностей.

Выводы. К показаниям для первичного обследования тиреоидного статуса у беременной во втором и третьем триместрах можно отнести (кроме описанных выше факторов риска) признаки угрозы прерывания, патологическую прибавку массы тела, отеки различной степени выраженности, гестоз, вегетососудистую дистонию по гипертоническому типу, анемию, а также синдром задержки развития плода.

Ключевые слова: щитовидная железа, тиреоидные гормоны, гипотиреоз, тиреотоксикоз, аутоиммунный тиреоидит, перинатальные исходы, роды.

XASANOVA Dilafuz Abduhamidovna
Samarqand Davlat tibbiyot universiteti

AUTOIMMUN TIREOIDIT: HOMILADORLIK VA TUG'RUQ

ANNOTATSIYA

Tadqiqot maqsadi. AIT bilan kasallangan ayollarda reproduktiv va perinatal xavflarni o'rganish, asoratlarni oldini olishning samarali usullarini ishlab chiqish.

Materiallar va tadqiqot usullari. SamDTUning 1-sonli klinikasida qalqonsimon bezni IFA va ultratovush tekshiruvini yordamida tekshirgandan so'ng, 110 nafar homilador ayollar qalqonsimon bez faolligi ko'rsatkichlariga qarab ikki guruhga bo'lingan va 2021-2022 yillar davomida o'rganilgan. Kasallik tarixi, laboratoriya ma'lumotlari, homiladorlikning kechishi va natijalari va tug'ruqdan keyingi erta davr o'rganildi.

Natijalar: AIT bilan kasallangan ayollarda reproduktiv yo'qotishlarni tahlil qilish shuni ko'rsatdiki, homiladorlikning eng ko'p salbiy oqibatlari (126 ta holat, 80,1%) birinchi trimestrda (homiladorlikning 15-haftasidan oldin) sodir bo'lgan. L-tiroksin bilan gormonlarni almashtirish terapiyasini olgan asosiy guruh ayollarida homiladorlikning natijalari quyidagicha bo'ldi: 62 (95,4%) holatda shoshilinch tug'ruq, uchta (4,5%) holatda muddatdan oldingi tug'ruq, bitta holatda (1,5%) muddatdan o'tgan tug'ruq. Ushbu guruhda erta tug'ruq chastotasi 4,5% gacha kamaydi, bu avvalgi homiladorlik natijalari bo'yicha xuddi shu ko'rsatkichdan 2,5 baravar kam.

Xulosa. Ikkinchi va uchinchi trimestrlarda homilador ayolda qalqonsimon bez holatini dastlabki tekshirish uchun ko'rsatmalar (yuqorida tavsiflangan xavf omillariga qo'shimcha ravishda) tahdidli homila tushish belgilari, patologik vazn ortishi, turli darajadagi shish, preeklampsiya, vegetativ-qon tomir kasalliklarini, gipertonik tipdagi distoniya, anemiya, shuningdek, homila o'sishining kechikishi sindromini o'z ichiga oladi.

Kalit so'zlar: qalqonsimon bez, qalqonsimon bez gormonlari, gipotiroidizm, tirotoksikoz, autoimmun tireoidit, perinatal natijalar, tug'ruq.

Актуальность: Распространенность аутоиммунных заболеваний щитовидной железы у женщин репродуктивного возраста составляет 10–26% [1–3]. Аутоиммунный тиреоидит (АИТ) – основная причина первичного гипотиреоза (частота манифестного гипотиреоза

у женщин составляет 3–6%, субклинического – 7–10%) [4–6]. Важнейшая функция тиреоидных гормонов состоит в обеспечении развития большинства органов и систем на протяжении всего эмбриогенеза, начиная с первых недель беременности. Именно дисбалансу тиреоидных гормонов матери во время беременности отводится ведущая роль в нарушении психоневрологического развития детей [3, 7–9, 11]. У детей, рожденных от матерей с патологией щитовидной железы, высока частота перинатальной энцефалопатии, анемии, врожденных пороков развития с поражением центральной нервной системы (гидроцефалии, микроцефалии) и эндокринной системы (врожденного гипотиреоза, тиреотоксикоза) [5, 9].

Несмотря на многочисленные исследования, посвященные профилактике и лечению репродуктивных нарушений у женщин с АИТ, вопросы тактики ведения этой категории пациенток крайне противоречивы [2]. Не ясно, требуется ли лечение при эутиреоидном варианте АИТ с высоким титром антител к тиреопероксидазе (АТ-ТПО) у женщин с репродуктивными потерями в анамнезе. Отсутствует единая схема заместительной терапии левотироксином (L-тироксина) с отменой препарата на различных сроках гестации. Четко не определены факторы включения пациенток с АИТ в группу риска развития гипотиреоза при последующей беременности.

Цель исследования. Изучить репродуктивные и перинатальные риски у женщин с АИТ, разработать эффективные методы профилактики осложнений.

Материал и методы. После исследования щитовидной железы методом иммуноферментного анализа и ультразвукового сканирования 110 беременных были разделены на две группы в зависимости от показателей активности щитовидной железы (уровней ТТГ, свободного тироксина (св. Т₄), АТ-ТПО) и результатов ультразвукового исследования. В основную группу вошли 60 беременных с признаками АИТ, в контрольную – 50 беременных без признаков АИТ. Группу сравнения составила 152 женщины 26–28 лет с репродуктивными потерями в анамнезе на различных сроках гестации:

- первая подгруппа – 126 женщин с репродуктивными потерями в анамнезе до 15-й недели беременности;
- вторая подгруппа – 19 женщины с самопроизвольным прерыванием беременности и очень ранними преждевременными родами во втором триместре (на сроке 16–27 недель);
- третья подгруппа – 7 женщин с преждевременными родами на сроке 28–37 недель.

Проводилась оценка гинекологического статуса с целью выявления гормонально-зависимых заболеваний. Во первых учитывались симптоматические проявления со стороны эндокринной системы, отягощение наследственности по заболеваниям щитовидной железы. Особое внимание уделялось малым симптомам, характеризующим снижение функции щитовидной железы: склонности к запорам, сухости кожи, выпадению волос, ломкости ногтей, сонливости, нарушению сна, вялости, апатичности, эмоциональной лабильности.

Ведение беременных по триместрам осуществлялось в соответствии с отраслевыми стандартами объемов обследования и лечения в акушерстве, гинекологии и неонатологии. В течение настоящей беременности оценивались такие особенности, как симптомы токсикоза первой половины беременности, гестоз, частота угрозы прерывания беременности, анемия беременных.

Анализировались исходы родов: срок гестации, особенности течения, длительность родового акта и безводного периода. Состояние новорожденных оценивалось по таким параметрам, как случаи гипоксии плода, баллы по шкале Апгар, антропометрические показатели, неонатальный скрининг на наследственные заболевания (врожденный гипотиреоз).

Все женщины прошли общее клинико-лабораторное обследование:

- клинический анализ крови;
- биохимический анализ крови;
- определение содержания в сыворотке крови ТТГ, св. Т₄, АТ-ТПО (методом иммуноферментного анализа);

- анализ на хроническую урогенитальную инфекцию.

Всем пациенткам выполнялось ультразвуковое исследование щитовидной железы и скрининг на 12–14-й, 22–24-й и 32–34-й неделях гестации (использовался ультразвуковой аппарат Siemens Sonolini G-40). Особое внимание уделялось исследованию головного мозга плода, поскольку именно врожденные пороки развития головного мозга чаще всего формируются при патологии щитовидной железы у матери.

При статистической обработке данных наличие или отсутствие различий в показателях устанавливалось дифференцированно в основной группе, группе сравнения и контрольной группе. Достоверность различных показателей анализировалась с помощью критерия знаков, парного Т-критерия Вилкоксона, парного t-критерия Стьюдента для связанных выборок. Достоверность различий определяли с доверительным интервалом более 95% (p – для t-критерия и p – для Т-критерия). Статистически материал обрабатывался с помощью параметрических и непараметрических методов, реализованных в пакете программы Statistica for Windows 6.0 (StatSoft).

Результаты и их обсуждение. Анализ репродуктивных потерь у женщин с АИТ показал, что наибольшее число неблагоприятных исходов беременности (126 случаев, 80,1%) пришлось на первый триместр (до 15-й недели гестации). В этот период прерывание беременности происходило, как правило, по типу неразвивающейся беременности и самопроизвольного аборта.

Среди причин репродуктивных потерь одно из ведущих мест принадлежало эндокринной патологии. На это указывала отягощенность анамнеза по заболеваниям щитовидной железы у 16,7% женщин в подгруппе с репродуктивными потерями до 15-й недели гестации, которая отсутствовала в двух других подгруппах. Кроме того, в этой подгруппе чаще отмечалось отклонение массы тела от нормальных значений в сторону как дефицита, так и избытка.

Среднее значение объема щитовидной железы у женщин в группе сравнения ($20,9 \pm 0,2$ мл) незначительно превышало нормальный объем.

Показательно, что самое низкое среднее значение св. Т₄ наблюдалось во второй подгруппе (прерывание беременности на 16–27-й неделе), что свидетельствует о неблагоприятном влиянии гипотироксинемии на исход беременности.

Для случаев замершей (неразвивающейся) беременности характерно сочетание высоконормального значения ТТГ и низконормального св. Т₄ на фоне высоких значений титра АТ-ТПО. При самопроизвольном аборте достоверных различий в уровнях ТТГ и св. Т₄ не выявлено, но среднее значение АТ-ТПО оказалось значительно ниже, чем при замершей беременности.

Проведена сравнительная оценка тиреоидного статуса женщин с репродуктивными потерями в первом триместре (первая подгруппа группы сравнения), впервые обследованных после прекращения развития эмбриона/плода, и беременных основной группы, обследованных при первом посещении врача на сроке восемь-девять недель. Группы были статистически однородны по возрасту и соматической патологии.

На наследственную отягощенность по заболеваниям щитовидной железы указали 16,7% женщин основной группы и 16,3% женщин с репродуктивными потерями. На долю гормонально-ассоциированных заболеваний репродуктивной системы в основной группе пришлось 42,4%, а в первой подгруппе группы сравнения – 38,0%.

Выполнен анализ менструальной функции как качественного показателя функциональной активности репродуктивной системы: отклонения от нормальных значений чаще встречались у женщин с репродуктивными потерями в первом триместре беременности.

На основании сравнительного анализа исходного тиреоидного статуса у беременных с АИТ и пациенток с неблагоприятными исходами беременности сделан вывод о том, что средние значения ТТГ в группах были практически одинаковы. При этом св. Т₄ в обеих группах находился на низком уровне нормальных значений. Достоверных различий по среднему значению АТ-ТПО в сравниваемых группах не выявлено. Эти показатели превышали верхнюю границу нормы в два-три раза.

Средний объем щитовидной железы в основной группе составил $18,5 \pm 0,2$ мл, что достоверно ($p \leq 0,001$) меньше, чем в первой подгруппе группы сравнения ($20,6 \pm 0,2$ мл). Увеличение объема щитовидной железы (> 18 мл) наблюдалось достоверно реже ($p < 0,001$) в основной группе – у 39 (59,1%) женщин (в подгруппе с репродуктивными потерями до 15 недель – у 117 (90,7%) женщин). Нормальный объем щитовидной железы имел место у 27 (40,9%) женщин основной группы и только у 12 (9,3%) женщин первой подгруппы группы сравнения (результаты достоверны, $p < 0,001$).

Таким образом, по тиреоидному статусу и сонографическим характеристикам щитовидной железы сравниваемые группы идентичны.

Исходы беременностей у женщин основной группы, получавших заместительную гормонотерапию L-тироксинами, были следующими: срочные роды произошли в 62 (95,4%) случаях, преждевременные – в трех (4,5%) случаях, в одном (1,5%) случае роды были запоздалыми. Частота преждевременных родов в данной группе снизилась до 4,5%, что в 2,5 раза меньше по сравнению с аналогичным показателем по исходам предыдущих беременностей.

Был проведен сравнительный анализ течения беременности у женщин с АИТ на фоне терапии L-тироксинами (основная группа) и без заболеваний щитовидной железы (контрольная группа). Частота возникновения токсикоза первой половины беременности в основной группе оказалась достоверно выше таковой в контрольной группе: девять (13,6%) и три (5,7%) случая соответственно. По сравнению с первой половиной беременности у женщин основной группы частота угрозы прерывания беременности во второй половине уменьшилась в пять раз.

Необходимо отметить, что в основной группе из сопутствующих заболеваний достоверно чаще, чем в контрольной, встречались метаболические нарушения, заболевания сердечно-сосудистой системы и опорно-двигательного аппарата, миома матки.

Выводы: К показаниям для первичного обследования тиреоидного статуса у беременной во втором и третьем триместрах можно отнести (кроме описанных выше факторов риска) признаки угрозы прерывания, патологическую прибавку массы тела, отеки различной степени выраженности, гестоз, вегетососудистую дистонию по гипертоническому типу, анемию, а также синдром задержки развития плода.

Объем обследования вышеперечисленных категорий пациентов должен включать определение тиреоидного статуса (ТТГ, св. Т₄, АТ-ТПО) и ультразвуковое исследование щитовидной железы на прегравидарном этапе и/или при установлении факта беременности.

REFERENCES / СНОСКИ / ИҚТИБОСЛАР:

1. Алиева А. З. и др. Динамика цитохимических показателей нейтрофилов крови у беременных женщин с диффузным токсическим зобом // Медицинский алфавит. – 2021. – № 8. – С. 40-43.
2. Варламова Т.М., Керова А.Н., Абуд И.Ю. и др. Аутоиммунный тиреоидит и беременность // Акуш. и гин. 2019. - №4. - С.22-25
3. Камалова Д., Норхужаева Ч. АУТОИММУННЫЙ ТИРЕОИДИТ У БЕРЕМЕННЫХ: ВЛИЯНИЕ НА ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ И ПЛОД // Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences. – 2022. – Т. 2. – №. 7. – С. 55-58.
4. Мохорт Т. В. Йодный дефицит и беременность: проблема и решения.
5. АмировнаТИЛЯВОВА С., ХУДОЯРОВА Д. Р. РЕАЛИИ ВРЕМЕНИ. СИНДРОМ ГИПЕРАКТИВНОГО МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ И ПРЕМЕНОПАУЗА //БИОМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ. – С. 25.
6. Тухсанова Н. Э., Хасанова Д. А., Камалова Ш. М. Клеточный состав лимфоидных структур тонкой кишки крыс и их реактивные изменения при воздействии которан //Вестник Кыргызско-Российского славянского университета. – 2018. – Т. 18. – №. 9. – С. 144-146.

7. Перминова С.Г., Фадеев В.В., Корнеева И.Е. и др. /Репродуктивная функция женщин с патологией щитовидной железы // Пробл. Репродукции.- 2016,- №1. С.70-77
8. Худоярова Д. Р., Шопулотова З. А. OPTIMIZATION OF MANAGEMENT OF PREGNANT WOMEN WITH CHRONIC PYELONEPHRITIS //УЗБЕКСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ. – 2022. – Т. 3. – №. 3.
9. Худоярова Д. Р., Кобилова З. А., Шопулотов Ш. А. Возможности инновационного метода обучения–геймификация //Онтологические и социокультурные основания альтернативного проекта глобализации.—Екатеринбург, 2021. – 2021. – С. 361-364.
10. Alimjanovich J. R., Agababyan L. R., Kamalov A. I. Prevention and Treatment of Postpartum Hemorrhage //CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MEDICAL AND NATURAL SCIENCES. – 2021. – Т. 2. – №. 4. – С. 204-209.
11. Caturegli P. et al. Autoimmune hypophysitis / Endocr. Rev. 2015. -Vol.26. -P.599-614
12. Dzhurayev, M. D. , Ortikova, K. U. ., Oripova, M. R. ., & Rakhimov, N. M. . (2021). Key Priorities For Immunohistochemical Testing In Predicting Cervical Cancer Recurrence. The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research, 3(06), 87–93
13. Jasur Rizayev Alimjanovich, Larisa Rubenovna Agababyan, Anvar Ibragimovich Kamalov. AYOLLARDA TUG‘RUQDAN KEYINGI QON KETISHLARNI OLDINI OLISH VA ULARGA QARSHI KURASHISH BO‘YICHA KO‘RSATILAYOTGAN XIZMATLAR SIFATINING MONITORINGINI TASHKIL ETISH// Oriental Renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences Volume 1_ ISSUE 10, 2021 p. 166-169
14. Iijima T., Tada H., Hidaka Y et al. Effects of antibodies on the course of pregnancy and fetal grown // Obstet. Gynecol.- 2007. Vol. 90. - P.364-369
15. Pedersen K.M., Laurberg P., Iversen E., Rnudsen P.R. et al. Amelioration of some pregnancy-associated variations in thyroid function by iodine supplementation // J. Clin. Endocrinol. Metab. 2013. - Vol.77. - P. 1078-1083




УДК: 612.017.1:579.61-092-4

JABBOROVA Oysha Iskandarovna
NURALIEV Nekkadam Abdullaevich
Bukhara State Medical Institute

CHARACTERISTICS OF THE EFFECT OF ACUTE EXPOSURE ON THE PHENOMENON OF BACTERIAL TRANSLOCATION

For citation: JABBOROVA Oysha Iskandarovna, NURALIEV Nekkadam Abdullaevich. CHARACTERISTICS OF THE EFFECT OF ACUTE EXPOSURE ON THE PHENOMENON OF BACTERIAL TRANSLOCATION. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 5, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

ANNOTATION

The aim of the study was to experimentally study the degree of occurrence of microorganisms that provide the phenomenon of bacterial translocation in the dynamics of observation under the influence of acute irradiation. The main objective of this research work was to determine the percentage of germination of microorganisms translocated from the large intestine to the internal organs. The percentage of microorganisms that passed through the large intestine from the peripheral blood of irradiated laboratory animals increased as the observation period increased. In prophylactically biocorrected, irradiated animals, the percentage of germination of microorganisms decreased over time. In both groups, its values were significantly higher than in the control group.

Keywords. Microorganism, immune system, translocation, bacteriological examination, biocorrection.

ЖАББОРОВА Ойша Искандаровна
НУРАЛИЕВ Некқадам Абдуллаевич
Бухоро Давлат тиббиёт институти

ЎТКИР НУРЛАНИШНИНГ БАКТЕРИАЛ ТРАНСЛОКАЦИЯ ФЕНОМЕНИГА ТАЪСИРИ ХУСУСИЯТЛАРИ ТАВСИФИ

АННОТАЦИЯ

Тадқиқот мақсади ўткир нурланиш таъсирида кузатув динамикасида бактериал транслокация ҳодисасини таъминлаган микроорганизмлар учраш даражасини тажрибада ўрганиш бўлди. Ушбу илмий-тадқиқот ишида асосий вазифа йўғон ичакдан ички аъзоларга транслокация бўлган микроорганизмлар униш фоизини аниқлаш бўлди. Нурланган лаборатория ҳайвонлари периферик қонидан йўғон ичакдан ўтган микроорганизмлар униш фоизи кузатув даври ошиб бориши билан кўпайиб борди. Профилактик биокоррекция

қилинган, нурланган ҳайвонларда муддат ўтиши билан микроорганизмлар униш фойзи камайди. Ҳар иккала гуруҳда ҳам унинг кўрсаткичлари назорат гуруҳидаги параметрларга нисбатан ишонарли юқори бўлди.

Калит сўзлар. Микроорганизм, иммун тизими, транслокация, бактериологик тадқиқот, биокоррекция.

ЖАББОРОВА Ойша Искандаровна

НУРАЛИЕВ Неккадам Абдуллаевич

Бухарский государственный медицинский институт

ХАРАКТЕРИСТИКА ВЛИЯНИЯ ОСТРОГО ОБЛУЧЕНИЯ НА ЯВЛЕНИЕ БАКТЕРИАЛЬНОЙ ТРАНСЛОКАЦИИ

АННОТАЦИЯ

Целью исследования явилось экспериментальное изучение степени встречаемости микроорганизмов, обеспечивающих феномен бактериальной транслокации в динамике наблюдения под действием острого облучения. Основной задачей данной исследовательской работы было определение процента прорастания микроорганизмов, транслоцированных из толстого кишечника во внутренние органы. Процент микроорганизмов, прошедших через толстую кишку из периферической крови облученных лабораторных животных, увеличивался по мере увеличения срока наблюдения. У профилактически биокорректированных, облученных животных процент всхожести микроорганизмов со временем снижался. В обеих группах его значения были достоверно выше, чем в контрольной группе.

Ключевые слова. Микроорганизм, иммунная система, транслокация, бактериологическое исследование, биокоррекция.

Ҳаёти давомида макроорганизм ўз биотопларида жойлашган микроорганизмлар билан симбиозда яшайди. Ушбу бир бирига фойда келтириб, ўзаро узвий алоқада яшаш филогенезда ташкил топган бўлиб, онтогенезда индивидуал шаклланади [8, 9, 15].

Одам турли биотопларида (ошқозон ичак тизими, нафас олиш тизими, тери ва шиллик қаватлар, сийдик-таносил тизими) жойлашган нормал микрофлора организм иммун тизимини шакллантириш ва фаолиятини қўллаб туришда, доимий антиген стимулини таъминлаб, антигенларга қарши фаол иммун жавобни таъминлашда иштирок этади. Ўз навбатида иммун тизими ҳам турли биотоплардаги нормал микрофлора вакиллари миқдорий ва сифатий жиҳатдан регуляция қилишда муҳим ўрин тутади [3, 11, 14].

Турли ташқи ва ички таъсирлар натижасида одам йўғон ичагидаги нормал микрофлора вакиллари миқдори мувозанати бузилганда, ичак шиллик қавати ўтказувчанлиги ошганда ҳаётга лаёқатли микроорганизмларнинг турли ички аъзоларга транслокацияси кучаяди - “бактериал транслокация феномени” [7, 13, 13]. Бунда соғлом одамларда кузатиладиган транзитор бактериэмия ҳолатида ҳам ўзгаришлар содир бўлиб, бу жараённинг кучайиши тўғрисида маълумотлар бор [11, 16].

Микроорганизмларнинг ички аъзоларга транслокацияси механизми, улардаги ўзгарувчанлик, организмда келтириб чиқарадиган патологик ҳолатлар тўғрисида ишлар қилинган [1, 7, 9, 13]. Бактериал транслокация жараёнига нурланиш таъсири бўйича илмий-тадқиқот ишлари кам, шу сабабли ушбу муаммоларни ҳал этиш мақсадида тажрибавий тадқиқотларни давом эттириш мақсадга мувофиқ.

Тадқиқот мақсади. Ўткир нурланиш таъсирида кузатув динамикасида бактериал транслокация ходисасини таъминлаган микроорганизмлар учраш даражасини тажрибада ўрганиш бўлди.

Тадқиқот материали ва усуллар. Тадқиқотларга жами 162 нафар оқ зотсиз сичқонларнинг эркаклари жалб қилинди. Уларнинг вазни 25 гр дан кам бўлмай, ёши 3 ойни ташкил этди.

Барча лаборатория ҳайвонлари 3 та гуруҳга бўлинди:

Биринчи (асосий) гуруҳ (n=54) – ўткир нурланиш олган оқ зотсиз сичқонлар;

Иккинчи (таққослаш) гуруҳи (n=54) – ўткир нурланиш олган ва профилактик биокоррекция ўтказилган оқ зотсиз сичқонлар;

Учинчи (назорат) гуруҳи (n=54) – ўткир нурланиш олмаган оқ зотсиз сичқонлар.

Лаборатория ҳайвонларини парваришлаш, боқиш, гуруҳларга ажратиш анъанавий усуллар ёрдамида амалга оширилди [10]. Лаборатория ҳайвонлари билан ишлашнинг этик тамойиллари ва биологик хавфсизлик қоидаларига қатъий риоя қилинди [2, 4, 10].

Лаборатория ҳайвонларини ўткир нурлантириш АГАТ-Р1 (Эстония, 1991) γ -терапевтик аппарати ёрдамида амалга оширилди, бунда нурланиш манбаси Со-60 бўлди. Лаборатория ҳайвонларини ўткир нурлантириш билан боғлиқ тадқиқотлар Республика ихтисослаштирилган онкология ва радиология илмий-амалий маркази Бухоро филиалида олиб борилди.

Ўткир нурланиш олган оқ зотсиз сичқонлар 5-кунгача умумий виварий рациониди тутилди, 2-гуруҳ лаборатория ҳайвонларига нурланган кундан бошлаб, ватанимизда ишлаб чиқарилган “Lactopropolis-AWL” билан профилактик биокоррекция қилинди. 1- ва 3-гуруҳ ҳайвонлари фақат виварий рациониди тутилди.

“Lactopropolis-AWL” биологик фаол қўшимчаси барча лаборатория ҳайвонлари оғирлигидан келиб чиққан ҳолда, ҳар куни эрталаб берилди. Ўткир нурланиш олганларга 20 кун давомида препарат берилиб, унинг охириги куни нурлантирилди ва ундан кейин 5-кунда жонсизлантирилиб, тадқиқотлар ўтказилди.

“Lactopropolis-AWL” биологик фаол қўшимчаси таркиби *Lactobacillus rhamnosus* 925, *Enterococcus durans* пробиотик бактериялари ва прополис биологик фаол бирикмалари экстрактдан иборат бўлиб, антимикроб, иммуностимулловчи, яллиғланишга қарши хусусиятларга эга (ЎЗР ФА Микробиология институти ва “AllWellLab” МЧЖ маҳсулоти).

Ўткир нурланиш олган оқ зотсиз сичқонлар 5-кунгача умумий виварий рациониди тутилди, иккинчи гуруҳ лаборатория ҳайвонларига нурланган кундан бошлаб, ватанимизда ишлаб чиқарилган биологик препарат (“Lactopropolis-AWL” биологик фаол қўшимчаси) билан профилактик биокоррекция қилинди. Биринчи ва учинчи гуруҳ лаборатория ҳайвонлари фақат виварий рациониди тутилди. Нурлангач, тажрибанинг 5-, 7- ва 9-кунларида лаборатория ҳайвонлари жонсизлантирилиб, ички аъзолардан намуналар “босма-суртма” ва Гольд бўйича олинган ҳолда бактериологик тадқиқотлар давом эттирилди.

Кенгайтирилган бактериологик тадқиқотлар лаборатория ҳайвонлари мезентериал лимфа тугунлари, жигари, талоғи, ўпкаси ва периферик қонидан олинган биологик ашёлардан унган микроорганизмларга нисбатан ўтказилди. Идентификация Bergys ва Manual Systematic Bacteriology (1997) бўйича олиб борилди. Бактериологик текширишлар учун “HiMedia” фирмаси (Ҳиндистон) озик муҳитларидан фойдаланилди.

Ушбу илмий-тадқиқот ишида асосий вазифа йўғон ичакдан ички аъзоларга транслокация бўлган микроорганизмлар униш фоизини аниқлаш бўлгани учун фақат транслокацияга кодир микроорганизмлар авлодлари идентификация қилинди - *Escherichia* spp, *Proteus* spp, *Staphylococcus* spp, *Enterococcus* spp, *Bacteroides* spp [5, 6, 12].

Натижаларни статистик ишлаш учун анъанавий вариацион статистика усулларида фойдаланилди. Унда ўртача арифметик миқдор (M), ўртача миқдор хатоси (m) ва ишончлилик мезони (t) аниқланди. Барча текширишлар “Pentium-IV” процессорли персонал компьютерларда “Excel” дастури ёрдамида амалга оширилди. Тадқиқотларни ташкил этиш ва ўтказишда далилларга асосланган тиббиёт тамойилларидан фойдаланилди.

Олинган натижалар ва муҳокама. Тажрибада лаборатория ҳайвонлари мезентериал лимфа тугунларига йўғон ичагидан транслокация бўлган микроорганизмларнинг учраш фоизи кузатув динамикасида ҳар учала гуруҳда бир биридан фаркли бўлди (жадвал).

Тажрибада ўткир нурланишдан сўнг йўғон ичакдан мезентериал лимфа тугунларига транслокация бўлган микроорганизмлар учраш фоизи

Гуруҳлар	Ўткир нурланишдан кейинги муддат	Натижалар	
		Мутлоқ	%
Биринчи гуруҳ, n=54	5-кун, n=18	16	88,89±7,41
	7-кун, n=16	15	93,75±6,05
	9-кун, n=12	12	100,0
Иккинчи гуруҳ, n=54	5-кун, n=18	15	83,33±8,78
	7-кун, n=17	13	76,47±10,29
	9-кун, n=16	9	56,25±12,40
Учинчи гуруҳ, n=54	5-кун, n=18	1	5,56±5,40
	7-кун, n=18	0	0
	9-кун, n=18	1	5,56±5,40

Агар биринчи гуруҳда нурлангандан кейин 5-кунда йўғон ичакдан транслокация бўлган микроорганизмлар учраш фоизи 88,89±7,41% ни ташкил этган бўлса, 7-кунга келиб бу кўрсаткич 93,75±6,05% гача ошди. Нурлангандан сўнг 9-кунда транслокация бўлиш максимал даражага етди - 100,0%. Кўришиб турибдики, нурлангандан кейин транслокация бўлган микроорганизмлар фоизи динамикада ортиб борган.

Лаборатория ҳайвонларининг иккинчи гуруҳида бўлса, бунинг тескарисини кузатдик. Вақт ўтиши билан мезентериал лимфа тугунларидан микроорганизмлар униш фоизи камайиб борди - мос равишда 5-кунда 83,33±8,78%; 7-кунда 76,47±10,29% ва 9-кунда 56,25±12,40%.

Аммо, учинчи гуруҳда кузатув даврида ўзгаришлар кузатилмади. Транслокация бўлган микроорганизмлар 5,56±5,40% дан ошмади, уларнинг кўпайиши ёки камайиш тенденцияси кузатилмади.

Натижалар таҳлили шуни кўрсатдики, нурланиш тотал иммунодефицит билан бирга йўғон ичак шиллик қавати ўтказувчанлик хусусиятини ҳам оширган, чунки назорат гуруҳига нисбатан бошқа гуруҳларда микроорганизмлар учраш фоизи ишонарли ошган (P<0,001). Муддат ўтиши билан биринчи гуруҳда учраш фоизи ошиб борган ва кузатув даврининг охирига келиб максимал даражага (100,0%) етган.

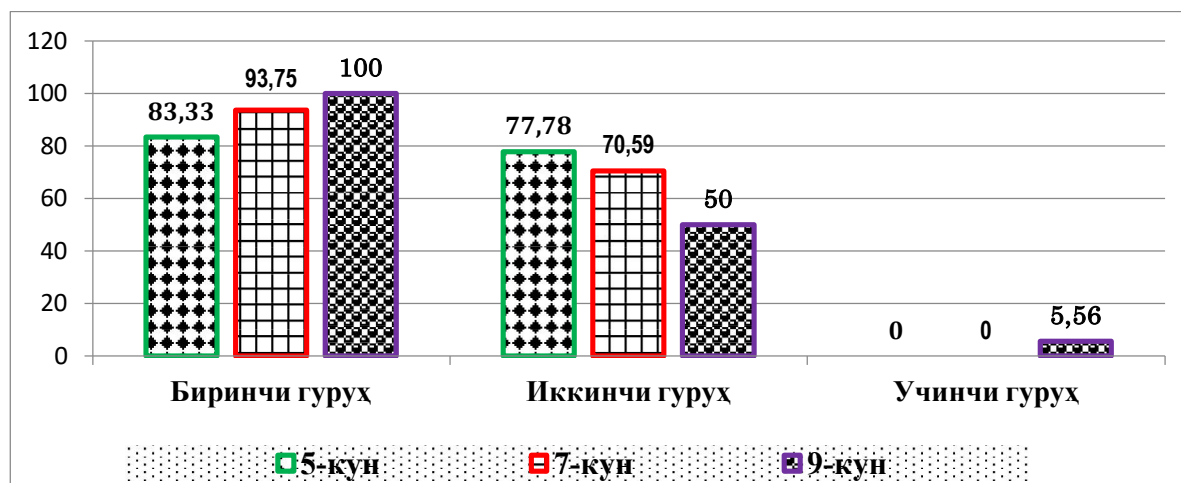
Лаборатория ҳайвонлари 5-кунгача *per os* профилактик биокоррекция қилинганининг ижобий таъсири биринчим ва иккинчи гуруҳлар солиштирма таҳлил қилинганда аниқланди. Демак, тотал иммунодефицит йўғон ичакда дисбиоз белгиларини келтириб чиқариб, индиген микроорганизмлар камайиши, факультатив микроорганизмларнинг кўпайишига олиб келган. Профилактик биокоррекция ёрдамида шу мувозанатни тиклашга ҳаракат қилинганда бактериал транслокация феномени намоён бўлиши пасайганини микроорганизмлар учраш фоизи кузатув даври мобайнида камайгани натижасида аниқланди.

Яна бир жиҳат шуки, биринчи гуруҳда тажрибанинг 7-кунида лаборатория ҳайвонлари ўлими ҳолати 11,11% ни (n=2) ташкил этган бўлса, иккинчи гуруҳда бу кўрсаткич 5,56% (n=1) бўлди, муддат ўтиши билан (9-кун) 1-гуруҳда ўлим ҳолати 33,33% га (n=6) етган бўлса, 2-гуруҳда ўлим фоизи 11,11% ни (n=2) ташкил этди. Солиштирма таҳлил ўлим ҳолати камайиши профилактик биокоррекциянинг ижобий таъсири, деб талқин қилишимизга имкон берди. Назорат гуруҳида ўлим фоизи кузатилмади.

Шундай қилиб, лаборатория ҳайвонларида бир марта ўткир нурлантирилгач, кузатув динамикасида мезентериал лимфа тугунларига йўғон ичакдан ўтган микроорганизмларнинг униш фоизи ошиб борди ва нурланишдан кейинги 9-кунда 100,0% га етди. Биокоррекция ўтказилган лаборатория ҳайвонларида ҳам микроорганизмлар униш фоизи юқори бўлди, аммо кузатув динамикасида улар фоизи пасайиб борди ва нурланишдан сўнгги 9-кунда 56,25% гача камайди. Назорат гуруҳида униш фоизи 5,56% дан ошмади. Кузатув даврида назорат гуруҳи

хайвонларининг барчаси тирик қолгани ҳолда, нурланган сичқонларда летал натижа 9-кунга келиб биринчи гуруҳда 33,33% га, иккинчи гуруҳда 11,11% га етди.

Лаборатория хайвонлари жигарига йўғон ичакдан транслокация бўлган микроорганизмлар униш кўрсаткичлари кузатув даври мобайнида динамикада ошиб борди - мос равишда биринчи гуруҳда 5-кунда $83,33 \pm 8,78\%$; 7-кунда $93,75 \pm 6,05\%$ ва 9-кунда $100,0\%$. Биокоррекция қўлланилган иккинчи гуруҳ лаборатория хайвонлари жигаридаги ўзгаришлар тенденцияси ва интенсивлиги куйидагичи бўлди - мос равишда 5-кунда $77,78 \pm 9,80\%$; 7-кунда $70,59 \pm 11,05\%$ ва 9-кунда $50,0 \pm 12,50\%$. Профилактик биокоррекциянинг ижобий таъсири биринчи ва иккинчи гуруҳ параметрларининг бир бирига тескари пропорционал бўлганидан ҳам кўриниб турибди (1-расм).



1-расм. Тажрибада лаборатория хайвонлари йўғон ичагидан ўтган микроорганизмларнинг жигардан униш кўрсаткичлари, %

Шундай қилиб, тажрибада ўткир нурланиш олган лаборатория хайвонлари йўғон ичагидан ўтган микроорганизмларнинг жигарда униш кўрсаткичлари таҳлили нурлангач, муддат ўтиши билан униш фоизлари ошиб бориш тенденциясига эгаллиги, аммо кўпайиш интенсивлиги мезентериал лимфа тугунлари параметрларидан паст бўлганлиги билан тавсифланди. Ўткир нурланиш олган, профилактик биокоррекция ўтказилган лаборатория хайвонларида олинган натижалар тескари пропорционал бўлди. Бу биокоррекциянинг нурланишнинг йўғон ичак нормал микрофлорасига салбий таъсирини билвосита камайтиргани билан боғлиқ. Ҳар иккала нурланган лаборатория хайвонлари гуруҳлари параметрлари назорат гуруҳи кўрсаткичларидан ишонарли фарқ қилиши нурланишнинг иммун тизимига, у орқали йўғон ичак меъерий микрофлорасига салбий таъсири билан боғланди.

Илмий ишнинг кейинги босқичи нурланган лаборатория хайвонлари талоғида улар йўғон ичаги микрофлораси вакилларининг униш фоизини ўрганиш бўлди. Бир марталик (ўткир) нурланишдан сўнг 5-кунда биринчи гуруҳ хайвонлари талоғидан микроорганизмлар $72,22 \pm 10,56\%$ ҳолатда унди.

Тажрибанинг 7- ва 9-кунларида бу кўрсаткич ўсиш тенденциясига эга бўлди - мос равишда $81,25 \pm 9,76\%$ ва 100% .

Нурланган, биокоррекция қилинган иккинчи гуруҳ лаборатория хайвонларида ҳам талоқда микроорганизмлар униши кузатилди. Бу униш муддат ўтиши билан пасайиб бориш хусусиятига эга бўлди - мос равишда 5-кунда $72,22 \pm 10,56\%$; 7-кунда $64,71 \pm 11,59\%$ ва 9-кунда $43,75 \pm 12,40\%$. Назорат гуруҳи лаборатория хайвонлари талоғида микроорганизмлар унмади (0%).

Нурланган ва нурланмаган лаборатория хайвонлари ўпкасидан унган микроорганизмлар фоизи бошқа аъзоларга (мезентериал лимфа тугунлари, жигар, талоқ) нисбатан

интенсивлигининг пасайиши билан ажралиб турган бўлса ҳам ўзгаришлар тенденцияси бир хил бўлди.

Аниқланишича, биринчи гуруҳ лаборатория ҳайвонларида кузатув даври мобайнида ўпкада унган микроорганизмлар фоизи нурланган кундан бошлаб, 5-кунда $55,56 \pm 11,71\%$ дан 9-кунда $91,67 \pm 7,98\%$ гача ошди. Шунингдек, иккинчи гуруҳда йўғон ичак микроорганизмларининг транслокация бўлган ҳолда лаборатория ҳайвонлари ўпкасида аниқланиш фоизи муддат ўтиши билан камайиб борди - 5-кундаги $61,11 \pm 11,49\%$ дан 9-кундаги $37,5 \pm 12,10\%$ гача. Назорат гуруҳида униш кузатилмади.

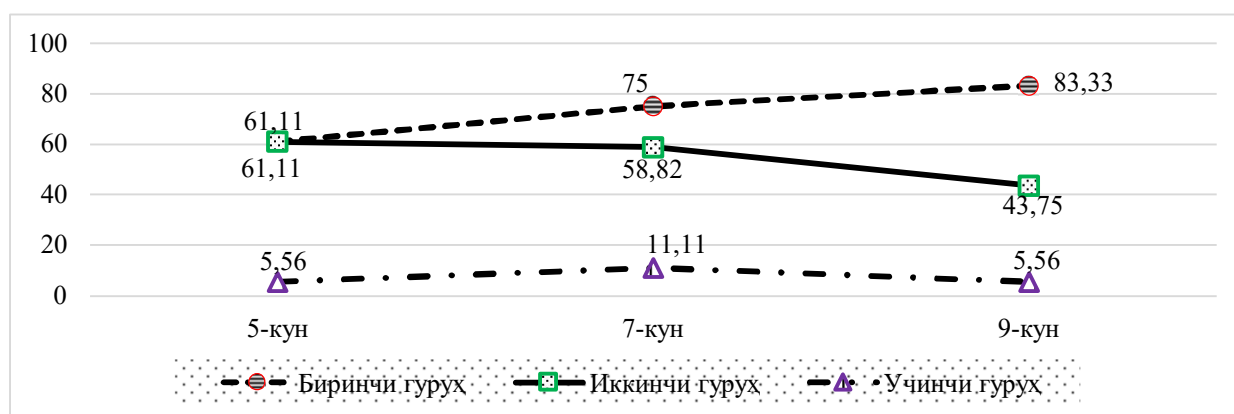
Шундай қилиб, лаборатория ҳайвонлари талоғи ва ўпкасида йўғон ичакдан транслокация бўлган микроорганизмлар униш фоизи нурланмаган сичқонларда униш кузатилмаган бўлса, нурланган сичқонларда $37,5\%$ дан $100,0\%$ гача бўлган параметрларни ташкил этди. Нурланган ҳайвонларда муддат ўтиши билан микроорганизмлар униши фоизи ошиб борган бўлса, нурланган, биокоррекция ўтказилган ҳайвонларда униш фоизи камайиб борди. Бу тенденция мезентериал лимфа тугунлари, жигар ва талокда ҳам кузатилганини ҳисобга олсак, барча аъзоларда транслокация бўлган микроорганизмлар униш фоизи динамикаси амалий жиҳатдан бир хил эканлигига амин бўламиз.

Барча ҳолатларда нурланган лаборатория ҳайвонларида (биокоррекция қилинган ёки қилинмаганлигидан қатъий назар) улар йўғон ичагидан микроорганизмларнинг ички аъзоларга ўта олиш хусусиятини кузатдик. Фикримизча, бу нурланиш оқибатида йўғон ичак микробиоценозида чуқур дисбиотик ўзгаришлар рўй берганининг оқибатидир. Ушбу патогенетик механизм микроорганизмларнинг ички аъзоларга ўта олиш қобилияти ва унинг интенсивлигига сабаб бўлувчи омил сифатида эътироф этилди.

Тажрибада йўғон ичакдан ўтган микроорганизмларнинг ички аъзоларда униш фоизлари динамикада ўрганилиб, тавсифлангач, ушбу штаммларнинг тажриба ҳайвонлари периферик қонида униш кўрсаткичларини ўрганишни лозим, деб билдик.

Нурланган лаборатория ҳайвонлари периферик қонида улар униш тенденциялари ўзгаришсиз қолди (2-расм).

Олдинги натижалардек, биринчи гуруҳда кузатув даври мобайнида нурлангач, вақт ўтиши билан штаммлар униш фоизлари ўсиб борди - мос равишда 5-кунда $61,11 \pm 11,49\%$; 7-кунда $75,0 \pm 10,83\%$ ва $83,33 \pm 10,76\%$. Иккинчи гуруҳда бўлса, унинг тескариси кузатилди. Ўрганилган ички аъзолардан фарқли хусусияти шундаки, назорат гуруҳидаги нурланмаган ҳайвонларда кузатув даврида штаммлар униши кузатилди - $5,56 \pm 5,40\%$ дан $11,11 \pm 7,41\%$ гача (18 тадан 1 ёки 2 тасида).



2-расм. Периферик қонга йўғон ичакдан транслокация бўлган микроорганизмларнинг униш фоизи кўрсаткичлари, %

Шундай қилиб, нурланган лаборатория ҳайвонлари периферик қонидан йўғон ичакдан ўтган микроорганизмлар униш фоизи кузатув даври ошиб бориши билан кўпайиб борди. Профилактик биокоррекция қилинган, нурланган ҳайвонларда муддат ўтиши билан

микроорганизмлар униш фоизи камайди. Ҳар иккала гуруҳда ҳам унинг кўрсаткичлари назорат гуруҳидаги параметрларга нисбатан ишонарли юқори бўлди.

Хулосалар

1. Бир марта ўткир нурланиш олган оқ зотсиз сичқонлар мезентериал лимфа тугунларидан улар йўғон ичагидан ўтган микроорганизмлар униш фоизи ошиб борди ва нурланишдан кейинги 9-кунда 100,0% га етди. Профилактик биокоррекция ўтказилган, нурланган ҳайвонларда ҳам ушбу штаммлар униш фоизи юқори бўлди, аммо кузатув динамикасида улар фоизи пасайиб борди ва нурланишдан сўнгги 9-кунда 56,25% гача камайди. Назорат гуруҳида микроорганизмлар униш фоизи 5,56% дан ошмади.

2. Тажрибада нурланган лаборатория ҳайвонлари йўғон ичагидан ўтган микроорганизмларнинг жигардан униш кўрсаткичлари муддат ўтиши билан ошиб бориш тенденциясига эга бўлди. Нурланган, профилактик биокоррекция ўтказилган лаборатория ҳайвонлари натижалари биринчи гуруҳга нисбатан тескари пропорционал бўлди. Профилактик биокоррекция ўткир нурланишнинг йўғон ичак меъёрий микрофлорасига салбий таъсирини камайтириши исботланди.

3. Ўткир нурланиш лаборатория ҳайвонлари талоғи ва ўпкасида йўғон ичакдан транслокация бўлган микроорганизмлар униш фоизлари 37,5% дан 100,0% гача бўлган параметрни ташкил этди. Нурланган, профилактик биокоррекция ўтказилган ҳайвонларда униш фоизи камайиб борди. Бу тенденция мезентериал лимфа тугунлари, жигар ва талокда ҳам кузатилганини ҳисобга олсак, барча аъзоларда транслокация бўлган микроорганизмлар униш фоизи динамикаси амалий жиҳатдан бир хил бўлди.

4. Нурланган лаборатория ҳайвонлари периферик қонидан йўғон ичакдан ўтган микроорганизмлар униш фоизи кузатув даври ошиб бориши билан кўпайиб борди. Профилактик биокоррекция қилинган, нурланган ҳайвонларда муддат ўтиши билан микроорганизмлар униш фоизи камайди. Асосий ва таққослаш гуруҳларида унинг кўрсаткичлари назорат гуруҳидаги параметрларга нисбатан ишонарли юқори бўлди.

REFERENCES / СНОСКИ / ИҚТИБОСЛАР:

1. Баймаков С.Р. Роль бактериальной транслокации в развитии острой кишечной непроходимости // Вестник Ташкентской медицинской академии. - Ташкент, 2016. - № 3. - С.52-55.
2. Всемирная Организация Здравоохранения. Практическое руководство по биологической безопасности в лабораторных условиях // Издание 3-е. - Женева, 2004. - 190 с.
3. Гариб Ф.Ю. Механизмы взаимодействий патогенных бактерий с врожденными иммунными реакциями хозяина // Учебно-методическое пособие. - Москва, 2012. - 43 с.
4. Жармухамедова Т.Ю., Семушина С.Г., Пахомова И.А., Пименов М.С., Мурашов А.Н. Международные правила работы с лабораторными животными при проведении доклинических испытаний // Токсикологический вестник. - Москва, 2011. - №4(109). - С.2-9.
5. Исхакова Х.И., Шадманова Н.А., Асадова Н.С., Юлдашева Х.А. Классификация, экология, дифференциальная диагностика энтерококков // Методические рекомендации. - Ташкент, 2010. - 20 с.
6. Исхакова Х.И., Шадманова Н.А., Эшчанова Ф.Р. Скрининг-метод для фенотипического выявления у стафилококков наиболее распространенных механизмов устойчивости к антибиотикам // Методические рекомендации. - Ташкент, 2010. - 12 с.
7. Каримов Ш.И., Баймаков С.Р., Асраров А.А., Исмаилова М.Г., Ходжаева Ш. Изучение микрофлоры и факторов местной защиты при комплексном лечении острой кишечной непроходимости // Журнал теоретической и клинической медицины. - Ташкент, 2016. - № 4. - С.43-47.

8. Мухамедов И.М., Хўжаева Ш.А., Ризаев Ж.А., Алматов Б.И., Нуралиев Н.А. Клиник микробиология. Шифокор мутахассислар учун қўлланма. - Тошкент, “Янги аср авлоди”, 2016. - 628 б.
9. Нуралиев Н.А., Сувонов Қ.Ж. Йўғон ичак микрофлораси вакилларининг организм ички муҳитига ўтишининг микробиологик хусусиятлари // Ўзбекистон врачлар ассоциацияси бюллетени. - Тошкент, 2015. - №2. - 26-28 б.
10. Нуралиев Н.А., Бектимиров А.М-Т., Алимова М.Т., Сувонов Қ.Ж. Правила и методы работы с лабораторными животными при экспериментальных микробиологических и иммунологических исследованиях // Методическое пособие. - Ташкент, 2016. - 34 с.
11. Нуралиев Н.А., Сувонов Қ.Ж.. Бактериал транслокация: микробиологик ва иммунологик жиҳатлари. Монография. - Бухоро, “Дурдона” нашриёти, 2019. - 184 б.
12. Сасова В.А., Залесских Н.В. Идентификация энтеробактерий и стафилококков // Информационные материалы. Научно-производственное объединение «Диагностические системы». - Нижний Новгород, 2014. - 30 с.
13. Титов В.Н., Дугин С.Ф. Синдром транслокации, липополисахариды бактерий, нарушения биологических реакций воспаления и артериального давления (лекция) // Клиническая лабораторная диагностика. - Москва, 2010. - № 4. - С.21-37.
14. Bachmann N.L., Katouli M., Polkinghorne A. Genomic Comparison of Translocating and Non-Translocating Escherichia coli // Plos One. - 2015. - N 28 10(8). - P.164-175.
15. Ferrando M.L., Schultsz C. A hypothetical model of host-pathogen interaction of Streptococcus suis in the gastro-intestinal tract // Gut Microbes. - 2016. - N 7(2). - P.154-162.
16. Hofer U., Schlaepfer E., Baenziger S. Inadequate Clearance of Translocated Bacterial Products in HIV-Infected Humanized Mice // PLoS Pathogens. - 2010. - N 6. - P.1-10.




УЎК: 616.345-008.87:575:615.2/3-036

KARIMOVA Maqsuda Axmedjonovna
Urgench Branch of Tashkent Medical Academy
KURBANOVA Nodira Navruzovna
Urgench Branch of Tashkent Medical Academy

STUDY OF THE EFFECT OF A GENE-MODIFIED PRODUCT (SOY) ON THE MICROFLORA OF THE COLON

For citation: Karimova Maksuda Axmedjanovna, Kurbanova Nodira Navruzovna. Study of the effect of a gene-modified product (soy) on the microflora of the colon. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 5, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

ANNOTATION

Objective: GM-a comparative study of the degree of occurrence of representatives of the normal microflora of the colon of experimental animals indigen and facultative under the influence of soy.

Materiale and methods: To do this, 90 toothless male feathers were involved in the study, which were divided into 3 groups: group 1 - intact white toothless feathers (n = 30) in the standard vivarium diet, not containing soybeans without GM or GM; Group 2 - white rats (n = 30) comprising soy without GM in the standard vivarium diet; Group 3 - white rats (n = 30) coated with GM soy in the standard vivarium diet. Bacteriological researches of intestinal mass of proteinaceous invertebrates were conducted. In our research we studied at representatives of intestinal microflora of 9 levels of sight of microorganisms.

Results: The results showed that in both groups there were sharp differences in the degree of occurrence of representatives of this microflora. It was found that in white beardless rats, in whose diet GM soy was added, the microflora of the large intestine is indigenus (Bifidobacterium spp, Lactobacillus spp, lactosapasive Escherichia coli) and facultative (Enterobacter spp, Proteus spp, Staphylococcus spp, Streptococcus spp, Candida spp, lactosanegative Escherichia coli) the microflora of the main group is disturbed. It has been proven that a decrease in the level of indigenus microorganisms leads to an increase in the number of facultative microorganisms, the lactosanegative Escherichia coli germinates in large quantities, and an increase in the level of Candida spp is the main sign of an increase in dysbiosis in the main group, which leads to dysbiosis of the colon. It has been shown that the main factor causing this is GM soybeans.

Conclusions: Laboratory animals that consumed soybeans with GM were found to have a 2.33-7.52-fold decrease in the number of microorganisms planted inside the jugan compared to the control and comparative groups. In the controlling and comparative groups in one case it wasn't revealed in the main group in 86.7% of cases when in biological substance there was no grammatical Escherichia coli, it was specified that the microorganism changed the specifics under the influence of GM soy

and gained pathogenic character. It has been proven that as a result of a sharp increase in the percentage of lactosanegative flour *Escherichia coli*, the level of occurrence of lactosapostive *Escherichia coli* has decreased steadily. Representatives of the facultative microflora differed convincingly from the control group in that the incidence rate of grammatical enterobacteria (*Enterobacter spp*, *Proteus spp*) did not differ from each other in the main and comparative groups. It was explained by inaccuracy of a shadow for an organism of white feathers, low resistance of strains of both microorganisms studied by factors of the external environment.

Key words: GMO soy, white outbred rats, indigenous and facultative microflora, dysbiosis

КАРИМОВА Мақсуда Ахмеджоновна

Тошкент тиббиёт академияси Урганч филиали

ҚУРБАНОВА Нодира Наврузовна

Тошкент тиббиёт академияси Урганч филиали

ЙЎҒОН ИЧАК МИКРОФЛОРАСИГА ГЕН-МОДИФИКАЦИЯЛАНГАН МАҲСУЛОТ (СОЯ) ТАЪСИРИНИ ЎРГАНИШ ТАДҚИҚОТИ

АННОТАЦИЯ

Мақсад: ГМ-соянинг таъсирида тажриба хайвонлари йўғон ичак меъёрий микрофлораси индиген ва факультатив вакиллари учраш даражасини қиёсий ўрганиш.

Материал ва методлар: Бунинг учун жами эркак жинсига мансуб 90 та оқ зотсиз каламушлар тадқиқотга жалб қилинган бўлиб, улар 3 та гуруҳга бўлинган: 1-гуруҳ - стандарт виварий рационига бўлган, ГМ-ли ёки ГМ-сиз соя билан боқилмаган интакт оқ зотсиз каламушлар (n=30); 2-гуруҳ - стандарт виварий рационига ГМ-сиз соя киритилган оқ зотсиз каламушлар (n=30); 3-гуруҳ - стандарт виварий рационига ГМ-соя билан боқилган оқ зотсиз каламушлар (n=30). Оқ зотсиз каламушлар йўғон ичак массаси бактериологик текширишлар ўтказилди. Тадқиқотимизда йўғон ичак микрофлора вакиллари 9та микроорганизмни учраш даражасини ўргандик.

Натижалар: Хар иккала гуруҳда ушбу микрофлора вакиллари учраш даражаси бўйича кескин фарқлар аниқланган. Озиқ рационига ГМ-соя қўшилган, асосий гуруҳга мансуб оқ зотсиз каламушлар йўғон ичак микрофлораси индиген (*Bifidobacterium spp*, *Lactobacillus spp*, лактозамусбат *Escherichia coli*) ва факультатив (*Enterobacter spp*, *Proteus spp*, *Staphylococcus spp*, *Streptococcus spp*, *Candida spp*, лактозаманфий *Escherichia coli*) вакиллари орасидаги мувозанат бузилганлиги аниқланди. Индиген микроорганизмлар учраш даражаси пасайиб факультатив микроорганизмлар ошганлиги, лактозаманфий *Escherichia coli* кўп миқдорда унганлиги ва *Candida spp* учраш даражаси кўпайиши асосий гуруҳда дисбиоз ошганлигининг асосий белгиси бўлиб, йўғон ичак дисбиозига олиб келганлиги исботланди. Бунга сабабчи бўлган асосий омил ГМ-соя эканлиги кўрсатиб берилди.

Хулосалар: ГМ-ли соя истеъмол қилган лаборатория хайвонлари йўғон ичагида индиген микроорганизмларнинг учраш даражаси назорат ва таққослаш гуруҳига нисбатан 2,33-7,52 мартагача камайганлиги эътироф этилди бу ҳолат ГМ-ли соянинг улар униши фоизларига салбий таъсири деб кўрсатилди. Назорат ва таққослаш гуруҳларида биронта ҳолатда ҳам биологик ашёда грамманфий *Escherichia coli* унмаган ҳолда асосий гуруҳда 86,7% ҳолатда аниқлангани бу микроорганизм ГМ-соя таъсирида ўз хусусиятини ўзгартириб патоген хусусият касб этгани кўрсатиб берилди. Лактозаманфий *Escherichia coli* униши фоизи кескин ошиши натижасида лактозамусбат *Escherichia coli* учраш даражаси ишонарли пасайгани исботланди. Факультатив микрофлора вакиллари грамманфий энтеробактериялар (*Enterobacter spp*, *Proteus spp*) учраш даражаси асосий ва таққослаш гуруҳларида бир-бирдан фарқ қилмагани ҳолда назорат гуруҳидан ишонарли тафовутланди. Бу ҳолат оқ зотсиз каламушлар организми учун соянинг нотанишлиги, ташқи муҳит омилларига ўрганилаётган иккала микроорганизм штаммларининг резистентлиги пастлиги билан изоҳланди.

Калит сўзлар: ГМО-соя, оқ зотсиз каламушлар, индиген ва факультатив микрофлора, дисбиоз.

КАРИМОВА Мақсуда Ахмеджоновна
Ургенчский филиал Ташкентской медицинской академии
КУРБАНОВА Нодира Наврузовна
Ургенчский филиал Ташкентской медицинской академии

ИССЛЕДОВАНИЕ ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ГЕННО-МОДИФИЦИРОВАННОГО ПРОДУКТА (СОИ) НА МИКРОФЛОРУ ТОЛСТОЙ КИШКИ

АННОТАЦИЯ

Цель: было сравнительное изучение степени встречаемости индигенных и факультативных представителей нормальной микрофлоры толстой кишки лабораторных животных под действием ГМ-сои.

Материал и методы: В эксперименте для исследования были набраны общее 90 белых беспородных крыс мужского пола, они разделены на 3 группы: 1-группа крысы, которые были в стандартном виварии, которые не получавшие с ГМ-ые или без ГМ-ые соей (n=30); 2-группа - беспородные крысы, которые были в стандартном виварии в рационе получавшие без ГМ-сои (n=30); 3-группа - беспородные крысы, которые были в стандартном виварии в рационе получавшие ГМ-соей (n=30). Были проведены бактериологические исследования толстой кишки белой беспородной крыс. В нашем исследовании мы изучили уровень встречаемости 9 микроорганизмами из представителей микрофлоры толстой кишки.

Результаты: Полученные результаты показали, в обеих группах были выявлены резкие различия в степени встречаемости представителей данной микрофлоры. Установлено, что у крыс белой беспороды, в рацион которых была добавлена ГМ-соя, микрофлора толстого кишечника индигенной (*Bifidobacterium* spp, *Lactobacillus* spp, лактозапозитив *Escherichia coli*) и факультативной (*Enterobacter* spp, *Proteus* spp, *Staphylococcus* spp, *Streptococcus* spp, *Candida* spp, лактозанегатив *Escherichia coli*) микрофлоры основной группы нарушается. Было доказано, что снижение уровня индигенных микроорганизмов приводит к увеличению количества факультативных микроорганизмов, лактозанегатив *Escherichia coli* прорастает в больших количествах, а повышение уровня *Candida* spp является основным признаком увеличения дисбактериоза в основной группе, что приводит к дисбактериозу толстой кишки. Было показано, что основным фактором, вызывающим это, является ГМ-сои..

Выводы: Было признано, что частота встречаемости индигенных микроорганизмов в толстой кишке лабораторных животных, потреблявших сою ГМ-ли, снизилась в 2,33-7,52 раза по сравнению с контрольной группой и группой сравнения. Было показано, что этот состояния отрицательно влияние в ГМ-сои на процентное прорастание у этих микроорганизмов. В контрольных и сравнительных группах ни в одном случае в биологическом материале не было обнаружено грамтрицательной *Escherichia coli*, а в основной группе в 86,7% случаев было показано, что этот микроорганизм, изменяя свои свойства под воздействием ГМ-сои, приобретал патогенные свойства. Было доказано, что частота встречаемости лактозаположительной *Escherichia coli* убедительно снизилась в результате резкого увеличения процентное прорастание лактозаотрицательной *Escherichia coli*. Представители факультативной микрофлоры убедительно отличались от контрольной группы тем, что уровень встречаемости грамтрицательными энтеробактериями (*Enterobacter* spp, *Proteus* spp) не отличался в основной и сравнительной группах. Такое положение объясняется незнакомостью ГМ-сои в организма крыс, низкой резистентностью обоих исследуемых штаммов микроорганизмов к факторам внешней среды.

Ключевые слова: ГМО-соя, оқ зотсиз каламушлар, идиген ва факультатив микрофлора, дисбиоз.

КИРИШ. Турли ташки ва ички омиллар таъсирида йўғон ичак меъёрий микрофлорасининг бузилиши ундаги индиген ва факультатив микрофлора вакиллари сифатий ва микдорий жиҳатдан мувозанати бузилиши билан тавсифланади ҳамда ичак дисбиози, деб

номланади. Ичак дисбиозига олиб келувчи омилларга кўплаб физик, кимёвий ва биологик омилларни мисол қилиш мумкин.

Бугунги кунда ген-модификацияланган (ГМ) маҳсулотларнинг одам организмига турлича таъсири борасида кўплаб илмий ишлар қилинган бўлиб, мутахассислар фикрлари бу борада ҳар хил бўлмоқда, одам организмига ушбу маҳсулотларнинг салбий таъсири йўқ, деган фикрлар билан бир қаторда, организмга салбий таъсири исботлаб берилган ишлар ҳам талайгина [2, 7, 9]. Кейинги фикрларни тасдиқловчи илмий ишларга ГМ-маҳсулотнинг тажрибада иммун тизимига [1], жигар ва ошқозон ости безига [8], тимус ва талокқа [10] салбий таъсири исботлаб берилган, шунингдек гематологик, биокимёвий ўзгаришлар, мутаген ҳамда репродуктив фаолиятга [5, 6], суяк кўмиги хужайраларига [11] салбий таъсири борлиги кўрсатилган ишлар ҳам мавжуд.

Ҳар бир тажрибавий тадқиқотларда айнан шу тадқиқот учун меъёр даражасини белгилаш зарурати бўлганлиги туфайли ГМ-ли ва ГМ-сиз соя озиқ рационига киритилмаган, стандарт виварий рационда бўлган, соғлом оқ зотсиз каламушлар йўғон ичак микробиоценози ўрганилди ва таҳлил қилинди.

Юқоридагиларни ҳисобга олган ҳолда тадқиқот **мақсади** ГМ-сояннинг таъсирида тажриба хайвонлари йўғон ичак меъёрий микрофлораси индиген ва факультатив вакилларининг учраш даражасини қиёсий ўрганиш бўлди.

МАТЕРИАЛ ВА УСУЛЛАР. Бунинг учун жами эркак жинсига мансуб 90 та оқ зотсиз каламушлар тадқиқотга жалб қилинган бўлиб, улар 3 та гуруҳга бўлинган: 1-гуруҳ - стандарт виварий рационда бўлган, ГМ-ли ёки ГМ-сиз соя билан боқилмаган интакт оқ зотсиз каламушлар (n=30); 2-гуруҳ - стандарт виварий рационига ГМ-сиз соя киритилган оқ зотсиз каламушлар (n=30); 3-гуруҳ - стандарт виварий рационига ГМ-соя билан боқилган оқ зотсиз каламушлар (n=30).

Тадқиқотда лаборатория хайвонлари билан ишлашнинг этик тамойиллари ва биологик хавфсизлик қоидаларига қатъий амал қилинди [5].

Оқ зотсиз каламушлар йўғон ичак массаси бактериологик лабораторияга етказилгач, бактериологик текширишлар натижасида тегишли озиқ муҳитлар (Блаурокк, СРМ-4 (МРС-4), Эндо, Сабуро муҳитлари, тухум-сарикли агар ва бошқалар) ёрдамида Bergy's Manual Systematic Bacteriology (1997) бўйича қуйидаги микроорганизмлар идентификация ва дифференциация қилинди: Bifidobacterium spp, Lactobacillus spp, Escherichia coli, Enterobacter spp, Proteus spp, Staphylococcus spp, Streptococcus spp, Candida spp. Авлодлараро ва турлараро идентификация «HiMedia» (Ҳиндистон) фирмаси озиқ муҳитларидан фойдаланган ҳолда бажарилди.

Натижаларни статистик ишлаш анъанавий вариацион статистика усуллари ёрдамида амалга оширилди, тадқиқотларни ташкил этиш ва ўтказишда далилларга асосланган тиббиёт тамойилларига амал қилинди.

НАТИЖАЛАР ВА УЛАРНИНГ МУҲОКАМАСИ. Илмий ишимизнинг олинган натижалари яъни меъёрий микрофлора индиген ва факультатив микроорганизмлари учраш даражаси ҳар учала ўрганилган гуруҳ натижалари қиёсий тарзда келтирилди (1-жадвал).

1-жадвал

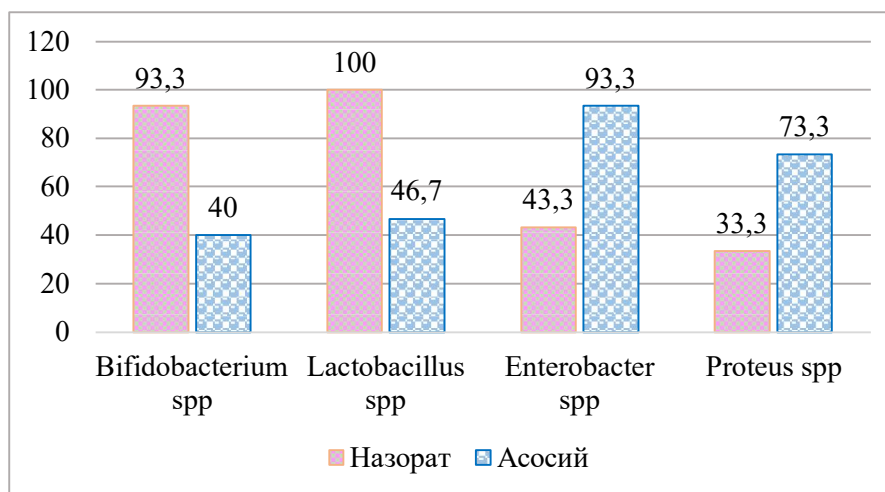
ГМ-ли ва ГМ-сиз соя озиқ рационда бўлган оқ зотсиз каламушлар йўғон ичак меъёрий микрофлораси вакилларининг учраш даражаси қиёсий кўрсаткичлари

Микроорганизмлар	Интакт лаборатория хайвонлари	ГМ-сиз соя истеъмол қилган лаборатория хайвонлари	ГМ-ли соя истеъмол қилган лаборатория хайвонлари
Bifidobacterium spp	28/93,3±4,6	28/93,3±4,6*↔	12/40,0±8,9*↓
Lactobacillus spp	30/100,0	29/96,7±3,3*↔	14/46,7±9,1*↓

Escherichia coli (лактозапозитив)	30/100,0	29/96,7±3,3*↔	4/13,3±6,2*↓
Escherichia coli (лактозанегатив)	0/0	0/0	26/86,7±6,2*↑
Enterobacter spp	13/43,3±6,3	25/83,3±6,8*↑	28/93,3±4,6*↑
Proteus spp	10/33,3±8,6	24/83,3±6,8*↑	22/73,3±8,1*↑
Staphylococcus spp	26/86,7±6,2	28/93,3±4,6*↔	29/96,7±3,3*↔
Streptococcus spp	27/90,0±5,5	29/96,7±3,3*↔	29/96,7±3,3*↔
Candida spp	20/66,7±8,6	27/90,0±5,5*↑	29/96,7±3,3*↑

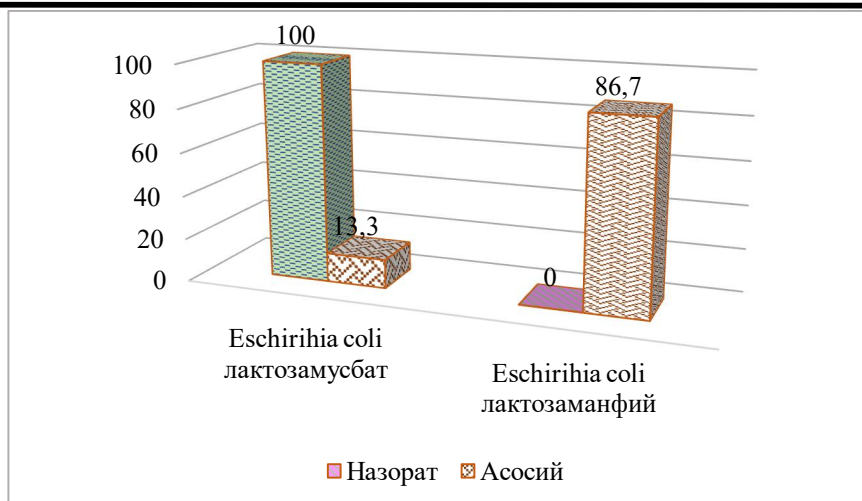
Эслатма: суратда миқдорий, маҳражда нисбий (%) кўрсаткичлар; *-назорат гуруҳига нисбатан ишонарли тафовут белгиси; ↑, ↓ - ўзгаришлар йўналишлари; ↔ - тафовутлар мавжуд эмас.

Ушбу 1-жадвалда ўрганилган барча 9 та йўғон ичак микрофлораси вакилларининг учраш даражасини ўрганиш натижалари батафсил кўриниб турибди. Гуруҳлараро ўзгаришлар йўналишлари, униши фоизларидаги фарқлар ва авлодлараро хусусиятлар батафсил кўрсатиб берилди.



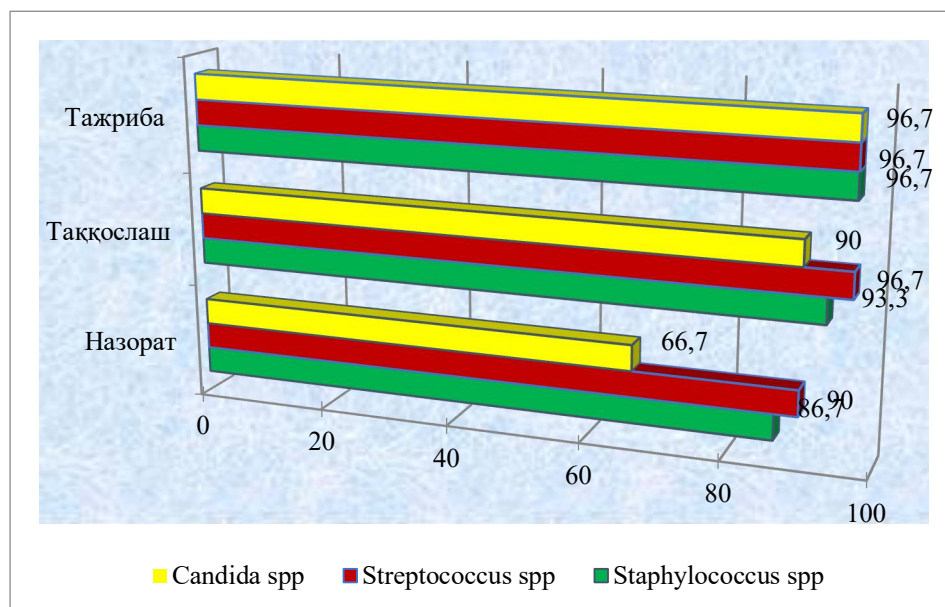
1-расм. ГМ-соя билан боқилган ва боқилмаган оқ зотсиз қаламушлар йўғон ичак микрофлора вакилларининг қиёсий таҳлили схемаси

Олинган натижалар шуни кўрсатдики, меъерий микрофлора индиген микроорганизмлари Bifidobacterium spp ва Lactobacillus spp амалий жихатдан барча лаборатория хайвонларида аниқланди – мос равишда 93,3±4,6% (n=28) ва 100,0% (n=30). Аниқланишича, индиген микрофлора вакилларининг учраш даражаси ГМ-соя истеъмол қилган гуруҳда кам миқдорда учраган – мос равишда Bifidobacterium spp 40,0±8,9% (n=12) ва Lactobacillus spp 46,7±9,1% (n=14) - (P<0,001). Бу кўрсаткич назорат (интакт) гуруҳи хайвонларига нисбатан мос равишда 2,33 ва 2,07 мартагача кам деганидир. Ушбу микроорганизмларнинг учраш даражаси пасайиши йўғон ичак меъерий микрофлораси вакилларининг бир-бирига бўлган мувозанатининг бузилишига, яъни дисбиозга олиб келган. Enterobacteriaceae оиласи вакиллари Enterobacter spp ва Proteus spp лар учраш даражаси барча ўрганилган 9 та микроорганизм орасида энг кам бўлгани этироф этилади – мос равишда 43,3±6,3% (n=13) ва 33,3±8,6% (n=10). Назорат гуруҳига нисбатан Enterobacter spp ва Proteus spp лар кескин ошиши (мос равишда 93,3±4,6%, n=28 ва 73,3±8,1%, n=22) меъерий микрофлора мувозанатининг бузилиши ва йўғон ичак дисбиози шаклланишининг белгиларидан биридир. Ушбу микроорганизмларнинг асосий гуруҳда назорат гуруҳига нисбатан мос равишда 2,15 ва 2,20 мартага ишонарли равишда ошган.



2-расм. ГМ-соя билан боқилган ва боқилмаган оқ зотсиз каламушлар йўгон ичак индиген микрофлора вакиллариининг қиёсий таҳлили схемаси

Эътиборли жиҳат бу *Escherichia coli* нинг униши фоизлари бўйича кузатилди. Агар назорат гуруҳида барча ҳолатларда (100,0%, n=30) лактозани парчалаш хусусиятига эга лактозамусбат ичак таёқчалари аниқланган бўлса, овқат рационига ГМ-соя қўшилган лаборатория хайвонларида улар униши фоизи кескин пасайиб (13,3±6,2%, n=4), лактозаманфий *Escherichia coli* униши фоизи ишонарли даражада кўпайган - 86,7±6,2%, n=26 (P<0,001). Ушбу микроорганизм турли штамлари орасидаги фарқ лактозаманфий микроорганизмлар фойдасига 6,52 мартани ташкил қилди. Улар униши параметрлари бўйича бундай катта тафовутнинг аниқланиши уларга салбий таъсир этувчи омил бўлганини кўрсатади. Фикримизча, бундай салбий омил соянинг ГМ варианты каламушлар томонидан истеъмол қилинишидир.



3-расм. ГМ-соя билан боқилган ва боқилмаган оқ зотсиз каламушлар йўгон ичак факультатив микрофлора вакиллариининг қиёсий таҳлили схемаси

Юқорида келтирилган индиген микрофлора ва грамманфий шартли патоген бактериялардан фарқли равишда граммосбат кокклар - *Staphylococcus spp* ва *Streptococcus spp* униши кўрсаткичлари назорат ва асосий гуруҳларда бир-биридан ишонарли фарқ қилмаган – мос равишда 86,7±6,2% (n=26) га қарши 96,7±3,3% (n=29) - P>0,05. Бундай ҳолат ушбу

микроорганизмлар унии фоизига ГМ-сояннинг таъсири камлиги ҳамда шу граммусбат микроорганизмларнинг йўғон ичак дисбиози шаклланишида ўрни кам эканлигини кўрсатади.

Candida spp униши кўрсаткичлари бўйича ўзгаришлар тенденцияси шартли патоген энтеробактериялар ва граммусбат кокклар кўрсаткичларига ўхшаш бўлди, асосий гуруҳда униш фоизи назорат гуруҳига нисбатан 1,45 мартага ишонарли даражада ошганлиги эътиборли ҳолат ($66,7 \pm 8,6\%$, $n=20$ га қарши $96,7 \pm 3,3\%$, $n=29$, $P>0,05$).

ХУЛОСАЛАР.

Биринчидан, ГМ-ли соя истеъмол қилган лаборатория хайвонлари йўғон ичагида индиген микроорганизмларнинг учраш даражаси назорат ва таққослаш гуруҳига нисбатан 2,33-7,52 мартагача камайганлиги эътироф этилди бу ҳолат ГМ-ли сояннинг улар униши фоизларига салбий таъсири деб кўрсатилди;

Иккинчидан, назорат ва таққослаш гуруҳларида биронта ҳолатда ҳам биологик ашёда грамманфий *Escherichia coli* унмаган ҳолда асосий гуруҳда 86,7% ҳолатда аниқлангани бу микроорганизм ГМ-соя таъсирида ўз хусусиятини ўзгартириб патоген хусусият касб этгани кўрсатиб берилди. Лактозаманфий *Escherichia coli* униши фоизи кескин ошиши натижасида лактозамусбат *Escherichia coli* учраш даражаси ишонарли пасайгани исботланди;

Учинчидан, хар учала гуруҳда ҳам граммусбат кокклар (*Staphylococcus spp* ва *Streptococcus spp*) амалий жиҳатдан бир-биридан ишонарли фарқ қилмагани уларнинг учраш даражаси ўрганилаётган ГМ-ли ва ГМ-сиз сояннинг амалий жиҳатдан таъсири йўқлиги исботланди. Бу ҳолат ушбу микроорганизмлар штамmlарининг ўзига хос биологик хусусиятлари, юқори даражада резистентлиги билан изоҳланди;

Тўртинчидан, факультатив микрофлора вакиллари грамманфий энтеробактериялар (*Enterobacter spp*, *Proteus spp*) учраш даражаси асосий ва таққослаш гуруҳларида бир-биридан фарқ қилмагани ҳолда назорат гуруҳидан ишонарли тафовутланди. Бу ҳолат оқ зотсиз каламушлар организми учун сояннинг нотанишлиги, ташқи муҳит омилларига ўрганилаётган иккала микроорганизм штамmlарининг резистентлиги пастлиги билан изоҳланди;

Бешинчидан, *Candida* авлоди ачитқисимон замбуруғлари учраш даражаси тенденцияси факультатив грамманфий энтеробактерияларга ўхшаш бўлди. Унда ҳам таққослаш ва назорат гуруҳларда гуруҳлараро тафовут аниқланмагани ҳолда, назорат гуруҳидан ишонарли фарқ қилди. Аммо бу тафовут унчалик катта бўлмаганлиги сабабли ГМ-сиз ва ГМ-ли сояннинг *Candida spp* нинг униш фоизига амалий жиҳатдан таъсири йўқ деб ҳисобланди.

REFERENCES / СНОСКИ / ИҚТИБОСЛАР:

1. Алланазаров А.Х. Нуралиева Х.О. Ген-модификацияланган сояннинг лаборатория хайвонлари иммун тизими кўрсаткичларига таъсирини қиёсий баҳолаш // Общество и инновации. - Ташкент, 2021. - №3. – С.413-422.
2. Лукашенко Т.М. Изменение веса тела крыс при потреблении сои // Материалы международной конференции «Сигнальные механизмы регуляции висцеральных функций». – Минск, 2007. – С.152.
3. Мухаммедов И.М. Клиник микробиология: шифокор-мутахассисларга лаборатор таъхис // Ўқув қўлланма. – Тошкент, 2016. -632б.
4. Нуралиев Н.А., Бектимиров А.М-Т., Алимова М.Т., Сувонов К.Ж. Правила и методы работы с лабораторными животными при экспериментальных микробиологических и иммунологических исследованиях // Методическое пособие. - Ташкент, 2016. - 33 с.
5. Собирова Д.Р., Нуралиев Н.А., Гинатуллина Е.Н. Результаты исследования мутагенной активности генно-модифицированного продукта в экспериментах на лабораторных животных // Безопасность здоровья человека. – Ярославль, 2017. - №1. - С.27-31.
6. Собирова Д.Р., Нуралиев Н.А., Носирова А.Р., Гинатуллина Е.Н. Изучение влияния генно-модифицированного продукта на репродукцию млекопитающих в экспериментах на лабораторных животных // Инфекция, иммунитет и фармакология. – Ташкент, 2017. - №2 – С.195-200.


7. Шеина Н.И. Оценка патогенных свойств генно-инженерно-модифицированных микроорганизмов как один из критериев их биобезопасности // Гигиена и санитария. - Москва, 2017. - №96(3). – С.284-286.
8. Avozmetov J.E. Influence of a Genetically Modified Organism on the rat's hepatobiliary system // European journal of Molecular & Clinical Medicine. – 2020. - Volume 7, Issue 8. – P.1235-1237.
9. Angers-Loustau A., Petrillo M., Bonfini L., Gatto F., Sabrina R., Patak A., Kreysa J. JRC GMO-Matrix: a web application to support Genetically Modified Organisms detection strategies // BMC Bioinformatics. – 2014. - Vol. 15, N 1. – P.417.
10. Khasanova D.A. Effect of a genetically modified product on the morphological parameters of the rat's spleen and thymus // European Journal of Molecular & Clinical Medicine. - Англия, 2020. - Vol. 7. - Issue 1.-P. 3364-3370.
11. Nuraliyev N.A., Allanazarov A.Kh. Estimation and assessment of cytogenetic changes in bone marrow cells of laboratory animals received a gene-modified product // Annals of Romanian Society for Cell Biology. - 2021. - Vol. 25, Issue 1. - P.401-411.



NAZAROVA Nigina Otabek qizi
JABBAROV Azim Atakhanovich
Tashkent Medical Academy

THE ROLE OF TGF β 1 GENE IN THE DEVELOPMENT OF LYUPUS NEPHRITIS

For citation: Nazarova N.O., Jabbarov A.A. THE ROLE OF TGF β 1 GENE IN THE DEVELOPMENT OF LYUPUS NEPHRITIS. Journal of Biomedicine and Practice 2022, vol. 7, issue 5, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

ANNOTATION

The importance of hemodynamic, metabolic and genetic factors in the development of lupus nephritis is currently being discussed. The role of genetic factors that cause the development of lupus nephritis is being studied with great interest. But the clinical, pathogenetic and prognostic significance of genes in patients with LN has not been fully studied, and there is no clear answer to the question of the genetic predisposition that causes the development of LN.

Key words: Gene, lyupus nephritis, TGF β 1

НАЗАРОВА Нигина Отабек кизи
ЖАББАРОВ Азим Атаханович
Тошкент Тиббиёт Академияси

ЛЮПУС НЕФРИТ РИВОЖЛАНИШИДА TGF β 1 ГЕНИНИНГ АХАМИЯТИ

АННОТАЦИЯ

Ҳозирги кунда ЛНнинг ривожланишидаги гемодинамик, метаболик ва генетик омилларнинг ахамияти муҳокама қилинмоқда. Айниқса ЛНнинг ривожланишини прогноз қилувчи генетик омилларнинг тутган ўрни катта қизиқиш билан ўрганилмоқда. Аммо ЛН билан оғриган беморларда генларнинг клиник-патогенетик ахамияти ва прогностик роли тўлиқ ўрганилмаган ва ЛН ривожланишига сабаб бўлувчи генетик мойиллик масаласида аниқ бир тўхтам мавжуд эмас.

Калит сўзлар: Ген, люпус нефрит, TGF β 1.

НАЗАРОВА Нигина Отабек кизи
ЖАББАРОВ Азим Атаханович
Ташкентская медицинская академия

РОЛЬ ГЕНА TGF β 1 В РАЗВИТИИ ВОЛЧАНОЧНОГО НЕФРИТА

АННОТАЦИЯ

В настоящее время обсуждается важность гемодинамических, метаболических и генетических факторов в развитии волчаночного нефрита. Особенно с большим интересом изучается роль генетических факторов, обуславливающих развитие волчаночного нефрита. Но клинико-патогенетическая и прогностическая значимости генов у пациентов с ЛН до конца не изучены, и нет однозначного ответа на вопрос о генетической предрасположенности, вызывающей развитие ЛН.

Ключевые слова: Ген, люпус нефрит, TGFb1.

Бугунги кунда тизимли қизил бўрича сабабли келиб чиқадиган люпус нефрит (ЛН) ногиронлик ва ўлим кўрсаткичи юқорилигининг асосий сабаби бўлганлиги туфайли тиббий ва ижтимоий жихатдан соғлиқни сақлаш тизимининг долзарб муаммоларидан бири ҳисобланиб, ушбу турдаги беморларнинг кўпайиши кундан кунга ошиб бормоқда. Нефрология соҳасида эришилган ютуқларга қарамасдан, люпус нефрит тизимли қизил бўричанинг кенг тарқалган кўринишларидан бири бўлиб, касалликнинг учраш даражаси 40-60% ни ташкил қилади, олиб борилган таҳлил натижаларига кўра, Европа мамлакатларида буйрак алмашинуви терапияси (диализ, буйрак трансплантацияси) билан даволаниш учун қабул қилинган беморларнинг умумий сонининг 20-30% люпус нефрит бор беморларга тўғри келади.

Мақсад: Люпус нефрит ривожланишида TGFb1 генининг Arg25Pro полиморфизмининг тарқалиш частотасини аниқлаш.

Материал ва методлари: 2019–2021 йилларда Тошкент тиббиёт академиясининг кўп тармоқли клиникасига стационар ва амбулатор кардиоревматология, ревматология ва нефрология бўлимларида даволанган 117 нафар ТҚБ билан касалланган беморлар гуруҳи ва 130 нафар соғлом шахсдан иборат назорат гуруҳи (108 та генетик) олинган. ТҚБ мавжуд беморларнинг кон плазмасидаги TGFb1 генининг Arg25Pro полиморфизмининг генотип ва аллеллари электрофоретик детекция усули ёрдамида текширилган. TGFb1 генининг Arg25Pro маркери. TGFb1 генининг Arg25Pro маркери 3 та Arg/Arg, Arg/Pro, Pro/Pro генотипдан ташкил топган. Барча текширишга олинган асосий ва назорат гуруҳидаги беморларда аллеллар ва генотипларнинг тарқалиш даражаси қиёсий баҳоланди.

Натижалар: Ўрганилган асосий ва назорат гуруҳларида азалий Arg аллелнинг тарқалиш даражаси мос равишда 89,7% ва 94,9%ни ташкил қилди. Функционал нохуш Pro аллелнинг тарқалиш даражаси эса мос равишда 10,3% ва 5,1%ни ташкил этди. Статистик ҳисобот натижасига кура Pro аллел ташувчиларида Arg аллел ташувчиларига нисбатан касалликнинг ривожланиш эҳтимоли 2,1 баробар юқори эканлиги аниқланди, улар орасидаги фарк ишончли статистик аҳамиятга эга бўлди ($\chi^2=4.2$; $p=0,05$; OR=2,1; 95%CI 1,03-4,4). Азалий Arg аллел эса касалликнинг ривожланишигиги h₁trnbd аҳамият касб этди ($\chi^2=4.2$; $p=0,05$; OR=0,5; 95% CI 0,23-0,97). Асосий ва назорат гуруҳларидан олинган натижаларга кўра Arg/Arg, Arg/Pro, Pro/Pro генотипларининг тарқалиш даражасини мос равишда 82,1%, 15,4%, 2,6% ва 90,7%, 8,3%, 0,9% ни ташкил қилди. Статистик ҳисобот натижасига кўра Pro/Pro ташувчиларида Arg/Arg генотип ташувчиларига нисбатан касалликнинг ривожланиш эҳтимоли 2,8 баробар юқори эканлиги кузатилди ($\chi^2=0.9$; $p=0,4$; OR=2,8; 95% CI 0,32-25,01). Азалий Arg/Arg генотипи асосий гуруҳда назорат гуруҳига нисбатан сезиларли паст тарқалган, мос равишда 82,1%, 90,7% ни ташкил қилди ва касалликнинг ривожланишига протектив хусусиятини намаён этди ($\chi^2=3.6$; $p=0,1$; OR=0,5; 95% CI 0,21-1,03). (1-жадвалга қаранг)

1-жадвал

TGFb1 генининг Arg25Pro полиморф маркерининг аллел ва генотипларининг асосий ва назорат гуруҳидаги беморларда тарқалиш даражаси

Аллеллар и	Текширилган аллел ва генотиплар сони	χ^2	p	RR	95%CI	OR	95%CI
------------	--------------------------------------	----------	---	----	-------	----	-------

генотила P	Асосий гурух		Назорат гурухи							
	n	%	n	%						
Arg	210	89,7	205	94,9	4,2	p = 0,05	0,9	0,59 - 1,52	0,5	0,23 - 0,97
Pro	24	10,3	11	5,1	4,2	p = 0,05	1,1	0,4 - 2,81	2,1	1,03 - 4,4
Arg /Arg	96	82,1	98	90,7	3,6	p = 0,1	0,9	0,52 - 1,57	0,5	0,21 - 1,03
Arg /Pro	18	15,4	9	8,3	2,6	p = 0,2	1,8	1,02 - 3,33	2,0	0,87 - 4,61
Pro /Pro	3	2,6	1	0,9	0,9	p = 0,4	2,8	0,89 - 8,63	2,8	0,32 - 25,01

Гетерозигот Arg/Pro генотиби назорат гурухига касалликнинг ривожланишига мойиллик 2,0 баробар юкори эканлиги кўрсатди ($\chi^2=2.6$; $p=0,2$; $OR=2,0$; 95% CI 0,87-4,61). ривожланишига Arg/ Pro генотибига нисбатан Pro /Pro генотиблари 2,8 баробар касалликнинг ривожланишига мойиллик эхтимоли юкори эканлиги улар орасидаги фарк ишончли статистик ахамиятга эга бўлмади. ($\chi^2=0.9$; $p=0,4$; $OR=2,8$; 95% CI 0,32-25,01).

Ўрганган 1 ва 2 гуруҳларида ўзаро солиштирилганда азалий Arg аллелнинг тарқалиш даражаси мос равишда 92,6% ва 87,9% ни ташкил қилди. функционал нохуш Pro аллелнинг тарқалиш даражаси эса мос равишда 7,4% ва 12,1% ни ташкил этди. Статистик ҳисобот натижасига кўра Arg аллел ташувчиларига нисбатан Pro аллел ташувчилари касалликнинг ривожланишига мойиллик эхтимоли 1,7 баробар юкори бўлиб, улар орасидаги фарк ишончли статистик ахамиятга эга эмаслиги аниқланди ($\chi^2=1,3$; $p=0,3$; $OR=1,7$; 95% CI 0,69-4,28). Азалий Arg аллел эса ($\chi^2=1.3$; $p=0,3$; $OR=0,6$; 95% CI 0,23-1,45) касалликнинг ривожланишига нисбатан паст протектив самарадорликка эга эканлигини кўрсатади. (2-жадвалга қаранг)

2-жадвал

TGFB1 генининг Arg25Pro полиморф маркерининг аллел ва генотипларининг 1 ва 2 гуруҳлардаги беморларда тарқалиш даражаси

Аллеллар и генотиплар	Текширилган аллел ва генотиплар сони				χ^2	p	RR	95%CI	OR	95% CI
	ЛНли		ЛНсиз							
	n	%	n	%						
Arg	123	87,9	87	92,6	1,3	p = 0,3	0,9	0,55 - 1,65	0,6	0,23 - 1,45
Pro	17	12,1	7	7,4	1,3	p = 0,3	1,1	0,3 - 3,72	1,7	0,69 - 4,28
Arg /Arg	56	80,0	40	85,1	0,5	p = 0,5	0,9	0,48 - 1,85	0,7	0,26 - 1,89
Arg /Pro	11	15,7	7	14,9	0,0	p = 0,95	1,1	0,48 - 2,32	1,1	0,38 - 2,98

1 ва 2 гуруҳларидан олинган натижаларга кўра Arg /Arg, Arg /Pro ва Pro /Pro генотипларининг тарқалиш даражасини мос равишда 85,1 %, 14,9 % ва 80,0%, 15,7 % ни ташкил қилди. Статистик ҳисобот натижасига кўра Arg /Pro генотип ташувчиларида Arg/Arg генотип ташувчиларига нисбатан касалликнинг ривожланишига мойиллик эхтимоли 1,1 баробар юкори бўлиб, улар орасидаги фарк ишончли статистик ахамиятга эга бўлди ($p=0,95$; $OR=1,1$; 95% CI 0,38 -2,98). Азалий Arg/Arg генотиби 1 гуруҳда 2 гуруҳига нисбатан кўп

таркалган, мос равишда 85,1% ва 80,0%ни ташкил килди ҳамда касалликнинг ривожланишига мойиллик эхтимолигини кўрсатди ($\chi^2=0,5$; $p=0,5$; $OR=0,7$; 95% CI 0,26-1,89). Arg /Pro генотиби хам 1 гуруҳда 2 гуруҳига нисбатан сезиларли камроқ таркалган, мос равишда 14,9% ва 15,7% ни ташкил килди ва касаллик ривожланишига мойиллик эхтимоли сезиларли ахамият касб этмади ($p=0,95$; $OR=1,1$; 95% CI 0,38-2,98).

Хулоса 1) Ўзбек миллатига мансуб, ЛН ривожланган беморларда TGFb1 генининг Arg25Pro полиморф маркерини функционал нохуш Pro аллелининг учраш даражаси 10,3%, $OR=2,1$ ($\chi^2=4,2$; $p=0,05$; $OR=2,1$; 95% CI 1,03-4,4) эканлиги аниқланди.

2) Текширишга олинган таҳлиллардан ЛНнинг ривожланишига хавф солувчи генетик омилардан TGFb1 генининг Arg25Pro полиморф маркерининг функционал нохуш Pro аллели ва мутацияланган гетерозигот Pro/Pro генотиплари хавфли омилар сифатида қаралди.

REFERENCES / СНОСКИ / ИҚТИБОСЛАР:

1. Kovalenko VM, Golovach IYu, Bortkevych OP. Achievements treatment of systemic lupus erythematosus. *Ukrai'n's'kyj revmatologichnyj zhurnal*. 2012;(50):16-22.
2. Krasnova TM. Renal involvement in systemic lupus erythematosus: the present views of its pathogenesis and clinical manifestations and the approaches to its treatment. *Sovremennaya Revmatologiya*. 2008;(3):18-21.
3. Makarova TP, Senek SA, Firsova NN, et al. Lupus nephritis: approaches to diagnosis and treatment. *Practical medicine*. 2008;(31):44-48.
4. Nasonov EL. New possibilities of pharmacotherapy for systemic lupus erythematosus: A place of belimumab. *Sovremennaya Revmatologiya*. 2014;(4):4-13. doi: 10.14412/1996-7012-2014-4-4-13.
5. Himion LV. The strategy of treatment of lupus nephritis: an overview of current recommendations. *Ratsionalnaya farmakoterapiya*. 2013;(28):27-31.
6. Shilov E, Kozlovskaya N. Lupus nephritis: modern therapy. *Klinicheskaiya nefrologiya*. 2010;(1):36-40.
7. ACCESS Trial Group. Treatment of lupus nephritis with abatacept: the Abatacept and Cyclophosphamide Combination Efficacy and Safety Study. *Arthritis Rheumatol*. 2014 Nov;66(11):3096-104. doi: 10.1002/art.38790.
8. Alexander T, Sarfert R, Klotsche J, et al. The proteasome inhibitor bortezomib depletes plasma cells and ameliorates clinical manifestations of refractory systemic lupus erythematosus. *Ann Rheum Dis*. 2015 Jul;74(7):1474-8. doi: 10.1136/annrheumdis-2014-206016.
9. Hahn B.H., McMahon M.A., Wilkinson A., et al. American College of Rheumatology guidelines for screening, treatment, and management of lupus nephritis. *Arthritis Care Res (Hoboken)*. 2012 Jun;64(6):797-808. doi: 10.1002/acr.21664.
10. Appel GB, Contreras G, Dooley MA, et al. Mycophenolate mofetil versus cyclophosphamide for induction treatment of lupus nephritis. *J Am Soc Nephrol* 2009;20(5):1103-1112. doi: 10.1681/ASN.2008101028.
11. Ziyadullaev S. K. et al. MARKER TNF α -308G/A IN PATIENTS WITH RELATIVE BLADDER CANCER //Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences. – 2021. – Т. 1. – №. 8. – С. 926-932
12. Yusupov Mashrab, Rizaev Jasur, Ziyadullaev Shuxrat. The value of cytokines in children with escherichiosis. *Journal of Biomedicine and Practice*. 2022, vol. 7, issue 4, pp.58-63




УДК 616.36-003.826

YULDASHEVA Dilnavoz Khasanovna
PhD, Associate professor
Bukhara State Medical Institute

DIAGNOSTIC SIGNIFICANCE OF CLINICAL AND LABORATORY MARKERS IN THE DEVELOPMENT OF NON-ALCOHOLIC FATTY LIVER DISEASE

For citation: Dilnavoz Yuldasheva. Diagnostic significance of clinical and laboratory markers in the development of non-alcoholic fatty liver disease. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 5, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

ANNOTATION

In this state, comparative characteristics of laboratory analyzes of 98 patients with steatosis and steatohepatitis are presented. It has been scientifically proven that uroven ALT and AST are higher in steatohepatitis and lower in steatosis. Dyslipidemia (hypertriglyceridemia, increased LPNP and decreased LPVP) occurs in 65-85% of patients. Compared with NAJBP and SP, it was found that the level of inflammation in the furnace was higher than the activity of SG. It has been proven that there is a correct correlation with the parameters of cytolysis, the inhibitory functional state of the liver (FNO- α and ALT). It has been scientifically proven that there is a correct correlation between the concentration of FNO-a, IL-10 and insulin in the blood serum and the indicators of IL-10 and NOMA-IR. It was found that there is no correlation between serum IL-6 and resistance to insulin.

Key words: non-alcoholic fatty liver disease, steatosis, steatohepatitis, interleukin, cytokines.

ЮЛДАШЕВА Дилнавоз Хасановна
PhD, доцент
Бухоро Давлат тиббиёт институти

ЖИГАР НОАЛКОГОЛ ЁҒ ХАСТАЛИГИ РИВОЖЛАНИШИДА КЛИНИК-ЛАБОРАТОР МАРКЁРЛАРНИНГ ДИАГНОСТИК АҲАМИЯТИ

АННОТАЦИЯ

Ушбу мақолада 98 нафар ЖНАЁХ стеатоз ва стеатогепатит билан оғриган беморларда клиник-лаборатор таҳлилларнинг қиёсий тавсифи келтирилган. Стеатогепатитда АЛТ ва АСТ миқдорининг жигар стеатозига нисбатан юқори эканлиги илмий асосланган. Дислипидемия (гипертриглицеридемия, ЗПЛП миқдорининг ошиши ва ЗЮЛП миқдорининг пасайиши) 65-85% беморларда аниқланган. ЖНАЁХ да ЖС га нисбатан СГ да жигарни яллиғланиш даражасини фаоллиги юқорилиги баҳоланган. Жигарнинг функционал ҳолатини баҳоловчи цитоллиз параметрлари кўрсаткичлари билан тўғри корреляцион боғланишда эканлиги асосланди (ФНО- α и АлАТ). Қон зардобда ФНО- α , ИЛ-10 ва инсулин концентрацияси

ошиши ҳамда ИЛ-10 ва НОМА-IR кўрсаткичлари билан тўғри корреляцион боғланишда эканлиги илмий асосланди. Қон зардободаги ИЛ – 6 ва инсулинрезистентлик билан боғланиш йўқлиги аниқланди.

Калит сўзлар: Жигарнинг ноалкогол ёғ хасталиги, жигар стеатози, стеатогепатит, интерлейкин, цитокинлар.

ЮЛДАШЕВА Дилнавоз Хасановна

PhD, доцент

Бухарский Государственный медицинский институт

ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫХ МАРКЕРОВ В РАЗВИТИИ НЕАЛКОГОЛЬНОЙ ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНИ ПЕЧЕНИ

АННОТАЦИЯ

В данной статье представлена сравнительная характеристика лабораторных анализов у 98 пациентов со стеатозом и стеатогепатитом НАЖБП. Научно доказано, что уровень АЛТ и АСТ при стеатогепатите выше, чем при стеатозе печени. Дислипидемия (гипертриглицеридемия, повышение ЛПНП и снижение ЛПВП) выявлялась у 65-85% больных. При НАЖБП по сравнению с СП уровень воспаления печени был оценен как более высокий при активности СГ. Доказано, что существует правильная корреляция показателей цитолиза с параметрами, оценивающими функциональное состояние печени (ФНО- α и АЛТ). Научно доказано, что существует правильная корреляция между концентрациями ФНО- α , ИЛ-10 и инсулина в сыворотке крови и показателями ИЛ-10 и НОМА-IR. Было обнаружено, что нет корреляции между сывороточным ИЛ-6 и резистентностью к инсулину.

Ключевые слова: неалкогольная жировая болезнь печени, стеатоз печени, стеатогепатит, интерлейкин, цитокины.

Тадқиқот ишининг долзарблиги. Жигарнинг ноалкогол ёғ хасталиги (ЖНАЁХ) прогрессив ўсиб бориши, кенг тарқалиши (20-40%) ва аҳолининг ишлаш қобилияти сақланган вақтда кузатилиши, бошланғич босқичда клиник белгилар носпецифик бўлганлиги асосида махсус даво самарасизлиги, яққол клиник белгилар хасталикнинг кеч босқичларида кузатилиши сабабли, клиник тиббиётнинг долзарб муаммоларидан бири саналади [1,2,3,8,9,10,11,17].

ЖНАЁХ – жигарнинг сурункали кўп омилли ривожланиб боровчи стеатоз – жигарда ёғнинг тўпланиши (гепатоцитларнинг ёғли дистрофияси), стеатогепатит - жигар хужайраларида некроз ўчоғи атрофида яллиғланиш инфильтрати шаклланиши, ноалкогол фиброз - цирроз жигар архитектоникасининг бузилиши ва бириктирувчи тўқима ўсиши билан асоратланувчи хасталиги бўлиб, охириги 10 йилликда маҳаллий ва хорижий гепатологлар асосий эътиборида турибди. Касаллик даврий кечганда 12-40% беморларда 8-13 йилдан сўнг ноалкогол стеатогепатитга ўтиши, ундан 15 % беморларда жигар циррози ва жигар етишмовчиги кузатилиши мумкин. 7 % беморларда жигар циррози 10 йилдан сўнг гепатоцеллюляр карцинома келиб чиқиши мумкин [1,2,3,8,9,10,11,17].

ЖНАЁХ ўсиш сурати муаммолиги аҳолининг семизликка мойиллиги билан баҳоланади. Ваҳоланки семизлик даражаси ошиб борган сари хасталикнинг оғирлик даражаси ҳам ўсиб бораверади. ЖНАЁХ семизлик билан 30-100 % учрайди [1,2,3,8,9,10,11,17].

ЖНАЁХ кўп омилли ва кўп босқичли хасталик бўлиб, асосида метаболик синдром билан боғлиқ. Ноалкогол стеатоз ва стеатогепатит ривожланишида компенсатор гиперинсулинемия асосида инсулинрезистентлик шаклланади, бу ўз навбатида жигарда липогенез, глюконеогенезни оширади, липолиз пасаяди ва хужайраларда ёғ тўпланади. Липолиз ошиши ҳисобидан вицерал ёғлардан эркин ёғ кислоталари (ЭЁК) кўп ажралади. Жигар нишон аъзо сифатида семизликда ёғ захираларидан чиқиши натижасида стеатоз ривожланади. Стеатоз прогрессив ривожланиб бориши стеатогепатит учун замин яратиб

беради. Қўшимча оксидланган стресс, перекис оксидланган липидлар хужайра химоя механизми бузилиши ва яллиғланиш ҳамда некроз пайдо бўлади. ЖНАЁХ прогрессив ривожланиб боришида яллиғланиш цитокинлари α ўсма некрози омили (ФНО- α) ва интерлейкин 6 (ИЛ-6) ва яллиғланишга қарши цитокин интерлейкин 10 (ИЛ-10) муҳим аҳамиятга эга [3,7,15,17].

Айни пайтда ЖНАЁХ стеатоз ва стеатогепатит босқичида лаборатор манзарасини ташкил этувчи аломатларни изчил ўрганишга кенг эътибор бериб келинмоқда. Аммо, ушбу фикрни тасдиқлашга имкон берадиган изланишлар сони ниҳоятда кам, улардаги маълумотлар ишонарли эмас.

Шулардан келиб чиққан ҳолда ишимиздан **мақсад** – ЖНАЁХ билан хасталанган беморларда лаборатор маркёрлар ва ФНО- α , ИЛ-6 ва ИЛ-10 биохимик кўрсаткичларни аниқлаш орқали, стеатоз ва стеатогепатит босқичининг ривожланишини баҳолаш

Текшириш материаллари ва усуллари. Тадқиқотга ЖНАЁХ ташхисланган 98 нафар беморни клиник, лаборатор ва инструментал текшириш натижалари маълумотлари олинди. Беморларнинг 53 (54%) нафари аёл, 45 (46%) эркак жинсига мансуб бўлиб, ёшлари 20 – 75 (ўртача $49,2 \pm 4,2$) йилни ташкил этди. Тадқиқотга ЖНАЁХ билан хасталанган 98 нафар бемордан 67 (68,3%) жигар стеатози (ЖС) босқичи, 31 (31,6%) стетогепатит (СГ) босқичидаги беморлар киритилди. Шулардан 45 (46%) эркаклар ва 53 (54%) аёллар бўлиб, ёши 20 -75 (ўртача ёш $49,2 \pm 4,2$). Текшириш натижалари клиник – маълумотнома картаси (сўровнома) орқали баҳоланди. Тадқиқот ўтказиш Бухоро тиббиёт институти тассаруфида ташкил этилган этик қўмита ҳаёти аъзоларидан розилик олинди. Тадқиқотга киритиш мезонлари: 20-75 ёшдаги жигар стеатози (ЖС) ва стеатогепатит (СГ) билан хасталанган беморлар; клиник ва инструментал текширишларга ёзма розилик берган шахслар. Тадқиқотдан чиқариш мезонлари: алкоголь ёки наркотик моддаларга қарамлик, жигарнинг токсик, вирусли, аутоиммун зарарланиши, онкологик хасталиги бор беморлар, оғир касалликлар (бошқариб бўлмайдиган артериал гипертензия, қандли диабет 2 – тип декомпенсация босқичи, сурункали юрак етишмовчилиги III–IV функционал синфи, миокард инфаркти ва инсульт ўтказган беморлар), хомиладор, кўкрак ёшидаги аёллар. Алкоголли жигар ёғ хасталигини инкор этиш учун анамнез (даврий алкогольли ичимликлар ичмаслиги) йиғилди ҳамда махсус CAGE сўровномаси орқали ажратиб олинди [4]. Текшириш давомида амалий 24 нафар соғлом шахслар (ёши 20-65) билан қиёсий баҳоланди.

Беморларга ташхис қўйиш жараёнида анамнез маълумотлари йиғилди, лаборатор ва ультратовуш текширишлар ишлатилди. Гепатобилиар тизимнинг ултратовуш текшируви ЖНАЁХ учун хавф омиллари бўлган: семириш, дислипидемия, углеводларга чидамлиги бузилган 500 нафар беморда ўтказилди. Жигар ултратовуш текшируви натижасида ЖНАЁХ билан касалланган 98 беморда стеатоз ва стеатогепатит аниқланди.

Жигар стеатозининг қуйидаги белгилари қайд этилди: жигар катталашуви, унинг эхогенлигининг ошиши, талоққа нисбатан жигар зичлиги нисбатан камайган (жигар-талоқ индекси 1 дан кам), товуш ўтказувчанлиги камайган, дарвоза ва жигар веналари визуализациясини ёмонлашган. Жигар паренхимасида фиброзни истисно қилиш учун 98 нафар беморда ултратовуш эластография ўтказилди.

Қон зардобиди липид профилини текшириш: умумий холестерин (ХС), холестерин зичлиги паст бўлган липопротеидлар (ЗПЛП), холестерин зичлиги жуда паст липопротеидлар (ЗЖПЛП), холестерин зичлиги юқори бўлган липопротеидлар (ЗЮЛП), триглицеридлар (ТГ) текширувларни ўз ичига олган. ЗПЛП ва ЗЖПЛП кўрсаткичи қуйидаги формула орқали ҳисобланди: $ЗЖПЛП = ТГ / 2$, $ЗПЛП = ХС_{қон} - (ЗЖПЛП + ЗЮЛП)$. Олинган натижалар Атерогенлик коэффициенти (АК) формуласи орқали ҳисобланди:

$АК = ХС_{зпмп} + ХС_{зжпмп} / ЗЮЛП$. Семизлик даражаси Кетле индекси бўйича: $ТМИ = оғирлик (кг) / бўй (м^2)$.

Барча текширилувчи гуруҳ беморларда қон зардобиди ФНО- α , ИЛ-6 ва ИЛ-10 ИФА усулида таҳлиллар олинди. Олинган маълумотлар Стьюдентнинг t – мезони қўлланган ҳолда статистик қайта ишланди ва $P < 0,05$ эга бўлган натижалар тафовути ишончли деб тан олинди.

Натижалар ва таҳлиллар. Текширишларимизда аёллар ва эркеклар нисбати 1,25:1. Жигар стеатози ва стеатогепатит бўйича беморларни ёш бўйича тарқалиши 1- жадвалда кўрсатилган. ЖС ёш бўйича таҳлил қилинганда турли ёшда учраши, кўпроқ аҳолининг меҳнатга лаёқатли қатламида (40-59 ёш – 55,2%, шундан аёллар 34,3%, эркекларда 20,8%; 60 дан катталарда - аёллар 19%, 60 ёшдан катталар - 20,8%), СГ эса кўпроқ қари ёшда (40-49 ёш - 13%, 60 ёшдан катталарда - 45%) учрашини таҳлил натижалари кўрсатди.

1-жадвал

ЖНАЁХ стеатоз ва стеатогепатит босқичида беморларни ёшга нисбатан тарқалиш кўрсаткичи n (%)

Беморлар ёши	аёллар Абс (%)		Эркеклар Абс (%)	
	ЖС	СГ	ЖС	СГ
39 ёшгача	1 (2,7%)	1 (6,25%)	2 (6,6%)	1 (6,6%)
40–49 ёш	6 (16,2%)	2 (12,5%)	5 (16,6%)	2 (13,3%)
50–59 ёш	17 (45,9%)	6 (37,5%)	9 (30%)	5(33,3%)
60–74 ёш	13 (35%)	7 (43,7%)	14 (46,6%)	7 (46,6%)
Жами	37	16	30	15

Беморларнинг демографик ва антропометрик кўрсаткичлари таҳлилидан СГ билан касалланган беморларда оғирроқ кечганлиги кўрилди (2- жадвал). Беморларни сўраб – суриштиришда 74 (76,5%) беморларда (тартибсиз овқатланиш, кўп миқдорда ёғли ва қовирилган овқатларни истеъмол қилиш) аниқланди.

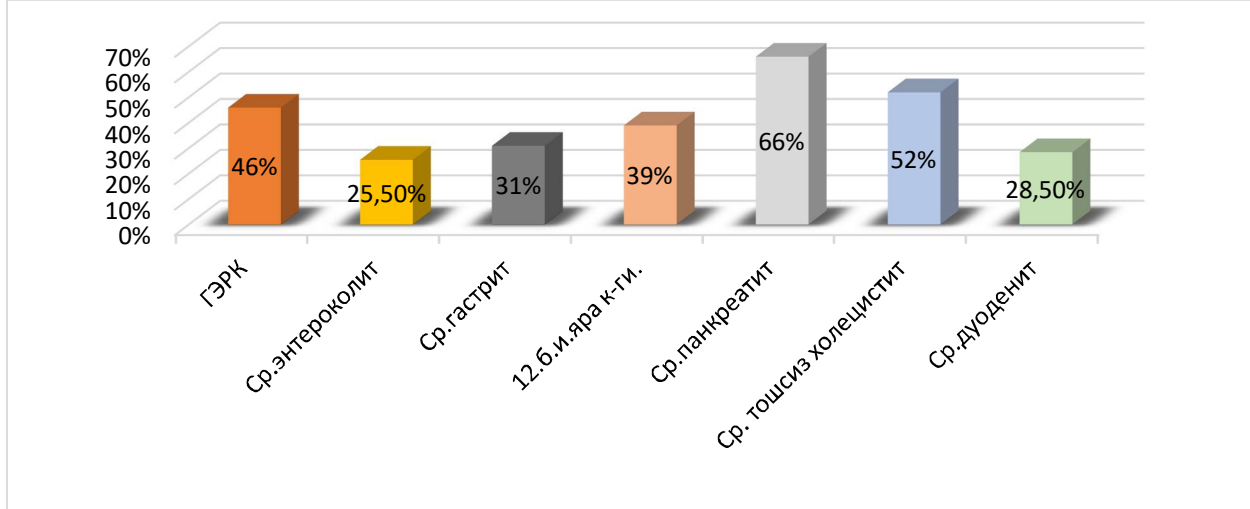
2- жадвал

Асосий ва назорат гуруҳи беморларда демографик ва антропометрик кўрсаткичлари қиёсий таҳлили

Кўрсаткич	НГ (n=24)	ЖС (n=67) 1	СГ n=31 2	P ₁₋₂
ёш	36,4±2,30	40,2±2,2	48,2±4,2	> 0,005
тана массаси, кг	63,0±1,03	82,0±3,2	82,0±4,22	0,001
Бўй узунлиги, см	170±4,2	165 ±4,33	167 ±3,25	>0,005
ТМИ, кг/м ² (25-30)	22,0±0,37	26,2±1,6	28,1±1,8	0,001
ТМИ, кг/м ² (30-34,9)	23,0±0,25	31,4±1,5	32,4±2,5	0,001
ТМИ, кг/м ² (35-39,9)	24,0±0,2	36,4±1,4	37,4±2,5	0,001
ТМИ, кг/м ² 40 <	24,0±0,5	38,2±2,4	40,2±2,6	0,001

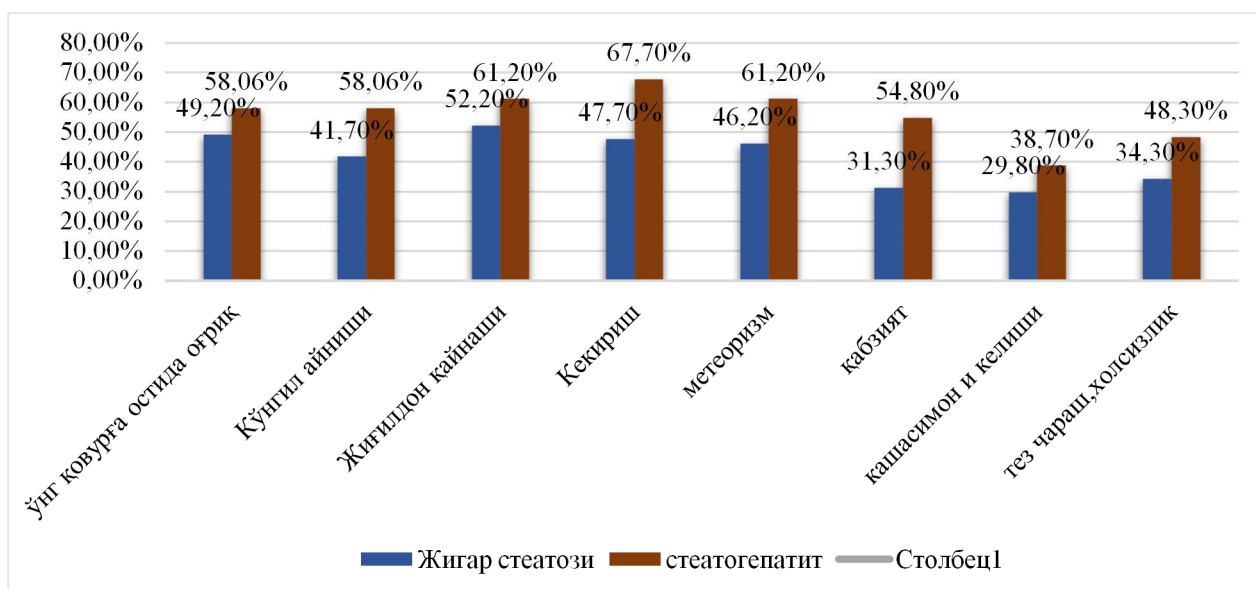
Кузатув гуруҳидаги беморларда тана оғирлиги ошганлиги (Кетли индекси 30 гача) ЖС да 29 (43%) нафар; СГ 8 (26%) нафар беморларда кузатилди. Семизлик I даражаси билан ЖС да (Кетли индекси 30 – 34,9) 17 нафар (25%), СГ 14 нафар (45%) беморларда учради. Семизлик II даражаси (Кетли индекси 35 - 39,9гача) – ЖС да 15 (22,3%); СГ 5 (16%), семизлик III даражаси (ТМИ 40 ва ундан юқори) – ЖС 6 (9%); СГ 4 нафар (12,9%) беморларда аниқланди.

Бир қатор беморларда жигар патологияси аломатлари пайдо бўлишининг давомийлигини аниқлаш мураккаб, чунки улар гепатобилиар тизимидан шикоят қилмаган ва текширув вақтида жигарда ўзгаришлар тасодифан аниқланган (1-расм).



1-расм. Бошқа овқат ҳазм қилиши тизими касалликларининг биргаликда учраш частотаси

Стеатоз ва стеатогепатит билан оғриган беморларда овқат ҳазм қилиш тизимининг 2-4 қўшимча касалликлари аниқланди. Кўпинча ўт пуфаги ва ошқозон ости беши, ўн икки бармоқли ичак, гастроэзофагеал рефлюкс касаллиги патологиялари учради, бу бевосита гепатопанкреатодуоденал соҳанинг анатомо-морфологик хусусиятлари билан изоҳланади. Бундай жойлашиш мазкур санаб ўтилган органларда шикастланиш ва патологик ўзгаришларнинг ривожланишига олиб келиши мумкин. Аниқланган қўшимча касалликлар беморларда ремиссия даврида эди. Клиник кўринишларнинг хусусиятларини баҳолаш учун биринчи вазифа хасталикнинг моҳиятини ташкил этувчи ЖНАЁХ нинг етакчи аломатлари доирасини белгилаш эди. Шундан кейин ҳар бир клиник белги таҳлил қилишга ўтилди. ЖНАЁХ да клиник белгиларнинг пайдо бўлиш частотаси ва учраш даражаси батафсил таҳлил қилинди. Натижалар 2- расмда келтирилган.



2-расм. ЖНАЁХ стеатоз ва стеатогепатит босқичида клиник белгиларининг намоён бўлиш частотасини қиёсий баҳолаш

ЖНАЁХ га хос бўлган асосий клиник белгилар мажмуаси қуйидагилар: ўнг қовурға остида оғирлик ва нохус сезги, жигйдон қайнаши, кўнгил айнаши, кекириш, метеоризм, ич қотиши, кашасимон ич келиши, тез чараш, ҳолсизлик. 4-жадвалдан ЖНАЁХ СГ да

учрайдиган клиник белгилар жигар стеатозига нисбатан юкори частотада учради. Ундан ўнг коворға остида нохушлик, оғирлик ҳисси 58,06 %. Беморларда учраш кўрсаткичи юкори кейинги белги кекириш бўлиб, СГ да (67,7%), жигар стеатозида 47,7% ни ташкил этди. Жадвалда келтирилган маълумотлардан кўриниб туриптики, ЖНАЁХ белгиларининг намоён бўлиш частотаси ҳар хил ва касалликнинг босқичига аниқ боғлиқ бўлади. ЖНАЁХ барча клиник белгилари орасида жиғилдон қайнаши кўпроқ характерли ва барқарор кузатилди. Бу белги хасталикнинг қайси даври бўлишидан қатъий назар ЖНАЁХ клиник кўринишлари спектрида устунлик қилди. Шундай қилиб, СГ да жиғилдон қайнаши 61,2%, жигар стеатозида эса бироз кўрсаткичнинг камроқ 52,2 % ни ташкил этди. ЖНАЁХ да кейинги клиник белги ич қотиши бўлиб, бу белги СГ да 54,8% ни ташкил этди. ЖС да эса нисбатан камроқ учраб, 31,3% ни эгаллади.

ЖНАЁХ да жигар функционал ҳолатини ўрганишда унинг липид метаболизмини текшириб, таҳлил қилинди. Умумий холестерин даражаси (УХД) Европа атеросклеротик жамияти таснифига асосан баҳоланди [13]: 5,2 ммоль/л гача — нормал даража; 5,3—6,5 ммоль/л — енгил гиперхолестеринемия (ГХС); 6,6—7,8 ммоль/л — ўртача, сезиларли; 7,8 ммоль/л дан баланд — юкори. Кенгайтирилган липид профили ҳам таҳлил қилинди: триглицеридлар (ТГ), холестерин (ХС) зичлиги паст липопротеинлар (ЗПЛП) ва ХС зичлиги юкори липопротеинлар (ЗЮЛП). Холестерин жуда зичлиги паст липопротеинлар (ЖЗПЛП) таркиби ҳисоблаб чиқилди. «Атеросклерознинг олдини олиш ва даволаш учун липид метаболизмининг ташхисоти ва коррекцияси [13] Россия тавсияномасида (V қайта кўриб чиқиш) ТГ нормада 1,7 ммоль/л гача, холестерин ЗПЛП 2,6 ммоль/л, холестерин ЗЮЛП 1,15 ммоль/л дан юкори эканлиги белгиланган. Липид метаболизми кўрсаткичлари 3 – жадвалда келтирилган.

3 - жадвал

Текширилувчи гуруҳ беморларда липид метаболизми кўрсаткичлари

Кўрсаткич	КГ (n=24)	ЖС (n=67) 1	СГ (n=31) 2	P ₁₋₂
Холестерин (ммоль/л)	5,12±0,04	6,35±0,85	7,3±0,18	>0,005
Холестерин ЗЖПЛП (ммоль/л)	0,37±0,06	0,66±0,21	0,92±0,12	0,001
Холестерин ЗПЛП (ммоль/л)	3,26±0,07	3,95±0,41	4,62±0,12	0,005
Холестерин ЗЮЛП (ммоль/л)	1,32±0,04	0,95±0,05	0,82±0,08	0,001
Триглицеридлар (г/л)	0,93±0,02	1,76±0,21	1,97±0,18	0,001
Аттерогенлик коэффициенти (АК)	2,72±0,04	5,6±0,82	7,79±0,83	0,03

ЖНАЁХ да липид метаболизмининг бузилиши хасталикнинг етакчи кўрсаткичларидан биридир [7,13,15]. Бизнинг тадқиқотларимиздан, ГХС (6 ммоль/л дан юкори) кузатилди. ЖНАЁХ да дислипидемия ТГ 1,9 ммоль/л дан юкорилиги, ХС ЗЮЛП <1 ммоль/л дан пастлиги тавсифланди. Бу бузилишлар липид метаболизми чуқурроқ бузилганда янада сезиларли бўлди. 5- жадвал маълумотларидан, ЖНАЁХ стеатоз ва жигар стеатогепатит босқичида холестерин (p = 0.005), холестерин ЗЖПЛП (p=0,001), холестерин ЗПЛП (p=0,001), ТГ (p=0,001), АК (p=0,03) ва холестерин ЗЮЛП нинг пасайиши (p = 0.001) баҳоланди. Олинган натижалар ЖНАЁХ беморларида стеатоз ва стеатогепатит босқичида

атероген дислипидемия мавжудлигини кўрсатади. Атерогенлик – бу яхши ва ёмон ёғларнинг ўзаро нисбати. Текшириш учун вена томиридан қон олинди, кўрсаткич коэффициенти колорометрик фотометрик усулда ҳисобланди [8,13]. Атерогенлик коэффициенти нормада 2,2 дан 3,5 гача атрофида баҳоланди. Атерогенлик коэффициенти махсус мураккаб бўлмаган формула билан ҳисобланди:

Атерогенлик коэффициенти (атерогенлик индекси) = (умумий холестерин-ЗЮЛП)/ЗЮЛП

Бизнинг тадқиқот натижаларимиздан АК 6 ммоль/л дан юқори қайд этилди. Атерогенлик индекси барча текширилган беморларда белгиланган кўрсаткичдан сезиларли даражада ўсган. ЖНАЁХ да стеатоз ва стеатогепатит босқичида жигарнинг функционал ҳолатини баҳолаш учун пигмент алмашинуви, цитоллиз ва холестаза параметрлари ўрганилди (4-жадвал).

4-жадвал

Текширувчи гуруҳ беморларда трансминазалар кўрсаткичлари

Кўрсаткичлар	КГ (n=24)	СП (n=67) 1	СГ (n=31) 2	P ₁₋₂
Умумий оксил (г/л)	65,22±0,21	75,2±3,2	78,2±3,8	> 0,05
Албумин г/л	53,2±1,0	45,2±2,2	44,2±2,2	> 0,05
Умумий билирубин мкмоль/л	10,6±0,2	13,6±6,2	19,2±5,2	0,01
Боғланган билирубин мкмоль/л	3,5±0,5	3,8±0,8	4,1±1,6	0,02
АЛТ (ТБ/л)	17,6±0,96	27,6±8,7	88,6±31,7	0,001
АСТ (ТБ/л)	20,9±1,1	20,9±7,7	48,2±23,7	0,001
ЩФ (ТБ/л)	121,9±5,9	132,9±21,9	150,0±28,8	0,02
γ-ГТП (ТБ)	24,9±1,1	34,9±12,7	71,9±41,7	0,001
Глюкоза (ммоль/л)	4,3±0,8	5,9±0,9	6,45±0,65	> 0,05

Биокимёвий текширишлар: аланинаминотрансфераза (АлАТ) ва аспаратаминотрансфераза (АсАТ), γ-глутамилтранспептидаза (ГТП), ишқорий фосфатаза (ИФ), умумий билирубин миқдори ва унинг фракциялари ўрганилди.

Билирубин даражаси назорат гуруҳининг кўрсаткичларига нисбатан сезиларли даражада ошди. ЖС да цитоллиз кўрсаткичлари даражаси АсАТ 20,9, АлАТ - 27,6 ни ташқил қилди, стеатогепатитда бу кўрсаткич соғлом ва стеатозга қараганда юқорироқ АлАТ 88,6 6- 8 марта ва АСТ 48,2 3-4 марта кўрсаткич юқорилиги аниқланди. Ишқорий фосфатаза ЖС да 132,9 ТБ/л, меъерий қийматларга мос келди (6-жадвал). Стеатогепатитда ишқорий фосфатаза 1,5—2,5 марта юқорилиги кўрилди. Углевод алмашинуви кўрсаткичлари: биз кузатган беморларда қон зардобиди глюкоза даражаси сезиларли даражада ошди (p> 0,05), чунки кузатув гуруҳида 25 беморда (25,51%) қўшма касалликлар орасида углеводларга чидамлик бузилган эди. ЖНАЁХ стеатоз ва стеатогепатит босқичида беморларда компенсатор инсулин миқдорининг кўтарилган даражасини аниқлаш учун НОМА-IR индекси аниқланди. НОМА-IR кўрсаткичи – бу инсулин қаршилиги учун гомеостазни баҳолаш модели. Одатда НОМА-IR индекси 2,7 дан ошмайди ва бу кўрсаткич эркалар ва аёллар учун бир хил бўлади ва 18 ёшдан кейин ҳам ёшга боғлиқ эмас. Ўсмирлик даврида НОМА индекслари ушбу ёшдаги инсулиннинг физиологик қаршилиги туфайли бироз ошади. Инсулинга чидамлик - бу қонда концентрацияси етарли бўлганда инсулинга таъсирчан тўқималарнинг инсулин таъсирига сезгирлигини пасайиши. Инсулинга чидамлик (резистентлик) ўзига хос белгилари йўқ. Инсулинга чидамлик семириш ва диабетсиз одамда ҳам пайдо бўлиши мумкин - бу

тахминан 25% ҳолларда содир бўлади. Кўрсаткич қуйидаги формула бўйича ҳисоблаб чиқилган: $[\text{наҳорда инсулин (мЕД/мл)} \times \text{наҳорги глюкоза (ммол / л)}] / 22.5$. Нормал кўрсаткич 2 дан паст ҳисобланади [8]. Бизнинг тадқиқотимизда беморларда НОМА-IR инсулин қаршилиги кўрсаткичи назоратга нисбатан сезиларли даражада ошди ($p = 0.01$) (Жадвал-5).

5-жадвал.

ЖНАЁХ да қон зардобида гормонларнинг учраш кўрсаткичи

Гормон	КГ (n=24)	ЖС (n=67).1	СГ (n=31). 2	P ₁₋₂
Инсулин МкТБ/мл	11,53±1,46	15,12±1,42	18,22±1,61	0,001
Кортизол (нмоль/л)	355,62±32,3	401,2±31,21	519,2±22,31	0,001
НОМА-IR	2,2±0,56	5,58±0,9	7,68±1,1	0,02

Бизнинг тадқиқотларимиз натижаларига кўра ЖНАЁХ билан хасталанган беморларда базал инсулин даражаси сезиларли даражада ошди ($p = 0.001$) (5-жадвал).

Навбатдаги текширишлар ЖНАЁХ да яллиғланиш даражасини баҳолаш мақсадида қон зардобида цитокинлар (ФНО- α , ИЛ-6, ИЛ-10) ўрганildi. Тадқиқот гуруҳига киритилган ЖНАЁХ билан касалланган асосий гуруҳдаги беморларда қонда цитокинлар миқдори назорат гуруҳининг кўрсаткичларига нисбатан сезиларли даражада ошганлиги кўрилди (6-жадвал).

6-жадвал.

ЖНАЁХ да қон зардобида яллиғланиш ва яллиғланишга қарши цитокинларнинг учраш кўрсаткичи

Қон зардобида цитокинлар миқдори (пг/мл)	КГ (n=70)	ЖС (n=67).1	СГ (n=31). 2	P ₁₋₂
ФНО- α	4,5(1,3;7,0)	41,75 (19,4; 70,2)	46,44(23,33; 89,5)	< 0,001
ИЛ-6	4,16 (1,6; 6,5)	31,46 (11; 62,2)	37,2(22,2; 71,1)	< 0,001
ИЛ-10	5,28 (2,1;12)	48,15 (33,1; 79,4)	54,6(38,1; 97,6)	= 0,02

ЖС да ФНО- α кўрсаткичлари даражаси 41,75 (19,4; 70,2) ни ташкил қилди, стеатогепатитда бу кўрсаткич соғлом ва стеатозга қараганда юқорироқ 46,44(23,33; 89,5) ва ИЛ-6 ЖС да 31,46 (11; 62,2), СГ да эса бу кўрсаткич 37,2(22,2; 71,1) ни ташкил этди. Яллиғланишга қарши цитокин- ИЛ-10 ЖС да 48,15 (33,1; 79,4), СГ да эса 54,6(38,1; 97,6) ни ташкил этди. Олинган цитокинлар таҳлили натижалари шуни тасдиқлайдики, ЖНАЁХ да ЖС га нисбатан СГ да жигарни яллиғланиш даражасини фаоллиги баҳоланди ва асосланди. Ўрганilган цитокинларда жигар фибрози даражалари билан алоқадорлик йўқлиги аниқланди. Жигарнинг функционал ҳолатини баҳолаш учун цитолиз ва холестаза параметрлари кўрсаткичлари билан тўғри корреляцион боғланишда эканлиги асосланди (ФНО- α и АЛТ).

Шундай қилиб, олиб борилган тадқиқотлар асосида хулоса қилиш мумкинки, стеатогепатит учун цитолиз (АЛТ, АСТ, ИФ) лаборатор таҳлилларининг стеатозга нисбатан юқорилиги баҳоланди. Стеатоз ва стеатогепатитда асосий қиёсий тавсифи яққол биокимёвий цитолиз даражаси асосида баҳоланди. Ишқорий фосфатаза ва гамма-глутамилтранспептидаза фаоллиги (ГТП) (ажратилган ҳолда ошиши) ўрта даражада СГ да ошиши аниқланди. Дислипидемия (гипертриглицеридемия, ЗЮЛП миқдорининг камайиши, ЗПЛП миқдорининг ошиши) 65-85% беморларда кузатилди. ЖНАЁХ билан хасталанган беморларда базал инсулин даражаси сезиларли даражада ошди. Бизнинг корреляцион таҳлилимиз ЖНАЁХ стеатоз, стеатогепатит босқичида ва умумий холестерин ЗПЛП билан ЗЮЛП ўзаро манфий боғлиқликда бўлди. Шунингдек гиперкортизолемиа даражаси ҳам ЗПЛП ўзаро ЗЮЛП билан манфий боғланишни кўрсатди. Гиперкортизолемиа ва гиперинсулинемиа билан атероген

дислипидемия ва глюкоза параметрлари билан гиперинсулинемия ўртасидаги боғлиқлик мавжудлиги кўрсатилди. ЖНАЁХ стеатоз ва стеатогепатит босқичида беморларда компенсатор инсулин миқдорининг кўтарилган даражасини аниқлаш учун НОМА-IR индекси аниқланди. Бизнинг тадқиқотимизда беморларда НОМА-IR инсулин қаршилиги кўрсаткичи назоратга нисбатан сезиларли даражада ошди ($p = 0.01$). ЖНАЁХ да ЖС га нисбатан СГ да жигарни яллиғланиш даражасини фаоллиги юқорилиги асосланди. Жигарнинг функционал ҳолатини баҳоловчи цитоллиз параметрлари кўрсаткичлари билан тўғри корреляцион боғланишда эканлиги асосланди (ФНО- α ва АлАТ). Қон зардобиди ФНО- α , ИЛ-10 ва инсулин концентрацияси ошиши ҳамда ИЛ-10 ва НОМА-IR кўрсаткичлари билан тўғри корреляцион боғланишда эканлиги илмий асосланди. Қон зардобидидаги ИЛ – 6 ва инсулинрезистентлик билан боғланиш йўқлиги аниқланди.

REFERENCES / СНОСКИ / ИҚТИБОСЛАР:

1. Драпкина О.М., Ивашкин В.Т. Эпидемиологические особенности неалкогольной жировой болезни печени в России (результаты открытого многоцентрового проспективного исследования наблюдения DIREGL 01903) // Рос журн гастроэнтерол гепатол колопроктол. – 2014. – Т. 24. - №4. – С.32-38.
2. Ивашкин В. Т. Диагностика и лечение неалкогольной жировой болезни печени // Методические рекомендации для врачей // Москва. - 2015. – С. 38.
3. Ивашкин В.Т., Драпкина О.М., Маев И.В. и др. Распространенность неалкогольной жировой болезни печени у пациентов амбулаторно-поликлинической практики в Российской Федерации: результаты исследования Direg 2 // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии и колопроктологии. – 2015. – Т. XXV. – №6. – С. 31 – 41.
4. Ильченко А.А., Долгашева Г.М. Ожирение как фактор неалкогольной жировой болезни желчного пузыря (холецистостеатоза, стеатохолецистита) // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. – 2009. – №8. – С. 80 – 93.
5. Комова А.Т., Маевская М.В., Ивашкин В.Т. Принципы эффективной диагностики диффузных заболеваний печени на амбулаторном этапе // Рос журнал гастроэнтерол., гепатол., колопроктол. – 2014. –Т. 24, №5. – С. 36 – 41.
6. Подымова С.Д. Современный взгляд на патогенез и проблему лечения неалкогольной жировой болезни печени // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. – 2016. – №5. – С. 74 – 82.
7. Полунина Т.Е. Жировая инфильтрация печени // Эффективная фармакотерапия. Гастроэнтерология. – 2014. – №3. – С. 32 – 40.
8. Сучкова Е. В. Неалкогольная жировая болезнь печени: клинические и лабораторно-инструментальные особенности функции печени и желчевыводящих путей, эффективность комбинированной терапии: автореф. дис. ...док. мед. наук: 14.00.05 / Сучкова Е. В. – Ижевск, 2017. – 43 с.
9. Сучкова Е.В., Вахрушев Н.А., Хохлачева и др.// Оценка функционального состояния печени при неалкогольной жировой болезни печени // Материалы Двадцать второй Объединенной Российской Гастроэнтерологической Недели 3-5 октября 2016г., Москва. – Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии – Приложение № 48. – 2016. – Т. 26. – № 5. – С. 72.
10. Aijaz Ahmed M.D. Ryan B., Perumpail M.D., Stephen A., Harrison M.D. Hige prevalence of hepatic fibrosis in the setting of coexisting diabetes and hepatic steatosis: A case for selective screening in the general population? // Hepatology. – 2016. – № 63 (1). – P. 20 – 22. doi:10.1002/hep.28277.
11. Doycheva I. Cui P., Nguyen E.A., Costa J., Hoocer H., Hoffich R., Bettencourt S., Brouha C.B., Sirlin R. Loomba Non-invasive screening of diabetics in primary care for NAFLD and advanced fibrosis by MRI and MRE // Aliment. Pharmacol. Ther. – 2016. – № 43(1). – P. 83 – 95.


12. Karpen S.J., Arrese M. Nuclear receptors, inflammation and liver disease: insights for cholestatic and fatty liver diseases // *Clin Pharmacol Ther.* – 2010. – Vol. 87, №4. – P. 473 – 478.
13. Krivosheev A.B., Kuimov A.D., and et al. // Disorders of lipid metabolism peculiarities in nonalcoholic fatty liver disease// *Siberian Medical Review* 04, 2016. - P.48-57.
14. Micolasevic I., Orlic L., Franjic N., Hauser G., Stimac D. Milic Transient elastography (FibroScan) with controlled attenuation parameter in the assessment of liver steatosis and fibrosis in patients with nonalcoholic fatty liver disease – Were du we stand? / I. Micolasevic, L. Orlic, N. Franjic, G. Hauser, D. Stimac, S. Milic // *World J. Gastroenterol.* – 2016. – №22(32). – P. 7236 – 7251.
15. Rinella M.E. Nonalcoholic fatty liver disease: a systematic review // *JAMA.* – 2015. – №313. – P. 2263 – 2273.
16. Xamrayev A.A., Yuldasheva D.H. Clinical, laboratory and molecular-genetic markers of the progression of non-alcoholic fatty liver disease (literature review and own data) // *Society and innovations // Special Issue –2 (2021).* – P. 399 – 406.
17. Yuldasheva D.H. Shadjanova N.S., Oltiboyev R.O. Non-alcoholic fatty liver disease and modern medicine // *Academicia an international multidisciplinary research journal // Vol.10. Issue 11. Nov.2020.* – P. 1931 – 1937.
18. Yuldasheva D.H., Zokirov V.Z., G`ulomova Sh.Q. Non-alcoholic fatty liver disease: Modern view of the problem // *A Multidisciplinary Peer Reviewed Journal.Vol.6. Issue 12. Dec.2020.* – P. 286 – 292.



УДК: 612.323: 612.822.2

DJALALOVA Ozoda Kasimjanovna
Andijan State Medical Institute**EFFECT OF CASEIN HYDROLYSATES ON BLOOD LIPIDEMIC INDEX**

For citation: Ozoda Djalalova. Effect of casein hydrolysates on blood lipidemic index. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 5, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>**ANNOTATION**

We studied the change in blood lipidemic parameters under the influence of casein hydrolysates obtained under the influence of gastric and pancreatic juices. The study was carried out in chronic experiments on dogs. It was concluded that casein hydrolysates obtained under the influence of gastric juice contribute to the improvement of digestion and absorption of fats. Casein hydrolysates, obtained under the influence of pancreatic juice, help to reduce the digestion and absorption of fats. The effects of the influence of casein hydrolysates on lipidemic blood parameters depend on which proteases under the influence of casein hydrolysates are obtained, and also, possibly, on the sequence of action of proteases on casein when hydrolysates and peptides are obtained from it.

Key words: triglycerides, casein hydrolysates, fats, lipidemic indicators, gastric juice, pancreatic juice.

ДЖАЛАЛОВА Озода Касимжановна
Андижон Давлат тиббиёт институти**КАЗЕИН ГИДРОЛИЗАТЛАРИНИ ҚОННИНГ ЛИПИДЕМИК КЎРСАТКИЧИГА
ТАЪСИРИ****АННОТАЦИЯ**

Меъда ва меъда ости беши шираси таъсирида олинган казеин гидролизатлари таъсирида қон липидемик параметрларининг ўзгариши ўрганилди. Тадқиқот итларда ўтказилди. Меъда шираси таъсирида олинган казеин гидролизатлари ёғларнинг ҳазм бўлиши ва сўрилишини яхшилашга ёрдам беради деган хулосага келдик. Меъда ости беши шираси таъсирида олинган казеин гидролизатлари ёғларнинг ҳазм бўлиши ва сўрилишини пасайтирди. Казеин гидролизатларининг қон липидемик параметрларига таъсири казеин гидролизатлари олинган таъсирига, шунингдек ундан гидролизатлар ва пептидлар олинганида протеазларнинг казеинга таъсир қилиш кетма-кетлигига боғлиқ.

Калит сўзлар: триглицеридлар, казеин гидролизатлари, ёғлар, липидемик кўрсаткичлар, меъда шираси, меъда ости беши шираси.

ДЖАЛАЛОВА Озода Касимжановна
Андижанский Государственный медицинский институт

ВЛИЯНИЕ ГИДРОЛИЗАТОВ КАЗЕИНА НА ЛИПИДЕМИЧЕСКИЙ ИНДЕКС КРОВИ

АННОТАЦИЯ

Изучали изменение липидемических показателей крови при воздействии гидролизатов казеина, полученных под влиянием желудочного и поджелудочного соков. Исследование проводили в хронических экспериментах на собаках. Сделано заключение, что гидролизаты казеина, полученные под влиянием желудочного сока, способствуют улучшению переваривания и всасывания жиров. Гидролизаты казеина, полученные под влиянием поджелудочного сока, оказывают содействие снижению переваривания и всасывания жиров. Эффекты влияния гидролизатов казеина на липидемические показатели крови зависят от того, под влиянием каких протеаз получены гидролизаты казеина, а также возможно от последовательности действия протеаз на казеин при получении из него гидролизатов и пептидов.

Ключевые слова: триглицериды, гидролизаты казеина, жиры, липидемические показатели, желудочный сок, поджелудочный сок.

Долзарблиги. Озиқ овқат оксиллари узоқ даврлардан бери озуқавий ва функционал хусусиятларининг инсон организми учун зарурлиги билан машхур. Оксиллардан аминокислоталар ҳосил бўлиши ва ҳазм қилиш қилиш жараёнлари даврида улар сўрилиш хусусиятига эгадир [7, 12]. Сўнгги йилларда, олиб борилаётган тадқиқотларнинг муҳим мақсадларидан бири инсон саломатлигини сақлашга қаратилган функционал истеъмол озиқ-овқат моддалар каби фаол озиқ овқат таркибига кирувчи пептидлардан фойдаланишга қаратилган [7].

Биологик фаол пептидлар "озуқавий қийматидан ташқари танага ижобий физиологик таъсир кўрсатадиган озиқ-овқат таркибий қисмлари" деб таърифланган [4]. Биоактив озиқ-овқат пептидлари антигипертансив, антиоксидант, опиоид агонистик, иммуномодуляцион, микробларга қарши, пребиотик, минералларни боғловчи, тромб ҳосил бўлишига қарши ва гипохолестеродемик таъсирлар каби кенг физиологик функцияларга эга эканлиги исботланган [2]. Гўшт, балиқ ва сут дунёдаги кўплаб популяциялар учун бебаҳо оқсил манбаи ҳисобланади, бундан ташқари, бу оксиллар биологик фаол пептидларнинг янги манбалари сифатида ҳам катта имкониятларга эга. [12, 16].

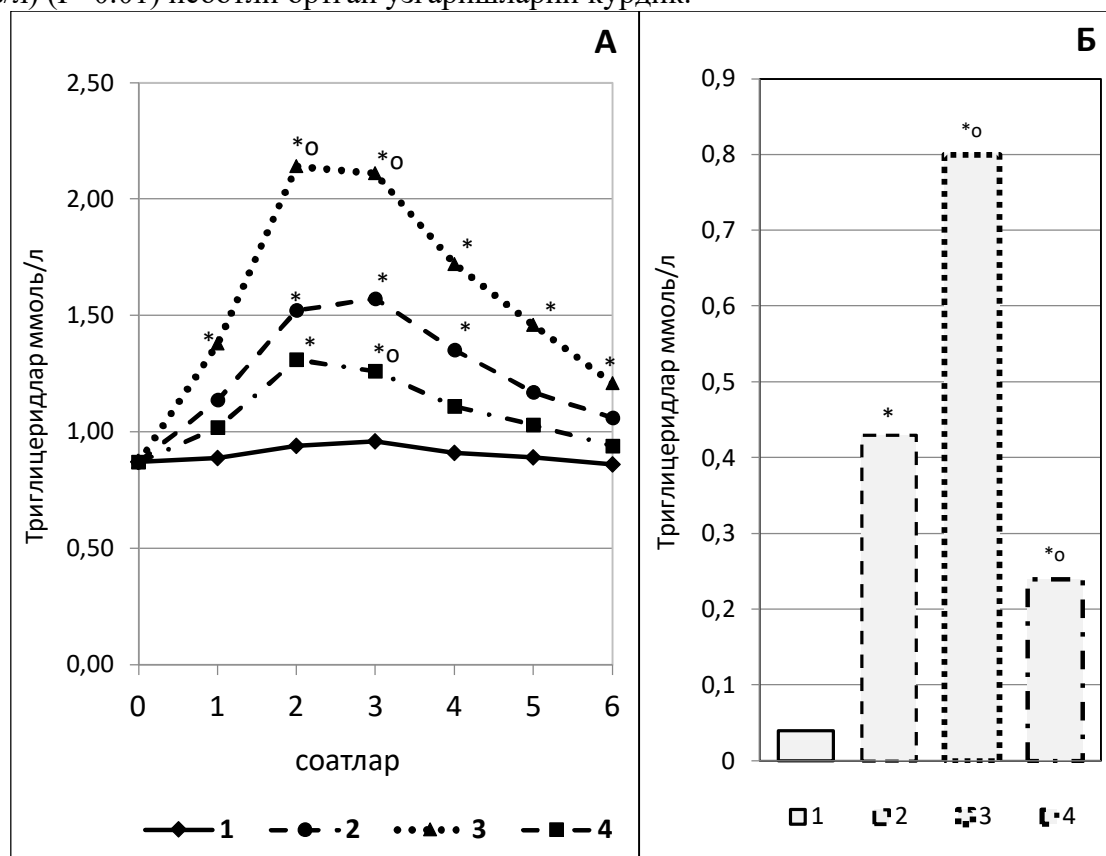
Пептидлар ўз-ўзини йиғиш қобилятига эга, бу ўз-ўзидан содир бўладиган жараён бўлиб, молекуляр бирликлар молекулалараро ва молекулалар ичининг ўзаро таъсирлари орқали махсус тузилмалар ҳосил бўлади. Ўз-ўзидан пайдо бўладиган жараён молекулалар ичида мавжуд бўлган тортишиш ва итариш кучларини мувозанатлаш орқали тартибга солинади. [15].

Тадқиқод мақсади: меъда ва меъда ости беши шираси таъсирида олинган казеин гидролизатлари таъсирида итларда қоннинг липидемик параметрларига таъсирини ўрганиш.

Материал ва тадқиқод усуллари. Биз (60) итларда сурункали тажрибалар ўтказдик. Триглицерид ва холестеринларнинг қондаги кўрсаткичлари хайвонларда ўрганилганида оксиллар ёки оқсил-ёғ эмулсиялари билан озиқлантиришдан олдин ва 6 соат ичида ўрганилди. Тадқиқотлар озиқлантириш орқали амалга оширилди: 1 - 200 мл 30% казеин эритмаси; 2 - 200 мл 30% казеин ва 5% кунгабоқар ёғини ўз ичига олган эмулсия; 3-200 мл 30% казеинни ўз ичига олган эмулсия рН-2 да меъда шираси ва 5% кунгабоқар ёғи; 4-200 мл таркибида 30% казеин бўлган эмулсия, 2 соат давомида рН-8 да ошқозон ости беши шираси ва 5% кунгабоқар ёғи билан инкубация қилинади. Овқатлантирилгандан кейин 6 соат давомидаги кузатувлар кўрсаткичлари ҳисобга олинди ва овқатлантиришнинг дастлабки кўрсаткичларига нисбатан умумий ўзгариш кўрсаткичлари ҳисобга олинди.

Статистик ишлов вариацион статистика усулида ўртача қийматлар ва уларнинг ўртача хатоларини ҳисоблаш, Стюдент-Фишер фарқининг ишончлилик коэффицентини (t) аниқлаш билан амалга оширилди. $P < 0.05$ ва ундан камдаги фарқлар статистик аҳамиятга эга деб ҳисобланди.

Тадқиқод натижалари ва уларни муҳокама қилиш. Олинган маълумотлар шуни кўрсатдики, ҳайвонларни казеин эритмаси билан озиклантиригандан сўнг, 6 соатлик кузатув давомида қонда триглицерид кўрсаткичларида сезиларли ўзгаришлар кузатилмади (Расм А.). Казеин ва кунгабоқар ёғи эмулсияси билан озиклантирилгандан сўнг қон таркибида триглицеридларнинг кўрсаткичлари овқатланишдан олдинги натижалардан сезиларлик даражада ортганини кўрдик. Шу билан бирга, бу кўрсаткичларнинг сезиларли ўсиши овқатланишдан олдинги ($0,87 \pm 0,07$ ммоль/л) ўртача қийматларга нисбатан 2 соатдан кейин ($1,52 \pm 0,14$ ммоль/л), 3 соатдан кейин ($1,57 \pm 0,16$ ммоль/л) ва 4 соатдан кейин ($1,35 \pm 0,12$ ммоль/л) ($P < 0.01$) исботли ортган ўзгаришларни кўрдик.



Расм 1. Қонда триглицеридлар кўрсаткичларини ўзгариши. А- 6 соат давомида Б- овқатланишдан олдинги кўрсаткичларни ўртача қиймати. Овқатлантириш таркиби 1-казеин суюқлиги; 2- казеин ва кунгабоқар ёғи; 3- меъда шираси таъсири остида 2 соат инкубация қилинган казеин ва кунгабоқар ёғи эмульцияси; 4- меъда ости беши шираси таъсири остида 2 соат инкубация қилинган казеин ва кунгабоқар ёғи эмульцияси.

*- казеин эритмаси билан озиклантирилганда кўрсаткичларга нисбатан сезиларли даражадаги фарқлар.

о- казеин ва кунгабоқар ёғини ўз ичига олган озиклантириш эмулсиялари озиклантирилганда кўрсаткичларга нисбатан сезиларли даражада фарқлар.

Шу билан бирга, меъда шираси ва кунгабоқар ёғи билан инкубация қилинган казеин эмулсияси билан озиклантирилгандан сўнг ва олдин олинган триглицерид қийматлари таққосланганда, 6 соатлик кузатув даври давомида ўртача триглицеридлар қийматларидан анча юқори эди. Худди шу пайтгни ўзида, триглицерид кўрсаткичлари 2-чи соатда 2.14 ± 0.19 ммол / л, эди ва 3-чи соатда - 2.11 ± 0.20 ммоль/л кунгабоқар ёғисиз ва инкубациясиз казеин эмулсияси билан озиклантиришдан олдин ва 2 ва 3 озиклантириш кейин кўрсаткичлар

кўрсаткичлар анча юқори эди. Меъда ости беши шираси таъсирида кунгабоқар ёғи ва казеинни инкубация қилинган эмулсияси билан озиқлантирилгандан сўнг, 6 соатлик кузатув маълумотлари овқатланишдан олдин ўртача кўрсаткичга нисбатан юқори, аммо казеин ва кунгабоқар ёғи эмулсияси билан озиқлантирилгандан кейин паст бўлди. Шу билан бирга кўрсаткичлар 1чи ($1,31 \pm 0,11$ ммоль/л) ва 2 соатларда ($1,26 \pm 0,10$ ммоль/л) озиқлантиришдан олдинги маълумотларга ($0,87 \pm 0,07$ ммоль/л) нисбатан юқори юқори бўлиб, 3 чи соатга бориб кўрсаткичлар натижаларни пастлаши кўрилди. Худди шу натижалардан казеин ва кунгабоқар мойи эмулсияси билан озиқлантирилгандан кейин 6 соат давомида триглицеридларнинг ўртача ортиши озиқлантиришдан олдинги кўрсаткичларга нисбатан $0,43 \pm 0,03$ ммоль/л ни ташкил этганлиги аниқланди. Шу билан бирга, меъда шираси таъсирида кунгабоқар ёғи билан казеинни инкубация қилинган эмулсияси билан озиқлантирилгандан сўнг, триглицеридларнинг ўртача ўсиши (расм. 1Б) казеин ва кунгабоқар мойи эмулсияси билан озиқлантирилгандан кейин триглицеридларнинг кўпайишидан $0,80 \pm 0,08$ ммоль/л юқори бўлди. Шу билан бирга меъда ости беши шираси ва кунгабоқар ёғи билан инкубация қилинган казеин эмулсияси билан озиқлантирилгандан сўнг триглицеридларнинг ўртача ортиши $0,24 \pm 0,02$ ммоль/л ни ташкил қилди.

Ўтказилган тадқиқотлар натижасида меъда шираси таъсирида кунгабоқар ёғи билан казеиннинг инкубациясидан сўнгги эмулсияси қоннинг триглицерид кўрсаткичларига таъсирини ўрганиш даврида, овқатланишдан олдинги кўрсаткичлар билан таққослаганда, шунингдек казеин ва кунгабоқар ёғи эмулсияси билан озиқлантирилгандан сўнг 6 соат давомида триглицерид кўрсаткичлари сезиларли даражада юқори бўлди. Шунингдек, меъда шираси таъсирида кунгабоқар ёғи билан инкубация қилинган казеин эмулсияси билан озиқлантирилганда триглицеридларнинг ўртача ўсиш суръатлари казеин ва кунгабоқар ёғи эмулсияси билан озиқлантирилгандан кейин сезиларли даражада юқори бўлганлиги аниқланди. Бу шуни кўрсатадики, меъда шираси таъсири остида олинган казеин гидролизатлари ингичка ичакдаги ёғларнинг ҳазм бўлиши ва сўрилишини яхшилашга ёрдам беради. Бундан ташқари, ошқозон ости беши шираси ва кунгабоқар ёғи билан инкубация қилинган казеин эмулсияси билан итларни боқилганда, овқатланишдан олдинги ўртача қийматлар билан таққослаганда, шунингдек казеин ва кунгабоқар ёғи эмулсияси билан озиқлантирилгандан сўнг триглицеридлар кўрсаткичлари 6 соатлик кузатув даврида сезиларли даражада ўзгарганлиги аниқланди. Шунингдек, ошқозон ости беши шираси ва кунгабоқар ёғи билан инкубация қилинган казеин эмулсияси билан озиқлантирилганда триглицеридлар ва холестеролнинг ўртача умумий ўсиши казеин ва кунгабоқар ёғи эмулсияси билан озиқлантирилгандан кейинги кўрсаткичлар сезиларли даражада паст бўлганлиги аниқланди. Бу шуни кўрсатадики, ошқозон ости беши шираси таъсирида олинган казеин гидролизатлари ингичка ичакдаги ёғларнинг ҳазм бўлиши ва сўрилишини камайтиришга ёрдам беради.

Хулосалар: Меъда шираси таъсирида олинган казеин гидролизатлари ёғларнинг ҳазм бўлиши ва сўрилишини яхшилашга ёрдам беради. Меъда ости беши шираси таъсирида олинган казеин гидролизатлари ёғларнинг ҳазм бўлиши ва сўрилишини камайтиришга ёрдам беради. Казеин гидролизатларининг қон липидемик параметрларига таъсири казеин гидролизатлари қайси протеазалар таъсири остидан олинганлигига боғлиқ, шунингдек гидролизатлар ва пептидлар олинганида протеазларнинг казеинга таъсир қилиш кетма-кетлигига ҳам боғлиқ.

REFERENCES / СНОСКИ / ИҚТИБОСЛАР:

1. Al-Shamsi, K. A., Mudgil, P., Hassan, H. M., & Maqsood, S. Camel milk protein hydrolysates with improved technofunctional properties and enhanced antioxidant potential in in vitro and in food model systems // *Journal of dairy science*. – 2018. – Т. 101. – №. 1. – С. 47-60.
2. Arihara K. Strategies for designing novel functional meat products // *Meat science*. – 2006. – Т. 74. – №. 1. – С. 219-229.
3. Cheung, I. W., Nakayama, S., Hsu, M. N., Samaranyaka, A. G., & Li-Chan, E. C. Angiotensin-I converting enzyme inhibitory activity of hydrolysates from oat (*Avena sativa*) proteins by in

- silico and in vitro analyses //Journal of agricultural and food chemistry. – 2009. – Т. 57. – №. 19. – С. 9234-9242.
4. Deming T. J. Polypeptide hydrogels via a unique assembly mechanism //Soft Matter. – 2005. – Т. 1. – №. 1. – С. 28-35.
 5. Doll, T. A., Raman, S., Dey, R., &Burkhard, P. Nanoscale assemblies and their biomedical applications //Journal of The Royal Society Interface. – 2013. – Т. 10. – №. 80. – С. 20120740.
 6. Djuraev M.D., Rahimov N.M., Karimova M.N., Shakhanova Sh.Sh. Current Views On The Pathogenesis Of The Parietal-Visceral Pathway Of Gastric Cancer Metastasis// The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research. Volume03, Issue03-14, March 31, 2021. P 94-103
 7. Erdmann K., Cheung B. W. Y., Schröder H. The possible roles of food-derived bioactive peptides in reducing the risk of cardiovascular disease //The Journal of nutritional biochemistry. – 2008. – Т. 19. – №. 10. – С. 643-654.
 8. Friedman, M. Nutritional value of proteins from different food sources: A review. J. Agric. Food Chem. 1996, 44, 6–29.
 9. Hall, F. G., Jones, O. G., O'Haire, M. E., &Liceaga, A. M. Functional properties of tropical banded cricket (*Gryllodessigillatus*) protein hydrolysates //Food Chemistry. – 2017. – Т. 224. – С. 414-422.
 10. Howard A., Udenigwe C. C. Mechanisms and prospects of food protein hydrolysates and peptide-induced hypolipidaemia //Food & Function. – 2013. – Т. 4. – №. 1. – С. 40-51.
 11. Ju-Hwan O., Lee Y. S. Hypolipidemic effects of peptide fractions of casein on serum lipids in rats fed normal or high fat diet //Journal-korean society of food science and nutrition. – 2002. – Т. 31. – №. 2. – С. 263-270.
 12. Kim, E.K.; Lee, S.J.; Jeon, B.T.; Moon, S.H.; Kim, B.; Park, T.K.; Han, J.S.; Park, P.J. Purification and characterisation of antioxidative peptides from enzymatic hydrolysates of venison protein //Food Chemistry. – 2009. – Т. 114. – №. 4. – С. 1365-1370.
 13. Korhonen, H.; Pihlanto, A. Bioactive peptides: Production and functionality. Int. Dairy J. **2006**, 16, 945–960.
 14. Lam R. S. H., Nickerson M. T. Food proteins: a review on their emulsifying properties using a structure–function approach //Food chemistry. – 2013. – Т. 141. – №. 2. – С. 975-984.
 15. Majumder K., Wu J. Angiotensin I converting enzyme inhibitory peptides from simulated in vitro gastrointestinal digestion of cooked eggs //Journal of agricultural and food chemistry. – 2009. – Т. 57. – №. 2. – С. 471-477.
 16. Mandal D., Shirazi A. N., Parang K. Self-assembly of peptides to nanostructures //Organic &biomolecular chemistry. – 2014. – Т. 12. – №. 22. – С. 3544-3561.
 17. Matsui T., Matsumoto K. Antihypertensive peptides from natural resources //Advances in Phytomedicine. – 2006. – Т. 2. – С. 255-271.

БИОМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ | JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

RIZAEV Jasur Alimdzhanovich

doctor of medical sciences, professor

MAKHMONOV Lutfulla Saidullaevich

Samarkand State Medical University

GADAEV Abdugafar Gadaevich

doctor of medical sciences, professor


TURAKULOV Rustam Ismatullaevich

Doctor of Medical Sciences, Associate Professor

Tashkent Medical Academy

CHOICE OF THERAPY FOR IRON DEFICIENCY ANEMIA ASSOCIATED WITH HELICOBACTER PYLORI

For citation: Rizaev A. Jasur, Makhmonov S. Lutfulla, Gadaev G. Abdugafar, Turakulov I. Rustam. CHOICE OF THERAPY FOR IRON DEFICIENCY ANEMIA ASSOCIATED WITH HELICOBACTER PYLORI. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 5, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

ANNOTATION

Aim: in a comparative aspect, to choose the most effective method for the treatment of iron deficiency anemia associated with *Helicobacter pylori*.

Material and methods: The study was conducted in 90 patients diagnosed with iron deficiency anemia with complaints of the gastrointestinal tract, which were divided into two groups. The first group consisted of 60 patients who initially received antihelicobacter complex treatment (amoxiclav + clarithromycin + ezemprozole), and then antianemic drugs (first by injection, and then in tablets for 3 months, depending on the severity of the disease). The control group consisted of 30 patients, 10 each with mild, moderate and severe anemia, who received only antianemic treatment.

Results. In the main group, after antihelicobacter and subsequent antianemic treatment, all indicators changed in a highly significant ($p < 0.001$) positive direction. Unlike the main group, in the control group, which received only antianemic drugs, the hemoglobin index significantly increased from 65.2 ± 1.72 g/l to 91 ± 1.42 g/l, but the values did not reach the normal level. Serum levels of iron and ferritin also decreased from 2.25 ± 0.15 mmol/l to 9.22 ± 0.15 mmol/l and from 3.79 ± 0.45 μ g/l to 55.14 ± 0 , respectively. The determined indicators confirm that anemia has not been eliminated. In addition, positive and significant changes in the level of transferrin saturation were observed, however, the level of iron saturation did not reach the norm, being less than 20%. Despite the decrease in soluble transferrin from 6.06 ± 1.03 g/l to 5.86 ± 1.035 g/l, the determined indicator indicates the persistence of the state of iron deficiency in patients in the control group.

Conclusion. Identification of *Helicobacter pylori* is necessary in all patients diagnosed with chronic iron deficiency anemia and complaints from the gastrointestinal tract; In patients diagnosed with *Helicobacter pylori*-associated iron deficiency anemia, it is highly effective to first carry out

bacterial eradication therapy, and then prescribe an iron preparation, depending on the severity of the disease.

Key words: Helicobacter pylori, anemia, ferritin, iron deficiency anemia.

РИЗАЕВ Жасур Алимджанович

Тиббиёт фанлари доктори, профессор

МАХМОНОВ Лутфулла Сайдуллаевич

Самарқанд Давлат тиббиёт университети

ГАДАЕВ Абдугаффор Гадаевич

Тиббиёт фанлари доктори, профессор

ТУРАКУЛОВ Рустам Исматуллаевич

Тиббиёт фанлари доктори, доцент

Тошкент тиббиёт академияси

HELICOBACTER PYLORI БИЛАН БОҒЛИҚ ТЕМИР ТАНҚИСЛИК КАМҚОНЛИГИДА ДАВОЛАШ УСУЛИНИ ТАНЛАШ

АННОТАЦИЯ

Тадқиқот мақсади: Helicobacter pylori билан боғлиқ темир танқислик камқонлигида самарали даволаш усулини қиёсий баҳолаш ҳисобига энг самарали усулини танлаш.

Тадқиқот материали ва услублари: Темир танқислиги камқонлиги аниқланган ва ошқозон ичак тизимида шикоятлар билдирган 90 нафар беморлар олиниб улар иккита гуруҳга ажратилди. Биринчи гуруҳни 60 нафар аввал анти Helicobacter pyloriga қарши комплекс муолажалар (амоксиклав + кларитромицин + эземедрозол) олиб, ундан кейин антианемик препаратлар (касаллик оғирлик даражасидан келиб чиқиб дастлаб инъекцияда ва ундан сўнг таблеткада 3 ой давомида) қабул қилган беморлар ташкил этдилар. Назорат гуруҳи фақат антианемик муолажалар олган 30 нафар ҳар бири 10 нафардан энгил, ўрта оғир ва оғир даражадаги беморлардан иборат бўлди.

Тадқиқот натижаларининг таҳлили. Асосий гуруҳда анти Helicobacter pylori ва ундан сўнг ўтказилган антианемик (вена ичига ва ундан сўнг 3 ой давомида ичишга) даво муолажаларидан кейин барча кўрсаткичлар юқори ишончли ($p < 0.001$) ижобий томонга ўзгарди. Асосий гуруҳдан фарқли ўлароқ фақат антианемик препаратлар қабул қилган назорат гуруҳида гемоглобин кўрсаткичи $65,2 \pm 1,72$ г/л дан $91 \pm 1,42$ г/л га ишончли кўтарилган бўлса ҳам кўрсаткичлар меъёр даражасига етмади. Шунингдек, қон зардобидаги темир ва ферритин кўрсаткичлари ҳам мос равишда $2,25 \pm 0,15$ ммоль/л дан $9,22 \pm 0,15$ ммоль/л га ва $3,79 \pm 0,45$ мкг/л дан $55,14 \pm 0,55$ мкг/л га ишончли ошди. Лекин аниқланган кўрсаткичлари анемия бартараф этилмаганлигини тасдиқлайди. Бундан ташқари трансферрин тўйиниш даражасида ҳам ижобий ишончли ўзгаришлар кузатилган бўлса ҳам 20%дан кам бўлиб темир билан тўйиниш даражаси меъёрига етмади. Эрувчи трансферрин рецепторлари $6,06 \pm 1,03$ г/л дан $5,86 \pm 1,035$ г/л гача камайган бўлса ҳам аниқланган кўрсаткич назорат гуруҳидаги беморларда темир танқислиги ҳолати сақланиб қолганлигини кўрсатади.

Хулоса: Сурункали темир танқислиги камқонлиги аниқланган ҳамда ошқозон – ичак тизимига шикоятлар билдирган барча беморларда Helicobacter pyloriga аниқлаш лозим;

Helicobacter pylori билан ассоцияланган темир танқислиги камқонлиги аниқланган беморларда аввал бактерияга қарши эрадикация терапиясини ўтказиб ундан сўнг касаллик оғирлик даражаларига мос равишда темир препаратини буюриш юқори самара беради.

Калит сўзлар: Helicobacter pylori, анемия, ферритин, темир танқислиги камқонлиги.

РИЗАЕВ Жасур Алимджанович

доктор медицинских наук, профессор

МАХМОНОВ Лутфулла Сайдуллаевич

Самаркандский государственный медицинский университет

ГАДАЕВ Абдугаффор Гадаевич

доктор медицинских наук, профессор
ТУРАКУЛОВ Рустам Исматуллаевич
доктор медицинских наук, доцент
Ташкентская медицинская академия

ВЫБОР МЕТОДА ТЕРАПИИ ПРИ ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИИ, АССОЦИИРОВАННОЙ *HELICOBACTER PYLORI*

АННОТАЦИЯ

Цель исследования: в сравнительном аспекте выбрать наиболее эффективный метод лечения железодефицитной анемии, ассоциированной с *Helicobacter pylori*.

Материал и методы исследования: Исследование проведено у 90 больных с диагнозом железодефицитная анемия с жалобами на желудочно-кишечный тракт, которые были разделены на две группы. Первую группу составили 60 больных, которые вначале получали антихеликобактерное комплексное лечение (амоксиклав + кларитромицин + эзомепрозол), а затем антианемические препараты (сначала инъекционно, а затем в таблетках в течение 3 мес в зависимости от тяжести заболевания). Контрольная группа состояла из 30 пациентов, по 10 человек с легкой, средней и тяжелой анемией, которые получали только антианемическое лечение.

Результаты. В основной группе после антихеликобактерного и последующего антианемического лечения все показатели изменились в высокой достоверную ($p < 0,001$) положительную сторону. В отличие от основной группы, в контрольной группе, получавшей только антианемические препараты, показатель гемоглобина достоверно увеличился с $65,2 \pm 1,72$ г/л до $91 \pm 1,42$ г/л, но показатели не достигли нормального уровня. Также снизились сывороточные уровни железа и ферритина с $2,25 \pm 0,15$ ммоль/л до $9,22 \pm 0,15$ ммоль/л и с $3,79 \pm 0,45$ мкг/л до $55,14 \pm 0$ соответственно. Определяемые показатели подтверждают, что анемия не ликвидирована. Кроме того, наблюдались положительные и достоверные изменения уровня насыщения трансферрина, однако уровень насыщения железом не достигал нормы, составляя менее 20%. Несмотря на снижение растворимого трансферрина с $6,06 \pm 1,03$ г/л до $5,86 \pm 1,035$ г/л, определяемый показатель свидетельствует о сохранении состояния дефицита железа у больных контрольной группы.

Заключение. Выявление *Helicobacter pylori* необходимо у всех больных с диагнозом хроническая железодефицитная анемия и жалобами со стороны желудочно-кишечного тракта; У больных с диагнозом *Helicobacter pylori*-ассоциированная железодефицитная анемия высокоэффективно сначала провести бактериальную эрадикационную терапию, а затем назначить препарат железа в зависимости от тяжести заболевания.

Ключевые слова: *Helicobacter pylori*, анемия, ферритин, железодефицитная анемия.

1983 йилда *Helicobacter pylori* (HP) тўғрисида илм маълумотлар олинди. Йиллар давомида олинган натижалар шуни кўрсатдики бу инфекция нафақат меъда касалликларини чақиради, балки экстрогастрал белгилар билан ҳам кечиши аниқланди. [23]

Эпидемиологик тадқиқотлар шуни кўрсатдики сурункали гастритнинг 75-98% холатда, меъда яра касаллигида 70-80% , 12-бармоқли ичак яра касаллигида 80-100%, яра касаллигига боғлиқ бўлмаган диспепсияни 30-90% холатида HP ўрни борлиги тасдиқланди. [1].

Охириги йилларда темир танқислиги синдроми ва темир танқислиги камқонлигида *H. pylori* инфекциясини ҳам ўрни борлиги адабиётларда чоп этилмоқда. Соғлиқни сақлаш ташкилотининг берган хабарига кўра ер юзида 2 миллиардга яқин одам анемия билан азият чекаётган бўлса шуларнинг 50-55% темир танқислиги ётмоқда.

Россия Федерацияси аҳолисида инфекция 50-80% аҳолида аниқланиб унинг кўрсаткичлари мамлакатнинг турли худудларида бир-биридан бирмунча фарқ қилади. Новосибирск ва Санкт-Петербургда бу рақамлар 80-95% [21, 26, 8]. Москвада 88% [12], Якутияда 78-88% [7], Ямал-Ненец автоном округида 80% [7], Хакасиянинг кўчиб келган аҳолисининг 86,5% ва маҳаллий аҳолининг 85,4% ида аниқланган [9].

Ўзбекистонда ҳам хеликобактер пилори кенг тарқалган бўлиб ошқозон ичак касалликлари мавжуд беморларнинг 80% унинг *Sag* мусбат штаммлари аниқланади. Вилоятлар кесимида энг кўп Хоразм вилоятида (79%) ва энг кам Тошкент шаҳри (60%) аҳолисида топилган [4].

Темирнинг организмга сўрилиш жараёнида ошқозон етакчи ўрин тутаяди. Маълумки, хлорид кислота таъсирида ошқозонда уч валентли темир ионини икки валентли шаклига ўтади [5, 6]. Шу сабабли темир танқислиги камқонлиги шаклланишининг сабаби атрофик гастрит бўлиши мумкин. Атрофик гастритнинг иккита аутоиммун жараёнлар таъсирида ва узок муддат *Helicobacter pylori*нинг персистенцияси натижасида ривожланган турлари мавжуд [10].

Ошқозонда *Helicobacter pylori* колонияларининг кўпайиши шиллик қаватда сурункали яллиғланиш жараёнларини чақиради. Бунинг натижасида унинг плазматик хужайраларида *Helicobacter pylori* инфилтрацияси кузатилиб яллиғланиш цитокинлари ишлаб чиқарилади ва унга қарши махсус антителалар пайдо бўлади. Сўнгра *Helicobacter pylori* антителаларининг антиген мимикрияси ошқозон париетал хужайраларига қарши таъсир кўрсатади ва оқибатда унинг антрал қисмида атрофия юзага келади [18]. Япон олимлари томонидан 118 та *Helicobacter pylori* билан асоцирланган атрофик гастрит мавжуд беморлар узок муддат, яъни 8 йил 6 ой кузатилган ва бактериянинг муваффақиятли эрадикацияси ошқозон, шу жумладан унинг антрал қисмидаги атрофик жараёнларни сезиларли камайтирилганлиги кўрсатилган [20].

Сўнги йилларда *Helicobacter pylori* идиопатик камқонлик ривожланишининг бошланиш жараёнларида етакчи омилардан бири сифатида қаралмоқда [16, 17, 20]. W. Xia ва ҳаммуаллифлар темир танқислиги камқонлигига чалинган ўсмир қизларни текшириб уларнинг 46,9 % да *Helicobacter pylori* мавжудлигини аниқлашган ва эрадикация муолажалари темир препаратлари билан ўтказилган даво юқори самара бериши аниқланган [29]. G. Vitale ва ҳаммуаллифлар такидлашча *Helicobacter pylori* эрадикацияси қонда темирнинг ошишига олиб келган [28]. 956 та беморни қамраб олган 16 кузатувларнинг метатаҳлили H.Pylori эрадикация муолажаларини темир препаратлари билан биргаликда ўтказганда фақат темир препаратлари билан даволашга нисбатан гемоглобин кўрсаткичларини 1.48 марта ($p < 0.00001$), зардобдаги темирни 1,15 марта ($p < 0.00001$) ва ферритинни 1, 84 марта ($p < 0.00001$) оширилганини кўрсатган. Ушбу таҳлилда H.Pylori билан асоцирланган камқонликларни даволашда бактерия эрадикацияси самарали усул эканлиги тасдиқланган [30] томонидан 2010 йилда сабаби аниқланмаган темир танқислиги камқонлигини даволашда эрадикация терапиясини кўшимча тавсия этишга асос бўлиб хизмат қилган. [22]

Тадқиқот мақсади: *Helicobacter pylori* билан боғлиқ темир танқислик камқонлигини турли усулларни даволаш натижаларини қиёсий ўрганиш ҳисобига энг самарали даволаш тактикасини аниқлашдан иборат.

Тадқиқот материали ва услублари: Олдимизга қўйилган мақсаддан келиб чиқиб темир танқислиги камқонлиги аниқланган ва ошқозон ичак тизимида шикоятлар билдирган 90 нафар беморлар олиниб улар иккита гуруҳга ажратилди. Биринчи гуруҳни 60 нафар аввал анти *Helicobacter pylori*га қарши комплекс муолажалар (амоксиклав + кларитромицин + эземедрозол) олиб, ундан кейин антианемик препаратлар (касаллик оғирлик даражасидан келиб чиқиб дастлаб инъекцияда ва ундан сўнг таблеткада 3 ой давомида) қабул қилган беморлар ташкил этдилар. Ушбу гуруҳдагилар ҳам ўз навбатида темир танқислик камқонлигининг оғирлик даражасидан келиб чиқиб (енгил, ўрта оғир ва оғир) учта кичик гуруҳларга ажратилдилар. Назорат гуруҳи фақат антианемик муолажалар олган 30 нафар ҳар бири 10 нафардан енгил, ўрта оғир ва оғир даражадаги беморлардан иборат бўлди.

Барча гуруҳдаги беморларда антихеликобактер ҳамда антианемик муолажалар билан бир қаторда уларнинг шикоятлари, объектив кўрик натижалари, лаборатор – асбобий текширишларига асосланган ҳолда кўрсатмалардан келиб чиқиб спазмолитиклар, витамин комплекслари, гастропротекторлар ва бошқа дори гуруҳлари буюрилди.

Кузатувдаги беморлар қонида куйидаги кўрсаткичлар аниқланди:

Helicobacter pylori кўрсаткичларини аниқлаш: Уни қон зардобида аниқлашда ўрамада 96 тестдан иборат ВЕСТЕР-БЕСТ иммунофермент анализ тўпламидан фойдаланилди. Ушбу тўплам қон зардобидаги *Helicobacter pylori*ни микдорий кўрсаткичини иммунофермент таҳлил ёрдамида аниқлашга асосланган. Текширув диапазони 0-20Ед/мл.

Қон зардобида темирни аниқлаш мақсадида ўрамада 400 та тестдан иборат «HUMAN, GERMANYA» иммунофермент анализ тўпламидан фойдаланилди. Ушбу тўплам инсон қон зардобидаги темирни микдорий кўрсаткичини ИФА ёрдамида аниқлашга асосланган.

Витамин В12 - қон зардобида аниқлаш мақсадида ўрамада 96 тестдан иборат «ELABSCIENCE В12, Германия» иммунофермент анализ тўпладан фойдаланилди. Ушбу тўплам инсон қон зардобидаги Витамин В 12 микдорий кўрсаткичини иммунофермент таҳлил ёрдамида аниқлашга асосланган. Текширув диапазони 0,781-50нг/мл. Сезувчанлик: 0.469ng/ml.

Қон зардобида интерлейкин – 6 (ИЛ-6) ва α-ўсма некроз омили (α-ЎНО) кўрсаткичларини аниқлаш мақсадида ўрамада 96 тестдан иборат «АО ВЕКТОР BEST ROSSIYA» фирмаси реактивидан фойдаланилди. Ушбу тўплам инсон қон зардобида юқорида қайд этилган цитокинлар микдорий кўрсаткичини иммунофермент таҳлил ёрдамида аниқлашга асосланган.

Тадқиқотда олинган маълумотларга статистик ишлов беришда MS Excel (2013) пакетли компьютер дастуридан фойдаланилди. Барча жадвалларда келтирилган кўрсаткичларнинг ўртача арифметик ва стандарт оғишлари (M±m) ҳисобланилди. Гуруҳлар ўртасидаги тафовутлар ишонч-лилиги Студент мезонларини тоқ ва жуфт фарқларини қўллаш орқали аниқланди.

Тадқиқот натижаларининг таҳлили.

Ўтказилган таҳлил асосий гуруҳда барча кўрсаткичлар ўтказилган комплекс муолажалардан кейин ишончли ижобий томонга ўзгарганлиги тасдиқланди. Назорат гуруҳида эса фақат айрим седиропеник белгиларда ишончли ижобий ўзгаришлар қайд этилди.

Ўтказилган эзофагогастрофиброскопия (ЭФГДС) кўрсаткичларида асосий ва назорат гуруҳидаги беморларда мос равишда қуйидаги ўзгаришлар аниқланди: юза гастрит 55% ва 60%, эрозив гастрит 25% ва 20%, атрофик гастрит 10% ва 10%, ошқозон яраси 10% ва 10% ташкил этди. Патологик жараён жойлашиши бўйича солиштирилганда кўрсаткичлар мос равишда қуйидагича бўлди: пангастрит 10%дан, антрал 75% ва 70%, 12 бармоқ ичак яра касаллиги 15% ва 20%. ЭФГДС аниқланган кўрсаткичлар ўзаро солиштирилганда асосий ва назорат гуруҳлари орасида ишончли фарқ аниқланмади (p>0.05).

Асосий гуруҳда ўтказилган комплекс (анти *Helicobacter pylori* ва ундан сўнг антианемик) ва назорат гуруҳида буюрилган фақат антианемик муолажалардан кейин беморлардаги ЭФГДС мавжуд белгиларнинг динамикадаги даволашдан олдин ва кейинги ўзгаришлари 1-жадвалда келтирилган.

1-жадвал

Темир танқислиги енгил даражаси мавжуд асосий ва назорат гуруҳидаги беморларнинг даволашдан олдин ва кейинги эзофагогастроудиноскопияда аниқланган белгиларнинг динамикадаги ўзгаришлари.

Кўрсаткичлар		Асосий гуруҳ		Назорат гуруҳи		р
Эндоскопия текширувлари		Муолажадан олдин	Муолажадан кейин	Муолажадан олдин	Муолажадан кейин	
Гастроудодени т	Юза	11 (55%)	3 (15%)***	6 (60%)	6 (60%)	p>0.05
	Эрозив	5 (25%)	0***	2 (20%)	2 (20%)	p>0.05
	Атрофик	2 (10%)	0***	1 (10%)	1 (10%)	p>0.05
	Яра	2 (10%)	0***	1 (10%)	1 (10%)	p>0.05
Жойлаши ши	Антрал	15 (75%)	2 (10%)***	7 (70%)	7 (70%)	p>0.05
	Пангастрик	2 (10%)	0***	1 (10%)	0	p>0.05
	12 бармоқ ичак	3 (15%)	1(5%)**	2 (20%)	2 (20%)	p>0.05

Изоҳ: Р- даволашдан олдинги асосий ва назорат гуруҳлари кўрсаткичлари фарқи.
*-даволашдан олдинги ва кейинги кўрсаткичлар фарқи: *-p<0.05; **-p<0.01; ***-p<0.001.

Жадвалдан кўришиб турибдики, асосий гуруҳдаги беморларда ЭФГДС аниқланган барча белгилар ўтказилган комплекс муолажалардан кейин ишончли ижобий томонга ўзгарган. Назорат гуруҳида эса аниқланган ўзгаришларда ижобий динамика кузатилмади. Ушбу ҳолатни уларда антианемик муолажалар билан биргаликда *Helicobacter pylori* қарши комплекс даво ўтказилмаганлиги билан боғлаш мумкин.

Олдимишга қўйилган мақсаддан келиб чиқиб, барча кузатувдаги беморларда, шу жумладан, темир танқислиги енгил даражаси аниқланган мазкур гуруҳда ҳам *Helicobacter pylori* қон зардобидида аниқланди. Асосий гуруҳда кўрсаткичлар 27.9 ± 1.2 Ед/мл ва назорат гуруҳида 25.9 ± 0.7 Ед/мл ни ташкил этиб улар бир-биридан ишончли фарқ қилмади ($p > 0.05$).

Асосий гуруҳда ўтказилган комплекс (анти *Helicobacter pylori* ва ундан сўнг антианемик) муолажалардан кейин беморларда *Helicobacter pylori* кўрсаткичлари мос равишда 27.9 ± 1.2 Ед/мл дан 14.6 ± 0.8 Ед/мл га ($p < 0.001$) юқори ишончли камайди, назорат гуруҳида буюрилган фақат антианемик муолажалардан кейин 25.9 ± 0.7 Ед/млдан 23.78 ± 0.7 Ед/мл ($p > 0.05$) бўлиб кўрсаткичлар ишонли ўзгармади. Бу биринчи гуруҳда ўтказилган комплекс даво муолажаларининг юқори самарадорлигидан далолат беради.

Темир танқислигининг енгил даражаси аниқланган асосий ва назорат гуруҳида уни тасдиқлашда қўлланиладиган лаборатор кўрсаткичлар мос равишда куйидагича бўлди: гемоглобин 91.3 ± 1.5 г/л ва 95.5 ± 1.8 г/л ни ($p > 0.05$), зардобдаги темир 4.54 ± 0.24 ммоль/л ва 4.81 ± 0.11 ммоль/л ($p > 0.05$), ферритин 9.29 ± 0.8 мкг/л ва 10.6 ± 1.23 мкг/л ($p > 0.05$), трансферринни тўйиниш даражаси $9.7 \pm 0.34\%$ ва $10.6 \pm 0.66\%$ ($p > 0.05$), эрувчи трансферрин рецепторлари 4.42 ± 0.9 г/л ва 4.39 ± 0.36 г/л ($p > 0.05$) ни ташкил этди. Солиштирма ўрганиш феррокенитик кўрсаткичлар асосий ва назорат гуруҳларда бир-биридан ишончли фарқ қилмаслиги ҳамда улар ўзаро мосликда танланганлигини кўрсатди.

Асосий гуруҳда ўтказилган комплекс (анти *Helicobacter pylori* ва ундан сўнг антианемик) муолажалардан кейин беморларда гемоглобин кўрсаткичлари 91.3 ± 1.5 г/л. дан 122.2 ± 1.6 г/л га ($p < 0,001$), қон зардобидидаги темир микдори $4,54 \pm 0.24$ мкмоль/л дан 16.2 ± 0.4 мкмоль/л га ($p < 0,001$), ферритин 9.29 ± 0.8 мкг/л дан 105.5 ± 2.2 мкг/л ($p < 0,001$)га, трансферринни тўйиниш даражаси $9.7 \pm 0.34\%$ дан $26.05 \pm 1.8\%$ га ($p < 0,001$), эрувчи трансферрин рецепторлари 4.42 ± 0.9 г/л дан 1.32 ± 0.9 г/л га ($p < 0,01$) ишончли ўзгарди. Назорат, яъни фақат антианемик муолажалар ўтказилган гуруҳда эса 2-жадвалда келтирилганидек, динамикада зардобдаги темир ва ферритин кўрсаткичларида ишончли ижобий ўзгаришлар кузатилди. Буни ушбу гуруҳ беморлари ҳам темир препарати қабул қилганлиги билан боғлаш мумкин. Гемоглобин, трансферрин тўйиниш даражаси ва эрувчи трансферрин рецепторлари муолажалардан кейин ижобий томонга ўзгарган бўлса ҳам фарқлар ишончсиз бўлди.

2- жадвал

Темир танқислиги енгил даражаси аниқланган асосий ва назорат гуруҳидаги беморларнинг қон зардобидидаги феррокенитик кўрсаткичларининг даволашдан олдин ва кейинги динамикадаги ўзгаришлари.

Кўрсаткичлар	Асосий гуруҳ		Назорат гуруҳи		p
	Муолажадан олдин	Муолажадан кейин	Муолажадан олдин	Муолажадан кейин	
Лобаратор кўрсаткич натижалари					
Гемоглобин г/л	$91,3 \pm 1,5$	$122,2 \pm 1,6^{***}$	$95,5 \pm 1,8$	$100,9 \pm 3,53$	$p > 0,05$
Зардобдаги темир мкмоль/л	$4,54 \pm 0,24$	$16,2 \pm 0,4^{***}$	$4,81 \pm 0,11$	$7,65 \pm 0,31^{***}$	$p > 0,05$
Ферритин мкг/л	$9,29 \pm 0,8$	$105,5 \pm 2,2^{***}$	$10,6 \pm 1,23$	$65,9 \pm 2,03^{***}$	$p > 0,05$
Трансферринни тўйиниш даражаси	$9,7 \pm 0,34$	$26,05 \pm 1,8^{***}$	$10,6 \pm 0,66$	$16,56 \pm 3,23$	$p > 0,05$
Эрувчи трансферрин рецепторлари	$4,42 \pm 0,9$	$1,32 \pm 0,092^{***}$	$4,39 \pm 0,36$	$4,13 \pm 0,06$	$p > 0,05$

Изоҳ: Р- даволашдан олдинги асосий ва назорат гуруҳлари кўрсаткичлари фарқи.

*-даволашдан олдинги ва кейинги кўрсаткичлар фарқи: *- $p < 0.05$; **- $p < 0.01$; ***- $p < 0.001$.

3-жадвалда иккинчи кичик гуруҳ, яъни ўрта оғирлик даражадаги темир танқислиги камқонлиги аниқланган беморларда кузатилган гастроэнтерологик белгиларнинг солиштирма кўрсаткичлари келтирилган.

3-жадвал

Темир танқислиги ўрта оғир даражаси аниқланган асосий ва назорат гуруҳидаги беморларнинг гастроэнтерологик белгиларининг солиштирма кўрсаткичлари.

Кўрсаткичлар	Асосий гуруҳ		Назорат гуруҳи		P
	Муолажадан олдин	Муолажадан кейин	Муолажадан олдин	Муолажадан кейин	
Эпигастрал соҳада оғрик	7 (35%)	0***	3 (30%)	2 (20%)	p>0.05
Эпигастрал соҳада оғирлик ва тўйиш хисси	6 (30%)	2 (10%)***	2 (20%)	1 (10%)	p>0.05
Зарда қайнаши	9 (45%)	2 (10%)***	4 (40%)	2 (20%)***	p>0.05
Кекириш	6 (30%)	0***	4 (40%)	3 (30%)	p>0.05
Кўнгил айнаши	5 (25%)	2 (10%)**	2 (20%)	1 (10%)	p>0.05
Қорин дам бўлиши	12 (60%)	3 (15%)***	5 (50%)	4 (40%)	p>0.05
Қабзият	14 (70%)	2 (10%)***	8 (80%)	6 (60%)***	p>0.05
Ичнинг бўлмаслиги	20 (100%)	10 (50%)***	10 (100%)	10 (100%)	p>0.05
Иштаха пасайиши	12 (60%)	1 (5%)***	7 (70%)	4 (40%)	p>0.05

Изоҳ: P- даволашдан олдинги асосий ва назорат гуруҳлари кўрсаткичлари фарқи.

*-даволашдан олдинги ва кейинги кўрсаткичлар фарқи: *-p<0.05; **-p<0.01; ***-p<0.001.

Жадвалда келтирилганидек беморларда аниқланган гастроэнтерологик шикоятлар асосий ва назорат гуруҳида бир биридан ишончли фарқ қилмади. Ўтказилган анти Helicobacter pylori ва ундан сўнг комплекс антианемик муолажалардан кейин асосий гуруҳ беморларида барча шикоятлар ишончли ижобий томонга ўзгарди. Фақат антианемик даво ўтказилган назорат гуруҳида эса зарда қайнаши (p<0.001) ва қабзият (p<0.001) каби шикоятларда ишончли ижобий ўзгаришлар қайд этилди. Қолган барча шикоятлар 3 ойлик темир препарати билан ўтказилган муолажалардан сўнг динамикада ижобий томонга силжиган бўлса ҳам улар ишончсиз бўлди.

Юқоридагилар билан бир қаторда ушбу темир танқислиги ўрта оғир даражаси аниқланган беморларнинг асосий ва назорат гуруҳларида сидеропеник белгилари мавжудлигини солиштирма ўргандик. Бунда асосий ва назорат гуруҳларида аниқланган белгилар орасидаги фарқ (p>0.05) ишончсиз бўлди.

Асосий гуруҳда ўтказилган комплекс (анти Helicobacter pylori ва ундан сўнг антианемик) муолажалардан кейин беморлардаги мавжуд сидеропеник белгилар динамикада даволашдан олдин ва кейин мос равишда қўйидагича ўзгарди: Мушак холсизлиги ва юқори чарчоқ 65%дан 20%га (p<0.001), жисмоний зўриқишда хаво етишмаслик хисси 60%дан 10%га (p<0.001), бош айланиши 50%дан 5%га (p<0.001) камайди. Невралгия, уйқу бузилиши ва эслаш қобилиятининг пасайиши, дисфагия, хид ҳамда таъм билишнинг бузилиши, кайлонохия, стоматит ва глоссит каби белгилар батомом йўқолди. Шунингдек, тери ва шиллик қаватларнинг рангпарлиги 70%дан 15%га (p<0.001), тахикардия 80% дан 20%га (p<0.001), тери қопламларининг қуруқлиги 35%дан 10%га (p<0.001), тирноқларнинг синувчанлиги 75%дан 20%га (p<0.001), соч қуруқлиги ва тўкилиши 20%дан 5%га (p<0.001) ишончли камайганлиги қайд этилди.

Назорат гуруҳида бош айланиши 40%дан 20%га (p<0.001), уйқу бузилиши ва эслаш қобилиятининг пасайиши 70%дан 50%га (p<0.001), невралгия 10%дан батомом йўқолди (p<0.001), хид билишнинг бузилиши 20%дан 10%га (p<0.05) ишончли камайди. Қолган барча сидеропеник белгиларда ишончли ижобий ўзгаришлар кузатилмади.

4-жадвал

Темир танқислиги ўрта оғир даражаси аниқланган асосий ва назорат гуруҳидаги беморларнинг даволашдан олдин ва кейинги седиропеник белгиларининг динамикадаги солиштирма ўзгаришлари.

Кўрсаткичлар	Асосий гуруҳ		Назорат гуруҳи		p
	Муолажадан олдин	Муолажадан кейин	Муолажадан олдин	Муолажадан кейин	
Анемик ва сидеропеник белгилар					
Мушак холсизлиги ва юқори чарчоқ	13 (65%)	4 (20%)*	6 (60%)	5 (50%)	p>0.05
Жисмоний зўриқишда ҳаво етишмаслик ҳисси	12 (60%)	2 (10%)*	5 (50%)	4 (40%)	p>0.05
Бош айланиши	10 (50%)	1 (5%)*	4 (40%)	2 (20%)*	p>0.05
Невралгия	3 (15%)	0*	1 (10%)	0*	p>0.05
Уйку бузилиши ва эслаш қобилиятини пасайиши	12 (60%)	0*	7 (70%)	5 (50%)*	p>0.05
Дисфагия	1 (5%)	0	0	0	p>0.05
Ҳид билишнинг бузилиши	4 (20%)	0*	2 (20%)	1 (10%)	p>0.05
Таъм билишнинг бузилиши	9 (45%)	0*	5 (50%)	4 (40%)	p>0.05
Тери ва шиллик қаватларнинг рангпарлиги	14 (70%)	3 (15%)*	8 (80%)	7 (70%)	p>0.05
Тахикардия, юрак чўққисидан систолик шовкин	16 (80%)	4 (20%)*	7 (70%)	6 (60%)	p>0.05
Тери қопламаларининг қуруқлиги	7 (35%)	2 (10%)*	3 (30%)	2 (20%)	p>0.05
Тирноқларнинг синувчанлиги	15 (75%)	4 (20%)*	7 (70%)	6 (60%)	p>0.05
Койлонихия	12 (60%)	0 (0%)*	5 (50%)	4 (40%)	p>0.05
Соч қуруқлиги ва тўкилиши	4 (20%)	1 (5%)*	3 (30%)	3 (30%)	p>0.05
Стоматит, глоссит	3 (15%)	0*	2 (20%)	1 (10)	p>0.05

Изоҳ: P- даволашдан олдинги асосий ва назорат гуруҳлари кўрсаткичлари фарқи.

*-даволашдан олдинги ва кейинги кўрсаткичлар фарқи: *-p<0.05; **-p<0.01; ***-p<0.001.

Ўтказилган таҳлил асосий гуруҳда барча кўрсаткичлар комплекс муолажалардан кейин ишончли ижобий томонга ўзгарганлигини тасдиқлади. Назорат гуруҳида эса фақат айрим седиропеник белгиларда ишончли ижобий ўзгаришлар кузатилганлигини кўрсатди.

Иккинчи кичик гуруҳнинг асосий ва назорат гуруҳларида ЭФГДС аниқланган ўзгаришлар қуйидагича бўлди. Асосий гуруҳда ўтказилган комплекс (анти *Helicobacter pylori* ва ундан сўнг антианемик) ва назорат гуруҳида буюрилган фақат антианемик муолажалардан кейин мавжуд белгиларнинг динамикадаги даволашдан олдин ва кейинги ўзгаришлари 5-жадвалда келтирилган.

5-жадвал

Темир танқислиги ўрта оғир даражаси мавжуд асосий ва назорат гуруҳидаги беморларнинг даволашдан олдин ва кейинги эзофагогастроудиноскопияда аниқланган белгиларнинг динамикаси.

Кўрсаткичлар	Fe танқис ўрта оғир даража		Назорат гуруҳи		p	
	Муолажадан олдин	Муолажадан кейин	Муолажадан олдин	Муолажадан кейин		
Эндоскопия текширувлари						
Гастроудинит	Юза	12 (60%)	4 (20%)*	5 (50%)	4 (40%)	p>0.05
	Эрозив	5 (25%)	0*	2 (20%)	1 (10%)	p>0.05
	Атрофик	1 (5%)	0*	1 (10%)	2 (20%)	p>0.05

	Яра	2 (10%)	0***	2 (20%)	3 (30%)	p>0.05
Жойлашиш и	Антрал	16 (80%)	3 (15%)***	7 (70%)	6 (60%)	p>0.05
	Пангастрик	1 (5%)	0***	1 (10%)	1 (10%)	p>0.05
	12 бармоқ ичак	3 (15%)	1 (5%)***	2 (20%)	3 (30%)	p>0.05

Изоҳ: P- даволашдан олдинги асосий ва назорат гуруҳлари кўрсаткичлари фарқи.

*-даволашдан олдинги ва кейинги кўрсаткичлар фарқи: *-p<0.05; **-p<0.01; ***-p<0.001.

Унга кўра асосий ва назорат гуруҳлари ўртасида муолажаларгача бўлган фарқлар ишончсиз бўлиб, бу гуруҳлар мос равишда танланганлигини тасдиқлайди. Асосий гуруҳда ўтказилган комплекс муолажалардан кейин динамикада барча кўрсаткичларда ўзгаришлар ишончли бўлиб, бу даво самарадорлигини юқори бўлганлигини кўрсатади. Асосий гуруҳдан фарқли ўлароқ фақат антианемик даво олган назорат гуруҳида ўзгаришлар ишончли бўлмай, бемор организмида *Helicobacter pylori* ни сақланиши унинг етакчи сабаби эканлигини кўрсатади.

Асосий гуруҳда ўтказилган комплекс (анти *Helicobacter pylori* ва ундан сўнг антианемик) муолажалардан кейин беморлардаги мавжуд сидеропеник белгилар динамикада даволашдан олдин ва кейинги ўзгаришлари барча ҳолларда юқори ишончли бўлганлигини кўрсатди (6-жадвал).

6-жадвал

Темир танқислиги ўрта оғир даражаси аниқланган асосий ва назорат гуруҳидаги беморларнинг даволашдан олдин ва кейинги сидеропеник белгиларининг динамикадаги солиштирма ўзгаришлари.

Кўрсаткичлар	Асосий гуруҳ		Назорат гуруҳи		P
	Муолажадан олдин	Муолажадан кейин	Муолажадан олдин	Муолажадан кейин	
Анемик ва сидеропеник белгилар					
Мушак холсизлиги ва юқори чарчоқ	17 (85%)	1 (5%)***	8 (80%)	5 (50%)***	>0.05
Жисмоний зўриқишда ҳаво етишмаслик хисси	15 (75%)	3 (15%)***	7 (70%)	3 (30%)***	>0.05
Бош айланиши	14 (70%)	3 (15%)***	6 (60%)	5 (50%)	>0.05
Невралгия	6 (30%)	1 (5%)***	2 (20%)	1 (10%)	>0.05
Уйқу бузилиши ва эслаш қобилиятини пасайиши	16 (80%)	4 (20%)***	9 (90%)	7 (70%)***	>0.05
Дисфагия	2 (10%)	0***	1 (10%)	1 (10%)	>0.05
Ҳид билишнинг бузилиши	9 (45%)	0***	4 (40%)	3 (30%)	>0.05
Таъм билишнинг бузилиши	12 (60%)	4 (20%)***	6 (60%)	5 (50%)	>0.05
Тери ва шиллик каватларнинг рангпарлиги	20 (100%)	8 (40%)***	10 (100%)	8 (80%)***	>0.05
Тахикардия, юрак чўққисидан систолик шовқин	17 (85%)	6 (30%)***	9 (90%)	7 (70%)	>0.05
Тери қоламаларининг қуруқлиги	18 (90%)	4 (20%)***	8 (80%)	7 (70%)	>0.05
Тирноқларнинг синувчанлиги	17 (85%)	8 (40%)***	8 (80%)	7 (70%)	>0.05
Койлонихия	16 (80%)	10 (50%)***	7 (70%)	6 (60%)	>0.05
Соч қуруқлиги ва тўкилиши	11 (55%)	4 (20%)***	6 (60%)	6 (60%)	>0.05
Стоматит, глоссит	8 (40)	0***	3 (30%)	2 (20%)	>0.05

Изоҳ: P- даволашдан олдинги асосий ва назорат гуруҳлари кўрсаткичлари фарқи.

*-даволашдан олдинги ва кейинги кўрсаткичлар фарқи: *-p<0.05; **-p<0.01; ***-p<0.001.

Назорат гуруҳида эса жадвалда келтирилганидек, мушак холсизлиги ва юқори чарчок 80%дан 50%га (p<0.001), жисмоний зўриқишда хаво етишмаслик ҳисси 70%дан 30%га (p<0.001), уйқу бузилиши ва эслаш қобилятининг пасайиши 90%дан 70%га (p<0.001), тери ва шиллиқ қаватларининг рангпарлиги 100%дан 80%га (p<0.001), тахикардия 90%дан 70%га(p<0.001) ишончли камайиб, қолган шикоятларда ижобий силжишлар кузатилган бўлса ҳам улар ишончли ўзгармади.

Учинчи кичик гуруҳнинг асосий ва назорат гуруҳида ўтказилган ЭФГДС куйидаги ўзгаришлар аниқланди (7-жадвал).

7-жадвал

Темир танқислиги оғир даражаси мавжуд асосий ва назорат гуруҳидаги беморларнинг даволашдан олдин ва кейинги эзофагогастроудиноскопияда аниқланган белгиларнинг динамикаси.

Кўрсаткичлар		Асосий гуруҳ		Назорат гуруҳи		p
Эндоскопия текширувлари		Муолажадан олдин	Муолажадан кейин	Муолажадан олдин	Муолажадан кейин	
Гастроуденит	Юза	10 (50%)	2 (10%)***	6 (60%)	6 (60%)	p>0.05
	Эрозив	4 (20%)	1 (5%)***	2 (20%)	2 (20%)	p>0.05
	Атрофик	4 (20%)	0****	1 (10%)	1 (10%)	p>0.05
	Яра	2 (10%)	0***	1 (10%)	1 (10%)	p>0.05
Жойлашиши	Антрал	13 (65%)	3 (15%)****	6 (60%)	5 (50%)	p>0.05
	Пангастрик	3 (15%)	0***	1 (10%)	1 (10%)	p>0.05
	12 бармоқ ичак	4 (20%)	0***	3 (30%)	4 (40%)	p>0.05

Изоҳ: P- даволашдан олдинги асосий ва назорат гуруҳлари кўрсаткичлари фарқи.

*-даволашдан олдинги ва кейинги кўрсаткичлар фарқи: *-p<0.05; **-p<0.01; ***-p<0.001.

Унга кўра асосий ва назорат гуруҳлари ўртасида муолажаларгача бўлган фарқлар аксарият ҳолларда ишончсиз бўлиб, бу гуруҳлар мос равишда танланганлигини тасдиқлайди. Асосий гуруҳда ўтказилган комплекс муолажалардан кейин динамикада барча кўрсаткичларда ишончли ўзгаришлар кузатилиб, бу комплекс даво самарадорлигини юқори бўлганлигидан далолат беради. Жадвалда келтирилганидек, асосий гуруҳдан фарқли ўлароқ фақат антианемик даво олган назорат гуруҳида ўзгаришлар ишончли бўлмай, *Helicobacter pylori* га қарши эридикацион терапия ўтказилмаганлиги унинг асосий сабаби деб ҳисоблашга асос бўлади.

Ушбу гуруҳдаги беморларда ҳам қон зардобиди *Helicobacter pylori* ўрганилганда, даволашдан олдин ва кейин асосий гуруҳда кўрсаткичлар 55.6±3.4 Ед/мл дан 19.3±3.05 Ед/мл га (p<0.001) ишончли камайди. Назорат гуруҳида эса ушбу кўрсаткич мос равишда 46.7±3.28 Ед/мл дан 44.5±3.28 Ед/мл ташкил этиб ишончсиз камайганлиги (p>0.05) аниқланди. Ушбу рақамлар асосий гуруҳда *Helicobacter pylori* га қарши ўтказилган уч таркибли терапиядан сўнг томир ичига ва ундан сўнг 3 ой муддатга ичиш учун буюрилган антианемик муолажалар ишончли ижобий ўзгаришларга олиб келганлигини тасдиқлайди.

Темир танқислигининг оғир даражаси аниқланган асосий ва назорат гуруҳида уни тасдиқлашда қўлланиладиган лаборатор кўрсаткичларнинг даволашдан олдинги ва кейинги даражалари 8-жадвалда келтирилган.

8- жадвал

Темир танқислиги оғир даражаси аниқланган асосий ва назорат гуруҳидаги беморларнинг қон зардобидаги ферроқенитик кўрсаткичларининг даволашдан олдин ва кейинги динамикадаги ўзгаришлари.

Кўрсаткичлар	Асосий гуруҳ		Назорат гуруҳи		p
	Муолажадан олдин	Муолажадан кейин	Муолажадан олдин	Муолажадан кейин	
Лобаратор кўрсаткич натижалари					
Гемоглобин г/л	69,3 ± 1,04	119 ± 1,5***	65,2 ± 1,72	91 ± 1,42***	>0.05
Зардобдаги темир мкмоль/л	2,32 ± 0,2	18,03 ± 0,3***	2,25 ± 0,15	9,22 ± 0,15***	>0.05
Ферритин мкг/л	4,3 ± 0,3	10,61 ± 0,5***	3,79 ± 0,45	55,14 ± 0,55***	>0.05
Трансферрини тўйиниш даражаси	10,35 ± 0,5	22,35 ± 0,5***	9,16 ± 0,86	15,16 ± 0,8***	>0.05
Эрувчи трансферрин рецепторлари	6,35 ± 0,5	4,65 ± 0,5*	6,06 ± 1,03	5,86 ± 1,035	>0.05

Изоҳ: P- даволашдан олдинги асосий ва назорат гуруҳлари кўрсаткичлари фарқи.

*-даволашдан олдинги ва кейинги кўрсаткичлар фарқи: *-p<0.05; **-p<0.01; ***-p<0.001.

Муолажаларгача бўлган асосий ва назорат гуруҳидаги барча ферроқенитик кўрсаткичлар бир биридан ишончли фарқ қилмади ва бу гуруҳлар ўзаро монанд танланганлигини кўрсатади.

8-жадвалдан кўриниб турибдики, асосий гуруҳда анти *Helicobacter pylori* ва ундан сўнг ўтказилган антианемик (вена ичига ва ундан сўнг 3 ой давомида ичишга) даво муолажаларидан кейин барча кўрсаткичлар юқори ишончли (p<0.001) ижобий томонга ўзгарди. Асосий гуруҳдан фарқли ўлароқ фақат антианемик препаратлар қабул қилган назорат гуруҳида гемоглобин кўрсаткичи 65,2 ± 1,72 г/л дан 91 ± 1,42 г/л га ишончли кўтарилган бўлса ҳам кўрсаткичлар меъёр даражасига етмади. Шунингдек, қон зардобидаги темир ва ферритин кўрсаткичлари ҳам мос равишда 2,25 ± 0,15 ммоль/л дан 9,22 ± 0,15 ммоль/л га ва 3,79 ± 0,45 мкг/л дан 55,14 ± 0,55 мкг/л га ишончли ошди. Лекин аниқланган кўрсаткичлари анемия бартараф этилмаганлигини тасдиқлайди. Бундан ташқари трансферрин тўйиниш даражасида ҳам ижобий ишончли ўзгаришлар кузатилган бўлса ҳам 20%дан кам бўлиб темир билан тўйиниш даражаси меъёрига етмади. Эрувчи трансферрин рецепторлари 6,06 ± 1,03 г/л дан 5,86 ± 1,035 г/л гача камайган бўлса ҳам аниқланган кўрсаткич назорат гуруҳидаги беморларда темир танқислиги ҳолати сақланиб қолганлигини кўрсатади.

Шундай қилиб, *Helicobacter Pylori* билан ассоцияланган темир танқислиги камқонлигини турли оғирлик даражаларида асосий ва назорат гуруҳларида нафақат ферроқенитик кўрсаткичлар, балки қон зардобида аниқланган бактерия антитаначалари (енгил, ўрта ва оғир даражаларида мос равишда 27.9 ± 1.2; 38.5 ± 0.4; 55.6 ± 3.4 барча ҳолларда p<0.01 ва 25.91 ± 0.7; 37.05 ± 1.08; 46.7 ± 3.28 сўнги икки ҳолатда p<0.01) ва яллиғланиш олди цитокинлари кўрсаткичларида ҳам шундай ҳолат кузатилди ва улар бир-биридан ишончли (p<0.001) фарқ қилди. Бу органзмдаги *Helicobacter pylori* кўрсаткичлари билан темир танқислиги камқонлиги орасида ўзвий боғлиқлик борлигини кўрсатади. Ундан ташқари темир танқислиги камқонлигини *Helicobacter pylori* билан бирга келган барча оғирлик даражаларида аввал ушбу бактерияга қарши ўтказилган эрадикация терапиясидан сўнг монанд антианемик даво ўтказилиши узок муддатли юқори самара беришини тасдиқлайди.

ХУЛОСА

Сурункали темир танқислиги камқонлиги аниқланган ҳамда ошқозон – ичак тизимига шикоятлар билдирган барча беморларда *Helicobacter pylori*ни аниқлаш лозим;

Helicobacter pylori билан ассоцияланган темир танқислиги камқонлиги аниқланган беморларда аввал бактерияга қарши эрадикация терапиясини ўтказиб ундан сўнг касаллик оғирлик даражаларига мос равишда темир препаратини буюриш юқори самара беради.

REFERENCES / СНОСКИ / ИҚТИБОСЛАР:

1. Андреева Т. И., Красовский К. С., Ананьева Г. А., Андреичева Е. Н. Потребление бездымного табака — дополнительная проблема контроля над табаком в России // Наркология. — 2011. — № 1. — С. 44—49.
2. Жебрун А.Б. Инфекция *Helicobacter pylori*. — СПб: Феникс; 2006.
3. Исмаилова Ж.А. Оптимизация эрадикационной терапии хеликобактер-ассоциированного заболевания желудка с учетом генетических факторов вирулентности, диссертационная работа на соискание ученой степени доктора медицинских наук (DSc). 2022 й.
4. Каримов М.М., Собирова Г.Н., Саатов З.З. и др. Распространённость и молекулярно-генетические характеристики *Helicobacter pylori* в Узбекистане // Эффективная фармакотерапия. 2019. Т. 15. № 28. С. 48-51.
5. Колосова Н.Г., Баяндина Г.Н., Машукова Н.Г., Геппе Н.А. Обмен железа в организме и пути коррекции его нарушений. Трудный пациент 2011; 8—9: 54—58.
6. Махмонов Л.С., Ризаев Ж.А., Гадаев А.Г. HELICOBACTER PYLORI И ЕГО ВАЖНОСТЬ ПРИ РАЗВИТИИ АНЕМИИ СВЯЗАННОЙ С ДЕФИЦИТОМ ЖЕЛЕЗА И ВИТАМИН В12// Проблемы биологии и медицины. - 2021. №5. Том. 130. - С. 215-218.
7. Распространенность атрофического гастрита в разных популяциях Сибири по данным серологического исследования / О. В. Решетников, С. А. Курилович, С. А. Кротов [и др.] // Клиническая медицина. — 2008. — № 7. — С. 35—38.
8. Решетников О.В., Курилович С.А. Распространенность хеликобактериоза в некоторых районах Сибири по данным серологических исследований // Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. — 2000. — N 3. — С. 32—34.
9. Цуканов, В. В. Эпидемиология язвенной болезни / В. В. Цуканов, О. В. Штыгашева, С. В. Баркалов. — Красноярск, 2004. — 213 с.
10. Amarapurkar D.N., Amarapurkar A.D. Intrinsic factor antibody negative atrophic gastritis; is it different from pernicious anaemia? Trop Gastroenterol 2010; 31 (4): 266—270.].
11. Association of IL1B -511C/-31T haplotype and *Helicobacter pylori* vacA genotypes with gastric ulcer and chronic gastritis [Электронный ресурс] / D. N. Martínez-Carrillo, E. Gar131 za-González, R. Betancourt-Linares [et al.] // BMC Gastroenterol. — 2010. — Vol. 10, №126.
12. Epidemiological characteristics of *Helicobacter pylori* infection in Moscow / S. V. German, I. E. Zykova, A. V. Modestova [et al.] // Gig. Sanit. — 2011. — № 1. — P. 44—48.
13. Frenck. R., Clemens J. *Helicobacter* in the developing world // Microb. Infect. — 2003. — Vol.8.— N 5.—P. 705—713. doi: 10.4103/1319-3767.54743.
14. Gastroduodenitis and *Helicobacter pylori* in Nigerians: histopathological assessment of endoscopic biopsies / K. B. Badmos, O. S. Ojo, O. S. Olasode [et al.] // Niger. Postgrad. Med. J. — 2009. — Vol. 16, № 4. — P. 264—267).
15. *Helicobacter pylori* infection in symptomatic patients with benign gastroduodenal diseases: analysis of 5.664 cases / J. P. Ortega, A. Espino, B. A. Calvo [et al.] // Rev. Med. Chil. — 2010. — Vol. 138, № 5. — P. 529—535.
16. Hershko C., Ronson A. Iron deficiency, *Helicobacter* infection and gastritis. Acta Haematol 2009; 122 (2—3): 97—102.
17. Fayed S.B., Aref M.I., Fathy H.M. et al. Prevalence of celiac disease, *Helicobacter pylori* and gastroesophageal reflux in patients with refractory iron deficiency anemia. J Trop Pediatr 2008; 54 (1): 43—53.
18. Hershko C., Skikne B. Pathogenesis and management of iron deficiency anemia: emerging role of celiac disease, *Helicobacter pylori*, and autoimmune gastritis. Semin Hematol 2009; 46 (4): 339—350.
19. Isolation of *Helicobacter pylori* in gastric mucosa, dental plaque and saliva in a population from the Venezuelan Andes / L. De Sousa, L. Vásquez, J. Velasco [et al.] // Invest. Clin. — 2006. — Vol. 47, № 2. — P. 109—116.

20. Kodama M., Murakami K., Okimoto T. et al. Helicobacter pylori eradication improves gastric atrophy and intestinal metaplasia in long-term observation. *Digestion* 2012; 85 (2): 126—130.
21. Malaty H., Paykov V., Bykova O. Helicobacter pylori and socioeconomic factors in Russia // *Helicobacter*. – 1996. – N 1. – P. 82–87.
22. Malfertheiner P., Megraud F., O’Morain C.A. et al. Management of Helicobacter pylori infection — the Maastricht IV/ Florence Consensus Report. *Gut* 2012; 61 (5): 646—664.]
23. O’Connor A., Gisbert J.P., McNamara D., O’Morain C. Treatment of Helicobacter pylori infection 2010 // *Helicobacter*. 2010. Vol. 15. Suppl. 1. P. 46–52.
24. Prevalence of Helicobacter pylori infection, chronic gastritis, and intestinal metaplasia in Mozambican dyspeptic patients / C. Carrilho, P. Modcoicar, L. Cunha [et al.] // *Virchows Arch.* – 2009. – Vol. 454, № 2. – P. 153–160.
25. Rizaev A. Jasur, Makhmonov S. Lutfulla, Gadaev G. Abdugaffor, Turakulov I. Rustam. Assessment of external factors involved in prediction of iron deficiency anemia associated with Helicobacter Pylori. *Journal of Biomedicine and Practice*. 2022, vol.7, issue 4, pp. 436-446
26. Safonova N., Zhebrun A., Noskov F. The role of helicobacteriosis in the gastroenteropathology in Saint–Petersburg // *Helicobacter pylori and the new concepts in gastro–duodenal disease*. Charles University, Prague–Chechoslovaria. – 1992. – P.31.
27. Seroprevalence of Helicobacter pylori in dyspeptic patients and its relationship with HIV infection, ABO blood groups and life style in a university hospital, Northwest Ethiopia / F.Moges, A. Kassu, G. Mengistu [et al.] // *World J. Gastroenterol.* – 2006. – Vol. 12, № 12. – P. 1957–1961.
28. Vitale G., Barbaro F., Ianiro G. et al. Nutritional aspects of Helico-bacter pylori infection. *Minerva Gastroenterol Dietol* 2011; 57 (4): 369—377.
29. Yusupov Mashrab, Rizaev Jasur, Ziyadullaev Shuxrat. The value of cytokines in children with escherichiosis. *Journal of Biomedicine and Practice*. 2022, vol. 7, issue 4, pp.58-63
30. Yuan W., Li Y., Yang K. et al. Iron deficiency anemia in Helicobacter pylori infection: meta-analysis of randomized controlled trials. [Journal Article, Meta-Analysis, Research Support, Non-U.S. Gov’t, Review]. *Scand J Gastroenterol* 2010; 45 (6): 665—676.




UDK: 616.348-002. 632.938

DUSANOV Abdugaffar Dusanovich
Candidate of Medical Sciences, Associate Professor
OKBOEV Toshpulat Alihujajevich
ISMAILOV Jamshid Abdurayimovich
Doctor of Philosophy
SAFAROVA Munavvar Pardaevna
Samarkand State Medical University

CLINICAL AND IMMUNOLOGICAL FEATURES OF NON-SPECIFIC ULCERATIVE COLITIS

For citation: Dusanov Abdugaffar, Okboev Toshpulat, Ismailov Jamshid, Safarova Munavvar. Clinical and immunological features of non-specific ulcerative colitis. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 5, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

ANNOTATION

Objective: To study the clinical and immunological features of nonspecific ulcerative colitis.

Methods: The absolute and relative composition of T- and B-lymphocytes, the concentration of immunoglobulins of classes A, M, G, the number and functional activity of natural killers in 48 patients diagnosed with ulcerative colitis were studied.

Results: Decrease in relative number of T-lymphocytes, increase in relative and absolute number of B-lymphocytes, concentration of class A, M, G immunoglobulins, number and functional activity of natural killers were found. It has been confirmed that the state of the immune system in patients with UC directly depends on the form of the disease, the severity of the disease and the activity of the pathological process.

Conclusions. Our results confirm that the determination of the state of the immune system in UC can serve as a criterion for determining the form and severity of UC.

Keywords: ulcerative colitis, immunology, T- and B-lymphocytes, natural killer cells..

ДУСАНОВ Абдугаффар Дусанович
Кандидат медицинских наук, доцент
ОКБОЕВ Тошпулат Алихуджаевич
ИСМАИЛОВ Жамшид Абдурайимович
Кандидат медицинских наук (PhD)
САФАРОВА Мунаввар Пардаевна
Самаркандский Государственный медицинский университет

КЛИНИКО-ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОГО ЯЗВЕННОГО КОЛИТА

АННОТАЦИЯ

Цель: Изучить клинико-иммунологические особенности неспецифического язвенного колита.

Методы. Изучена абсолютный и относительный состав Т- и В-лимфоцитов, концентрация иммуноглобулинов классов А, М, G, количество и функциональная активность естественных киллеров у 48 больных с диагнозом неспецифический язвенный колит.

Полученные результаты: Обнаружено снижение относительного количества Т-лимфоцитов, увеличение относительного и абсолютного количества В-лимфоцитов, концентрацию иммуноглобулинов класса А, М, G, количество и функциональную активность натуральных киллеров. Подтверждено, что состояние иммунной системы у больных НЯК напрямую зависит от формы заболевания, тяжести заболевания и активности патологического процесса.

Выводы. Наши результаты подтверждают, что определение состояния иммунной системы при НЯК может служить критерием для определения формы и степени тяжести НЯК.

Ключевые слова: язвенный колит, иммунология, Т- и В-лимфоциты, естественные клетки-киллеры.

DUSANOV Abdugaffar Dusanovich

tibbiyot fanlari nomzodi, dotsent

OKBOEV Toshpulat Alixujaevich

Samarqand Davlat Tibbiyot Universiteti

ISMAILOV Jamshid Abduraimovich

Falsafa fanlari doktori

SAFAROVA Munavvar Pardayevna

Samarqand Davlat Tibbiyot Universiteti

NONSPESIFIK YARALI KOLITNING KLINIK VA IMMUNOLOGIK XUSUSIYATLARI

ANNOTATSIYA

Maqsad: Nospesifik yarali kolitni klinik-immunologik xususiyatlarni o'rganish.

Material va Metodlar: Nospesifik yarali kolitni qo'zish davri tashxisi bilan yotgan 48 nafar bemorda T-limfotsitlarning mutlaq va nisbiy tarkibi, B-limfotsitlar holati, A, M, G sinf immunoglobulinlari kontsentratsiyasi, tabiiy killer hujayralar soni va funktsional faolligi o'rganilgan.

Natijalar: Bunda T- limfotsitlarning nisbiy sonining kamayishi, B-limfotsitlarning nisbiy va mutlaq sonining oshishi A, M, G sinf immunoglobulinlari kontsentratsiyasi, tabiiy killer hujayralar soni va funktsional faolligi ham aniqlangan. NYK bilan og'rigan bemorlarda immunitet tizimining bevosita kasallikning shakliga, kechish og'irligiga va patologik jarayonning faolligiga bog'liqligi tasdiqlangan.

Xulosa. NYK da immun tizimi holatini aniqlash NYK shakllari va og'irlik darajasini aniqlashda mezon bo'lib xizmat qilishi mumkinligi tasdiqlaydi.

Kalit so'zlar: yarali kolit, immunologiya, T- va B- limfotsitlar, tabiiy killer hujayralar.

Kirish: Nonspesifik yarali kolit (NYK) kasalligini zamonaviy davolashda eng so'ngi muvafaqiyatlarga erishishga qaramasdan hozirgi vaqtda gastroenterologiyaning dolzarb muammolaridan biri hisoblanadi[1,10,13,15,16,17]. Nonspesifik yarali kolitni kechishida og'ir asoratlar yuzaga kelish xavfi yuqoriligi, kechishini uzoq davom etishi, mavsumiy qaytalanishi bilan xarakterlanishi, bu kasallikda bemorlarda nogironlik yuqori darajada kuzatilishi bilan tavsiflanib, asosan yosh va sog'lom mehnatga layoqatli yoshdagi odamlar xastalanadi[2,3,9,11,14,18,19,20]. So'nggi yillardagi olib borilgan ilmiy izlanishlarda NYK patogenezida immun tizimini xususiyatlarini

o'rganish qaratilgan bo'lib, muhim ahamiyatga egaligini ko'rsatmoqda va bu kasallikni oqibatini ko'p jihatdan aniqlaydi[4,5,6,7,8,12].

Jumladan NYK patogenezini o'rganishda immun tizimini alohida qismlarida: T-limfotsitlar umumiy sonining kamayishi, ularni subpopulyatsiya geterogenligi, shuningdek B-limfotsitlar va tabiiy killerlar tomonida o'zgarishlarni muhimligini tasdiqlaydigan ilmiy ishlar qilina boshlandi[4,9].

Shunday qilib, kasallikning og'irligi va shakliga qarab immun tizimidagi o'zgarishlarning xususiyatlarini o'rganish, yo'g'on ichakdagi patologik jarayonning faolligi, klinik va immunologik diagnostika mezonlarini ishlab chiqish, kasallik oqibatlarini prognozlash, immunokorrektisyalovchi terapiya tamoyillarini ishlab chiqish hozirgi vaqtda dolzarb hisoblanadi.

Tadqiqot maqsadi. Nospetsifik yarali kolitni klinik-immunologik xususiyatlarni o'rganish.

Tadqiqot materiallari va usullari. Samarqand shahar 1-son shifoxonasi terapiya bo'limida nospesifik yarali kolitni qo'zish davri tashxisi bilan yotgan 48 nafar bemorda kuzatuv olib borildi. Bemorlarni yoshi 16-62 yosh, ulardan 28 nafar erkak va 20 nafar ayollardir. Barcha bemorlarda standartga muvofiq quyidagi tekshirish usullari o'tkazildi: bioximik, rentgenologik, endoskopik (rektoromano-fibroskopiya, kolonofibroskopiya), immunologik, bakteriologik, gistologik tekshirishlarda yo'g'on ichakdan biopsiya namunalari. Nazorat guruhiga 17 - 56 yosh bo'lgan 20 nafar amaliy sog'lom shaxslar tekshirildi.

Immun status holati qabul qilingan diagnostika standartlariga muvofiq baholandi. T-limfotsitlarning mutlaq va nisbiy tarkibi, teofillinga chidamli va teofillinga sezgir hujayralarning subpopulyatsiyalari aniqlandi. Shuningdek immun tizimining B-bog'ini holati, A, M, G sinf immunoglobulinlari kontsentratsiyasi, tabiiy killer hujayralar soni va funktsional faolligi aniqlandi.

Olingan ma'lumotlarning statistik ishlovi natijalari Rentum – IV komp'yuterida «Microsoft Excel» dasturi yordamida bajarildi.

Tadqiqot natijalari.

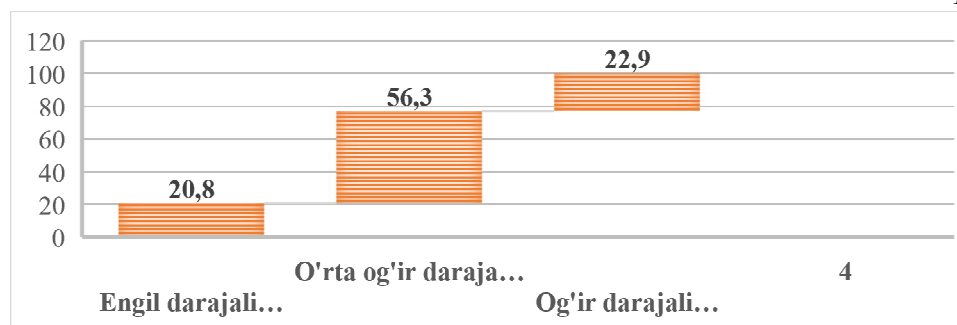
Tadqiqotda kasallik kechish og'irligiga, kasallikni klinik shakllariga va yalliglanish jarayonini lokalizatsiyasiga qarab NYK tasnifiga muvofiq bemorlarni taqsimlandi. Bu 1- jadvalda ko'rsatilgan.

1-jadval

Kasallik kechishi	Клиник shakli			Yalliglanish jarayonini lokalizatsiyasi			Hammasi	
	Surunkali uzluksiz	Surunkali qaytalanuvchi	O'tkir	Total	Chap tomonlama	Distal	Abs.	%
Yengil	-	10	-	-	3	7	10	20,8
O'rta og'ir	11	16	-	4	14	9	27	56,3
Og'ir	7	2	2	9	2	-	11	22,9
Hammasi	Abs.	18	28	2	13	19	16	
	%	36,4	59,4	4,2	28,1	38,6	33,3	48

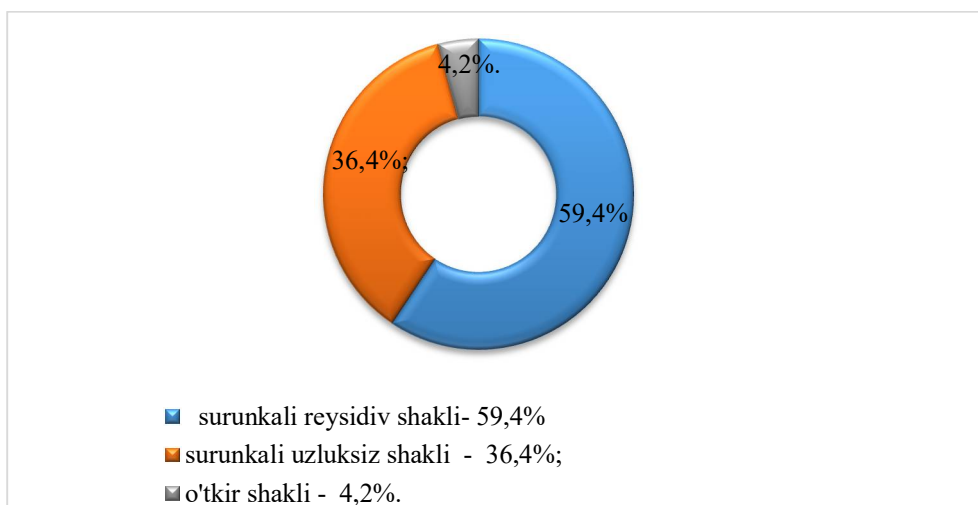
Surunkali retsiv shaklida kasallikning engil kechishi bilan 20 %, o'rtacha kechishi bilan 56,3%, og'ir kechishi bilan - 22,9% bemorlarga tashxis qo'yilgan. Bu 1-diagrammada ko'rsatilgan.

1-diagramma



Bizning tadqiqotimizda NYKni surunkali reysidiv shakli bo'lgan bemorlar - 59,4%, surunkali uzluksiz shakli - 36,4%; o'tkir shakl - 4,2% ni tashkil etdi. Bu 2-diagrammada ko'rsatilgan.

2-diagramma



Yengil darajali NYK bilan og'rigan bemorlarning klinik va immunologik xususiyatlari:

Biz 17 - 65 yoshdagi 10 nafar NYK bilan kasallangan bemorlarni kuzatdik. Shundan 4 nafari erkak, 6 nafari ayollardir. 10 nafar bemorni 6 nafarida boshqa kasalliklar (surunkali gepatit, surunkali xoletsistit, o'tkir appenditsit) ham aniqlanib, ushbu bemorlarda to'liq so'rovnoma va tekshirish o'tkazilganda, ularda yarali kolit belgilari borligini aniqlandi. 7 nafar bemor o'z kasalliklarini hech narsa bilan bog'lamadi.

Tadqiqotga kiritilganlarda anamnez asosida barcha bemorlarda kasallikni surunkali qaytalanuvchi shakli mavjudligi aniqlandi. Kasallik davomiyligi 1-14 yilni tashkil etdi. Ushbu guruhdagi bemorlarda immun statusi tahlil qilinganda limfotsitlarni nisbiy sonining pasayishini aniqlandi, ya'ni 21,8±0,88% (nazorat guruxida 25,76±1,0%). Ularning populyatsiyalarini qayta taqsimlanganda: T- limfotsitlarning nisbiy sonining kamayishi, ya'ni - 54,9 ±2,6%; $0,76 \pm 0,06 \times 10^9 / l$ (nazorat guruxida 59,7 ± 1,0%; $0,8 \pm 0,04 \times 10^9 / l$) va B-limfotsitlarning nisbiy va mutlaq sonining oshishi, ya'ni - 24,08 ± 1,5%; $0,33 \pm 0,03 \times 10^9 / l$ (nazorat guruxida 20,5±1,0%; $0,26 \pm 0,02$), $P < 0,01$ aniqlandi. Ushbu bemorlarda T-limfotsitlarni subpopulyatsiyasi sezilarli darajada o'zgarmadi. Gumoral immunitet ko'rsatkichlarini o'rganganda IgE va IgA ($P < 0,01$) kontsentratsiyasining statistik jihatdan sezilarli o'sishi kuzatildi va nazorat guruhiga nisbatan IgM tarkibi 2,5 baravar yuqori bo'ldi. Tabiiy killer hujayralarni funktsional faolligi faqat pasayish tendentsiyasini ko'rsatdi.

Shunday qilib, engil darajali NYK bo'lgan bemorlarda immun tizimidagi o'zgarishlar T-limfotsitlarni kamayishi, B-limfotsitlar va A, M sinf immunoglobulinlarini ko'payishi bilan tavsiflanadi. Yuqoridagi ko'rsatkichlardagi o'zgarishlar NYK ni surunkali qaytalanuvchi shakli engil kechishini diagnostik mezonlari bo'lib xizmat qilishi mumkin.

O'rtacha darajali NYK bilan og'rigan bemorlarning klinik va immunologik xususiyatlari: O'rtacha darajali kechishi 15-67 yoshdagi 27 nafar NYK bilan og'rigan bemorlarda tashxis qo'yilgan, ulardan 39% surunkali uzluksiz shakli bilan, 61% esa kasallikning surunkali qaytalanuvchi shakli bilan xastalanganligi aniqlandi.

Bemorlar immun tizimini holati o'rganganilganda T-limfotsitlar sonining kamayishini aniqlandi, ya'ni-48,3±1,2%; $0,72 \pm 0,06 \times 10^9 / l$ (nazorat guruxida 59,7±1,0%; $0,8 \pm 0,04 \times 10^9 / l$) $P < 0,001$, T-helperlar - 25,6±1,3% ; $0,36 \pm 0,003 \times 10^9 / l$ (nazorat guruxida 37,7±1,7%; $0,5 \pm 0,04 \times 10^9 / l$) va T-supressorlar - 14,4±1,31%; $0,19 \pm 0,02 \times 10^9 / l$ (nazorat guruxida 19,4±1,3%; $0,25 \pm 0,02 \times 10^9 / l$), $R < 0,01$ ni proporsional kamayishi qayd etildi. Gumoral immunitet parametrlarini tahlil qilganda qon zardobida IgA va IgM ning ko'payishi aniqlandi. IgM kontsentratsiyasi nazorat guruhiga qaraganda

2,3 baravar yuqoriligi, ayrim tekshirilganlarda bu ko'rsatkich 3-7 baravar ko'payganligi aniqlandi. IgA darajasi ham 1,7 marta o'sish tendentsiyasiga ega bo'ldi.

O'rtacha og'irlikdagi NYK bo'lgan bemorlar guruhida bemorlarning 39 foizida kasallikni surunkali davomiy shakli kuzatildi. Ushbu bemorlarda biz T-hujayra immunitetini eng past darajasini aniqladik, ba'zi bemorlarda nazorat guruhiga nisbatan T-supressorlarni ustunligi 4 baravar kamayganligi qayd qilindi. O'rtacha IgA qiymatlari sog'lom qiymatlardan farq qilmadi.

Shunday qilib, yuqorida ko'rsatkichlar shuni ko'rsatadiki, NYK ni o'rtacha og'irlikdagi darajasini engil darajali kechishi bilan solishtirganda, kasallikni ifodalangan klinik ko'rinishi bo'lishi, immunitet T-tizimini etishmovchiligi, ularni subpopulyatsiyalar va tabiiy killerlar funktsional faolligini pasayishi kuzatildi. T-supressorlarni kamayishi va B-limfotsitlarning ko'payishi kabi immunitet T-tizimi subpopulyatsiyalarini disbalansi IgA va IgM kontsentratsiyasi ortishini tasdiqlaydi.

Og'ir darajali NYK bilan og'rikan bemorlarning klinik va immunologik xususiyatlari: Tadqiqotimizda 22-51 yoshdagi 11 nafar bemorda NYKni og'ir kechishi qayd etildi. Ulardan 2 nafarida o'tkir, 7 nafarida surunkali uzluksiz, 2 nafarida kasallikning surunkali qaytalanuvchi shakllari kuzatildi.

Bemorlar immun tizimini holati o'rganganilganda periferik qondagi limfotsitlar sonining normal ko'rsatkichlari fonida T-limfotsitlarning keskin kamayishi kuzatildi: $40,5 \pm 2,29\%$; $0,51 \pm 0,06 \times 10^9/l$ (nazorat guruxida - $59,7 \pm 1,0\%$; $0,8 \pm 0,08 \times 10^9/l$), $R < 0,001$. Levomitsetin, tetratsiklinni uzoq muddat foydalanish, tashxisni kechiktirilgan holda quyish, anemiya, kaxeksiya, gepatomegaliya, miyokard distrofiyasi, qon zardobida umumiy oqsil miqdorining pasayishi kabi mahalliy va umumiy asoratlar kasallikni o'tkir va surunkali uzluksiz shakllari bilan og'rikan bemorlarning 41 foizida eng past ko'rsatkichlar ($21-36\%$; va $0,23-0,43 \times 10^9 / l$) qayd qilindi.

NYKni og'ir kechishi bilan og'rikan bemorlar guruhida T-limfotsitlar yetishmovchiligi fonida limfotsitlar subpopulyatsiyasi kamayishi qayd qilindi, ya'ni T-xelperlar $-29,52 \pm 2,49\%$; $0,37 \pm 0,052 \times 10^9/l$ (nazorat guruxida - $37,7 \pm 1,7\%$; $0,5 \pm 0,04 \times 10^9/l$) va T-supressorlar - $12,23 \pm 1,26\%$; $0,15 \pm 0,02 \times 10^9/l$ (nazorat guruxida - $19,4 \pm 1,3\%$; $0,25 \pm 0,02 \times 10^9/l$), $R < 0,001$. Biroq, T-supressorlar hisobiga pasayish darajasi har hil bo'ldi. Immunoregulyator hujayralar muvozanatini aks ettiruvchi koeffitsient $2,4 \pm 0,2$ (nazorat guruxida $1,94 \pm 0,09$) ga oshdi. T-supressorlarni minimal qiymatlari bemorlarni 68,2 foizida ularni o'zgarish chegaralari $0,04-0,19 \times 10^9 / l$ (kasallikning o'tkir va surunkali doimiy shakllari) kuzatilgan. T-supressorlarni kamayishi bilan bir vaqtda T-helperlar soni ham kamaydi.

Biz engil, o'rtacha va og'ir darajali og'irlikdagi bemorlarning har bir guruhi uchun klinik va immunologik xususiyatlarni baholadik. tabiiy killer hujayralar o'tmishdoshlarining yuqori konsentratsiyasiga qaramay, ularning funktsional faolligi biz tekshirgan NYK bilan og'rikan barcha bemorlar orasida eng past bo'ldi.

Shunday qilib, bizning tadqiqotimiz shuni ko'rsatdiki, NYKda hujayra va gumoral immunitetning o'zgarishi, tabiiy killer hujayralarning funktsional faolligi yo'g'on ichakdagi patologik jarayonning faolligi, kasallikning shakli va og'irligi holatiga bog'liq. Surunkali retsdiv shaklini engil kechishida ham T- va B-immun tizimida kichik o'zgarishlar aniqlandi. Kasallikni faolligi oshishi, yo'g'on ichakdagi patologik jarayonning tarqalishi, klinik va endoskopik ko'rinishlarni ifodalanganligi, tabiiy killer hujayralarni funktsional faolligini susayishi, T-xelper va T-supressorlar subpopulyatsiyasidagi ifodalangan disbalans immunitetni T-tizimini yetishmovchiligini chuqurlashtiradi. Immunitet T-tizimini ifodalangan disbalansi autoimmun reaksiyalarni rivojlanishiga, oshqozon-ichak trakti, jigar, yurak va qon barcha qismlarini tizimli shikastlanishiga olib keladi. Bu ko'rinishlar nospetsifik yarali kolitning surunkali uzluksiz va o'tkir shakllarida, o'rtacha va og'ir darajali kechishida aniq namoyon bo'lganligi qayd qilindi. Biz tadqiqot natijasida antibiotiklardan noratsional, tartibsiz foydalanish immunitet tanqisligini chuqurlashtirishiga, yallig'lanish jarayonin keng tarqalishiga va kasallikning noqulay oqibatiga olib kelishi mumkinligini qayd qildik.

Xulosa. 1. NYK bilan og'rikan bemorlarda immunitet tizimining buzilishi (hujayra va gumoral immunitet) bevosita kasallikning shakliga, kechish og'irligiga va patologik jarayonning

faolligiga bog'liq. Tabiiy killer hujayralarini funktsional faolligini past ko'rsatkichlari kasallikni og'ir kechishini va noqulay prognozini ko'rsatadi va kasallikni og'irligini tashxislash mezoni hisoblanadi.

2. NYK tashxisining qo'shimcha immunologik mezonlari sifatida tabiiy killer hujayralarini funktsional faolligini aniqlash tavsiya etiladi.

3. Immunomodulyator preparatlarni tanlashda differentsial terapiya uchun bemorlar periferik qonidagi T-limfotsitlarni immunomodulyatsilovchi dorilarga individual sezgirligini aniqlash tavsiya etiladi.

REFERENCES / СНОСКИ / ИҚТИБОСЛАР:

1. Адлер, Гвидо Болезнь Крона и язвенный колит / Г.Адлер. М.: «ГЭОТАР-МЕД», 2001. - 500 с.
2. Абдулхаков, С. Р. Неспецифический язвенный колит: современные подходы к диагностике и лечению / С. Р. Абдулхаков, Р. А. Абдулхаков // Вестн. соврем. клинич. медицины. – 2009, Т. 2, Вып. 1. - С. 32–41.
3. Дэниэл Дж. Ш. Воспалительные заболевания кишечника / Дэниэл Дж. Штайн, Реза Шейкер // М.: Гэотар-Медиа. – 2019. – 33 с.
4. Дусанов А.Д. Клинико-иммунологическая характеристика неспецифического язвенного колита. Автореферат. Самарканд 1993 г.
5. Зайцева, Н. В. Иммунная и нейроэндокринная регуляция в условиях воздействия химических факторов различного генеза / Н. В. Зайцева, Д. В. Ланин, В. А. Черешнев. – Пермь : Изд-во Перм. нац. исслед. политехн. унта, 2016. – 236 с.
6. Мухаметова. Д. Д. Иммунный ответ к кишечной микробиоте при воспалительных заболеваниях кишечника / Д. Д. Мухаметова, Д. И. Абдулганиева, О. Д. Зинкевич и др. // Практическая медицина. – 2014. - №1(77). – С. 103-107.
7. Окбоев Т.А., Клеблеева Г.Д. Изучение степени контроля семейной бронхиальной астмы по иммунным показателям // ХИСТ. Всеукраинский журнал студентов и молодых учёных. Черновци 2016 г. Выпуск 18. Стр 470.
8. Окбоев Т.А., Аралов Н.Р., Носирова З. Особенности иммунного статуса у членов семей больных бронхиальной астмой // Назарий ва клиник тиббиёт журнали. Тошкент 2014 й, №3, том 2. 78-79 бетлар
9. Полуэктова Е.А., Кучумова С.Ю., Ивашкин В.Т. Применение комбинированного препарата альверина цитрата и семитикона в лечении больных с синдромом раздраженного кишечника. Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. 2012; 4: 38-46.
10. Румянцев, В.Г. Неспецифический язвенный колит у детей / В.Г. Румянцев, Н.Е. Щиголева // CONSILIUM MEDICUM.- 2021.- №2.- С. 2023.
11. Румянцев, В.Г. Язвенный колит: Руководство для врачей. М.: ООО «Медицинское информированное агентство», 2009. — 424 с.: ил.
12. Тутина, Ольга Анатольевна Клинико-иммунологические особенности и коррекция терапии хронических воспалительных заболеваний толстой кишки у детей.. Автореферат. 2010
13. Халиф, И.Л. Воспалительные заболевания кишечника. Неспецифический язвенный колит и болезнь Крона. Клиника, диагностика и лечение / И.Л. Халиф, И.Д. Лоранская // М.: «Миклош», 2004. 88 с.
14. Dusanov D.A., Akbaev T.A. Nonspesifik yarali kolit xastaligini klinik turlarini kechishida hujayraviy va gumoral immunitetdagi o'zgarishlar xususiyatini baholash. Journal of hepatogastroenterology research. vol. 3, issue 2. 2022 y. 36-39.
15. Obratsov V.P. To the general symptomatology of enteritis and colitis. Russkiy arkhiv patologii, klinicheskoy meditsiny i bakteriologii. 1896; 1:285-93. (in Russian)
16. Parfenov A.I. Diagnosis and treatment of enteropathy. Russkiy meditsinskiy zhurnal. 2013; 13; 731-6. (in Russian).

17. J.A. Rizaev, I.R.Agababyan, Y.A.Ismoilova ACTIVITIES OF CLINICS SPECIALIZING IN THE TREATMENT OF PATIENTS WITH CHRONIC HEART DISEASE IN THE WORLD (REFERENCES). Journal of Biomedicine and Practice. 2021, vol. 6, issue 6, pp. 184-191
18. Rutgeerts, P. A critical assessment of new therapies in inflammatory bowel disease // J. Gastroenterol. Hepatol. 2002. - Vol. 17 (SupphS). - P. 173— 185.
19. Ulcerative colitis and colorectal cancer: a population based study / A. Elcbom et al. // New England Journal of Medicine. 1990. - Vol. 323, №» 3. S ~ P.1228 – 1233
20. Yusupov Mashrab, Rizaev Jasur, Ziyadullaev Shuxrat. The value of cytokines in children with escherichiosis. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 4, pp.58-63




УДК 616.12–008.46–036.12–08–07.

ISMOILOVA Yulduz Abduvokhidovna
AGABABYAN Irina Rubenovna
AKHATOVA Vazira Pardakulovna
Samarkand State Medical University

ORGANIZATION OF SPECIALIZED MEDICAL CARE FOR PATIENTS WITH CHRONIC HEART FAILURE

For citation: I.R.Agababyan, Y.A.Ismoilova ORGANIZING SPECIALIZED MEDICAL CARE FOR PATIENTS WITH CHRONIC HEART FAILURE. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 5, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

ANNOTATION

Relevance. Data from epidemiological studies indicate an increase in the number of patients with chronic heart failure (CHF) in the Republic of Uzbekistan in recent years. Deterioration of the condition of patients with CHF after an episode of acute decompensation of heart failure (ADHF) requires a change in the tactics of treatment and rehabilitation of patients at the outpatient stage.

Target. To determine the differences between the two strategies for monitoring patients with CHF after ADHF and to determine the effectiveness of treatment, rehabilitation measures and life prognosis based on observation in a specialized center for the treatment of CHF and the outpatient practice system.

Materials and methods. The study involved 556 patients over 18 years of age with CHF of any etiology. The first group consisted of 312 patients suffering from CHF who were observed in the CHF hospital of the RSSPTSKMSF and continued their rehabilitation at the CHF Center; 2nd - 244 patients with CHF after discharge from the CHF department of ADHF were observed in the 1st family polyclinic on an outpatient basis in Samarkand.

Results. After a year of observation, the overall mortality in the 1st group was 4.13%, in the 2nd - 14.83%. Physical activity and rehabilitation potential of patients observed in the city department of CHF were significantly higher than in patients treated in polyclinics.

Conclusion. Changing the organization of medical care for patients with CHF leads to an improvement in the prognosis of patients and significantly increases the rehabilitation potential.

Key words: chronic heart failure, medical care, death, polyclinic.

ISMOILOVA Yulduz Abduvohidovna
AGABABYAN Irina Rubenovna
AXATOVA Vazira Pardakulovna
Samarqand Davlat Tibbiyot Universiteti

SURUNKALI YURAK YETISHMOVCHILIGI BILAN OG'RIGAN BEMORLARGA IXTISOSLASHTIRILGAN TIBBIY YORDAMNI TASHKIL ETISH

ANNOTATSIYA

Dolzarbliqi. Epidemiologik tadqiqotlar ma'lumotlari so'nggi yillarda O'zbekiston Respublikasida surunkali yurak yetishmovchiligi (SYuYe) bilan og'rigan bemorlar sonining ko'payganligini ko'rsatmoqda. Yurak yetishmovchiligining o'tkir dekompensatsiyasi (YuYeO'D) epizodidan keyin SYuYe bilan og'rigan bemorlar ahvolining yomonlashishi ambulatoriya bosqichida bemorlarni davolash va reabilitatsiya qilish taktikasini o'zgartirishni talab qiladi.

Maqsad - YuYeO'D dan keyin SYuYe bilan og'rigan bemorlarni monitoring qilishning ikkita strategiyasi o'rtasidagi farqlarni aniqlash va SYuYe davolash bo'yicha ixtisoslashtirilgan markaz va ambulator poliklinika amaliyoti tizimidagi kuzatuvga qarab davolash, reabilitatsiya choralari va hayot prognozining samaradorligini aniqlash.

Materiallar va usullar. Tadqiqotda 18 yoshdan oshgan har qanday etiologiyali SYuYe bo'lgan 556 bemor ishtirok etdi. Birinchi guruh SYuYe bilan og'rigan 312 bemordan iborat bo'lib, ular RIKIATMSMF SYuYe statsionar bo'limida YuYeO'D kuzatilgan va davolanib chiqqandan keyin markaziy SYuYe ambulatoriya bo'limida reabilitatsiyani davom ettirgan; 2-chi - SYuYe bo'lgan 244 bemor, YuYeO'D SYuYe bo'limidan chiqarilgandan so'ng, Samarqand shahar oilaviy poliklinika ambulatoriyalarda kuzatildi.

Natijalar. Bir yillik kuzatuvdan so'ng, 1-guruhda umumiy o'lim darajasi 4,13%, 2-da esa - 14,83%. Shahar SYuYe bo'limida kuzatilgan bemorlarning jismoniy faolligi va reabilitatsiya salohiyati ambulatoriyalarda davolangan bemorlarga qaraganda ancha yuqori edi.

Xulosa. YuYeO'D bilan og'rigan bemorlarga, tibbiy yordam ko'rsatishni tashkil etishni o'zgartirish, bemorlar hayot prognozini yaxshilashga olib keladi va reabilitatsiya potentsialini sezilarli darajada oshiradi, bu esa SYuYe sonini, SYuYening takroriy dekompensatsiyasi uchun kasalxonaga yotqizishni kamaytirish orqali iqtisodiy jihatdan foydalidir.

Kalit so'zlar: surunkali yurak yetishmovchiligi, tibbiy yordam, o'lim, poliklinika.

ИСМОИЛОВА Юлдуз Абдувохидовна

АГАБАБЯН Ирина Рубеновна

АХАТОВА Вазира Пардакуловна

Самаркандский Государственный медицинский университет

ОРГАНИЗАЦИЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

АННОТАЦИЯ

Актуальность. Данные эпидемиологических исследований свидетельствуют о росте числа больных хронической сердечной недостаточностью (ХСН) в Республике Узбекистан в последние годы. Ухудшение состояния больных ХСН после эпизода острой декомпенсации сердечной недостаточности (ОДСН) требует изменения тактики лечения и реабилитации больных на амбулаторном этапе.

Цель. Определить различия между двумя стратегиями наблюдения за пациентами с ХСН после ОДСН и определить эффективность лечения, реабилитационных мероприятий и прогноз жизни на основе наблюдения в специализированном центре лечения ХСН и системе амбулаторно-поликлинической практики.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 556 пациентов старше 18 лет с ХСН любой этиологии. Первую группу составили 312 больных, страдающих ХСН которые наблюдались в стационаре ХСН РСНПЦКМСФ и продолжили реабилитацию в Центр ХСН; 2-я - 244 больных ХСН после выписки из отделения ХСН ОДСН наблюдались в семейной поликлиники амбулаторно в г. Самарканде.

Результаты. Через год наблюдения общая летальность в 1-й группе составила 4,13%, во 2-й - 14,83%. Физическая активность и реабилитационный потенциал больных, наблюдаемых в городском отделении ХСН, были значительно выше, чем у больных, лечившихся в поликлиниках.

Заключение Изменение организации медицинской помощи больным с ХСН приводит к улучшению прогноза больных и значительно повышает реабилитационный потенциал.

Ключевые слова: хроническая сердечная недостаточность, медицинская помощь, смерть, поликлиника.

So'nggi tadqiqotlar ma'lumotlari O'zbekiston Respublikasida surunkali yurak yetishmovchiligining (SYuYe) yuqori tarqalishini ko'rsatadi [1,2]. Yurak yetishmovchiligining o'tkir dekompensatsiyasi (YuYeO'D) epizodidan keyin yurak yetishmovchiligi bo'lgan bemorlarda prognozning yomonlashishi va yuqori funktsional sinfli (FS) bemorlarning tez-tez takroriy kasalxonaga yotqizilishi ambulatoriya bosqichida terapevtik va rehabilitatsiya tadbirlarining ixtisoslashtirilgan monitoringi yordamida terapiya taktikasini o'zgartirish zaruratini tug'diradi. [3,5].

Tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, SYuYe va yuqori FS bilan og'rigan bemorlarda o'lim va qayta kasalxonaga yotqizish xavfini samarali kamaytirish faqat davolanishga kompleks yondashuv bilan amalga oshirish mumkin. Bu kompleks yondashuvlar asosiy terapiyani faol titrlash va jarrohlik usullarini o'z vaqtida o'tkazish, davolanishning barcha bosqichlarida qarindoshlarni majburiy jalb qilish bilan jismoniy va psixologik rehabilitatsiya tadbirlarini amalga oshirishni o'z ichiga oladi. Bemorlarga bunday yondashuv kasallikning narxini sezilarli darajada kamaytiradi, hayotning prognozini yaxshilaydi va uning davomiyligini oshiradi [6,7]. Ma'lumki, birinchi YuYeO'D bemorning prognozini sezilarli darajada yomonlashtiradi [8,9] va zamonaviy tibbiyotning strategik vazifasi faol rehabilitatsiya choralari orqali takroriy kasalxonaga yotqizish xavfini kamaytirishdir. Dunyoning ko'plab mamlakatlarida SYuYe bilan og'rigan bemorlarga tibbiy yordam ko'rsatish tizimi yaratilgan bo'lib, u o'zini davlat darajasida to'liq oqlaydi [10, 11].

Bemorning o'lim xavfi kasalxonadan chiqqandan keyin birinchi 30 kun ichida eng yuqori bo'ladi [12]. Shunday qilib, butun dunyoda SYuYe bilan og'rigan bemorlarni samarali boshqarish, birinchi navbatda, davolash va rehabilitatsiyaning barcha mumkin bo'lgan usullarini imkon qadar tezroq bog'lashni anglatadi, chunki davolanishning kechikishi va kompleks yondashuvning yo'qligi kasallikning sezilarli darajada og'irlashishiga, YuYeO'D dan keyingi bemorlarning hayotining prognozi yomonlashishiga olib keladi. [9].

Ambulatoriya bosqichida bemorlar, shu jumladan SYuYe bilan og'rigan bemorlar ko'pincha ambulator shifokor tomonidan kam muvofiqlik yoki yetarli darajada nazorat qilinmaganligi sababli asosiy terapiyani olmaydilar [1]. YuYeO'D bilan og'rigan bemorni davolashning statsionar bosqichi, aslida, uzoq muddatli prognozga sezilarli ta'sir ko'rsata olmaydi, chunki qisqa statsionar davolanish (12-14 kun) sharoitida rehabilitatsiya choralari, asosiy dori-darmonlarni tezda titrlash va to'liq davolashni amalga oshirish mumkin emas. Haqiqiy klinik amaliyotda ambulatoriya bosqichida, kasalxonadan chiqqandan keyin 3 oy o'tgach, asosiy dori-darmonlarni qabul qilish chastotasi sezilarli darajada kamayadi va jismoniy rehabilitatsiya masalalari umuman muhokama qilinmaydi [4]. SYuYe bilan og'rigan bemorlar uchun rehabilitatsiya dasturlari yo'qligi, statsionar va ambulatoriya bosqichlarida, deyarli hamma joyda O'zbekiston Respublikasida haqiqiy klinik amaliyot sharoitida qayd etiladi, bu esa bemorlarning hayoti prognozini sezilarli darajada yomonlashtiradi. Mamlakatimizda SYuYe bilan og'rigan bemorlarni ambulator davolash usullarini ishlab chiqish bugungi kunning eng dolzarb vazifasidir.

Tadqiqot maqsadi- YuYeO'Ddan keyin SYuYe bilan og'rigan bemorlarni kuzatishning ikkita strategiyasi o'rtasidagi farqni aniqlash va SYuYe davolash uchun ixtisoslashtirilgan shahar markazi tizimida va real ambulatoriya amaliyotida kuzatuvga qarab chora-tadbirlar davolash, rehabilitatsiya va hayot prognozi samaradorligini aniqlash.

Materiallar va uslublar

Bemorlarni boshqarishning statsionar bosqichida, dori-darmonlar bilan davolashning titrlash bilan parallel ravishda, erta jismoniy rehabilitatsiya bosqichidan boshlanadi. Bemor kasalxonadan

chiqarilgan so'ng bemorning reabilitatsiya salohiyati aniqlanadi va kelajakda jismoniy reabilitatsiya kardiolog - SYuYe bo'yicha mutaxassis nazorati ostida ambulatoriya sharoitida amalga oshiriladi. Davolashning statsionar bosqichiga yurak yetishmovchiligi bo'lgan bemorlar milliy tavsiyalarini hisobga olgan holda ishlab chiqilgan hayot tarzi, ovqatlanish va dori-darmonlarni qabul qilish to'g'risida SYuYe bilan kasallangan bemorni xabardor qilish va o'rgatish kiradi. Kelajakda statsionarda va ambulatoriya bosqichida esa bemorni davolovchi shifokor qo'shimcha o'qitadi. Statsionar bosqichda bo'lgan bemorlar gemodinamikani, tana vaznini o'z-o'zini nazorat qilish va diurez va ovqatlanish kundaliklarini yuritish usullarini o'zlashtiradilar.

Kasalxonadan chiqishdan oldin barcha bemorlar FS ta'rifi va jismoniy reabilitatsiya bo'yicha keyingi tavsiyalar bilan olti daqiqalik yurish testidan (ODYT) o'tadilar.

Bemorlar statsionar davodan so'ng, ularni asosiy dori-darmonlarni titrlash va birga keladigan patologiyani davolash davom etadigan maslahat SYuYe markazida kuzatish tavsiya etildi. Agar bemor SYuYe markazida keyingi kuzatuvga rozi bo'lmasa u holda ambulator oilaviy poliklinikalarida (AOP) kuzatilishi davom etadi.

Agar bemorning qarori ijobiy bo'lsa, statsionardan chiqarilgandan keyin 1-2 hafta o'tgach, qayta tekshiruv o'tkazildi, so'ngra individual rejaga muvofiq, 1-3 oyda 1 marta. Bemorlarga maslahat yordami ko'rsatiladi, jismoniy mashqlar tolerantligi aniqlanadi, jismoniy faoliyatning individual rejimi tanlanadi va ularning mashg'ulotlari davom ettiriladi. SYuYe markazi konsultativ bo'limining hamshirasi oyiga kamida bir marta SYuYe markazida kuzatilgan barqaror bemorlar guruhidagi bemorlarga va har 3 oyda bir marta - AOPda kuzatuvni tanlagan bemorlarga qo'ng'iroq qiladi.

Tadqiqotda 18 yoshdan oshgan SYuYe har qanday etiologiyasi bo'lgan 556 bemor ishtirok etdi. Birinchi guruh SYuYe bilan kasallangan 312 bemordan iborat edi YuYeO'D uchun kasalxonaga yotqizilgan va keyin SYuYe markazida kuzatuvni davom ettirgan; 2-chi – YuYeO'D uchun kasalxonadan chiqarilgandan so'ng oilaviy poliklinikalarda kuzatuvni afzal ko'rgan SYuYe bilan kasallangan 244 bemor.

SYuYe yurak yetishmovchiligi bo'yicha milliy ko'rsatmalarida keltirilgan mezonlarga muvofiq tashxis qo'yilgan. SYuYe kardiologiya bo'limida davolanayotgan barcha bemorlarga quyidagi tadqiqotlar o'tkazildi: elektrokardiografiya, exokardiografiya, chiqish paytida ODYT. Klinik holatni baholash klinik baholash shkalasi (KBSH) bo'yicha ballarni hisoblash bilan shahar SYuYe markaziga murojaat qilish paytida va kasalxonadan chiqqandan keyin amalga oshirildi. ODYT va KBSH 6 va 12 oylik kuzatuvdan so'ng 1-guruhda dinamikada baholandi. 2-guruhda ushbu parametrlarni qayta baholash mumkin emas edi. Exokardiografiya bilan chap qorinchaning chiqarish fraktsiyasi (ChF) baholandi

Exokardiografiya ma'lumotlariga ko'ra chap qorincha ChFni aniqlashda u $ChF > 50\%$ da saqlanib qolgan, oraliq - $ChF 49-40\%$ va kamaygan - $ChF < 40\%$ [1].

1 va 2-guruhlardagi bemorlarning o'limi sababi o'limdan keyingi outopsiya ma'lumotlari yoki ambulatoriyaning tibbiy kartasi xulosasi asosida aniqlangan.

Natijalar

1 jadval

Kasalxonadan chiqqandan keyin tadqiqot guruhlari bemorlarining klinik ko'rsatkichlari

Ko'rsatkichlar	I guruh, n-312	II guruh, n-244
Yosh (yil)	61.3+10.1	61.4+11.0
70 yosh va undan yuqori, % (N)	19,4 (61)	14,5 (35)
Erkaklar, ayollar % (N)	60.5(189)/39.4(123)	58.4(143)/41.6(101)
Gospitalizatsiya, koyka-kuni	12.4+1.7	9.3+2.1
TVI, kg/m ²	28.6+7.6	27.9+12.0
SAQB, mm.sim.ust	125.3+24.2	136+25.9
DAQB, mm.sim.ust	78,3+13,1	79,5+13,6

SAQB< 120 mm.sim.ust %	32,2 (101)	13,1 (32)
YUQS, ta/min	78,1 + 14,7	77,7+16,5
ODYT, m	258,2+123,1	302,3+126,4
KBSh, ballarda	5 (Q1=1; Q3=3)	6 (Q1=2; Q3=5)
Anamnezida AG, % (n)	87,8 (274)	95,7 (234)
Anamnezida YuIK, %(n)	78,2 (244)	94 (229)
BF, % (n)	37,4 (117)	47,4 (116)

1-jadvaldan ko'rinib turibdiki, kasalxonada bo'lgan SYuYe bilan kasallangan bemorlarning asosiy yoshi 62 yosh va ularning kasalxonada qolish muddati o'rtacha 11 kun. 6 daqiqalik yurish bilan test (ODYT)258 metrni tashkil etdi, klinik holatni baholash shkalasi ballari o'rtacha 5-6 ballnibo'lmachalar fibrillyatsi bemorlarning 37-47 foizida tashkil etdi.

2-jadval .

SYuYe bilan og'rigan bemorlarning chap qorincha chiqarish fraksiyasiga qarab bo'linishi

ChF	I guruh, n-312	II guruh, n-244
ChF _{saqlangan} YuYe , % (n)	61,8 (193)	77,2 (188)
ChF _{oraliq} YuYe % (n)	24,4 (76)	12,5 (31)
ChF _{past} YuYe (n)	13,8 (43)	10,3 (25)

2-jadvaldan ko'rinib turibdiki, har ikkala guruhda chiqarish fraksiyasi saqlanib qolgan bemorlarning foizi ko'proq kuzatilgan.

3-jadval .

SYuYe bilan kasallangan bemorlarning bo'linishi, ODYT ga qarab

ODYT	I guruh, n-312	II guruh, n-244
I FS, % (n)	14,9 (46)	12,6 (31)
II FS, % (n)	35,3 (110)	46,1 (112)
III FS, % (n)	33,2(104)	35 (85)
IV FS, % (n)	16,6 (52)	6,2 (16)

3-jadvaldan ko'rinib turibdiki, Samarqand shahri va poliklinikalarda og'ir surunkali yurak yetishmovchiligi bilan og'rigan bemorlar deyarli farq qilmadi. Asosiy guruh NYHA klassifikatsiyasiga ko'ra II va III FS bilan kasallangan bemorlardan iborat edi.

4-jadval.

Ikkala guruhdagi bemorlarda 12 oylik kuzatuvdan keyingi natijalar %da

Ko'rsatkichlar	I guruh, n-312	II guruh, n-244
O'DYUye %	4.13%(13)	14.83%(36)

Bir yillik kuzatuvdan so'ng, 1-guruhda umumiy o'lim darajasi 4,13%, 2-da esa - 14,83%. Shahar SYuYe bo'limida kuzatilgan bemorlarning jismoniy faolligi va reabilitatsiya salohiyati ambulatoriyalarda davolangan bemorlarga qaraganda ancha yuqori edi.

Ambulatoriya bosqichida YuYeO'Ddan keyin bemorlarning hech biri jismoniy reabilitatsiya dasturi bo'yicha tavsiyalar olmagan. Bularning barchasi ularning jismoniy faolligini sezilarli darajada kamaytiradi va hayot prognozini yomonlashtiradi.

Biz shahar SYuYe markazi va OP sharoitida bemorlarning omon qolishini tahlil qildik. 50 kundan keyin ambulatoriya bosqichida SYuYe bilan og'rigan bemorlarda YuYeO'Ddan keyin omon qolish sezilarli darajada yomonlashadi. Ushbu ko'rsatkich yil oxirigacha sezilarli farqlarga ega bo'lgan bemorlarni kuzatishning butun davri davomida saqlanib qoladi. Ilgari biz SYuYe markazida kuzatilgan bemorlarning ahvoli og'irroq ekanligini va 8 oydan keyin gemodinamik va reabilitatsiya nuqtai nazaridan SYuYe FS, ayniqsa III-IV SYuYe bilan kasallangan bemorlar guruhida sezilarli darajada kamayishi bilan sezilarli darajada barqaror ekanligini ko'rsatdik[1].

Shunday qilib, YuYeO'D uchun kasalxonaga yotqizilganidan keyin SYuYe bilan kasallangan bemorni davolash dori-darmonlarni davolashni o'z ichiga olgan ko'p tomonlama yondashuvni talab qiladi, bemorni ularning holatini qat'iy nazorat qilish va jismoniy faollashtirishni o'rgatadi, bu faqat bemor maktablari, nazorat va shifokor, hamshira va bemor barqaror tekshiruvlar jadvali va telefon qo'ng'iroqlari orqali mumkin.

Xulosa.

Albatta, asosiy terapiya va reabilitatsiya dorilarni titrlash ambulatoriya bosqichida davom ettirilishi kerak va zaruriy shart - bu kasalxonada buyurilgan terapiyani davom ettirishdir, chunki davolanishni o'zgartirish bemorning o'lim xavfini sezilarli darajada oshirishi ma'lum. Parallel mashg'ulotlar va jismoniy reabilitatsiya faqat bemorni doimiy telefon orqali kuzatib borish, gemodinamik parametrlarni, tana vaznini nazorat qilishni o'rgatadigan kardiolog va hamshirani o'z ichiga olgan multidisiplinar jamoani yaratish orqali mumkin. Agar kerak bo'lsa, multidisiplinar jamoa tarkibiga pulmonolog, endokrinolog va jismoniy tarbiya o'qituvchisi kiradi.

Biz tomonidan olingan natijalar YuYeO'D uchun shifoxonadan chiqarilgandan so'ng SYuYe bilan kasallangan bemorlarni boshqarish bo'yicha multidisiplinar tizimlarning xalqaro amaliyotiga juda o'xshashdir. Kasalxonadan chiqqandan keyin 6 oy davomida multidisiplinar guruh tomonidan kuzatilmagan SYuYe bilan og'rigan bemorlar faol kuzatuv ostidagi bemorlar guruhiga nisbatan bir yil ichida o'lim xavfi 42% ni tashkil qilganligini ko'rsatdi. Bemorlarni multidisiplinar guruh yordamida boshqarish umumiy o'lim xavfini 24% ga, kasalxonaga yotqizish zarurati - 26% ga kamaytiradi. Tibbiyot rivojlanishining hozirgi bosqichida SYuYe bilan og'rigan bemorlarning soni ortib borayotganiga olib keladi, SYuYe polimorbidligi va bemorlarning yoshi tufayli ushbu toifadagi bemorlarda YuYeO'D rivojlanish xavfi yuqori. SYuYe bilan og'rigan bemorlarni davolash bo'yicha ixtisoslashtirilgan xizmat shakllanmagan bo'lsa, O'zbekiston Respublikasida yurak-qon tomir kasalliklaridan o'limni kamaytirish biz uchun juda qiyin bo'ladi.

REFERENCES / ЧОККИ / ИҚТИБОСЛАР:

1. Agababyan I.R., Rizayev J.A., Ismoilova Y.A. The state of patients with chronic heart failure at the stage of outpatient treatment //New Day in Medicine3(35)2021 264-267<https://newdaymedicine.com/index.php/2021/09/28/51-3-35-2021>
2. Irina, A., Soliyeva, S., & Ismoilova, Y. Condition of Coronary Arteries and Change of Lipid Profile in Coronary Heart Disease. Annals of RSCB, ISSN, 1583-6258.
3. J.A. Rizaev, I.R. Agababyan, Y.A. Ismoilova Activities of clinics specializing in the treatment of patients with chronic heart disease in the world (references). Journal of Biomedicine and Practice. 2021, vol. 6, issue 6, pp. 184- 191
4. Агабабян И. Р., Исмоилова Ю. А. Эффективность амбулаторного контроля больных с хронической сердечной недостаточностью //Достижения науки и образования. – 2022. – №. 2 (82). – С. 99-103.

5. Агеев Ф.Т., Мареев В.Ю., Фомин И.В., Артюнов Г.П., Бекграмбекова Ю.Л., Беленков Ю.Н. и др. Клинические рекомендации. Хроническая сердечная недостаточность (ХСН). //Журнал сердечная недостаточность. 2020; 18 (1): 3-40
6. Агеев Ф.Т., Скворцов А.А., Мареев В.Ю., Беленков Ю.Н. Сердечная недостаточность на фоне ишемической болезни сердца: некоторые вопросы эпидемиологии, патогенеза и лечения. //Русский медицинский журнал. 2019; 15-16: 622-626.
7. Беленков Ю.Н., Мареев В.Ю., Агеев Ф.Т., Даниелян М.О. Первые результаты национального эпидемиологического исследования – ЭПОХА-О-ХСН. //Сердечная недостаточность 2003; май, 4,3:116-20.
8. Виноградова Н.Г., Поляков Д.С., Фомин И.В. Риски повторной госпитализации пациентов с ХСН при длительном наблюдении в специализированном центре лечения ХСН и в реальной клинической практике. //Кардиология. 2020; 60(3):59-69. <https://doi.org/10.18087/cardio.2020.3.n1002>
9. Погосова Н.В., Бойцов С.А., Аушева А.К., Соколова О.Ю., Арутюнов А.А., Осипова И.В., Поздняков Ю.М. Медикаментозная терапия и приверженность к ней пациентов с ишемической болезнью сердца: результаты российской части международного многоцентрового исследования EUROASPIRE V. //Кардиология. 2021; 61(8):4-13. <https://doi.org/10.18087/cardio.2021.8.n1650>
10. Фомин И.В., Виноградова Н.Г. Организация специализированной медицинской помощи больным с хронической сердечной недостаточностью. //Cardio Соматика. 2017; 8 (3): 10–15.
11. Фомин И.В., Виноградова Н.Г., Фарзалиев М.И., Аллахвердиева С.М., Крылова А.Н., Самарина А.С., Тюрин А.А. Эффективность наблюдения пациентов в условиях специализированного центра лечения хронической сердечной недостаточности. Неотложная кардиология и кардиоваскулярные риски, 2018, Т. 2, № 1, С. 221-229
12. Ярашева, З. Х., Ю. А. Исмоилова, Д. Жураева. "Эффективности оральные антикоагулянтов при неклапанной форме фибрилляции предсердий у лиц пожилого возраста." Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences 2.6 (2022): 179-184.




УДК: 616.721-002.77-08

Pulatova Shakhnoza
independent seeker
Nabieva Dildora Abdumalikovna
DSc, Associate Professor
Tashkent Medical Academy

ASSESSMENT OF THE CLINICAL AND PATHOGENETIC SIGNIFICANCE OF MINERAL METABOLISM DISORDERS IN PATIENTS WITH ANKYLOSING SPONDYLITIS

For citation: Pulatova Shahnoza, Nabyeva Dildora Abdumalikovna. Assessment of the clinical and pathogenetic significance of mineral metabolism disorders in patients with ankylosing spondylitis. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 5, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

ANNOTATION

The article presents data from our own study of mineral metabolism disorders in patients with ankylosing spondylitis. According to the results of the study, clinical and laboratory indicators of disease activity were high in patients with mineral metabolism disorders, and the incidence of extra skeletal symptoms was in direct proportion. With the use of drugs that correct mineral metabolism disorders, against the background of basic anti-inflammatory therapy in patients with ankylosing spondylitis, a decrease in the clinical and laboratory activity of the disease and an improvement in the quality of life were achieved.

Key words: mineral metabolism, ankylosing spondylitis

Пулатова Шахноза
мустақил изланувчи
Набиева Дилдора Абдумаликовна
тиббиёт фандар доктори, доцент
Тошкент тиббиёт академияси

АНКИЛОЗЛОВЧИ СПОНДИЛОАРТРИТЛИ БЕМОРЛАРДА МИНЕРАЛЛАР АЛМАШИНУВИНИНГ БУЗИЛИШНИ КЛИНИК-ПАТОГЕНЕТИК АҲАМИЯТИНИ БАҲОЛАШ

АННОТАЦИЯ

Мақолада анкилозловчи спондилоартритли беморларда минераллар алмашинувининг бузилишини ўрганиш бўйича ўз тадқиқотимиз маълумотлари келтирилган. Тадқиқот натижасига кўра минераллар алмашинуви бузилиши кузатиладиган беморларда касалликнинг клиник ва лаборатор фаоллик кўрсаткичлари баланд бўлди, скелетдан ташқари белгиларининг

учраш частотаси бевосита боғлиқ бўлди. Базис яллиғланишга қарши даволаш фониди минераллар алмашинуви бузилишларини коррекция қилувчи дори воситаларини қўллаш оркали анкилозловчи спондилоартритга чалинган беморларда касалликнинг клиник-лаборатор фаоллигини пасайтириш ҳамда ҳаёт сифатини яхшилашга эришилди.

Калит сўзлар: минераллар алмашинуви, анкилозловчи спондилоартрит.

Пулатова Шахноза

самостоятельный соискатель

Набиева Дилдора Абдумаликовна

доктор медицинских наук, доцент

Ташкентская медицинская академия

ОЦЕНКА КЛИНИКО-ПАТОГЕНЕТИЧЕСКОЙ ЗНАЧИМОСТИ НАРУШЕНИЙ МИНЕРАЛЬНОГО ОБМЕНА У БОЛЬНЫХ АНКИЛОЗИРУЮЩИМ СПОНДИЛОАРТРИТОМ

АННОТАЦИЯ

В статье представлены данные собственного исследования нарушений минерального обмена у больных анкилозирующим спондилоартритом. По результатам исследования клинико-лабораторные показатели активности заболевания были высокими у больных с нарушениями минерального обмена, причем частота возникновения внескелетных симптомов находилась в прямой зависимости. При применении препаратов, корригирующих нарушения минерального обмена, на фоне базисной противовоспалительной терапии у больных анкилозирующим спондилоартритом достигнуто снижение клинико-лабораторной активности заболевания и улучшение качества жизни.

Ключевые слова: минеральный обмен, анкилозирующий спондилоартрит.

Анкилозловчи спондилоартрит (АСА) - бўғимларнинг, асосан умуртқа поғонасининг сурункали тизимли яллиғланиш касаллиги бўлиб, апофизал бўғимларнинг (синовиал интервертебрал) анкилозланиши, синдесмофитларнинг шаклланиши (умуртқалар орасидаги кўприклар) ҳамда умуртқа бойламларининг калцификацияси туфайли бўғимларнинг харакатчанлигини чекланиши билан тавсифланади [2-5].

АСАда суякларнинг минерал зичлигини таъминлаш учун калций, фосфор, руҳ каби минераллар ҳамда Д витаминининг ҳам аҳамияти юқори ҳисобланади. Д витаминининг рецепторлари, эстроген рецепторлари каби, транскрипция омили бўлиб, хусусан, калций ва фосфор гомеостазасида иштирок этадиган оксилларнинг фаоллигини тартибга солиди [1,6]. Ўтказилган тажрибаларда олинган маълумотлар шуни кўрсатадики, Д витаминининг физиологик таъсири яллиғланишга қарши цитокинлар, аденозин молекулалари секрециясини тормозлаш, томирларнинг силлиқ мушак хужайраларининг кўпайиши ҳамда артериал калцификация учун асос бўлувчи бошқа муҳим жараёнларни ўз ичига олади [9].

Магний АСАда суякларнинг минерализацияси, суяк тўқималарининг ўсиши ва мустаҳкамлигини тартибга солувчи ҳамда уларнинг репаратив салоҳиятини оширувчи элемент ҳисобланади. Организмдаги магний етишмовчилиги эса даволаш самарадорлигини пасайтиради ҳамда остеопороз ривожланиш хавфини оширади [8]. АСАда суяк тузилмаларининг мустаҳкамлиги нафақат сурункали магний етишмовчилиги билан балки суяк минерал алмашинувининг негизини ташкил қилувчи Mg/Ca нисбатини бузилиши билан ҳам чамбарчас боғлиқ [7,10-14]. Магний етишмовчилигига нисбатан Mg/Ca нисбатининг ўзгариши оқибатида суякдаги метаболит жараёнлар секинлашади ҳамда захарли металллар (биринчи навбатда кадмий ва кўрғошин) бўғимларда тезроқ чўкма ҳосил қилишни бошлайди. Бўғимларда токсик элементларнинг тўпланиши натижасида бўғимларнинг функцияси аста-секинлик билан ёмонлашади: харакат доираси камаяди, оёқ-қўл ҳамда умуртқа поғонаси бўғимларининг деформацияси содир бўлади [15-19].

Мақсад. Анкилозловчи спондилоартритга чалинган беморларда минераллар алмашинувининг бузилишини клиник-патогенетик ролини ўрганишдан иборат.

Материал ва методлар. Тадқиқотда 102 нафар АСА билан касалланган 18 ёшдан катта бўлган беморлар иштирок этдилар. Уларнинг 88 (86,2%) тасини эркак ва 14 (13,7%) тасини аёллар ташкил қилди. Беморларнинг ёши 18-63 оралиғида бўлиб, ўртача $40,15 \pm 1,3$ ни, эркаклар ва аёллар нисбати 8:1 ни ташкил этди. АСА билан касалланган беморларни Тошкент тиббиёт академиясининг кўп тармоқли клиникаси қошидаги ИАДК бўлимида диспансер кузатувида бўлганлар ҳамда ревматология, кардиоревматология бўлимларида даволанаётган беморларни ташкил қилди.

АСА ташхиси Рим (1961й.) ва Нью-Йорк (1966), Armor et all. (1995) ташхисий мезонлари асосида верификация қилинди. Ташхис қўйишда беморларнинг шикоятлари, касаллик ва ҳаёт анамнези, объектив текширув натижалари, лаборатория ва асбоб-ускуналар текширувлари хулосалари ҳисобга олинди. Барча беморларнинг қон зардоби ва эритроцитларида Mg миқдори текширилиб, унинг даражаларига кўра беморлар 2та гуруҳга бўлинди. 1-гуруҳ беморлари (49та) қонида Mg миқдори нормал референт даражаларни ташкил қилди. 2-гуруҳ беморларини эса Mg дефицити бўлганлар ташкил қилди (53та). Назорат гуруҳига 20 та соғлом шахслар жалб қилинди.

Беморларнинг асосий қисмини АСА давомийлиги 10 йилдан ортиқ - 54 (53%) бўлган беморлар, 48 (47%)ни эса касаллик бошланганлигига 5-10 йил бўлганлар ташкил этди. Кузатувда бўлган беморларнинг АСАнинг клиник шакллари бўйича тақсимланиши куйидагича: аксиал шакли – 62 та (60,7%), периферик шакли эса 40 та (39,3%)ни ташкил этди. Беморларнинг рентгенологик босқичлари бўйича тақсимланишига кўра, ифодаланган ва кечки босқичдаги беморлар энг кўп фоизларни ташкил этишган. 8% АСАли беморлардагина рентгенолди (эрта) босқич қайд этилган.

Шунингдек, текширувга жалб қилинган АСАли беморларда скелетдан ташқари белгилар ҳам мавжудлиги қайд этилди. Унга кўра, 102та АСА аниқланган беморлардан 42 нафарида (41,1%) увеит (11%), кардит (23%) ва ритм ва ўтказувчанликнинг бузилиш (5,8%) симптомлари кузатилди.

АСАли беморларнинг 49 тасида анъанавий базис даво (Сульфасалазин 500 мг схема билан 2 гр/суткагача ва клиник самарага эришилганда ушлаб турувчи дозани танланди), АСАнинг периферик шакли кузатилганларга (Метатрексат 10 мг/ҳафтасига) буюрилди.

Минераллар алмашинувининг бузилиши кузатилган 53 нафар АСАли беморларга анъанавий давога қўшимча равишда таркиби 400 мг магний цитрат (65 мг магний), 2 мг пиридоксин гидрохлорид, 2 мг рух сульфат, 10 мг магний стеаратдан ташкил топган комбинирланган препарат Магнецин В6 2 таблеткадан 2 маҳал овқат маҳалда ҳамда Кальций-Д3 1 таблеткадан 1 маҳал 8 ҳафта давомида тавсия этилди. Ундан ташқари касалликнинг фаоллик белгилари юқори бўлганда ва периферик артрит синовитлар билан кечган ҳолатларда иккала гуруҳ беморларига ҳам қисқа муддатли инъекцион глюкокортикостероидлар (ГКС) ва ностероид яллиғланишга қарши дори воситалар (НЯҚДВ) тавсия этилди. Фармакотерапия даволовчи жисмоний тарбия, физиотерапевтик ва тиббий уқалаш муолажалари билан олиб борилди. Даволаш самарадорлиги очик усулда клиник кўрсаткичлар, лаборатор ва рентгенологик кўрсаткичларининг даволаш динамикасида ўзгариши билан баҳоланди.

Тадқиқотда иштирок этган барча беморлар куйидаги текширувлардан ўтдилар: Касалликнинг фаоллик даражаси, БФЕ, рентгенологик босқичини ва ўтказилган даво муолажаларининг самарадорлигини аниқлаш учун куйидаги текширувлар ўтказилди: Томайер, Отто, Шобер, дахан-тўш оралиғи, «ип» синамаси, Богданов синамаси, кўкрак қафаси экскурсияси, BASDAI, BASFI, ASDAS, ВАШ индекслари, саломатликни баҳолаш мезонлари НАQ, шунингдек барча беморларда SF-36 анкетаси ёрдамида ҳаёт сифати кўрсаткичлари баҳоланди. Шунингдек УҚА, УСА, ҚБТ, калориметрик усулда магний, кальций, рух концентрациялари, ЎНО- α , рентгенография ва МРТ текшируви олиб борилди.

Натижалар. Тадқиқотга жалб қилинган АСАли барча беморлар (n=102) иккита гуруҳга ажратилгач, улар ҳам ёш, жинс, касаллик давомийлиги, касалликнинг клиник шакли ва НІАВ 27 антигенининг аниқланиши клиник тавсифланди (1-жадвал).

1-жадвал

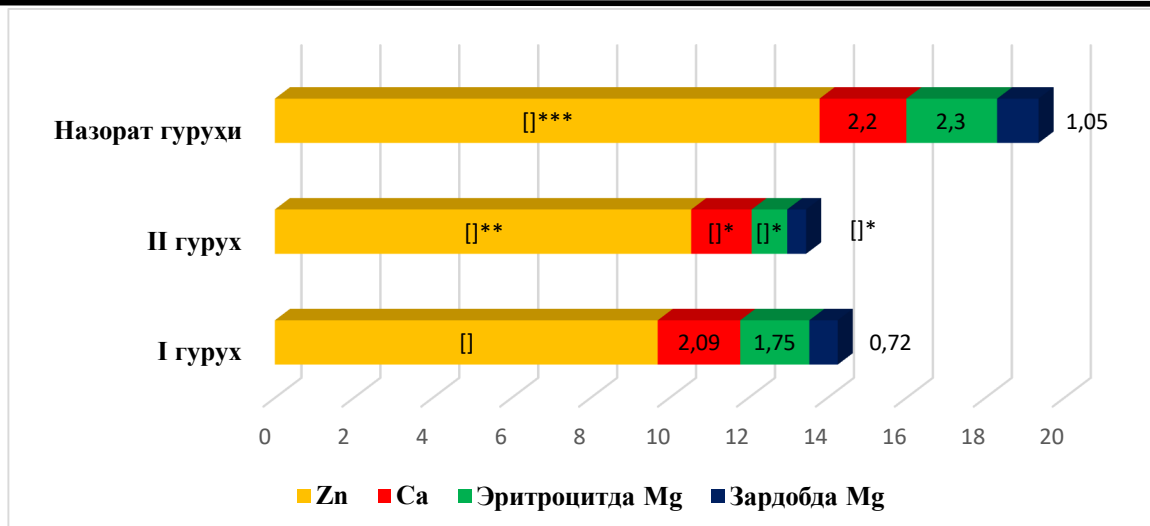
Гуруҳлар бўйича беморларнинг клиник тавсифи (n=102)

Кўрсаткичлар	I гуруҳ (n=49)	II гуруҳ (n=53)
Беморларнинг ўртача ёши	40,7 ± 1,4	39,6±1,1
Касаллик давомийлиги	10,7±6,4	10,3±7,6
Жинси: Аёл эркак	4(8,1%) 45 (91,2%)	11 (20,7%) 43 (79,3%)
НІАВ 27 Мусбат манфий	41 (83,6%) 8 (16,4%)	48 (90,5%) 5 (9,5%)

Юқоридаги жадвалда кўрсатиб ўтилганидек, I гуруҳ беморларининг ўртача ёши 40,7 ± 1,4, II гуруҳ беморлариники эса 39,6±1,1дан иборат бўлди. Иккала гуруҳ беморларида ҳам касалликнинг ўртача давомийлиги деярли бир хил муддатни ташкил қилганлигига гувоҳ бўлдик [10,7±6,4 ва 10,3±7,6]. I гуруҳ беморларининг кўп қисми эркаклардан иборат бўлган бўлса (91,2%), аёл жинсдаги беморлар II гуруҳнинг асосий қисмини ташкил этди (20,7%). НІАВ 27 антигенининг аниқланиши бўйича II гуруҳ беморлари устунликка эришди (90,5%).

Минераллар алмашинуви бузилишларининг мавжудлигини таҳлил қилиш мақсадида уларнинг эритроцитларида Mg миқдори, қон зардобларида Mg, Zn ва Са каби микроэлементларнинг концентрациялари ўрганилди ҳамда назорат гуруҳини ташкил қилган 20 нафар соғлом шахсларнинг таҳлил натижалари билан солиштирилди. Унга кўра, I гуруҳ беморларининг эритроцитларида Mg миқдори ўртача 1,75 ммоль/л, қон зардобларида Mg 0,72 ммоль/л, Са миқдори 2,09 ммоль/л, Zn эса 9,7 мкмоль/лни ташкил қилди.

Кузатувдаги беморларнинг II гуруҳида эса эритроцитда Mg миқдори [0,9 ммоль/л], қон зардобида Mg [0,48 ммоль/л] ва Са [1,53 ммоль/л] микроэлементларининг концентрациялари I гуруҳ беморларининг кўрсаткичларидан ишончли равишда паст эканлиги қайд этилди (p<0,05; p<0,05;p<0,05). Аммо шунини қайд этиш жоизки, I гуруҳ беморларининг эритроцитларида Mg, қон зардобида Mg ҳамда Са миқдори нормал референт чегараларни эгаллаган бўлсада, Zn концентрацияси [9,7 мкмоль/л] кузатувдаги II гуруҳ беморларининг [10,55 мкмоль/л] ва назорат гуруҳидаги соғлом шахсларнинг [13,8 мкмоль/л] кўрсаткичларидан ишончли тарзда паст бўлганлиги кўзга ташланди (p<0,01; p<0,0005). Тадқиқ этилаётган ушбу микроэлементларнинг концентрациялари назорат гуруҳини ташкил қилган 20 нафар соғлом шахсларнинг қон таҳлилларида [эритроцитларида Mg миқдори ўртача 2,3 ммоль/л, қон зардобларида Mg 1,05 ммоль/л, Са миқдори 2,2 ммоль/л, Zn эса 13,8 мкмоль/л] нормал референт кўрсаткичларга эга бўлганлигига, I ва II гуруҳ беморларининг (n=102) қийматларига нисбатан ишончли равишда баланд бўлганлигига гувоҳ бўлдик (p<0,0001; p<0,05; p<0,05;p<0,001 ва p<0,5; p<0,05; p<0,05;p<0,0001) (1- расм).



Изоҳ: *- $p < 0,05$; ** - $p < 0,01$ - I гуруҳ кўрсаткичларига нисбатан ишончли тафовут; *** - $p < 0,0005$ - I ва II гуруҳ кўрсаткичларига нисбатан ишончли тафовут

1- расм. Анкилозловчи спондилоартритга чалинган беморлар қон зардоби ва эритроцитларида Mg, Ca ва Zn миқдорларининг ўзгаришини гуруҳлар бўйича солиштирма таҳлили (ммоль/л, мкмоль/л)

Қуйида тасвирланган 2-жадвалда АСАга чалинган беморлар эритроцитлари ва қон зардобида Mg, Ca ва Zn миқдорларининг ўртача қийматларидаги тафовутни гуруҳлар бўйича солиштирма таҳлили келтирилган бўлиб, унга кўра назорат гуруҳидаги соғлом шахслар қон зардобидаги Mgнинг кўрсаткичи I ва II гуруҳ беморларда аниқланган ўртача қиймат кўрсаткичларидан ишончли тарзда баланд бўлди ($p < 0,0005$). II гуруҳ беморларининг кўрсаткичларининг ишончилилик даражаси I гуруҳ беморларига нисбатан $p < 0,5$ ни ташкил қилди.

I гуруҳ беморлар ва назорат гуруҳидаги шахслар эритроцитларида Mg кўрсаткичларининг ўртача қийматларидаги фарқ II гуруҳ беморларини кўрсаткичларидан ҳаққоний тарзда юқори бўлганлигига гувоҳ бўлди ($p < 0,0005$; $p < 0,0005$). Ўз навбатида назорат гуруҳидаги шахслар ва I гуруҳ беморларининг кўрсаткичлари орасида ишонарли тафовут қайд этилмади ($p = 0,01$). Назорат гуруҳидаги соғлом шахслар қон зардобидаги Ca кўрсаткичи I ва II гуруҳ беморларниқидан ишончли равишда юқори бўлганлиги аниқланди ($p < 0,0005$). I ва II гуруҳ беморларда аниқланган Ca қийматларининг ўртача қийматлари орасидаги тафовут эса $p = 0,17$ ни ташкил қилди.

Юқорида келтирилган 1-расмда тасвирлангани каби қуйидаги жадвалда ҳам II гуруҳ беморларининг қон зардобидаги Zn миқдорларининг ўртача қийматларидаги тафовут I гуруҳ беморларини кўрсаткичларидан ишончли тарзда баланд бўлганлигини кўриш мумкин ($p < 0,0005$). Назорат гуруҳидаги соғлом шахслар қон зардобидаги Zn кўрсаткичи I гуруҳ беморларининг қийматларидан ҳам юқори бўлганлиги ҳаққоний равишда ўз исботини топди ($p < 0,0005$), аммо улар билан II гуруҳ беморлари орасида ишонарли тафовут аниқланмади ($p = 0,80$).

2-жадвал.

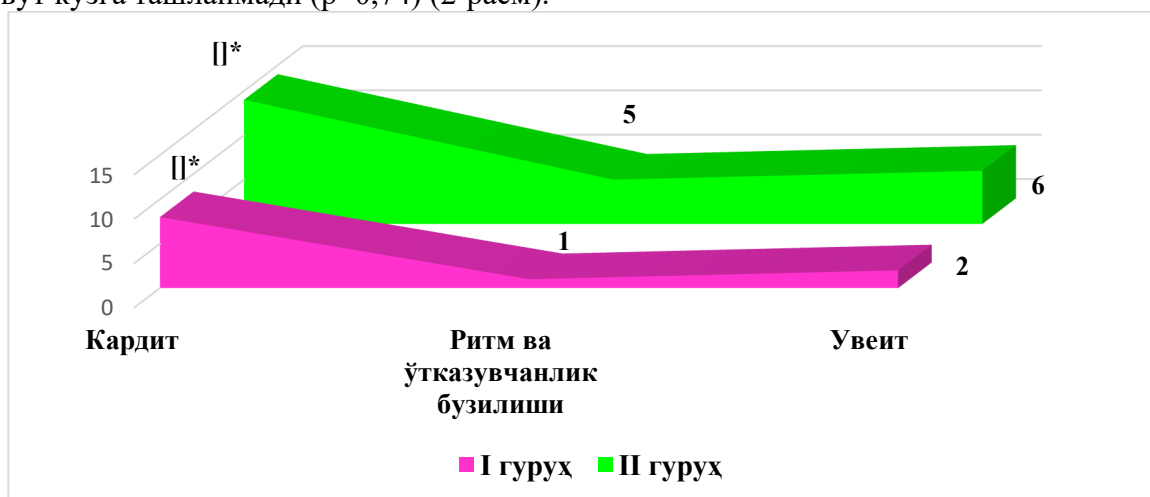
Анкилозловчи спондилоартритга чалинган беморлар эритроцитлари ва қон зардобида Mg, Ca ва Zn миқдорларининг ўртача қийматларидаги тафовутни гуруҳлар бўйича солиштирма таҳлили

Кўрсаткичлар	Гуруҳлар		Ўртача қийматдаги фарқ	P-қиймати
	I гуруҳ	II гуруҳ		
Қон зардобида Mg	I гуруҳ	II гуруҳ	-0,01	<0,5
	I гуруҳ	Назорат гуруҳи	-0,12	<0,0005
	Назорат гуруҳи	II гуруҳ	0,11	<0,0005

Эритроцитда Mg	I гуруҳ	II гуруҳ	0,48	<0,0005
	I гуруҳ	Назорат гуруҳи	-0,18	0,01
	Назорат гуруҳи	II гуруҳ	0,65	<0,0005
Қон зардобиди Zn	I гуруҳ	II гуруҳ	-2,85	<0,0005
	I гуруҳ	Назорат гуруҳи	-2,59	<0,0005
	Норма	II гуруҳ	-0,25	0,80
Қон зардобиди Са	I гуруҳ	II гуруҳ	0,04	0,17
	I гуруҳ	Назорат гуруҳи	-0,22	<0,0005
	Назорат гуруҳи	II гуруҳ	0,25	<0,0005

Тадқиқотга жалб этилган АСАли беморларнинг ёши билан уларнинг қон зардобидидаги микроэлементларнинг концентрациялари орасида баъзи тафовутлар кўзга ташланди. АСА билан оғриган беморларнинг эритроцитларида ва қон зардобиди Mg ва Са миқдорларининг пасайиши кузатилди. Айниқса, 40 ёшдан ошган беморлар ёш гуруҳида эритроцитлардаги Mg ва қон зардобиди Са даражаси 20 ёшдан 30 ёшгача бўлган беморларга қараганда анча паст эканлиги кўзга ташланди: 1,02 [0,9; 1,8] ммол/л ва 2,03 [1,9;2,6] ммол/л; (p=0,5). АСА билан оғриган аёл беморлар қон зардобиди Са миқдори АСАли эркакларда аниқланган қийматларга нисбатан статистик жиҳатдан сезиларли даражада паст бўлиши (48,2%) билан тавсифланди: Са - 1,2 [0,5; 1,8] ммол / л, 2, 8 [2,7; 2,9] ммол/л; (p=0,002).

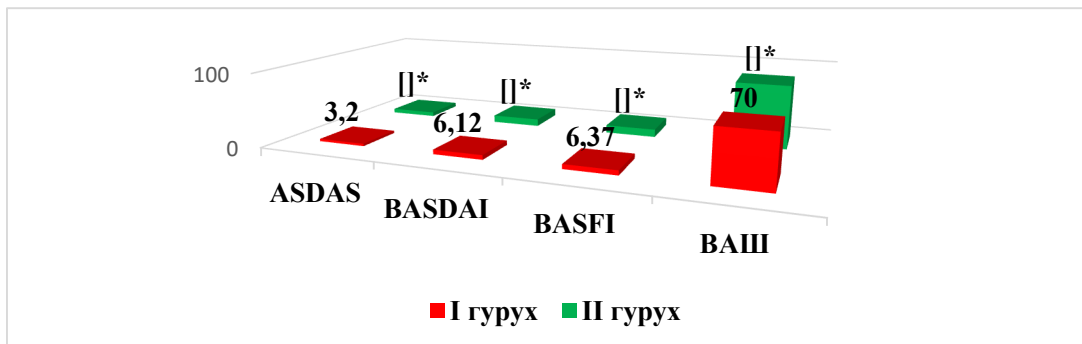
АСАли беморларда минераллар алмашинувининг бузилишларини касалликнинг клиник кечиши билан боғлиқлигини асослаш мақсадида улардаги тизимли зарарланиш кўрсаткичлари ҳам таҳлил қилинди. Унга кўра, I гуруҳ беморларига нисбатан эритроцитларда ва қон зардобиди Mg, Са ва Zn концентрациялари нормадан кам бўлган II гуруҳ беморларида касалликнинг суяк ва бўғимлардан ташқари клиник кўринишлари, яъни тизимли зарарланиш кўрсаткичлари устунроқ бўлди. Уларда асосан увеит, ритм ва ўтказувчанликнинг турли кўринишдаги бузилишлари ҳамда кардит белгилари қайд этилди. АСАга чалинган барча беморларда юрак ва қон томир тизимининг зарарланиши асосан кардит кўринишида кечди, айниқса II гуруҳ беморларида кардитнинг учраш частотаси I гуруҳдаги беморларга нисбатан ишонарли тарзда юқори бўлди (p<0,005), аммо гуруҳлар бўйича увеит ҳамда ритм ва ўтказувчанликнинг турли кўринишдаги бузилишларининг учраш частотаси ўртасида ишончли тафовут кўзга ташланмади (p=0,74) (2-расм).



Изох: * p<0,005- увеит ва ритм ўтказувчанликка нисбатан ишончли фарқ

2- расм. Анкилозловчи спондилоартритга чалинган беморларда касалликнинг бўғимдан ташқари кўринишларини учраш даражасини гуруҳлар бўйича солиштирма таҳлили (n)

Анкилозловчи спондилоартритга чалинган беморларда касалликнинг клиник фаоллик кўрсаткичлари ASDAS, BASDAI, BASFI ҳамда ВАШ индекслари ёрдамида баҳоланди ва гуруҳлар бўйича солиштирма таҳлил ўтказилди.

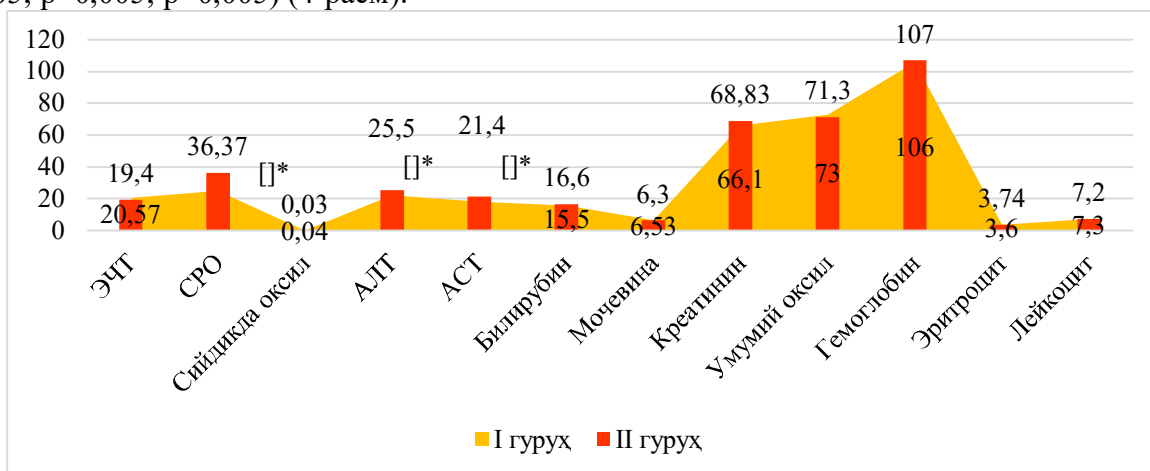


Изоҳ: *- p<0,001- I гуруҳ кўрсаткичларига нисбатан ишончли тафовут;

3- расм. Анкилозловчи спондилоартритга чалинган беморларда касалликнинг клиник фаоллик кўрсаткичларининг гуруҳлар бўйича солиштирма таҳлили (балл)

3-расмда тасвирланганидек, эритроцитларда ва кон зардобиди Mg, Ca ва Zn концентрациялари нормадан кам бўлган II гуруҳ беморларида касалликнинг клиник фаоллик кўрсаткичлари ASDAS, BASDAI, BASFI ҳамда ВАШ каби барча индекслар бўйича I гуруҳ беморларининг ўртача қийматларига нисбатан ишонарли тарзда юқори эканлиги қайд этилди [5,75; 9,78; 10,5; 85] (p<0,001; p<0,001; p<0,001; p<0,001).

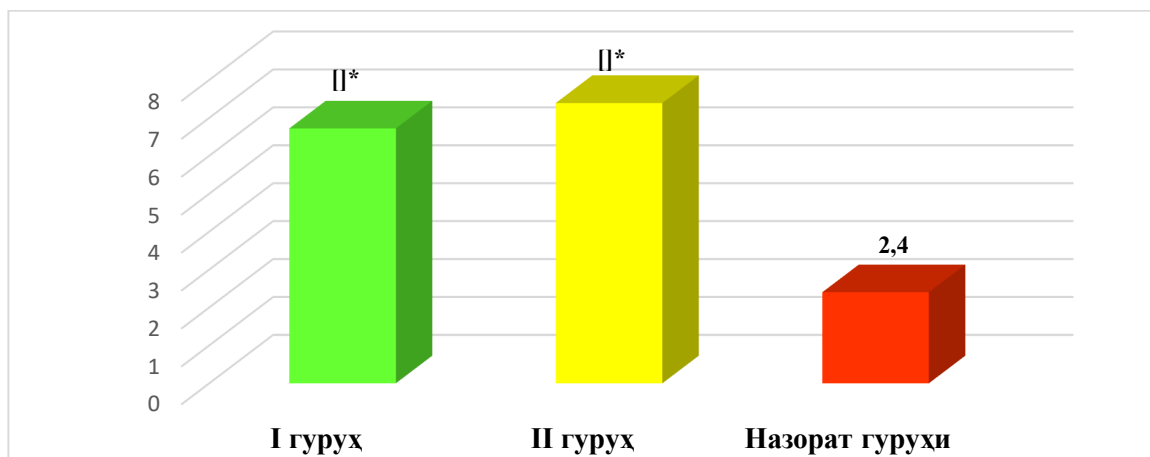
Минераллар алмашинувининг у ёки бу даражадаги бузилишлари қайд этилган анкилозловчи спондилоартритли беморларда умумклиник таҳлиллардан гемоглобин, эритроцит, лейкоцит даражалари, эритроцитларнинг чўкиш тезлиги (ЭЧТ), пешобда оксил, кон биокимёвий таҳлилида умумий оксил, жигар ферментлари (АЛТ, АСТ), умумий билирубин, мочевина ва креатинин миқдори, шунингдек С реактив оксил (СРО) кўрсаткичларидаги ўзгаришларнинг гуруҳлар бўйича солиштирма таҳлили ўтказилди. Унга кўра, гемоглобин, эритроцит, лейкоцит, ЭЧТ даражалари, пешобдаги оксил миқдори, билирубин, умумий оксил, мочевина ва креатинин қийматларида гуруҳлар бўйича ишонарли тафовутлар аниқлангани йўқ (p=0,912; p=0,614; p=0,771; p=0,497; p=0,075; p=0,342; p=0,322; p=0,614; p=0,397), аммо I гуруҳдаги беморларнинг АЛТ ва АСТ ҳамда СРО кўрсаткичлари II гуруҳнинг қийматларига нисбатан ишонарли даражада паст бўлганлигига гувоҳ бўлдик (p<0,005; p<0,005; p<0,005) (4-расм).



Изоҳ: *-p<0,005- I гуруҳ кўрсаткичларига нисбатан ишончли тафовут

4-расм. Анкилозловчи спондилоартритли беморлардаги лаборатор ўзгаришларнинг гуруҳлар бўйича солиштирма таҳлили

Анкилозловчи спондилоартритли беморларда цитокинлар профилини баҳолашда асосан ЎНО-α даражалари ва уларнинг диагностик аҳамиятга эга бўлган кўрсаткичлари билан минераллар алмашинуви бузилишлари орасида корреляцион муносабат ўрганилди. Анкилозловчи спондилоартритли беморларни ташкил этган I ва II гуруҳ беморлар қон зардобида ЎНО-α нинг кўрсаткичлари соғлом шахсларга нисбатан деярли икки ярим баробарга ишончли даражада ошганлиги қайд этилди ва умумий $6,72 \pm 0,25$ пг/мл ($p < 0,0005$) ва $7,39 \pm 1,32$ пг/мл ($p < 0,005$) ни ташкил қилди. Минераллар алмашинуви бузилишлари қайд этилган анкилозловчи спондилоартритли беморлар қон зардобида эса I гуруҳ беморларнинг кўрсаткичларига нисбатан ЎНО-α даражалари нисбатан баландроқ эканлиги кузатилди [$7,39 \pm 1,32$ пг/мл ва $6,72 \pm 0,25$ пг/мл], аммо қийматлар орасида ишончлилик даражаси қайд этилмади ($p = 0,209$) (5-расм).



Изоҳ: * - $p < 0,0005$ - назорат гуруҳининг кўрсаткичларига нисбатан ишончли тафовут

5-расм. Анкилозловчи спондилоартритли беморлардаги ЎНО-α ўзгаришларнинг гуруҳлар бўйича солиштирма тахлили (пг/мл).

Маълумки, ЎНО-α қатор яллиғланиш олди цитокинларнинг гиперсекрецияси учун асосий индуктор вазифасини бажаради ҳамда зарарланган бўғимда иммун яллиғланиш жараёнининг ривожланиши ва инициациясида муҳим аҳамият касб этади (Сучков С.В. ва ҳаммуал., 2004; Vaugh J. A. ва ҳаммуал., 2001). АСА патогенезида ЎНО-α нинг зарурати шундан иборатки, касалликнинг клиник-лаборатор фаоллигини адалимумаб ёрдамида пасайтириш орқали турғун ремиссияга эришиш мумкин (Ziolkowska M. ва ҳаммуал., 2003).

Тадқиқот ишига жалб қилинган барча беморлар бўғимларидаги рентгенологик (МРТ) ўзгаришларнинг тахлили ҳамда гуруҳлар ўртасидаги солиштирма баҳолаш қуйидаги натижаларни берди (4-жадвал).

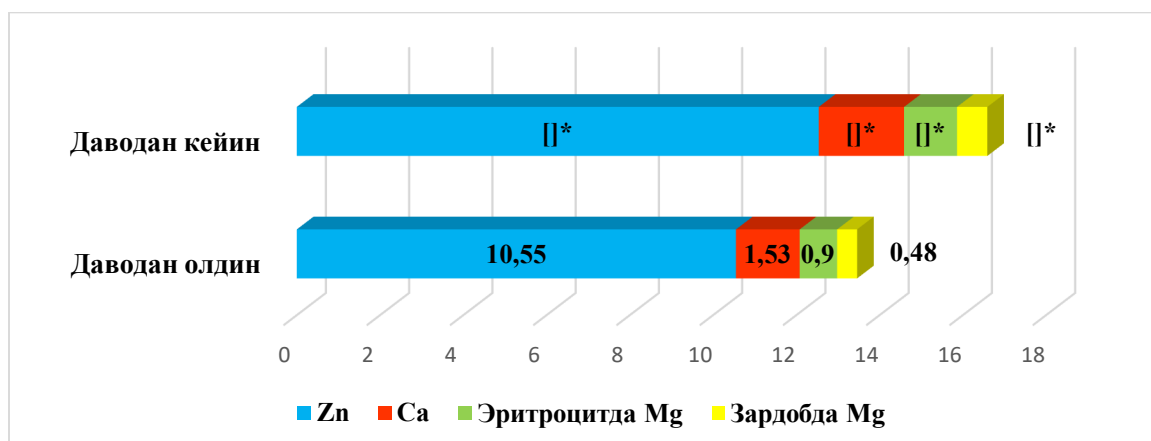
4-жадвал

т/ р	Кўрсаткичлар	I гуруҳ		II гуруҳ	
		n	%	n	%
1	Сакроилеит				
	I даража	3	6,1%	1	1,8%
	II даража	34	64,4%	18	34%
	III даража	7	16,3%	15	28,4%
	IV даража	5	12,2%	19	35,8%
2	Коксартроз -22 та беморда 44,9%	Коксартроз -25 та беморда 47,1%			
	I даража	4	17,3%	3	12%
	II даража	13	60%	10	40%
	III даража	5	22,7%	12	48%
3	Спондилоартрит	10	20,4%	16	30,2%
4	Чанок-сон бўғими артрити	6	12,3%	15	28,3%

5	Тизза бўғими артрити	2	4,1%	8	15%
6	Болдир-товон бўғими артрити	2	4,1%	2	3,7%
7	Симфизит	4	8,2%	3	5,6%
8	Сон суяги бошчасининг асептик некрози	-	-	3	5,6%

Юқорида келтирилган жадвалдаги кўрсаткичларга асосан I гуруҳ беморларида сакроилеитнинг I ва II рентгенологик даражаси II гуруҳ беморларига нисбатан кўпроқ қайд этилди (6,1%; 64,4% ва 1,8%; 34%), аксинча минераллар алмашинуви бузилишлари кузатилган АСАли беморлар гуруҳида эса сакроилеитнинг III ва IV рентгенологик даражалари I гуруҳ беморларига нисбатан ишончли даражада кўпроқ аниқланди (28,4%; 35,8% ва 16,3%; 12,2%)($p < 0,001$). Коксартроз ҳам II гуруҳ беморларининг 47,1%ида кузатилиб, I гуруҳ беморларининг кўрсаткичларига нисбатан устунликка эришди (47,1% ва 44,9%). Айниқса ушбу гуруҳ беморларида коксартрознинг III рентгенологик даражаси I гуруҳ беморларига нисбатан деярли икки ярим баробар кўпроқ қайд этилди (48% ва 22,7%)($p < 0,001$). Спондилоартрит, чанок-сон, тизза бўғимлари артрити ва сон суяги бошчасининг асептик некрозининг учраш даражаси ҳам минераллар алмашинуви бузилишлари мавжуд бўлган АСАли беморларда кўпроқ кузатилганлигига гувоҳ бўлди (30,2%; 28,3%; 15%; 5,6% ва 20,4%; 12,3%; 4,1%; 0%)($p < 0,0001$). Болдир-товон бўғими артрити ва симфизитнинг учраш частоталари бўйича гуруҳлар ўртасида ишонарли тафовутлар аниқланмади.

Қуйида акс этирилган 5-расмда анкилозловчи спондилоартритга чалинган беморлар қон зардоби ва эритроцитларида Mg, Ca ва Zn миқдорларининг даводан кейинги ўзгаришларини таҳлили келтириб ўтилган бўлиб, ундаги маълумотларда АСАли беморларда даволанишдан сўнг ушбу микроэлементларнинг концентрациялари ишончли равишда ортганлиги ўз исботини топган [0,48 ва 0,73; 0,9 ва 1,27; 1,53 ва 2,05; 10,55 ва 12,54] ($p < 0,005$; $p < 0,005$; $p < 0,005$).



Изоҳ: *- $p < 0,005$ - даводан олдинги кўрсаткичларга нисбатан ишончли тафовут

5- расм. Анкилозловчи спондилоартритга чалинган беморлар қон зардоби ва эритроцитларида Mg, Ca ва Zn миқдорларининг даводан кейинги ўзгаришларини таҳлили (ммоль/л, мкмоль/л)

Ушбу микроэлементлар миқдоридаги ўзгаришларга фармакотерапиянинг таъсирини баҳолаш билан биргаликда, гуруҳлар ўртасида касалликнинг клиник фаоллик динамикасидаги силжишлар ҳам қиёсий таҳлил қилинди.

Фармакотерапия фонида касалликнинг клиник фаоллик кўрсаткичларини гуруҳлар ўртасида қиёсий баҳолаш

Кўрсаткичлар		I гуруҳ			II гуруҳ		
		Ўртача қиймати	Стандарт оғиш	P-қиймати	Ўртача қиймати	Стандарт оғиш	P-қиймати
ВАШ	Олдин	70,41	8,89	0,086	70,94	8,83	<0,0005
	Кейин	55,02	58,18		31,32	7,35	
ASDAS	Олдин	3,20	0,42	<0,0005	3,25	0,47	<0,0005
	Кейин	1,88	0,24		1,56	0,46	
BASDAI	Олдин	6,12	0,85	<0,0005	5,78	0,74	<0,0005
	Кейин	3,77	0,59		2,39	2,75	
BASFI	Олдин	6,37	0,70	<0,0005	6,44	0,73	<0,0005
	Кейин	5,32	0,46		4,97	0,28	

Юқорида келтирилган жадвалдаги кўрсаткичларга асосан I гуруҳдаги беморларда ASDAS, BASDAI, BASFIнинг даволанишдан кейинги ўртача қийматлари фармакотерапиядан олдинги натижаларга нисбатан статистик аҳамиятига эга даражада пасайганлиги қайд этилди ($p<0,0005$; $p<0,0005$; $p<0,0005$). ВАШ кўрсаткичларида эса статистик аҳамиятли динамик ўзгаришлар аниқланмади ($p=0,086$). Бироқ, II гуруҳ беморларида ASDAS, BASDAI, BASFI кўрсаткичлари билан биргаликда, ВАШнинг ўртача қийматлари ҳам даволанишдан кейин статистик аҳамиятига эга ишонarli даражада пасайганлигини кузатдик ($p<0,0005$; $p<0,0005$; $p<0,0005$; $p<0,0005$) (5-жадвал).

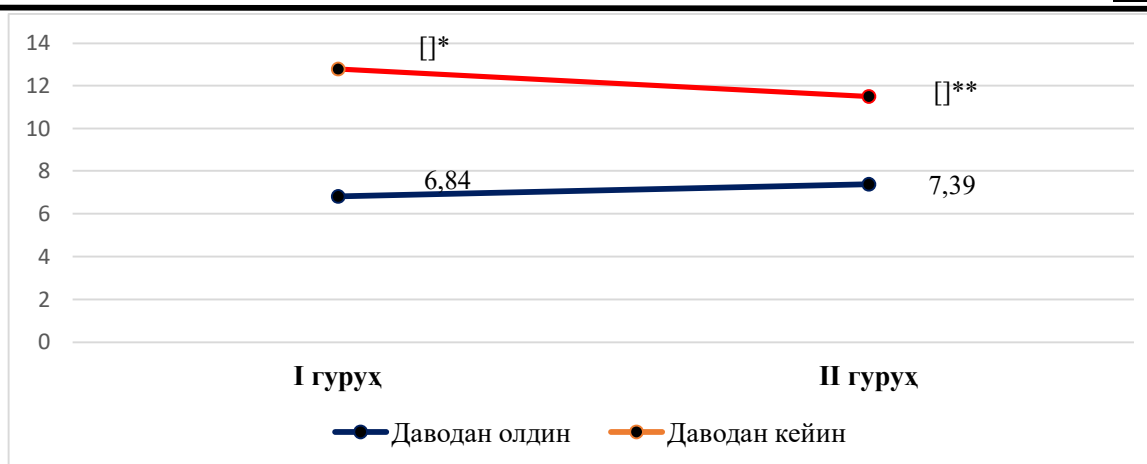
Илмий-тадқиқот иши мобайнида гуруҳлар ўртасида касалликнинг нафақат клиник фаоллик кўрсаткичларини ўтказилган фармакотерапия натижасида динамик ўзгариши балки, унинг лаборатор фаоллик кўрсаткичларидаги силжишлар ҳам солиштирма таҳлил қилинди. Қуйида акс этирилган 6 -жадвалда умумклиник ва қон биокимёвий таҳлилларидаги асосий кўрсаткичларнинг динамик ўзгаришлари келтириб ўтилган. Унга кўра, анъанавий базис даво олган АСАли беморларда ЭЧТ, СРО, АЛТ, АСТ, умумий билирубин, мочевина, креатинин ҳамда умумий оксил кўрсаткичларининг ўртача қийматлари даволанишдан олдинги натижаларга нисбатан статистик аҳамиятли даражада ўзгармаган ($p=0,233$; $p=0,209$; $p=0,164$; $p=0,074$; $p=0,912$; $p=0,481$; $p=0,694$; $p=0,058$), аммо гемоглобин, эритроцит, лейкоцит ва сийдикдаги оксил миқдори ишончли равишда камайган ($p<0,0005$; $p<0,0005$; $p<0,0005$; $p<0,0005$).

Анъанавий базис даво билан биргаликда минераллар алмашинувини коррекция қилувчи дори воситалар билан даволанган АСАли беморлар гуруҳида эса гемоглобин, эритроцит, АСТ, умумий билирубин, креатинин ҳамда умумий оксил кўрсаткичларининг ўртача қийматлари даволанишдан олдинги натижаларга қараганда статистик аҳамиятли даражада камайган ($p=0,012$; $p=0,310$; $p=0,027$; $p=0,071$; $p=0,888$; $p=0,087$), бироқ лейкоцит, ЭЧТ, СРО, сийдикда оксил миқдори, жигар ферментларидан АЛТ ҳамда мочевина кўрсаткичларининг ўртача қийматлари эса даволанишдан олдинги натижаларга нисбатан статистик аҳамиятли даражада ўзгарган ($p<0,0005$; $p<0,0005$; $p<0,0005$; $p<0,0005$; $p<0,0005$; $p<0,0005$).

Фармакотерапия фонида касалликнинг лаборатор фаоллик кўрсаткичларининг динамикасини баҳолаш

		I гуруҳ			II гуруҳ		
		Ўртача киймати	Стандарт оғиш	P-киймати	Ўртача киймати	Стандарт оғиш	P-киймати
Гемоглобин	Олдин	106,91	15,63	<0,0005	107,26	15,89	0,012
	Кейин	105,36	19,15		108,73	14,52	
Эритроцит	Олдин	3,68	0,60	<0,0005	3,74	0,65	0,310
	Кейин	3,66	0,56		3,83	0,60	
Лейкоцит	Олдин	7,35	2,10	<0,0005	7,24	1,77	<0,0005
	Кейин	6,66	1,50		6,08	0,93	
ЭЧТ	Олдин	20,57	7,06	0,233	19,47	9,01	<0,0005
	Кейин	12,65	4,61		9,77	5,24	
СРО	Олдин	24,96	6,70	0,209	24,37	13,75	<0,0005
	Кейин	14,00	4,72		7,18	5,41	
Сийдикда оксил	Олдин	0,04	0,03	<0,0005	0,03	0,03	<0,0005
	Кейин	0,00	0,01		0,005	0,01	
АЛТ	Олдин	22,10	5,88	0,164	25,50	10,76	<0,0005
	Кейин	20,39	5,40		20,05	4,60	
АСТ	Олдин	17,98	5,66	0,074	21,43	6,31	0,027
	Кейин	19,90	4,94		19,88	4,91	
Билирубин	Олдин	15,54	4,65	0,912	16,65	6,89	0,071
	Кейин	15,43	4,20		15,47	3,68	
Мочевина	Олдин	6,53	1,65	0,481	6,36	1,60	<0,0005
	Кейин	6,30	1,47		5,96	1,22	
Креатинин	Олдин	66,19	13,54	0,694	68,83	17,47	0,888
	Кейин	67,24	11,82		69,29	17,49	
Умумий оксил	Олдин	73,07	5,26	0,058	71,73	8,05	0,087
	Кейин	70,53	7,58		71,16	7,65	

Куйида тасвирланган 6-расмдан анкилозловчи спондилоартритли беморларда гуруҳлар бўйича УНО-α қийматларини фармакотерапия фонида динамик ўзгаришларини солиштирма таҳлиliga гувоҳ бўлишимиз мумкин. Ундаги кўрсаткичларга биноан, анъанавий фармакотерапия ўтказилган I гуруҳ беморларининг қон зардобида УНО-α статистик аҳамиятга эга бўлмаган қийматларда ўзгарганлиги қайд этилган (p=0,5). II гуруҳ беморларида эса ушбу кўрсаткич 7,39 пг/млдан 4,1 пг/млгача ишонарли тарзда камайганлиги ўз аксини топган (p<0,001).



Изоҳ: *- p=0,5- даводан олдинги кўрсаткичларга нисбатан ишончли тафовут;
 **- p<0,001- II гуруҳ кўрсаткичларга нисбатан ишончли тафовут

6-расм. Анкилозловчи спондилоартритли беморларда ЎНО-α қийматларининг даводан кейинги ўзгаришларини гуруҳлар бўйича солиштирма таҳлили (пг/мл).

Хулосалар. Демак минераллар алмашинуви бузилиши кузатиладиган анкилозловчи спондилоартритга чалинган беморларда касалликнинг клиник ва лаборатор фаоллик кўрсаткичлари ҳам ўз навбатида баланд бўлади. Анкилозловчи спондилоартритга чалинган беморларда касалликнинг склетдан ташқари белгиларининг учраш частотаси кондаги микроэлементлар алмашинуви бузилишига бевосита боғлиқ бўлади. Кон зардобдаги микроэлементлар миқдори билан ЎНО-α ўртасида корреляцион боғлиқлик мавжуд бўлиб, эритроцитларда ва зардобда магнийнинг камайиши ЎНО-α нинг ортишига олиб келади. Базис яллиғланишга қарши даволаш фонида минераллар алмашинуви бузилишларини коррекция қилувчи дори воситаларини қўллаш орқали анкилозловчи спондилоартритга чалинган беморларда касалликнинг клиник- лаборатор фаоллигини пасайтириш ҳамда ҳаёт сифатини яхшилашга эришилади.

REFERENCES / СНОСКИ / ИҚТИБОСЛАР:

1. Башкова, И.Б. Анкилозирующий спондилит: диагностические аспекты и значение нестероидных противовоспалительных препаратов в его лечении (в помощь врачу общей практики) / И.Б Башкова, И.В. Мадьянов // РМЖ. Ревматология. 2016. № 2. С. 101-108.
2. Беневоленская, Л.И. Сравнительное изучение эпидемиологии спондилоартропатий среди коренных жителей Чукотки и Аляски / Л.И. Беневоленская, Д. Бойер, Ш.Ф. Эрдес и др. // Терапевтический Архив. 1998. Т. 70. № 1. С. 41-46.
3. Берестенко, Е.Д. Факторы среды обитания и состояние здоровья населения / Е.Д. Берестенко, Ю.И. Григорьев // Российский медико-биологический вестник имени академика И.П. Павлова. 2011. №4. С. 147 - 153.
4. Боев, В.М. Микроэлементный профиль при различных патологических состояниях в условиях антропогенного воздействия / В.М. Боев, Л.А. Перминова, Л.А. Бархатова, И.Л. Карпенко // Вестник Оренбургского государственного университета. 2004. № 4 (29). С. 15-16.
5. Бочкова, А.Г. Современные подходы к ранней диагностике анкилозирующего спондилита // Научно-практическая ревматология. 2009. № 5. С. 24-29.
6. Бочкова, А.Г. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению анкилозирующего спондилита / Группа экспертов-разработчиков А.Г. Бочкова, Т.В. Дубинина, Р.Х. Закиров, И.Г. Салихов, Ш.Ф. Эрдес и др. [электронный ресурс www.rheumatolog.ru в рубрике Экспертный совет МЗ России]. - 2013. - 21 с.

7. Галушко, Е.А. Современный взгляд на патогенез спондилоартритов - молекулярные механизмы / Е.А. Галушко, А.В. Гордеев А.В // Научно - практическая ревматология. 2015. Т. 53. № 3. С. 299-307.
8. Sh.Pulatova, D.Nabiyeva, N.Abduazizova, S.Mukhammadiyeva, G. Agzamova, B.Isayeva. Clinical and pathogenetic values of disorders of mineral metabolism in ankylosing spondylitis // Philosophical Readings XIII.4. – 2022. – PP. 20-28.
9. Allocca, M. Can IL-23 be a good target for ulcerative colitis? / M. Allocca, F. Furfaro, G. Fiorino, D. Gilardi, S. D'Alessio, S. Danese // Best Pract Res Clin Gastroenterol. - 2018. - Vol. 32-33. - P. 95-102. DOI: 10.1016/j.bpg.2018.05.016.
10. Brown, E. L. Alexithymic Asthmatics : the Miscommunication of Affective and Somatic States / E. L. Brown, J. T. Fucuhara, R. J. Feiguine // Psychother. Psychosom. -1981. - Vol. 36. - P. 116-121.
11. Bumess, C. B. Adalimumab : in non-radiographic axial spondyloarthritis / C.
12. Bumess, E. D. Deeks // Drugs. - 2012. - Vol. 72, № 18. - P. 2385-2395
13. The Assessment of SpondyloArthritis international Society (ASAS) handbook : a guide to assess spondyloarthritis / J. Sieper, M. Rudwaleit, X. Baraliakos [et al.] // Ann. Rheum. Dis. - 2009. - Vol. 68. - P. 1-44.
14. The comparative effectiveness of tumor necrosis factor-blocking agents in patients with rheumatoid arthritis and patients with ankylosing spondylitis : a six- month, longitudinal, observational, multicenter study / M. S. Heiberg, B. Y. Nordvag, K. Mikkelsen [et al.] // Arthritis Rheum. - 2005. - Vol. 52, № 8. - P. 2506-2512
15. The contribution of disease activity on functional limitations over time through psychological mediators : a 12-month longitudinal study in patients with ankylosing spondylitis / J. H. Jang, C. E. Green, S. Assassi // Rheumatology (Oxford). - 2011. - Vol. 50, № 11. - P. 2087-2092.
16. The effects of balneotherapy on disease activity, functional status, pulmonary function and quality of life in patients with ankylosing spondylitis / K. Aydemir, F. Tok, F. Peker [et al.] // Acta Reumatol. Port. - 2010. - Vol. 35, № 5. - P. 441-446.
17. Weissler, J. C. Syndromes of severe asthma / J. C. Weissler // Am. J. Med. Sci. - 2000. - Vol. 319. - P. 166-176.
18. Williams, C. Alexithymia and emotional empathy following traumatic brain injury / C. Williams, R. L. Wood // J. Clin. Exp. Neuropsychol. - 2010. - Vol. 32, №3.-P. 259-267
19. Yan, Q. Translational implications of inflammatory biomarkers and cytokine networks in psychoneuroimmunology / Q Yan // Methods Mol. Biol. - 2012. - Vol. 934.-P. 105-120.




УДК 616.36-008.17-031:611-329

AKHMEDOV Gayrat Keldibaevich
SADIKOV Rustam Abrorovich
doctor of medical sciences, professor
GULAMOV Olimjon Mirzakhitovich
Doctor of Medical Sciences
MARDONOV Jamshid Normurotovich
PhD SI "RSSPMCS named after
acad. V. Vakhidov", Tashkent, Uzbekistan
NARZULLAEV Shokhrukh Shukhrat ugli
TURSUNKULOV Jonibek Kakhramonovich
Samarkand State Medical University, Uzbekistan

EXPERIMENTAL STUDY OF THE ACTION OF IR-DIODE LASERS ON THE ESOPHAGUS MUCOSA

For citation: Akhmedov Gayrat, Sadikov Rustam, Gulamov Olimjon, Mardonov Jamshid, Narzullaev Shokhrukh, Tursunkulov Jonibek Experimental study of the action of ir-diode lasers on the esophagus mucosa. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 5, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

ANNOTATION

Today, lasers have literally penetrated almost all areas of medicine. We will not be mistaken if we say that this direction, with its beneficial effects, whether it is therapeutic or surgical, is a direct reason for the treatment of various pathologies in this area.

This article presents the content of the experiments carried out by us in the educational center of experimental surgery at the State Institution "RSSPMCS named after acad. V. Vakhidov". Experiments were carried out on white rats and the effect of infrared diode laser beams on their mucosa of the esophagus was studied.

Key words: esophageal mucosa, IR diode laser, gastrotomy, perforation.

АХМЕДОВ Ғайрат Келдибаевич
САДИКОВ Рустам Аброрович
тиббиёт фанлари доктори, профессор
ГУЛАМОВ Олимжон Мирзахитович
тиббиёт фанлари доктори
МАРДОНОВ Жамшид Нормуротович
тиббиёт фанлари номзоди
"Акад. В.Вохидов номидаги РИХИАТМ" ДМ,

Тошкент, Ўзбекистон

НАРЗУЛЛАЕВ Шохрух Шухрат ўғли
ТУРСУНҚУЛОВ Жонибек Қахрамонович

Самарқанд Давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон

**ТАЖРИБАДА ҚИЗИЛЎНГАЧ ШИЛЛИҚ ҚАВАТИДА ИҚ-ДИОДЛИ ЛАЗЕР
НУРЛАРИНИНГ ТАЪСИРИНИ ЎРГАНИШ****АННОТАЦИЯ**

Ҳозирги кунда тиббиётнинг деярли барча соҳасида лазерлар том маънода кириб борган. Бу йўналиш ҳоҳ терапевтик бўлсин, ҳоҳ хирургик ҳар бири ўзинг турли фойдали таъсирлари билан шу соҳа патологияларини тузатишга бевосита сабаб бўлмоқда десак адашмаган бўламиз.

Ушбу мақолада биз «Академик В.Воҳидов номидаги РИХИАТМ» ДМ қошидаги экспериментал хирургия ўқув марказида ўтказилган тажрибалар мазмунини келтирилган. Тажрибалар зотсиз оқ каламушларда ўтказилиб, уларнинг қизилўнғачи шиллиқ қаватига ИҚ-диодли лазер нурларининг таъсири ўрганилган.

Калит сўзлар: қизилўнғач шиллиқ қавати, ИҚ-диодли лазер, гастротомия, перфорация.

АХМЕДОВ Гайрат Келдибаевич**САДИКОВ Рустам Абборович**

доктор медицинских наук, профессор

ГУЛАМОВ Олимжон Мирзахитович

доктор медицинских наук

МАРДОНОВ Жамшид Нормуротович

кандидат медицинских наук

ГУ «РСНПМЦХ им. акад. В.Вахидова», Ташкент

НАРЗУЛЛАЕВ Шохрух Шухрат ўғли**ТУРСУНҚУЛОВ Жонибек Қахрамонович**

Самарқандский государственный медицинский университет, Узбекистан

**ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ДЕЙСТВИЙ ИК-ДИОДНЫХ ЛАЗЕРОВ
НА СЛИЗИСТУЮ ОБОЛОЧКУ ПИЩЕВОДА****АННОТАЦИЯ**

Сегодня лазеры буквально проникли практически во все области медицины. Не ошибемся, если скажем, что это направление, с ее полезными воздействиями, будь это терапевтическое или хирургическое, является прямым поводом лечения разных патологий в этой области.

В данной статье представлено содержание экспериментов, проведенных нами в учебном центре экспериментальной хирургии при ГУ «РСНПМЦХ им. акад. В.Вахидова». Были проведены эксперименты на белых крысах и изучено влияние лучей ИК-диодного лазера на их слизистую оболочку пищевода.

Ключевые слова: слизистая пищевода, ИК-диодный лазер, гастротомия, перфорация.

XX аср ўрталаридан бошлаб, тиббиётда турли усуллар билан бирга физик усуллар ҳам кенг қўлланила бошлади. Лазерли нурлатишлар ҳозирги кунда жарроҳлик турли йўналишларида қўллаш бу патологик соҳаларда жараённи тезда нормал ҳолатга олиб келиб, уларда морфо-физиологик мувозанатини меъёрлаштиради [1, 3, 12, 16]. Ҳозирги кунда маълум бўлган турли тўлқин узунлиқдаги ва қувватдаги лазер нурлар, улардаги тўлқин узунлиги ва қувватидан келиб чиқиб турли патологик жараёнларни камайтириш имкони мавжуд [4, 5, 9, 14].

Турли лазер нурларининг организмга ижобий таъсирини ўрганган холда уни бир неча касалликларнинг комплекс давосида қўлланила бошланди. Охирги 50 йилда тиббиётда сурункали холецистит, меъда ва ўн икки бармоқ ичак яра касаллиги каби турли касалликлар билан бирга қизилўнгач турли касалликлари, шунингдек, гастроэзофагеал рефлюкс касаллиги кўп учрамоқда. Бу қизилўнгач турли касалликларини хирургик ва консерватив даволаш билан бирга эндоскопик даво усулларини такомиллаштиришга катта “йўл” очмоқда [2, 8, 11, 17].

Қизилўнгач эрозияли патологияларида хирургнинг асосий вазифаси албатта аъзонинг морфо-физиологик бутунлигини тиклаш ва зарарланган соҳаларда морфологик ва функционал ҳолат тикланишига қаратилган чора-тадбирларни ўз ичига олган бўлиши зарур. Қизилўнгач турли патологияларида ҳозирда лазерлар қўллаш бўйича аниқ хирургик тактика мавжуд эмас. Шу сабабдан ҳозирги кунда муаллифлар бир неча турли тактикалар таклиф этишган. Булар ҳам ҳозирда тўлиқ ўзини клиник ечимини кўрсатмаган [6, 7, 10, 13].

Текшириш мақсади: Тажрибада каламуш қизилўнгачи шиллик қаватига ИҚ-диодли лазер нурларининг хавфсиз таъсир этиш дозаси аниқлаш.

Текшириш материаллари ва усуллари. Тажрибалар «Академик В.Вохидов номидаги Республика ихтисослаштирилган хирургия илмий-амалий тиббиёт маркази» Давлат муассасаси қошидаги экспериментал хирургия ўқув марказида олиб борилди. Дастлабки тажрибаларимиз оқ зотсиз каламушларда ўтказилиб, ИҚ-диодли лазер нурларининг турли кучланишда ва вақтларда каламуш қизилўнгачи шиллик қаватига таъсири ўрганилди. Тажрибаларда “Лахта-милон” фирмасининг ИҚ-диодли тиббий лазерли аппарати ишлатилди. Тажрибалар ЎзРССВ ва “Акад. В.Вохидов номидаги РИХИАТМ” ДМ томонидан тавсия қилинган этика нормалари ва марказ этика комитетининг низоми асосида ўтказилди. Тажрибага олинган зотсиз оқ каламушлар вазни ўртача 250-350 гр бўлиб, операцион майдон туклардан тозаланди.

Тажриба 2 босқичда 32 та (16 та асосий ва 16 та назорат гуруҳ) каламушларда олиб борилди. Каламушларда ўтказилган барча операциялар ингалицион наркоз остида олиб борилиб, қорин олд деворида оқ чизик бўйлаб 2.5-3.0 смли юқори ўрта лапаротомия бажарилди. Операцион жароҳатга ошқозон чиқарилиб, олд юзасида 2.0 смли гастротомия қилинди. Лазерли таъсиротлардан сўнг, меъда жароҳатларига 4/0 викрил атравматик иплар билан бир қаторли узлуксиз чок қўйилди. Операцион жароҳат қаватма-қават 3/0 викрил атравматик иплар билан бир қаторли узлуксиз тикилди.

Операциядан кейинги даврда ҳар куни каламушларнинг умумий ҳолати, фаоллиги, овқатланиш тартиби, вазни, операциядан кейинги жароҳат ҳолати кузатилиб турилди.

Олинган натижалар ва муҳокамалар. Операциядан кейинги даврда 1, 3, 5 ва 7-кунларда каламушлар эвтаназиyasi ўтказилди.

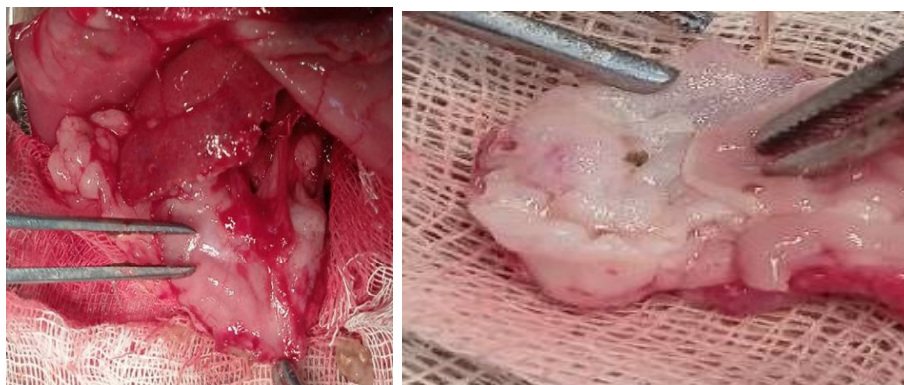
1-босқичда 16 та (8 та асосий ва 8 та назорат гуруҳ) каламушда тажриба олиб борилди. Асосий гуруҳдаги каламушларга гастротомик кесма орқали ИҚ-диодли лазер қурилманинг световоди киритилиб, қизилўнгач пастки учлигида шиллик қаватига 2 секунд вақт мобайнида 0.5 см масофада 5 W ва 7 W кучланишда, 212 Дж энергияли, 970 нм нурланиш тўлқин узунлигида лазерли таъсир берилди. Назорат гуруҳидаги каламушларнинг қизилўнгач пастки учлигида шиллик қаватига 2 секунд вақт мобайнида 0.1 см масофада (контактда) 5 W ва 7 W кучланишда, 212 Дж энергияли лазерли таъсир берилди.

Операциядан кейинги даврда 1, 3, 5 ва 7-кунларда каламушлар эвтаназиyasi ўтказилди. **1 ва 3-кунда** иккала гуруҳ каламушларида операциядан кейинги жароҳатлар ҳолати қониқарли, қорин бўшлиғи очиб кўрилганда, қорин бўшлиғида патологик ўзгаришлар йўқ, гастротомик кесма соҳаси ўзгаришсиз. Иккала гуруҳдаги каламуш қизилўнгачида макроскопик ўзгаришлар аниқланмайди.

5-кунда иккала гуруҳ каламушларида операциядан кейинги жароҳатлар ҳолати қониқарли, қорин бўшлиғи очиб кўрилганда, қорин бўшлиғида патологик ўзгаришлар йўқ, гастротомик кесма соҳаси ўзгаришсиз. Асосий гуруҳдаги каламуш қизилўнгачида макроскопик ўзгаришлар аниқланмайди. Назорат гуруҳидаги иккала кучланишда лазер нури

таъсир қилинган каламуш қизилўнгачи шиллик қаватида шиш сақланган. Некроз ўчоқлари йўқ.

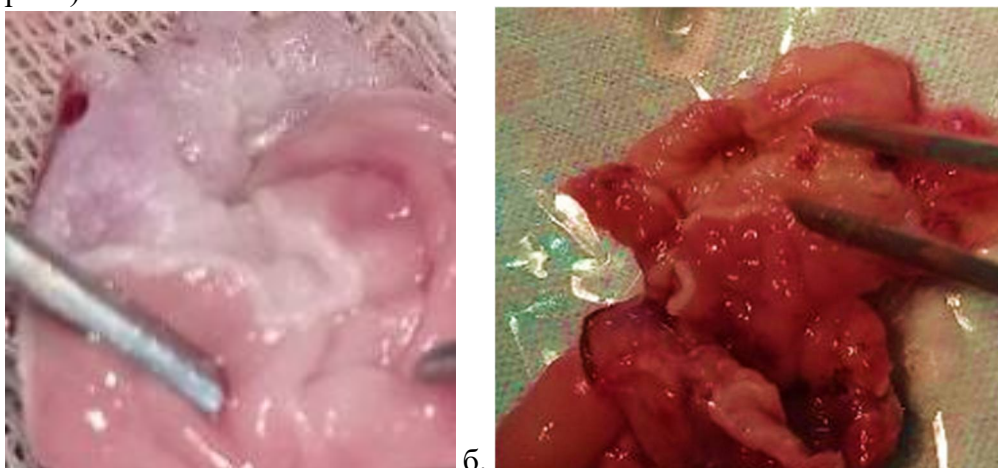
7-кунда иккала гуруҳ каламушларида операциядан кейинги жароҳатлар ҳолати қониқарли, қорин бўшлиғи очиб кўрилганда, қорин бўшлиғида патологик ўзгаришлар йўқ, гастротомик кесма соҳаси ўзгаришсиз. Асосий гуруҳдаги каламуш қизилўнгачида макроскопик ўзгаришлар аниқланмайди. Назорат гуруҳидаги каламушлар қорин бўшлиғи очиб кўрилганда, жигар, ошқозон ва қизилўнгач соҳалари бир-бирларига ёпишиб, битишмали жараён ривожланган (1-расм, а). 5 ва 7 W кучланишда лазер нури таъсир қилинган каламуш қизилўнгачи шиллик қаватида бироз шиш ва 7 W кучланишда лазер нури таъсир қилинган кичик некроз ўчоқлари аниқланади (1-расм, б).



1-расм. Тажрибанинг 7-кунда назорат гуруҳидаги каламуш қорин бўшлиғидаги битишмали жараён (а) ва қизилўнгачи шиллик қаватидаги кичик некротик ўзгаришлар (б).

2-босқичда 16 та (8 та асосий ва 8 та назорат гуруҳ) каламушда тажриба олиб борилди. Асосий гуруҳ ҳайвонларига юқоридаги ўлчамлардаги 4 секунд вақт мобайнида 0.5 см масофада лазерли таъсир берилди. Назорат гуруҳидаги каламушларнинг қизилўнгач пастки учлигида шиллик қаватида 4 секунд вақт мобайнида контактда лазерли таъсир берилди.

1-кунда иккала гуруҳ каламушларида операциядан кейинги жароҳатлар ҳолати қониқарли, қорин бўшлиғи очиб кўрилганда, қорин бўшлиғида патологик ўзгаришлар йўқ, гастротомик кесма соҳаси ўзгаришсиз. Иккала гуруҳдаги 7 W кучланишда лазер нури таъсир қилинган каламуш қизилўнгачи шиллик қаватида бироз шиш ва кичик некроз ўчоқлари аниқланади (2-расм).



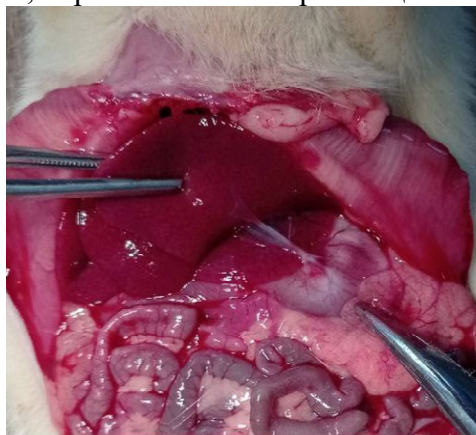
2-расм. Қизилўнгач шиллик қаватидаги шишсимон ўзгаришлар (а) ва некротик ўчоқлар (б).

3-кунда иккала гуруҳ каламушларида операциядан кейинги жароҳатлар ҳолати қониқарли, Асосий гуруҳдаги каламуш қорин бўшлиғи очиб кўрилганда жигар ошқозон ва қизилўнгачга келиб бироз ёпишган. Кесиб кўрилганда, қизилўнгач шиллик қаватида бироз шиш сақланган.

Назорат гуруҳдаги иккала кучланишда лазер нури таъсир қилинган каламуш қорин бўшлиғи очиб кўрилганда, қорин бўшлиғи юқори соҳасида битишмали жараён аниқланади. Жигар ошқозон ва қизилўнгачга келиб бироз ёпишиб, битишмалар ҳосил қилган. 7 W кучланишда лазер нури таъсир қилинган қизилўнгач шиллик қаватида шиш ва кичик некроз ўчоқлари аниқланади.

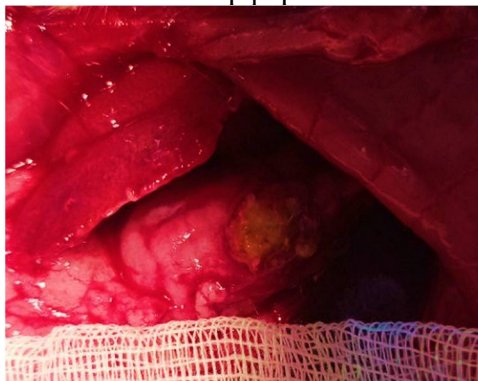
5-кунда иккала гуруҳ каламушларида операциядан кейинги жароҳатлар ҳолати қоникарли, Асосий гуруҳдаги каламуш қорин бўшлиғи очиб кўрилганда қорин бўшлиғи юқори қаватида битишмали жараён мавжуд. Кесиб кўрилганда, 7 W кучланишда лазер нури таъсир қилинган қизилўнгачи шиллик қаватида шиш ва кичик некроз ўчоқлари аниқланади.

Назорат гуруҳдаги иккала кучланишда лазер нури таъсир қилинган каламуш қорин бўшлиғи очиб кўрилганда, қорин бўшлиғи юқори соҳасида битишмали жараён аниқланади. Жигар ошқозон ва қизилўнгачга келиб бироз ёпишиб, битишмалар ҳосил қилган. Битишмалар ажратилиб, қизилўнгач очиб кўрилганда, перфоратив тешикча аниқланади. Лекин тешикчага жигар келиб ёпишганлиги сабабли, перитонит белгилари аниқланмайди (3-расм).



3-расм. Жигар ва ошқозон-қизилўнгач соҳалари ўртасидаги битишма.

7-кунда иккала гуруҳидаги каламушлар ҳолатлари ўрта оғир ҳолатда, озиқланиши сустралган, динамикада тана вазнлари 15-20 гр.га пасайиши кузатилади. Қорин бўшлиғи очиб кўрилганда, қорин бўшлиғи юқори қаватига катта чарви, жигар, ичаклар келиб ёпишиб, кучли битишма ва чегараланган йирингли жараён ҳосил қилган Битишмалар ажратилганда, қизилўнгач олд деворида ўлчами 0.2x0.1 смли перфоратив тешик аниқланади (3-расм).



4-расм. Қизилўнгач пастки учлигидаги перфоратив тешик.

Хулосалар. Юқоридаги иккала тажрибалар натижаларига кўра, оқ каламушлар қизилўнгачи шиллик қаватига **2 секунд** вақт мобайнида 0.5 см масофада 5 W ва 7 W кучланишда берилган 212 Дж энергияли лазерли нурлар яхши таъсир қилди, некроз ва перфорация асоратлари кузатилмади. Контактда берилган нурланиш шилиқ қават некрозига олиб келди. **4 секунд** вақт мобайнида иккала масофада нурланиш берилган каламушларда тажрибанинг 5-7 кунларида перфорация кузатилиб, тажриба ҳайвонининг нобуд бўлишига олиб келади.

REFERENCES / СНОСКИ / ИҚТИБОСЛАР:

1. Ф. Р. Абдурахмонов, Ш. А. Боймурадов, Ж. А. Ризаев, Д. Д. Ибрагимов. Положительное воздействие озона на лечение РАН сочетанной травмы челюстно-лицевой области // Актуальные вопросы науки. – 2021. – № 72. – С. 21-23. – EDN HZXMAE.
2. Ахмедов Г.К., Гуламов О.М., и др. Роль разных эндоскопических исследований при диагностике и лечении эрозивных и диспластических изменений слизистой оболочки пищевода. // ISSN 2181-466X. Вестник врача № 4(101). 2021. С.10-13.
3. Байбеков И. М., Бутаев А. Х., Мардонов Д. Н. Влияние лазерного излучения на взаимодействие капроновых нитей с тканями ран (экспериментальное исследование) //Лазерная медицина. – 2019. – Т. 23. – №. 2. – С. 37-43.;
4. Васильев Ю.В. Пищевод Барретта: этиопатогенез, диагностика, лечение больных. Трудный пациент. №7, том 4, 2006 г. С. 29-37.
5. Гафуров С. Д., Катахонов Ш. М., Холмонов М. М. Особенности применения лазеров в медицине //European science. – 2019. – №. 3 (45). – С. 92-95.;
6. Гуламов О.М., Бабажанов А.С., Ахмедов Г.К., Алимов Ж.И., Шеркулов К.У. Диагностическая и лечебная тактика при гастроэзофагеальной рефлюксной болезни. // ISSN 2541-7851. Вестник науки и образования № 3(106). Часть 2. 2021. С.62-66.
7. Зябрева И.А., Джулай Т.Е. Грыжи пищеводного отверстия диафрагмы: спорные, нерешенные и перспективные аспекты проблемы (обзор литературы). Верхневолжский медицинский журнал. 2015;14(4):24-28.
8. Касьянов Д. А. Лазерные технологии и их применение в медицине: предпосылки и влияния //StudNet. – 2022. – Т. 5. – №. 6. – С. 7155-7163.;
9. Черкасов М.Ф., и др. Принципы диагностики и лечения пищевода Барретта. //Современные проблемы науки и образования. 2017. №4. С. 45-49.
10. Шуваева В. Н., Горшкова О. П. Влияние низкоинтенсивного лазерного излучения на спектр поглощения крови крыс //Фундаментальные науки–медицине. В 2 ч. Часть 2. – 2022. – С. 403.;
11. Babajanov A.S., Achilov M.T., Ahmedov G.K., Tukhtaev J.K., Saydullaev Z.Ya. Improvement of methods of hernioabdominoplasty with simultaneous surgical diseases. // ISSN 2308-4804. Science and world. 2020. №4 (80). Vol. II. 65-67.
12. Grintcov A.G., Ishchenko R.V., Sovpel I.V., Sovpel O.V., Balaban V.V. Causes of unsatisfactory results after laparoscopic hiatal hernia repair. Research and Practical Medicine Journal. 2021;8(1):40-52.
13. Gulamov O.M., Babajanov A.S., Ahmedov G.K., Achilov M.T., Saydullaev Z.Ya., Khudaynazarov U.R., Avazov A.A. Modern methods of diagnosis and treatment of barrett esophagus. // Doctor's herald №2(94)-2020. ISSN 2181-466X. 116-120. DOI: 10.38095/2181-466X-2020942-116-120.
14. Gulamov O.M., Babajanov A.S., Ahmedov G.K., Khudaynazarov U.R. Problems of diagnosis and treatment of barrett's esophagus. // ISSN 2308-4804. Science and world. 2020. №4 (80). Vol. II. 75-77.
15. Kohn G.P., Price R.R., DeMeester S.R., Zehetner J. Guidelines for the management of hiatal hernia. Surgical endoscopy. 2013;27(12):4409–4428.
16. Mirzakhitovich G.O., Keldibaevich A.G., Sultanbaevich B.A., Shokirovich Y.SH. & Pardaboevich R.J. (2021). Efficiency results of the application of different endoscopic studies in diagnostics and treatment of erosive and dysplastic changes of the esophagus mucosa. SCIENTIFICJOURNAL. ISSN 2541-7851. № 5 (108). P 2. (15-20).
17. Siegal SR, Dolan JP, Hunter JG. Modern diagnosis and treatment of hiatal hernias. Langenbecks Arch Surg. 2017 Dec;402(8):1145-1151.



УДК: 611 33- (591. 4)


BOYKUZIEV Hayitboy Khudoyberdievich
candidate of medical sciences, associate professor.

SHODIYAROVA Dilfuza Saydullayena

Samarkand State Medical University

COMPARATIVE MORPHOLOGY OF THE NERVOUS SYSTEM OF THE LIVER OF MAMMALS WITH DIFFERENT TYPES OF FOOD

For citation: Boykuziev Hayitboy Khudoyberdievich, Shodiyarova Dilfuza Saydullayena. Comparative morphology of the nervous system of the liver of mammals with different types of food. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 5, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

ANNOTATION

This article analyzes the scientific literature on the study of the nervous system of the liver of mammals with different types of food and describes the unexplored aspects of this problem. 10 rabbit livers representing herbivore mammals and 10 dog livers representing carnivore mammals were taken for study.

The results of the research revealed that the nervous system of the liver of mammals has specific morphofunctional properties depending on the type of food.

Purpose: to study the specific morphofunctional properties of the nervous system of the liver of mammals fed different types of food.

Task: 1. To determine the specific aspects of the nervous structures of the liver of wild mammals (rabbits).

2. Determination of specific aspects of the nervous system of carnivorous mammals (dogs).

Study object and methods: In order to fulfill the goals and tasks of our research, livers of 10 adult rabbits and 10 dogs were taken. Livers of animals were frozen (fixed) in 12% formalin. Sections with a thickness of 7 μm were taken from the paraffin blocks prepared from the obtained materials using a microtome. In order to study the nervous system, the obtained sections were stained by Bilshovsky-Gross and Karnovsky-Ruts methods and viewed under a microscope. To study the adrenergic nervous system V. N. Shvalev and N. I. It was determined by the method of Juchkova (1970) by processing unhardened sections in a 2% solution of glyoxylic acid. The received morphometric data were statistically processed, analyzed and compared. Based on the obtained data, a table was drawn up and conclusions were made.

Summary. In conclusion, it can be said that the nervous system of the liver of mammals has been found to have specific morphofunctional characteristics depending on the type of food in the course of evolution.

Key words: type of feed, liver of mammals, nervous system of liver.

БОЙКУЗИЕВ Хайитбой Худойбердиевич

Кандидат медицинских наук, доцент.

ШОДИЯРОВА Дилфуза Сайдуллаевна

Самаркандский Государственный медицинский университет

СРАВНИТЕЛЬНАЯ МОРФОЛОГИЯ НЕРВНЫХ СТРУКТУР ПЕЧЕНИ У МЛЕКОПИТАЮЩИХ ЖИВОТНЫХ С РАЗЛИЧНЫМ ХАРАКТЕРОМ ПИТАНИЯ

АННОТАЦИЯ

В данной статье проанализированы литературные данные, которые изучают морфофункциональные особенности нервных структур печени у млекопитающих с различным характером питания и описаны неизученные моменты этой проблемы. Для изучения взята печень травоядных (10 кроликов) и плотоядных (10 собак) млекопитающих. Результаты исследования показали, что нервные структуры печени у млекопитающих имеют свои морфофункциональные особенности в зависимости от характера питания.

Цель: изучить особенности морфофункциональных свойств нервной системы печени млекопитающих животных с различным характером питания.

Задачи: 1. Определить особенности нервных структур печени травоядных млекопитающих (кроликов).

2. Определение особенностей нервной системы плотоядных млекопитающих (собак).

Объект и методы исследования: Для выполнения целей и задач наших исследований была взята печень 10 взрослых кроликов и 10 собак. Печень животных фиксировали в 12% формалине. Из парафиновых блоков, приготовленных из полученных материалов с помощью микротомы, были сняты срезы толщиной 7 мкм. Для изучения нервной системы полученные срезы окрашивали по Бильшовскому-Гроссу и Карновскому-Рутсу и просматривали под микроскопом. Для изучения адренергической нервной системы срезы взятые на криостате были обработаны в 2% растворе глиоксиловой кислоты по методу В.Н. Швалева и Н.Я. Жучковой (1970). Полученные морфометрические данные были статистически обработаны, проанализированы и сопоставлены. На основании полученных данных была составлена таблица и сделаны выводы.

Выводы. В заключение можно сказать, что в ходе эволюции были обнаружены специфические морфофункциональные особенности нервной системы печени млекопитающих в зависимости от характера питания.

Ключевые слова: характер питания, печень млекопитающих, нервные структуры печени.

БОЙҚЎЗИЕВ Хайитбой Худойбердиевич

тиббиёт фанлари номзоди, доцент

ШОДИЯРОВА Дилфуза Сайдуллаевна

Самарқанд Давлат Тиббиёт Университети, Ўзбекистон

ОЗУҚА ТУРИ ҲАР ХИЛ БЎЛГАН СУТ ЭМИЗУВЧИ ҲАЙВОНЛАР ЖИГАРИНИНГ НЕРВ ТИЗИМИНИ СОЛИШТИРМА МОРФОЛОГИЯСИ

АННОТАЦИЯ

Мазкур мақолада озуқа тури ҳар хил бўлган сут эмизувчи ҳайвонлар жигар нерв тизими ўрганилган илмий адабиётлар таҳлил қилинган ва бу муаммонинг ўрганилмаган жиҳатлари баён қилинган. Ўрганиш учун ўтхўр сут эмизувчилар вакили 10 та қуён ва гўштхўр сут эмизувчилар вакили 10 та ит жигари олинди. Тадқиқот натижалари сут эмизувчи ҳайвонлар жигари нерв тизими озуқа турига боғлиқ равишда ўзига хос морфофункционал хусусиятларга эга эканлигини кўрсатди.

Мақсади: Озуқа тури ҳар хил бўлган сут эмизувчи ҳайвонлар жигари нерв тизимининг ўзига хос морфофункционал хусусиятларини ўрганиш.

Вазифалар: 1. Ўтхўр сут эмизувчи ҳайвонлар (қуёнлар) жигари нерв тузилмаларининг ўзига хос томонларини аниқлаш.

2. Гўштхўр сут эмизувчи ҳайвонлар (итлар) нерв тизимининг ўзига хос жиҳатларини аниқлаш.

Ўрганиш объекти ва усуллари: Тадқиқотимизнинг мақсади ва вазифаларини амалга ошириш учун балоғат ёшидаги 10 та қуён ва 10 та ит жигари олиб ўрганилди. Ҳайвонлар жигари олингандан сўнг 12% ли формалинда қотирилди (фиксация қилинди). Олинган материаллардан тайёрланган парафин блокларидан микротом ёрдамида 7 мкм қалинликда кесмалар олинди. Олинган кесмаларда нерв тизимини ўрганиш учун Бильшовский - Гросс ва Карновский - Рутс усулларида бўялиб, микроскоп остида кўрилди. Адренергик нерв тизимини ўрганиш учун эса В. Н. Швалев ва Н. И. Жучкова (1970) усулида глиоксил кислотасининг 2% ли эритмасида қотирилмаган кесмаларга ишлов бериш ёрдамида аниқланди. Олинган морфометрик маълумотлар статистик ишлов берилиб таҳлил қилинди ва қиёслаб ўрганилди. Олинган маълумотлар асосида жадвал тузилиб хулосалар қилинди.

Хулоса. Хулоса ўрнида шуни айтиш мумкинки, сут эмизувчи ҳайвонлар жигари нерв тизими эволюция жараёнида озуқа турига боғлиқ равишда ўзига хос морфофункционал хусусиятларга эга эканлиги аниқланди.

Калит сўзлар: озуқа тури, сут эмизувчи ҳайвонлар жигари, жигарнинг нерв тизими.

КИРИШ. Жигар овқат ҳазм қилиш аъзолари ичида энг муҳим аъзолардан бири ҳисобланади. Чунки унда кўплаб жуда мураккаб биохимик жараёнлар (туғри ва тесқари биохимик реакциялар) боради ва бир - бирига ҳалақит қилмайди [1,3,5,8].

Бундай мураккаб биохимик жараёнларнинг бир вақтнинг ўзида боришида бошқарув тизимининг аҳамияти катта. Бошқарув тизими эса, организмда узоқ эволюция жараёнида яшаш муҳити ва озуқа тури билан боғлиқ равишда шаклланиб, ихтисослашиб борган [1,2,4,9,10]. Организмнинг бундай бошқарув тизимини ўрганган илмий адабиётлар жуда кўп [2,6,7,11]. Аммо бу тизимнинг озуқа тури билан боғлиқ равишда ўзига хос шаклланиши ва тузилмавий жиҳатларини ўрганган илмий адабиётлар етарли эмас. Бу эса тиббиётнинг кам ўрганилган долзарб муаммоларидан бири ҳисобланади. Шу сабабли муаммонинг ана шу жиҳатларини ўрганишни олдимизга мақсад қилиб олдик.

МАҚСАД: Озуқа тури ҳар хил бўлган сут эмизувчи ҳайвонлар жигари нерв тизимининг ўзига хос морфофункционал хусусиятларини ўрганиш.

МАТЕРИАЛЛАР ВА ТАДҚИҚОТ УСУЛЛАРИ: Тадқиқотимизнинг мақсади ва вазифаларини амалга ошириш учун балоғат ёшидаги 10 та қуён ва 10 та ит жигарини олиб ўрганилди. Ҳайвонлар жигари олингандан сўнг 12% ли формалинда қотирилди (фиксация қилинди). Олинган материаллардан тайёрланган парафин блокларидан микротом ёрдамида 7 мкм қалинликда кесмалар олинди. Олинган кесмаларда нерв тизимини ўрганиш учун Бильшовский - Гросс ва Карновский - Рутс усулларида бўялиб, микроскоп остида кўрилди. Адренергик нерв тизимини ўрганиш учун эса В.Н. Швалев ва Н.И. Жучкова (1979) усулида глиоксил кислотасининг 2% ли эритмасида қотирилмаган кесмаларга ишлов бериш ёрдамида аниқланди. Олинган морфометрик маълумотлар статистик ишлов берилиб таҳлил қилинди ва қиёслаб ўрганилди. Олинган маълумотлар асосида жадвал тузилиб хулосалар қилинди.

ТАДҚИҚОТ НАТИЖАЛАРИ:

1. Ўтхўр сут эмизувчи (қуёнлар) ҳайвонлар жигари нерв тизимининг морфологияси.

Қуёнлар жигаридан тайёрланган криостат кесмалар глиоксил кислотасининг 2%ли эритмаси билан ишлов берилиб, люменисцент микроскопида кўрилганда адренергик нерв тузилишининг барча элементларини кўриш мумкин. Қуёнлар жигарининг барча қисмларида адренергик нерв толаларини учратамиз. Аммо, жигарнинг Глиссон капсуласида, унинг қон томирлари, ўт йўллари ва паренхимасига нисбатан адренергик нерв толалари жуда зич жойлашган. Қуёнлар жигарининг капсуласида адренергик нерв толалари йирик, ўртача, кичик тутамлар ҳосил қилиб ёки алоҳида толалар шаклида жойлашган. Бу тутамлар қон томирлари девори бўйлаб жойлашади ва ҳар хил ҳажмдаги турли чигаллар ҳосил қилади. Глиссон капсуласи ва ундан ичкарига кирувчи қон томирлари, кичикроқ қон томирларга бўлиниш

жараёнида адренергик нерв толалари ҳам бўлинган қон томирлар йўналиши бўйлаб кичикрок тутамларга ажралади ва шу қон томирлар девори бўйлаб қалин тўр ҳосил қилади. Адренергик нерв толаларининг таркибида флюороген аминлар (катехоламинлар) борлиги сабабли улар ёрқин зангори-яшил нур таратади. Баъзан бу ранглар шимол ёғдусини эслатади. Йирик тутамлардаги толалар бир-бирига жуда яқин ёки устма-уст жойлашган ҳолларда, бу нурлар жилоси ўзаро қўшилишиб, узун нур таратувчи йўлакчалар шаклида кўринади. Йирик тутамлардан чиқувчи адренергик нерв тизимининг алоҳида толалари теваарак - атроф тўқимага ёки қон томирлар деворининг ичкарисига кириб унинг ўрта, яъни мускул қаватида кичикрок тўр ҳосил қилиб жойлашди. Адренергик нерв толаларининг йирик тутамларидан ажралиб чиқувчи кичикрок тутамлари бўлакчаларо бириктирувчи тўқима таркибидаги бўлакчалар атрофи, бўлакчаларо артерия ва веналар, ҳамда ўт йўллари девори бўйлаб қалин тўр ҳосил қилади. Бу тўрдан чиқувчи алоҳида толалар эса бўлакчалар ичкарисига кириб жигар пластинкалари ва синусоид капилярлар орасида марказий вена томонга йўналади. Баъзи ҳолларда бу толалар жигар пластинкаси хужайралари ёки синусоид капилярлар девори ёнида турли шаклдаги кенгаймалар ҳосил қилиб тугалланади. Бу албатта адренергик нерв толаларининг терминаллар, яъни капилярлар ёки жигар хужайралари билан ҳосил қилган боғламлари (синапслари)дир.

Куёнлар жигари капсуласидаги адренергик нерв толаларининг жойлашиш зичлиги $15,6 \pm 2,40$ га тенг (микроскопнинг бита кўриш майдонига нисбатан). Жигар бўлакчалари ичида, яъни паренхимасида эса адренергик нерв толаларининг жойлашиш зичлиги $3,15 \pm 0,41$ га тенг. Адренергик нерв толалари каби холинергик нерв толалари ҳам куёнлар жигарининг барча қисмларида учрайди. Уларнинг асосий қисми жигар капсуласида ва қон томирлар деворида жойлашган. Ўт йўллари девори ва жигарнинг паренхимасида холинергик нерв толалари нисбатан камроқ. Жигарнинг капсуласида ва йирик қон томирлар деворида холинергик нерв толалари йирик тутамлар ва бу тутамлар ҳосил қилган қалин тўр чигаллари кўринишида жойлашган. Бундай йирик тутамлар ва чигаллар жигар капсуласидан ичкарига кириб қон томирлар девори бўйлаб кичикрок тутам ва бу томирлар атрофида эса тўрлар чигалини ҳосил қилади. Бўлакчаларо бириктирувчи тўқима таркибида, бўлакчаларо ва бўлакчалар атрофи қон томирлари ҳамда ўт йўллари девори атрофида унча катта бўлмаган тўр чигаллар ҳосил қилади. Бу чигаллардан чиқувчи алоҳида толалар эса бўлакчалар ичкарисига кириб, жигар пластинкачалари ва синусоид капилярлар атрофи бўйлаб марказий вена томонга йўналади. Баъзи ҳолларда жигар паренхимасига кириб боровчи алоҳида толалар капиляр девори ёнида ёки жигар хужайралари атрофида иккига ажралиб турли кенгаймалар ҳосил қилиб тугалланади. Бундай кенгаймаларни йирик тутамлардан чиқувчи алоҳида толалар, жигар капсуласи девори ёнида ёки қон томирлари девори атрофида ҳам учратиш мумкин. Бу кенгаймалар холинергик нерв толаларининг терминаллари, яъни нерв охирилари ёки ишчи аъзолар билан ҳосил қилган синапслардир.

Куёнлар жигари капсуласида холинергик нерв толаларининг жойлашиш зичлиги ўртача $19,64 \pm 2,12$ га тенг. Бу кўрсаткич куёнлар жигари паренхимасида эса (ичкарисида) $6,45 \pm 0,71$ га тенг.

Шундай қилиб, тадқиқот натижасида олинган ушбу маълумотлар барчаси, куёнлар жигари нерв тизимининг ўзига хос бўлган морфологик ва морфометрик хусусиятларини ташкил қилади.

2. Гўштхўр сут эмизувчи (итлар) ҳайвонлар жигари нерв тизимининг морфологияси.

Бошқа сут эмизувчи ҳайвонлар сингари итлар жигарида ҳам адренергик нерв толали ўзига хос тарзда жойлашган. Итлар жигарининг капсуласи бошқа қисмларга нисбатан адренергик нерв толаларига анча бой. Улар асосан жигар капсуласидаги қон томирлари девори бўйлаб жойлашган. Йирик қон томирлари деворида адренергик нерв толаларининг йирик тутамлари қон томир атрофида қалин тўр ва чигаллар ҳосил қилади. Йирик қон томирлари кичикрок қон томирларга бўлинганда, адренергик нерв толаларининг йирик тутамлари ҳам кичикрок тутамларга ажралиб кичик қон томирлари атрофида қалин тўрли чигал ҳосил қилади. Йирик ва ўрта тутамлардан чиқувчи алоҳида толалар қон томирлар деворига кириб

боради ва унинг мускул қаватида интраваскуляр чигалларни ҳосил қилади. Баъзи ҳолларда бундай алоҳида толалар мускул толалари ёнида кенгаймалар ҳосил қилиб тугайди. Бундай адренергик нерв толалари ёрқин зангори-яшил нур таратади. Чунки уларнинг таркибида катехоламинлар, яъни флюороген аминлар бор. Нур таратиш даражаси толаларда ёки алоҳида қисмларда бир хил бўлмаслиги мумкин. Бу эса адренергик нерв толаларида медиаторлар бир хил тарқалмаганлигини ёки бошқача қилиб айтганда нейронларнинг функционал ҳолати билан боғлиқ. Йирик толаларда баъзан ёнма-ён ёки устма-уст жойлашган толалардан таралаётган нурлар ўзаро қўшилишиб, ёрқин нур таратувчи йўлакларни ҳосил қилади. Йирик қон томирлари деворида жойлашган йирик тутамлардан ажралиб чиқувчи кичикроқ тутамлар бўлакчалараро бириктирувчи тўқима таркибида, бўлакчалараро, бўлакчалар атрофи қон томирлари ва ўт йўллари деворида унча катта бўлмаган тўр ҳосил қилади. Ана шу кичик тутамлар тўридан чиқувчи алоҳида толалар жигар бўлакчаси ичига кириб, жигар паластинкачаси ва синусоид капилярлар орасида жуда сийрак толалар ҳосил қилиб, марказий вена томонга йўналади. Баъзи бир алоҳида толалар эса капилярлар девори ёнида ёки жигар хужайралари яқинида кенгаймалар ҳосил қилиб тугалланади. Бу кенгаймаларда нур таратиш даражаси юқорироқ бўлади. Чунки бу кенгаймалар нерв охирлари ва бундай нерв охирларида эса медиаторлар тўпланади. Айниқса бу терминаллар ишчи аъзолар билан ҳосил қилган синапслар бўлса, яъни эфферент нерв толаларининг терминаллари бўлса, ёрқинроқ нур таратади.

Итлар жигари капсуласида адренергик нерв толаларининг жойлашиш зичлиги ўртача $13,38 \pm 1,12$ га тенг бўлиб, бу кўрсаткич жигарнинг паренхимасида эса $1,56 \pm 0,18$ ни ташкил қилади. Итлар жигарида адренергик нерв толалари билан бир қаторда холинергик нерв толаларини ҳам кўриш мумкин. Бунинг учун итлар жигаридан тайёрланган препаратлар Карновский-Рутс усулида бўялганда холинергик нерв толалари яхши аниқланади. Бундай препаратларни кўриб, шуни таъкидлаш мумкинки, итлар жигарининг капсуласида холинергик нерв толалари ва нерв охирларининг асосий қисми жойлашган. Бу толалар жигар капсуласининг йирик қон томирлари девори бўйлаб ва баъзан қон томирлардан узокда алоҳида йирик тутамлар ҳосил қилиб жойлашади. Йирик қон томирлари деворида холинергик нерв толалари йирик тутамлар ва томирлар атрофида қалин тўрсимон чигаллар ҳосил қилади. Ушбу чигаллардан чиқувчи алоҳида толалар теварак-атроф тўқималарига ёки қон томирлар деворига чиқиб бориб, ўрта мускул қаватида кичик тўрлар ҳосил қилади. Йирик тутамлар ва чигаллардан ажралиб чиқувчи кичик тутамлар бўлакчалараро бириктирувчи тўқима таркибида бўлакчалараро, бўлакчалар атрофи вена ва артерия деворларида, ҳамда ўт йўллари деворида унча зич бўлмаган тўр ҳосил қилади. Бу тўрдан ажралиб чиқувчи алоҳида толалар бўлакча ичкарасига кириб, синусоид капилярлар девори бўйлаб марказий вена томонга йўналади.

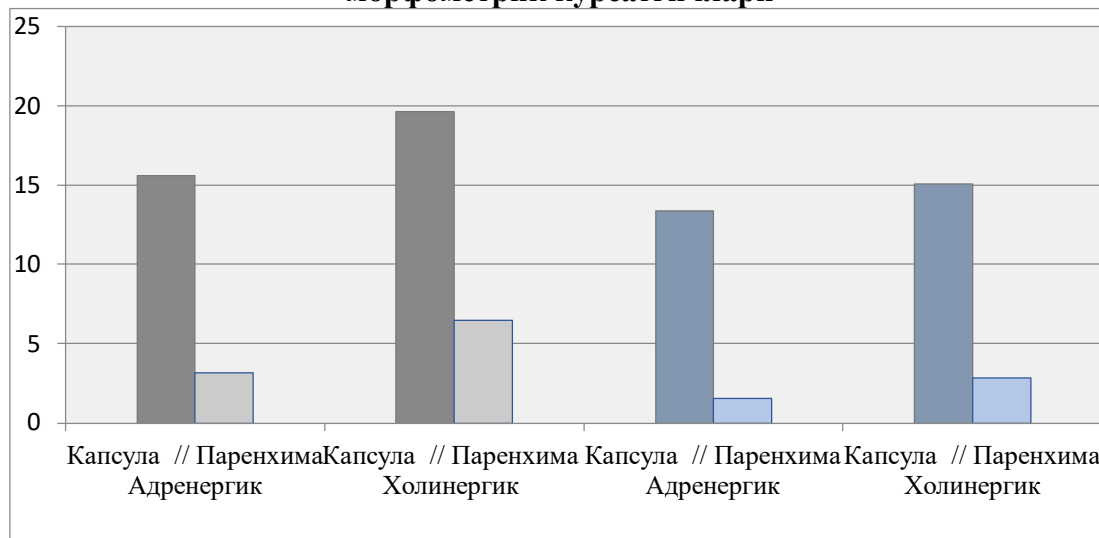
Итлар жигари капсуласида холинергик нерв толаларнинг жойлашиш зичлиги ўртача $15,10 \pm 0,34$ га тенг ва бу кўрсаткич жигарнинг паренхимасида эса $2,85 \pm 0,14$ га тенг.

Юқорида баён қилинган адренергик ва холинергик нерв толалари ҳақидаги маълумотлар итлар жигари нерв тизимига тегишли морфологик ва морфометрик хусусиятлар йиғиндисидир.

Озуқа тури ҳар хил бўлган сут эмизувчи ҳайвонлар жигари нерв тизимининг морфометрик кўрсаткичлар

Тажриба ҳайвонлари	Адренергик нерв толалари		Холинергик нерв толалари	
	капсуласи	паренхимаси	капсуласи	паренхимаси
Қуёнлар	$15,6 \pm 2,40$	$3,15 \pm 0,41$	$19,64 \pm 2,12$	$6,45 \pm 0,71$
Итлар	$13,38 \pm 1,12$	$1,56 \pm 0,18$	$15,10 \pm 0,34$	$2,85 \pm 0,14$

Озуқа тури ҳар хил бўлган сут эмизувчи ҳайвонлар жигари нерв тизимининг морфометрик кўрсаткичлари



Изоҳ. Куёнлар - яшил ранг, Итлар - кўк ранг.

ХУЛОСАЛАР: Ўтказган тадқиқотларимиз натижаси шуни кўрсатадики, куёнлар ва итлар жигари нерв тузилмаларининг асосий қисми (нерв толалари ва нерв охирлари) унинг капсуласида жойлашган. Жигар паренхимасида эса нерв тузилмалари анча кам жойлашган. Шу сабабли кўпгина жигар касалликларида жигарда оғриқ пайдо бўлиши, у катталашган ҳолатда, яъни капсуласига текилиб қолганда пайдо бўлади. Жигар кичрайиб, бурушиб қолган ҳолларда эса (цирроз касаллигида) жигарда оғриқ сезилмайди. Оғриқ синдромининг пайдо бўлиш механизми жигар капсуласидаги сезувчи нерв охирларининг кўзғалиши билан изоҳланади. Бу албатта шифокорлар учун муҳим маълумотдир.

REFERENCES / СНОСКИ / ИҚТИБОСЛАР:

1. Амбросьев А.П. Адренергическая и холинергическая иннервация пищеварительной системы. Минск. 2007. 237- стр.
2. Бойкузиев Х.Х., Орипов Ф.С. Адренергическая иннервация печени и желудка кошек в норме и при экспериментальном отравлении карбофосом. Проблемы теоретической и практической медицины. Тез. Докл. Науч. Конф. посвященной 60 летию СамМИ.- Самарканд 1990г. – С. 18.
3. Бойкузиев Х.Х., Орипов Ф.С., Шодиярова Д.С., Джуракулов Б.И. Морфология печени кроликов при экспериментальном голодании. Тиббиётда янги кун. 3 (31). 2020. С. 599-601.
4. Бойкузиев Х.Х., Орипов Ф.С., Шодиярова Д.С., Исмаилова Н.А., Джуракулов Б.И., Орипова У.Ф., Хамраев А.Х. Реактивные изменения нервных структур печени собак при экспериментальном голодании. Проблемы современной науки и образования 2020. №10 (155). С. 45-49.
5. Бойкузиев Х.Х., Шодиярова Д.С., Джуракулов Б.И., Орипова А.Ф., Хамраев А.Х. Морфология печени собак при экспериментальном голодании. Вестник науки и образования. 19 (97). Часть 1. 2020. С. 99-103.
6. Бойкузиев Х.Х., Шодиярова Д.С., Хамраев А.Х., Джуракулов Б.И. Реакция адренергических и холинергических нервных структур печени кроликов при экспериментальном голодании. Вестник науки и образования №19 (97). Часть 1. 2020. С. 94-98.
7. Дехканов Т.Д. Нейронный полиморфизм в стенке желчевыделительной системы. // Ж. Авиценна №1-2. 2005 С. 18.

8. Орипов Ф.С. Адренергические нервные структуры тонкой кишки крольчат в постнатальном онтогенезе. // Морфология. Санкт – Петербург. 2008. Том. 133. №2. С. 100.
9. Орипов Ф.С., Дехканов Т.Д., Блинова С.А. Сравнительная морфология адренергической и холинергической иннервации сосудов желчного пузыря и тонкой кишки лабораторных животных. // Проблемы биологии и медицины. 2002. №3. С.41- 43.
10. Орипов Ф.С., Дехканов Т.Д., Мамадалиев А.Р. Адренергические нервные элементы и эндокринные клетки в стенке органов среднего отдела пищеварительной системы в сравнительном аспекте. // Современные проблемы нейробиологии. Саранск 2001. С. 46-47.
11. Орипов Ф.С., Дехканов Т.Д., Блинова С.А., Хусанов Э.У. Взаимоотношение нейроэндокринных клеток и иммунных структур в органах пищеварительной и дыхательной систем. // Нейроиммунология. – Санкт-Петербург, 2007. – Том 5, №2. – С. 31-32.



УДК: 616-018.24.233


ISMOILOV Jasur Mardonovich

KHAMIDOVA Farida Muinovna

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor
Samarkand State Medical University

MORPHOLOGICAL CHANGES OF BRONCH AND LUNG PARENCHYMA IN PNEUMOPATHIES DEPENDING ON GESTATION DATE

For citation: Ismoilov Jasur, Khamidova Farida. Morphological changes of bronch and lung parenchyma in pneumopathies depending on gestation date. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 5, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

ANNOTATION

Objective: To determine the nature of pathomorphological changes in the bronchial wall and lung tissue of newborns who died from various forms of pneumopathy, depending on the gestational age.

Methods: The study includes materials from the corpses of 74 newborns who died in the perinatal center of the Samarkand region from various forms of pneumopathy, whose bodies were subjected to an autopsy study in the pathoanatomical department of the Samarkand regional multidisciplinary hospital.

Results: Depending on the specific nosological forms of pneumopathy in newborns, based on their periods of maturity, the material was divided into the following groups: 1) Primary lung atelectasis by gestation: 22-28 weeks, 29-31 weeks and 32-37 weeks. 2) Hyaline membrane disease depending on the life expectancy of infants. 3) Pneumopathy with edematous-hemorrhagic form of pathology, also based on the timing of neonatal life. An autopsy study of the lungs of infants with a primary diagnosis of primary pulmonary atelectasis revealed macroscopically airless, cyanotic, dormant lungs with a reduced volume and pointed, flat edges that did not completely fill the volume of the pleural cavities.

Conclusions: Thus, the main morphological forms of pneumopathy in premature newborns are primary atelectasis and hyaline membrane disease.

Key words: bronchus, lungs, pneumopathy, atelectasis, hystization, newborns, submucosa.

ИСМОИЛОВ Жасур Мардонович

ХАМИДОВА Фариди Муиновна

Кандидат медицинских наук, доцент
Самаркандский Государственный медицинский университет

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ БРОНХОВ И ПАРЕНХИМЫ ЛЕГКОГО ПРИ ПНЕВМОПАТИЯХ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СРОКОВ ГЕСТАЦИИ

АННОТАЦИЯ

Цель: Определить характер патоморфологических изменений в бронхиальной стенке и легочной ткани новорожденных, умерших от различных форм пневмопатий, в зависимости от срока гестации.

Материалы и методы исследования: В исследование включены материалы трупов 74 новорожденных, умерших в перинатальном центре Самаркандской области от различных форм пневмопатий, тела которых подвергнуты аутопсийному исследованию в патологоанатомическом отделении Самаркандской областной многопрофильной больницы.

Полученные результаты: В зависимости от конкретных нозологических форм пневмопатии у новорожденных исходя из периодов зрелости их, материал был распределен в следующие группы: 1) Первичный ателектаз легкого по гестации: 22-28 недели, 29-31 недели и 32-37 недели. 2) Болезнь гиалиновых мембран в зависимости продолжительности жизни младенцев. 3) Пневмопатия с отечно-геморрагической формой патологии также исходя из сроков неонатальной жизни. При аутопсийном исследовании легких младенцев при основном диагнозе первичный ателектаз легких макроскопически было выявлено безвоздушные, синюшные, спавшие легкие с уменьшенным объемом и заостренными, плоскими краями, которые не заполняли полностью объем плевральных полостей.

Выводы: Таким образом, основными морфологическими формами пневмопатии у недоношенных новорожденных являются первичные ателектазы и болезнь гиалиновых мембран.

Ключевые слова: бронхи, легкие, пневмопатия, ателектаз, гестация, новорожденные, подслизистая оболочка.

ВВЕДЕНИЕ: Заболевания органов дыхания у новорожденных остаются одной из актуальных проблем неонатологии. В структуре заболеваемости новорожденных респираторные расстройства занимают 2е место — 8,8% и чаще всего развиваются у недоношенных детей в связи с морфофункциональными особенностями дыхательной системы у них [1]. На болезни органов дыхания приходится 56,7% случаев смерти от новорожденных и детей раннего возраста [5]. Особое место среди заболеваний органов дыхания новорожденных занимают пневмопатии. Данная патология новорожденных является невоспалительным поражением легких. При патологоанатомическом исследовании умерших новорожденных от пневмопатий обнаруживают ателектазы, отечно-геморрагические изменения и гиалиновые мембраны [3,4]. Частота развития, распространенность и обширность поражения легких при пневмопатиях, как правило, зависит от гестационного возраста новорожденного. Чем меньше срок гестации, тем выше риск развития заболевания [2,5,6].

Клиническими проявлениями пневмопатий являются в различной степени выраженные дыхательные расстройства, обозначаемые как легочный дистресс-синдром. При данной патологии сразу или вскоре после рождения у младенца дыхание становится частым и поверхностным. В тяжелых случаях появляется и быстро нарастает цианоз, присоединяется сердечно-сосудистая недостаточность, появляются распространенные отеки, из ноздрей и рта выделяется пенная жидкость. Клиническая дифференциальная диагностика форм пневмопатий крайне затруднена [3].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ: Определить характер патоморфологических изменений в бронхиальной стенке и легочной ткани новорожденных, умерших от различных форм пневмопатий, в зависимости от срока гестации.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ: Данное исследование включает материалы трупов 74 новорожденных, умерших в перинатальном центре Самаркандской области от различных форм пневмопатий, тела которых подвергнуты аутопсийному исследованию в патологоанатомическом отделении Самаркандской областной многопрофильной больницы. Из общего числа 74 тел новорожденных, было 42 (56,8%) мальчика и 32 (43,2%) девочки (рис. 1).

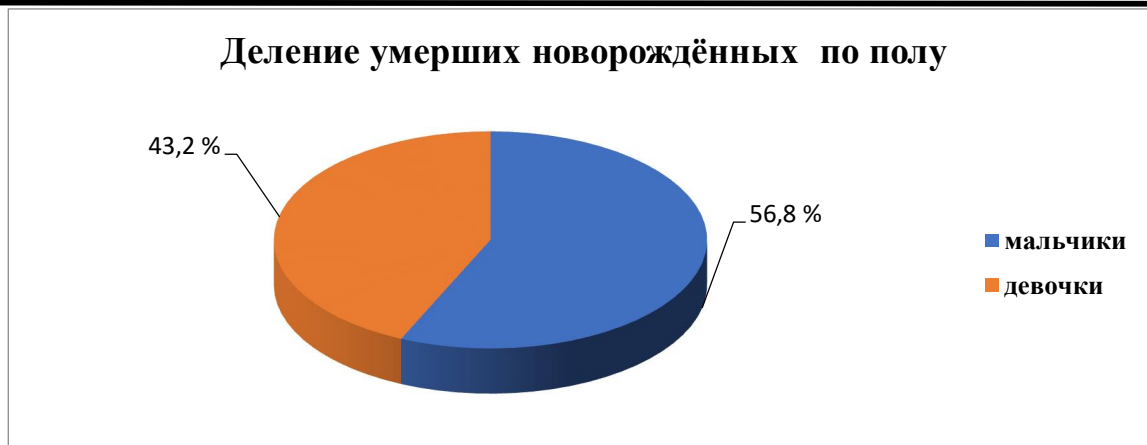


Рис 1. Количество умерших новорожденных по полу (%).

Масса тела новорожденных при рождении было следующим: 6 (8,2 %) младенцев в пределах 500-999 гр., 28 (37,8 %) новорожденных в пределах 1000-1459 гр., 22 (29,7 %) – в пределах 1500-2000 гр., у 12 (16,2 %) новорожденных вес колебался между 2000-2500 гр., у 4 (5,4 %) - в пределах 2500-3000 гр., и только у 2 (2,7 %) младенцев вес было более 3500гр (таблица 1).

Таблица 1.

Распределение умерших новорожденных по весу.

№	Вес при рождении (грамм)	Новорожденные дети	
		Количество	(%)
1	500-999 гр	6	8.2
2	1000-1459 гг.	28	37,8
3	1500-2000	22	29,7
4	2000-2500	12	16.2
5	2500-3000	4	5.4
6	3500 и более	2	2,7
Общий		74	100

В зависимости от сроков гестации новорожденные распределены по следующему: 9 (12,2%) из них родились в сроки 22-28 недель, 21 (28,4%) в 29-31 недельном сроке, 32 (43,2%) родились в сроки 32-34 недели, и в сроке 35- 37 недель родились 12 (16,2 %) новорождённых (рис.2).

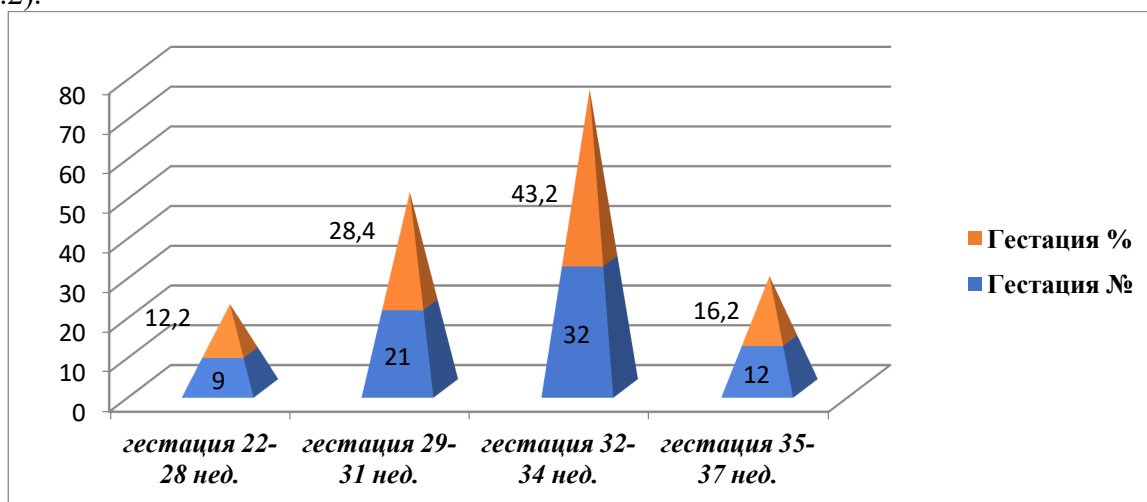


Рис. 2. В зависимости от сроков гестации

При обследовании новорожденных по шкале Апгар в момент рождения было установлено, что 24 (32,4 %) ребенка родились в тяжелой степени асфиксии, 34 (46 %) - со средней тяжести асфиксии и только у 16 (21,6 %) – при рождении установлена асфиксия легкой степени (рис.3).

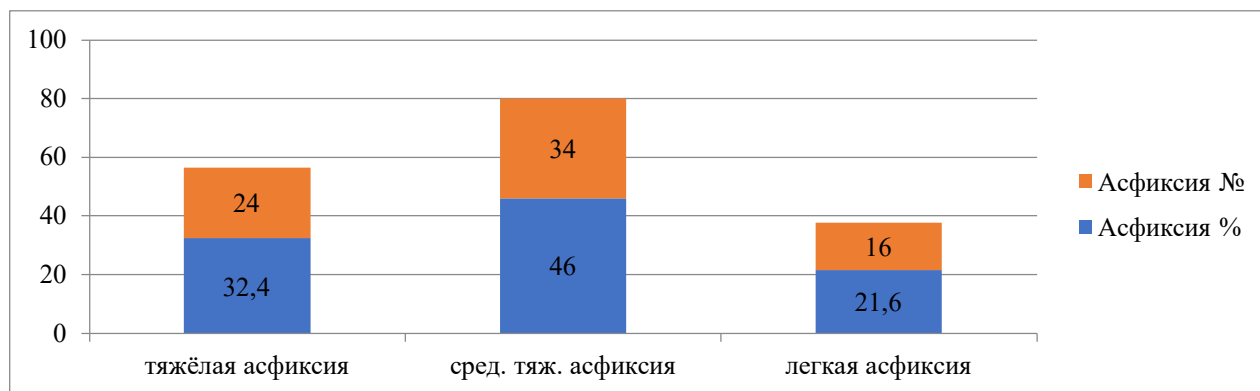


Рис. 3. Состояние асфиксии у новорожденных по шкале Апгар в момент рождения.

На основании патологоанатомического и дальнейшего гистологического исследования легких умерших новорожденных от пневмопатий были дифференцированы следующие 4 формы их: первичный ателектаз легкого у 46 (47,7%) младенцев, болезнь гиалиновых мембран у 18 (7,3%) умерших, отечно-геморрагическая форма пневмопатии у 8 (19,5%) новорождённых и сочетанный аспирационно - пневмопатический синдром у 2 (8,9 %) младенцев (рис. 4).

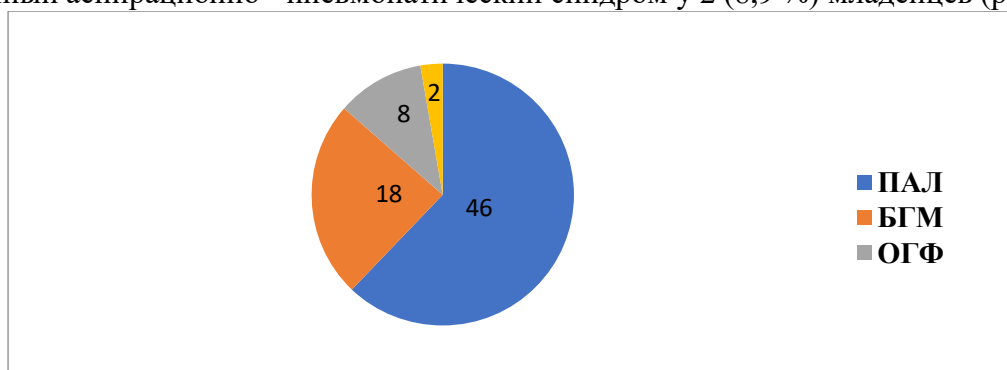


Рис. 4. Типы пневмопатий по нашему материалу.

Патологоанатомическое исследование тел младенцев проводили с полным изъятием органов по методу Шора. При аутопсии брали кусочки для гистологического исследования отдельно от главных и долевых бронхов и из легочной ткани, со всех долек. Взятые материалы фиксировали в 10% нейтральном формалине в течение 72 часов, промывали в проточной воде в течение 3-4 часов, обезвоживали в 70, 80, 90, 96, 100% спиртах и хлороформе и готовили блоки путем заливки в парафин с воском. Срезы толщиной 3-5 мкм вырезали на микротоме. Парафин на срезах расплавляли и удаляли кислотой в термостате при температуре 57 °С. Для изучения гистологического строения объектов в срезах бронхов и легочной ткани окрашивали их в растворе гематоксилин-эозина и с целью определения коллагеновых волокон окрашивали пикрофуксином по методу Ван-Гизона.

Проводилось морфометрическое исследование слизистой оболочки бронха и лёгких по методу точечного счета по Г.Г. Автандилову (1984). Данный метод проводился под микроскопом, пользуясь точечными окулярными вставками. Анализ подвергалось несколько полей зрения (10 полей), более или менее равномерно распределенных по всей площади среза. По полученным данным вычисляли объемную долю исследуемых структурных компонентов. Было проведено статистический анализ ткани слизистой оболочки бронха на гистологических

препаратах, окрашенных гематоксилином и эозином. При статистическом анализе данных применяли программу Statistica 6.1 (Statsoft Inc., R США).

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ: В зависимости от конкретных нозологических форм пневмопатии у новорожденных исходя из периодов зрелости их, материал был распределен в следующие группы: 1) Первичный ателектаз легкого по гестации: 22-28 недели, 29-31 недели и 32-37 недели. 2) Болезнь гиалиновых мембран в зависимости продолжительности жизни младенцев. 3) Пневмопатия с отечно-геморрагической формой патологии также исходя из сроков неонатальной жизни.

При аутопсийном исследовании легких младенцев при основном диагнозе первичный ателектаз легких макроскопически было выявлено безвоздушные, синюшные, спавшие легкие с уменьшенным объемом и заостренными, плоскими краями, которые не заполняли полностью объем плевральных полостей. Листки плевры обычно имели умеренный блеск, субплеврально наблюдали точечные кровоизлияния, иногда многочисленные. На ощупь ткань легких имела тестовато-эластичную консистенцию, на разрезе паренхима была темная, красно-синюшного цвета, полнокровная. У некоторых новорожденных можно было выявить мелкие очажки воздушной паренхимы светло-красного цвета, преимущественно в прикорневых сегментах, которые были расценены как дистелектатические. Ниже приводятся данные морфометрического исследования структурных компонентов слизистой и подслизистых слоев стенок бронхов с диагнозом ателектатическая форма пневмопатии (таблица № 2, №3).

Таблица № 2.

Сравнительные морфометрические показатели структурных компонентов слизистой оболочки стенок бронхов с диагнозом первичный ателектаз легкого в %.

Срок гестации	Vпэ	Vрэ	Vбк	Vбзэ
22-28 недель	50,5±2,78	9,8±2,22	9,5±1,11	31,2±1,65
29-32 недель	43,4±2,09	14,7±1,13	11,6±0,26	30,3±2,08
33-37 недель	44,5±2,67	15,9±0,57	13,5±0,19	26,1±1,75

Примечания: Vпэ - покровный эпителий слизистой оболочки бронха; Vрэ - реснитчатый эпителий; Vбк - бокаловидные клетки; Vбзэ - базальные эпителиальные клетки.

Таблица № 3.

Сравнительные морфометрические показатели структурных компонентов подслизистого слоя стенки бронхов с диагнозом первичный ателектаз легкого в %.

Срок гестации	Vсп	Vж	Vсо	Vстрэ
22-28 недель	55,3±2,25	6,1±0,21	10,5±1,96	28,1±2,39
29-32 недель	54,4±2,51	9,7±0,23	12,5±2,12	23,4±3,31
33-37 недель	54,8±3,22	10,4±1,14	13,2±1,28	21,6±3,93

Примечания: Vсп - собственная пластинка слизистой оболочки бронха; Vж - железы; Vсо - микрососуды; Vстрэ - стромальные элементы.

Микроскопическое изучение легких новорожденных, умерших при первичных ателектазах, при макроскопически видимом полном ателектазе, на светооптическом уровне выявляли, обширные участки ателектазов, являющиеся в большинстве случаев полисегментарными, у некоторых были обнаружены и долевые ателектазированные зоны.

Гистологическая структура стенок внутрилегочных воздухоносных путей (бронхов) соответствовала сроку гестации с особенностями строения как у недоношенных новорожденных: дефицитом эластических и коллагеновых волокон, недоразвитием гладких мышц, незначительным количеством белково - слизистых желез в дыхательных путях. У новорожденных с низким гестационным сроком клетки выстилающего эпителия слизистой бронхов выглядели набухшими, частично округленными и наблюдалась фрагментарная или

массивная десквамация их в просвет бронхов с резко выраженным и распространенным субэпителиальным отеком (рис. 5). В междолевых бронхах слизистая оболочка была мелко и крупно складчатой и наблюдались очаги десквамации эпителиальных клеток (рис.6).

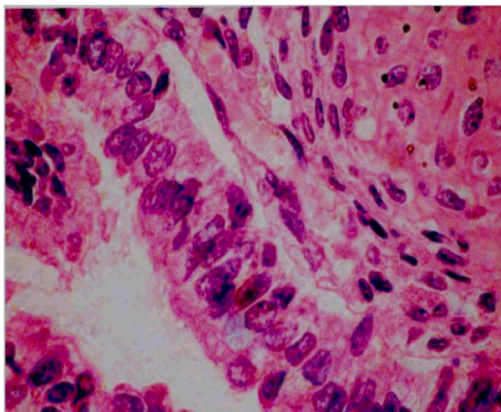


Рис. 5. Выраженный субэпителиальный отек стенки бронха при первичном ателектазе. Окраска гематоксилином и эозином. Об. 10, ок. 40.

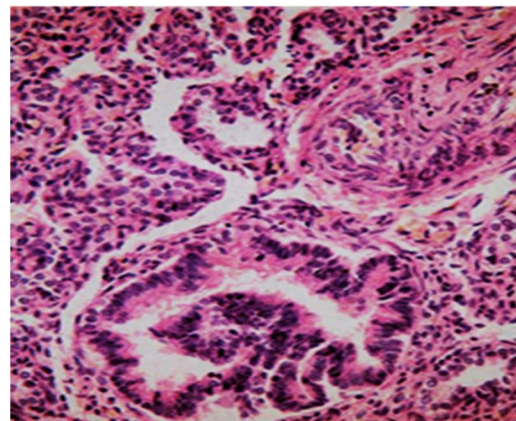


Рис. 6. Десквамация эпителия при первичном ателектазе. Окраска гематоксилином и эозином. Об. 10, ок. 20.

При морфологическом исследовании умерших младенцев через сутки при сроке гестации 22—28 недель наичаще регистрировали первичные ателектазы легких. Эпителий бронхов частично был отслоен, просветы их свободны, а у отдельных младенцев бронхи выглядели спавшими. Собственный слой слизистой оболочки бронхов построен из нежной сети коллагеновых волокон, в мышечном слое выявлялись гладкомышечные клетки (рис.7). В подслизистой оболочке бронхов определялись коллагеновые волокна. Хрящевые пластинки определялись в крупных бронхах, они имели округлую форму, были соединены между собой коллагеновыми волокнами. Респираторные бронхиолы были расширенными, выявлена незрелость легочной паренхимы с присутствием не расправленных альвеолярных ходов, множественных образований железистого и тубулярного характера, выстланных кубическим эпителием, разделенных широкими прослойками рыхлой соединительной ткани, с резким полнокровием сосудов микроциркуляции (рис. 8). В единичных случаях в бронхах выявлялись фрагменты около плодных вод, чешуйки амниотелия и мекониальные тельца.



Рис. 7. Стенка бронха у новорожденного 22 недели с диагнозом первичный ателектаз легкого. Окраска гематоксилином и эозином. Об. 10, ок. 10.



Рис. 8. Легочная паренхима у новорожденного 22 недели с диагнозом первичный ателектаз легкого. Окраска гематоксилином и эозином. Об. 10, ок. 10.



Рис. 9. Стенка бронха у новорожденного 22 недели с диагнозом первичный ателектаз легкого. Окраска по методу Ван-Гизона. Об. 10, ок. 10.

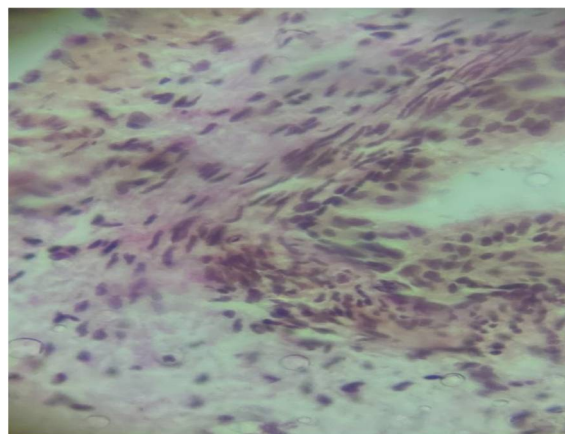


Рис. 10. Легочная паренхима у новорожденного 22 недели с диагнозом первичный ателектаз легкого. Окраска по методу Ван-Гизона. Об. 10, ок. 10.

У новорожденных, умерших через 6-7 суток слизистая оболочка бронхов их имели неровные края, а у некоторых отсутствовали реснички. Подслизистая оболочка крупных бронхов содержали фуксинофильные коллагеновые волокна (рис. 9). Хрящевые пластинки в крупных бронхах определялись в виде округлой формы, были соединены между собой коллагеновыми волокнами, образуя волокнисто-хрящевую оболочку. В малых и терминальных бронхиолах эпителий слизистой оболочки был кубическим. В просветах респираторных бронхиол обнаруживали эозинофильные массы и небольшое количество слущенных эпителиальных клеток (рис. 10). В терминальных альвеолярных ходах и ацинарных альвеолах определялась небольшое количество чешуек околоплодных вод (рис. 11) и единичные сегментоядерные лейкоциты. Форма альвеол выглядела округлой или неправильно-овальной, эпителий был уплощен. Межальвеолярные перегородки были широкими (рис. 12). Капилляры выглядели запустевшими, вены были несколько расширенными, полнокровными, наблюдались периваскулярные скопления эритроцитов. Лимфатические сосуды были расширены, просветы легочных артерий свободны, вены умеренно полнокровны, в просветах некоторых из них обнаруживались тромбы (рис. 13).

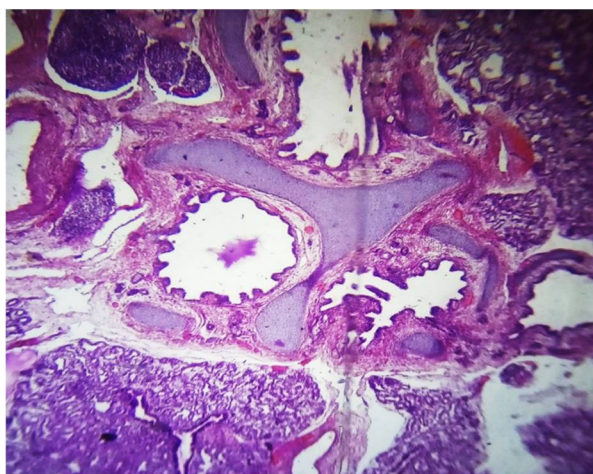


Рисунок 11. Стенка бронха у новорожденного 28 недели с диагнозом первичный ателектаз легкого. Неровный край слизистой оболочки. Окраска гематоксилином и эозином. Об. 10, ок. 10.

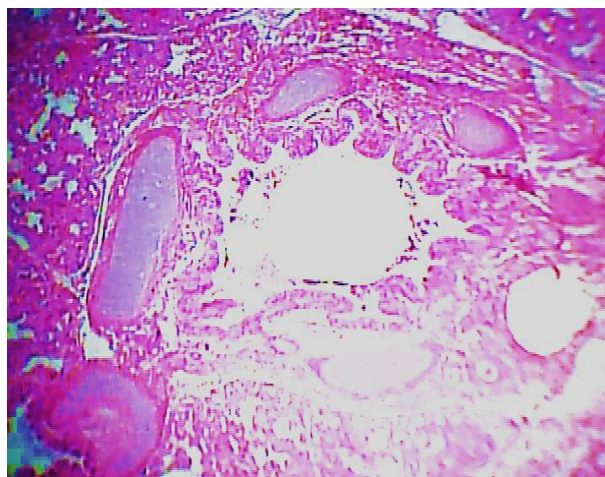


Рисунок 12. Легочная паренхима у новорожденного 28 недели с диагнозом первичный ателектаз легкого. Окраска гематоксилином и эозином. Об. 10, ок. 10.

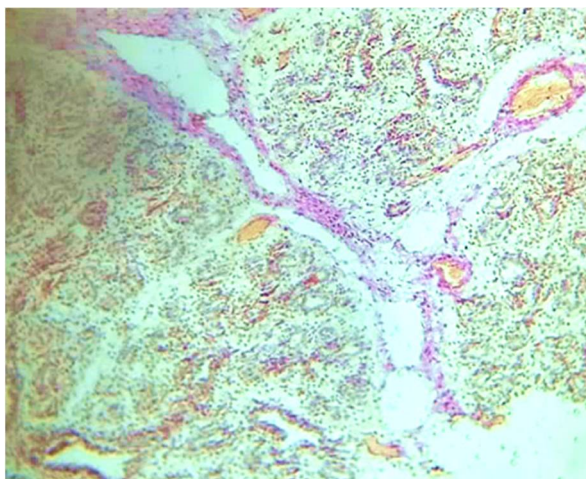


Рисунок 13. Стенка бронха у новорожденного 28 недели с диагнозом первичный ателектаз легкого. Тромбы в ветвях легочной артерии. Окраска гематоксилином и эозином. Об. 10, ок. 10.

У новорожденных, умерших в сроки 24 часов после рождения с гестационным возрастом 29—32 недели определялась следующая гистологическая картина бронхов: определялось наличие гиалиновых хрящевых пластинок, небольшое количество эластических и коллагеновых волокон, а также небольшое количество слизистых желез и недостаточная выраженность гладких мышц. При ателектазах бронхи часто имели деформированный вид и щелевидный просвет (рис. 14). Отмечалась средняя и крупная складчатость слизистой оболочки междолевых бронхов, выстланные цилиндрическими эпителиоцитами и крупные очаги десквамации их (рис. 15). Клетки десквамированного эпителия определялись в просветах мелких бронхов и терминальных бронхиол как группами, так и в виде пластов. Морфологическими особенностями лёгких новорождённых этой группы являлись: расширенные альвеолярные ходы, которые содержат в небольшом количестве гиалиновоподобные массы и во многих альвеолах обнаруживалось отёчная жидкость. Ветви легочной артерии выглядели умеренно полнокровными, просветы лимфатических сосудов расширенными. Ткань плевры выглядела разрыхленной, встречались субплевральные кровоизлияния.

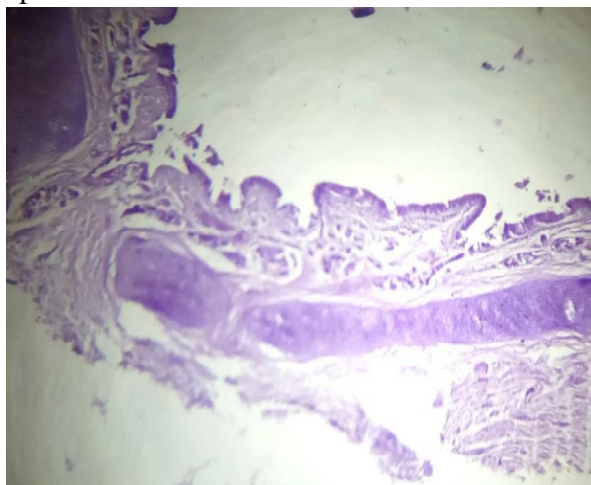


Рис. 14. Стенка бронха у новорожденного 32 недели с диагнозом первичный ателектаз легкого. Деформированный просвет бронха. Окраска гематоксилином и эозином. Об. 10, ок. 10.

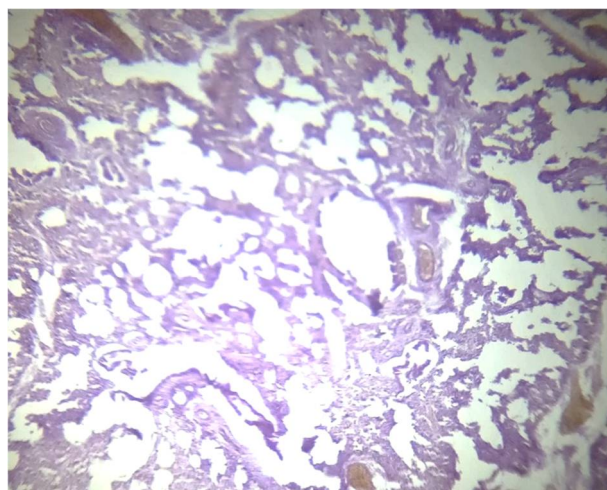


Рис. 16. Легочная паренхима у новорожденного 32 недели с диагнозом первичный ателектаз легкого. Расширенные альвеолярные ходы. Окраска гематоксилином и эозином. Об. 10, ок. 20.

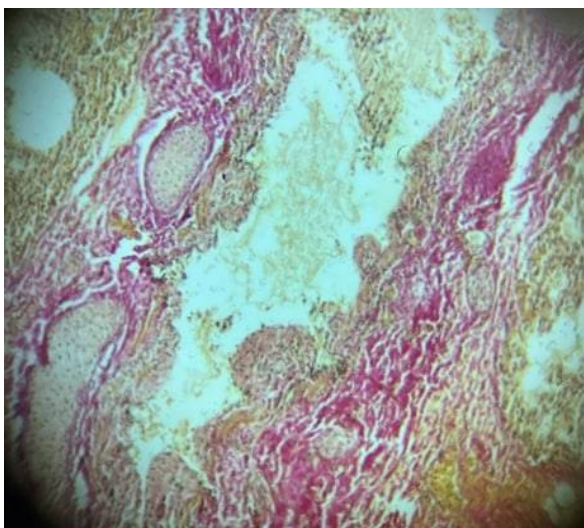


Рис. 16. Стенка бронха у новорожденного 32 недели с диагнозом первичный ателектаз легкого. Коллагеновые волокна. Окраска по методу Ван-Гизона. Об. 10, ок. 10.

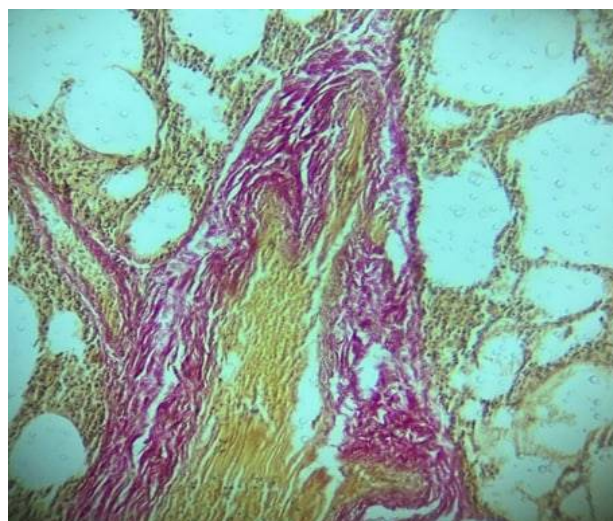


Рис. 17. Легочная паренхима у новорожденного 32 недели с диагнозом первичный ателектаз легкого. Волокнисто - хрящевая оболочка в стенке бронха. Окраска по методу Ван-Гизона. Об. 10, ок. 20.

У детей, умерших в сроки 6-9 суток после рождения были, выявлены очаги дистелектазов, фрагменты гиалиновых мембран в альвеолярных ходах и альвеолах, очаги кровоизлияния в альвеолах. Бронхи разного калибра сохраняли свободный просвет, обращало на себя внимание небольшое количество слущенного эпителия и наличие много слизи. В подслизистой оболочке крупных бронхов определялись коллагеновые волокна (рис.16). Хрящевые пластинки определялись в крупных бронхах в виде округлой формы, были соединены между собой коллагеновыми волокнами, образовывали волокнисто- хрящевую оболочку крупных бронхов (рис. 17). В малых и терминальных бронхиолах эпителий слизистой оболочки был сформирован как кубический (рис. 18). Альвеолярные ходы выглядели широкими, внутренняя стенка многих из них были выстланы гиалиновыми мембранами.

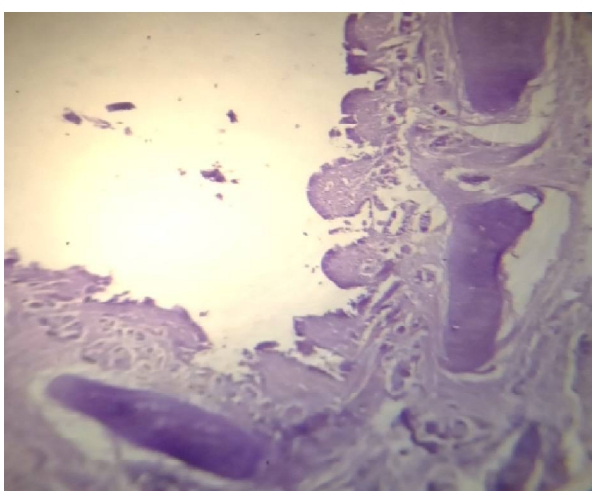


Рис. 18. Стенка бронха у новорожденного 32 недели с диагнозом первичный ателектаз легкого. Кубический эпителий слизистой оболочки бронха. Окраска гематоксилином и эозином. Об. 10, ок. 10.

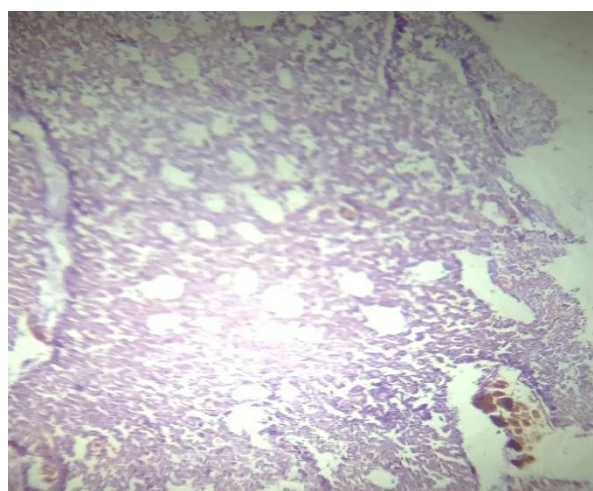


Рис. 19. Легочная паренхима у новорожденного 32 недели с диагнозом первичный ателектаз легкого. Агрегированные эритроциты. Окраска гематоксилином и эозином. Об. 10, ок. 20.

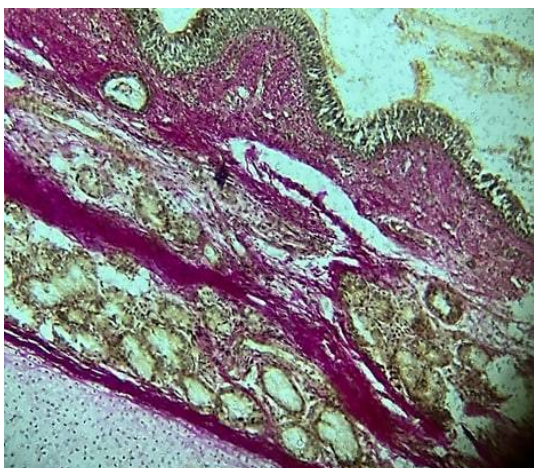


Рис. 20. Стенка бронха у новорожденного 36 недели с диагнозом первичный ателектаз легкого. Компактные мышечные клетки и волокна соединительной ткани. Окраска по методу Ван-Гизона. Об. 10, ок. 10.

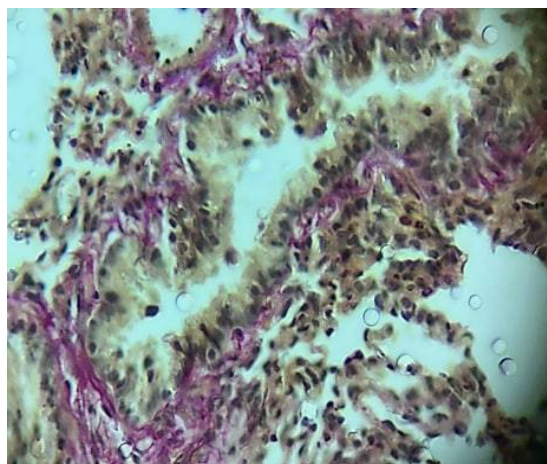


Рис. 21. Легочная паренхима у новорожденного 36 недели с диагнозом первичный ателектаз легкого. Деформация и щелевидный просвет бронха. Окраска по методу Ван-Гизона. Об. 10, ок. 20.

В альвеолах без гиалиновых мембран эпителиоциты были с гомогенной эозинофильной цитоплазмой, уплощенного вида и был частично слущен в просвет. Сосуды межальвеолярных перегородок имели набухший эндотелий, выступающий в просвет. Они расположены по периферии перегородок и содержат агрегированные эритроциты (рис.19). Лимфатические сосуды были расширенными, а перибронхиальная и междолевая соединительная ткань выглядела разрыхленной.

В ряде наблюдений у новорожденных, родившихся в сроке гестации 33-37 недель и умершие после 7-14 суток, первичные ателектазы осложнялись развитием мелкоочаговой пневмонии. Таковыми оказались легочная паренхима в двух случаях при сочетании аспирации с пневмопатией. Слизистая оболочка крупных и средних бронхов были выстланы многорядным призматическим эпителием, в мелких бронхах эпителий был однослойный, по типу кубического. В стенке бронхов выявлялись компактно расположенные мышечные клетки и волокна соединительнотканых прослоек (рис. 20). Обнаруживалась небольшое количества эластических волокон, а также слизистые железы.

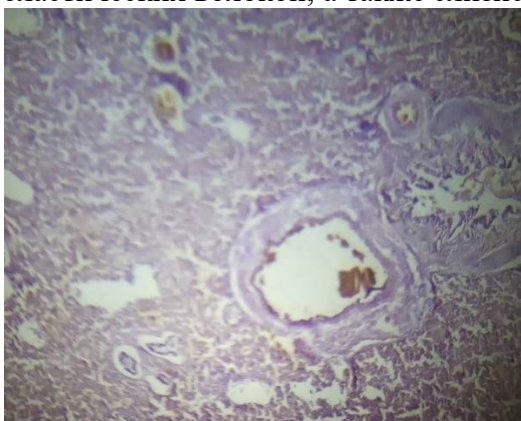


Рисунок 22. Стенка бронха у новорожденного 36 недели с диагнозом первичный ателектаз легкого. Отек и очаговые геморрагии. Окраска гематоксилином и эозином. Об. 10, ок. 10.

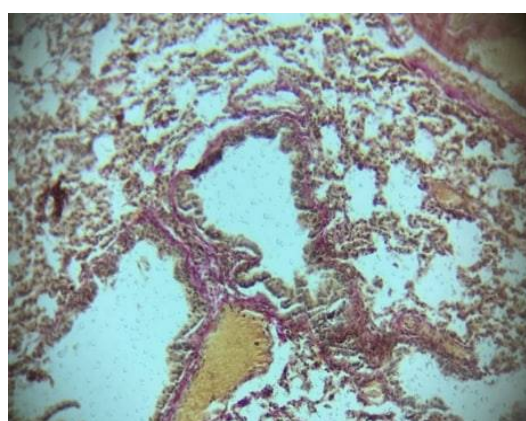


Рисунок 23. Паренхима легкого у новорожденного 36 недели с диагнозом первичный ателектаз легкого. Кистозно расширенные альвеолы. Окраска по методу Ван-Гизона. Об. 10, ок. 20.

Хрящевые пластинки крупных бронхов состоят из базофильного межучного вещества и отдельных хондроцитов. Бронхи среднего калибра не содержат хрящевых пластинок. При ателектазах бронхи часто имели деформированный вид и щелевидный просвет (рис. 21). Отмечалась средняя и крупная складчатость слизистой оболочки междолевых бронхов, выстланные цилиндрическими или бокаловидными клетками с крупными очагами десквамации. Выстилающий эпителий бронхиального дерева был значительно десквамирован. Отмечалось накопление нейтрофильных лейкоцитов в просвете альвеол, наличие альвеолярных макрофагов, резкое полнокровие сосудов микроциркуляторного русла с отеком и очаговыми геморрагиями (рис. 22). В респираторных бронхиолах отмечалось накопление клеток миелоидного ряда.

При болезни гиалиновых мембран у новорожденных, умерших до 24 часов жизни, легкие макроскопически на значительном протяжении были безвоздушными, имели темно-красный цвет, плотноватую консистенцию. Просветы бронхов имели звёздчатую форму, многие из них были кистозно расширенными и определялись бронхиолы переходящие в кистозно расширенные альвеолы, образующие полости причудливой формы (рис. 23). В таких образованиях отмечалось пластинчатое слущивание эпителия, а расширенных бронхиолах эпителий был сохранён и уплощен.

В таблицах № 4 и № 5 приводятся морфометрические показатели структурных компонентов слизистой и подслизистой оболочек стенок бронхов у новорожденных умерших от болезни гиалиновых мембран.

Таблица № 4.

Сравнительные морфометрические показатели структурных компонентов слизистой оболочки стенки бронхов с диагнозом болезнь гиалиновых мембран в %.

Срок гестации	Vпэ	Vрэ	Vбк	Vбзэ
22-28 недель	51,5±2,78	10,4±2,22	9,2±1,11	28,9±1,65
29-32 недель	44,7±2,09	13,2±1,13	12,4±0,26	29,7±2,08
33-37 недель	46,5±2,67	14,9±0,57	13,2±0,19	25,4±1,75

Примечания: Vпэ - покровный эпителий слизистой оболочки бронха; Vрэ - реснитчатый эпителий; Vбк - бокаловидные клетки; Vбзэ - базальные эпителиальные клетки.

Таблица № 5.

Сравнительные морфометрические показатели структурных компонентов подслизистого слоя стенки бронхов с болезнью гиалиновых мембран в %.

Срок гестации	Vсп	Vж	Vсо	Vстэ
22-28 недель	54,7±2,25	6,4±0,21	10,7±1,96	28,2±2,39
29-32 недель	54,4±2,51	9,7±0,23	12,5±2,12	23,4±3,31
33-37 недель	54,8±3,22	10,4±1,14	13,2±1,28	21,6±3,93

Примечания: Vсп - собственная пластинка слизистой оболочки бронха; Vж - железы; Vсо - микрососуды; Vстэ - стромальные элементы.

При микроскопическом исследовании у новорожденных, умерших от болезни гиалиновых мембран просветы бронхов были свободно сохранены независимо от гестационного возраста. В просветах бронхов содержалось небольшое количество слущенного эпителия и слизи, наблюдались сегментоядерные лейкоциты. Базальная мембрана альвеолярного эпителия была утолщенной, местами рыхлой, альвеолоциты выглядели набухшими, увеличенными в размерах, многие из которых имели гипохромные ядра в состоянии лизиса и кариорексиса, отмечался перикапиллярный отек. У недоношенных новорожденных с болезнью гиалиновых мембран при микроскопическом исследовании в респираторной паренхиме выявлялись все признаки незрелости легочной ткани (рис.24).

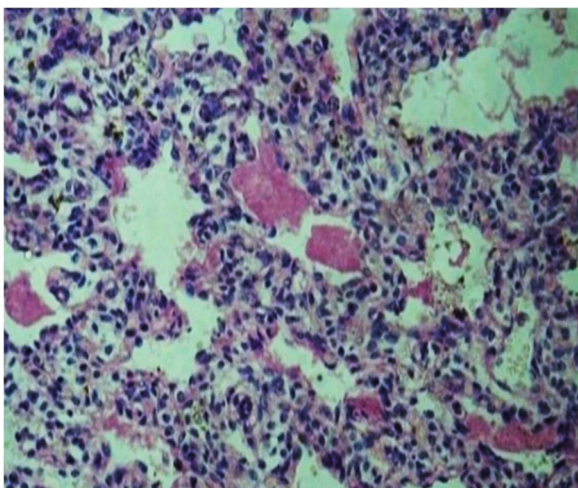


Рис. 24. Лёгкое у новорожденного 34 недели с болезнью гиалиновых мембран. В альвеолярных ходах и альвеолах содержатся гиалиновые мембраны. Окраска гематоксилином и эозином. Об. 10, ок. 40.

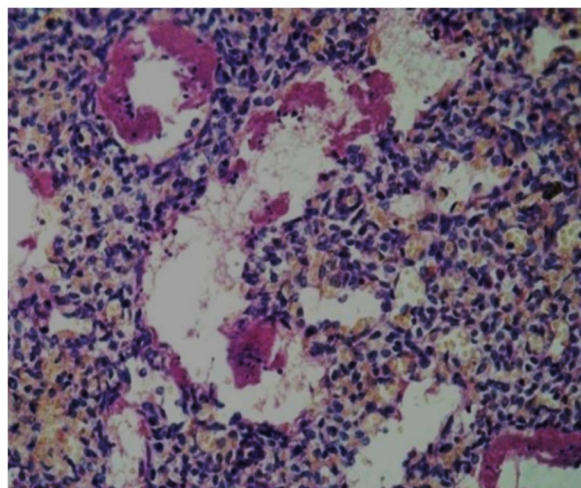


Рис. 25. Лёгкое у новорожденного 34 недели с болезнью гиалиновых мембран. Скопление сегментоядерных лейкоцитов и эмфизематозные участки. Окраска гематоксилином и эозином. Об. 10, ок. 40.

Просветы сосудов микроциркуляторного русла были расширенные, полнокровны, в просветах наблюдалась реакция сладжирования форменных элементов крови, диапедез эритроцитов, резкое полнокровие капилляров, которые выступают в просветы альвеол.

При наступлении летального исхода через 25—48 часов после рождения просветы бронхов были расширенными, образовывали крупных полостей, частично выстланных резко уплощенным эпителием. Эти полости нередко сливаются с участками в различной степени выраженной альвеолярной эмфиземы (рис. 25), отмеченные у всех младенцев, а также наблюдались очаги кровоизлияния в межальвеолярных перегородках, под плеврой, вокруг сосудов и в стенках бронхов.

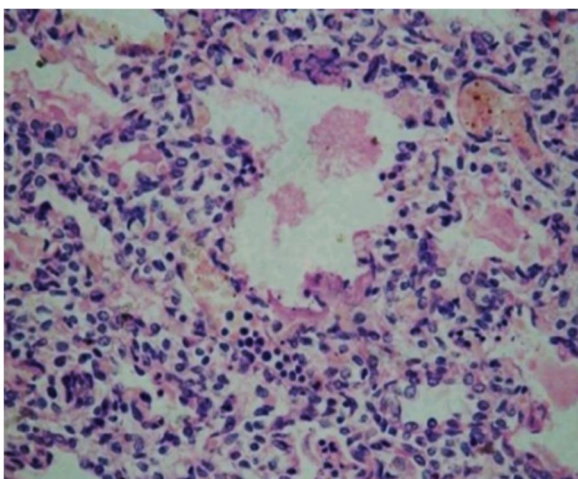


Рис. 26. Лёгкое у новорожденного 36 недели с болезнью гиалиновых мембран. В альвеолах фибриноподобные массы, сегментоядерные лейкоциты. Окраска гематоксилином и эозином. Об. 10, ок. 40.

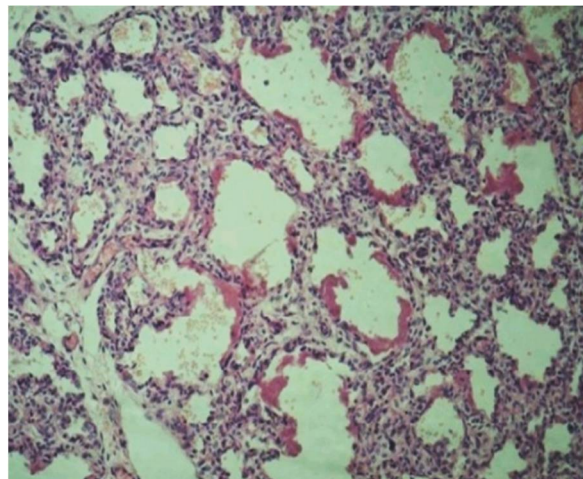


Рис. 27. Лёгкое у новорожденного 36 недели с болезнью гиалиновых мембран. альвеолярной эмфиземы различной степени. Окраска гематоксилином и эозином. Об. 10, ок. 40.

Альвеолы имели, полигональную либо звёздчатую, форму, а у отдельных детей вытянутую, отростчатую форму. В просветах альвеол выявлялись чешуйки амниотелия, фибриноподобные массы и сегментоядерные лейкоциты (рис. 26). Наблюдалась выраженная альвеолярная эмфизема (рис. 27). Артериоловеноулярные анастомозы и лимфатические сосуды были расширены. Вокруг сосудов стенок бронхиол и под плеврой выявлялись очаги кровоизлияния.

ВЫВОД: Таким образом, основными морфологическими формами пневмопатии у недоношенных новорождённых являются первичные ателектазы и болезнь гиалиновых мембран. Характер и выраженность морфологических изменений в стенках бронхов и паренхимы лёгких зависят от продолжительности жизни больного и от сроков гестации новорожденных.

REFERENCES / СНОСКИ / ИҚТИБОСЛАР:

1. Байбарина Е.Н., Антонов А.Г., Ленюшкина А.А. Клинические рекомендации по уходу за новорождёнными с экстремально низкой массой тела при рождении // *Вопр. практической педиатрии* 2006; 4 (1): С. 96—97.
2. Геппе Н.А., Волков И. К. Перспективы развития и проблемы детской пульмонологии в России // *Пульмонология* 2007; 4:С. 6.
3. Голубев А. М., Перепелица С. А., Смердова Е.Ф., Мороз В.В. Клинико-морфологические особенности дыхательных расстройств у недоношенных новорождённых // *Общая реаниматология*, 2008, (IV 3): С. 49-55.
4. Голубев А. М., Перепелица С. А., и др. Изменения лёгких у недоношенных новорождённых с болезнью гиалиновых мембран (клинико-морфологическое исследование) // *Общая реаниматология*, 2009, (V 2): С. 5-11.
5. Самохин П. А. Бронхолегочная дисплазия новорожденного: морфогенез, морфологическая диагностика / П. А. Самохин, Ю. В. Цветкова // *Арх. патологии.* — 2008. — № 4. — С. 37—42.
6. Stevens T. P., Blennow M., Soll R. F. Early surfactant administration with brief ventilation vs selective surfactant and continued mechanical ventilation for preterm infants with or at risks for respiratory distress syndrome // *The Cochrane Library*, Copyright 2005, The Cochrane Collaboration. Volume 1; 2005.
7. Rizaev J. A., Khazratov A. I., Iordanishvili A. K. Morphofunctional characteristics of the mucous membrane of the masticatory apparatus in experimental carcinogenesis // *Russian Journal of Dentistry.* – 2021. – Т. 25. – №. 3. – С. 225-231.




УДК 616.379-008.64 – 054.4

ОРИПОВ Firdavs Suratovich,
Doctor of Medical Sciences, Associate Professor
ТОГАЕВА Gulnora Siddiqovna.
Samarkand State Medical University

PREVALENCE OF DIABETIC FOOT IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS IN THE SAMARKAND REGION

For citation: Oripov Firdavs Suratovich, Togaeva Gulnora Siddiqovna. Prevalence of diabetic foot in patients with type 2 diabetes mellitus in the samarkand region . Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 5, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

ANNOTATION

Objective: The purpose of the study: to assess the prevalence of diabetic foot syndrome (DFS) in patients with type 2 diabetes mellitus among the adult population in the Samarkand region for January-June 2021.

Methods and material. The object of the study is the database of the RSNPMCESF of Samarkand. The data on the prevalence of DFS were analyzed, taking into account the age and gender of patients, depending on the type of DM, based on official statistical reporting forms No. 13 compiled according to the regional register of diabetic foot syndrome 2021.

Results: The most common complications in diabetic patients are neuropathy, nephropathy and retinopathy. This suggests that the nervous system and organs of vision are most sensitive to the negative effects of diabetes. In 2021 (within 6 months), 2445 patients with type 2 diabetes were registered, 868 (35.5%) of which were women. Distal neuropathy was determined in 819 (33.5%) patients, 336 (41.02%) of them were women, the neuroischemic form was 417 (17.05%) patients, 153 (36.69%) of whom were women.

Conclusions: The data of our study revealed that there are significant gender differences in the prevalence of DFS in type 2 DM. SDS only in type 2 SDS was more common in men by 1.8 times than in women.

Key words: diabetes mellitus, diabetic foot syndrome, amputations, neuropathy, neuroischemic form, disarticulation.

ОРИПОВ Фирдавс Суръатович
Доктор медицинских наук, доцент
ТОГАЕВА Гулнора Сиддиковна
Самаркандский Государственный медицинский университет

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА В САМАРКАНДСКОЙ ОБЛАСТИ

АННОТАЦИЯ

Цель исследования: оценить распространенность синдрома диабетической стопы (СДС) у пациентов с сахарным диабетом 2 типа среди взрослого населения в Самаркандской области за январь-июнь 2021г.

Методы и материал. Объектом исследования является база данных РСНПМЦЭСФ г.Самарканда. Проанализированы данные показателей распространенности СДС с учетом возраста и пола пациентов в зависимости от типа СД на основании официальных статистических отчетных форм №13 составленных по данным регионального регистра синдрома диабетической стопы 2021г.

Полученные результаты: Самыми распространенными осложнениями у пациентов с сахарным диабетом являются нейропатия, нефропатия и ретинопатия. Это говорит о том, что нервная система и органы зрения наиболее чувствительны к негативному воздействию сахарного диабета. В 2021году (в течение 6 мес.) регистрировались 2445 пациентов с СД 2 типа 868 (35,5%) из которых составили женщины. Дистальная невропатию определяли у 819 (33,5%) больных, 336 (41,02%) из них составили женщины, нейроишемическую форму составили 417(17,05%) больных 153(36,69%) из которых были женщины.

Выводы: данные нашего изучения выявили, что имеются существенные гендерные отличия в распространенности СДС при СД 2 типа. СДС только при СДС 2 типа встречался у мужчин больше на 1,8 раза, чем у женщин.

Ключевые слова: сахарный диабет, синдром диабетической стопы, ампутации, нейропатия, нейроишемическая форма, экзартикуляция.

ORIPOV Firdavs Sur'atovich,

Tibbiyot fanlari doktori, dotsent

TOGAEVA Gulnora Siddiqovna.

Samarqand Davlat tibbiyot universiteti

САМАРҚАНД ВИЛОЯТИДА ҚАНДЛИ ДИАБЕТ 2-ТУРИ БИЛАН КАСАЛЛАНГАН БЕМОРЛАРДА ДИАБЕТИК ТО'ПИҚ СИНДРОМИНИНГ ТАРҚАЛИШИ

ANNOTATSIYA

Maqsad: Samarqand viloyati aholisi orasida 2021-yil 2-tur qandli diabet bilan og'riqan bemorlarda qandli diabetning asorati, diabetik to'piq sindromi tarqalishini baholash.

Material va usullar: Tadqiqot ob'ekti sifatida Samarqand shahar RIEIATMSF ning, mintaqaviy rigistrda 13-sonli rasmiy statistik hisobot ma'lumotlar bazasiga asoslanib, aholi orasida qandli diabet turiga qarab, bemorning o'rtacha yoshini, jinsini hisobga olgan holda diabetik to'piq sindromining tarqalish ko'rsatkichlari to'g'risidagi ma'lumotlardan foydalanildi.

Natijalar: Qandli diabet bilan og'riqan bemorlarda eng ko'p uchraydigan asoratlar diabetik polineyropatiya, diabetik nefropatiya va retinopatiyadir. Bundan shunday xulosa qilish mumkinki, asab tizimi va ko'rish organlariga qondagi qand miqdorining meyorga nisbatan yuqoriligi salbiy ta'sir ko'rsatadi. Bizning 2021 yilning 6 oyi davomidagi kuzatuvimiz natijasida 2445 nafar 2-typ qandli diabet bilan kasallangan diabetik to'piq sindromi aniqlangan bemorlar ro'yxatga olinganligi aniqlandi. Ulardan 868 nafari (35,5%) ayollarni tashkil qiladi. Diabetik to'piq sindromi bilan ro'yxatga olingan bemorlarning 819 (33,5%) nafarida distal neyropatiya (ulardan 336 (41,02%) tasi ayollar), 417 (17,05%) ta bemorda DTS ning neyroishemik shakli aniqlangan bo'lib, ularning 153 (36,69%) tasini ayollar tashkil qiladi.

Xulosa. Tadqiqotimiz natijasida qandli diabet 2 tipining asorati yanii deabetik to'piq sindromini tarqalishi gender tenglik orqali solishtirganimizda ayollarga nisbatan erkaklarda ko'proq uchrashi aniqlandi.

Kalit so'zlar: Qandli diabet, diabetik oyoq sindromi, amputatsiya, neyropatiya, neyroishemik shakli, ekzartikulyatsiya.

Введение. Одним из наиболее распространённых хронических заболеваний во всем мире является сахарный диабет (СД). Как было отмечено, сахарный диабет как заболевание представляет собой мировую проблему, количество которого с годами только [4] растёт. Согласно данным Международной федерации диабетов, в мире этим заболеванием страдает более 425 миллионов человек, большую часть которых составляют больные сахарным диабетом 2-го типа [2]. Согласно прогнозам, к 2040 году количество диабетиков достигнет 642 миллиона и 540 тысяч из них будут дети до 14 лет. В Узбекистане же количество больных сахарным диабетом составляет более 257 тысяч, из них более 2,3 тысяч составляют дети, 913 подростки. СД часто протекает развитием осложнений, приводящих к существенному сокращению продолжительности жизни и ухудшению ее качества [6]. Диабет является одной из основных причин слепоты, почечной недостаточности, инфарктов миокарда, инсультов и ампутаций нижних конечностей в результате гангрены [1]. Синдром диабетической стопы (СДС) относится к наиболее драматичным осложнениям СД, представляющим потенциальный риск ампутации нижних конечностей [3]. Она остаётся одной из злободневных проблем нынешнего столетия и актуальна для исследований [9].

Цель исследования: оценить распространенность синдрома диабетической стопы (СДС) у пациентов с сахарным диабетом 2 типа среди взрослого населения в Самаркандской области за 2021г.

Методы и материал. Объектом исследования является база данных РСНПМЦЭСФ г.Самарканда. Проанализированы данные показателей распространенности СДС с учетом возраста и пола пациентов в зависимости от типа СД на основании официальных статистических отчетных форм №13 составленных по данным регионального регистра синдрома диабетической стопы за 6 месяцев 2021г.

Результаты и обсуждение. Самыми распространенными осложнениями у пациентов с сахарным диабетом являются нейропатия, нефропатия и ретинопатия. Это говорит о том, что нервная система и органы зрения наиболее чувствительны к негативному воздействию сахарного диабета. Согласно полученным данным, у больных СД 2 типа, такое осложнение как диабетическая полинейропатия составила всего в 31,3% случаев. Основными симптомами полинейропатии являлись парестезия и нарушения чувствительности, в ряде случаев наблюдалось эмоциональная лабильность. За 6 месяцев 2021года регистрировались 2445 пациентов с СД 2 типа 868 (35,5%) из которых составили женщины. Дистальная нейропатия у 819 человек (33.5%), 336 (41.02%) из них женщины, нейроишемическая форма у 417(17,05%), и 153(36,69%) из них женщины.

Оценка локализации патологического процесса показала, что с наибольшей частотой язвы формировались у 503 человек (20,57%) (в том числе женщин 138 (27,4%)), из них в области пальцев стопы 68 (49,3%), пятки 34 (24,6%), тыла стопы 15 (10,8%) и подошвы 23 (16,7%). Единичные язвы конечностей встречались достоверно чаще, но в 16 (11,59 %) случаев диагностированы сразу несколько язвенных дефектов конечности у пациентов.



Рисунок 1. Оценка локализации патологического процесса

Из 2445 зарегистрированных больных остеоартропатия встречалась у 118 (4,82%) больных, из них женщин 41 (34,7%), экзартикуляция у 223(9,12%) больных (в том числе у 96 (43%) женщин), ампутации у 365 (14,9%), больных, 104 (28,49%) из которых составили женщины, ампутация палец ноги в 207 (8,46%) случаях, 46 (1,88%) из них составили женщины, ампутация стопы у 77 (3,14%) больных, 20 (0,8%) из которых составили женщины. Ампутация бедра было в 36 (1,47%) случаях, 16 (0,6%) из них составили женщины.



Рисунок 2. Частота встречаемости различных форм диабетической стопы за 6 месяцев 2021года.

В 2021году за 6 месяцев средний возраст мужчин с СДС при СД 2 типа составило 60,6 лет, а у женщин 61,1 года.

Выводы: Имеются существенные гендерные отличия в распространенности СДС при СД 2 типа. СДС только при СДС 2 типа встречался у мужчин больше на 1,8 раза, чем у женщин. Поддержание оптимального уровня глюкозы может предотвратить микроциркуляторные осложнения. Возможно, выявленные выше нарушения в виде гиперлипидемии также играют роль в развитии и прогрессировании осложнений диабета. Однако, учитывая отсутствие существенной разницы показателей гликемии натощак и уровня гликогемаглобина, можно предположить о наличии и других факторов в развитии и прогрессировании осложнений диабета при сочетании СД с СДС. Кроме того, больные СД, при СДС обязательно постоянно должны получать инсулинотерапию в адекватных дозах, что оказывает положительное влияние на компенсацию диабета.

REFERENCES / СНОСКИ / ИҚТИБОСЛАР:

1. Аметов А.С., Шустов С.Б., Халимов Ю.Ш., Эндокринология Учебник для студентов медицинских вузов 2016; С.77-175.
2. Шагазатова Б.Х. ва бошқалар. “Эндокринология”. Дарслик. - Тошкент. ТТА нашриёти. 2019 й.
3. Дедов И.И., Мельниченко Г.А., Москва: ГЭОТАР-Медиа, Эндокринология. Национальное руководство 2019: С.435- 576
4. Аметов А.С. Сахарный диабет 2 типа. Проблемы решения. / М., 2013: С. 324-356
5. Орипов Ф.С., Тогаева Г.С. «Структурные особенности клеток островков лангерганса у потомства с аллоксоновым диабетом» Тиббиётда янги кун. Апрель-июнь 2020г. Бухоро. стр 218-220.

6. Тогаева Г.С. «Ўз-узини назорат қилиш мактабида ўқиган қандли диабет 2 тип билан касалланган беморларнинг клиник ва биохимиявий курсаткичлари». Биомедицина ва амалиёт журналі 2 махсус сон. 2020 й Тошкент. 132-135-бет
7. Togaeva Gulnora Siddikovna., Oripov Firdavs Suratovich., Davranova Aziza Davranovna.: "Structural features of cells of the islets of Langerhans in offspring with alloxonic diabetes" (Review article). Annals of the Romanian Society for Cell Biology 2021; P.158-162
8. Тогаева Г.С., Орипов Ф.С. Наследственность сахарного диабета первого типа у детей как медико-социальная проблема Тиббиётда янги кун. 6 (44) 22. Бухоро. стр 261-265.
9. Alberti K. G. M. M., Zimmet P., Shaw J.: International Diabetes Federation: a consensus on Type 2 diabetes prevention. Diabet. Med. 24, P.451- P.463, 2017.
10. Barclay AW, Flood VM, Rochtchina E, Mitchell P, Brand-Miller JC. Glycemic Index, Dietary Fiber, and Risk of Type 2 Diabetes in a Cohort of Older Australians. Diabetes Care 2017; 30: P. 2811-2813.




УДК 616.441-003.822

RASHIDOV Abdulla Murodullo o'g'li
Samarqand State Medical University

MORPHOLOGICAL CHANGES OF THE THYROID AND PANCREATES IN EXPERIMENTAL HYPOTHYROIDISM

For citation: Rashidov Abdulla Murodullo o'g'li. Morphological changes of the thyroid and pancreates in experimental hypothyroidism. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 5, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

ANNOTATION

Purpose: To determine the nature of morphological changes in the pancreas of rats with experimental hypothyroidism.

Methods: Organs and tissues of 14 laboratory white rats served as material. Sexually mature white rats with the development of hypothyroidism were injected with Mercazolil intravenously at 2.5 ml/100 g of animal body weight for 3 weeks. The study used morphological, morphometric, histological, biochemical and immunological, statistical research methods.

Results: Against the background of experimental hypothyroidism, when we administer the drug Mercozalil to laboratory white rats, along with dystrophic changes in the structure of the pancreas, it compensates for almost all the studied components of the pancreas: blood vessels, secretory (exocrine and endocrine) cells, as well as nerve fibers - adaptive and destructive changes. Microscopic examination of the exocrine part of the pancreas revealed changes in the nucleus and cytoplasm in some of the azinocytes. The nuclear membrane of such cells has uneven contours, as a result of which the nucleus has an angular shape.

Key words: pancreas, mercosalil, islets of Langerhans, microcirculation, experimental hypothyroidism, myxedema.

РАШИДОВ Адулло Муродулло угли
Самаркандский Государственный медицинский университет

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ И ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ГИПОТИРЕОЗЕ

АННОТАЦИЯ

Цель: Определить характер морфологических изменений поджелудочной железы крыс при экспериментальном гипотиреозе.

Методы: Материалом служили органы и ткани 14 лабораторных белых крыс. Половозрелым белым крысам при развитии гипотиреоза вводили мерказолил внутривенно по 2,5 мл/100 г массы тела животного в течение 3 нед. В исследовании использовались морфологические, морфометрические, гистологические, биохимические и иммунологические, статистические методы исследования.

Полученные результаты: На фоне экспериментального гипотиреоза при введении нами препарата мерказолил лабораторным белым крысам наряду с дистрофическими изменениями структуры поджелудочной железы он компенсирует практически все изучаемые компоненты поджелудочной железы: кровеносные сосуды, секреторную (экзокринную и эндокринную) клеток, а также нервных волокон -выявляются приспособительные и деструктивные изменения. При микроскопическом исследовании экзокринной части поджелудочной железы выявлены изменения в ядре и цитоплазме у части ациноцитов. Ядерная оболочка таких клеток имеет неровные контуры, вследствие чего ядро имеет угловатую форму.

Выводы: Таким образом, представленные данные показывают, что хроническое воздействие гравитационной перегрузки вызывает задержку секреции из цитоплазмы большинства ациноцитов в протоковое пространство.

Ключевые слова: Поджелудочная железа, мерказолил, островки Лангерганса, микроциркуляция, экспериментальный гипотиреоз, микседема.

RASHIDOV Abdulla Murodullo o'g'li

Assistent

Samarqand davlat tibbiyot universiteti

EKSPERIMENTAL GIPOTIREOZDA QOLQONSIMON BEZ VA OSHQOZON OSTI BEZIDAGI MORFOLOGIK O'ZGARISHLARI

ANNOTASIYA

Maqsadi: Eksperimental gipotiroidizm da kalamush oshqozon osti bezidagi morfologik o'zgarishlar xarakterini aniqlash.

Material va Metodlar: 14 ta oq kalamushlardan foydalanildi. Jinsiy etuk urg'ochi oq kalamushlarda gipotireozning rivojlanishini 3 hafta davomida oshqozon ichiga merказоlilni 2,5 ml/100 g hayvon tana vazniga yuborildi. Tadqiqotda morfologik, morfometriya, gistologik, biokimyoviy va immunologik, statistik tadqiqot usullaridan foydalanildi.

Natijalar: Aniqlanishicha, eksperimental gipotiroidizm fonida laborator oq kalamushlarga merkozalil preparatini yuborganimizda oshqozon osti bezining srtukturasida distrofik o'zgarishlar bilan bir qatorda oshqozon osti bezining deyarli barcha o'rganilgan tarkibiy qismlarida: qon tomirlarida, sekretor (ekzokrin va endokrin) hujayralarda, shuningdek nerv tolalarida kompensatsion-adaptiv va destruktiv o'zgarishlar aniqlangan. Oshqozon osti bezining ekzokrin qismini mikroskopik darajada o'rganish natijasida ba'zi asinotsitlarda yadro va sitoplazmadagi o'zgarishlar aniqlandi. Bunday hujayralarning yadro membranasi notekis konturlarga ega, buning natijasida yadro burchak shakliga ega bo'lib qoldi.

Xulosa: Shunday qilib, taqdim etilgan ma'lumotlar shuni ko'rsatadiki, gravitatsiyaviy ortiqcha yuklarning surunkali ta'siri ko'pchilik asinotsitlar sitoplazmasidan kanal bo'shlig'iga sekretiyaning kechikishiga olib keladi.

Kalit so'zlari: Oshqozon osti bezi, merkozalil, Langergans orollari, mikrosirkulyatsiya, eksperimental gipotiroidizm, miksedema.

DOLZARBLIGI: Endokrin kasalliklar orasida qalqonsimon bez patologiyasi juda keng tarqalgan va JSST ma'lumotlariga ko'ra, dunyo aholisining 7% ni qamrab olgan. Mutaxassislarining prognozlariga ko'ra, qalqonsimon bez kasalliklari sonining ko'payish tendentsiyasi kelgusi yillarda ham davom etib boradi [2,6,18,26]. Bu sanoatning jadal rivojlanishi va atrof-muhitning sanoat va radioaktiv chiqindilar bilan ifloslanishi, tuproqdagi mikroelementlar tarkibining o'zgarishi, irsiy moyillik bilan bog'liq [11,14,25]. Qalqonsimon bezning morfofunktsional holati bevosita antropogen

omillarga bog'liq bo'lib, mintaqadagi ekologik muammoning belgisidir. Sanoati rivojlangan mamlakatlarda qalqonsimon bez patologiyasining o'sishi atrof-muhitning ifloslanishi bilan to'g'ridan-to'g'ri proporsionaldir [3,7,12].

Qalqonsimon bez patologiyasi gipertiroidizm yoki gipotiroidizm rivojlanishi bilan qalqonsimon gormonlar ishlab chiqarishning buzilishi birga keladi. Gipotiroidizm - bu sindrom bo'lib, uning mavjudligi turli kasalliklarda yoki qalqonsimon bez gormonlarining ekzogen etishmovchiligida yuzaga keladigan qonda qalqonsimon gormonlar miqdorining pasayishi bilan bog'liq [4,9,15]. Gipotiroidizm sindromi birinchi marta 1873 yilda kasallik sifatida tavsiflangan va 1878 yildan boshlab gipotiroidizmning og'ir shakllariga nisbatan "miksedema" (terining shilliq shishi) atamasi qo'llanila boshlandi [20,21,24,28]. Gipotiroidizm eng keng tarqalgan endokrin kasalliklardan biri bo'lib, muhim tibbiy va ijtimoiy muammodir [1,5,8,16]. Gipotiroidizm qonda qalqonsimon bez gormonlarining kam miqdorining klinik va biokimyoviy ko'rinishlari mavjud bo'lgan, ularning darajasining pasayishi genezini hisobga olmaganda, bunday holatlarni o'z ichiga oladi [27,31]. Ma'lumki, qalqonsimon bez gormonlari barcha organlarning normal ishlashi uchun zarurdir. Ularning etishmasligi bilan barcha tana tizimlarida, birinchi navbatda, aqliy sohada qaytarilmas o'zgarishlar rivojlanishi mumkin [9,29,30]. Qalqonsimon bezdagi o'zgarishlar jigarining ham o'zgarishlariga olib keladi [13]. Tiroksin va triyodotironin organlarning normal rivojlanishi, o'sishi va faoliyati uchun zarurdir. Bu gormonlar jigar faoliyatiga ta'sir ko'rsatadigan barcha hujayralar, shu jumladan gepatotsitlarning bazal metabolizm darajasini tartibga soladi va jigar, o'z navbatida, qalqonsimon bez gormonlarini metabolizatsiya qiladi va shu bilan ularning tizimli endokrin ta'sirini tartibga soladi. Qalqonsimon bez faoliyatining buzilishi jigar faoliyatining o'zgarishiga olib kelishi mumkin, jigar kasalliklarida esa qalqonsimon bez gormonlari almashinuvida buzilishlar paydo bo'lishi mumkin.

Shunday qilib, gipotiroidizm bevosita jigar tuzilishi va funktsiyasiga ta'sir qilishi, gepatomegaliya, o't yo'llarining diskinezi, xolestatik sariqlik, o't-tosh kasalliklari rivojlanishiga olib kelishi mumkinligi haqida ma'lumotlar olingan. Kalamushlarning oshqozon osti bezi katta, tekis, tarqoq, o'zgaruvchan shakldagi organ bo'lib, ingichka ichak tutqichlari varaqlari orasida joylashgan [21,22,30]. U xarakterli tuzilishga ega - bo'shashgan biriktiruvchi to'qima bilan bitta daraxtga o'xshash shoxlanish shakllanishiga bog'langan alohida mayda uzumsimon bo'laklardan iborat [10,19,23].

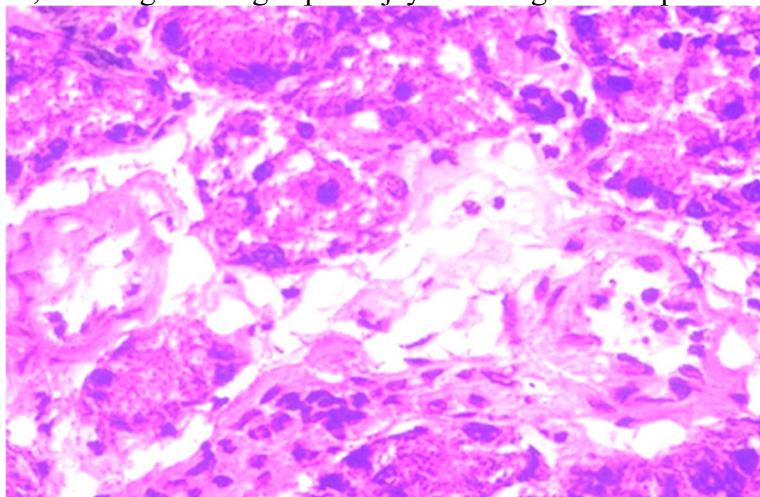
Shuni takidlash lozimki, so'nggi yillardagi ilmiy tadqiqotlar oshqozon-ichak trakti kasalliklarining tez-tez kombinatsiyasini, shu jumladan oshqozon osti bezi va qalqonsimon bezni va ularning chuqur aloqasini ko'rsatadi. Bu esa ushbu muammoni o'rganishni juda dolzarbligini ko'rsatadi.

TADQIQOT MAQSADI: Eksperimental gipotiroidizm kalamushoshqozon osti bezidagi morfologik o'zgarishlar xarakterini aniqlash.

MATERIALLAR VA TADQIQOT USULLARI: 14 ta oq kalamushlardan foydalanildi. Jinsiy etuk urg'ochi oq kalamushlarda gipotireozning rivojlanishi 3 hafta davomida oshqozon ichiga merkazolilni 2,5 ml/100 g hayvon tana vazniga yuborish orqali yuzaga kelgan. Tadqiqot ob'ekti sifatida eksperimental gipotiroidizm chaqirilgan onalardantug'ilgan 14 ta kalamush bolalari bo'lib, eksperimental gipotiroidizm qo'zg'atilgandan keyin kalamushlardan oshqozon osti bezining patomorfologik o'zgarishlariva morfometrik parametrlarini har tomonlama baholash uchun materiallar olindi. Tadqiqotda morfologik, morfometriya, gistologik, biokimyoviy va immunologik, statistik tadqiqot usullaridan foydalanildi.

TADQIQOT NATIJALARI: Eksperimental gipotiroidizm fonida laborator oq kalamushlarga merkazolil preparatini yuborganimizda oshqozon osti bezining srtukturasida distrofik o'zgarishlar bilan bir qatorda oshqozon osti bezining deyarli barcha o'rganilgan tarkibiy qismlarida: qon tomirlarida, sekretor (ekzokrin va endokrin) hujayralarda, shuningdek nerv tolalarida kompensatsion-adaptiv va destruktiv o'zgarishlar aniqlangan. Tayyorlangan gistologik preparatlarni mikroskopikusulda ko'rilganda, kapillyarlarning ko'pchiligi qon hujayralari bilan to'lib ketganligi va ularning bo'shlig'ida eritrotsitar massa mavjudligini ko'rish mumkin. Ayrim hujayralarning konturlari bir-biridan farq qiladi. Tomirning bo'shlig'ining keskin to'laqonliligi qon ivishining morfologik

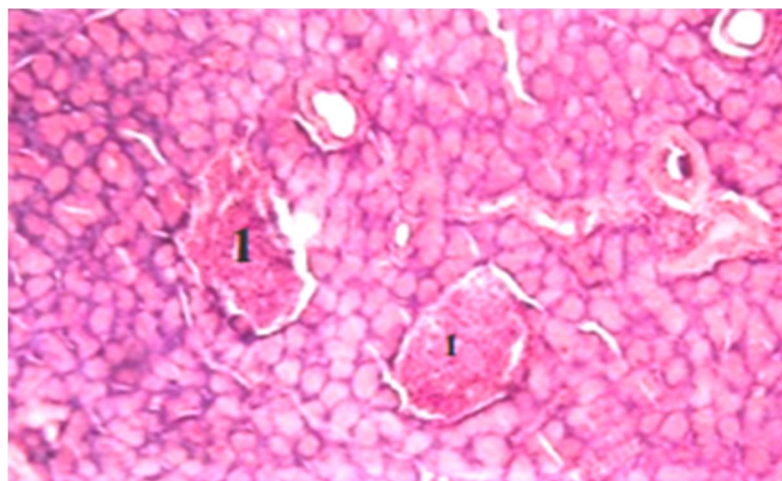
belgilaridan biri deb hisoblanishi mumkin. Biroq, to'laonli kapillyarlar bilan bir qatorda, boshqa kapillyarlar ham borki, ularning bo'shlig'i qon hujayralarining kam miqdorida bo'ladi. (1-rasm)



1-rasm. Oshqozon osti bezining qon tomirlari atrofida yallig'lanish infiltrati bilan birgalikda lipid tomchilarining hosil bo'lishi. (Gemotoksillin-eozin) Ok. 10. Ob. 40.

Shuni ta'kidlash kerakki, ba'zi tomirlar devorida sekretor hujayralar orasidagi bo'shliq normaga nisbatan sezilarli darajada kengayib boradi.

Oshqozon osti bezining ekzokrin qismini mikroskopik darajada o'rganish natijasida ba'zi asinotsitlarda yadro va sitoplazmadagi o'zgarishlar aniqlandi. Bunday hujayralarning yadro membranasi notekis tuzulishga ega, buning natijasida yadro burchakli shakilga ega bo'lib qoldi. Sitoplazmaning yadro atrofi zonasida yorug'lik joylari ko'rinadi, bu piknotik tarzda o'zgartirilgan yadro atrofida perinuklear shishning rivojlanishini ko'rsatishi mumkin. Bunday atinotsitlarda sekretor (zimogen) granular nisbatan kam. Sitoplazmaning periferik qismlarida mayda dumaloq vakuolalar topilgan. Xuddi shunday o'zgartirilgan hujayralar soni kichik va asinotsitlar umumiy sonining atigi 3,4% ni tashkil qiladi. Hayvonlarning nazorat guruhida bunday hujayralar kam uchraydi. Aksariyat asinotsitlar sekretsiya jarayonining turli bosqichlarida bo'ladi. Ba'zi hujayralar sitoplazmasida zich rangli tarkibga ega bo'lgan sekretor granularlar, boshqalarida - sekretsiyasiz kichik vakuolalar ustunlik qiladi. (2-rasm)



2-rasm. Gipoterioz holatida laborator oq kalamushlar meda osti bezining kengaygan qon tomirlari. Kapillyarlarning bo'shlig'ida shakilli elimentlarning to'planib qolishi. (Gemotoksillin-eozin) Ok. 10. Ob. 40.

Morfometrik tadqiqot sitoplazmadagi granular sonini ko'paytirish tendentsiyasini ko'rsatdi. Sekretor granular sonining bo'sh vakuolalar soniga nisbati ortishi ham aniqlandi, bu kanallarning bo'shlig'iga sekretsiya chiqarilishiga nisbatan granulyatsiya jarayonlarining ustunligini ko'rsatadi.

Ushbu ma'lumotlar shuni ko'rsatadiki, umuman olganda, oshqozon osti bezi asinotsitlarida granular sintezi bostirilmaydi, bundan tashqari, u hatto biroz ko'tariladi. Shu bilan birga, gistologik preparatlarni o'rganib chiqish sekretsiyalarni interakulyar kanallarning bo'shlig'iga chiqarishni kechiktirishni taklif qildi. Bu asinotsitlarning apikal qutblarida joylashgan, kanallarga yaqin joylashgan intensiv bo'yalgan granularning to'planishi bilan tasdiqlanadi. Sekretsiyasiz vakuolalar, aksincha, ko'proq markazda joylashgan bo'limlarni egallaydi, ko'pincha yadro atrofi zonasida. Bunday holda, sentroatsinar kanalining bo'shlig'i, qoida tariqasida, sekretor materialni o'z ichiga olmaydi yoki unda faqat bitta yoki ikkita granular topiladi.

XULOSA: Shunday qilib, taqdim etilgan ma'lumotlar shuni ko'rsatadiki, gravitatsiyaviy ortiqcha yuklarning surunkali ta'siri ko'pchilik asinotsitlar sitoplazmasidan kanal bo'shlig'iga sekretsiyaning kechikishiga olib keladi, lekin ularning hujayralardagi sintezini buzmaydi. Eksperimental gipotireozning - eksperimental guruh onalaridan tug'ilgan kalamushlarda merkazolil kiritilganda, oshqozon osti bezi tuzilmalarida morfofunktsional o'zgarishlar nafaqat qalqonsimon gormonlarning bez to'qimalariga bevosita ta'siri, balki gormonal ta'sirining buzilishlari natijasidir.

REFERENCES / СНОСКИ / ИҚТИБОСЛАР:

1. Блинова С.А., Орипов Ф.С., Хамидова Ф.М. Клеточные и молекулярные механизмы развития пороков легких // *Гены & Клетки*, том XVI, №1, 2021. Стр. 16-20.
2. Будневский А.В. и др. Субклинический гипотиреоз как одна из причин дислипидемии. // *Клиническая медицина*. – 2015. – Т. 93, № 1. – С. 13–17.
3. Волкова Н.И. и др. Щитовидная железа /; под ред. А.Л. Вёрткина. – 132 Москва :Эксмо, 2016. – 128 с.
4. Долгих Ю.А., Вербовой А.Ф., Косарева О.В. Гипотиреоз и беременность // *Фарматека*. – 2016. – № 10 (323). – С. 22–25
5. Захохов Р.М. и др. О методах экспресс-диагностики заболеваний щитовидной железы / // *Фундаментальные исследования*. – 2014. – № 10– 8. – С. 1622–1625
6. Нажмутдинова Д.К. Клинико-диагностические аспекты гипотиреоза // *Вестник Ташкентской медицинской академии*. – 2012. – № 2. – С. 102–111
7. Олифирова О.С. Послеоперационный гипотиреоз // *Вестник хирургии им. И.И. Грекова*. – 2015. – Т. 174, № 1. – С. 20–22
8. Петунина Н.А. и соавт. Поражение различных органов и систем при гипотиреозе // *Эффективная фармакотерапия*. – 2016. – № 4. – С. 40-44
9. Петунина Н.А. Эндокринная система - определяющая, регулирующая, одна из главных интегрирующих систем наряду с нервной // *Доктор. Ру*. – 2016. – № 3 (120) . – С. 52-54. 130.
10. Платонова Н.М. Йодный дефицит: решение проблемы в мире и России (25-летний опыт) // *Consilium Medicum*. – 2015. – Т. 17, № 4. – С. 44–50
11. Припутневич Д. Н. Особенности клинического течения и терапии гипотиреоза у больных с аффективными расстройствами диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук Воронеж – 2019.
12. Спирин Н.Н. Никанорова Т.Ю. Полинейропатия у пациентов с заболеваниями щитовидной железы // *Вестник Ивановской медицинской академии*. – 2016. – Т. 21, № 4. – С. 26–30
13. Трошина Е.А. Платонова Н.М., Панфилова Е.А. Эпидемиологические аспекты йододефицитных заболеваний в Российской Федерации // *Инновационные технологии в эндокринологии: сб. тез. III Всерос. эндокринологического конгресса с международ. участ.* – Москва, 2017. – С. 27.
14. Ю.В. Сеницына и др. Особенности психоэмоционального статуса пациентов с патологией щитовидной железы // *Российский семейный врач*. – 2014. – Т. 18, № 3. – С. 35–41

15. Amsterdam J.D. [etal.] /Short-term venlafaxine v. lithium monotherapy for bipolar type II major depressive episodes: effectiveness and mood conversion rate // Br. J. Psychiatry. – 2016. – № 208 (4). – P. 359–365.
16. Khamidova F.M, Blinova S.A, Ismoilov J.M. Dynamics of changes of immune and endocrine lung structures in experimental pneumonia // Journal of biomedicine and practice. №SI-2 | 2020. C. 717-722. Blinova S.A., Khamidova F.M., Uraqov Q.N. Endocrine structures of the lungs ontogenezes and children with pneumoniya // The American Juarnal of medical sciensces and farmaseutical research. The USA Juarnal. Volume 2.Issiue 9, 2020. www.usajournalshub.com/index.php/tajmspr.
17. Blinova S.A., Oripov F.S., Khamidova F.M., Ismoilov J.M. Forming neuroendocrine apparatus of lung in ontogenesis // Turkish Journal of Physiotherapy and Rehabilitation; 32(2). P. 4311-4317.
18. Feller M. [etal.] Association of Thyroid Hormone Therapy With Quality of Life and Thyroid-Related Symptom sin Patients With Subclinical Hypothyroidism: A Systematic Review and Meta-analysis // JAMA. – 2018. – № 320 (13). – P. 1349–1359
19. Gao C. X. [etal.] High thyroid-stimulating hormone levels associated with the risk of developing atherosclerosis in subclinical hypothyroidism // Horm Metab Res . – 2015. – № 47(3) . – P. 220-224
20. Hennessey J. V., Espallat R. Diagnosis and Management of Subclinical Hypothyroidism in Elderly Adults: A Review of the Literature // J Am Geriatr Soc. – 2015. – Vol. 63, №8. – P. 1663-1673
21. Henze M. [etal.] Rationalizing Thyroid Function Testing: Which TSH Cutoffs Are Optimal for Testing Free T4 // J Clin Endocrinol Metab. – 2017. – Vol. 102, №11. – 4235-4241.
22. Kim E.Y. [etal.] Relationship between thyroid-stimulating hormone levels and the risk of depression among the general population with normal free T4 levels // Psychoneuro endocrinology. – 2015. – № 58. – P. 114–119
23. Kvistad S.A. [etal.] Impaired sensitivity to thyroid hormone // Tidsskr. Nor. Laegeforen. – 2016. – № 136 (7). – P. 618–622.
24. Miskovic M. Comparison of tolerability of venlafaxine, paroxetine and amitriptyline in depression therapy // Med. Arch. – 2015. – № 69 (2). – P. 107–109
25. Ortiga-Carvalho T.M., A.R. Sidhaye, Wondisford F.E. Thyroid hormone receptors and resistance to thyroid hormone disorders // Nat. Rev. Endocrinol. – 2014. – № 10 (10). – P. 582–591.
26. Panda S., Das A. Analyzing Thyroid Dysfunction in the Climacteric // J. Mid life Health. – 2018. – № 9 (3). – P. 113–116
27. Redford C., Vaidya B. Subclinical hypothyroidism: Should we treat? // Post Reprod. Health. – 2017. – № 23 (2). – P. 55–62.
28. Samuels M.H. Psychiatric and cognitive manifestation of hypothyroidism // Curr. Opin. Endocrinol. Diabetes Obes. – 2014. – № 21 (5). – P. 377–383
29. The long-term outcome of thyroid function after subtotal thyroidectomy for Graves' hyperthyroidism // J. Surg. Res. – 2017. – № 220. – P. 112–118
30. Khazratov, A. I., Rizaev, J. A., Lisnychuk, N. Y., Reimnazarova, G. D., Kubaev, A. S., & Olimjonov, K. J. (2021). Morphofunctional Characteristics Of The Oral Mucosa Of Experimental Rats In Experimental Carcinogenesis. European Journal of Molecular and Clinical Medicine, 8(2), 227-235.



УДК: 616.359 :615.27 6:577 .95.- 092


USANOV Sanjar Sadinovich

ISMOILOV Ortik Ismoilovich

Doctor of Medical Sciences, Associate Professor
Samarkand State Medical University

STUDY OF THE MORPHOMETRIC INDICATORS OF THE LIVER OF PUREBRED RATS UNDER THE INFLUENCE OF 4 TYPES OF ANTI-INFLAMMATORY DRUGS IN POLYPHARMACY

For citation: Usanov Sanjar, Ismoilov Ortik Ismoilovich. Study of the morphometric indicators of the liver of purebred rats under the influence of 4 types of anti-inflammatory drugs in polypharmacy. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 5, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

ANNOTATION

Objective: The main purpose of the work was to study the cellular composition of the rat liver in laboratory conditions are in polypharmacy.

Methods: If we take into account the development of the field of pharmacology, it is common for sick people to take many drugs at the same time.

Results: This, in turn, leads to a malfunction of the liver, which is a large laboratory in the human body. The negative consequences of taking many drugs at the same time is called polypharmacy and is currently one of the developing problems. The term "polypragmasia" is often used in the medical literature, but there is no generally accepted definition.

Conclusions. For this purpose, the parameters of comparison of the morphometric parameters of the liver of purebred rats under the influence of 4 different anti-inflammatory drugs in normal conditions and in polypharmacy were studied. The purpose of the work was to study and complete microscopic data on morphological and morphometric parameters of liver tissue.

Key words: polypragmasia, hepatocyte, morphology, inflammation.

УСАНОВ Санжар Садинович

ИСМОИЛОВ Ортик Исмоилович

Кандидат медицинских наук, доцент

Самаркандский Государственный медицинский университет

**ИССЛЕДОВАНИЕ МОРФОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПЕЧЕНИ
ЧИСТОПОРОДНЫХ КРЫС ПОД ВЛИЯНИЕМ 4 ВИДОВ
ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ В ПОЛИПРАГМАЗИИ**

АННОТАЦИЯ

Цель: Основными целью работы явилось изучение клеточный состав печени крысы в лабораторных условиях при полипрагмазии.

Методы: Если учитывать развитие области фармакологии, больным людям свойственно принимать одновременно много лекарств.

Результаты: Это, в свою очередь, приводит к сбою в работе печени, которая является большой лабораторией в организме человека. Негативные последствия приема многих лекарств одновременно называют полипрагмазией и в настоящее время являются одной из развивающихся проблем. Термин «полипрагмазия» часто используется в медицинской литературе, но общепринятого определения нет.

Выводы. Для этого были изучены параметры сравнения морфометрических параметров печени чистокровных крыс под действием 4 различных противовоспалительных препаратов в нормальных условиях и в полипрагмазии. Целью работы было изучение и завершение микроскопических данных о морфологических и морфометрических параметрах ткани печени.

Ключевые слова: полипрагмазия, гепатоцит, морфология, воспаление.

USANOV Sanjar Sadinovich

ISMOILOV Ortik Ismoilovich

Tibbiyot fanlari nomzodi, dotsent

Samarqand Davlat tibbiyot universiteti

**OQ ZOTSIZ KALAMUSHLAR JIGARINING MORFOMETRIK KO'RSATGICHLARINI
POLIPROGMAZIYADA YALLIG'LANISHGA QARSHI 4 HIL VOSITALAR TA'SIRI
HOLATIDA O'RGANISH**

ANNOTATSIYA

Maqsad: Polipragmaziya fonida kalamush jigar to'qimasining hujayraviy tarkibini laborator sharoitlarda o'rganish.

Material va Metodlar: Hozirgi kunga kelib farmakologiya soxasini rivojlanganini hisobga oladigan bo'lsak, bemor insonlar ko'plab dori vositalarini bir vaqtda istemol qilishni odatiy xolga keltirib qo'yishdi. Bu esa o'z navbatida inson organizmidagi katta laboratoriya bo'lmish jigar a'zosini faoliyatini buzilishiga olib kelmoqda. Bir vaqtning o'zida ko'plab dori vositalarini istemol qilish natijasida yuzaga keladigan salbiy oqibatlar – bu polipragmaziya deb atalib, hozirda rivojlanib borayotgan muammolardan biri bo'lib kelmoqda.

Natijalar: "Polipragmaziya" atamasi ko'pincha tibbiy adabiyotlarda qo'llaniladi, ammo umumiy qabul qilingan ta'rif mavjud emas. Shu maqsadda oq zotsiz kalamushlar jigarining morfometrik ko'rsatgichlarini normal holatda va polipragmaziya 4 xil yallig'lanishga qarshi dori vositalar ta'siri holatida solishtirish parametrlari o'rganib chiqildi. Ishdan maqsad jigar to'qimasidagi morfologik va morfometrik parametrlar bo'yicha mikroskopik ma'lumotlarni o'rganish va to'ldirish hisoblendi.

Xulosa. Jigarning morfofunktsional holatini tahlil qilishning gistologik usullari turli etiologiyali jigar kasalliklarini tashxislash va differensial tashxislashda keng qo'llaniladi

Kalit so'zlar: polipragmaziya, gepatotsit, morfologiya, yallig'lanish.

Долзарблиги. Ҳозирги замонавий дунёда, турли патологияларни даволашга қодир бўлган кўплаб дори-дармонларни яратиш ва амалиётга жорий этиш ишларининг шиддатли ривожланиши кузатилмоқда, бу бир томондан қараганда беморнинг ҳолатини яхшилаши, бошқа томондан саломатликка жиддий зарар етказиши, айниқса жигар безига салбий таъсир ўтказиши кузатилмоқда.

Бир вақтнинг ўзида кўплаб дори воситаларини истемол қилиш натижасида юзага келадиган салбий оқибатлар – бу полипрагмазия деб аталиб, ҳозирда ривожланиб бораётган муаммолардан бири бўлиб келмоқда.

"Полипрагмазия" атамаси кўпинча тиббий адабиётларда қўлланилади, аммо умумий қабул қилинган таъриф мавжуд эмас.

Мақсад ва вазифалар. Дориларнинг ноҳўя таъсири натижасида жигарда юз берадиган патологик ҳолатлар турли туман бўлиб буларга аҳамият берилмай келинмоқда ва бунинг натижасида жигар патологияларидан беморлар асоратланиб келмоқда.

Ушбу патологияларнинг ривожланишида етакчи ўринни ностероид яллиғланишга қарши дорилар (НЯҚД) эгаллайди, улар энг кўп ишлатиладиган дори воситаларидан биридир.

Шунинг учун жигар тўқимасида ўзгаришларни ностероид яллиғланишга қарши дори воситаларидан полипрагмазия ҳолатидаги маълумотларини ўрганиш имкони пайдо бўлиши нуқтаи назаридан оқ зотсиз каламушлар жигари макроскопик ва микроскопик ўрганиш мақсад қилиб олинди ва 40 та оқ зотсиз каламуш жигари макроскопик ва микроскопик ўрганилди.

Материал ва усуллар. Текшириш давомида жигар тўқималарини макроскопик ва микроскопик ўрганишларига асосланиб, жами 40 та жигар тўқимаси патогистологик ўрганиб чиқилди. Умумий морфология учун ҳар бир жигардан 2 та бўлак, яъни катта бўлаги ва ўрта қисмидан 1,5х1,5 см бўлақлар кесиб олиниб 10% ли нейтралланган формалинда қотирилди. Оқар сувда 2-4 соат ювилгандан сўнг концентрацияси ошиб борган спиртларда ва ксилолда сувсизлантирилди, кейин парафин қуйилиб, блоklar тайёрланди. Парафинли блоklarдан 5-8 ммли кесмалар тайёрланиб, гематоксилин ва эозинда бўялди. Тажриба гуруҳидаги оқ зотсиз каламушларнинг экспериментал гуруҳларида полипрагмазиянинг таъсирини ўрганиш учун қуйидаги яллиғланишга қарши воситалар ишлатилган: Аспирин (НЯҚД-салицил кислотасининг ҳосилалари), парацетамол (НЯҚД-анилидларнинг ҳосилалари), ибупрофен (НЯҚД-пропион кислотасининг ҳосилалари), дексаметазон.

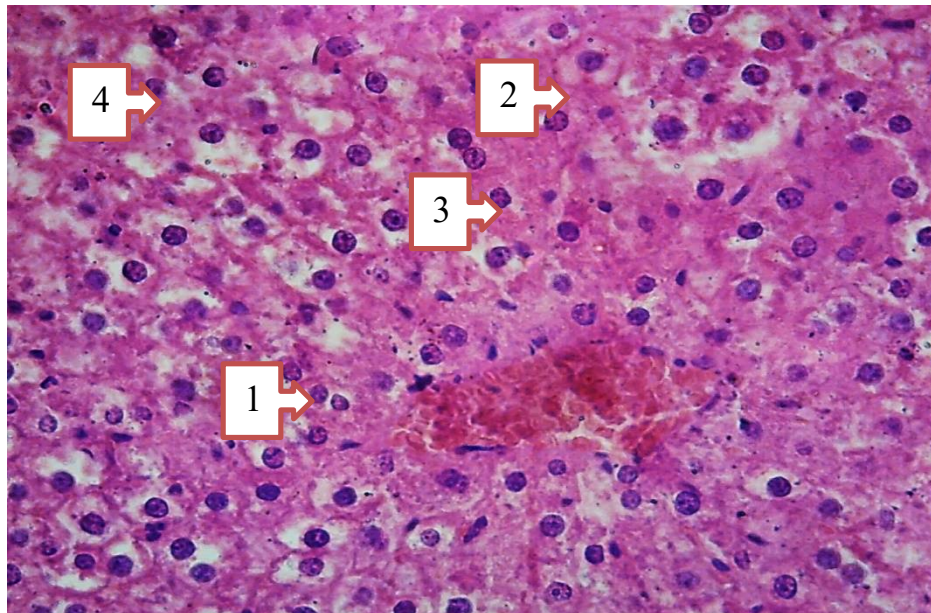
Натижа ва хулосалар. Тажриба учун олинган оқ зотсиз каламушлар 2 гуруҳга ажратилди (n=40): I-гуруҳ – (интакт) контрол (n=20); II-гуруҳ – 4 хил ностероид яллиғланишга қарши дори қабул қилган оқ зотсиз каламушлар, парацетамол 15 мг/кг, аспирин 5 мг/кг, ибупрофен 6 мг/кг, дексаметазон 0,1 мг/кг. (n=20);

Ушбу дори дозалари эмпирик тарзда ҳисоблаб чиқилган ва ҳар кун ошқозон ичига 10 кун давомида эритма шаклида қўлланилган. Ривожланишнинг 141 кунидан бошлаб 150 кунигача бўлган оқ зотсиз каламушларнинг Назорат гуруҳидаги каламушларига 10 кун мобайнида метал зонд орқали ошқозон ичига 0.5 мл дистилланган сув юбориб турилди.

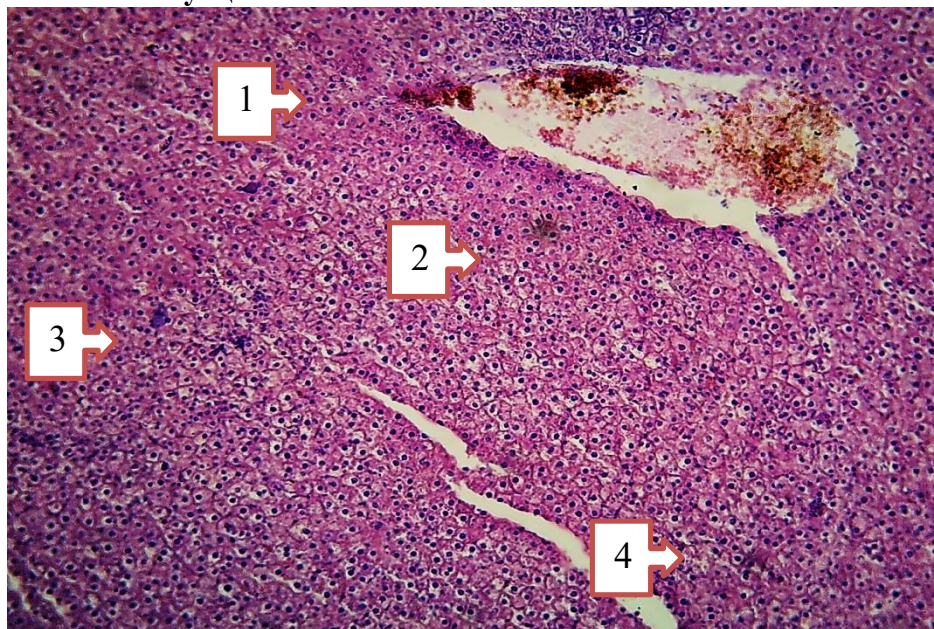
Оқ зотсиз каламушлар жигаридан олинган кесмалар морфометрик текширилиб, жигар паренхимаси, гепатоцитлар ўлчами окуляр микрометр ёрдамида ўлчанди, бунда биз Хитойда ишлаб чиқарилган тринокуляр микроскопдан фойдаландик. ДН-107т/ Model НЛСД-3076 (Roman, Хитой). Тадқиқот давомида олинган морфологик маълумотларни математик қайта ишлаш тўғридан – тўғри Microsoft Office маълумотлар пакетининг умумий матрицасидан "Excel 7.0" Pentium-ИВ шахсий компютерида "СТТГРАФ 5.1" дастурининг имкониятларидан фойдаланиб, стандарт оғиш ва вакиллик хатолари аниқланди. Вариацион параметрик статистика усуллари ўрганилаётган кўрсаткичнинг ўрта арифметиги (M), ўртача квадратик четланиш (m), ўртача стандарт хатолик (m), нисбий қийматлар (частота,%) ни ҳисоблаш билан қўлланилди. Ўлчамларни таққослашда олинган ўлчашларнинг статистик аҳамияти Стьюдентнинг мезони (t) тақсимотнинг нормаллигини (kurtosis мезони бўйича) ва умумий вариациялар тенглигини текширишда хатолик эҳтимоли (F) ни ҳисоблаш билан аниқланди (F – Fisher мезони). Ҳисобланган мезонларнинг статистик аҳамиятини баҳолаш учун мақбул муҳимлик даражалари (P) учун кўрсаткичлар ва танқидий қийматлар жадвалларидан фойдаланилди. Муҳимликнинг тўртта асосий даражаси статистик жиҳатдан аҳамиятли ўзгаришлар сифатида қабул қилинди: юқори - $P < 0.001$, ўрта $P < 0.010$, паст (маргинал) – $P < 0.050$, аҳамиятсиз (ишончсиз) - $P > 0.050$. Тадқиқотнинг тўрт турдаги дорилардан фойдаланилгандаги тақдим этилаётган оқ зотсиз каламушлар жигарининг навбатдаги гистологик препаратиде перипортал вена қон томири атрофида Купфер хужайралари миграцияси (60%, n=10), некрозга учраган гепатоцитларнинг Купфер хужайралари томонидан фагоцитозга учрагани (40%, n=8) кузатилган. Перисинусоидал бўшлиқлар (Диссе

бўшлиқлари) ҳар хил кенгликда бўлиб, кўриш майдонида улар деярли аниқланмади (80%, n=11).

Гематоксиллин-эозин билан бўялган микроскопик препаратларда марказий венада тўлақонлик, жигар бўлакчаларининг дисконкомплексацияланиши, дегенератив ўзгарган гепатоцитлар, баъзи гепатоцит ядроларининг лизисланиши каби ўзгаришларни айтиб ўтишни жоиз деб билдик. (расм 1,2)



Расм 1. Марказий вена(1), жигар бўлакчаларининг дисконкомплексацияланиши(2), дегенератив ўзгарган гепатоцитлар(3), баъзи гепатоцит ядроларининг лизисланиши(4). Бўёқ гематоксиллин-эозин. 20x40 об.



Расм 2. Марказий вена(1), сақланиб қолган жигар бўлакчалари(2), нормал ҳолатдаги гепатоцитлар(3), дегенератив ўзгаришга учраган гепатоцитлар(4). Бўёқ гематоксиллин-эозин.10x20 об.

Баъзи сурункали коморбид касалликларни даволаш узок давом этадиган жараёндин ва айни пайтда беморларда токсик жигар патологияларини ривожланиш эҳтимоли юқори эканлигини ҳисобга олган ҳолда, даволанаётган беморларда гепатопротектив воситаларни даволаш режимларига киритиш тавсия этилади.

Хотима. Ушбу маълумотлар жигардаги нормал кўрсаткичларни билган ҳолда микроскоп ёрдамида патологияларни ажратиб олиш ва хужайраларни бир бири билан солиштириб кўриш имконини беради.

- Жигарнинг морфофункционал ҳолатини таҳлил қилишнинг гистологик усуллари турли этиологияли жигар касалликларини ташхислаш ва дифференциал ташхислашда кенг қўлланилади.
- Бу маълумотлардан тиббиёт муассасаларининг гистология, патанатомия кафедраларида талабаларга ўқув жараёнида микроскопик ва макроскопик маълумотларни тўлдиришда фойдаланиш мумкин.
- Оқ зотсиз каламушлар жигарининг морфометрик кўрсаткичларини нормал ҳолатда ва полипрагмазияда ялғиланишга қарши дори воситалар таъсири ҳолатида солиштириш параметрларини билган ҳолда патогистологик ташхис тузишни осонлаштиради.

REFERENCES / СНОСКИ / ИҚТИБОСЛАР:

1. Анчикова Л. И., Валеева И. Х., Студенцова И. А. К механизму действия отечественного преперата димефосфона //Казанский медицинский журнал. – 2005. – Т. 86. – №. 2. – С. 92-97.
2. Гусейнов Т. С., Гусейнова С. Т. Анатомия лимфатического русла тонкой кишки при дегидратации // Медицинские науки. Теоретическая медицина. № 1 (33), 2011.
3. Гусейнов Т.С., Гусейнова С.Т. Дискуссионные вопросы анатомии пейеровых бляшек тонкой кишки//Саратовский научно-медицинский журнал. - 2012. -Т. 8. № 3. - С. 687-691.
4. Гусейнов Т.С., Гусейнова С.Т., Безверхняя Л.Д. Депривация воды и морфометрическое проявление иммунных факторов // БМИК. 2016. №12.
5. Мустафоев З. М. Ў. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ПОЧЕК ПРИ ПОЛИПРАГМАЗИИ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ПРЕПАРАТАМИ //Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences. – 2021. – Т. 1. – №. 8. – С. 622-630.
6. Саноев Б. А. Морфологические И Морфометрические Характеристики Плаценты При Нормальной Беременности.« //DEVELOPMENT OF A MODERN EDUCATION SYSTEM AND CREATIVE IDEAS FOR IT, REPUBLICAN SCIENTIFIC-PRACTICAL ONLINE CONFERENCE ON"" SUGGESTIONS AND SOLUTIONS. – Т. 6. – С. 94-96.
7. Sanoyev Bakhtiyor Abdurasulovich, Olimova Aziza Zokirovna.
8. Pathology of Precancerous Conditions of the Ovaries in Women of Reproductive Age. Volume: 01 Issue: 06 | 2021.
9. Усанов С. С. ХАРАКТЕРИСТИКА МОРФОМЕТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ПЕЧЕНИ ПРИ ПОЛИПРАГМАЗИИ //Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences. – 2021. – Т. 1. – №. 8. – С. 613-621.
10. Usanov S. S., Tshaev S. J. COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF THE LIVER MORPHOMETRIC PARAMETERS OF WHITE UNBORED RATS IN NORMALITY AND WITH THE ACTION OF 2 DIFFERENT ANTI-INFLAMMATORY PREPARATIONS IN POLYPRAGMASIA //Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences. – 2022. – Т. 2. – №. 1. – С. 68-74.




УДК:616.055.2.36/441

KHAMIDOVA Farida Muinovna
Candidate of Medical Sciences, Associate Professor
UMAROVA Farangiz Abdufattoevna
Samarkand State Medical University

MORPHOFUNCTIONAL CHARACTERISTICS OF PLACENTA OF WOMEN WITH HYPOTHYROIDISM

For citation: Khamidova Farida, Umarova Farangiz. Morphofunctional characteristics of placenta of women with hypothyroidism. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 5, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

ANNOTATION

Objectives: To study the features of fetoplacental insufficiency in women with thyroid pathologies.

Methods: The material of the study is the data of morphological studies of the placentas of women with thyroid diseases - macroscopic and microscopic.

Results: Analysis of the placenta showed that the variant of pathological immaturity of the placenta was observed to a greater extent than in the control group with maternal hypothyroidism.

Complications that arise depend on the severity of hypothyroidism, how timely and early treatment is started, various medical specialties and extragenital pathologies associated with this obstetrics. It is generally accepted that hypothyroidism in pregnant women is associated with an increased risk of abortion, stillbirth, preterm birth, intrauterine death, fetal growth retardation and congenital anomalies, congenital hypothyroidism, anemia, postpartum depression and visceral dysfunction leading to excessive maternal morbidity, perinatal pathology and mortality.

Conclusions: Thus, the placenta against the background of the pathology of the mother's thyroid gland had signs of damage, characterized by changes, focal sclerosis and fibrinoid necrosis. There were also circulatory disorders in the form of plethora and thrombosis.

Key words: placenta, thyroid gland, morphology, pregnancy, fetus.

ХАМИДОВА Фариди Муиновна
Кандидат медицинских наук, доцент
УМАРОВА Фарангиз Абдуфаттоевна
Самаркандский Государственный медицинский университет

МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПЛАЦЕНТ ЖЕНЩИН С ГИПОТИРЕОЗОМ

АННОТАЦИЯ

Цель: Изучить особенности фетоплацентарной недостаточности у женщин с патологиями щитовидной железы.

Методы: Материалом исследования являются данные морфологических гипотиреоз исследований плацент женщин с заболеваниями щитовидной железы – макроскопические и микроскопические.

Полученные результаты: Анализ плацент показал, что вариант патологической незрелости плаценты наблюдался в большей степени, чем в контрольной группы с гипотиреозом матери. Возникающие осложнения зависят от тяжести гипотиреоза, того, насколько своевременно и рано начато лечение, различных медицинских специальностей и экстрагенитальных патологий, связанных с этим родовспоможением. Общеизвестно, что гипотиреоз у беременных женщин связан с повышенным риском абортов, мертворождения, преждевременных родов, внутриутробная смерть, задержка развития и врожденные аномалии плода, врожденный гипотиреоз, анемия, послеродовая депрессия и дисфункция внутренних органов, приводящие к чрезмерной материнской заболеваемости, перинатальной патологии и смертности.

Выводы: Таким образом, плацента на фоне патологии щитовидной железы матери имела признаки повреждения, характеризующиеся изменениями, очаговым склерозом и фибриноидным некрозом. Также наблюдались нарушения кровообращения в виде полнокровия и тромбоза.

Ключевые слова: плацента, щитовидная железа, морфология, беременность, плод.

XAMIDOVA Farida Muinovna

Tibbiyot fanlari nomzodi, dotsent

UMAROVA Farangiz Abdufattoevna

Samarqand Davlat tibbiyot universiteti

ГИПОТИРЕОЗ КАСАЛЛИГИДА АЙОЛЛАР ПЛАСЕНТАСИНИ МОРФОФУНКЦИОНАЛ ХАРАКТЕРИСТИКАСИ

ANNOTATSIYA

Maqsad: Qalqonsimon bez patologiyasi bo'lgan ayollarda fetoplasentar yetishmovchilikning xususiyatlarini o'rganish.

Usullari: Tadqiqot materiali qalqonsimon bez kasalliklari bo'lgan ayollarning platsentalarini morfologik tadqiqotlar ma'lumotlari - makroskopik va mikroskopik o'rganildi.

Natijalar: Platsentaning tahlili shuni ko'rsatdiki, platsentaning patologik yetukligi varianti onaning hipotiroidizmi bo'lgan nazorat guruhiga qaraganda ko'proq kuzatilgan. Rivojlanayotgan asoratlar gipotiroidizmning og'irligiga, o'z vaqtida va erta davolanish qanchalik boshlanganiga, turli xil tibbiy mutaxassisliklar va ushbu akusherlik bilan bog'liq ekstragenital patologiyalarga bog'liq. Homilador ayollarda hipotiroidizm abort, o'lik tug'ilish, erta tug'ilish, intrauterin o'lim, homila rivojlanishining kechikishi va tug'ma anomaliyalar, konjenital hipotiroidizm, anemiya, tug'ruqdan keyingi depressiya va ichki organlarning disfunktsiyasi bilan bog'liqligi odatda qabul qilinadi. Patologiya va o'lim.

Xulosa: Shunday qilib, onaning qalqonsimon bezining patologiyasi fonida platsendagi o'zgarishlar, fokal skleroz va fibrinoid nekroz bilan tavsiflangan zararlanish belgilariga ega edi. Shuningdek, plethora va tromboz shaklida qon aylanishining buzilishi ham mavjud edi.

Kalit so'zlar: platsenta, qalqonsimon bez, morfologiya, homiladorlik, homila.

ВВЕДЕНИЕ: Заболевания щитовидной железы среди эндокринных нарушений занимают второе места после сахарного диабета. Более 665 млн. человек в мире имеют эндомический зоб или страдают другими тиреоидными патологиями, полтора миллиарда человек сталкиваются с риском развития йоддефицитных заболеваний [1,4]. Частота встречаемости такого патологического состояния составляет 1,5-2%. Практически в половине случаев врачам удастся выявить антитела к ферментам щитовидной железы, в некоторых же случаях при помощи ультразвукового исследования выявляется истинная гипотрофия и атрофия щитовидной железы. Заболеваний щитовидной железы при беременности занимает особое место. Например, беременность при гипотиреозе может осложняться угрозой

прерывания беременности, самопроизвольным абортom, формированием неразвивающейся беременности, преждевременными родами, повышенным риском возникновения гестоза второй половины беременности, нарушением в функционировании центральной нервной системы ребенка после рождения в виде кретинизма. Проблема взаимосвязи патологии ЩЖ и нарушения репродуктивной функции в последние годы становится все более обсуждаемой [2,3,7]. Нередко заболевание щитовидной железы является причиной прерывания беременности, а иногда приводят к мертворождению и аномалиям развития плода. В литературе недостаточно работ, посвященных изучению нарушения функции фето-плацентарного комплекса при гипотиреозе у беременных [5,9]. Фактически не изучением является морфологическое состояние плаценты при различных видах тиреодной патологии [5,6,8]. До настоящего времени нет единого мнения о причинах внутриутробной гибели плода при беременности, связанный с гипотиреозом, совершенно недостаточно изучены функции фето-плацентарного комплекса при данной патологии, что обуславливает актуальность данной проблемы.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ: Изучить особенности фетоплацентарной недостаточности у женщин с патологиями щитовидной железы.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ: Материалом исследования являются данные морфологических исследований плацент женщин с патологиями щитовидной железы – макроскопические и микроскопические биоптаты. Для изучения поставленной цели изучены данные плацентарной ткани беременных женщин с гипотиреозом (биопсийный материал) – (18), плацентарная ткань беременных женщин без гипотиреоза и здоровые (10). Для проведения морфологических исследований плацент биоптаты окрашивали по гематоксилину и эозину и по методу Ван-Гизон. Материалы подразделены на 3 группы:

1) с самопроизвольными прерываниями беременности до 12- недели, 2) с репродуктивными потерями в анамнезе до 15 недели беременности 3) с преждевременными родами с гибелью плода.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ: Патология щитовидной железы прогрессировала на протяжении всей беременности. Было проведено комплексное исследование плацент, полученных с самопроизвольными прерываниями беременности, как после естественных родов, так и во время кесарева сечения. Клиническая симптоматика полиморфна, обычно неспецифична и в основном связана со сроками и тяжестью гормонального дефицита. Приемлемое, раннее лечение и поддержание обычных уровней гормонов щитовидной железы сводят к минимуму вероятность материнских и церебральных осложнений и повышают вероятность того, что материнство может быть перенесено без серьезных осложнений. Гипотиреоз во время беременности иногда протекает бессимптомно, особенно в субклиническом периоде. Когда наблюдались беременные женщины с гипотиреозом, признаки и симптомы, указывающие на гипотиреоз, включающие недостаточное увеличение веса, непереносимость холода, сухость кожи и замедленное расслабление глубоких рефлексов соединительной ткани. Различные симптомы, такие как запор, усталость и сонливость, обычно связаны с беременностью.

При макроскопическом исследовании плацент рожениц с гипотиреозом обнаружено, что у большинства пациенток наблюдались ряд изменений в щитовидной железе по сравнению со здоровых рожениц.

В 1 – группе наблюдения с самопроизвольными прерываниями беременности до 8-12 недель обнаруживалось, что плацентарная ткань беременных женщин состоит из ворсинчатого хориона, плодного мешка, гладкого хориона, околоплодной жидкости, желточного мешка, ворсинчатого хориона и базального слоя слизистой оболочки матки. В большинстве случаев отмечалась гибель эмбриона и формирование литопедиона или бумажного плода. Находились также, свежие и старые очаги кровоизлияния, некроза и тромбоза, отмечались преждевременные инволютивные очаги ворсинчатого хориона (Рис.1.).

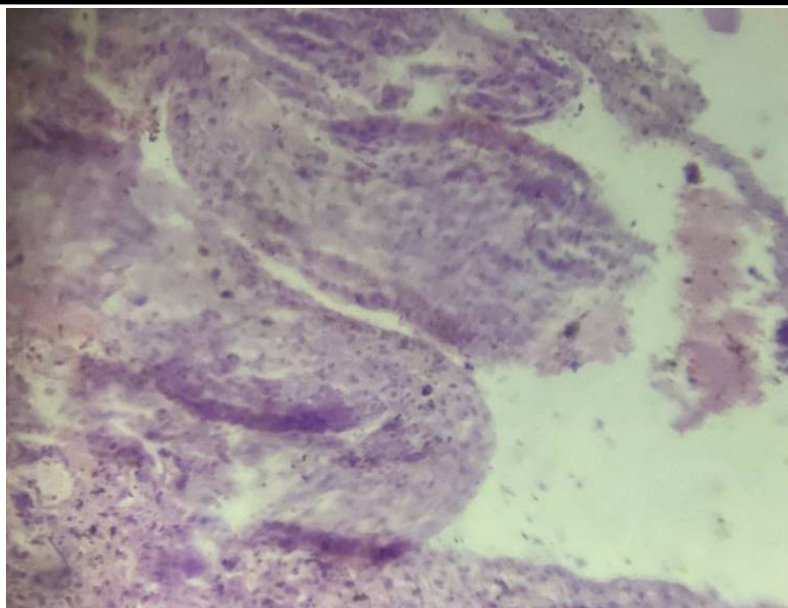


Рис.1. Плацентарная ткань с самопроизвольным прерыванием беременности 11 недель. На препарате обнаруживаются свежие и старые очаги кровоизлияния межзоточной ткани, очаги некроза и инволюции. Окраска Гемотоксилином и эозином. Об. 10x40.

Во 2 группе наблюдения с репродуктивными потерями в анамнезе до 15 недели беременности уже сформированной плацентой обнаружилось что, плацентарная ткань беременных женщин подвергалась ряду изменений как увеличение массы за счет скопления крови в субхориальном пространстве, изменение формы и увеличение эластичной консистенции. К этому сроку беременности плацентация должна была заканчиваться и устанавливается плодово-плацентарное кровообращение, т.е. маточно-плацентарный комплекс, который обеспечивает дыхательную, трофическую и выделительную функцию плода. При исследовании плацент женщин в этой группе наблюдались прогрессивное нарушение васкуляризации ворсин как фибриноидное набухание, гиалиноз, набухание и разволокнение волокон соединительной ткани стромы (Рис.2.), а также лимфогистиоцитарные инфильтраты (Рис.3.).

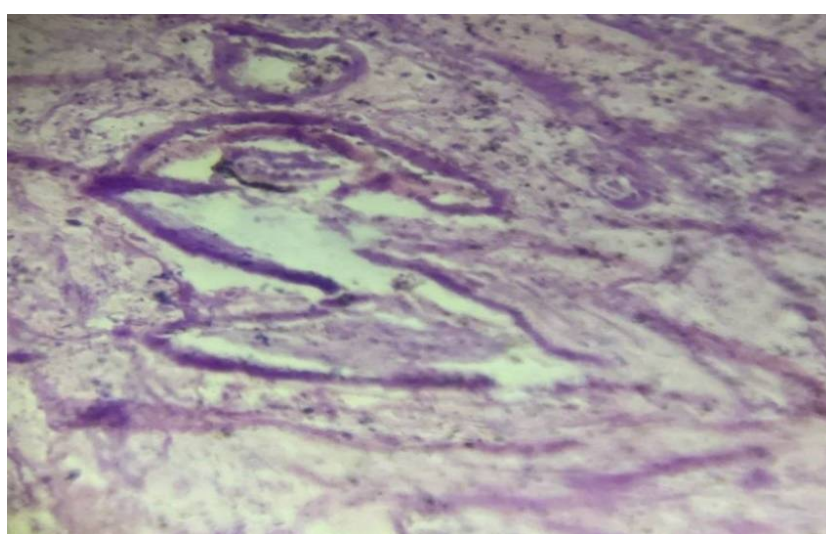


Рис.2. Плацентарная ткань с репродуктивными потерями в анамнезе 14 недель. В ткани плаценты отмечаются прогрессивное нарушение васкуляризации ворсин как фибриноидное набухание, гиалиноз, набухание и разволокнение волокон соединительной ткани стромы. Окраска Гемотоксилином и эозином. Об. 10x40.

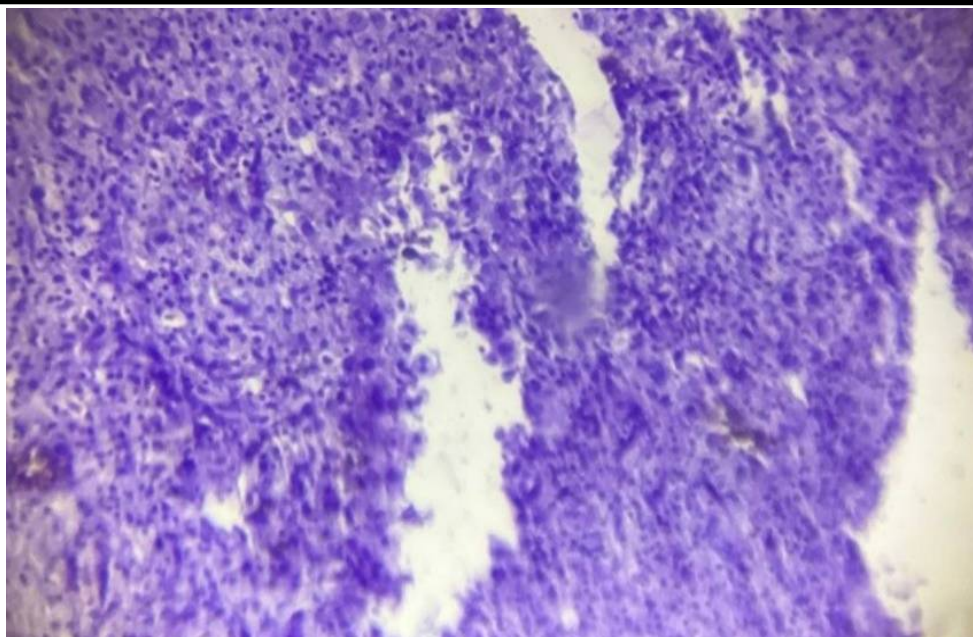


Рис.3. Плацентарная ткань с репродуктивными потерями в анамнезе 15 недель. В ткани плаценты отмечаются обильные лимфо-гистиоцитарные инфильтраты. Окраска Гематоксилином и эозином. Об. 10x40.

В анамнезе большинство женщин выяснилось, что на фоне гипотиреоза при беременности у них отмечались острые респираторные вирусные инфекции, которые способствовали развитию плаценты в период плацентации и развитию гипоксии плода. В некоторых случаях отмечались ретроплацентарные гематомы.

В 3 группу входили женщины с преждевременными родами с гибелью плода. При исследовании плацент женщин в ряде случаев наблюдалось прикрепление пуповины парацентральной или центральной. Мембраны их слегка утолщены, ишемичны. В некоторых плацентах имелись области, занятые очагами инфарктами и кавернами.

В большинстве случаев были обнаружены лимфогистиоцитарные инфильтраты интерстициального вещества. Анализ гистологической структуры ворсинчатого дерева показал, что вариант патологической незрелости плаценты наблюдался в большей степени, чем в контрольной группе. В межворсинчатом пространстве не было функциональных зон. На большой площади преобладали клетки промежуточного типа с умеренной васкуляризацией их стромы и уменьшенным количеством боковых ветвей. Ворсинки располагались негусто.

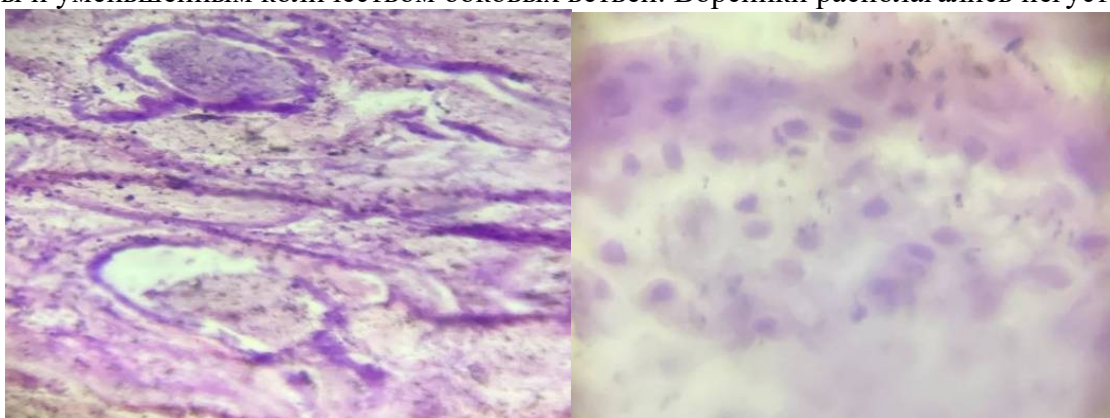


Рис. 4. 3 группа наблюдения с преждевременными родами с гибелью плода. Наблюдаются дегенеративные и дистрофические изменения в синцитиотрофобластах и цитотрофобластах. Гематоксилином и эозином. Об. 10x40; 10x 100.

В ткани плаценты преобладали промежуточные и терминальные ворсинки небольшого калибра. Микроскопическое исследование плаценты рожениц с гипотиреозом выявило разрастание волокон соединительной ткани, гиперэластоз, отек, фибриноидный отек и гиалиноз в стенках мелких сосудов, а также были обнаружены тромбы. Количество измененных фибриноидом и склерозированием ворсинок, также увеличилось. Синцитиотрофобласт был десквамирован в больших масштабах. Наблюдалось незначительное количество синцитиальных узелков, резко увеличилось количество ядер с кариопикнозом и кариорексисом. Строма была рыхлой. Капилляры были ишемизированы. Кроме того, наблюдались дегенеративные и дистрофические изменения в синцитиотрофобластах и цитотрофобластах (Рис. 4.). Дистрофические изменения носили белковый характер.

Таким образом, нелеченный гипотиреоз матери приведет к преждевременным родам, низкому весу при рождении и нарушениям обмена веществ у ребенка. За прошедшие годы накопилось достаточно доказательств роли тироксина в традиционном развитии плода. Возникающие осложнения зависят от тяжести гипотиреоза, того, насколько своевременно и рано начато лечение, различных медицинских специальностей и экстрагенитальных патологий, связанных с этим родовспоможением. Когда материнский эндокринный дисбаланс накладывается друг на друга, это может иметь нежелательные последствия для каждой матери и плода.

Общепризнано, что гипотиреоз у беременных женщин связан с повышенным риском абортов, мертворождения, преждевременных родов, внутриутробная смерть, задержка развития и врожденные аномалии плода, врожденный гипотиреоз, анемия, послеродовая депрессия и дисфункция внутренних органов, приводящие к чрезмерной материнской заболеваемости, перинатальной патологии и смертности.

ВЫВОДЫ: Таким образом, плацента на фоне патологии щитовидной железы матери имела признаки повреждения, характеризующиеся изменениями, очаговым склерозом и фибриноидным некрозом. Также наблюдались нарушения кровообращения в виде полнокровия и тромбоза. Установлено, что сочетание акушерской и эндокринной патологии увеличивает риск осложнений беременности и родов при различных типах патологии щитовидной железы у матери. Беременность может быть периодом хорошего физиологического стресса, как для матери, так и для плода. Однако, если материнство сочетается с эндокринной при таких заболеваниях, как гипотиреоз, вероятность неблагоприятных исходов для матери и плода огромна. Поскольку гипотиреоз полностью поддается лечению, раннее выявление и лечение заболевания могут снизить бремя неблагоприятных исходов.

REFERENCES / СНОСКИ / ИКТИБОСЛАР:

1. Древаль АВ, Шестакова ТП, Нечаева ОА. Заболевания щитовидной железы и беременность. М.: Медицина; 2007. 80 с
2. Кузнецова И.А. Состояние щитовидной железы у женщин с множественными гиперпластическими процессами органов репродуктивной системы / И.А. Кузнецова // Вестник С.-Пб. университета. – 2009. - №3. – С. 198 – 203
3. Нагаева Е.В., Ширяева Т.Ю. «Внутриутробное программирование» гормонально-метаболических процессов и синдром задержки внутриутробного развития. Проблемы эндокринологии. 2010, 6: 32–38
4. Alexander EK, Pearce EN, Brent GA, et al. 2017 Guidelines of the American Thyroid Association for the Diagnosis and Management of Thyroid Disease During Pregnancy and the Postpartum. *Thyroid*. 2017;27(3):315-389. <https://doi.org/10.1089/thy.2016.0457>
5. Medici M, Korevaar TI, Visser WE, Visser TJ, Peeters RP. Thyroid function in pregnancy: what is normal? *Clin Chem* 2015;61(5):704-713.

6. Pop V.J., E.P. Brouwers, H.L. Vader, T. Vulsma, A.L. van Baar, J.J. de Vijlder, Maternal hypothyroxinaemia during early pregnancy and subsequent child development: a 3-year follow-up study. *Clin. Endocrinol.* 59, 282–288 (2003)
7. Farida Muinovna Khamidova, Abdulla Rashidov Murodullo ugli, Umarova Farangiz Abdufattoevna. Morphofunctional changes in the pancreas in experimental hypothyroidism. *The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research* (ISSN – 2689-1026) VOLUME 04 ISSUE 02 Pages: 28-32.
8. Farida Muinovna Khamidova, Umarova Farangiz Abdufattoevna, Burkhanov Akbar Shukhratovich, Kumar Lokesh. Features of fetoplacental insufficiency in pregnant women with hypothyroidism. *The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research* (ISSN – 2689-1026) VOLUME 04 ISSUE 02 Pages: 23-27
9. Khamidova F.M, Blinova S.A, Ismoilov J.M. Dynamics of changes of immune and endocrine lung structures in experimental pneumonia // *Journal of biomedicine and practice.* №SI-2 | 2020. С. 717-722.
10. Mavlyanova Zilola, Tokhtiev Zhakhongirbek, Makhmudov Sardor. Morphofunctional status and dynamics of physical fitness of persons engaged in national sport kurash. *Journal of Biomedicine and Practice.* 2022, vol. 7, issue 1, pp. 74-82



УДК: 616-006-008

YUSUPOVA Nargiza Abdikodirovna

ORIPOV Firdavs Sur'atovich

Doctor of Medical Sciences, Associate Professor
Samarkand State Medical Institute, Uzbekistan

NON-INVASIVE DIAGNOSIS OF FUNCTIONAL CHANGES IN THE GASTRIC UNDER THE INFLUENCE OF ENERGY DRINKS

For citation: Yusupova Nargiza Abdikodirovna, Oripov Firdavs Sur'atovich. Non-invasive diagnosis of functional changes in the gastric under the influence of energy drinks. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 5, pp.



<http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

ANNOTATION

Objective: Evaluation of functional changes in the stomach under the influence of energy drinks by laboratory methods

Methods: The experiment was performed on 30 three-month-old white male rats weighing 130 ± 20 g. To obtain an experimental model, the Gorilla energy drink (ED) was administered intragastrically for 4, 8, 12 weeks through a plastic tube. After extraction, serum samples were stored in a refrigerator at -20°C until ELISA analysis. Laboratory study of serum pepsinogenes 1 and 2, tumor marker CA74-2 was carried out using special Russian-made kits for enzyme immunoassay (ELISA).

Results: In acute poisoning, the average concentration of PGI in the blood serum of rats in the group that consumed ED for 4 weeks was $4.96 \mu\text{g/l}$. During this period, the mean concentration of PGII in ED-fed rats was $2.18 \mu\text{g/L}$, and the mean PGII/PGI ratio was 2.69.

At the same time, we see that these three parameters were drastically reduced in rats chronically using ED: in the group treated with ED for 8 weeks, serum PGI decreased to $4.19 \mu\text{g/L}$, PGII by $1.76 \mu\text{g/l}$ and the PGI/PGII ratio was 2.41. When using ED for 12 weeks, the content of pepsinogen I in the blood serum of rats decreased by $2.78 \mu\text{g/l}$, pepsinogen II by $1.22 \mu\text{g/l}$, and the PGI/PGII ratio by 2.2. Levels of the tumor marker CA 74-2 ranged from 0.2 to 4.02 U/ml in rats treated with ED for 4 weeks. In blood samples of rats using ED for 8 weeks, the levels of tumor markers ranged from 1.36 to 5.38 U/ml , and when exposed to ED for 12 weeks, the levels of tumor markers ranged from 2.1 to 24.15 U/ml . In just 12 weeks in poisoned rats, it rose to 24.15 U/ml in 1 (9%) case.

Summary. Thus, in general, the determination of the level of PG is a reliable indicator of the presence of changes in the gastric mucosa in an atrophic or hyperacid state. In recent years, in addition, it has been confirmed that low levels of pepsinogens can be a predictor of the development of gastric cancer. It should be taken into account that the study of the oncomarker CA74-2 in the blood serum helps to determine the morphofunctional state of the stomach under the influence of ED. This is one of the indicators of changes in the gastric mucosa and may reflect a precancerous condition of the gastric

mucosa. This approach is a non-invasive method for detecting precancerous diseases in the population and is essential in the screening process that selects them for the next stages of examination.

Key words: enzyme immunoassay; pepsinogen, blood serum; rat; stomach.

ЮСУПОВА Наргиза Абдикодировна
ОРИПОВ Фирдавс Суръатович
Доктор медицинских наук, доцент
Самаркандский Государственный
медицинский университет, Узбекистан

НЕИНВАЗИВНАЯ ДИАГНОСТИКА ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ЖЕЛУДКА ПОД ВЛИЯНИЕМ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ НАПИТКОВ

АННОТАЦИЯ

Цель. Оценка функциональных изменений желудка при влиянии энергетических напитков лабораторными методами.

Методы. Эксперимент выполнен на 30 трехмесячных белых крысах-самцах массой тела 130 ± 20 г. Для получения экспериментальной модели энергетический напиток (ЭН) «Gorilla» вводили внутривентрикулярно в течение 4, 8, 12 недель через пластиковый зонд. После экстракции образцы сыворотки хранили в холодильнике при температуре -20°C до проведения ИФА анализа. Лабораторное исследование сывороточных пепсиногенов I и II, онкомаркера СА74-2 проводили с использованием специальных наборов для иммуноферментного анализа (ИФА) российского производства.

Полученные результаты. При остром отравлении средняя концентрация ПП I в сыворотке крови крыс в группе, потреблявшей ЭН в течение 4 недель составила 4,96 мкг/л. В этот период средняя концентрация ПП II у крыс, потреблявших ЭН составила 2,18 мкг/л, а среднее соотношение ПП I/ПП II равно 2,69.

В то же время мы видим, что эти три показателя были резко снижены у крыс, при хроническом употреблении ЭН: в группе, получавшей ЭН в течение 8 недель, уровень PGI в сыворотке снизился до 4,19 мкг/л, PGII на 1,76 мкг/л и соотношение PGI/PGII было равно 2,41. При употреблении ЭН в течение 12 недель содержание пепсиногена I в сыворотке крови крыс снизилось на 2,78 мкг/л, пепсиногена II на 1,22 мкг/л и соотношение ПП I/ПП II на 2,2.

Уровень онкомаркера СА 74-2 варьировалась от 0,2 до 4,02 ЕД/мл у крыс, получавших ЭН в течение 4 недель. В образцах крови крыс, употреблявших ЭН в течение 8 недель, уровни онкомаркера колебалась от 1,36 до 5,38 ЕД/мл, а при воздействии ЭН в течение 12 недель уровень онкомаркера колебалась в пределах от 2,1 до 24,15 ЕД/мл. Всего за 12 недель у отравленных крыс она поднялась до 24,15 ЕД/мл в 1 (9%) случае.

Выводы. Таким образом, в целом определение уровня ПП является надежным показателем наличия изменений слизистой оболочки желудка в атрофическом или гиперацидном состоянии. В последние годы, кроме того, подтверждено, что низкий уровень пепсиногенов может быть предиктором развития рака желудка. Следует учитывать, что исследование онкомаркера СА74-2 в сыворотке крови помогает определить морфофункциональное состояние желудка под влиянием ЭН. Это один из показателей изменений слизистой оболочки желудка и может отражать предраковое состояние слизистой оболочки желудка. Данный подход является неинвазивным методом выявления предраковых заболеваний у населения и имеет важное значение в процессе скрининга, который отбирает их для следующих этапов обследования.

Ключевые слова: иммуноферментный анализ, пепсиноген, сыворотка крови, крыса, желудок.

YUSUPOVA Nargiza Abdikodirovna
ORIPOV Firdavs Sur'atovich
Tibbiyot fanlari doktori, dotsent

ENERGETIK ICHIMLIKLAR TA'SIRIDA OSHQOZONDAGI FUNKSIONAL O'ZGARISHLARNING NOINVAZIV DIAGNOSTIKASI

ANNOTASIYA

Maqsad: Energetik ichimliklar ta'sirida oshqozondagi funksional o'zgarishlarni laborator tekshiruv metodlari yordamida baholash.

Tekshiruv usullari: Tajriba tana vazni 130 ± 20 g oraliqda bo'lgan 30 ta uch oylik erkak jinsli oq kalamushlarda o'tkazildi. Eksperimental model olish uchun hayvonlarga «Gorilla» energetik ichimligi (EI) plastik zond orqali 4,8,12 hafta davomida intragastral yuborildi. Zardob namunalari ajratib olingach IFA tekshiruvini o'tkazilishigacha muzlatgichda -20°C da saqlandi. Zardobdagi pepsinogen I va II, CA-74-2 o'sma markerning - laborator tekshiruvlari Rossiyada ishlab chiqarilgan, maxsus immunoferment analiz (IFA) uchun mo'ljallangan to'plamlari yordamida o'tkazildi.

Olingan natijalari: O'tkir zaharlanishda yani 4 hafta davomida EI iste'mol qilgan guruhdagi kalamushlar qon zardobida PGI ning o'rtacha konsentratsiyasi 4,96 mkg/l. Bu muddat davomida EI iste'mol qilgan kalamushlarda PGII ning o'rtacha konsentratsiyasi 2,18 mkg/l va PGI/PGII nisbati o'rtacha 2,69 ni tashkil qildi.

Shu bilan birga, bu uchta ko'rsatkich EI ni surunkali iste'mol qilgan kalamushlarda keskin kamayganligini ko'rishimiz mumkin: 8 hafta davomida EI qabul qilgan guruhdagi hayvonlar qon zardobidagi PGI darajasi 4,19 mkg/l ga, PGII 1,76 mkg/l ga va PGI/PGII nisbati 2,41 ni tashkil qildi. EI ni 12 hafta davomida- surunkali iste'mol qilgan kalamushlarda qon zardobidagi pepsinogen I 2,78 mkg/l ga, pepsinogen II 1,22 mkg/l ga va PGI/PGII nisbati 2,2 gacha kamaydi.

CA 74-2 onkomarkeri darajasi 4 hafta davomida EI iste'mol qilgan kalamushlarda 0,2-4,02 Ed/ml oralig'ida bo'ldi. 8 hafta davomida EI iste'mol qilgan kalamushlarning qon namunalari onkomarker darajasi 1,36-5,38 Ed/ml oralig'ida va 12 hafta davomida EI ta'sir qilganda esa o'sma markerlarining darajasi 2,1-24,15 Ed/ml oralig'ini tashkil qildi. Faqat 12 hafta EI iste'mol qilgan kalamushlarda 1 (9%) holatda 24,15 Ed/ml gacha ko'tarildi.

Xulosa. Shunday qilib, umuman olganda, PG darajasini aniqlash oshqozon shilliq qavatidagi atrofik yoki geperasid xolatlarida o'zgarishlar mavjudligining ishonchli belgisidir. So'nggi yillarda, qo'shimcha ravishda, pepsinogenlarning past darajasi oshqozon saratoni rivojlanishining prognozi bo'lishi mumkinligi tasdiqlandi. Shuni hisobga olish kerakki, qon zardobida onkomarker CA74-2 ni o'rganish, bu EI ning ta'sirida oshqozon morfofunktsional xolatini aniqlashga yordam beradi. Bu oshqozon shilliq qavatidagi o'zgarishlarning ko'rsatkichlaridan biri bo'lib, oshqozon shilliq qavatining saratondan oldingi holatini aks ettirishi mumkin. Ushbu yondashuv aholi o'rtasida saraton oldi kasalliklarining aniqlashning noinvaziv usuli bo'lib, skrinig jarayonida muhim ahamiyatga ega, ularni keyingi tekshirish bosqichlariga saralab beradi.

Kalit so'zlar. immunoferment tahlil, pepsinogen, qon zardobi, kalamush, oshqozon.

KIRISH. Oshqozon-ichak traktining turli kasalliklarining klinik ko'rinishlari umumiy simptomlar bilan nomoyon bo'lishi sababli nozologik darajada tashxis qo'yish qiyin. Oshqozon-ichak trakti kasalliklarida alohida klinik variantga xos bo'lgan simptomlar kompleksi bo'lmaganligi sababli, tashxisda, birinchi navbatda, shunga o'xshash belgilar bilan kechuvchi organik kasalliklarni istisno qilish kerak bo'ladi. Bu esa aniq tashxis qo'yish uchun tasdiqlangan algoritm doirasidagi ma'lum belgilangan laboratoriya va instrumental tekshiruvlarni talab qiladi.

So'nggi yillarda bir qator mamlakatlarda oshqozonning turli kasalliklarini, jumladan oshqozon va o'n ikki barmoq ichakning peptik yaralari, gastroezofagiya refluyuklar, atrofik gastrit va oshqozonning boshqa kasalliklari skrinigida, invaziv endoskopiya usulini yanada samaraliroq, osonroq bo'lgan noinvaziv usullar bilan almashtirish bo'yicha bir qator tadqiqotlar o'tkazildi [10, P.1198].

Ushbu tadqiqotlar natijasida PGI, PGII ni qon zardobida aniqlanishi ushbu kasalliklarning biologik markeri sifatida foydalanish mumkinligi aniqlandi va ularning qon zardobidagi

konsentratsiyasi oshqozon devorining morfo-funksional xolatini yoritib beradi xamda kelgusida o'zgarishlar aniqlanganda gistologik tekshiruv usuli yordamida tasdiqlanadi [6, C. 30].

Pepsinogenlar pepsinning faol bo'lmagan oqsil prekursorlari bo'lib, oshqozonda xlorid kislotasi ishtirokida katalitik faol bo'lgan pepsinga aylanadi. Sog'lom odamlarda normada hosil bo'lgan PG1 miqdori PG2 ga qaraganda uch baravar yuqori boladi. Ma'lumki, oshqozon shilliq qavati, uning zararlanish mexanizmidan qat'iy nazar, qayta tiklanishi va asl tuzilishini tiklashi mumkin. Shu bilan birga, oshqozon shilliq qavatining progressiv yallig'lanishida zararlangan bezlar qayta tiklanish qobiliyatini yo'qotishi va shilliq parda o'rniga, metaplastik epiteliy hujayralari paydo bo'lib, atrofik gastrit rivojlanishi mumkin [11, P.205; 12, P.199].

Surunkali atrofik gastrit saratondan oldingi holat sifatida tasniflangan kasallik bo'lib, oshqozon saratoni xavfini sezilarli darajada oshiradi [5, C.26]. Oshqozon saratoni rivojlanishidagi eng katta xavfi - bu oshqozonning kislotasi hosil qiluvchi funktsiyasini kamayishi bilan kechuvchi atrofik gastrit (saron kasalligi rivojlanish 13% gacha) xisoblanadi. Oshqozon saratoni bilan og'rigan bemorlarning biopsiya materiali gistologik tekshiruvda 82,5% hollarda turli darajadagi differentsiatsiyalashgan adenokarsinoma, 17,5% xolatda esa halqa hujayrali karsinoma aniqlangan. Oshqozon-ichak traktining onkologik kasalliklari barcha kasalliklar orasida yetakchi o'rinni egallaydi. Maqolada onkomarker CA 74-2 o'rganish va amaliyotda qo'llanilishi keltirilgan, bu onkologik kasallikni dastlabki bosqichida tashxislash va bu shubhasiz yanada muvaffaqiyatli davolash imkonini beradi.

CA 74-2 glikoprotein bo'lib, xomila rivojlanishi davrida ovqat hazm qilish trakti epiteliysi yuzasida joylashgan bo'ladi. Kattalarda bu oshqozon saratoni va kolorektal saraton, boshqa xavfli o'smalarda aniqlanadi. Shu bilan birga, bemorlarning 6,7 foizida uning ko'payishi yaxshi sifatli o'smalar mavjudligida ham aniqlangan [3].

Oshqozon saratonida bu markerni sezuvchanligi 40-46% ni tashkil qiladi va o'sma markeri qanchalik yuqori darajada bo'lsa, malignizatsiya xavfi yuqori bo'ladi, ya'ni onkomarker miqdorining o'zgarishi o'sma jarayonining bosqichi bilan bog'liqdir. Saraton radikal tarzda olib tashlangandan so'ng, CA 74-2 indikatori 3-4 hafta ichida normal holatga qaytishi, davolashning muvofaqiyatli o'tkazilganini belgisi xisoblanadi. Metastazlarga kelsak, oshqozon saratonida bu onkomarkeri CEA yoki CA 19-9 ga qaraganda sezgirroqdir. Oshqozon karsinomasini aniqlangan bemorlarda CA 74-2 ni aniqlash omon qolish imkoniyatini baholash imkonini beradi. O'sma markeri qanchalik baland bo'lsa, kasallikning bosqichi shunchalik yuqori bo'ladi [4, C.63].

MAQSAD: Energetik ichimliklar ta'sirida oshqozondagi funksional o'zgarishlarni laborator tekshiruv metodlari yordamida baholash.

MATERIALLAR VA TADQIQOT USULLARI: Tajriba tana vazni 130 ± 20 g oraliqda bo'lgan 30 ta uch oylik erkak jinsli oq kalamushlarda o'tkazildi. Nazorat guruhiga 6 ta EI ichirilmagan uch oylik erkak jinsli oq kalamushlar olingan. Asosiy guruhdagi kalamushlarda EI qabil qilish muddati 3 xil bo'ldi: 8 ta kalamush 4 hafta, 7 ta kalamush 8 hafta, 9 ta kalamush 12 hafta davomida energetik ichimlik iste'mol qildi (1 jadval).

Ekspirimental model olish uchun hayvonlarga energetik ichimlik (EI) «Gorilla» plastik zond orqali 4,8,12 hafta davomida intragastral yuborildi. Bundan tashqari, kalamushlarda suvga va maxsus kalamushlar uchun ozuqaga (kemiruvchilar yemi, granulari) erkin imkoniyat bo'lgan.

Ushbu tadqiqotda O'zbekiston bozorida mavjud bo'lgan, keng istemol qilinadigan EI - "Gorilla" dan foydalanildi. Har bir kalamushga tana vazniga 10 mg/kg kunlik dozada EI ichirilgan. Ushbu doza kalamushlar uchun Paget va Barnes konversiya jadvaliga asosan ishlab chiqarilgan bo'lib, odamlar istemol dozasiga ekvivalent miqdorda xisoblangan [8, P. 368]. "Gorilla" ichimligi tarkibida kofein, taurin, glyukuronolakton, shakar va boshqa uglevodlar, bo'yoq, aromatizatorlar, vitaminlar, inozitol, niatsin, o'simlik qo'shimchalari va boshqa ingredientlar mavjud. Ushbu tajriba O'zbekistonning tadqiqot axloq qo'mitasi tomonidan tasdiqlangan. Barcha hayvonlar nazorat qilinadigan haroratdagi ($t = 24 \pm 1$ °C) maxsus plastik qafaslarda saqlangan, xavoning nisbiy namligi 70% bo'lgan. Laboratoriyada iqlimlashtirish uchun tajribadan bir hafta oldin 12 soatlik yorug'lik-qorong'ulik tsikllari taminlandi. Hayvonlar 2 guruhga bo'lingan. Nazorat guruhidagi xayvonlarga 4,8,12 hafta davomida har kuni zond orqali bir marta 7,5 ml fiziologik eritma ichirildi. Asosiy

eksperiment guruhdagi kalamushlarga EI tana vazniga 10 mg/kg xisoblanib, zond yordamida 4,8,12 hafta davomida kuniga bir marta 7,5 ml gacha ichirildi. Tajribaning so'nggi kunida hayvonlarga bir kecha ovqat berilmadi, so'ngra ertalab 8 da ular efirning yengil ingalatsiyasi yordamida hushsizlantirildi va qon namunalari laborator tekshiruvlar uchun bevosita yurakdan olindi. Keyin boshi kesilib, qonsizlantirilib, ichki organlar ochildi.

1-Jadval

Tajriba xayvonlarining guruhlarda taqsimlanishi

№	Nazorat guruhi	Tajriba guruh			O'tkazilgan laborator tekshiruvlar
		4 hafta EI iste'mol qilgan kalamushlar	8 hafta EI iste'mol qilgan kalamushlar	12 hafta EI iste'mol qilgan kalamushlar	
1	6 ta	8 ta	7 ta	9 ta	- PGI; - PGII; - CA74-2;

Immunoferment analiz (IFA): Qon namunalari 30 daqiqa davomida xona haroratida qoldirildi, so'ngra 15 daqiqa davomida 4000 aylanish tezlikda sentrifuga qilindi. Zardob namunalari ajratib olingach IFA tekshiruvigacha muzlatgichda -20 ° C da saqlandi. Zardobdagi pepsinogen 1 va 2, o'sma markeri CA74-2 laborator tekshiruv Rossiyada ishlab chiqarilgan maxsus Immunoferment analiz (IFA) uchun mo'ljallangan to'plamlari yordamida o'tkazildi. Laboratoriya tadqiqotlari har bir eksperimental muddatning oxirgi bosqichlarida amalga oshirildi.

Reagent to'plamlarining asosiy tavsifi: Ko'rsatgich: «Pepsinogen 1» IFA – BEST (Rossiya); Sezuvchanlik 1 µg/l. O'lchanadigan konsentratsiya diapazoni 0–200 mkg/l. Analiz uchun zardob namunasi hajmi 10 µl. Analiz 1 bosqichli. Umumiy inkubatsiya vaqti 1 soat 15 min.

«Pepsinogen 2» IFA – BEST (Rossiya); Sezuvchanlik 1 µg/l. O'lchanadigan konsentratsiya diapazoni 0–50 mkg/l. Analiz uchun zardob namunasi hajmi 10 µl. Analiz 1 bosqichli. Umumiy inkubatsiya vaqti 1 soat 15 min.

«CA 74-2» IFA -Xema (Rossiya) test to'plami. O'lchanadigan konsentratsiya diapazoni 0-200 IU / ml ni tashkil qiladi. Analiz uchun zardob namunasi hajmi 50 µl. Analiz 1 bosqichli. Umumiy inkubatsiya vaqti 1 soat 15 min. Ushbu reaktivlarning saqlash muddati 12 oy.

Reaktiv to'plamlari PG1 va PG2, CA74-2 uchun mos ravishda kalibrash va nazorat uchun, foydalanishga tayyor bo'lgan aniq konsentratsiyali reagentlari namunasini o'z ichiga oladi.

TADQIQOT NATIJALARI: Pepsinogenlar oqsillarni aminokislotalarga aylantirish jarayonida, ovqat hazm qilish kaskadining dastlabki va muhim bosqichini ta'minlaydigan pepsinning profermentlaridir. Shu bilan birga, qondagi pepsinogenlar darajasi me'da shilliq qavatining morfologik va funktsional holatining ishonchli diagnostik ko'rsatkichi bo'lib, invaziv bo'lmagan biopsiyani amalga oshirishga imkon beradi. Keng diapazonda - minimaldan maksimal qiymatgacha o'zgarib turadigan pepsinogenlar konsentratsiyasining ko'rsatkichlari ko'p jihatdan nafaqat oshqozon kasalliklari, balki reflyuksli ezofagit, o'n ikki barmoqli ichak yarasi bilan bog'liq turli xil kasalliklarni rivojlanish xavfini baholashga ham imkon beradi. Pepsinogen I va II ning pasaygan ko'rsatkichi atrofik gastrit va oshqozon saratoni uchun xavf omilini belgilovchi mezonlardan biri xisoblanadi. Shubhasiz pepsinogenlar darajasini aniqlash, invaziv bo'lmagan skriningni keng joriy etish imkonini beradi.

Sog'lom odamlarda normada PGI miqdori PGII darajasiga ko'ra 3 baravar yoki undan yuqori bo'ladi. Ikkala PG ham odamda me'da shirasida va qonida aniqlanishi mumkin. Siydikda, odatda, faqat PG I aniqlanadi. O'tgan asrning 80-yillarida qon zardobidagi pepsin profermentlarining konsentratsiyasi oshqozon sekretsiyasi darajasi va eng muhimi, oshqozon shilliq qavatining shikastlanishining og'irligini belgilashi aniqlandi va bu topilgan o'zgarishlar morfologik jihatdan tasdiqlangan [5, C.29].

Kalamushlarda qon zardobidagi PG I darajasi odatda 9-11 $\mu\text{kg/l}$ (ng/ml) ni tashkil qiladi. Ovqat hazm qilish va siydik chiqarish organlari, qon zardobi va siydik tarkibi turli miqdordagi PG saqlaydi. Oshqozonning bezli qismida juda katta miqdorda PG ishlab chiqariladi. Bu shuni ko'rsatadiki, immunoreaktiv PG oshqozonning bezli qismidan qonga va siydikga tushadi. Turli yoshdagi, jinsdagi va yana organizmning ayrim xolatlarida kalamushlarning qon zardobidagi PG miqdori odatdagidan farq qiladi. Zardobdagi PG darajasi och qolish vaqtida o'zgarishi aniqlanadi; avval ko'tariladi, keyin tushadi. Ushbu ma'lumotlar shuni ko'rsatadiki, inson qon zardobidagi PG darajasi, ovqatlanishdan keyingi o'tgan vaqtga bog'liq. Odamlarda homiladorlikning turli bosqichlarida zardobidagi PG I o'rtacha darajasida sezilarli farq yo'qligini ta'kidlaydilar. Biroq, kalamushlarda homiladorlik davrida biroz yuqoriroq darajada bo'lishi va bundan tashqari, laktatsiya davrida qon zardobida PG darajasi homiladorlik davridan ancha yuqoriligi aniqlandi. Homiladorlik va laktatsiya davrida shilliq parda va oshqozon xajmida o'zgarishlar kuzatilmaydi. Bunday xolatdagi zardobdagi PG darajasini oshishi oshqozon funksiyasining oshishi bilan bog'liq bo'lishi mumkin. Ushbu va keyingi tadqiqotlarga asoslanib, me'da shilliq qavatining holatini baholashda zardobdagi pepsinogenning miqdoriy tahlili natijalari qo'llanila boshlandi. Shunday qilib, qon zardobida PG darajasining pasayishi oshqozonning asosiy hujayralarida uning sintezi kamayishini yoki chiqarilishi buzilishini ko'rsatadi. Buning asosiy sababi - turli sabablarga ko'ra yuzaga keladigan atrofik jarayon natijasida hujayralar sonining kamayishi bilan bog'liq bo'lishi mumkin. Shu bilan birga, PGI ning yuqori darajasi ko'pincha Zollinger-Ellison sindromi yoki o'n ikki barmoqli ichak yarasi (DU) kabi kasalliklarda kuzatiladi va me'da shilliq qavati massasining ko'payishi hamda parallel ravishda me'da shirasi sekretsiasining ko'payishi bilan kechadi [5, C.28].

Bizning tadqiqotlarimiz «Vektor-Best» test to'plamlari yordamida qon zardobidagi PGI ning 0-200 mkg/l va PGII ning 0–50 $\mu\text{kg/l}$ diapazon oralig'idagi kontsentratsiyasi o'rganildi. Qon namunalarida laborator tekshiruvini o'tkazish maxsus ishlab chiqaruvchi tomonidan taqdim etilgan ko'rsatmalar asosida olib borildi. Nazorat guruhidagi kalamushlarda PGI va PGII kontsentratsiyasini aniqlash natijalari quyidagicha bo'ldi. Barcha namunalarda PGI va PGII kontsentratsiyasi referent ko'rsatgichlarni tashkil etdi (2-jadval), ushbu guruhidagi xayvonlarda atrofik yoki giperatsid gastritning serologik belgilari kuzatilmadi.

Eslatib o'tamiz, "Sog'lom" populyatsiyada pepsinogenning past darajadagi miqdori aniqlanishi xolatlari mavjudligi sababli, saraton oldi kasalliklarini erta aniqlashda yani aholida skrining o'tkazishda ushbu serologik diagnostika usullarini keng joriy etishni taqozo etadi. Pepsinogenning past qiymatlari atrofik gastrit mavjudligini va natijada oshqozon saratoni xavfi mavjudligini ko'rsatadi. Yuqori pepsinogen darajalari esa oshqozonda xlorid kislotasi, pepsinning yuqori sekretsiasini ko'rsatadi va bu oshqozon yarasi va gastroezofagial reflyuks (GER) da kuzatiladi [2, C.28].

2- Jadval

PG I, PG II, CA74-2 ning nazorat guruhidagi kalamushlardagi miqdori

№	PG I miqdori (mkg/l)	PG II miqdori (mkg/l)	PGI/ PGII	CA74-2 (Ed/ml)
1	8.38	2,73	3,07	2,03
2	9.41	3,25	3,14	0,12
3	10,21	3,08	3,06	1,23
4	11,45	3,32	3,45	0,9
5	9,56	2,88	3,32	1,05
6	8.02	2,65	2,91	1,2
M	9,50	2,98	3,16	1,08

Oshqozon funksiyasini aniqlash uchun tadqiqotga jalb qilingan asosiy guruhdagi xayvonlar uch xil muddat- 4 (o'tkir ta'siri), 8 (o'tkir osti ta'siri), 12 hafta (surunkali ta'siri) davomida EI ni iste'mol qilgan va tajriba modellaridan olingan qon namunalarida PGI va PGII ni tekshirish natijalari quyidagicha;

O'tkir zaharlanishda yani 4 hafta davomida EI iste'mol qilgan guruhdagi kalamushlar qon zardobida, PGI ning o'rtacha konsentratsiyasi 4,96 mkg/l (3-jadval). Bu muddat davomida EI iste'mol qilgan kalamushlarda PGII ning o'rtacha konsentratsiyasi 2,18 mkg/l (4-jadval) va PGI/PGII nisbati o'rtacha 2,69 (5-jadval) ni tashkil qildi.

Shu bilan birga, bu uchta ko'rsatkich EI dan surunkali iste'mol qilgan kalamushlarda keskin kamayganligini ko'rishimiz mumkin: 8 hafta davomida EI qabul qilgan guruhda zardobdagi PGI darajasi 4,19 mkg/l ga (3-jadval), PGII 1,76 mkg/l ga (4-jadval) va PGI/ PGII nisbati 2,41 ni (5-jadval) tashkil qildi.

EI bilan 12 hafta davomida- surunkali zaharlanishda kalamushlarda qon zardobidagi PGI 2,78 mkg/l ga (3-jadval), PGII 1,22 mkg/l ga (4-jadval) va PGI/PGII nisbati 2,2 ga (5-jadval) kamaydi.

Jadval 3

Tajriba guruhidagi kalamushlarda PGI ning miqdori

Tajriba guruhi (PGII)				
№	4 hafta davomida EI ta`siri	8 hafta davomida EI ta`siri	12 hafta davomida EI ta`siri	O'lchov birligi
1	1,93	1,76	1,47	mkg/l
2	1,49	1,52	1,31	mkg/l
3	1,32	1,92	0,88	mkg/l
4	2,7	1,85	0,79	mkg/l
5	1,64	1,32	0,835	mkg/l
6	2,16	1,8	0,81	mkg/l
7	1,86	2,15	1,76	mkg/l
8	2,42	-	1,08	mkg/l
9		-	1,35	mkg/l
M	1,94	1,76	1,22	mkg/l

Jadval 4

Tajriba guruhidagi kalamushlarda PGII ning miqdori

Tajriba guruhi (PGI)				
№	4 hafta davomida EI ta`siri	8 hafta davomida EI ta`siri	12 hafta davomida EI ta`siri	O'lchov birligi
1	4,81	3,6	4,6	mkg/l
2	3,27	3,53	3,79	mkg/l
3	3,31	4,37	1,84	mkg/l
4	4	5,3	2,79	mkg/l
5	5,3	4,06	2,31	mkg/l
6	6,31	4,15	2,82	mkg/l
7	4,88	4,32	2,64	mkg/l
8	7,83	-	1,96	mkg/l
9	-	-	2,315	mkg/l
M	4,96	4.19	2,78	mkg/l

Tajriba guruhidagi kalamushlarda pepsinogen (I) ning pesenogen (II) ga nisbati

Tajriba guruhi (PGI /PGII)			
№	4 hafta davomida EI ta`siri	8 hafta davomida EI ta`siri	12 hafta davomida EI ta`siri
1	2,95	1,8	2
2	3	0,144	1,43
3	2,75	3,24	2,09
4	3,41	2,86	3,53
5	3,78	3,07	2,77
6	3,22	2,3	3,48
7	3,12	2,24	1,5
8	2,28	-	1,81
9	-	-	1,71
M	2,69	2,41	2,20

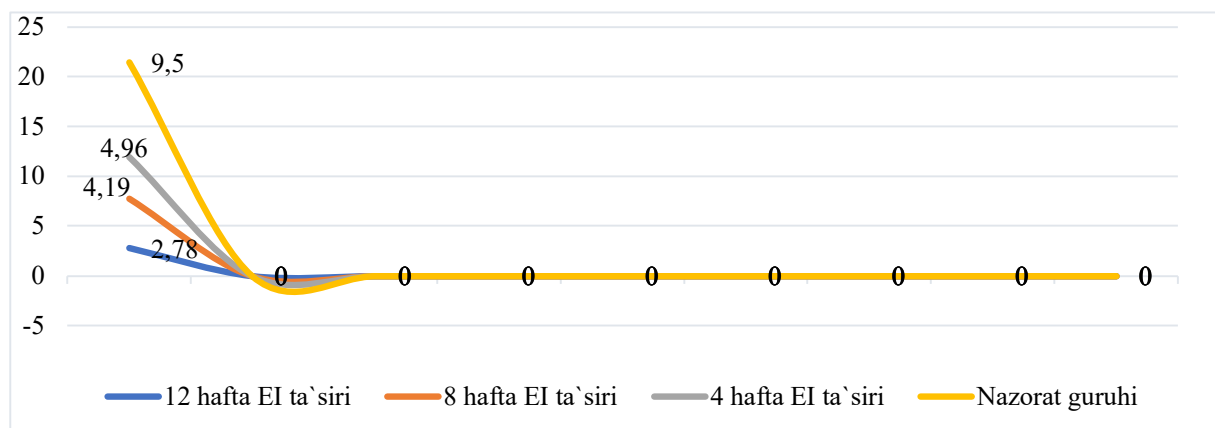
PGI oshqozon tubi va tanasi bezlarining asosiy hujayralari tomonidan, PGII esa fundus, kardial va antrum, pilorik qism epiteliysi hujayralari tomonidan va o'n ikki barmoqli ichakning proksimal qismi bezlari tomonidan ishlab chiqarishini xisobga olib tahlili qilsak, 12 xafta davomida EI ist`emol qilgan kalamushlarning 33 % da PGII darajasini 1.0 mkg/l dan pasayganligi sababli oshqozonning barcha qismida yani total shikastlanganligi ehtimoli mavjudligi va 67 % kalamushlarda esa PGII darajasini 1.0 dan yuqoriligi va PGI ning miqdorining keskin pasayishini hisobga olib asosan oshqozon tubi va tanasi shilliq pardasi zararlangan bo`lishi mumkinligi haqida o`ylash mumkin. Ushbu ma'lumotlar EI ning organizmga surunkali salbiy ta`siri va serologik jihatdan atrofik gastrit belgilari yuzaga kelganligini ko'rsatadi.

Atrofik gastrit tashxisi uchun pepsinogen I va II miqdorining kamayishi, PGI/PGII nisbati 3 dan kichik bo`lishi kabi mezonlari qabul qilingan [1, C.71]. Kuzatuvdagi kalamushlarda, hamma muddatdagi EI ist`emol qilinishida pepsinogenlar darajasining uchta ko'rsatkichi ham kamaygan. Ayniqsa, bu o`zgarishlar energetik ichimlikning surunkali ta`sirida yaqqol aniqlandi. Qon zardobidagi PG1 va PG2 konsentratsiyasining nisbati 3 dan kam bo'lishi atrofik gastritni tasdiqlovchi qo'shimcha diagnostik omil bo'lib xizmat qilishi ko'rsatilgan [2, C.26]. PG1, PG2 miqdori va PGI/PG2 nisbatlarini aniqlash natijalaridan foydalanish funktsional dispepsiyani jiddiy organik gastropatologiyadan (ham o'sma, ham boshqa kasallikdan) ajratish imkonini beradi, bu esa yakuniy tashxisni tasdiqlash uchun qo'shimcha tekshiruvlarni talab qiladi [5, C.28].

Surunkali atrofik gastrit oshqozon saratoni bilan og'rigan bemorlarning 90% da uchraydi. Shu sababli, hozirgi vaqtda oshqozon atrofiyasini o'z vaqtida tashxislash oshqozon saratoni xavfini aniqlashda birinchi qadam xisoblanadi [5, C.30]. Atrofik gastritni erta tashxislashning qiyinligi dastlabki bosqichlarda bu kasallik uzoq vaqt davom etadi va asimptomatik rivojlanadi yoki kichik klinik ko'rinishlarga ega bo`ladi. Ushbu kasallikni tashxislashning asosiy usuli endoskopik tekshiruv bo'lib, bunda oshqozon shilliq qavatidagi atrofiya belgilari topiladi va endoskopiya paytida olingan biopsiya namunalarini morfologik tahlil qilish orqali diagnoz tasdiqlanadi [5, C.30].

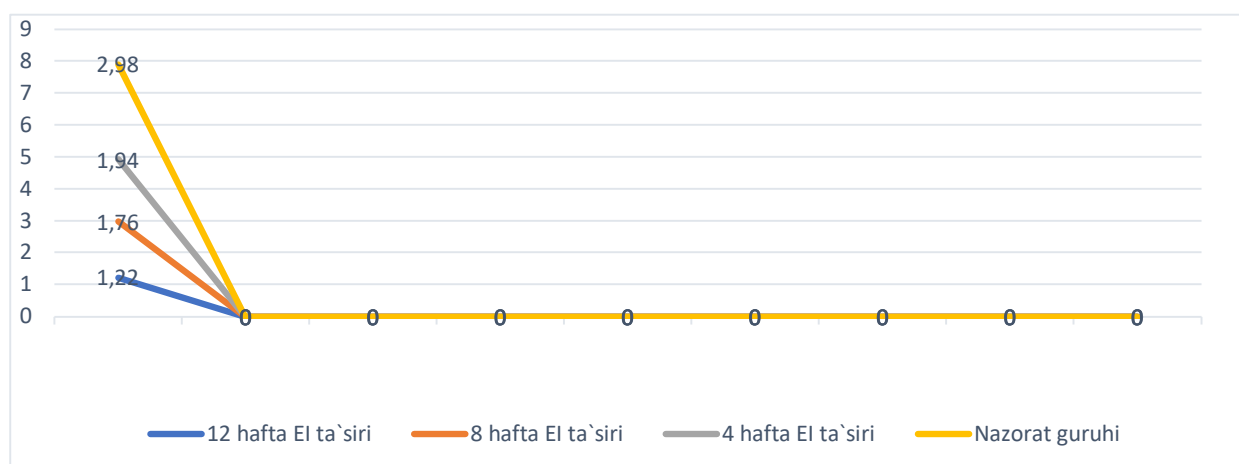
Olingan ma'lumotlardan ko'rinib turibdiki, o'rganilayotgan guruhlarda EI ta'sir qilishining muddatining turli bosqichlarida sodir bo'lgan o'zgarishlar bir xil emas. Birinchi eksperimental muddat davrida ya'ni 4 hafta davomida EI ist`emol qilgan hayvonlarda 100% hollarda PG1, PG2 kamaygan, o`zgarishlar darajasi 3,27-7,83 mkg /l diapazonda kuzatildi. Eng qiziqarlisi, 8 va 12 hafta davomida ist`emol qilgan kalamushlarda oshqozon funksiyasini ko'rsatuvchi laborator ko'rsatkichlarni faolligini o'rganishdir (1- va 2-rasm). Tahlil shuni ko'rsatdiki, asosiy guruhda, ikki va uch oy davomida EI ta'sir qilgan kalamushlarda pepsinogen 1 va 2 konsentratsiyasi sezilarli darajada kamayganligi aniqlandi. Sakkiz hafta davomida EI ist`emol qilgan kalamushlarda 100% qon

namunalarida PG1 darajasi pasaygan bo'lib, 3,6-5,3 mkg/lni va 12 hafta ta'sir qilganda ham hayvonlarning 100% da PG1 referent ko'rsatgichdan pasayganligi aniqlandi va 1,84-4,81 mkg/l diapazonni tashkil qildi.



Rasm 1. Nazorat va tajriba guruhidagi kalamushlarda PGI ning o'rtacha arifmetik miqdori

12 hafta EI iste'mol qilishda barcha kalamushlarning qon zardobida PG1, PG2 keskin kamaydi (2- rasm).



Rasm 2. Nazorat va tajriba guruhidagi kalamushlarda PGII ning o'rtacha arifmetik miqdori

Ushbu ma'lumotlar shuni ko'rsatdiki, qisqa muddat EI iste'mol qilgan hayvonlarda oshqozon shilliq qavati epiteliysida o'choqli o'zgarishlar yuzaga kelishi mumkin. Surunkali zaharlanish esa oshqozon shilliq qavatida qaytmas organik o'zgarishlarga olib kelishi mumkin. Surunkali ta'sirdagi ma'lumotlar atrofik gastritning serologik belgilarini ko'rsatadi. Atrofik gastritda xlorid kislotasi sekretsiyasi sezilarli darajada kamayadi va natijada zardobdagi PG1 konsentratsiyasi 1,84 mkg/l dan kam qiymatlarga kamayadi [14, P.7176-7184].

Atrofik gastrit, shu jumladan uning erta asimptomatik shakli diagnostikasi uchun PG1 miqdoriy tahlilidan foydalanish hozirgi kunda ko'plab rivojlangan mamlakatlarda keng tarqaldi. Ushbu usulning sezgirligi va spifikligi 90% dan oshadi va olingan natijalarning ishonchligi endoskopiya va gistologiyadan foydalanishga qaraganda erta bosqichda sezilarli darajada yuqoridir [5, C.57]. Skrining tekshiruvlari natijalari me'da saratoni rivojlanishi xavfi yuqori bo'lgan shaxslar va o'n ikki barmoqli ichak yarasi xavfi bo'lgan bemorlarni ajratish imkonini beradi.

Qondagi PGI darajasi oshqozon shilliq qavatidagi bosh hujayralar soniga bog'liq. Ya'ni, qonda PGI konsentratsiyasining pasayishi oshqozonning bu sohasidagi atrofik o'zgarishlarning ko'rsatkichidir

Odamlarda qon zardobidagi PG darajasi va oshqozon kasalliklari o'rtasidagi bog'liqlik haqida ko'plab ma'lumotlar mavjud. Zardobdagi PG darajasi oshqozon funktsiyasini aks ettiradi va oshqozon funktsiyasining ortishi odamlarda ko'p hollarda o'n ikki barmoqli ichak yarasini keltirib chiqaradi. Qon zardobidagi PG ning yuqori darajada bo'lishi oshqozon va o'n ikki barmoqli ichak yara kasalliklarida kuzatiladi. Kalamushlarda o'tkazilgan tajribada oshqozonning bezli qismi (tubi, tanasi) va pilorik qism, yoki o'n ikki barmoqli ichak shilliq qavatida tajriba yo'li bilan hosil qilingan yaralarda qondagi PG miqdori tekshirilganda, qon zardobida PGI darajasi ikki turdagi peptik yarada ikki xil ko'rsatgichni tashkil qildi. Qon zardobida PGI ning yuqori darajasi oshqozonning bezli qismidagi ekspremental yarada kuzatildi. Ammo pilorik qismi yoki o'n ikki barmoqli ichak yarasida PG ning yuqori darajasi kuzatilmadi.

Bundan tashqari, tajriba oshqozon yarasida stress va etanol sabab bo'lgan xollarda yara indeksi bir xil bo'lsada, zardobidagi pepsinogenlar darajasi xar xilligi aniqlandi va bu shilliq qavatning shikastlanishi turlicha bo'lishi bilan tushuntiriladi [13, P.1020] .

CA74-2 oshqozon, yo'g'on ichak va tuxumdonlarning onkologik kasalliklarining spesifik bo'lmagan markeri. Odatda, bu komponent katta yoshli odamlarda yo'q. Faqat yomon sifatli o'sma hujayralari bu oqsilni ko'p miqdorda ishlab chiqaradi va laboratoriya tahlillari jarayonida aniqlanadi. CA74-2 antigeni yuqori molekulyar og'irlikdagi glikoprotein bo'lib, homila organizmining deyarli barcha to'qimalari tomonidan ishlab chiqariladi. Voyaga yetgan odamda uning ishlab chiqarilishi butunlay to'xtaydi, shuning uchun odatda qonda bu antigen normada umuman aniqlanmaydi yoki uning miqdori kam bo'ladi. CA74-2 onkomarkeri REA va Ca 19-9 ga qaraganda xavfli o'smalarni aniqlashda sezgirroq xisoblanadi. Uning konsentratsiyasining normal qiymatlari 6,9 Ed/ml dan oshmasligi kerak, 7 Ed/ml dan yuqori ko'rsatgich qoi'shimcha tekshiruvlar uchun ko'rsatma xisoblanadi [3].

Bizning tekshiruvimizda nazorat guruhlaridagi kalamushlarning qon namunalarida CA74-2 onkomarkeri konsentratsiyasining normal diapazondan chiqmaganligi aniqlandi. Bunda onkomarkerning o'rtacha konsentratsiyasi 1.08 Ed/ml ni tashkil qildi (2-jadval). Bu shuni ko'rsatadiki, bu onkomarker odatda sog'lom kalamushlarda aniqlanmaydi yoki normada kam miqdorda bo'ladi. Tajriba guruhining 4 hafta davomida EI ta'sirida bo'lgan hayvonlarining qon zardobida CA74-2 ko'rsatgichining o'rtacha konsentratsiyasi 2,68 Ed/ml ni tashkil etdi, 8 hafta davomida EI ta'sirida bo'lgan hayvonlarning qon zardobida esa bu ko'rsatgichning o'rtacha konsentratsiyasi 2,07 Ed/ml va 12 hafta davomida EI ta'sirida bo'lgan hayvonlarning qon zardobida o'rtacha konsentrasiya 7.90 Ed/ml ni tashkil etdi (6-jadval). Quyida keltirilgan ma'lumotlardan ko'rinib turibdiki, energetik ichimliklarning o'tkir, o'tkir osti ta'sirida uch oylik yoshdagi kalamushlarda onkomarkerning konsentratsiyasi referent diapason chegarasidan chiqib ketmadi. Tajriba guruhida EI ning 12 hafta davomidagi ta'sir davrida esa kalamushlar qonidagi CA74-2 konsentratsiyasi laborator tekshiruvda o'zgarishlar mavjud bo'lib, 1 (9 %) xolatda onkologik kasallik belgilari nomoyon bo'ldi.

Jadval 6

CA74-2 onkomarkerining nazorat va tajriba guruhidagi kalamushlarda miqdori

№	4 hafta davomida EI ta'siri	8 hafta davomida EI ta'siri	12 hafta davomida EI ta'siri	O'lchov birligi
1	6,04	2,36	38,15	Ed/ml
2	2,26	0,8	6,13	Ed/ml
3	0,2	3,4	3,73	Ed/ml
4	3,18	1,6	4,93	Ed/ml
5	2	2,56	4,33	Ed/ml
6	4,02	1,6	4,8	Ed/ml
7	3,15	2,2	3,8	Ed/ml
8	0,02	-	2,1	Ed/ml
9	-	-	3,15	Ed/ml
M	2,68	2,07	7,902	Ed/ml

6-jadval va 3-rasmdan ko'rinib turibdiki, asosiy guruhda 4 hafta davomida EI iste'mol qilgan kalamushlarda onkomarker darajasi 0,2-6.64 Ed/ml oralig'ida bo'lgan. 8 hafta davomida EI iste'mol qilgan kalamushlarning qon namunalari onkomarker darajasi 1,36-5,38 Ed/ml oralig'ida va 12 hafta davomida EI ta'sir qilganda esa o'sma markerining darajasi 2,1-24,15 Ed/ml oralig'ida tashkil qildi. Faqat 12 hafta zaharlangan kalamushlarda 1 (9%) holatda 24,15 Ed/ml gacha ko'tarildi.

XULOSALAR:

1. Shunday qilib, PG darajasini aniqlash oshqozon shilliq qavatidagi atrofik yoki geperasid xolatlarida o'zgarishlar mavjudligining ishonchli belgisidir. So'nggi yillarda, qo'shimcha ravishda, pepsinogenlarning past darajasi oshqozon saratoni rivojlanishining prognozi bo'lishi mumkinligi aniqlangan. Shuni hisobga olish kerakki, qon zardobida onkomarker CA74-2 ni o'rganish, bu EI ning ta'sirida oshqozon morfofunktsional xolatini aniqlashga yordam beradi. Bu oshqozon shilliq qavatidagi o'zgarishlarning ko'rsatkichlaridan biri bo'lib, oshqozon shilliq qavatining saratondan oldingi holatini aks ettirishi mumkin. Ushbu yondashuv aholi o'rtasida saraton oldi kasalliklarini aniqlashning noinvaziv usuli bo'lib, skrinig jarayonida muhim ahamiyatga ega, ularni keyingi tekshirish bosqichlariga saralab beradi.

2. Qon zardobidagi tekshirilgan ko'rsatkichlarni baholash shuni ko'rsatdiki, hayvonlarda EI ni qisqa muddatli ta'siriga nisbatan uzoq muddatli ta'siri natijasida oshqozon funksional xolatini belgilovchi laborator ko'rsatkichlarda o'zgarishlar darajasi yuqori bo'ldi. Bu esa energetik ichimliklarning surunkali ta'siri tufayli oshqozon shilliq qavati epiteliysida organik o'zgarishlar yuzaga kelishi mumkinligini ko'rsatadi.

3. Shunday qilib, olingan natijalarga asoslanib, ishlab chiqilgan usullar oshqozonning funksional va morfologik holatini baholash uchun eng samarali deb baholash mumkin.

REFERENCES / СНОСКИ / ИҚТИБОСЛАР:

1. Белковец А.В. и соав. Опыт неинвазивной диагностики атрофического гастрита в текущей клинической практике. //Бюллетень со рампн, том 33, № 4, 2013. С.71-76.
2. Белковец А.В. и соав. Неинвазивная диагностика фенотипа гастрита в клинической практике: анализ первой тысячи исследований. //Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология // выпуск 115 № 3 2015. С.26-30.
3. Зайцева А.А., Богданова Т.М. «Онкологические аспекты органов желудочно-кишечного тракта» ФГБОУ ВО «Саратовский государственный медицинский университет имени В. И. Разумовского Минздрава России, [Электронный ресурс] –URL: bogtanmih@mail.ru
4. Джураев М.Д., Худайбердиева М.Ш. Роль серологического опухоль-ассоциированного маркера СА-72-4 при ранней диагностике рецидива рака желудка. //Сибирский онкологический журнал. 2009. Приложение № 2. С. 63.
5. Решетников О. В., Курилович С. А., Рагино Ю. И., Молчанова А. Р., Сорокина Н. Н., Кротов С. А., Кротова В. А. Использование иммуноферментного анализа для выявления уровня пепсиногенов в крови. //Гастроэнтерология экспериментальная и клиническая №5/2013, С. 26-30.
6. Решетников О.В. и соав. Физиологическое и клиническое значение пепсиногенов желудка. // Клиническая медицина. № 3, 2014. С. 26-30.
7. Шалыгин Л.Д., Р.А. Еганян. Энергетические напитки — реальная опасность для здоровья детей, подростков, молодежи и взрослого населения. Часть 1. Состав энергетических напитков и влияние на организм их отдельных компонентов. //Профилактическая медицина, 1, 2016 10.17116. С. 56-63.
8. Mubarak R. Effect of Red Bull energy drink on rats' submandibular salivary glands (light and electron microscopic study). //American Journal of Science, 2012, 8(1): P.366-372.
9. Raeesa A. Mohamed, Aly M. Ahmed, Tahani Ahmad Al-Matrafi, Ali H. AlRoalle, Musaad A. Alfayez, Deema M. Al-Okaiel, Ahmed F. El Fouhil, Muhammad Atteya, Energy drinks induce adverse histopathological changes in gastric and duodenal mucosae of rats //International Journal of Advanced and Applied Sciences, 5(2) 2018, Pages: 81-89.

10. Samloff M.I. // Gastroenterol. 1975. V. 69. P. 1196– 1200.
11. Samloff M.I. // Gastroenterol. 1982. V. 83. P. 204–209.
12. Sipponen P. // J. Clin. Gastroenterol. 2001. V. 32. P. 196–202.
13. Satoru T., Akira I., Hiroshi Y., Yuhkoh K. Serum Pepsinogen Levels in Normal and Experimental Peptic ulcer Rats Measured by Radioimmunoassay. // Chem. Pharm. Bull. 35 (4) 1515-1522(1987) / P.1015-1023.
14. Nargiza Yusupova, Oripov Firdavs, Eshqobilova Surayyo. Influence of energy drinks on individual systems of the human body //International Journal of Early Childhood Special Education (INT-JECSE) DOI:10.9756/INTJECSE/V14I5.899 ISSN: 1308-5581 Vol 14, Issue 05 2022/ P. 7176-7184
15. Nargiza Yusupova, Oripov Firdavs. Energy drinks. the composition of energy drinks and the effect on the body of their individual components /tjm - Tematics journal of Microbiology ISSN 2277-2952 Vol-6-Issue-1-2022/<https://doi.org/10.5281/zenodo.6464588>/P. 24-35/




УДК: 616.62-006/006.6-036.87:577.21

KENZHAEVA Nargiza Kuvatovna
RIZAEV Jasur Alimjanovich
Doctor of Medical Sciences, Professor
UMIROV Safar Ergashevich
Doctor of Medical Sciences, Associate Professor
Samarkand State Medical University

CHARACTERISTICS OF THE DYNAMICS OF THE SEX AND AGE COMPOSITION OF PERSONS DEPENDENT TO DRUGS

For citation: Kenzhaeva Nargiza, Rizaev Jasur, Umirov Safar. Characteristics of the dynamics of the sex and age composition of persons dependent to drugs. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 5, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

ANNOTATION

In the Samarkand region in 2021, compared with 2010, the incidence of drug addiction decreased by 7.9 times, and the incidence rate decreased by 3.2 times. During 2014-2021 among those registered with drug addiction, the proportion of persons aged 20-34 years has decreased, and the proportion of persons over 35 years of age has increased. Since 2014, people in the age group of 40-64 years have occupied the priority position in the age group of newly diagnosed patients. Among patients suffering from drug addiction, the proportion of men is 97.0%, and the proportion of women is 3.0%. The average incidence of drug addiction in women is 17.7 times lower than in men and averages 5.8%.

Key words: Drug addiction, morbidity, newly diagnosed patients, dynamics, gender and age characteristics.

КЕНЖАЕВА Наргиза Куватовна
РИЗАЕВ Жасур Алимжанович
Доктор медицинских наук, профессор
УМИРОВ Сафар Эргашевич
Доктор медицинских наук, доцент
Самаркандский Государственный медицинский университет

ХАРАКТЕРИСТИКА ДИНАМИКИ ПОЛОВОЗРАСТНОГО СОСТАВА ЛИЦ, ЗАВИСИМЫХ К НАРКОТИКАМ

АННОТАЦИЯ

В Самаркандской области в 2021 году по сравнению с 2010 годом болезненность наркоманией снизилась в 7,9 раза, а показатель заболеваемости снизился в 3,2 раза. В течение 2014-2021 гг.

среди лиц, состоящих на учете по поводу наркоманией доля лиц в возрасте 20-34 лет снизилась, а доля лиц старше 35 лет увеличилась. С 2014 года приоритетное положение в возрастной группе впервые выявленных больных занимают люди в возрастной группе 40-64 лет. Среди больных, страдающих наркоманией, доля мужчин составляет 97,0%, а доля женщин - 3,0%. Средняя заболеваемость наркоманией у женщин в 17,7 раза ниже, чем у мужчин и составляет в среднем 5,8%.

Ключевые слова: Наркомания, болезненность, впервые выявленные пациенты, динамика, половозрастная характеристика.

KENJAYEVA Nargiza Kuvatovna
RIZAYEV Jasur Alimjanovich
Tibbiyot fanlari doktori, professor
UMIROV Safar Ergashevich
Tibbiyot fanlari doktori, dotsent
Samarqand Davlat tibbiyot universiteti

ГИЁХВАНДЛИККА ТОБЕ ШАХСЛАР ЖИНСИЙ ВА ЁШ ТАРКИБИ ДИНАМИКАСИНИНГ ТАВСИФИ

АННОТАЦИЯ

Самарқанд вилоятида 2021 йилда 2010 йилга нисбатан гиёҳвандлик билан зарарланганлик 7,9 марта, касалланиш 3,2 марта пасайган. 2014-2021 йиллар мобайнида зарарланганлар ўртасида аҳолининг 20-34 ёш гуруҳидагилар ҳиссаси пасайиб, 35 ёшдан юқори ёшдагилар ҳиссаси ошганлиги кузатилди. Касалланганларнинг ёш таркибида 2014 йилдан буён 40-64 ёш гуруҳидаги шахслар устуворлик мавқеига эга. Гиёҳвандлик билан зарарланган пациентлар ўртасида эркакларнинг ҳиссаси 97,0% дан, аёллар ҳиссаси 3,0% дан иборат. Гиёҳвандлик билан аёлларнинг ўртача касалланиши эркаклар касалланишига қараганда 17,7 марта пастроқ ва ўртача 5,8% дан иборат.

Калит сўзлар: Гиёҳвандлик, зарарланганлик, биринчи марта аниқланган пациентлар, динамика, ёш-жинс тавсифи

Кириш. Гиёҳвандликка тобелик ва гиёҳванд моддаларнинг ноқонуний айланмаси одамларнинг саломатлигига ва осойишталигига путур етказиш билан бирга, жамоат тартиби бузилишига, коррупция ва уюшган жиноятчилик авж олишига кўмаклашади ҳамда жамиятнинг иқтисодий, ижтимоий ва маданий негизларига раҳна солади [1, 3].

Жаҳонда сўнгги ўн йилликлар мобайнида гиёҳвандликка тобелик ўсиши баробарида, ушбу хасталикка чалинганлар ўртасида ёшлар ва аёллар ҳиссасининг ошиш тенденцияси ҳам кузатилмоқда. ЮНОДС баҳолашига кўра, 2010 йилда дунё миқёсида 230 млн. нафар ёки ер юзидаги катта ёшли 5,0% аҳоли камида 1 марта гиёҳванд моддаларни истеъмол қилишган [2].

Расмий маълумотларга кўра Россияда 2009 йилда 550 минг нафардан кўпроқ гиёҳвандликка тобе шахслар мавжуд бўлиб, уларнинг учдан икки қисми 30 ёшдан куйи ёшдаги шахслардир [3]. Умуман, Россия Федерациясида ҳисобда турувчи гиёҳвандликка тобе шахслар сони 2017 йилда 1990 йилга нисбатан 12,2 ўсган. 2009-2018 йиллар мобайнида гиёҳвандликка тобе катта ёшдагилар сони 8, ўспиринлар - 18, болалар - 24,3 ва аёллар сони 6,5 марта ошган. 2019 йилда тақдим этилган ҳисоб-китобларда келтирилишича, Россияда гиёҳвандликка тобе шахслар ўртасида 9-13 ёшдаги ўқувчилар 20,0%, 16-30 ёшдаги шахслар 60,0% ва 30 ёшдан юқори ёшлилар 20,0% ни ташкил этишади [4].

Ўзбекистонда аҳолининг саломатлигини асраш ва мустақамлаш масаласи мамлакат раҳбариятининг, жумладан миллий соғлиқни сақлаш тизимининг ижтимоий соҳага дахлдор энг асосий ва устувор йўналишлардан бири сифатида эътироф этилади. Тиббий хизмат кўрсатиш ва аҳолининг ижтимоий фаровонлигини оширишда замонавий технологиялар ютуқларига таянган ҳолда беморларнинг ҳаёт сифатини яхшилаш масаласи тобора муҳим аҳамият касб этмоқда. Хусусан, соғлиқни сақлашни модернизация қилишдан кўзланган асосий

мақсад мамлакат аҳолисига кўрсатилаётган тиббий хизматлардан фойдаланиш имкониятларини ошириш ва сифатини яхшилашдан иборат. Ҳозирги глобаллашув шароитида гиёҳвандлик ва унинг салбий оқибатлари алоҳида аҳамият касб этаётганлиги боис, аҳоли турли табақаларининг, хусусан турли ёш ва жинсга мансуб шахсларнинг гиёҳвандликка чалинганлик даражасини баҳолаш, гиёҳвандлик шаклланишининг механизмларини ойдинлаштириш жамиятнинг гиёҳвандлашувига қарши курашиш борасидаги стратегик дастурлар самарадорлигини ошириш, мавжуд имкониятлардан оқилона ва мақсадли фойдаланиш имконини беради [5].

Тадқиқотнинг мақсади гиёҳванд моддаларга тобе шахсларнинг ёш-жинс хусусиятларининг динамикасини таҳлил этиш асосида профилактик тадбирларни такомиллаштиришдан иборат.

Тадқиқот материали ва усуллари. Самарқанд вилояти бўйича 2010-2021 йиллар мобайнида гиёҳвандлик билан зарарланганлик ва янги касалланиш ҳолатлари динамикасини ақс эттирувчи тегишли тиббий ҳужжатлар (Республика ихтисослаштирилган наркология илмий амалий тиббиёт марказининг Самарқанд вилояти минтақавий филиали диспансер бўлими ҳисобида туришган пациентлар ҳақидаги маълумотлар, 066-1-х/ш, 025-х/ш, 030-2-х/ш) ҳамда йиллик ҳисоботлар таҳлил этилди. Тадқиқотда ижтимоий-гигиеник, статистик усуллар қўлланилиб гиёҳвандлик билан зарарланганлар ва янгидан касалланганлар ёш-жинс таркибининг 2010-2021 йиллардаги динамикаси ўрганилди. Ўртача хатолик (m) ва ишонарлилик (p) ҳисобланди.

Тадқиқот натижалари ва уларнинг муҳокамаси. Самарқанд вилоятида гиёҳвандлик билан зарарланганлик динамикасининг (диспансер ҳисобида туришган пациентлар ҳақидаги маълумотлар асосида) таҳлили шуни кўрсатадики, 2010-2021 йиллар мобайнидаги зарарланганликнинг ўртача кўрсаткичи 1928 ни (Me - 2223 (493-3349)) ташкил этиб, зарарланганлар сони, 2020 йилни истисно этганда, деярли узлуксиз тарзда пасайиб борган (1-жадвал). Зарарланганликнинг мутлақ микдори 2010-2016 йиллар мобайнида ўртача кўрсаткичдан 1,1-2,0 марта юқорилиги, аксинча 2017-2021 йилларда 1,7-4,0 марта паст эканлиги кузатилди. Зарарланганлик кўрсаткичи 2021 йилда 2016 йилга нисбатан 4,2 марта, 2010 йилга нисбатан эса 7,9 марта пасайган. 2010 йилда аҳолининг гиёҳвандлик билан зарарланганлиги 0,1% ни ташкил этган бўлса, 2021 йилда 0,01% дан иборат. 2010 йилга нисбатан 2021 йилда яққоллик кўрсаткичи 10,7 ни ташкил этади. Таҳлил этилаётган йиллар мобайнида гиёҳвандлик билан зарарланганликнинг интенсив кўрсаткичи 100 минг нафар аҳолига нисбатан 12,8 дан (2019 й.) 122,6 га (2010 й.) қадар тебраниб турган (1-расм). Интенсив кўрсаткич медианаси - 63,4 (13,1-101,5) дан иборат.

1-жадвал

Гиёҳвандлик билан зарарланганлик кўрсаткичлари, Самарқанд вилояти, 2010-2021 йй.

Кўрсаткичлар	Йиллар												Ўртача	Me (Me-Me ⁺)
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021		
Мутлақ	3917	3349	2899	2731	2613	2378	2069	1154	523	483	525	493	1928	2223 (493-3349)
Инт. к. 100 минг н. а.	122,6	101,5	86,1	79,6	75,8	68,0	58,9	32,1	14,1	12,8	13,9	13,1	56,5	63,4 (13,1-101,5)
Яққоллик к. к.	100	82,8	70,2	64,9	61,8	55,5	48,0	26,2	11,5	10,4	11,3	10,7		

Зарарланганлик кўрсаткичи диспансер ҳисобида туришган пациентлар ҳисобига шаклланади, ва аксарият пациентларга тақдим этилаётган тиббий ёрдам борасидаги маълумотларни ақс эттиради. Шу боисдан, гиёҳвандлик билан касалланишга доир жорий вазиятни янада тўлақонли ва ҳаққоний баҳолаш учун гиёҳвандлик билан биринчи марта касалланиш ҳолатлари ҳам таҳлил этилди (2-жадвал). Таҳлил натижалари шуни кўрсатадики, 2010-2021 йиллар мобайнидаги касалланишнинг ўртача кўрсаткичи 168 дан (Me - 126 (98-293)) иборат бўлиб, умуман олганда, касалланишнинг яққол пасайиш тенденцияси кузатилмоқда.

Касалланишнинг мутлақ миқдори 2010-2014 йиллар мобайнида ўртача касалланиш даражасидан 1,1-2,2 марта юқорилиги, аксинча 2015-2021 йилларда 1,2-2,2 марта паст эканлиги кузатилди. Вилоятда гиёҳвандлик билан касалланиш 2021 йилда 2010 йилга қараганда 3,2 марта пасайган. 2010 йилда аҳолининг гиёҳвандлик билан касалланиши 0,01% ни ташкил этган бўлса, 2021 йилда 0,003% дан иборат. Касалланишнинг яққоллик кўрсаткичи 2010 йилга нисбатан 2021 йилда 25,2 ни ташкил этади. 2010-2021 йиллар мобайнида Самарқанд вилоятида гиёҳвандлик билан касалланиш кўрсаткичи 100 минг нафар аҳолига нисбатан 2,1 дан (2017 й.) 11,5 га (2010 й.) қадар тебраниб турган (2-расм). Интенсив кўрсаткич медианаси - 3,5 (2,8-9,2) дан иборат.

2-жадвал

Гиёҳвандлик билан касалланиш кўрсаткичлари, Самарқанд вилояти, 2010-2021 йй.

Кўрсаткичлар	Йиллар												Ўртача	Ме (Ме-Ме ⁺)
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021		
Мутлоқ	365	293	236	172	173	134	98	77	116	117	119	117	168	126 (98-293)
Инт. к. 100 минг н. а.	11,5	9,2	7,0	5,1	5,0	3,9	2,8	2,1	3,1	3,1	3,2	2,9	4,9	3,5 (2,8-9,2)
Яққоллик к.	100	80	60,9	43,5	43,5	33,9	24,3	18,2	26,9	26,9	27,8	25,2		

Самарқанд вилоятида гиёҳвандликка тобе шахслар зарарланганлигининг ёш гуруҳлари бўйича тақсимланиш динамикасини таҳлил этиш шуни кўрсатадики, 0-14 ёш гуруҳидаги болалар фақат 2010-2011, 15-17 ёш гуруҳидаги ўспиринлар 2010-2014, 18-19 ёшдаги вояга етганлар 2010-2016 йиллар мобайнида диспансер ҳисобида туришган. Кўрсатилган йиллардан кейин мазкур ёш гуруҳидагилар ўртасида гиёҳвандликка тобелик билан зарарланганлик қайд этилмаган (3-жадвал). Таъкидлаш жоизки, ушбу ёш гуруҳидагиларнинг ҳиссаси умумий зарарланганлар ўртасида нисбатан кам миқдорда бўлиб, тегишли йиллар мобайнида 0-14 ёш гуруҳидаги болалар ҳиссаси 0,05%-0,06%, 15-17 ёш гуруҳидаги ўспиринлар - 0,02%-0,04%, 18-19 ёшдаги вояга етганлар – 0,05%-4,0% кўламда тебраниб турган.

3-жадвал

Гиёҳвандлик билан зарарланганликнинг аҳоли ёш гуруҳлари бўйича динамик тақсимланиши, Самарқанд вилояти, 2010-2021 йй.

Ёш гуруҳлари	Кўрсаткич	Йиллар												
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
0-14 ёш	Мутлоқ	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	%	0,05	0,06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15-17 ёш	Мутлоқ	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	%	0,02	0,03	0,03	0,04	0,04	-	-	-	-	-	-	-	-
18-19 ёш	Мутлоқ	115	114	108	109	-	-	1	-	-	-	-	-	-
	%	2,9	3,4	3,7	4,0	-	-	0,05	-	-	-	-	-	-
II	Мутлоқ	985	971	952	939	14	15	15	-	5	5	4	2	
	%	25,1	29,0	32,8	34,4	0,5	0,6	0,7	-	0,9	1,0	0,8	0,4	
III	Мутлоқ	1345	1149	889	718	62	68	64	34	21	10	22	21	
	%	34,3	34,3	30,7	26,3	2,4	2,8	3,1	2,9	4,0	2,1	4,2	4,3	
IV	Мутлоқ	848	724	596	596	221	194	190	86	46	45	33	31	
	%	21,6	21,6	20,5	21,6	8,5	8,2	9,2	7,5	8,8	9,3	6,3	6,3	
V	Мутлоқ	342	148	114	118	509	442	365	171	124	52	68	56	
	%	8,7	4,4	3,9	4,3	19,5	18,6	17,6	14,8	23,7	10,8	12,9	11,3	
VI	Мутлоқ	265	233	233	246	1712	1569	1358	813	292	331	354	342	
	%													

	%	6,8	6,9	8,0	9,0	65,5	66,0	65,6	70,5	55,8	68,5	67,4	69,4
	Мутло к	14	7	6	4	94	90	76	50	35	40	44	41
	%	0,35	0,2	0,2	0,1	3,6	3,8	3,7	4,3	6,7	8,3	8,4	8,3
Жами		3917	3349	2899	2731	2613	2378	2069	1154	523	483	525	493

2010-2013 йиллар мобайнида умумий зарарланганлар ўртасида 20-24 ёш гуруҳидагиларнинг ҳиссаси 25,1%-34,4%, 25-29 ёшдагилар - 26,3%-34,3%, 30-34 ёшдагилар - 20,5%-21,6%, 35-39 ёшдагилар - 3,9%-8,7%, 40-64 ёшдагилар - 6,8%-9,0%, ≥65 ёшдагилар 0,1%-0,35% кўламда тебранганлиги кузатилди. 2014-2021 йиллар мобайнида эса умумий зарарланганлар ўртасида 20-24 ёш гуруҳидагиларнинг ҳиссаси 0,4%-1,0%, 25-29 ёшдагилар - 2,1%-4,3%, 30-34 ёшдагилар - 6,3%-9,3%, 35-39 ёшдагилар - 10,8%-23,7%, 40-64 ёшдагилар - 55,8%-70,5%, ≥65 ёшдагилар 3,6%-8,4% кўламдан иборат бўлган. Келтирилган маълумотлардан кўриниб турибдики, Самарқанд вилоятида 2010-2021 йиллар мобайнида гиёҳвандлик билан зарарланганликнинг аҳоли ёш гуруҳлари бўйича тақсимланишида яққол ижобий ўзгаришлар тенденцияси кузатилмоқда, хусусан, аҳолининг 0-14, 15-17, 18-19 ёш гуруҳидагилар ўртасида тегишлича 2012, 2015, 2017 йиллардан кейин зарарланганлар қайд этилмаган. Йиллик зарарланганлик таркибида 2010-2013 йиллар мобайнида аҳолининг 20-24, 25-29, 30-34 ёш гуруҳидагиларнинг ҳиссаси устувор, 35-39, 40-64 ва ≥65 ёшдагилар ҳиссаси нисбатан паст бўлганлиги кузатилди. Аксинча, 2014-2021 йиллар мобайнида аҳолининг 20-24, 25-29, 30-34 ёш гуруҳидагиларнинг ҳиссаси пасайиб, 35-39, 40-64 ва ≥65 ёшдагилар ҳиссаси ошганлиги қайд этилди.

4-жадвал

Гиёҳвандлик билан касалланишнинг аҳоли ёш гуруҳлари бўйича динамик тақсимланиши, Самарқанд вилояти, 2010-2021 йй.

Ёш гуруҳлари	Кўр саг кич	Йиллар											
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
0-14 ёш	Мутл	1											
	%	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15-17 ёш	Мутл	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	%	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18-19 ёш	Мутл	5	-					1					
	%	1,4	-										
II	Мутл	26											
	%	7,1											
III	Мутл	55											
	%	15,1											
III	Мутл	117											
	%	32,1					10,4	19,4	10,4	7,7	12,0	3,4	6,1
III	Мутл	114					30	8	14	14	15	20	18
	%	31,2					22,4	8,2	18,2	12,1	12,8	16,8	15,8
III	Мутл	45					74	51	48	80	75	71	76
	%	12,3					60,1	55,3	52,0	62,3	69,0	64,1	59,7
	Мутл	1				12	7	9	5	10	6	9	7
	%	0,3				6,9	5,2	9,2	6,5	8,6	5,1	7,6	6,1
Жами		365	293						77	116	117	119	117

Самарқанд вилоятида гиёҳвандликка тобелик билан касалланишнинг ёш гуруҳлари бўйича тақсимланиш динамикасини таҳлил этиш шуни кўрсатадики, тадқиқ этилаётган давр мобайнида 0-14 ёш гуруҳидаги болалар ва 15-17 ёш гуруҳидаги ўспиринлар ўртасида фақат 2010 йилда гиёҳвандликка тобеликнинг 1 тадан янги ҳолати қайд этилган (4-жадвал). Мазкур гуруҳларда 2011 йилдан бошлаб, 18-19 ёш гуруҳидаги шахслар ўртасида эса 2017 йилдан бошлаб кейинги йилларда гиёҳвандлик билан янгидан касалланиш ҳолатлари умуман қайд

этилмаган. 2010-2013 йиллар мобайнида касалланишнинг аксарият қисми 20-39 ёш оралиғидаги гуруҳлар – аҳолининг энг фаол қатлами томонидан белгиланган бўлса, 2014 йилдан бошлаб мазкур гуруҳлар ҳиссаси тобора пасаймоқда. Касалланганларнинг ёш таркибида 2014 йилдан буён 40-64 ёш гуруҳидаги шахслар устуворлик мавқеига (52,0-69,0%) эга.

5-жадвал

Гиёҳвандлик билан зарарланганликнинг жинсий таркиб бўйича динамик тақсимланиши, Самарқанд вилояти, 2010-2021 йй.

Жинси	Кўр сат кич	Йиллар												Ўртача
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
Эркак	Мутл	3817	3269	2836	2665	2524	2294	2007	1119	502	464	509	480	1874
	%	97,4	97,6	97,8	97,6	96,6	96,5	97,0	97,0	96,0	96,1	97,0	97,4	97,0
Аёл	Мутл	100	80	63	66	89	84	62	35	21	19	16	13	54
	%	2,6	2,4	2,2	2,4	3,4	3,5	3,0	3,0	4,0	3,9	3,0	2,6	3,0
Жами		3917	3349	2899	2731	2613	2378	2069	1154	523	483	525	493	1928

Самарқанд вилоятида гиёҳвандлик билан зарарланганликнинг жинсий таркиб бўйича тақсимланишини таҳлил этиш шуни кўрсатадики, 2010-2021 йиллар мобайнида диспансер ҳисобида туришган пациентларнинг мутлақ аксарият қисмини эркак жинсига мансуб шахслар ташкил этиб, мутлақ миқдори 464 (2019 й.) нафардан 3817 нафарга қадар кўламда тебраниб турган (5-жадвал). Эркаклар ўртасида 12 йил мобайнидаги ўртача зарарланганлик миқдори 1874 нафардан иборат. Ҳисобда туришган умумий пациентлар ўртасида эркакларнинг ҳиссаси динамикада 96,0% дан (2018 й.) 97,8% гача (2012 й.) кўламда бўлиб, ўртача зарарланганлик ҳиссаси 97,0% дан иборат.

Тадқиқ этилаётган йиллар мобайнида диспансер ҳисобида туришган пациентлар ўртасида аёлларнинг мутлақ миқдори 13 (2021 й.) нафардан 100 (2010 й.) нафарга қадар кўламда бўлиб, уларнинг ўртача зарарланганлиги 54 нафардан иборат. Аёлларнинг ўртача зарарланганлик даражаси эркаклар зарарланганлик даражасига қараганда 34,7 марта пастроқ. Ҳисобда туришган умумий пациентлар ўртасида аёлларнинг ҳиссаси динамикада 2,2% дан (2012 й.) 4,0% гача (2018 й.) кўламда тебраниб, ўртача зарарланганлик ҳиссаси 3,0% дан иборат.

6-жадвал

Гиёҳвандлик билан касалланишнинг жинсий таркиб бўйича динамик тақсимланиши, Самарқанд вилояти, 2010-2021 йй.

Жинси	Кўр сат кич	Йиллар												Ўртача
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
Эркак	Мутл	357	283	225	164	127	129	90	74	112	111	117	115	159
	%	97,8	96,6	95,3	95,4	73,4	96,3	91,8	96,1	96,6	94,9	98,3	98,2	94,2
Аёл	Мутл	8	10	11	8	46	5	8	3	4	6	2	2	9
	%	2,2	3,4	4,7	4,6	26,6	3,7	8,2	3,9	3,4	5,1	1,7	1,8	5,8
Жами		365	293	236	172	173	134	98	77	116	117	119	117	

Гиёҳвандликка тобелик шаклланишининг янги ҳолатлари жинсий таркибини таҳлил этиш шуни кўрсатадики, касалланган пациентлар ўртасида 2010-2021 йиллар мобайнида эркак

жинсига мансуб шахслар устувор бўлиб, мутлақ миқдори 74 (2017 й.) нафардан 357 (2010 й.) нафарга қадар кўламда қайд этилган (6-жадвал). Эркаклар ўртасидаги 12 йил мобайнидаги касалланишнинг ўртача миқдори 159 нафардан иборат. Янги аниқланган умумий пациентлар ўртасида эркакларнинг ҳиссаси динамикада 73,4% дан (2014 й.) 98,3% гача (2020 й.) кўламда бўлиб, ўртача 94,2% дан иборат.

Янги аниқланаётган пациентлар ўртасида аёлларнинг мутлақ миқдори 2 (2020 й. ва 2021 й.) нафардан 46 (2014 й.) нафарга қадар кўламда бўлиб, уларнинг ўртача касалланиши 9 нафарни ташкил этади. Аёлларнинг ўртача касалланиш даражаси эркаклар касалланиш даражасига қараганда 17,7 марта пастрок. Янги аниқланаётган умумий пациентлар ўртасида аёлларнинг ҳиссаси динамикада 1,7% дан (2020 й.) 26,6% гача (2014 й.) кўламда тебраниб, ўртача 5,8% дан иборат.

Хулосалар. Амалга оширилган таҳлиллар 2021 йилда 2010 йилга нисбатан гиёҳвандликка тобелик билан зарарланганлик 7,9 марта, касалланиш эса шу давр мобайнида 3,2 марта пасайганлигини кўрсатмоқда. Аҳолининг 0-14, 15-17, 18-19 ёш гуруҳидагилар ўртасида тегишлича 2012, 2015, 2017 йиллардан кейин зарарланганлар қайд этилмаган. 2014-2021 йиллар мобайнида зарарланганлар ўртасида аҳолининг 20-34 ёш гуруҳидагилар ҳиссаси пасайиб, 35 ёшдан юқори ёшдагилар ҳиссаси ошганлиги кузатилди. Гиёҳвандликка тобелик билан касалланиш ҳолатлари аҳолининг 0-14, 15-17 ёш гуруҳидагилар ўртасида 2011 йилдан, 18-19 ёш гуруҳидаги шахслар ўртасида эса 2017 йилдан бошлаб кейинги йилларда қайд этилмаган. Касалланганларнинг ёш таркибида 2014 йилдан буён 40-64 ёш гуруҳидаги шахслар устуворлик мавқеини касб эта бошлашди. Гиёҳвандлик билан зарарланганлик туфайли ҳисобда туришган умумий пациентлар ўртасида эркакларнинг ҳиссаси 97,0% дан, аёллар ҳиссаси эса 3,0% дан иборат. Гиёҳвандликка тобелик шаклланишининг янги ҳолатлари жинсий таркибида аёлларнинг ўртача касалланиш даражаси эркаклар касалланиш даражасига қараганда 17,7 марта пастрок ва ўртача 5,8% дан иборат. Шундай қилиб, амалга оширилган тадқиқотлар Самарқанд вилоятида гиёҳвандликка тобелик билан зарарланганлик ва касалланишнинг ёш-жинс таркиби, адабиётларда келтирилаётган хорижий давлатларга доир ушбу кўрсаткичлардан кескин тафовутга эга эканлигини кўрсатди. Хусусан, гиёҳвандликка тобелик билан зарарланганлик ва касалланишнинг ёш-жинс таркибида аҳолининг 35-40 ёшдан юқори ёш гуруҳлари ҳамда мутлақ арсарият ҳолатларда эркаклар устувор мавқега эга. Ушбу жиҳатлар гиёҳвандликка тобелик шаклланишига нисбатан амалга ошириладиган тадбирлар белгиланишида ҳам, пациентларга тиббий хизмат тақдим этилишида ҳам инобатга олиниши зарур.

REFERENCES / СНОСКИ / ИҚТИБОСЛАР:

1. Доклад Международного комитета по контролю над наркотиками за 2020 год. Рекомендации правительства, Организации Объединенных Наций и другим соответствующим международным и национальным организациям // Ж. НАРКОЛОГИЯ.- М.: 2021, №11.- Стр. 3-11
2. Кошкина Е.А. Современное состояние проблемы распространенности наркомании и алкоголизма в России. <http://federalbook.ru/files/FSZ/soderghanie/Tom%2014/III/Koshkina>).
3. Плотникова М. В. Статистическое исследование распространения наркомании и развития наркологической службы в России. Автореф. дисс. работы, 2010.
4. Статистика по наркозависимым в России в 2019 году: последние цифры исследований. <https://stopz.ru/informaciya/narkomaniya/statistika-po-narkozavisimym-v-rossii/>.
5. Стратегия УНП ООН на 2021–2025 годы. // Ж. НАРКОЛОГИЯ.- М.: 2021, №12.- 3-25 с.
6. Мусаева, О. Т., Ризаев, Ж. А., & Халилова, Б. Р. (2022). ЗДОРОВОЕ СТАРЕНИЕ КАК ПОКАЗАТЕЛЬ КАЧЕСТВО ЖИЗНИ. ОРГАНИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ДЛЯ ЛИЦ СТАРЧЕСКОГО И ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА. INTERNATIONAL

SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE "THE TIME OF SCIENTIFIC PROGRESS", 1(2), 27–34.

7. Rizayev Jasur, Yuldosheva Shakhnoza, Mamasolieva Shoxista. Forming and improving a healthy lifestyle among students of higher educational institutions / Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 3, pp. 181-189




УДК: 616.895.87

DUSOV Abdimurod Kholmurodovich
Termez branch of the Tashkent Medical Academy
OCHILOV Ulugbek Usmonovich
Doctor of Philosophy (PhD)
Samarkand State Medical University

**CLINICAL AND CATAMNESTIC FEATURES FORMATION OF A DEFECT IN
PATIENTS WITH PARANOID SCHIZOPHRENIA.
(LITERATURE REVIEW)**

For citation: Do'sov Abdimurod, Ochilov Ulugbek. Clinical-catamnestic characteristics of defect formation in patients suffering from paranoid schizophrenia. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 5, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

ANNOTATION

Today, there is no doubt that paranoid schizophrenia is a neurodevelopmental disease of multifactorial origin. Many mechanisms can interact to produce psychotic manifestations, including genetic factors, viral diseases, immunological dysfunctions, obstetric complications, or environmental determinants that cause early stress. The defects seen in paranoid schizophrenia can lead to reduced emotional communication and response, emotional coldness, emotional impoverishment, and inadequate emotional relationships. It is also expressed by a decrease in mental activity, a decrease in the level of needs, activity - a decrease in passivity and energy potential, apathy, autism, inability to affective relationships, a decrease in empathy and their variability.

Key words: defects in paranoid schizophrenia, apathy, autism, emotional coldness.

DO'SOV Abdimurod Kholmurodovich
Toshkent Tibbiyot Akademiyasi Termiz filiali
OCHILOV Ulugbek Usmonovich
Falsafa fanlari doktori (PhD)
Samarqand davlat tibbiyot universiteti

**PARANOID SHIZOFRENIYA BILAN OG'RIGAN BEMORLARDA NUQSON
SHAKLLANISHINING KLINIK-KATAMNESTIK XUSUSIYATLARI (ADABIYOTLAR
SHARHI)**

ANNOTATSIYA

Bugungi kunda paranoid shizofreniya ko'p faktorli kelib chiqadigan asab tizimi rivojlanishining kasalligi ekanligiga shubha yo'q. Ko'pgina mexanizmlar psixotik ko'rinishlarni keltirib chiqarish uchun o'zaro ta'sir qilishi mumkin, jumladan genetik asoslar, virusli kasalliklar, immunologik disfunktsiyalar, akusherlik asoratlari yoki erta stresslarni keltirib chiqaradigan atrof-muhit determinantlari hisoblanadi. Paranoid shizofreniya kasalligida kuzatiluvchi defektlar hissiy aloqa va reaksiyalarning pasayishi hamda, hissiy sovuqlik, hissiyotlarning qashshoqlashishi va hissiy munosabatlarning yetarli emasligiga olib kelishi mumkin. Shuningdek ruhiy faoliyatlarning pasayishi, ehtiyojlar darajasining, faollikning susayishiga - passivlik va energiya salohiyatining pasayishi, befarqlik, autizm, affektiv munosabatlarga kirisha olmaslik, hamdardlik hissining susayishi va ularning o'zgaruvchanligi bilan ifodalanadi.

Kalit so'zlar: Paranoid shizofreniya kasalligidagi nuqsonlar, befarqlik, autizm, hissiy sovuqqonlik.

ДУСОВ Абдимурод Холмуродович

Термезский филиал Ташкентской медицинской академии

ОЧИЛОВ Улугбек Усмонович

доктор философии (PhD)

Самаркандский государственный медицинский университет

**КЛИНИКО-КАТАМНЕСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЕ
ДЕФЕКТА У БОЛЬНЫХ ПАРАНОИДНОЙ ШИЗОФРЕНИЕЙ
(ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР)**

АННОТАЦИЯ

На сегодняшний день не вызывает сомнений, что параноидная шизофрения является заболеванием развития нервной системы многофакторного происхождения. Многие механизмы могут взаимодействовать, вызывая психотические проявления, включая генетические факторы, вирусные заболевания, иммунологические дисфункции, акушерские осложнения или детерминанты окружающей среды, вызывающие ранний стресс. Дефекты, наблюдаемые при параноидной шизофрении, могут приводить к снижению эмоциональной коммуникации и реакции, эмоциональной холодности, обеднению эмоций и неадекватным эмоциональным отношениям. Выражается также снижением психической деятельности, снижением уровня потребностей, активности - снижением пассивности и энергетического потенциала, апатией, аутизмом, неспособностью к аффективным отношениям, снижением эмпатии и их изменчивостью.

Ключевые слова: дефекты при параноидной шизофрении, апатия, аутизм, эмоциональная холодность.

Bugungi kundan ma'lumki, shizofreniya yagona kasallik emas va har bir bemor va har bir nozologik rasm ular ifodalovchi turli xil simptomatik jarayonlarning o'zgaruvchanligi bilan ajralib turadi. Shunday qilib, biz ushbu namoyon bo'lish shakllarida turli xil simptomatik korteksni (ijobiy, salbiy, affektiv, kognitiv) farqlashni muhim deb hisoblaymiz, ular bir-biriga bog'liq bo'lsada, kasallikning turli vaqtlarida, turli klinik ko'rinishlarda paydo bo'ladi, ammo ularda reaksiyaga kirishmaydi. Xuddi shu tarzda, kasallikning psixosotsial va o'zaro bog'liq disfunktsiyalarini ko'p yoki kamroq darajada davolash va harakat qilish muhim ahamiyat kasb etadi [16].

Paranoid shizofreniyadagi neyrorivojlanish yetishmovchiligi nazariyasi bemorning rivojlanish jarayonida yetilmagan miyaga ta'sir ko'rsatadigan, uning normal o'sishiga to'stinlik qiladigan va keyinchalik hayotda namoyon bo'ladigan jiddiy zararni keltirib chiqaradigan shikastlanish natijasida kasallikka ega bo'ladi. Keyingi epidemiyalar neyrotoksik hodisalarni keltirib chiqaradi, bu psixozni neyrodegenerativ kasallikka aylantiradi [16].

Klassik tarzda aytilishicha, paranoid shizofreniya epidemiyalarda rivojlanadi, ularning har biri shaxsiyatning funksional imkoniyatlarining yomonlashuvini qoldiradi va bu bir necha yildan keyin

nuqson holatini belgilaydi. Bugungi kunda bu konsepsiya o'zgardi va ma'lumki, premorbid va prodromal holatlar birinchi epidemiyadan oldin sodir bo'ladi, unda patologik belgilar va alomatlarining aniq mavjudligi allaqachon sodir bo'ladi. Salbiy alomatlar prodromal davrdan (bolalik davridan boshlanishi mumkin) mavjud. Kognitiv alomatlar xuddi shu bosqichdan yoki premorbid bosqichdan (tug'ilishdan yoki hatto bachadonda boshlanishi mumkin) aniqlanadi, keyin har bir holatga turli xil patofiziologik mexanizmlar mos kelishi aniq bo'ladi [5,16].

Shizofreniya jarayonining rivojlanishida uch bosqich ajratiladi - o'zlashtirish, moslashish va degradatsiya. Biroq, bu shizofreniyaning har bir holatida har uch davr ham har doim ajralib turishi kerak degani emas; ba'zan birinchi va ikkinchi davrdan keyin bemor butunlay tuzalib ketadi, uning shaxsiyatida tanazzul izlarini topish qiyin. Ba'zida dastlabki ikki davr juda qisqa va e'tiborga olinmaydi, bemor darhol buzilish bosqichiga o'tadi. Bu, masalan, oddiy va gebefrenik shizofreniya holatlarida sodir bo'ladi [8].

Shizofrenik nuqson - (Defectus schizophrenicus) (lot. defectus — yo'qlik, kamchilik, yunoncha shizo va phren — aql, aqldan) ma'noni anglatadi. Paranoid shizofreniya bilan og'rigan bemorning shaxsiyatidagi barqaror o'zgarishlarning umumiyliги aqliy faollikning pasayishi, autizm, hissiy qashshoqlik, aqliy jarayonlarning birligini yo'qotishi bilan tavsiflanadi [2,4,14].

Shizofreniyadagi nuqson aqliy, biologik, ijtimoiy va hissiy o'zgarishlarni anglatadi. Har qanday ehtiyojning pasayishi, hamma narsaga, hatto ilgari qiziqish va qoniqish uyg'otgan narsalarga ham befarqlik paydo bo'ladi. Umuman olganda, nuqson shizofreniya buzilishining terminal bosqichi sifatida aniqlanadi. Va terapiyaning asosiy vazifasi uning ko'rinishini kechiktirishdir. Bemorning tana darajasida nuqsonning holati aniq ko'rinadi. Niqobga o'xshash, hissiyotsiz, sovuq yuz bor, yuz ifodalarining harakatsizligi mavjud. Odam ajralib ketganga o'xshaydi va uning atrofidagilar nima bo'lishidan qat'iy nazar, unga hech qanday tarzda tegmaydilar [4,7,10].

Shizofreniya nuqsoni tuzilishida qaytariladigan va qaytarilmaydigan komponentlar ajralib turadi. Qaytariladiganlarga qoldiq ishlab chiqaruvchi psixotik buzilishlar kiradi, qaytarilmaslari esa "energiya potensialining pasayishi" yoki "dinamik vayronagarchilik" ga mos keladigan "sof" nuqson holatlaridir. Ko'pgina mualliflar "sof" nuqsonning nozologik o'ziga xosligi yo'qligiga ishora qiladilar, bu ba'zi organik lezyonlarda yoki og'ir nevrozlarda, rivojlanish va reaksiyalarda qoldiq hodisalardan farq qilmaydi. "Sof" nuqson pertseptiv va vosita funksiyalarining sekinlashishi, vizual-motor muvofiqlashtirishning pasayishi, tanlangan diqqatning zaiflashishi, aqliy harakatlarning sirpanishi va yetarli darajada boshqarilmasligi, kognitiv va nutq funksiyalarining o'zgarishi bilan ifodalanadi [4, 8].

Shu bilan bir qatorda o'ziga xoslik, ehtiyojlar darajasining pasayishi, befarqlik, affektiv aloqalarga kirisha olmaslik, boshqalarga hamdardlik bildirsa olmaslik kuzatiladi. Shuningdek fikrlash noaniq, chalkash, samarasiz bo'lib qoladi, uning natijalari noto'g'ri, g'alati bo'lib chiqadi. Ko'pincha xotira va mantiqiy fikrlash ta'sir qilmaydi, lekin ularni qo'llash yetarli emas. Aldashlar va gallyutsinatsiyalar shizofreniya nuqsoni bilan bevosita bog'liq emas, lekin uni yanada kuchaytirishi mumkin. Uning namoyon bo'lishi uchun eng muhim fon - bu harakatsizlik va ijtimoiy ajralib qolishlikdir [6].

Nuqsonning shakllanishini tahlil qilish klinik va psixologik tadqiqotlarda nisbatan yangi yo'nalishdir [15].

Xorijiy adabiyotlar ma'lumotlari asosida mualliflar (A.B. Smulevich, T.M. Lincoln) shizofreniya va shizofreniya spektrining buzilishidagi nuqsonning tipologik taksonomiyasini ishlab chiqqanlar. **Quyida berilgan.** Ushbu taksonomiya sindromli bo'lib, PANSS, BPRS, SAPS/SANS psixometrik shkalalaridan foydalangan holda tadqiqot ma'lumotlariga asoslangan salbiy o'zgarishlarning simptomatik tasnifi hamda ba'zi parametrlar bilan taqqoslanadi. U uchta asosiy nuqson turini (I-III) o'z ichiga oladi [12, 13, 17].

I-toifa nuqson - bu psevdopsixopatiya, uning shakllanishi kasallikning dastlabki bosqichlarida (yoki premorbidlik davrida) shaxsning buzilishi va salbiy kasalliklarga xos bo'lgan o'lchamlarning bir-biriga mos kelishi natijasida yuzaga keladi. Ushbu turni "oldingi yetishmovchilik paradoksi", "premorbid salbiy alomatlar", "shizofreniya tendensiyalari" sindromi, "salbiy kasalliklarning prekursorlari", "prepsixotik zaiflik" kabi salbiy kasalliklar tavsifi bilan solishtirish mumkin.

II turdagi nuqson - endogen jarayonning turli bosqichlarida shakllanadigan psevdorganik (astenik, oligofrenik, psevdobradifreniya va boshqalar).

III turdagi nuqson - bu psixopatsimon (“yangi” hayot turiga ko‘ra orttirilgan psixopatiya, shaxsning premorbid pato-xarakterologik xususiyatlari bilan bog‘liq emas) turi bo‘lib endogen jarayonning kech bosqichlarida shakllanishi bilan ifodalanadi.

Paranoid shizofreniyadagi nuqsonning klinik shakllanishida irodaviy faoliyatlarning pasayishi, atrofga befarqlik, letargiya holati, adinamiya bilan hissiy sohaning kambag‘allashuvi hamda fikrlashlar tezligining susayishi, xotira hajmining pasayishi va assotsiativ jarayonlarning buzilishi, axborotni assimilyatsiya qilish tezligi, stereotipga moyillik va stereotiplik birinchi o‘ringa chiqishi kuzatiladi. Xastalikdan keyingi nuqsoni bo‘lgan kasallarning deyarli ko‘pida shizoid va astenik turiga xos bo‘lgan shaxslar ekanligi bilan ajralib turadi. Qarindoshlardan ajralish, atrofda hayot voqealariga va o‘z taqdiriga befarqlik, qiziqishlarining pasayishi, ishlashga ishtiyoqning yo‘qligi va o‘ziga xos ravishda kunduzgi uyquning ortishi bilan ajralib turadi [1,3,9,10].

Ba‘zi adabiyotlarda (A.B. Smulevich, V.Yu. Vorobev, P.T. Petryuk) paranoid shizofreniya defekti remissiya turlarini quyidagilarga tasniflaydi:

1. Apatu-abulik (hissiy irodali) nuqson. Bu juda ko‘p tarqalgan nuqson turi bo‘lib, unda bemorlarda hissiy qoloqlik, tevarak-atrofdagilar bilan muloqot qilish va atrof-muhitga qiziqishni yo‘qolishi, o‘zining hayotida sodir bo‘layotgan voqea va hodisalarga umuman befarqlik, o‘z-o‘zini atrofda gilaridan ajratish istagi, ish qobiliyatini yo‘qolishi hamda ijtimoiy moslashuvchanlikning tubdan pasayishi bilan xarakterlanadi. Xulosa qilib aytganda bunday bemorlar hech narsaga qiziqmaydilar, hech narsa sezmaydilar, to‘rt devor orasidan hech qayerga chiqmaydilar.

2. Astenik nuqson. Bunda aqliy asteniya (zaiflik, sezgirlik, “charchash”, bo‘ysunish) belgilari bo‘lmagan bemorlar hisoblanadi. Bunday bemorlar o‘zlari uchun begona bo‘lgan shaxslarga yaqinroq bo‘lishga astoydil harakat qiladigan (o‘zining oila a‘zolaridan jabr-zulm ko‘rgan) kishilardir. Bunday bemorlarning ishchanlik qobiliyati keskin kamayishiga olib keladi.

3. Nuqsonning nevrozga o‘xshash turi. Hissiyotga tez berilish, asabiylashuvchanlik, fikrlashlarning buzilishi va aqliy pasayish fonida senestopatiya, obsessiya, ipoxondriya kelib chiqadi. Bu holatda nevrozning aniq simptomlari ifodalanadi. Ayrim hollarda ipoxondrik simptomlar bilan birga kuzatilganda bunday bemorlar yaqin kunlarda o‘lishiga ishonadi, “shifokorlar meni qutqara olishmaydi” - deb o‘laydilar va davolanishdan bosh tortadilar.

4. Psixopatik nuqson. Hissiy va aqliy sohalarda murakkab salbiy buzilishlar zahirida psixopatologik nuqson psixopatiyalarga xos bo‘lgan deyarli hamma turdagi kasalliklar zahirida mavjudligi bilan ifodalanadi.

5. Psevdo-organik (paroorganik) nuqson. Nuqsonning bu shakli psixopatologik ta’sirga o‘xshash bo‘ladi, lekin xotira buzilishlari fikrlashlardagi qiyinchiliklar (bradipsixiya) bilan birga kuzatiladi. Asosiysi, instinktiv ajralish belgilari, ya’ni yalang‘ochlik, behayolik, giperseksuallik, qo‘zg‘aluvchanlik va atrofda vaziyatni e’tibordan chetda qoldirish bilan ifodalanadi.

6. Timopatik nuqson. Bu nuqson “olingan siklotimiya” deb ataladi. Gipomaniakal turida kasallarning xatti-harakati avvalgi paraorganik nuqsonga o‘xshashi holda, o‘ziga xos “hissiylik” bilan alohida ajralib turadi va “regressiv sintonomiya” belgilari bilan ifodalanadi. Subdepressiv shaklida past kayfiyat nazdida passiv-apatik harakterga ega bo‘lishi bilan alohida ajralib turadi. Affekt holatlar esa monopolyar, bipolyar va kontinual o‘zgarishlari bilan namoyon bo‘ladi.

7. Nuqsonning giperstenik turi. Bunda o‘tkazilgan ruhiy buzilishdan so‘ng tavsifida avval kuzatilmagan “tartiblilik” jihati yaqqol namoyon bo‘ladi. Qat’iy tartib intizomga, ovqatlanishga, mehnat qilishga va dam olishga rioya qilishlik, ortiqcha “to‘g‘rilik” va giper ijtimoiy moslashuvchanlik bilan ifodalanadi. Gipomaniakallik shaxsiy xususiyatlarga qo‘shilganda, ijtimoiy faoliyat “bo‘ronli” harakterga ega bo‘lishi kuzatilishi mumkin, ya’ni bemorlar yig‘ilishlarda qatnashadilar, jamiyatlar, to‘garaklar, “sektalar” va boshqalarni tashkil qiladilar.

8. Nuqsoning autistik turi. Bu turida hissiy yetishmovchilik nazdida o‘ziga xos “metafizik” fikrlashlar hamda qiziqishlarning hosil bo‘lishi, g‘ayri oddiy psevdointellektual “qiziqishlar” bilan namoyon bo‘lishi kuzatiladi.

Mavjud qobiliyatlar bemorlarda uzoq vaqt saqlanib qolsada, unumdorlikning sezilarli darajada pasayishini kuzatish mumkin, chunki bemorlar dangasa bo‘lib qoladilar, mas’uliyatni his qilmaydilar. Ko‘pgina hollarda, qiziqishlar va moyilliklar keskin o‘zgaradi, bemorlar shovqinli ommaviy tadbirlarga kamroq va kamroq jalb qilinadi, ular sobiq do‘stlari bilan munosabatlarni buzadilar. Qiziqarli mashg‘ulotlar orasida o‘ta mavhum, ma’naviy, yolg‘izlik faoliyati ustunlik qila boshlaydi: diniy va falsafiy adabiyotlarni o‘qish, yig‘ish, ma’nosiz xayolparastlik, bog‘da yolg‘iz ishlash va hokazolar. Bu bemorlarning murakkab, ziddiyatli hissiy ombori boshqalar bilan o‘zaro tushunishga to‘sqinlik qiladi, birinchi navbatda, yaqin qarindoshlar (ona, turmush o‘rtog‘i, bolalar) bilan munosabatlar buziladi. Shaxsning aniq shizofreniya nuqsoni to‘liq befarqlik, har qanday aloqaga ehtiyoj yo‘qligi, bekorchilik, qaramlik, eng oddiy uy vazifalarini bajarishdan bosh tortish (gigiyena me‘yorlariga rioya qilmaslik) bilan namoyon bo‘ladi [4, 8, 11, 15].

Bemorlarni tez-tez hamda uzoq muddat shifoxonaga yotqizish ularning ijtimoiy funksiyasini yanada susaytiradi va shifoxonaga yotqizish shaklida moslashuvning ikkilamchi buzilishlari rivojlanib boradi. Bemorlar suhbat jarayonida har-xil imo-ishoralardan foydalanishga harakat qiladi, atrofdegilarning qarashlaridan o‘zlarini olib qochmaydilar. Nisbatan kamroq holatlarda kech shizofreniya bilan og‘rigan bemorlarda nutq ishlab chiqarishning miqdoriy susayishi kuzatiladi. Bemorlar savollarga javoblarning rasmiyligi, rezonans, amorflik shaklida namoyon etishadi, harakatsizlikda atrofdegilardan farq qiladilar, tashqi ko‘rinishiga unchalik ahamiyat bermaydilar, uy ishlarini qilmasliklari bilan ajralib turadilar [1, 7, 11].

Hulosa. Paranoid shizofreniyadan keyingi kuzatiladigan defektning umumiy aholining yosh guruhlariga nisbatan o‘zgarishlari va keksa yoshdagi aholi ulushining oshishi bilan bog‘liq. Nuqsonning yoshga bog‘liq aspektlarini o‘rganish muhim va zarur vazifa hisoblanadi. Ushbu global tendensiyalar davlat uchun jiddiy tibbiy muammolarni keltirib chiqaradi va tashxis qo‘yish, davolanishga differensial yondashuv va reabilitatsiya qiyinchiliklari tufayli atipik bo‘lgan shizofrenik nuqson debyutini o‘rganish dolzarb mavzulardan biri deb hisoblanadi. Shaxsning og‘ir nuqsoni bo‘lgan paranoid shizofreniya bilan og‘rigan bemorlarning ijtimoiy-demografik va biologik xususiyatlari sifat va miqdoriy jihatdan eng yomoni bo‘lib, shizofreniya jarayonining klinik xususiyatlari bilan bevosita sababiy bog‘liqlikni aks ettiradi, shuningdek bemorlarda kasallikning klinik kechishining yuqori darajasi klinik jihatdan kasallikning erta boshlanishi, bemorlarni tadqiqotga kiritish paytida kasallikning uzoqroq davom etishi bilan xarakterlanadi hamda kasallikning tez-tez kuchayishi, nogironlikning yuqori darajasi va nogironlik yoshining pasayishi, shuningdek, kombinatsiyalangan va paranoid registrning barqaror nuqsonli holatini shakllantirish bilan ifodalanadi. Paranoid shizofreniyadagi nuqsonni optimal diagnostika qilish turlari va usullarini ko‘rib chiqish, psixiatrlar tomonidan paranoid shizofreniyadagi ruhiy nuqsonni aniqlash uchun klinik va psixologik diagnostika vositalaridan foydalanishni taqozo etadi.

REFERENCES / СНОСКИ / ИКТИБОСЛАР:

1. Абдуллаева В.К., Шин З.В. Клинические особенности социально-когнитивных расстройств у больных шизофренией: Тезисы конференции “Актуальные проблемы неврологии”, посвященной 90-летию академика Н.М. Маджидова (Ташкент, 14 декабря 2018 г.) Неврология - Ташкент, 2018. №4. С. 132
2. Блейхер В.М., Крук И.В. Толковый словарь психиатрических терминов. - Воронеж: НПО «Модэк», 1995. 441 стр.
3. Веракса А.Е., Егоров А.Ю. Кататоническая симптоматика в структуре острых эндогенных психозов: реалии современной психофармакотерапии: научное издание. Неврологический вестник журнал имени В.М.Бехтерева. - Казань, 2017. №2. С. 13-19
4. Воробьев, В. Ю. Шизофренический дефект (на модели шизофрении, протекающей с преобладанием негативных расстройств): автореф. дис. ... д-ра мед. наук: 14.00.18 М., 1988. 29 с.
5. ДАДАБАЕВА, М. У., Зиядуллаева, Н. С., Буранов, Б. Т., Хабилов, Д. Н., Курбонов, Б. Б., & Каримова, М. М. (2021). ВЛИЯНИЕ ОБЩЕСОМАТИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ НА

- СОСТОЯНИЕ ОРГАНОВ ПОЛОСТИ РТА (обзор литературы). ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ, 6(1).
6. Жмуров, В. А. Большая энциклопедия по психиатрии. В. А. Жмуров. – 2-е изд. – М.: Джангар, 2012. – 864 с.
 7. Кондаков И.М. Психология. Иллюстрированный словарь. И.М. Кондаков. – 2-е изд. доп. и перераб. – СПб., 2007, с. 673-674.
 8. Кучкаров Х.Н., Ядгарова Н.Ф. Патохарактерологические особенности и клинические варианты шизофренического дефекта: Тезисы Международного форума терапевтов "Актуальные проблемы заболеваний внутренних органов" (Ташкент, 25-26 сентября 2020 г.) Терапевтический вестник Узбекистана: научно-практический журнал. - Ташкент: ЗАО СЕАЛ МАГ. - 2020. - Н 3 (Часть 1). - С. 171
 9. Очилов У.У., Тураев Б.Т., Кенжаева М.Х., & Алимова Ю.Ш. (2022). ЭНДОГЕННЫЙ ПСИХОЗ И РАССТРОЙСТВА ШИЗОФРЕНИЧЕСКОГО СПЕКТРА В ПОЗДНЕМ ВОЗРАСТЕ. Проблемы современной науки и образования, (1 (170)), 64-67.
 10. Петрюк П. Т. К изучению клиники параноидной формы шизофрении (обзор литературы) Журнал психиатрии и медицинской психологии. — 2010. - № 1-2. - С. 122-130.
 11. Пятницкий Н.Ю. “Первичные”, “основные” и “вторичные” симптомы шизофрении в концепции Э. Блейлера: научное издание. Журнал неврологии и психиатрии имени С.С. Корсакова. - М., 2017. - Том 117 Н8. - С. 88-97.
 12. Смудевич А.Б. (и др.) Астения в психопатологическом пространстве шизофрении и расстройств шизофренического спектра (концепция астенического дефекта в аспекте современных моделей негативных расстройств): научное издание. Журнал неврологии и психиатрии имени С.С. Корсакова: научно-практический рецензируемый журнал. Всероссийское общество неврологов, Российское общество психиатров. - Москва: Издательство Медиа Сфера. - 2019. - Том 119 Н 5. - С. 7-14
 13. Смудевич А.Б. (и др.) Расстройства личности и шизофренический дефект (проблема коморбидности): научное издание. Журнал неврологии и психиатрии имени С. С. Корсакова: научно-практический рецензируемый журнал. Всероссийское общество неврологов, Российское общество психиатров. - М.: Издательство Медиа Сфера. - 2018. - Том 118 Н- С. 4-14
 14. Смудевич А.Б. Расстройства шизофренического спектра в общемедицинской практике. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2016; 116(1):4-9.
 15. Смудевич А.Б., Романов Д.В., Мухорина А.К., Атаджыкова Ю.А. Феномен «фершробен» при шизофрении и расстройствах шизофренического спектра (типологическая дифференциация). Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2017; 117 (1) :5-16.
 16. Стоименов Й.А. и др. Психиатрический энциклопедический словарь. К. МАУП 2003.
 17. Строгова С.Е., Сергиенко А.А., Зверева Н.В. Когнитивный дефект при расстройствах шизофренического круга у детей и подростков: психометрический и нейропсихологический подходы к оценке когнитивных нарушений. Клиническая и специальная психология 2016. Том 5. № 1. С. 61–76.
 18. ТУРАЕВ Б. Т. и др. COVID-19 PANDEMIYASI VAQTIDA SPIRTLI ICHIMLIK LARNI ISTE'MOL QILUVCHI SHAXSLARDA DEPRESSIV BUZILISH LARNING TARQALISHI //ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2022. – Т. 7. – №. 1.
 19. Andrea Marquez López Mato. Curso Psiconeuro-Immuno-Endocrinología. PNIE 23 | 14 DIC 09.
 20. Lincoln TM, et al. Current developments and challenges in the assessment of negative symptoms. Schizophrenia Research. 2016.
 21. Rizayev Jasur, Yuldosheva Shakhnoza, Mamasolieva Shoxista. Forming and improving a healthy lifestyle among students of higher educational institutions / Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 3, pp. 181-189




УДК: 617.57:355:616.711-06-036.8

SAMIYEV Asliddin Sayitovich
Doktor of filosofi, assistant
JABBOROV Ilhom
Samarkand State Medical University

COMPLEX TREATMENT IN LUMBAR REGION DEGENERATIVE-SPONDYLOGEN RADICULOPATHIES IN PREGNANT WOMEN

For citation: Samiyev S. Asliddin, Jabborov Ilhom. Complex treatment in lumbar region degenerative-spondylogen radiculopathies in pregnant women. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 5, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

ANNOTATION

Objective: to determine the effectiveness of kinesiological therapy in combination with the pirm(postisometric muscle relaxation) method in the treatment of lumbar spine spondylogen radiculopathy in pregnant women.

Methods of control: in our study, a total of 84 women aged 20 years to 34 years, aged 27 ± 5.5 years were included in the study. The patients were divided into two different groups: 1 - Main (42 people) and 2 - control (42 people). All patients underwent an in-depth clinical-neurological examination.

Results of the study: for the course of treatment, 2 treatments were performed, the duration of kinesioteпа was 4-5 days, and the pirm method was performed through both 2 treatments, in which, after the first treatments, the pain syndrome in muscle tonic syndrome was lost by 90%, in the root syndrome, the pain syndrome was reduced by 50%. After the second treatment, there was a decrease in 80% in our patients with severe ADHD root syndrome. Clinical efficacy in patients was achieved through vash and ENMG examinations.

Conclusion: 1) joint application of kinesiological tips and Pirms in adult women xadoradora women are safe for unborn children;

2) the effectiveness of regression of spondylogen pain syndromes is high.

Key words: acute pain, back pain in pregnant women, kinesiological teyp, nociceptors, ENMG.

САМИЕВ Аслиддин Сайитович
Кандидат медицинских наук, ассистент
ЖАББОРОВ Илхом
Самаркандский Государственный медицинский университет

КОМПЛЕКС ЛЕЧЕНИЕ ДЕГЕНЕРАТИВНО-СПОНДИЛОГЕННЫХ РАДИКУЛОПАТИИ ПОЯСНИЧНОЙ ОБЛАСТИ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН

АННОТАЦИЯ

Цель исследования: определить эффективность кинезиологической тейпировании в сочетании с методом ПИРМ (постизометрической мышечной релаксации) при лечении спондилогенной радикулопатии поясничного отдела позвоночника у беременных женщин.

Методы контроля: в нашем исследовании были включены в общей сложности 84 женщины в возрасте от 20 до 34 лет, среднем в возрасте $27 \pm 5,5$ лет. Пациенты были разделены на две разные группы: 1 - основная (42 человека) и 2 - контрольная (42 человека). Все пациенты прошли углубленное клинико-неврологическое обследование.

Результаты исследования: за курс лечения было проведено по 2 процедуры, продолжительность кинезиотейпирования составила 4-5 дней, и метод ПИРМ был проведен по 2 процедуры, при которых после первых процедур болевой синдром при мышечно-тоническом синдроме уменьшился на 90%, при корешковом синдроме, болевой синдром уменьшился на 50%. После второго лечения у наших пациентов с тяжелым корешковым синдромом СДВГ наблюдалось снижение на 80%. Клиническая эффективность у пациентов была подтверждена с помощью ВАШ и ЭНМГ исследований.

Заключение: 1) совместное применение кинезиологический тейп и ПИРМ у беременных женщин безопасно для будущих детей; 2) эффективность регрессии спондилогенных болевых синдромов высока.

Ключевые слова: острая боль, боль в спине у беременных, кинезиологический тейп, ноцицепторы, ЭНМГ.

САМИЕВ Аслиддин Сайитович

Тиббиёт фан номзоди, ассистент

ЖАББОРОВ Илхом

Самарқанд Давладт тиббиёт университети

ҲОМИЛАДОР АЁЛЛАРДА КЕЧАДИГАН БЕЛ СОҲАСИ ДЕГЕНЕРАТИВ-СПОНДИЛОГЕН РАДИКУЛОПАТИЯЛАРДА КОМПЛЕКС ДАВОЛАШ

Мақсад: химиладор аёлларда бел соҳаси спондилоген радикулопатияларини даволашда ПИРМ(постизометрик мушаклар релаксацияси) усули билан биргаликда кинезиологик тейпни самарадорлигини аниқлаш

Текшириш усуллари: Кузатувимизда жами 84 нафар хомиладор аёллар бўлиб, уларнинг ёши 20 ёшдан 34 ёшгача бўлиб, $27 \pm 5,5$ ёшни ташкил этди. Беморлар икки бир хил гуруҳга-1чи асосий (42 нафар) ва 2чи назорат (42 нафар) гуруҳларга бўлиниб кузатувимизда бўлди. Барча беморлар чуқурлаштирилган клиник-неврологик текширишлардан ўтказилди.

Текшириш натижалари: Даволаш курси учун 2 муолажалари амалга оширилди кинезиотейпнинг давомийлиги 4-5 кун ва ПИРМ усули ҳам 2 муолажа орқали амалга оширилиб, бунда биринчи муолажалардан сўнг беморларда мушак тоник синдромида оғрик синдроми 90%га йўқолди, илдизли синдромда оғрик синдроми 50%га камайди. Иккинчи муолажадан сўнг оғрик синдроми илдизли синдромли беморларимизда 80%га камайиши кузатилди. Беморлардаги клиник самарадорлик ВАШ ва ЭНМГ текширишлар орқали амалга оширилди.

Хулоса: 1) хомиладор аёлларда кинезиологик тейп ва ПИРМларни биргаликда қўллаш хомиладор аёллар туғилмаган фарзандлари учун хавфсиз;

2) спондилоген оғриқли синдромларнинг регресси самарадорлиги юқоридир.

Калит сузлар: ўткир оғриқ, хомиладор аёлларда бел оғриғи, кинезиологик тейп, ноцицепторлар, ЭНМГ.

Мавзунинг долзарблиги: Хомиладор аёлларда бел оғриғи замонавий тиббиётнинг энг кенг тарқалган муаммоларидан биридир. Хомиладор оналарнинг 70-80% бундай қийинчиликларга дуч келиши мумкин: бел оғриғи, оёқларда шиш, оёқ оғриқлари. Ушбу даврда оғриқни даволаш усуллари чекланган, оғриқни йўқотиш учун турли хил дори-дармонларни қўллаш хавфсиз эмас, чунки бу сизнинг туғилмаган чақалоғингизнинг соғлиғига таъсир қилиши мумкин. Турли физиологик жараёнлар натижасида умуртқа поғонасига ва оёқларга юк сезиларли даражада ошади. Оғриқ ва шиш хомиладорлик даври кечишини сезиларли даражада зўриқтириши мумкин. Хомиладор аёлларда бел соҳаси спондилоген радикулопатияларида оғриқ синдроми биринчи ўринда туриб, оғриқ синдромини йўқотишда нестероид яллиғланишга қарши препаратлар қўллаш туғилмаган чақалоқлар соғлиғи учун хавфли ҳисобланади.

Мақсад: хомиладор аёлларда бел соҳаси спондилоген радикулопатияларини даволашда ПИРМ(постизометрик мушаклар релаксацияси) усули билан биргаликда кинезиологик тейпни самарадорлигини аниқлаш.

Материал ва текшириш усуллари: Кузатувимизда жами 84 нафар хомиладор аёллар бўлиб, уларнинг ёши 20 ёшдан 34 ёшгача бўлиб, $27 \pm 5,5$ ёшни ташкил этди. Беморлар икки бир хил гуруҳга-1чи асосий (42 нафар) ва 2чи назорат (42 нафар) гуруҳларга бўлиниб кузатувимизда бўлди. Биринчи асосий гуруҳ беморларимизга ПИРМ билан биргаликда кинезиологик тейп усулини қўлладик. Иккинчи назорат гуруҳи беморларимизга ананавий даво муолажалари олиб борилди. Уларни барчасида клиник-неврологик, ЭНМГ текшириш ва ВАШ (визуал аналогли шкала) бўйича оғриқ интенсивлиги баҳоланди.

Текшириш натижалари: иккала гуруҳ беморларимиз клиник-неврологик текширишлар ўтказганимизда касаллик асосан, мушук-тоник ва илдизли синдромлар билан кечиб, оғриқ интенсивлиги бўйича текширишда 42 та (50%) бемор (30 тасида кучли ифодаланган оғриқ синдроми билан, 12 таси ўртача ифодаланган оғриқ синдроми билан) ташкил этди. Иккинчи назорат гуруҳидаги беморимизда ҳам, мушук тоник ва илдизли синдромлар билан кечиб, оғриқ интенсивлиги бўйича текширишда 42 та (50%) бемор (30 тасида кучли ифодаланган оғриқ синдроми билан, 12 таси ўртача ифодаланган оғриқ синдроми билан) ташкил этди.

ЭНМГ текширишда мушак-тоник синдроми билан оғриган хомиладорларда ҳаракат ва сезги утказувчанлик тезлиги даволашдан олдин, ИЎТ афф, м/с катта болдир нервида-48.6; кичик болдир нервида-49,4ни. ИЎТ афф, м/с-катта болдир нервида-52.4; кичик болдир нервида-50.4ни. Максимал ва минимал М-жавоб амплитудаси-Амах(мкВ) мушак-тоник синдромида-катта БН(болдир нерви)-6162, кичик БН-5855. А min-катта БН-2015, кичик БН-1951. Максимал ва минимал М-жавоб амплитудаси-Амах(мкВ) илдизли синдромида-катта БН-3645, кичик БН-3033. А min-катта БН-2221, кичик БН-2213. Ҳаракат бирлиги-мушак тоник синдромда-катта БН-340.7, кичик БН-300.9. Илдизли синдромда--катта БН-168.8, кичик БН-300.9. катта БН-168.8, кичик БН-145.5га тенг бўлди.

Кинезиологик тейп - бу махсус эластик ёпишқоқ лента ҳисобланиб ёпиштириш орқали боғламлар, мушаклар оғриғи ва бошқа шикастланишлар, шунингдек гематомалар ва шишларни камайтиришни оддий ва самарали усули ҳамда реабилитация тиббиётида янги йўналиш ҳисобланади.

Кинезиотейп тери ва тери ости тўқимасида микроциркуляцияни фаоллаштириш. Тери юзасига ёпиштирилган 50% га чўзилган тейп, терининг юқори қатламларини бироз қўтаради, бу эса бириктирувчи тўқима ва хужайралараро моддада микроциркуляцияни фаоллаштириш учун қулай шароит яратиб, лимфа оқимини яхшилашга ёрдам беради. Бу эса ўз навбатида тўқималар аро шишни камайиб, оғриқ интенсивлигини пасайтиришга сабаб бўлади. Бу жараён икки механизм орқали амалга оширилади: қалин миелин толалари орқали афферент оқимни фаоллаштириш ва бириктирувчи тўқималарда микроциркуляцияни яхшилайти.

Ноцицепторлардан олинган импульс афферент толалар бўйлаб орқа мия шохларига киради. Бу ўз навбатида мушаклар спазмига сабаб бўлиб, оғриқ медиаторларини яна фаоллаштиришга сабаб бўлади. Тейпни қўллаш жойига ва қўлланиладиган техникага қараб,

мушакларнинг қисқариш йўналишини тартибга солиш имконини бериб, яллиғланиш медиаторларини фаоллигини пасайтиради.

Даволаш курси учун 2 муолажалари амалга оширилди кинезиотейпнинг давомийлиги 4-5 кун ва ПИРМ усули ҳам 2 муолажа орқали амалга оширилиб, бунда биринчи муолажалардан сўнг беморларда мушак тоник синдромида оғриқ синдроми 90%га йўқолди, илдизли синдромда оғриқ синдроми 50%га камайди. Иккинчи муолажадан сўнг оғриқ синдроми илдизли синдромли беморларимизда 80%га камайиши кузатилди. Беморлардаги клиник самарадорлик ВАШ ва ЭНМГ текширишлар орқали амалга оширилди. ЭНМГ текшириш даволашдан сўнг: мушак-тоник синдромида ИЎТ,афф,м/с-49.3±1,0га ошди; илдизли синдромда-53,4±7,8га ошди. Максимал ва минимал М-жавоб амплитудаси-Атах(мкВ) мушак-тоник синдромида-катта БН-7342±1,54га, кичик БН-6855±150,2 га ошди. А min-катта БН-21,1±0,47га, кичик БН-20,5±0,43га ошди, илдизли синдромда- катта БН-5050±95,8га, кичик БН-4589±89,0 га ошди. А min-катта БН-22,1±0,47га, кичик БН-21,5±0,41 га ошди. Харакат бирлиги кўрсаткичи-мушак- тоник синдромда-катта БН-294,2±6,6, кичик БН-302,9±6,6га ошди. Илдизли синдромда-катта БН-181,1±4,2га ва кичик БН-154±3,5га мусбат натижалар билан ўзгарди. Бундан кўришиб турибдики, хомиладор аёлларда бел сохаси спондилоген радикулопатияларида даволашда кинезологик тейп ва ПИРМларни биргаликда қўллаганимизда даволаш самарадорлиги ЭНМГ текширишларда ҳам ўз исботини топмоқда.

Хулоса: 1) хомиладор аёлларда кинезологик тейп ва ПИРМларни биргаликда қўллаш хомиладор аёллар туғилмаган фарзандлари учун хавфсиз;

2) спондилоген оғриқли синдромларнинг регресси самарадорлиги юқоридир.

REFERENCES / СНОСКИ / ИҚТИБОСЛАР:

1. Адамбаев З.И. Вертеброневрология. // Мах-print-Тошкент, 2008. С. 459-570.
2. Асадуллаев М.М. Синдром острой боли в вертеброневрологии и его коррекция // Науч-практич.журн.Неврология.-2005. №1 (25).-С. 5-8.
3. Лихачев Прогнозирование исхода вертеброгенной поясничной радикулопатии. //Актуальные вопросы неврологии и нейрохирургии: сборник научных трудов. – Минск,2010.-№7.-С.46.
4. Мирджураев Э.М. Показатели инвалидности при дискогенных поясничных радикулопатиях // материалы 4-съезда неврологов Узбекистан.-Ташкент,2008.
5. Самиев А.С. Бел сохаси спондилоген радикулопатияларида реабилитацион тадбирлар // Монография.-Самарқанд, 2020.
6. Хакимова С.З., Самиев А.С. Хронический бруцеллез в реальной практике врача невролога (клиническая диагностика и лечение)//Achievements of Clinical and Experemental Medicine.-2(39)/2021.
7. Kinkade S. Evaluation nad Treatment of Acute Low Back Pain // American Family Physican.-2007.-Vol.75,№8. – P. 1181-1188.
8. Клиническое Руководство по Кинезиологическому Тейпированию под редакцией М.С.Касаткина и Е.Е. Ачкасова. -2019.
9. Kinkade S.Evaluation and Tratement of Acute Low Back Pain// American Family Physician.007.-Vol.75.-P.1181-1188.
10. Mulleman D., Mammou S., Griffoul I., Waiter H., Goupille P. Pathophysiology of disk-related sciatica.II-Evidence supporting treatment with TNF-alpha antagonist // Joint Bone Spine.-2006. Vol.73.-P. 270-277.
11. Samiyev A.S.(2020).Medical and Social Rehabilitation of Patients with Vertogenic Cingulate Radikulopathy//International Jornal of Trend in Scientific Research and Development.-.ISSN:2456-6470.-P.70-72.
12. Хакимова С. З., Хамдамова Б. К., Кодиров У. А. Особенности клинико-неврологических результатов обследования больных с дорсопатиями ревматического генеза //Журнал биомедицины и практики. – 2022. – Т. 7. – №. 1.

13. Хакимова С.З., Джурабекова А.Т. Клиническая диагностика и лечение хронического бруцеллеза в реальной практике врача-невролога // *Medicine (Almaty)*. – 2016. – No 7 (169). – P. 68-72
14. Хакимова, С. З., Мамурова, И. Н., & Самиев, А. С. (2019). Клиническая роль нейробруцеллеза среди больных хронической радикулопатией. *Academy*, (10 (49)), 65-67.
15. САМИЕВ, А. С., ХАКИМОВА, С. З., & СОИБНАЗАРОВ, О. Э. (2022). Реабилитация пациентов, перенесших операции в области позвоночника. *ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ*, 7(1).
16. Самибаев, Р. М., & Самиев, А. С. (2011). Нейропротекторная терапия в неврологии. *Тюменский медицинский журнал*, (2), 42а.
17. Гаффарова, П. А., Мамурова, И. Н., Самиев, А. С., & Хакимова, С. З. (2019). Оценка двигательных и недвигательных нарушений у больных с болезнью Паркинсона. *Достижения науки и образования*, (13 (54)), 111-114.
18. Jasur Rizayev Alimjanovich, Larisa Rubenovna Agababyan, Anvar Ibragimovich Kamalov. AYOLLARDA TUG‘RUQDAN KEYINGI QON KETISHLARNI OLDINI OLISH VA ULARGA QARSHI KURASHISH BO‘YICHA KO‘RSATILAYOTGAN XIZMATLAR SIFATINING MONITORINGINI TASHKIL ETISH// *Oriental Renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences* Volume 1_ ISSUE 10, 2021 p. 166-169


БИОМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ | JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

ALIMKHODZHAEVA Lola Telmanovna
KHASANOV Komiljon Sunnatullaevich
Republican Specialized Scientific and Practical
medical center of oncology and radiology

PATHOGENETIC FEATURES AND ASPECTS OF THE PREVALENCE OF BREAST CANCER

For citation: Lola Alimkhodzhaeva, Komiljon Khasanov. Pathogenetic features and aspects of the prevalence of breast cancer. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 5, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

ANNOTATION

One of the main ways of realization of hormonal effects is influence through metabolism. On this basis, it is more correct to talk about endocrine-metabolic disorders as a modifier of carcinogenesis. Their role can be manifested both at the stage of tumor progression at various clinical stages of the disease.

Key words: metastatic breast cancer, diesis, osteoklasts, bisfosfonatus, lymph node, hormone positive tumor.

АЛИМХОДЖАЕВА Лола Тельмановна
ХАСАНОВ Комилжон Суннатуллаевич
Республиканский специализированный научно-практический
медицинский центр онкологии и радиологии

ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И АСПЕКТЫ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

АННОТАЦИЯ

Рак молочной железы представляет собой значимую медико-социальную проблему. С одной стороны, это обусловлено неуклонным ростом показателей заболеваемости и смертности среди женского населения, с другой стороны, несмотря на совершенствование используемых методов лечения, результаты не всегда являются удовлетворительными и не приводят к существенному снижению показателей смертности. Ведущим фактором в механизме злокачественной трансформации клеток, в биологическом поведении уже возникших опухолей является усиление пролиферативной активности опухолевых клеток. Для выявления особенностей пролиферации ' клеток злокачественных опухолей человека — широко используется анализ экспрессии антигена Ki-67, который экспрессируется практически во всех фазах митотического цикла и отражает величину пролиферативного пула опухоли. Изучение биологических особенностей рака молочной железы, несомненно, откроет новые возможности для повышения эффективности лечения, что позволит обеспечить лучший

контроль над заболеванием и на ранних этапах предотвратить или замедлить дальнейшее метастазирование.

Ключевые слова: метастатический рак молочной железы, заболеваемость, остеокласты, биофосфонаты, лимфоузлы, гормонозависимые опухоли.

АЛИМХОДЖАЕВА Лола Телмановна
ХАСАНОВ Комилжон Суннатуллаевич
Республика ихтисослаштирилган илмий-амалий
онкология ва радиология тиббиёт маркази

КУЎКРАК БЕЗИ САРТОНИ ТАРҚАЛИШИНИНГ ПАТОГЕНЕТИК ХУСУСИЯТЛАРИ ВА АСПЕКТЛАРИ

АННОТАЦИЯ

Гормонал таъсирнинг асосий амалга ошириш усули, бу метаболизм оркали тасир килиш дур. Шу асосида канцерогенезни узрартириш каби гормонал касалликлари эмас, балки эндокрин-метаболик хақида гапириш лозим. Уларнинг ахамияти, усимта боскичида ҳам, узини намоён ва касаликнинг турли клиник боскичларида усимта прогрессиясини жараёнини узгариши.

Калит сузлари: метастатик сут бези саратони, касалланиш, лимфатугунлар, бисфосфонатлар, остеокластлар, гормон-тасирчанлик усмалар.

Рак молочной железы (РМЖ) относится к числу наиболее часто встречающихся форм злокачественных новообразований. Этим, с одной стороны, объясняется большой интерес к изучению различных аспектов диагностики и лечения этой патологии, с другой стороны, возможность получения в относительно сжатые сроки высококачественного научного материала, который может быть положен в основу лечебно-диагностических стандартов. В Республике Узбекистан РМЖ также как и во всем мире занимает первое место. В 2020 году по республике больных с впервые выявленным раком молочной железы было 3317 случаев. Показатель заболеваемости составил 9,8 на 100 000 населения и 19,5 на 100000 женского населения. В 2020 году 63,0% РМЖ были диагностированы в I-II стадиях заболевания, 24,1% - в III и 10,3% - в IV стадии заболевания. Смертных случаев составило 1578 а показатель смертности составил 4,7 на 100000 населения. На учете к концу 2020 года находилось 20861 больных РМЖ а 5-летняя выживаемость составила 45,1%. [6]. Общая тенденция заболеваемости раком органов репродуктивной системы у женщин — это увеличение числа гормонозависимых опухолей. В основе этой тенденции находится существенное увеличение в популяции эндокринно-обменных нарушений, присущих болезням цивилизации. (1)

Патология эндокринно-метаболической системы лежит в основе многих онкологических заболеваний, в том числе и РМЖ. В основе гормонального воздействия лежит механизм, оказывающий непосредственное воздействие на процессы пролиферации и дифференцировки в ткани-мишени, а также потенцирующее воздействие, повышающее вероятность генетических перестроек. Конечно, фоном, способным оказывать несомненный эффект на биологические и морфологические свойства развивающейся опухоли, служат особенности онтогенетического развития эндокринной системы, наряду с этническими, генетическими, диетическими, климатогеографическими и другими факторами, определяющими характер функционирования желез внутренней секреции[7].

Вообще, злокачественные новообразования — болезнь старших возрастных групп и это объясняется, как эффектом собственно старения, так и накоплением во времени внешних канцерогенных влияний. Эндокринологические аспекты современной онкологии весьма многообразны и вместе с тем в современной клинике имеется понятие «гормонозависимости» отдельных злокачественных опухолей. Оно не означает, что гормональные факторы в патогенезе и клинике других опухолей не играют никакой роли, вместе с тем выделение

группы таких опухолей не случайно, и, конечно же, в первую очередь к таким опухолям относится молочная железа и рак эндометрия [3,5].

Имеются последние публикации о том, что сосудистый эндотелиальный фактор роста, фактор-С вызывает промоцию лимфангиогенеза, что в последующем обуславливает дальнейшую активацию лимфатических метастазов (Nakamura Y., 2003). Это было показано на 113 больных с инвазивным протоковым РМЖ с помощью иммуногистохимического метода определения маркера лимфатических эндотелиальных клеток (подопланина). Имелась значительная корреляция между высокой плотностью лимфатических сосудов, подопланин-положительной инвазией и метастазами в лимфатических узлах, что естественно неблагоприятно влияет на прогноз больных [4].

Примерно половину всех патологических переломов приходится на РМЖ. Основным методом лечения при этом, и это является достижением последних лет, являются бисфосфонаты (Аредия, Фозамакс, Дидронел и другие). Эти лекарства блокируют прогрессию опухолевых клеток в костях, приводят к снижению костных поражений и переломов. Бисфосфонаты также могут останавливать распространение РМЖ в другие органы, например в легкие, но причина этого защитного механизма неизвестна. В костях остеокласты стимулируются раковыми клетками и резорбируют кальций, приводящий к болям и переломам. Эти лекарства блокируют остеокластические клетки и предотвращают ломкость кости. Некоторые авторы рекомендуют всем больным РМЖ принимать бисфосфонаты для предотвращения костных переломов.

Метастатический рак молочной железы — это в большинстве своем, последняя стадия РМЖ, или заключительный этап развития опухоли. Метастатический рак характеризуется распространением опухолевых клеток в различные органы и ткани.

По последним данным к метастатическому раку молочной железы стали относить опухоли не только с отдаленными метастазами, но и с метастазами в регионарные лимфоузлы. Такой РМЖ в отечественной или российской литературе обозначается как местно-распространенный рак. Тем не менее, по рекомендации меморандума 27-го международного симпозиума по РМЖ в Сан- Антонио, США с 2004 г. предложено выделять две формы опухоли - изолированный или локальный и распространенный или метастатический РМЖ [2].

Показана роль биопсии подмышечных лимфоузлов. Сделан проспективный анализ 180 больных, которые подверглись биопсии подмышечных лимфоузлов, где 54 (30%) больных имели один и более положительных подмышечных лимфоузлов. Все они были подвержены тотальной лимфодиссекции. Из этой подгруппы 26 из 54 больных имели дополнительные метастазы в виде экстранодальных поражений. (ОР=17,39, 95% доверительный интервал 1,69 - 178,96). Авторами сделано важное заключение, что инвазивный РМЖ и положительные лимфоузлы, как и экстранодальное поражение или макрометастазы являются независимыми прогностическими факторами в оценке распространенности РМЖ [1].

Гуалуронин может играть ведущую роль в инвазии и метастазировании РМЖ. Гуалуронин является экстрацеллюлярным полисахаридом, который участвует в инвазии опухоли, и может обуславливать стромальные миксоидные изменения. Авторами изучена связь между этими изменениями и статусом подмышечных лимфоузлов, степенью дифференцировки опухоли и смертностью. Больные имели негативные или положительные лимфоузлы и прослежены за 10-летний период. Методом логистической регрессии была показана строгая связь между положительными лимфоузлами и стромальными миксоидными изменениями, размерами опухоли, десмоплазией, лимфоидной инфильтрацией, степенью дифференцировки опухоли, опухолевым эмболом и мультифокальностью. Стромальные миксоидные изменения сочетались часто с молодым возрастом больных и лимфоидной эмболизацией ($P < 0,001$). При изучении смертности и связи ее со стромальными миксоидными изменениями была обнаружена очень слабая корреляция ($P < 0,01$). Явная связь между ними была в случае низко- дифференцированных миксоидных изменений и размерах опухоли более 2 см ($P < 0,008$).

Простогландин участвует в процессе метастазирования. Так простогландин E2 (ПЕ2) продуцируется главным образом в костях остеобластами и стимулирует резорбцию кости. В этом исследовании они экспериментально на мышцах путем введения опухолевых клеток РМЖ в бедренную и большеберцовую кость изучили роль ПЕ2 в остеоллизе кости при метастазе РМЖ. Оказалось, что через сложные механизмы взаимодействия опухолевых клеток, экспрессию циклооксигеназы-2 (ключевой молекулы в дифференциации остеокластов) ПЕ2 может индуцировать продуцировать и усиливать резорбцию кости, т.е. имеет непосредственное значение в метастазировании РМЖ. Еще в 2011 году была показана стволовая пластичность дифференцированных опухолевых клеток и приобретение стволового фенотипа дифференцированными опухолевыми клетками. Разные опухоли существенно различаются по способности к стволовой пластичности (nonCSC to-CSC plasticity) или стволовому переходу и этим будет определяться их злокачественный потенциал и способность к прогрессии. Было высказано предположение, что способность к стволовому переходу, индукции стволовости, а также активность стволо-подобных опухолевых клеток определяет злокачественность опухоли и, главное, ее способность к метастазированию. Доказательство стволовой пластичности представили американские ученые, хотя и не высказывали такого предположения. Они показали, что селективная абляция Lgr5+ стволовых опухолевых клеток ограничивает рост первичной опухоли, но не приводит к регрессии опухоли. Вместо этого опухоли поддерживаются пролиферативными Lgr5- клетками, которые непрерывно пытаются пополнить пул стволовых клеток, что приводит к быстрому повторному иницированию роста опухоли после прекращения лечения. Примечательно, что этот процесс имеет решающее значение для формирования и роста метастазов колоректального рака.

Эктопическая коэкспрессия Oct4/Nanog наделила дифференцированные клетки немелкоклеточного рака легкого свойствами ОСК, включая самообновление, лекарственную устойчивость, ЭМП и высокую опухоль-иницирующую активность. Дифференцированные стволоподобные клетки могут осуществлять коллективную инвазию. На сегодняшний день существует множество исследований CNA при РМЖ в различных контекстах, в том числе и в процессе лечения, однако практически нет работ, которые связывали появление *de novo* CNA под действием терапии с метастазированием. Был проанализирован CNA-профиль 765 опухолей молочной железы. Были проведены только описательные исследования и идентифицированы амплификации длинного плеча 1 и 8 хромосом, как наиболее часто встречаемые при РМЖ. Исследован CNA-ландшафт клеточной модели метастатического трижды негативного РМЖ и опять описаны только наличие наиболее часто встречаемых амплификаций в локусах 1q, 8q. Секвенирование опухолей 851 больного РМЖ показали 8 различных частых амплификаций генов (TOP2A 34,9%; ERBB2 30,6%; ZNF703 30,1%; TP53 1,9%; PIK3CA 24,1%; CCND1 17,7%; PAK1 14,9%; FGFR 12,6%). Даже проект TCGA (The Cancer Genome Atlas) с 1077 больными РМЖ приводит только описание CNA генов, но не их появление в процессе лечения и связь с метастазированием (cBioPortal for Cancer Genomics). Активно ведутся исследования по изучению клонального состава в паре опухоль/метастаз. Были выявлены изменения, прогнозирующие чувствительность к ингибиторам PI3K/АКТ/mTOR, CDK и HER2/EGFR, и у 53% пациентов клинически информативные мутации не были обнаружены в первичных опухолях.

Все эти исследования скорее покажут пути развития метастазов, но не причину их появления и инициации, они не помогут ответить на вопрос, почему у одних пациентов метастазы развиваются, а у других нет и, соответственно, не помогут разработать точные прогностические критерии, которые послужат для персонализации лечения пациентов. Мы так же, полагаем, что способность к стволовой пластичности, индукции стволового фенотипа у дифференцированных опухолевых клеток, определяет злокачественность опухоли и, главное, способность к метастазированию, которая может появиться *de novo* под действием химиотерапии. Отсутствием способности к стволовой пластичности и индукции полноценного стволового фенотипа объясняется неспособность некоторых опухолей к

метастазированию. Необходимо выявить, какие генетические изменения, под действием лечения, происходят в опухоли и играют ли они роль в стволовой пластичности.

REFERENCES / СНОСКИ / ИҚТИБОСЛАР:

1. Божок, А.А. Эффективность хирургического лечения при метастатическом раке молочной железы / А.А. Божок, Э.Э. Топузов, В.Ф. Семиглазов // Уральский медицинский журнал. - 2014. - № 2 (116). - С. 41-47.
2. Семиглазов, В.Ф., Палтуев Р.М. Клинические рекомендации РООМ по диагностике и лечению рака молочной железы. 2018.
3. Тилляшайхов М.Н. // Ташкент: Узбекистан, 2021- С.31
4. Allison, K.H., Hammond M.E., Dowsett M. et al. Estrogen and Progesterone Receptor Testing in Breast Cancer: American Society of Clinical Oncology/College of American Pathologists Guideline Update/Arch Pathol Lab Med. 2020 Jan 13.
5. Beck B., Blanpain C. Unravelling cancer stem cell potential// Nature Reviews Cancer.-2013.- 13(10).- P.727-38.
6. Peintinger F. Administered on Weekly Basis for Metastatic Breast Cancer. / Burstein H., Manola J., Younger J. et al. // J. Clin. Oncol. - 2000.-V. 18.-P. 1212-1219
7. Castellaro, A.M. Tumor-Associated Macrophages Induce Endocrine Therapy Resistance in ER+ Breast Cancer Cells / A.M. Castellaro, M.C. Rodriguez-Baili, C.E. Di Tada et al. // Cancers (Basel). - 2019. - V. 11, № 2. - p. 189.
8. Shakhanova Shakhnoza, Rakhimov Nodir, Zaripova Parvina. Breast tumors in adolescent girls // Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 3, pp.266-273
9. Shavkatovna S. S. et al. Breast Pathology in Adolescent Girls //CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MEDICAL AND NATURAL SCIENCES. – 2022. – Т. 3. – №. 3. – С. 66-71.
10. Ризаев Ж. А., Хазратов А. И. Канцерогенное влияние 1, 2–диметилгидразина на организм в целом //Биология. – 2020. – Т. 1. – С. 116.

БИОМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ | JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

RIZAEV Jasur Alimdjanovich

DSc, Professor

RAKHIMOV Nadir Makhmatkulovich

DSc, Associate Professor

KODYROV Khamidullo Khikmatovich

SHAKHANOVA Shakhnoza Shavkatovna

Samarkand State Medical University

STUDY OF PROSTATE CANCER DEATH BY REGIONS OF THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN

For citation: Rizaev Jasur, Rakhimov Nodir, Kodyrov Khamidullo, Shakhanova Shakhnoza. Study of prostate cancer death by regions of the republic of Uzbekistan. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 5, pp.



<http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

ANNOTATION

Objective: to analyze the onco-epidemiological situation of mortality from prostate cancer among the population of the Republic of Uzbekistan, as well as the cross-section of each region

Materials and methods: When comparing the last 5 years of data on the incidence of prostate cancer in our republic (2016-2021y), in the Republic of Uzbekistan at the end of 2021, 113168 patients with malignant neoplasms were under the control of the dispensary (it was 0.3% of the total population). Of these, prostate cancer was found in 1919 (1.69%) men. The incidence rate of malignant tumors in our Republic is 74.0 per 100,000 population, while among men, the rate of stomach cancer is 3.6, malignant tumors of the lungs and bronchi are 6.3, and prostate cancer is 3.6.

Result. The average annual age in the republic was 65.5+0.17 years, (95% CI 65.2-69.9), T_{min}=-0.1. Low average annual age in Khorezm 65.3+0.67 years (95% CI 64.0-66.6), T_{max}=+0.1, in Kashkadarya 65.1+0.81 years, (95% CI 63.5-66.7), T_{min}= -1.1, in Samarkand - 65.0+0.22 years, (95% CI 64.5-57.4), T_{min}=-0.1, in Surkhandarya 64.9+ 0.74 years, (95% CI 63.5-68.4), T_{max}/kam =0.06 60.6+1.03 years in Andijan (95% CI 52.6-66.7), T_{max}=+ 2.6, 64.4+1.78 years in Namangan, (95% CI 60.9-67.9), T_{min}=-2.3, 63.9+0.89 years in Jizzakh, 95% CI=62, 1-55. T_{min}=-0.5, 63.7+0.90 years in Bukhara, (95% CI 61.9-55.4), showed T_{min} =-2.4. The results of the calculation of "standardized" death rates from prostate cancer according to Jakhan standards showed that the lowest rates were in Samarkand 3.7+0.22^{o/ooo}, (95% CI 3.3-4.1^{o/ooo}), growth rate with T_{max}=+2.2% and in Navoi region 3.1+0.19^{o/ooo}, (95% CI 2.7-3.4^{o/ooo}), decrease rate T_{min} observed with =-4.5%.

CONCLUSION. The "rough" rate of death in the republic was 4.9 + 0.1 o / Oooo per 100 thousand male population, but its increase has been recorded since 2012 to 5.3%, with a growth rate of - T_{max}=+3.0%. When calculating the average annual death rate from prostate cancer, it was highest in those aged 65 years and older, at 22.2+0.60/0000; this is due to the increase in mortality at a certain age, perhaps due to the disease itself and the "aging" of the population. The calculation

showed a "standardized" death rate of $6.1+0.110/0000$, a growth rate $T_{max}=+1.6\%$, that is, it was found that there is an increasing trend in the Republic. This indicates the need for serious medical attention in these regions to improve the quality of early diagnosis of prostate cancer and to solve intra-regional problems aimed at reducing mortality.

РИЗАЕВ Жасур Алимджанович

DSc, профессор

РАХИМОВ Нодир Махамматкулович

DSc, доцент

КОДИРОВ Хамидулло Хикматович

ШАХАНОВА Шахноза Шавкатовна

Самарканд Давлат тиббиёт университети

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ХУДУДЛАРИ БЎЙИЧА ПРОСТАТА БЕЗИ САРАТОНИДАН ЎЛИМИНИ ЎРГАНИШ

АННОТАЦИЯ

Мақсад: Ўзбекистон Республикаси аҳолиси ўртасида простата беzi саратонидан ўлим даражасининг онкоэпидемиологик ҳолати, шунингдек, ҳар бир вилоят ҳудудлари кесимида таҳлил ўтказиш

Материал ва методлар: Простата беzi саратони бўйича касалланиш Республикамиз бўйича охириги 5 йиллик маълумотларни йиллар кесимида солиштирганимизда (2016-2021й), Ўзбекистон Республикасида 2021 йил охирида 113168 бемор хавфли ўсма касалликлар билан диспансер назоратида турган эди (умумий аҳолини 0.3% ташкил этди). Шулардан простата беzi саратони 1919 (1.69%) нафар эркакларда учради. Хавли ўсма билан касалланиш кўрсаткичи Республикамиз бўйлаб ҳар 100.000 аҳолига нисбатан 74,0 ташкил қилган бўлса, эркаклар орасида касалланиш ошқозон саратони 3.6, ўпка ва бронх хавфли ўсмалари 6.3, простата беzi саратони 3.6 кўрсаткичи билан 3 ўринни эгалаб келмоқда

Натижа. Республикада ўртача йиллик ўртача ёш - $65,5+0,17$ ёш, (95% ИИ $65,2-69,9$), $T_{кам}=-0,1$ ни ташкил қилди. Ўртача йиллик ўртача ёшнинг пастлиги Хоразмда $65,3+0,67$ ёш (95% ИИ $64,0-66,6$), $T_{кўп}=+0,1$, Қашқадарёда $65,1+0,81$ ёш, (95% ИИ $63,5-66,7$), $T_{кам}=-1,1$, Самарқандда - $65,0+0,22$ ёш, (95% ИИ $64,5-57,4$), $T_{кам}=-0,1$, Сурхондарёда $64,9+0,74$ ёш, (95% ИИ $63,5-68,4$), $T_{кўп/кам}=0,06$ Андижонда $60,6+1,03$ ёш (95% ИИ $52,6-66,7$), $T_{кўп}=+2,6$, Наманганда $64,4+1,78$ ёш, (95% ИИ $60,9-67,9$), $T_{кам}=-2,3$, Жиззахда $63,9+0,89$ ёш, 95% ИИ= $62,1-55$. $T_{кам}=-0,5$, Бухорода $63,7+0,90$ ёш, (95% ИИ $61,9-55,4$), $T_{кам}=-2,4$ ни кўрсатди. Жаҳон стандартлари бўйича простата беzi саратонидан "стандартлаштирилган" ўлим кўрсаткичларини ҳисоблаш натижалари шуни кўрсатдики, энг паст кўрсаткичлар Самарқандда $3,7+0,22^{o/ooo}$, (95% ИИ $3,3-4,1^{o/ooo}$), ўсиш суръати $T_{кўп}=+2,2\%$ билан ва Навоий вилоятида $3,1+0,19^{o/ooo}$, (95% СИ $2,7-3,4^{o/ooo}$), пасайиш даражаси $T_{кам}=-4,5\%$ билан кузатилган.

ХУЛОСА. Республикада ўлимнинг "кўпол" кўрсаткичи 100 минг эркак аҳолисига $4,9 + 0,1 o / Oooo$ ни ташкил этди, аммо унинг ўсиши 2012 йилдан бери 5,3% гача, ўсиш суръати билан - $T_{кўп}=+3,0\%$ қайд этилган. Простата беzi саратонидан ўртача йиллик ўлим кўрсаткичини ҳисоблаганда, у 65 ёш ва ундан катта ёшдагиларда энг юқори бўлиб, $22,2+0,60/0000$ ни ташкил этди; бу маълум бир ёш даврида ўлимнинг ўсиши, эҳтимол касалликнинг ўзи ва аҳолининг "қариши" билан боғлиқ. Ҳисоблашда "стандартлаштирилган" ўлим даражаси $6,1+0,110/0000$, ўсиш суръати $T_{кўп}=+1,6\%$ ни кўрсатди, яъни Республикада унинг ортиш тенденцияси мавжудлиги аниқланди. Бу простата беzi саратонига эрта ташхис қўйиш сифатини ошириш ва ўлимни камайтиришга қаратилган ички минтақавий муаммоларни ҳал қилиш учун ушбу ҳудудларга жиддий тиббий эътибор қаратиш зарурлигини кўрсатади.

РИЗАЕВ Жасур Алимджанович
доктор медицинских наук, профессор
РАХИМОВ Надир Махамматкулович
доктор медицинских наук, доцент
КОДЫРОВ Хамидулло Хикматович
ШАХАНОВА Шахноза Шавкатовна

Самаркандский государственный медицинский университет

ИЗУЧЕНИЕ СМЕРТНОСТИ ОТ РАКА ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПО РЕГИОНАМ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

АННОТАЦИЯ

Цель: проанализировать онкоэпидемиологическую ситуацию по смертности от рака предстательной железы среди населения Республики Узбекистан, а также в разрезе каждой области.

Материалы и методы: При сравнении данных за последние 5 лет о заболеваемости раком предстательной железы в нашей республике (2016-2021г), в Республике Узбекистан на конец 2021 г. на диспансерном учете находились 113168 больных со злокачественными новообразованиями. (это было 0,3% от общей численности населения). Из них рак предстательной железы обнаружен у 1919 (1,69%) мужчин. Заболеваемость злокачественными новообразованиями в нашей республике составляет 74,0 на 100 000 населения, при этом среди мужчин заболеваемость раком желудка составляет 3,6, злокачественными опухолями легких и бронхов - 6,3, раком предстательной железы - 3,6.

Результат. Среднегодовой возраст по республике составил 65,5±0,17 лет, (95% ДИ 65,2-69,9), Ткам=-0,1. Низкий среднегодовой возраст в Хорезме 65,3±0,67 года (95% П 64,0-66,6), Тко'р=+0,1, в Кашкадарье 65,1±0,81 года, (95% П 63, 5-66,7), Ткам= -1,1, в Самарканд - 65,0±0,22 года, (95%П 64,5-57,4), Ткам=-0,1, в Сурхандарье 64,9±0,74 года, (95%П 63,5-68,4), Ткоп/кам=0,06 60,6±1,03 года в Андижане (95% П 52,6-66,7), Тко'р=+ 2,6, 64,4±1,78 года в Намангане, (95% П 60,9-67,9), Ткам=-2,3, 63,9±0,89 года в Джизаке, 95% П=62, 1-55. Ткам=-0,5, 63,7±0,90 лет в Бухаре, (95% П 61,9-55,4), показал Ткам=-2,4. Результаты расчета «стандартизованных» показателей смертности от рака предстательной железы по джаханским нормам показали, что самые низкие показатели были в Самарканде 3,7±0,22‰, (95% П 3,3-4,1‰), рост скорость при Тко'п=+2,2% и в Навоийской области 3,1±0,19‰, (95% ДИ 2,7-3,4‰), скорость снижения Ткам наблюдается при =-4,5%.

ВЫВОД. «Грубый» показатель смертности по республике составил 4,9±0,1 ‰/100 тыс. мужского населения, но с 2012 г. зафиксирован его рост до 5,3%, при темпе роста - Тко'п=+3,0%. При подсчете среднегодовой смертности от рака предстательной железы она была наиболее высокой в возрасте 65 лет и старше - 22,2±0,60/0000; это связано с увеличением смертности в определенном возрасте, возможно, из-за самой болезни и «старения» населения. Расчет показал «нормированную» смертность 6,1±0,110/0000, темп роста Тко'р=+1,6%, то есть было установлено, что в республике наблюдается тенденция к увеличению. Это свидетельствует о необходимости серьезной медицинской помощи в данных регионах для повышения качества ранней диагностики рака предстательной железы и решения внутрирегиональных задач, направленных на снижение смертности.

КИРИШ. Ўзбекистонда охириги йилларда соғлиқни сақлаш тизимини ислох қилишга катта аҳамият берилмоқда. Соғлиқни сақлаш тизимининг устувор йўналишлари қаторида аҳолига онкологик ёрдам кўрсатишни такомиллаштириш ва модернизатсия қилишга устувор аҳамият қаратилмоқда. Бутун дунёда бўлгани каби Ўзбекистон Республикасида ҳам онкологик касалликларнинг сони кўпайиши кузатилмоқда. Тиббиёт фанини ривожлантиришнинг ҳозирги босқичи саратоннинг олдини олиш чора-тадбирларини янада такомиллаштириш ва Республика аҳолисига онкологик ёрдам кўрсатиш сифатини жаҳон андозалари даражасига кўтаришга қаратилган устувор вазифаларни ҳал қилишни тақозо этмоқда.

Ҳозирги вақтда онкологик касалликлар инсон саломатлигига бевосита таъсир кўрсатадиган асосий тиббий-ижтимоий муаммолардан биридир.

Ўзбекистон Республикасида доимий яшовчиларнинг ўртача йиллик сони 2021-йил ҳолатига кўра 34 миллион 558 минг 891 нафарни ташкил этди ва ўтган йилга нисбатан 653,6 минг кишига ёки 1,9 фоизга ўсди. Қишлоқ аҳолиси 17 048 466 киши, шаҳар аҳолиси 17 510 425 киши (49,3%) мос равишда 50,7% ташкил қилди.

Ўзбекистон Республикасида ҳар 100 000 аҳолига хаафли ўсма билан касалланиш даражаси 74,1 ни ташкил этди (барча кўрсаткичларни ҳисоблаш учун Ўзбекистон Республикаси Давлат статистика қўмитасининг 2019 йилдаги ўртача йиллик аҳоли сони бўйича ҳудудлар бўйича маълумотларидан фойдаланилган), бу 5,4 ни ташкил этади. 2018 йилга нисбатан % га ва 2009 йилга нисбатан 29,7 % га юқори. 2019 йил учун МН билан касалланиш структурасида 11,2 касалланиш даражаси билан ко'крак, ошқозон ва бачадон бо'йни саратони этакчи о'ринларни сақлаб қолди; 5,7; ва 100 000 аҳолига мос равишда 5,6 бўлди

Онкологик беморларнинг умр кўриш давомийлигини ошириш ва уларнинг ҳаёт сифатини яхшилаш онкологик хизматнинг энг муҳим вазифасидир. Бу йўналишдаги асосий муаммоларни тўлиқ амалга ошириш учун Ўзбекистонда ва республика ҳудудлари контекстида умуман онкологик хизмат ҳолатини батафсил баҳолаш зарурати туғилди. Статистик маълумотлар саратонга қарши фаолиятни ишлаб чиқиш ва мониторинг қилиш учун асосдир.

Мақсад: Ўзбекистон Республикаси аҳолиси ўртасида простата беzi саратонидан ўлим даражасининг онкоэпидемиологик ҳолати, шунингдек, ҳар бир вилоят ҳудудлари кесимида таҳлил ўтказиш

Материал ва методлар: Простата беzi саратони бўйича касалланиш Республикамиз бўйича охириги 5 йиллик маълумотларни йиллар кесимида солиштирганимизда (2016-2021й), Ўзбекистон Республикасида 2021 йил охирида 113168 бемор хавфли ўсма касалликлар билан диспансер назоратида турган эди (умумий аҳолини 0.3% ташкил этди). Шулардан простата беzi саратони 1919 (1.69%) нафар эркакларда учради. Хавли ўсма билан касалланиш кўрсаткичи Республикамиз бўйлаб ҳар 100.000 аҳолига нисбатан 74,0 ташкил қилган бўлса, эркаклар орасида касалланиш ошқозон саратони 3.6, ўпка ва бронх хавфли ўсмалари 6.3, простата беzi саратони 3.6 кўрсаткичи билан 3 ўринни эгалаб келмоқда

Онкологик таҳлилни ўтказиш нафақат касалланишни, балки ўлимни ҳам ўрганишни ўз ичига олади, яъни простата беzi саратони билан касалланган беморларнинг ўлим даражасининг ошишига олиб келадиган кўрсаткичлардан ўлим улушини баҳолаш, ёш нисбатларини ўрганиш натижасида кутилиши мумкин бўлган ҳавфларни, шунингдек, энг ёмон оқибатли ҳавф омилларини аниқлаш имконини беради.

Натижа: Шунингдек, простата беzi саратонидан ўлим даражасига таъсир қилувчи тиббий-биологик, табиий-иқлим, экологик ва бошқа кўплаб омиллар мавжудлигини унутмаслик зарур. Шунга асосланиб, ушбу тадқиқотда Ўзбекистон Республикаси ҳудуди бўйича простата беzi саратонидан ўлимнинг "кўпол" ва "стандартлаштирилган" кўрсаткичлари ўрганилди, шунингдек, ўрганиш даврида солиштирма оғирлик, ўртача йиллик ёшга оид ўлим кўрсаткичлари, уларнинг тенденциялари, минтақавий хусусиятларнинг мавжудлиги аниқланди.

Шу билан бирга, энг паст кўрсаткичлар Сирдарё (2,5 %) ва Навоий (1,7%) вилоятларида қайд этилган бўлса, бошқа вилоятларда вафот этганлар улуши қуйидагича қайд этилди: Жиззах (4,1 %), Сурхондарё (4,5 %), Бухоро (5,2 %), Қашқадарё (5,9%), Наманган (6,7%), Самарқанд (6,9%) ва Хоразм (7,8%).

Беморлар сонини ёшига қараб таҳлил қилганда, энг кўп беморларнинг сони 65+ ёшда қайд этилган бўлиб, уларнинг улуши республикада 58,3% ни ташкил қилди, 56-64 ёшдан катталар – 32,8%, 44-55 ёш - 20,1% ни ташкил қилди. Худди шундай тенденция республиканинг барча ҳудудларида ҳам сақланиб қолди, бу 1-жадвалда акс эттирилган. 45-64 ёш оралиғида простата беzi саратони билан оғриган беморларнинг нисбати: Наманганда 50,0% Самарқанд вилоятида 66,8%. 15-44 ёшдаги беморларнинг энг кўп сони Сирдарё (28,3%),

Жиззах (27,0%), Навоий (26,9%), Наманган (25,7%), Фарғона (25,7%), Бухоро (24,0%), Қашқадарё (23,3%) вилоятларида қайд этилган. Хоразм (21,0%) вилоятларида, 25% дан кам - Сурхондарё (20,2%), Андижон (19,9%), Тошкент (19,3%), Самарқанд вилоятларида (17,4%), Қорақалпоғистон Республикасида (16,0%) ва Тошкент шаҳрида (15,7%) қайд этилди.

1-жадвал

2009-2016 йилларда Республика ҳудудларида простата бези саратонидан вафот этган беморларнинг ёш гуруҳлари бўйича улуши

Худудлар	Ёши		
	44-55	56-64	65+
Андижон	18,3%	29,9%	61,8%
Бухоро	16,4%	24,0%	59,6%
Жиззах	20,4%	27,0%	52,6%
Қашқадарё	21,5%	29,3%	55,2%
Навоий	10,8%	26,9%	62,4%
Наманган	24,3%	27,7%	50,0%
Самарқанд	15,8%	19,4%	66,8%
Сирдарё	15,2%	28,3%	56,5%
Сурхондарё	19,0%	22,2%	60,9%
Тошкент шаҳар	32,5%	41,7%	51,8%
Тошкент вилояти	22,8%	25,3%	57,9%
Фарғона	15,8%	25,7%	58,6%
Хоразм	20,5%	27,0%	58,5%
Қорақалпоғистон Р	19,1%	26,0%	64,9%
Ўзбекистон Р-си	21,0%	32,8%	58,3%

Простата бези саратонидан вафот этган беморларнинг ўртача ёшини аниқлаш учун маълум худудлар ва бутун мамлакат бўйича ўртача йиллик ўртача ёшни ўрганиш ўтказилди. Тошкент шаҳрида беморларнинг ўртача йиллик ўртача ёши - $69,9 \pm 0,66$ (95% ИИ = 59,6-78,2%) ёшни ташкил этди, тенглаштирилганда бу кўрсаткич ўсиш тенденциясини кўрсатди, яъни ўртача йиллик ўсиш суръати - $T_{k\ddot{u}p} = +0,5\%$ ни ташкил этди. Шунингдек, ёшга оид ўлимнинг юқори кўрсаткичи Қорақалпоғистон Республикасида $66,3 \pm 0,74$ ёш, (95% ИИ 54,8-77,7), касалликнинг пасайиш даражаси $T_{кам} = -1,4\%$ Тошкент вилоятида $66,2 \pm 0,51$ ёшда, (95% ИИ 55,2-77,2), ўсиш тезлиги $T_{k\ddot{u}p} = +0,4\%$ ни ташкил қилди.

Простата бези саратони билан оғриган беморларнинг энг паст ўртача йиллик ўртача ёши Навоийда $61,1 \pm 1,55$ ёш, (95% ИИ 58,1-64,2), $T_{k\ddot{u}p} = +0,4$, Сирдарёда $61,3 \pm 1,8$ ёш, (95% ИИ 57,6-65,0), $T_{k\ddot{u}p} = +2,8$, Фарғона $59,7 \pm 0,40$ йил, (95% СИ 52,0-63,5), $T_{k\ddot{u}p} = +0,4$ вилоятларида қайд этилган,

Республикада ўртача йиллик ўртача ёш - $65,5 \pm 0,17$ ёш, (95% ИИ 65,2-69,9), $T_{кам} = -0,1$ ни ташкил қилди. Ўртача йиллик ўртача ёшнинг пастлиги Хоразмда $65,3 \pm 0,67$ ёш (95% ИИ 64,0-66,6), $T_{k\ddot{u}p} = +0,1$, Қашқадарёда $65,1 \pm 0,81$ ёш, (95% ИИ 63,5-66,7), $T_{кам} = -1,1$, Самарқандда - $65,0 \pm 0,22$ ёш, (95% ИИ 64,5-57,4), $T_{кам} = -0,1$, Сурхондарёда $64,9 \pm 0,74$ ёш, (95% ИИ 63,5-68,4), $T_{k\ddot{u}p/кам} = 0,06$ Андижонда $60,6 \pm 1,03$ ёш (95% ИИ 52,6-66,7), $T_{k\ddot{u}p} = +2,6$, Наманганда $64,4 \pm 1,78$ ёш, (95% ИИ 60,9-67,9), $T_{кам} = -2,3$, Жиззахда $63,9 \pm 0,89$ ёш, 95% ИИ=62,1-55. $T_{кам} = -0,5$, Бухорода $63,7 \pm 0,90$ ёш, (95% ИИ 61,9-55,4), $T_{кам} = -2,4$ ни кўрсатди.

2-жадвал

2015-2020 йилларда минтақалар бўйича простата беzi саратонидан вафот этган беморларнинг ўртача йиллик ўртача ёшни ва уларнинг ўсиш / камайиш суръатларини ҳисоблаш натижалари

Худудлар	Ўртача ёш				Ткўп/кам %
	M	m	95% Ишончлилик интервали		
			min	max	
Навоий	61,1	1,55	58,1	64,2	0,4
Сирдарё	61,3	1,87	57,6	65,0	2,8
Фарғона	62,7	0,40	62,0	63,5	0,4
Бухоро	63,7	0,90	61,9	65,4	-2,4
Жиззах	63,9	0,89	62,1	65,6	-0,5
Наманган	64,4	1,78	60,9	67,9	-2,3
Андижон	64,6	1,03	62,6	66,7	2,6
Сурхандарё	64,9	0,74	63,5	66,4	0,0
Самарқанд	65,0	0,22	64,5	65,4	-0,1
Қашқадарё	65,1	0,81	63,5	66,7	-1,1
Хоразм	65,3	0,67	64,0	66,6	0,1
Р. Ўзбекистон	65,5	0,17	65,2	65,9	-0,1
Тошкент вилояти	66,2	0,51	65,2	67,2	0,4
Р.Қорақалпоғистон	66,3	0,74	64,8	67,7	-1,4
Тошкент шаҳар	69,9	0,66	68,6	77,2	0,5

Простата беzi саратонидан ўлимнинг ўртача йиллик ёши бўйича ўсиш/камайиш суръатларининг қиёсий таҳлили ўтказилганда Навоий, Фарғона вилоятлари ва Тошкент шаҳрида вафот этган беморлар ёши бўйича нисбатан ёшариш даражасини кўрсатди, бу кўрсаткичлар натижаси ўлим даражасининг ўсиш суръати билан аянчли ҳолатни намоён қилди, шу билан бирга, Қашқадарё, Самарқанд, Бухоро, Наманган, Жиззах вилоятлари ва Қорақалпоғистон Республикасида простата беzi саратонидан вафот этган беморларнинг ёши сезиларли даражада ёш бўлиб, бутун республика бўйича умумий пасайиш тенденцияси кузатилди (Ткам = -0,1).

Бу кўрсаткичлар ўз ўрнида хавф омиллари бўлиб ҳисобланади, чунки простата беzi саратони билан касалланган эркакларда анча ёш ва меҳнатга лаёқатли ёшда вафот этадилар, бу табиий равишда алоҳида ҳудудларда ҳам, бутун мамлакатда ҳам катта ижтимоий-иқтисодий йўқотишларга олиб келади. Простата беzi саратони билан касалланган аёллар орасида эрта ёшдаги ўлимнинг асосий сабаблари диагностика ва даволаш чора-тадбирларнинг қониқарсиз даражаси, патологик ўчоқнинг мавжудлиги ва визуализация усуллариининг оддийлигига қарамасдан, касалликнинг дастлабки босқичларини паст даражада аниқланганлиги, эркакларнинг эрта ташхис қўйиш ва ўз вақтида даволашни бошлаш бўйича тиббий маданиятдан хабардорлигининг пастлигидир.

Мазкур муаммони ҳал қилиш учун простата беzi саратони скрининг фаолиятини ташкил этиш, профилактика ва эрта ташхис қўйиш бўйича миллий дастурни яратиш, кўрик хоналарининг фаолиятини жонлантириш, шунингдек, ушбу патологияга ташхис қўйиш сифатини, мутахассисларнинг малака даражасини ошириш чора-тадбирларини кучайтириш зарур, простата беzi саратонини аниқлашда хавф гуруҳида бўлган эркаклар орасида бирламчи ўзгаришларни аниқлашни амалга оширишдан иборат.

Минтақавий хусусиятларни ҳисобга олган ҳолда, простата беzi саратони билан касалланиш ва ўлим даражаси энг юқори бўлган ҳудудларга алоҳида услубий ёндашувни амалга ошириш керак, бу муаммоларни ҳал қилиш учун давлат томонидан ҳам экологик, ҳам тиббий-биологик комплекс чора-тадбирларни кўриш зарур.

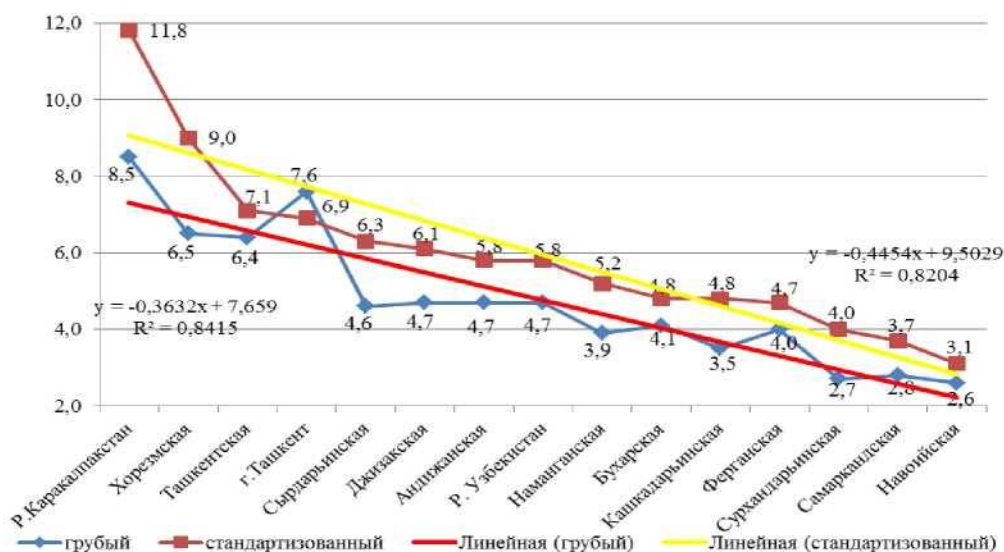
Ўзбекистон Республикаси вилоятлари бўйича простата беzi саратонидан "қўпол" ва "стандартлаштирилган" ўлим кўрсаткичларини ўрганиш

Простата беzi саратонидан ўлимнинг ҳудудий хусусиятларини ва уларни таққослаш имкониятини ўрганиш учун барча ҳудудлар учун "қўпол" ва "стандартлаштирилган" ўлим кўрсаткичлари ўрганилди. Ўтказилган тадқиқотлар шуни кўрсатдики, Ўзбекистон Республикасида простата беzi саратонидан ўртача йиллик Жаҳон стандартлари бўйича ҳисобланган "қўпол" ўлим даражаси 4,7+0,1 о/Оооо (95% ИИ = 4,4-4,9 о/Ооо, Ткўп = +3,4%) ва "стандартлаштирилган" ўлим кўрсаткичи - 5,8 + о, 100 / оооо (95% ИИ = 5,6-6, оо / оооо, Ткўп = + 1,7%) ни ташкил қилди

Ҳисоб-китоблар шуни кўрсатдики, простата беzi саратонидан энг паст "қўпол" ўлим кўрсаткичлари Наманганда 3,9 + 0,3 ° / Оооо, (95% ИИ 3,3-4,4 ° / Ооооо), ўсиш суръати Ткўп = +3,9% билан, Қашқадарёда 3,5+о.5о/оооо, (95% ИИ 2.5- 4,4 о / оооо), ўсиш суръати Ткўп = + 2,7% билан, Самарқандда 2,8 + о,2о / оооо, (95% ИИ 2,5-3,20 / 0000), ўсиш суръати Ткўп = + 4,4% билан, Сурхондарёда 2,7 + о,2о / оооо, (95% ИИ 2,4-3,10 / 0000), ўсиш суръати Ткўп = + 11,7% билан, Навоийда 2,6 + о,2о/оооо, (95% ИИ 2,3-2,9 /оооо) , ўсиш суръати Ткўп=-4,о% билан қайд этилди

Ўлимнинг "қўпол" кўрсаткичлари Республика вилоятларига ўртача эквивалент бўлиб, Жиззахда 4,7+о,6о/оооо, (95% ИИ 3,6-5,8 о/оооо), ўсиш суръати Ткўп =+27,2% билан, Андижонда 4.7+о.2о/оооо, (95% ИИ 4.3-5.1 о/оооо), ўсиш суръати Ткўп=+о.о% билан, Сирдарёда 4,6+о,4о/оооо, (95% ИИ 3,9-5,3 о/оооо), ўсиш суръати Ткўп=+2,8% билан Бухорода 4,1+0,20/оооо, (95) % ИИ 3,7-4,60/оооо), ўсиш суръати Ткўп=+5,5% билан Фарғона вилоятида 4,0+0,20/оооо, (95% СИ 3,6 - 4,5 о / оооо), ўсиш суръати Ткўп = + 2,1% билан қайд этилди.

Простата беzi саратонидан ўлимнинг юқори "қўпол" кўрсаткичлари Қорақалпоғистон Республикасида 8,5+°,4°/°000, (95% ИИ 7,6-9,3°/°оооо), ўсиш суръати Ткўп=+ 10,1% билан, Тошкент шаҳрида 7.6+°.2°/°000, (95% ИИ 7.2-8.°°/°оооо), пасайиш тезлиги Ткам=-1.0% билан, Хоразм вилояти 6.5+°.2 °/°000, (95% СИ 6,1-7.°°/°оооо), фойда даражаси Ткўп=+1,5% билан ва Тошкент вилоятларида 6,4+ °,2°/°000, (95% ИИ 6. °-6,8°/°000), ўсиш суръати Ткўп=+2,0% билан баҳоланди. (1-расм)



1-расм. 2015-2020 йилларда Ўзбекистон Республикаси ва вилоятлари бўйича Простата беzi саратонидан "қўпол" ва "стандартлаштирилган" ўлим кўрсаткичлари

Қиёсий баҳолашни ўтказиш учун стандартлаштирилган кўрсаткичлар ҳам ҳисоблаб чиқилган. Жаҳон стандартлари бўйича простата бези саратонидан "стандартлаштирилган" ўлим кўрсаткичларини ҳисоблаш натижалари шуни кўрсатдики, энг паст кўрсаткичлар Самарқандда $3,7+0,22^{\circ}/^{\circ\circ\circ}$, (95% ИИ $3,3-4,1^{\circ}/^{\circ\circ\circ}$), ўсиш суръати $T_{k\dot{p}}=+2,2\%$ билан ва Навоий вилоятида $3,1+0,19^{\circ}/^{\circ\circ\circ}$, (95% СИ $2,7-3,4^{\circ}/^{\circ\circ\circ}$), пасайиш даражаси $T_{kam}=-4,5\%$ билан кузатилган.

Простата бези саратонидан Республика бўйича "стандартлаштирилган" ўлим даражаси $-6,1+0,11^{\circ}/^{\circ\circ\circ}$, (95% ИИ $5,8-6,3^{\circ}/^{\circ\circ\circ\circ}$), ўсиш суръати $T_{pr}=+1,6\%$ билан намоён бўлди, бу кўрсаткичнинг ўртача эквивалент кўрсаткичлари Сурхондарёда $4,0+0,24^{\circ}/^{\circ\circ\circ}$, (95% ИИ $3,5-4,4^{\circ}/^{\circ\circ\circ}$), ўсиш даражаси $T_{k\dot{p}}=+9,2\%$ билан, Фарғонада $4,7+0,280^{\circ}/^{\circ\circ\circ}$, (95% ИИ $4,2-5,3^{\circ}/^{\circ\circ\circ}$), ўсиш суръати $T_{k\dot{p}}=+0,7\%$ билан, Қашқадарёда $4,8+0,63^{\circ}/^{\circ\circ\circ}$, (95% ИИ $3,6-6,1^{\circ}/^{\circ\circ\circ}$) пасайиш тезлиги $T_{kam}=-0,4\%$ билан, Бухоро вилоятида $4,8+0,300/0000$, (95% ИИ $4,3-5,40/0000$), фойда даражаси $T_{k\dot{p}}=+1,4\%$ билан, Наманган вилоятида $5,2+0,510/0000$, (95% ИИ $4,2-6,20$), фойда даражаси $T_{k\dot{p}}=+0,1\%$ билан ва Андижон вилоятида $5,8+0,280/0000$, (95% ИИ $5,3-6,40/0000$), ўсиш суръати $T_{k\dot{p}}=+0,3\%$ билан намоён бўлди.

Простата бези саратонидан энг юқори "стандартлаштирилган" ўлим кўрсаткичлари Қорақалпоғистон Республикасида $11,8+0,540/0000$, (95% ИИ $10,7-12,80/0000$), ўсиш суръати $T_{k\dot{p}}=+6,4\%$ билан, Хоразм вилоятида $9,0+0,3^{\circ}/^{\circ\circ\circ}$, (95% ИИ $8,3-9,60/0000$), пасайиш даражаси $T_{kam}=-0,1\%$ билан, Тошкент вилояти $7,1+0,170/0000$, (95% ИИ $6,8-7,50/0000$), ўсиш суръати $T_{k\dot{p}}=+1,0\%$ билан, Тошкент шаҳрида $6,9+0,190/0000$, (95% ИИ $6,6-7,30/0000$), камайиш даражаси $T_{kam}=-1,9\%$ билан, Сирдарё вилоятида $6,3+0,630/0000$, (95% ИИ $5,1-7,005$), ўсиш суръати $T_{k\dot{p}}=+4,8\%$ билан, Жиззах вилоятида эса $6,1+0,680/0000$, (95% ИИ $4,8-7,40/0000$), ўсиш суръати $T_{pr}=+24,9\%$ билан белгиланди.

Республикада простата бези саратонидан ўлимнинг "стандартлаштирилган" кўрсаткичлари таҳлили шуни кўрсатдики, ўсиш суръати $T_{k\dot{p}}=+1,7\%$ ни ташкил этган бўлса, энг юқори ўсиш суръати Жиззах, Сурхондарё вилоятлари ва Қорақалпоғистон Республикасида кузатилган, ўртача ўсиш суръатлари Сирдарёда $T_{k\dot{p}}=+4,8\%$, Самарқандда $T_{k\dot{p}}=+2,2\%$, Бухорода $T_{k\dot{p}}=+1,4\%$ ва Тошкент вилоятида $T_{k\dot{p}}=+1,0\%$, энг паст ўсиш суръати эса водий томонда - Фарғонада - ўсиш суръати - $T_{k\dot{p}}=+0,7\%$, Андижонда - $T_{k\dot{p}}=+0,3\%$ ва Наманган вилоятида - $T_{k\dot{p}}=+0,1\%$ кузатилган.

Шундай қилиб, простата бези саратонидан ўлимни турли хил ўсиш / пасайиш суръатлари билан таҳлил қилиниши турли тенденцияларни яъни минтақавий хусусиятларнинг мавжудлиги аниқлади.

Камайиш суръати қуйидаги вилоятлар учун хос бўлди: Навоий вилояти учун $T_{kam}=-4,5\%$, Қашқадарёда - $T_{kam}=-0,4\%$, Хоразм вилоятида - $T_{kam}=-0,1\%$ ва Тошкент шаҳрида - $T_{kam}=-1,9\%$ ни ташкил этди.

Жаҳон стандартлари бўйича простата бези саратонидан касалланиш ва ўлим тенденцияларини солиштирилганда, статистик маълумотларнинг ишончилиги Жиззах, Сурхондарё, Навоий, Сирдарё, Қашқадарё вилоятларида олинган кўрсаткичлар билан юқори даражада шубҳа остига олинди, бу эса Ўзбекистон Республикаси онкология хизматининг барча ҳудудий бўлинмаларида хавфли ўсма касалликлари билан касалланган беморларни диспансер ҳисобга олиш ва саралаш жараёнини амалга оширувчи тиббий статистик-шифокорлар ва бирламчи бўғин (туман онкологлари даражаси) фаолиятини йўлга қўйиш зарурлигини кўрсатади.

Марказнинг саратон касалликлари реестридаги ишончли маълумотларни сублимация қилиш, унинг мониторинги ва таҳлилин аналга ошириш учун умумий тиббиёт тармоғининг бирламчи бўғини, ҚВПлар, ҳудудий бўлимлар ва Республика онкология маркази ўртасида узлуксизлик ва ўзаро боғлиқликни таъминлаш зарур.

ХУЛОСА

Ўзбекистон Республикаси аҳолиси ўртасида простата бези саратонидан ўлим даражасининг онкоэпидемиологик ҳолати, шунингдек, ҳар бир ҳудудлар бўйича алоҳида таҳлили ўтказилди. Республикада ўлимнинг "қўпол" кўрсаткичи 100 минг эркак аҳолисига 4,9

+ 0,1 о / 0ооо ни ташкил этди, аммо унинг ўсиши 2012 йилдан бери 5,3% гача, ўсиш суръати билан - Ткўп=+3,0% қайд этилган. Простата беги саратонидан ўртача йиллик ўлим кўрсаткичини ҳисоблаганда, у 65 ёш ва ундан катта ёшдагиларда энг юқори бўлиб, 22,2+0,60/0000 ни ташкил этди; бу маълум бир ёш даврида ўлимнинг ўсиши, эҳтимол касалликнинг ўзи ва аҳолининг "қариши" билан боғлиқ.

Ҳисоблашда "стандартлаштирилган" ўлим даражаси 6,1+0,110/0000, ўсиш суръати Ткўп=+1,6% ни кўрсатди, яъни Республикада унинг ортиш тенденцияси мавжудлиги аниқланди.

Бу простата беги саратонига эрта ташхис қўйиш сифатини ошириш ва ўлимни камайтиришга қаратилган ички минтақавий муаммоларни ҳал қилиш учун ушбу ҳудудларга жиддий тиббий эътибор қаратиш зарурлигини кўрсатади.

Вилоятлар аро ўлим даражасининг ўсиш суръати бўйича олинган маълумотлар ва ҳисобот ҳужжатлари маълумотларидаги мавжуд хатолар билан боғлиқ бўлиши мумкин ва бу билан Республикамизнинг барча ҳудудларида саратон касалликлари реестридаги рўйхатга олиш ахборот тизимларини кенг жорий этиш ва тўлақонли ишлаш зарурлигини тақозо этмоқда.

REFERENCES / СНОСКИ / ИҚТИБОСЛАР:

1. Раҳманов Х. А., Исламов Ш. Э., Раҳимов Н. М. КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАКА ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ //ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2022. – Т. 7. – №. 2
2. Ризаев Ж.А., Раҳимов Н.М, Кодиров Х.Х ЎЗБЕКИСТОНДА ПРОСТАТА БЕГИ САРАТОНИНИ ЁШГА ХОС ТАРҚАЛИШИ ТРЕНДЛАРИ ВА ҚОНУНИЯТЛАРИ// Вестник ТМА № 5, 2022., стр. 137-140
3. Alimjanovich, R. Z., Maxammatkulovich, R. N., & Khikmatovich, K. K. (2022). Age Features of the Prevalence of Prostate Cancer in Uzbekistan. Central Asian Journal of Medical and Natural Science, 3(5), 154-157.
4. Tillyashayxov M.N., Ibragimov SH.N., Djanklich S.M. Sostoyanie onkologicheskoy pomoshi naseleniyu Respubliki Uzbekistan v 2019 godu// Tashkent-2020, s. 1-120
5. Shakhanova Sh Sh, MD Djuraev, NM Rakhimov, MN Karimova, AF Asatulayev. Determination Of Risk Parameters In The Detection Of Asymptomatic Bone Metastases Of Kidney And Prostate Cancer. The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research 2021/2/28, Том 3, № 02, P 161-174.
6. Nodir Rakhimov, Shakhnoza Shakhanova, Alisher Khakimov, Tatyana Kalyuta, Marina Velikanova, Korolev Alexander. Efficiency ofradiotherapytreatment in patients withbone metastases of prostatecancer and renal-cell cancer. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 4, pp.152-159
7. Rizaev, J. A., and A. I. Khazratov. "Цитоструктурное изменение слизистой оболочке полости рта при раке толстой кишки."Журнал биомедицины и практики № 6.5 (2020)



YOROV Lutfillo Shukrilloevich

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

DJURAEV Mirjalol Dekhkanovich

DSc, Professor

RAXIMOV Nodir Maxammatkulovich


DSc, Associate Professor

SHAKHANOVA Shakhnoza Shavkatovna

PhD Samarkand State Medical University

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

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

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

ABSTRACT

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

Keywords: breast cancer, immune status, neoadjuvant polychemotherapy

ЁРОВ Лутфилло Шукриллоевич

Самаркандский филиал РСНПМЦО и Р

ДЖУРАЕВ Миржалол Дехканович

Доктор медицинских наук, профессор

РАХИМОВ Нодир Махамматкулович

Доктор медицинских наук, доцент

ШАХАНОВА Шахноза Шавкатовна

PhD Самаркандский

Государственный медицинский университет

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

АННОТАЦИЯ

Терапии рака молочной железы обусловлена наличием агрессивных биологических типов опухолей, которые требуют проведения многократных, дорогостоящих схем химиотерапии, даже при ранних стадиях процесса. В последние годы развивается такое направление, как иммунотерапия 3Н, которая направлена на обеспечение ингибирования опухолевого роста и стимуляцию противоопухолевого иммунного ответа организма. Проведение иммунокоррекции у больных РМЖ при Her-2 позитивном статусе имеет большие перспективы в онкологической практике, в связи с возможностью снижения побочных эффектов опухолевой и химиолучевой интоксикации, а также активации собственной системы противоопухолевой защиты. Определение оптимальных иммуномодулирующих препаратов, последовательности различных воздействий на иммунную систему, а также их влияние на результаты противоопухолевой терапии требуют дальнейших исследований.

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

YOROV Lutfillo Shukrilloevich

RIO va RIATM Samarqand filiali

DJURAEV Mirjalol Dexkanovich

Tibbiyot fanlari doktori, professor

RAXIMOV Nodir Maxammatkulovich

Tibbiyot fanlari doktori, dotsent

SHAXANOVA Shaxnoza Shavkatovna

PhD

Samarqand Davlat tibbiyot universiteti

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

ANNOTATSIYA

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

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

Распространенные формы заболевания ухудшают прогноз и требуют использования комбинированных и комплексных методов лечения. В то же время, необходимо учитывать высокую токсичность многих противоопухолевых препаратов, а также агрессивные схемы химиотерапии и лучевого лечения, ограничивающие возможность проведения оперативных вмешательств, особенно при Her-2 позитивном РМЖ, а также наличии сопутствующих патологий, отягощающих общее состояние с последующим развитием иммунодефицита, при котором проведение адекватного лечения становится невозможным [Laakmann, E., Müller, V., Schmidt, M., & Witzel, I. (2017)]. Развитие 3Н связано с нарушением работы иммунной системы

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

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

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

Таблица 1

Оценка иммунологического статуса больных РМЖ в сравнении со здоровыми

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

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

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

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

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

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

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

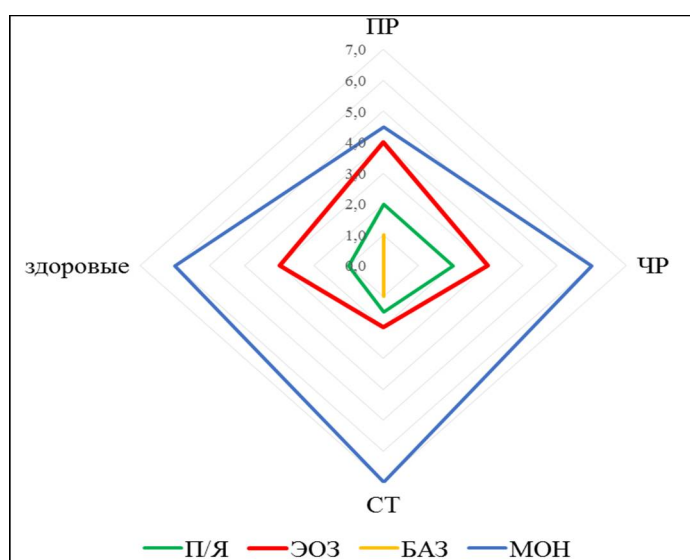


Рисунок 1. Показатели гемограммы в сравнении со здоровыми и группой исследования (НАХТ).

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

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

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

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

Таблица 2

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

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

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

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

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

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

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

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

REFERENCES / СНОСКИ / ИҚТИБОСЛАР:

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



ZAKIROVA Nargiza Negmatovna

DSC, Associate Professor

OSMANOVA Elnara Zodieвна

Republican Specialized Scientific and Practical
medical center of oncology and radiology

RAHIMOV Nodir Makhammatkulovich

DSC, Associate Professor


ULMASOV Firdavs Gayratovich

PhD

Samarkand State Medical University

P16/KI67 PROGNOSTIC FACTORS IN DETECTION OF CERVICAL CANCER IN WOMEN WITH HIGH RISK HPV

For citation: Zakirova Nargiza Negmatovna, Osmanova Elnara Zodieвна, Rahimov Nodir Makhammatkulovich, Ulmasov Firdavs Gayratovich. P16/KI67 PROGNOSTIC FACTORS IN DETECTION OF CERVICAL CANCER IN WOMEN WITH HIGH RISK HPV. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 5, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

ANNOTATION

Purpose: To study the diagnostic value of liquid cytology and immunocytochemistry in predicting the development of severe forms of intraepithelial neoplasia in women, based on complex cytological parameters and the content of p16ink4a and p53 as a marker of malignancy.

Materials and methods: The clinical material is based on a retro- and prospective study in 201 patients with cervical cancer treated at the RSSPTSOR from 2018 to March 2021 inclusive. The patients were divided into 3 groups: the first - the control group consisted of 101 (36.78±5.17%) patients with cervical cancer who underwent traditional cytological diagnostics, the second group included 65 (63.22±5.17%) patients with the same diagnosis, which was carried out liquid cytology, and the third group of 45 patients underwent cytochemical analyzes. To clarify the accuracy, specificity and sensitivity of the diagnostic study, we compared it with the histological conclusion.

Results: An abnormal histological finding was observed in 83.88% of all these women. 50.33% had LSIL, 31.91% HSIL, and 1.64% SCC. Regarding the initial cytological diagnosis of women who underwent biopsy, we found that 78.62% had an initial cytological result of ASCUS and/or LSIL. Of these, only 25.10% had CIN2+ in biopsy specimens. 16.45% had an initial cytological result of HSIL and/or SCC. Of these, 82% had CIN2+ on biopsy. Summarizing the results of LC with histology, 44.8% of women with a positive result for p16/ki67 ICC had CIN2+. 2.9% of women who tested negative for p16/ki67 ICC had CIN2+ (both with HSIL; no SCC). Initial cytology results for these women were ASCUS and LSIL, respectively.

CONCLUSIONS: The specificity and positive predictive value of p16/ki67 ICC for the detection of

CIN2+ was higher than that of conventional cytology, with a statistically significant difference, which indicates that p16/ki67 ICC is useful as an adjunct to cytology. Its implementation could lead to a reduction of almost 50% (48.1%) in unnecessary referrals for colposcopy and biopsy. The higher specificity and positive predictive value of p16/ki67 ICC compared to cytology is observed in all age groups. The highest sensitivity and p16/ki67 CIC NPV values for predicting CIN2+ were observed in subgroups of younger women (adjusting for any cut-off point up to <35 or over 35 years).

ЗАКИРОВА Наргиза Негматовна

DSC, доцент

ОСМАНОВА Элнора Зодиевна

Республиканский специализированный научно-практический
медицинский центр онкологии и радиологии

РАХИМОВ Нодир Махамматкулович

DSC, доцент

УЛМАСОВ Фирдавс Гайратович

PhD

Самаркандский Государственный медицинский университет

ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ P16/KI67 в ВЫЯВЛЕНИЯ РАКА ШЕЙКИ МАТКИ У ЖЕНЩИН С ВПЧ ВЫСОКОГО РИСКА

АННОТАЦИЯ

Цель: Изучить диагностическую ценность жидкостной цитологии и иммуноцитохимии при прогнозировании развития тяжелых форм интраэпителиальных неоплазии женщин, основываясь на комплексных цитологических показателях и содержании p16ink4a и p53 как маркера малигнизации.

Материалы и методы: Клинический материал основан на ретро – и проспективном исследовании у 201 больных с раком шейки матки, прошедших лечение на базе РСНПЦОиР, с 2018 по март 2021 включительно. Больные были распределены на 3 группы: первая - контрольная группа составляли 101 (36,78±5,17%) больных РШМ, которым было проведено традиционная цитологическая диагностика, во вторую группу вошли 65 (63,22±5,17%) больные с таким же диагнозом, которым было проведено жидкостная цитология, и третья группа 45 больным проведена цитохимические анализы. Для уточнения точности, специфичности и чувствительности диагностических исследование мы сравнивали с гистологическим заключением.

Результаты: Аномальный результат гистологического анализа наблюдался у 83,88% всех этих женщин. 50,33% имели LSIL, 31,91% HSIL и 1,64% SCC. Что касается первоначального цитологического диагноза женщин, которым была проведена биопсия, мы обнаружили, что у 78,62% был первоначальный цитологический результат ASCUS и/или LSIL. Из них только 25,10% имели CIN2+ в биоптатах. 16,45% имели исходный цитологический результат HSIL и/или SCC. Из них 82% имели CIN2+ при биопсии. Обобщая результатов ЖЦ с гистологией 44,8% женщин с положительным результатом на ИЦХ p16/ki67 имели ЦИН2+. У 2,9% женщин с отрицательным результатом теста на ИЦХ p16/ki67 имели CIN2+ (оба с результатом HSIL; SCC не было). Первоначальными результатами цитологии для этих женщин были ASCUS и LSIL соответственно.

ВЫВОДЫ: Специфичность и положительная прогностическая ценность p16/ki67 ИЦХ для обнаружения CIN2+ были выше, чем у традиционной цитологии, со статистически значимой разницей, которая показывает, что p16/ki67 ИЦХ полезен в качестве метода, дополняющего цитологию. Его внедрение может привести к сокращению почти на 50% (48,1%) ненужных направлений на кольпоскопию и биопсию. Более высокая специфичность и положительная прогностическая ценность ИЦХ p16/ki67 по сравнению с

цитологией наблюдается во всех возрастных группах. Самая высокая чувствительность и значения ОПЦ ИЦХ p16/ki67 для прогнозирования CIN2+ наблюдались в подгруппах более молодых женщин (с учетом любой точки отсечения до <35 или более 35 лет).

ZAKIROVA Nargiza Negmatovna

DSC, dotsent

OSMANOVA Elnara Zodieвна

Respublika ixtisoslashtirilgan ilmiy-amaliy onkologiya va radiologiya tibbiyot markazi

RAXIMOV Nodir Maxammatkulovich

DSC, dotsent

ULMASOV Firdavs Gayratovich

PhD

Samarqand davlat tibbiyot universiteti

OPV BILAN KASALLANISH XAVFI YUQORI BO'LGAN AYOLLARDA BACHADON BO'YNI SARATONINI ANIQLASHDA P16/KI67 PROGNOSTIK OMILLAR.

Maqsad: Immunositogenetik marker p16ink4a va p53ni ayollarda intraepitelial neoplaziyaning og'ir shakllarini rivojlanishini bashorat qilishda sitologik ko'rsatkichlarni o'smaning belgisi sifatida o'rganish

Materiallar va uslublar: Klinik material 2018 yildan 2021 yilgacha bo'lgan davrda RIOvaRIATMda davolangan bachadon bo'yni saratoni bilan og'rigan 201 nafar bemorda o'tkazilgan retro va prospektiv tadqiqotga asoslangan. Bemorlar 3 guruhga bo'lingan: birinchisi - nazorat guruhi an'anaviy sitologik diagnostikadan o'tgan bachadon bo'yni saratoni bilan og'rigan 101 (36,78±5,17%) bemorlar, ikkinchi guruhga xuddi shunday tashxis qo'yilgan 65 (63,22±5,17%) bemorlar, suyuq sitologiya o'tkazildi va uchinchi guruh 45 bemor sitokimyoviy tahlil o'tkazildi. Diagnostik tadqiqotning aniqligi, o'ziga xosligi va sezgirligini aniqlash uchun biz uni gistologik xulosa bilan solishtirdik.

Natijalar: Ayollarning 83,88%da atipik gistologik topilma kuzatildi. 50,33% LSIL, 31,91% HSIL va 1,64% SCCga ega edi. Biopsiya qilingan ayollarning dastlabki sitologik tashxisiga kelsak, biz 78,62% ASCUS va / yoki LSILning dastlabki sitologik natijasiga ega ekanligini aniqladik. Ulardan faqat 25,10% biopsiya namunalarida CIN2+ bor edi. 16,45% HSIL va/yoki SCCning dastlabki sitologik natijasiga ega edi. Ulardan 82% biopsiyada CIN2+ bor edi. LC natijalarini gistologiya bilan sarhisob qiladigan bo'lsak, p16 / ki67 ICC uchun ijobiy natijaga ega bo'lgan ayollarning 44,8 foizi CIN2 + ga ega edi. p16/ki67 ICC uchun salbiy test o'tkazgan ayollarning 2,9 foizida CIN2+ bor edi (ikkalasi ham HSIL bilan; SCC yo'q). Ushbu ayollar uchun dastlabki sitologiya natijalari mos ravishda ASCUS va LSIL edi.

XULOSA: CIN2+ ni aniqlash uchun p16/ki67 ICC ning o'ziga xosligi va ijobiy prognozli qiymati an'anaviy sitologiyadan yuqori bo'lib, statistik jihatdan sezilarli farqi bor, bu p16/ki67 sitologiyaga qo'shimcha sifatida foydali ekanligini ko'rsatadi. Uning amalga oshirilishi kolposkopiya va biopsiya uchun keraksiz murojaatlarning deyarli 50% ga (48,1%) qisqarishiga olib kelishi mumkin. Sitologiya bilan solishtirganda p16 / ki67 yuqori o'ziga xosligi va ijobiy prognozli qiymati barcha yosh guruhlarida kuzatiladi. CIN2+ ni bashorat qilish uchun eng yuqori sezuvchanlik va p16/ki67 CIC NPV qiymatlari yosh ayollarning kichik guruhlarida kuzatilgan (<35 yoki 35 yoshdan oshgan har qanday chegara nuqtasi uchun moslashtirilgan).

ВВЕДЕНИЕ. Рак шейки матки является серьезной проблемой общественного здравоохранения. Во всем мире это второй по распространенности вид рака у женщин после рака молочной железы. Ежегодно диагностируется около 500 000 новых случаев инвазивного рака шейки матки, при этом более 250 000 женщин умирают от этого заболевания. Это самый или второй по распространенности вид рака среди женщин в развивающихся странах [4]. В Узбекистане в 2019 году впервые в жизни выявлено 24648 случаев злокачественных

новообразований, из них 14137 составило женщины. Прирост показателя по сравнению с 2018 годом составил 5,4%. В структуре заболеваемости ЗН за 2019 год лидирующие позиции сохраняют рак молочной железы, желудка и шейки матки с показателями заболеваемости 11,2, 5,7, 5,6 на 100.000 населения соответственной. Удельный вес больных с опухолевым процессом I-II стадии от числа больных с впервые в жизни установленным диагнозом рака шейки матки в Узбекистане в 2015-2019 гг составил 63,2 и 66,9%. Удельный вес больных с опухолевым процессом III стадии от числа больных с впервые в жизни установленным диагнозом рак шейки матки составил 31,5% (2015г) и 24,2% (2019г). Смертность больных от рака шейки матки по республике за 2015-2019гг (абс.число и на 100 000 населения) составил 2,6 и 3,0 соответственно [1, 8]

Рутинная проверка обычных мазков из шейки матки десятилетиями использовалась для скрининга рака шейки матки и предраковых клеток. Скрининг шейки матки у женщин в возрасте 30 лет и старше с использованием цитологического исследования Папаниколау (Пап) и вируса папилломы человека (ВПЧ) вместе (котестирование) был впервые одобрен Управлением по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов США (FDA) в 2003 г. [7] Жидкостная цитология (ЖЦ) была введена в середине 1990-х годов как способ повысить эффективность теста. ЖЦ может улучшить качество образцов, предоставляя стандартизированный метод сбора цервикально-влагалищного материала и диспергирования клеток тонким слоем при относительно отсутствии воспаления [2]. Это приводит к снижению частоты неудовлетворительных мазков и увеличению частоты выявления цитологических аномалий [3]. Факторы прогноза клинического течения новообразований требует от научного сотрудника накопление и статистический анализ всех возможных признаков болезни, которые могут непосредственно и/или опосредственно влиять на исход. Началом отсчета факторов прогноза надо производить ретроспективным изучением статистических данных, после того как появляются промежуточные данные, и проводится анализ тех факторов которые влияют благоприятно и/или неблагоприятное действие на течение болезни [5]

Цель: Изучить диагностическую ценность жидкостной цитологии и иммуноцитохимии при прогнозировании развития тяжелых форм интраэпителиальных неоплазии женщин, основываясь на комплексных цитологических показателях и содержании p16ink4a и p53 как маркера малигнизации.

Материалы и методы. Исследовательская работа проводилась на основе приоретных научных направлений в Республиканском Специализированном научно-практическом медицинском центре онкологии и радиологии с 2018-2021 гг. Клинический материал основан на ретро – и проспективном исследовании у 201 больных с раком шейки матки, прошедших лечение на базе РСНПЦОиР, с 2018 по март 2021 включительно.

Распространённость ракового процесса шейки матки оценивали в соответствии с Международной классификации злокачественных опухолей TNM (2012г) 7-го пересмотра. В основу изучения больных с раком шейки матки, были 102 пациенток с данной патологией, остальные имели различные степени дисплазии (рис. 1)

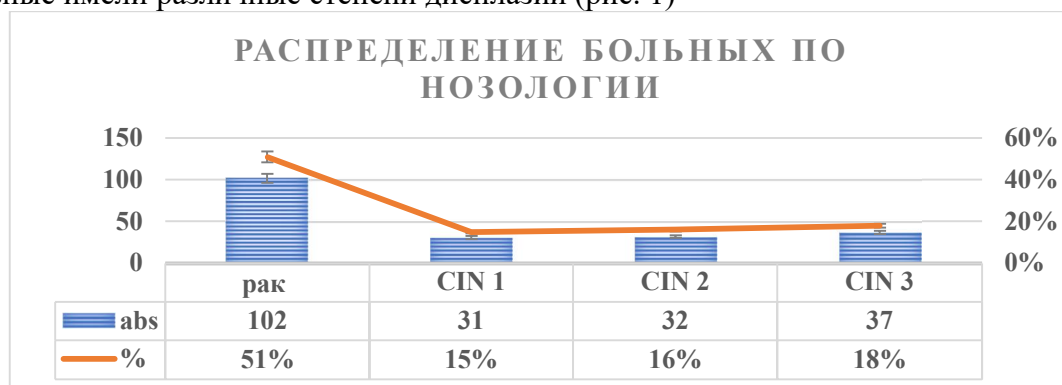


Рис.1. Распределение больных по нозологии.

Учитывая поставленную цель и задачи научно-исследовательской работы больные были распределены на 3 группы: первая - контрольная группа составляли 101 (36,78±5,17%)

больных РШМ, которым было проведено традиционная цитологическая диагностика, во вторую группу вошли 65 (63,22±5,17%) больные с таким же диагнозом, которым было проведено жидкостная цитология, и третья группа 45 больным проведена цитохимические анализы (таблица 1). При сравнении между группами выявлено, что различия в трех группах не установлено, что позволило получить достоверную информацию в полученных результатах исследования. Для уточнения точности, специфичности и чувствительности диагностических исследование мы сравнивали с гистологическим заключением.

Таблица 1

Распределение больных РШМ в исследуемых группах в зависимости от возраста

Возраст	1 группа			2 группа			3 группа		
	abs	M±m,%	P	abs	M±m,%	P	abs	M±m,%	P
25-35лет	8	7,92±1,61	Хи-квадрат = 13,000, p = 0,011	4	2,6±2,25	Хи-квадрат = 35,091, p = 0,000	4	8,89±2,72	Хи-квадрат = 46,9961, p = 0,000
36-48 лет	37	36,6±3,42		26	16,9±4,59		15	33,33±5,13	
49-57лет	40	39,6±3,70		27	17,55±4,66		14	31,11±5,23	
58-64лет	14	13,3±2,72		7	4,55±2,92		9	20,0±3,82	
65 лет и старше	2	1,98±1,61		1	0,65±1,14		3	6,67±1,96	
Всего	101	50,29±5,17		65	32,33±5,17		45	22,29±6,35	
Хи-квадрат Пирсона = 1,979, p = 0,740									

При анализе распространённости опухоли отмечено, что наиболее часто опухоль имел маточный вариант – 51,72±5,36%, влагалищный вариант встречался 26,44±4,73%, а параметральный 21,84±4,43% (табл. 2).

Таблица 2

Распределение больных в зависимости от локализации опухоли (n=87)

Локализация опухоли	1 группа		2 группа		Хи-кв. Пирсона	P	Всего	
	abs	M±m,%	Abs	M±m,%			abs	M±m,%
Маточный	15	17,24±4,05	30	34,48±5,10	0,477	0,490	45	51,72±5,36
Влагалищный	9	10,34±3,27	14	16,09±3,94	0,074	0,785	23	26,44±4,73
Параметральный	8	9,20±3,10	11	12,64±3,56	0,296	0,586	19	21,84±4,43
Итого	32	36,78±5,17	55	63,22±5,17			87	100,00±0,00

При анализе роста опухоли отмечено, что наиболее часто опухоль имела экзофитную форму в I группе 23 (65,71%)больных , во II группе 28 (57,14%)больных , а эндофитную форму в I группе -9 больных (25,71%),во второй группе - 21 (42,86%)больных и смешанную

форму в первой группе – 3 больных (2,86%).

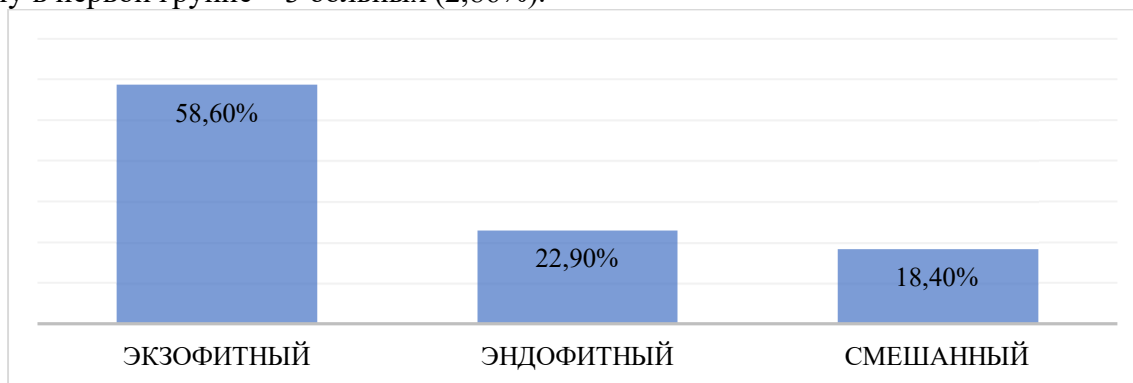


Рис 2. Форма роста РШМ

Метод жидкостной цитологии в диагностике рака шейки матки

Для жидкостной цитологии жидкая базовая система представляет собой процесс подготовки монослоя из клеток на основе включения образца в жидкую среду. Применяется при изучении и выявлении рака шейки матки, поражения клетками-предшественниками, а также на атипичные клетки, а также все другие категории цитология по системе Bethesda 2001.

Процесс включает: сохранение цитологических клеток, обогащение первичного цитоматериала, седиментация, окрашивание.

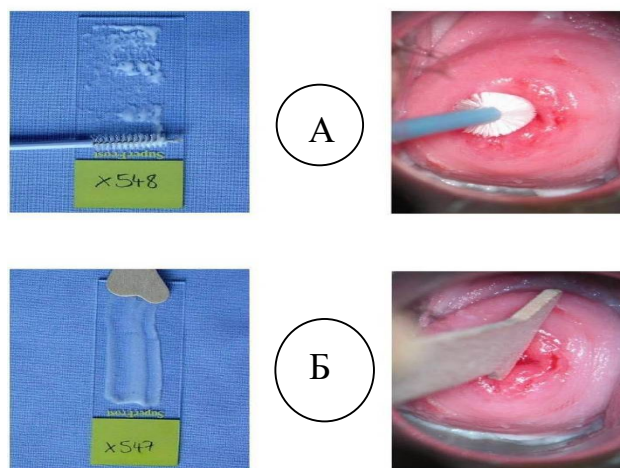
Взятия биоматериала начинается при первичном осмотре шейки матки, из подозрительного места с помощью специальной щетки (цервикальной щетки Rovers) со съемной головкой или эндоцервикальной щеткой с пластиковым шпателем.

Надо отметить, что биоматериал желательно брать с помощью щетки или шпателя на пластиковой основе, так как биоматериал не прилипает к пластику, что предупреждает высыхание биообразца до попадания во флакон с консервантом. Жидкий консервант содержит водный раствор денатурированного этанола в сочетании с небольшим количеством метанола и изопропанола.

Материал для цитологического исследования получают с поверхности слизистой оболочки. Слизь, присутствующая во взятом материале, мешает перенести на мазок клетки, также материал невозможно равномерно перемешать. При переносе материала на стекло традиционным способом клетки области шейки матки могут не попасть в препарат, подсушивание и потеря прилипших к инструменту клеток значительно снижает диагностическую информативность микропрепаратов. Метод жидкостной цитологии позволяет исключить эти негативные факторы. Преимущество жидкостной цитологии состоит в том, что при взятии материала можно получить до 5-6 "серийных" (то есть одинаковых по клеточному составу) мазков. Это дает возможность применения дополнительных методов исследований.

Рис. 3 Равномерное распределение мазка на предметное стекло (а. щеткой. Б. шпателем)
ПОКАЗАНИЯ

- При наличии клинико-анамнестических признаков (эрозия, лабораторно подтвержденное инфицирование ВПЧ), позволяющих заподозрить онкологический процесс в шейечной части матки, мочевого пузыря, прямой кишке;



- все случаи атипической цитологии (кроме инвазивного рака шейки матки), неопределенные цитологические заключения (атипические клетки плоского эпителия неясного значения) и все изменения железистого эпителия;
- при выявлении высокоаномальной кольпоскопической картины, не сопровождающейся изменениями в цитологическом мазке;
- при наблюдении за пациентками, прошедшими органосохраняющее лечение по поводу "тяжелой дисплазии" или "рака in situ" в целях повышения чувствительности цитологического исследования.

Образцы клеток собирали во флаконы, содержащие жидкий раствор E-PrepPlusS, и хранили при комнатной температуре до исследования.

Предметные стекла E-PrepPlus готовили в соответствии со следующими этапами описанный Vales: Бутылку с образцами встряхивали на вихревой мешалке в течение 10 секунд и переливали суспензию в центрифужную пробирку объемом 15 мл; образец центрифугировалось в течении 10 мин на скорости 1000 оборотов и супернатант выбрасывался; добавляли жидкий раствор E-PrepPlusS (примерно в 3 раза больше объема осадки); встряхивается пробирка в течение 10 с, с помощью автопипетки забирается 15-20 мкл образца, наносится на чистое предметное стекло, слой капли должен иметь диаметр до 2 см, и ждем пока высохнет в воздухе при комнатной температуре в течение 30 мин; фиксируется в 95% этаноле на 20 минут и, наконец, окрашивается обычным методом окрашивания по Папаниколау. Образцы биологического материала больных были исследованы в условиях патоморфологической лаборатории РСНПМЦОиР двумя методами: традиционной цитологией и жидкостной цитологией на медицинском оборудовании "HURO PATH" (CelltraZone) созданном в Республике Корея и обладающим высокой точностью в проведении цитологических исследований для правильной постановки диагноза. Для проведения данного исследования было отобрано 200 пациентов. С помощью метода жидкостной цитологии были изучены воспалительные изменения в клетках, очаги дисплазии и признаки присущие злокачественным новообразованиям. Результаты полученные с помощью обоих методов были сопоставлены и установлена степень их точности. Результаты исследования были оценены с помощью нижеприведенной таблицы 3.

Таблица 3

Виды цитологических изменений

№	Виды цитологического заключения	Изменения в эпителиальных клетках
1	Норма	Воспалительные и реактивные изменения
2	CIN-1	Начальная стадия дисплазии
3	CIN-2	Дисплазия второй степени
4	CIN-3	Дисплазия третьей степени
5	Рак	Изменения характерные злокачественному новообразованию

РЕЗУЛЬТАТЫ

Аномальный результат гистологического анализа наблюдался у 83,88% всех этих женщин. 50,33% имели LSIL, 31,91% HSIL и 1,64% SCC. На таблице 4 показаны результаты биопсии в зависимости от возрастной группы

Таблица 4

Результаты биопсии по возрастным группам

	NILM	LSIL	HSILL	SCC
возраст до 35 лет	18,3	52,7	25,15	0,7
возраст старше 35 лет	12,8	45,5	35,7	2,3
итого	15,6	49,1	30,4	1,5

Что касается первоначального цитологического диагноза женщин, которым была проведена биопсия, мы обнаружили, что у 78,62% был первоначальный цитологический результат ASCUS и/или LSIL. Из них только 25,10% имели CIN2+ в биоптатах. 16,45% имели исходный цитологический результат HSIL и/или SCC. Из них 82% имели CIN2+ при биопсии. Остальные 4,93% имели исходный цитологический результат NILM. Из них только у одного пациента в биопсии был обнаружен CIN2+ (6,67%) (см. Рисунок 5).

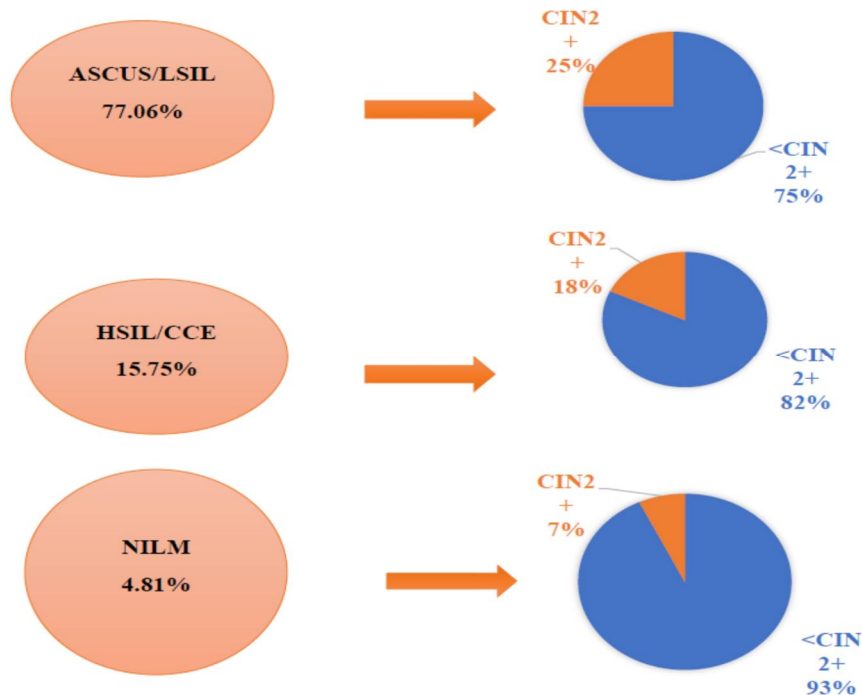


Рисунок 5. Корреляция между исходным цитологическим диагнозом и гистологическим диагнозом

Из 32 женщин CIN2+ только у одной была исходная NILM-цитология (0,98%). Распределение исходных цитологических диагнозов в сравнении с гистологическим анализом выявлено CIN2+ это отражено на рисунке 29 и подробно описано ниже: LSIL в 46,01%, HSIL в 39,3%, ASCUS в 10,76% и SCC в 2,96%.

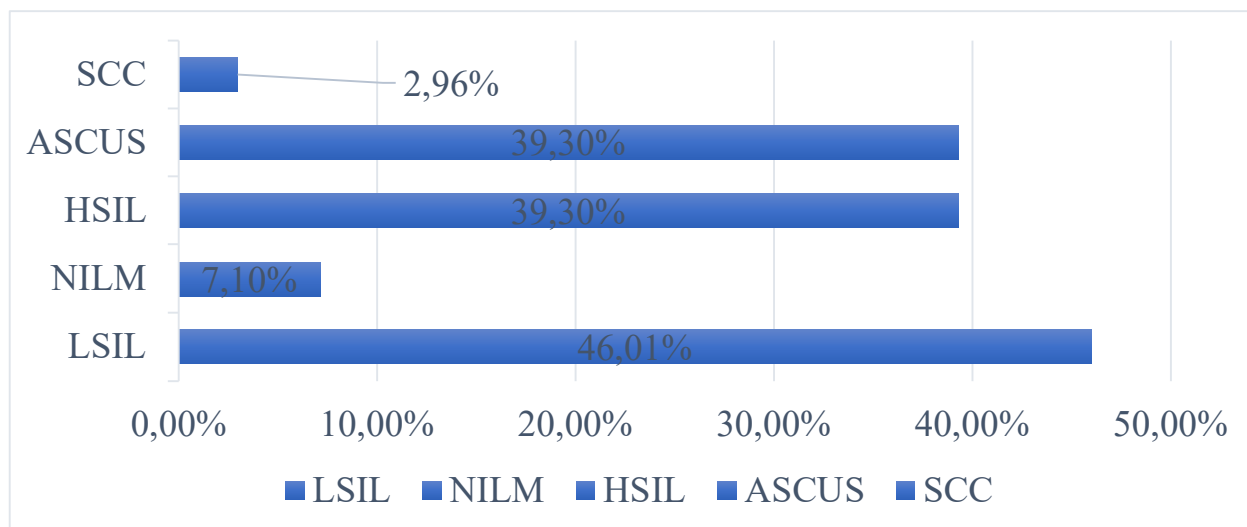


Рисунок 6. Стратификация результатов первичной цитологической диагностики у женщин с CIN2+

В таблицах 5 и 6 показан исходный цитологический диагноз женщин, перенесших биопсию, по результатам ИЦХ p16/ki67 и гистологической конечной точке.

Таблица 5.

Жидкостной цитологический диагноз и в корреляции с гистологией у женщин с положительным результатом на p16/ki67.

Жидкостная цитология	Гистологическое заключение %			
	LSIL	HSIL	ПКР	Общее количество
NILM	4.3	1.1	0	2.35
ASCUS	12.4	12.6	0	12.5
LSIL	81.8	49.1	20	61.5
HSIL	3.1	37.9	60	21
ПКР	0	1.1	20	1.1

Обобщая результаты ЖЦ с гистологией 44,8% женщин с положительным результатом на ИЦХ p16/ki67 имели CIN2+.

Таблица 6.

Жидкостной цитологический диагноз в корреляции с гистологией у женщин с отрицательным результатом на p16/ki67.

Жидкостная цитология	Гистологическое заключение %			
	LSIL	HSIL	ПКР	Общее количество
NILM	7,1	0	0	7,1
ASCUS	19,3	50	0	21,5
LSIL	71,8	49.1	0	65
HSIL	4,5	0	0	2,9
ПКР	0	0	0	0

У 2,9% женщин с отрицательным результатом теста на ИЦХ p16/ki67 имели CIN2+ (оба с результатом HSIL; SCC не было). Первоначальными результатами цитологии для этих женщин были ASCUS и LSIL соответственно.

ВЫВОДЫ

- p16/ki67 ИЦХ обладал высокой чувствительностью и отрицательным прогностической ценностью для выявления CIN2+ у ВПЧ- положительных женщин.
- Специфичность и положительная прогностическая ценность p16/ki67 ИЦХ для обнаружения CIN2+ были выше, чем у традиционной цитологии, со статистически значимой разницей, которая показывает, что p16/ki67 ИЦХ полезен в качестве метода, дополняющего цитологию. Его внедрение может привести к сокращению почти на 50% (48,1%) ненужных направлений на кольпоскопию и биопсию.
- Более высокая специфичность и положительная прогностическая ценность ИЦХ p16/ki67 по сравнению с цитологией наблюдается во всех возрастных группах. Самая высокая чувствительность и значения ОПЦ ИЦХ p16/ki67 для прогнозирования CIN2+ наблюдались в подгруппах более молодых женщин (с учетом любой точки отсечения до <35 или более 35 лет).

Самая высокая чувствительность и значения ОПЦ p16/ki67 ИЦХ для прогнозирования CIN2+ наблюдались у женщин с нормальными результатами цитологии (NILM), за которыми следовали женщины с результатами цитологии LSIL и ASCUS.

REFERENCES / СНОСКИ / ИҚТИБОСЛАР:


1. М.Н. Тилляшайхов, Ибрагимов Ш.Н., Джанклич С.М.. Состояние онкологической помощи населению республики узбекистан в 2019 году// Ташкент- 2020
2. Bouvard V. et al. The IARC Perspective on Cervical Cancer Screening //New England Journal of Medicine. – 2021. – Т. 385. – №. 20. – С. 1908-1918.
3. Díaz-Rosario LA, Kabawat SE. Performance of a fluid-based, thin-layer papanicolaou smear method in the clinical setting of an independent and an outpatient screening population in New England. Arch Pathol Lab Med. 1999 Sep;123(9):817-21. doi: 10.5858/1999-123-0817-POAFBT. PMID: 10458830
4. Dzhurayev, M. D. ., Ortikova, K. U. ., Oripova, M. R. ., & Rakhimov, N. M. . (2021). Key Priorities For Immunohistochemical Testing In Predicting Cervical Cancer Recurrence. The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research, 3(06), 87–93.
5. Rizaev Jasur, Norbutayev Alisher, Murtazayev Alisher. Modern methods for detecting oral cavity defects in hemoblastosis, detecting the degree of damage and prediction of the clinical current. Journal of Biomedicine and Practice. 2021, vol. 6, issue 5, pp. 45-51
6. Saidkulov B. et al. Recurrent ovarian cancer: mechanisms of development of peritoneal malignant ascites //European Journal of Molecular and Clinical Medicine. – 2020. – Т.7. – №. 2. – С. 2423-2428.
7. Wright Jr T. C., Schiffman M. Adding a test for human papillomavirus DNA to cervical-cancer screening //New England Journal of Medicine. – 2003. – Т. 348. – №. 6. – С. 489-490
8. N.N. Zakhirova, M.N. Tillyashaykhov, A.A. Adylkhodjaev, O.M. Akhmedov, E.Z. Osmanova, V.A.Saydakhmedova, & N.M Raximov. (2022). EXPERIENCE OF THE NATIONAL VACCINATION PROGRAM IMPLEMENTATION AGAINST HUMAN PAPILLOMA VIRUS IN THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN. World Bulletin of Public Health, 13, 126-131.



BEKMURODOV Muhammad Abdujalilovich
LUTFULLAYEV Gayrat Umrulloyevich
DSc, Associate Professor
Samarkand State Medical University

PATHOGENESIS AND TREATMENT FEATURES OF NASAL BLEEDING

For Citation: Bekmurodov A. Muhammad, Lutfullayev U. Gayrat Pathogenesis and treatment features of nasal bleeding. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 5, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

ANNOTATION

Epistaxis (i.e. nosebleed) is a common otolaryngological emergency; however, it is rarely life-threatening, and most minor nosebleeds stop on their own or with medical supervision. However, cases of recurrent nosebleeds should be checked by an otolaryngologist and severe nosebleeds should be referred to the emergency department to avoid adverse consequences, including hypovolemic shock or death. This article reviews current advances in our understanding of nosebleeds as well as updated treatment algorithms to help clinicians optimize outcomes.

Keywords: epistaxis; nose bleed; bleeding; tamponade; consid

Bekmurodov Muhammad Abdujalilovich
Lutfullayev G'ayrat Umrulloyevich
t.f.d., dosent
Samarqand Davlat tibbiyot universiteti

BURUNDAN QON KETISHINING PATOGENEZI VA DAVOLASH XUSUSIYATLARI

ANNOTATSIYA

Epistaksis (ya'ni burundan qon ketish) tez-tez uchraydigan otorinolaringologik favqulodda holat; ammo, bu hayot uchun kamdan-kam hollarda xavf tug'diradi va ko'pchilik kichik burun qonashlari o'z-o'zidan yoki shifokor nazorati ostida to'xtaydi. Shu bilan birga, burundan takroriy qon ketishi holatlari otolaringolog tomonidan tekshirilishi kerak va og'ir burun qon ketishi, gipovolemik shok yoki o'limni o'z ichiga olgan salbiy oqibatlariga olib kelmaslik uchun favqulodda yordam bo'limiga yuborilishi kerak. Ushbu maqolada burun qonashi haqidagi tushunchamizdagi mavjud yutuqlar, shuningdek, klinitistlarga natijalarni optimallashtirishga yordam beradigan yangilangan davolash algoritmlari ko'rib chiqiladi.

Kalit so'zlar: burun burungi; burundan qon ketishi; qon ketishi; tamponada; hisobga olish

БЕКМУРОДОВ Мухаммад Абдужалилович,
Лутфуллаев Гайрат Умруллоевич,

Д.М.Н., доцент
Самаркандский Государственный медицинский университет

ОСОБЕННОСТИ ПАТОГЕНЕЗА И ЛЕЧЕНИЯ НОСОВОГО КРОВОТЕЧЕНИЯ

АННОТАЦИЯ

Носовое кровотечение (т.е. кровотечение из носа) является распространенным отоларингологическим неотложным состоянием; однако это редко опасно для жизни, и большинство незначительных кровотечений из носа останавливаются сами по себе или под наблюдением медицинского персонала. Тем не менее, случаи рецидивирующих носовых кровотечений должны быть проверены отоларингологом, а тяжелые носовые кровотечения должны быть направлены в отделение неотложной помощи, чтобы избежать неблагоприятных последствий, включая гиповолемический шок или смерть. В этой статье рассматриваются текущие достижения в нашем понимании носового кровотечения, а также обновленные алгоритмы лечения, чтобы помочь клиницистам оптимизировать результаты.

Ключевые слова: эпистаксис; носовое кровотечение; кровотечение; тампонада; рассмотрение

Актуальность: Носовое кровотечение относится к кровотечению из носа (т. е. носовому кровотечению). Это состояние является одним из наиболее распространенных неотложных отоларингологических состояний, поражающих примерно 60% людей [1], из которых 6-10% нуждаются в медицинской помощи [2-6]. Большинство людей, страдающих носовым кровотечением, не обращаются за медицинской помощью; однако, если не принять надлежащих мер, случаи сильного кровотечения могут привести к обструкции дыхательных путей, аспирации, удушью, гиповолемическому шоку или даже смерти [7-9]. Недавние достижения в области эндоскопии облегчили осмотр носа; однако эффективное лечение этого состояния зависит от осведомленности о возможных источниках носового кровотечения и всестороннего понимания строения носа. В этой статье представлен обзор литературы по носовому кровотечению, включая последние достижения в его лечении.

Эпидемиология: Носовое кровотечение встречается у 60% населения в целом [6]. Частота носового кровотечения представляет собой бимодальное распределение, при этом большинство случаев возникает у лиц в возрасте до 10 и старше 70 лет [6,10-12]. Средний возраст пациентов, госпитализированных по поводу носового кровотечения, составляет 70 лет [13]. На лиц пожилого возраста приходится 40% случаев, требующих медицинского вмешательства, в первую очередь из-за того, что кровотечения у пожилых людей могут иметь тяжелые последствия. У детей, как правило, наблюдаются неосложненные носовые кровотечения в переднем отделе, которые редко требуют хирургического вмешательства [14]. Несмотря на низкую распространенность носового кровотечения среди детей в возрасте до 2 лет, все такие случаи должны быть тщательно обследованы на наличие признаков травмы, наличия постороннего предмета или системного заболевания [15]. У мужчин несколько чаще, чем у женщин, возникают носовые кровотечения [12,16], возможно, из-за защитного действия эстрогена [11]. Таким образом, среди госпитализированных пациентов в возрасте до 49 лет преобладают лица мужского пола, а выше этой точки - более равномерное распределение по полу.

Анатомия: К основным функциям носа относятся согревание и увлажнение вдыхаемого воздуха. Для этого требуется обильное количество крови из наружных и внутренних сонных артерий (рис. 1). Наружная сонная артерия играет главную роль и обеспечивает артериальный кровоток в первую очередь через верхнечелюстную артерию и, во вторую очередь, через лицевую артерию. Верхнечелюстная артерия делится на несколько ветвей, включая клиновидно-небную артерию и нисходящую небную артерию. Клиновидно-небная артерия кровоснабжает слизистую оболочку большей части носовой перегородки и носовых раковин. Нисходящая небная артерия имеет две или три ветви, включая большую небную артерию,

которая окольным путем проходит вниз через большой небный канал и отверстие, кровоснабжая носовую перегородку и дно носа. Лицевая артерия делится на несколько ветвей, включая угловую артерию, латеральную носовую артерию и верхнюю губную артерию, которая кровоснабжает перегородку и крылья носа [7]. Внутренняя сонная артерия кровоснабжает область над средней носовой раковиной широко через переднюю и заднюю решетчатые артерии.

Носовые кровотечения подразделяют на первичные и вторичные. Первичные носовые кровотечения бывают идиопатическими и спонтанными, тогда как вторичные явления имеют определенные причины, такие как травма или применение антикоагулянтов [10]. С другой стороны, несмотря на сложность системы кровообращения в носу, носовые кровотечения также можно разделить на передние или задние, в зависимости от источника кровотечения. Большинство случаев носового кровотечения (от 90% до 95%) происходит в анастомозе, называемом сплетением Киссельбаха или зоной Литтла в нижней части передней перегородки [11]. Эта область насыщается ветвями верхней губной артерии, передней и задней решетчатой артериями, клиновидно-небной артерией и большой небной артерией. Эти артерии кровоснабжаются базовыми ветвями внутренней и наружной сонных артерий [16].

Этиология: Носовое кровотечение является многофакторным явлением. Этиология носовых кровотечений может быть классифицирована в зависимости от причины как местная, системная, экологическая или связанная с лекарствами. Местные причины носового кровотечения включают травму, интраназальную неоплазию, воспалительное заболевание и аномалии перегородки. Богатая сосудистая сеть делает нос восприимчивым к носовым кровотечениям. Это усугубляется тем фактом, что кровеносные сосуды в слизистой оболочке носа расположены наружу, что делает их уязвимыми для повреждений. Большинство случаев, с которыми сталкиваются клиницисты, связаны с какой-либо травмой или раздражением слизистой оболочки и/или связанных кровеносных сосудов [8, 12]. Одним из распространенных примеров является травма в результате введения пальца (ковыряние в носу) [10]. Киссельбахово сплетение полностью обнажается только в полости носа. Носовые кровотечения из-за тупой травмы обычно происходят из переднего источника. Введение инородного предмета в нос может вызвать обильное кровотечение. В случаях, когда предмет остается в таком положении более 24 часов, кровотечение может сопровождаться гнойными выделениями из носа [3]. Назотрахеальная интубация, введение назогастрального зонда и постоянное использование назальных канюль являются одними из наиболее частых причин носового кровотечения у госпитализированных пациентов. Было показано, что волоконно-оптический контроль во время назотрахеальной интубации снижает частоту и тяжесть носового кровотечения по сравнению с обычным (неуправляемым) введением [5]. Рецидивирующие носовые кровотечения могут быть вызваны синоназальными опухолями, в том числе плоскоклеточным раком, аденоидно-кистозным раком, меланомой, инвертированной папилломой или другими редкими опухолями [2,11]. Примечательно, что рак носоглотки гораздо чаще встречается у выходцев из Юго-Восточной Азии, чем у представителей европеоидной расы [4]. Необходимо исключить рак носоглотки у выходцев из Юго-Восточной Азии с носовыми кровотечениями, особенно если одновременно наблюдаются специфические симптомы и признаки, такие как одностороннее заложенность уха и образование на шее. При работе с подростками, страдающими носовыми кровотечениями, необходимо учитывать ювенильную ангиофибромю носоглотки, доброкачественную, но агрессивную и экспансивную опухоль, которая может проникать в соседние структуры, вызывая обширное кровотечение [5]. Случаи неоплазии редки; однако важно, чтобы клиницисты провели тщательное обследование, чтобы окончательно исключить эту возможность. При работе с подростками, страдающими носовыми кровотечениями, необходимо учитывать ювенильную ангиофибромю носоглотки, доброкачественную, но агрессивную и экспансивную опухоль, которая может проникать в соседние структуры, вызывая обширное кровотечение [7]. Случаи неоплазии редки; однако важно, чтобы клиницисты провели тщательное обследование, чтобы окончательно исключить эту

возможность. При работе с подростками, страдающими носовыми кровотечениями, необходимо учитывать ювенильную ангиофибромю носоглотки, доброкачественную, но агрессивную и экспансивную опухоль, которая может проникать в соседние структуры, вызывая обширное кровотечение [14]. Случаи неоплазии редки; однако важно, чтобы клиницисты провели тщательное обследование, чтобы окончательно исключить эту возможность.

Системные причины носового кровотечения включают гипертензию, цирроз печени, алкоголизм, нарушения свертываемости, наследственные геморрагические диатезы и сосудистые/сердечно-сосудистые заболевания [9]. Несмотря на то, что гипертензия не является прямой причиной носового кровотечения, ее связывают со случаями тяжелого или рефрактерного носового кровотечения [15]. Некоторые исследователи предположили, что гипертензия, связанная с лежащей в основе васкулопатией, включающей атеросклероз, может быть фактором риска носового кровотечения [9]; однако доказательств в поддержку этого утверждения мало [4]. Кроме того, повышенное артериальное давление в начале носового кровотечения также может быть связано со стрессом и/или синдромом белого халата [12]. Алкоголь был связан с повышенным риском носового кровотечения [14]. Потребление алкоголя снижает агрегацию тромбоцитов, что может увеличить продолжительность кровотечения. Гемодинамические изменения также могут быть связаны с некоторыми случаями носового кровотечения. Носовое кровотечение является наиболее частым проявлением у пациентов с наследственной геморрагической телеангиэктазией (ГГТ, также называемой синдромом Ослера-Вебера-Рендю), встречающейся у 90-95% пациентов [1]. ГГТ является аутосомно-доминантным сосудистым заболеванием, о котором мало сообщалось [4]. Было обнаружено, что несколько пациентов с ГГТ устойчивы к лечению носового кровотечения, включая пероральные эстрогены, местное применение эстриола и коагуляции плазмы аргона, пероральный тамоксифен, пероральное введение транексамовой кислоты, подслизистый бевацизумаб, местный бевацизумаб и склеротерапию [4, 5-10]. Сообщалось, что внутривенное введение бевацизумаба [12] и талидомида [6, 9] эффективно и безопасно для снижения частоты носовых кровотечений у пациентов с ГГТ; Однако, необходимы дальнейшие исследования для подтверждения преимуществ с точки зрения качества жизни. Многие пациенты с другими кровотечениями страдают от повторяющихся эпизодов носового кровотечения [5]. При лечении пациентов с рецидивирующим спонтанным носовым кровотечением необходимо учитывать геморрагический диатез [13].

Факторы окружающей среды также играют важную роль в возникновении носового кровотечения. В зимние месяцы наблюдается общее увеличение носового кровотечения из-за более низких температур и более сухого воздуха [16]. Сухой воздух имеет тенденцию раздражать слизистую оболочку, делая ее восприимчивой к кровотечениям даже при незначительном обострении. Раздражение от назальной инфекции или аллергического ринита также может сделать слизистую оболочку носа рыхлой после воспаления носовых раковин [15]. Носовое кровотечение было связано с местным применением назальных стероидов; однако частота носовых кровотечений у пациентов, принимающих эти препараты, лишь немного выше, чем у пациентов, принимающих плацебо, а симптомы обычно незначительны и проходят самостоятельно [6]. Манфредини и др. связали частоту носовых кровотечений с сердечными ритмами. Они обнаружили, что время возникновения носового кровотечения представляет собой двухфазный циркадный паттерн с первичным пиком утром, меньшим вторичным пиком вечером и ночным надиром [4]. Авторы отметили, что этот двухфазный паттерн очень напоминает циркадный ритм артериального давления, предполагая, что артериальное давление может быть связано с носовым кровотечением.

Ряд препаратов, таких как варфарин, дипиридамол, ривароксабан и нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП), могут влиять на свертываемость крови [8]. НПВП, включая аспирин и ибупрофен, являются наиболее распространенными препаратами, которые могут нарушать коагуляцию [5]; однако исследователям еще предстоит установить окончательную причинно-следственную связь между использованием НПВП и носовым

кровотечением [7]. Было подсчитано, что от 24% до 33% пациентов, госпитализированных по поводу носовых кровотечений, принимают антикоагулянты или антитромбоцитарные препараты [2]. Было также показано, что антагонисты витамина К, такие как фенпрокумон, способствуют рецидивирующему носовому кровотечению [8]. Сообщалось, что специфические ингибиторы обратного захвата серотонина и антибиотики могут вызывать носовое кровотечение; тем не менее, большинство этих эпизодов кровотечения легкие и легко купируются [1]. Общий,

Пациенты, проходящие лечение антикоагулянтами, сталкиваются с повышенным риском носовых кровотечений; однако до сих пор нет четких указаний относительно средств, с помощью которых следует лечить пациентов с носовым кровотечением в случаях повышенного международного нормализованного отношения (МНО) 5 или более [11]. Существует также определенная степень разногласий относительно того, следует ли лечить пациентов с риском тромбоза с небольшим кровотечением из носа или кровотечением из недоступных мест с помощью местных мер или хирургических вмешательств. Для решения этого вопроса потребуются дальнейшие высококачественные исследования [7]. В настоящее время клиницисты основывают свой выбор методов лечения на месте и степени кровотечения, истории кровотечения, предполагаемой вероятности прогрессирования до более тяжелого кровотечения, сопутствующих заболеваниях, включая артериальную гипертензию и почечную недостаточность, уровне МНО, и вероятности того, что МНО было выше терапевтического по сравнению с несколькими предыдущими измерениями [5]. Варианты лечения включают прекращение лечения варфарином, прекращение приема варфарина витамином К или начало агрессивной отмены антикоагулянтов у пациентов с выраженным кровотечением [3]. Пока удастся достичь гемостаза, пациенты с легким носовым кровотечением могут безопасно продолжать лечение варфарином, хотя и с соответствующими корректировками [8].

После подтверждения гемодинамической стабильности клиницисты должны собрать целенаправленный анамнез, чтобы определить факторы, которые могут способствовать носовому кровотечению. Клиницисты должны получить отчет об острых эпизодах и предыдущих инцидентах (если таковые имели место), включая степень, серьезность, частоту и латеральность носовых кровотечений, а также методы, используемые для их контроля. В случаях тяжелого кровотечения или рефрактерного носового кровотечения важно учитывать состояния, которые предрасполагают пациента к кровотечению или другим связанным с ним травмам, включая нарушения свертывания крови, прием лекарств и употребление алкоголя. Также крайне важно, чтобы клиницисты интересовались кровавой рвотой и появлением черного дегтеобразного стула [5]. Пациентов, проходящих лечение антикоагулянтами, следует обследовать для выявления возможных нарушений гемостаза.

Первоначальная оценка предназначена для исключения факторов, которые могут предрасполагать пациента к носовому кровотечению, и выявления источника кровотечения. Носовое кровотечение может быть классифицировано как переднее или заднее в зависимости от источника кровотечения, и очень важно различать их. Передние носовые кровотечения являются наиболее частыми и обычно прекращаются самостоятельно. Заднее носовое кровотечение обычно связано с более обильным кровотечением и не всегда может быть устранено в условиях первичной медико-санитарной помощи [11]. Небольшое кровотечение обычно указывает на передний источник; однако большой объем крови не обязательно указывает на задний источник. Кровотечение из обеих ноздрей является явным признаком заднего источника. Двустороннее носовое кровотечение может возникать у пациентов с дефектом перегородки или двусторонним поражением носа.

Начальное лечение носового кровотечения

Начальное лечение включает в себя надавливание на области кровотечения ватой или марлей, пропитанной местным деконгестантом [1]. В тех случаях, когда клиницист не может определить источник кровотечения, следует накладывать тампоны на обе носовые полости с помощью тампонов, пропитанных сосудосуживающими средствами, для ускорения гемостаза. Вазоконстрикторы, такие как оксиметазолин, фенилэфрин или лидокаин, могут уменьшить

местное кровотечение за счет вазоконстрикции без риска повышения системного артериального давления [8]. Если этого окажется недостаточно для остановки кровотечения, то источник, скорее всего, задний, и может потребоваться задняя тампонада. Наклон головы вперед помогает предотвратить скопление крови в задней части глотки и, таким образом, может предотвратить тошноту и обструкцию дыхательных путей.

Тяжесть носового кровотечения может варьироваться от легких кровотечений из носа до потенциально смертельных кровотечений. Незначительные события легко контролируются в клинической среде; однако серьезные события часто требуют госпитализации и даже хирургического вмешательства. В случае, если пациент не отвечает на первоначальное лечение, необходимо предпринять усилия для поиска причины кровотечения [3]. Детей необходимо тщательно обследовать на наличие инородного тела или новообразования в носу, чтобы убедиться, что носовое кровотечение доброкачественное [8]. Кровотечения также должны быть клинически исключены у пациентов с рецидивирующим носовым кровотечением.

Лечение переднего носового кровотечения

Компрессия является основным методом лечения незначительного переднего носового кровотечения. Это предполагает, что пациент наклоняется вперед в талии, сидя, чтобы избежать глотания крови. Затем клиницист оказывает давление, захватывая крылья дистально и плотно прижимая их к перегородке, не ослабляя давления в течение 5-10 минут. Если первоначальное лечение не смогло остановить кровотечение, в полость носа можно ввести ватный тампон или тампон. Сгустки крови, скопившиеся в глотке, следует осторожно удалить отсасыванием, а перед направлением больного к специалисту можно приложить к переносице холодный компресс.

Пациентов с недостаточной гемодинамической стабильностью следует немедленно направить в отделение неотложной помощи для стабилизации. Стадлер и др. сообщили, что неотложная консультация по поводу носового кровотечения может быть неблагоприятным предиктором смертности [5]. Пациенты, у которых ожидается сохранение гемодинамической стабильности, должны быть направлены к отоларингологу для более полного медицинского обследования и лечения [11]. Принятие назальных эндоскопов в области оториноларингологии изменило парадигму лечения носового кровотечения и значительно улучшило результаты. Эндоскопы значительно упрощают идентификацию места кровотечения с высокой степенью точности [6]. Сообщалось, что без эндоскопической помощи клиницисты не могут определить место кровотечения в 50% случаев, связанных с тяжелым носовым кровотечением [8].

Местные сосудосуживающие средства, такие как оксиметазолин, фенилэфрин и лидокаин, оказались высокоэффективными при лечении носового кровотечения [8]. Отоларингологи распыляют сосудосуживающее средство в кровоточащую ноздрю, а затем вводят пропитанный сосудосуживающим тампон в обе носовые полости и плотно сжимают их на 5–10 минут, после чего медленно удаляют тампоны [6]. Во время тампонады носа важно, чтобы клиницист осмотрел ротоглотку на наличие признаков продолжающегося кровотечения.

В случаях, когда прямое давление с помощью пропитанных сосудосуживающими тампонами не помогает, можно попробовать химическое прижигание. Это включает применение палочки нитрата серебра непосредственно к месту кровотечения на 10-20 секунд. Нитрат серебра для местного применения химически взаимодействует со слизистой оболочкой носа, вызывая ее воспаление. Это приводит к выделению фибринозного экссудата, который коагулирует на поверхности с образованием псевдомембраны, останавливающей кровотечение [7]. Электрокоагуляция также эффективна при стойких носовых кровотечениях передней перегородки. Металлический обруч, нагреваемый электрической цепью, помещают вокруг кровоточащей артерии, тем самым обеспечивая передачу тепла к пораженному участку посредством излучения (т. е. без непосредственного контакта).

Неспособность определить место кровотечения или остановить кровотечение с помощью прижигания является показанием к тому, что следует оказывать давление непосредственно на место носового кровотечения с помощью специальных тампонажных материалов, смазанных мазью с антибиотиком. Специально для лечения носового кровотечения было разработано несколько упаковочных материалов, чтобы преодолеть трудности, связанные с введением обычной ленточной марли (например, тампоны, пропитанные вазелином или парафиновой пастой с йодоформом висмута). Две распространенные предварительно приготовленные упаковки, представленные на рынке, включают нерассасывающийся Merocel (Medtronic Inc., Миннеаполис, Миннесота, США) и рассасывающийся Nasopore (Polyganics, Гронинген, Нидерланды). В рандомизированных контролируемых исследованиях было показано, что эти материалы останавливают кровотечение примерно в 60–90% случаев рефрактерности [19].

Merocel представляет собой губку из гидроксилированного поливинилацетата, спрессованную в результате обезвоживания. Регидратация с помощью инъекции физиологического раствора вызывает его увеличение в носовой полости, тем самым сдавливая точку кровотечения [17]. Это также позволяет локализованным факторам свертывания крови достигать уровней концентрации, необходимых для свертывания крови [16]. Минусом нерассасывающейся тампона является необходимость ее удаления, что может причинить пациенту значительную боль и дискомфорт. Nasopore представляет собой растворимую биорассасывающуюся пену, которая расширяется за счет поглощения воды, поддерживая окружающие ткани и оказывая давление на кровоточащие сосуды в полости носа. Назопор можно отсасывать из полости носа после того, как он начнет растворяться, обычно в течение нескольких дней после введения [18]. Обратите внимание, что назальный тампон всегда следует вводить вдоль нёба назад, а не вверх. Неправильное введение этих материалов может усугубить повреждение слизистой оболочки и усилить кровотечение. В случае, если носовое кровотечение продолжается после первоначальной тампонады, требуется дополнительная тампонация на противоположной стороне полости носа.

Лечение заднего носового кровотечения

Случаи заднего носового кровотечения встречаются гораздо реже и обычно направляются к отоларингологу для дальнейшего лечения [16]. Трудности с визуализацией и доступом к источнику кровотечения могут сильно затруднить лечение. Для заднего носового кровотечения было разработано несколько стратегий упаковки. В некоторых случаях тампонирование предназначено только для остановки кровотечения до тех пор, пока не будет применено хирургическое решение. Традиционный подход включает в себя введение скрученной марли через хоану, которая затем удерживается на месте в ротоглотке с помощью шелковых швов [20]. Ряд компаний разработали «задние пакеты», большинство из которых предусматривают надувание баллонных катетеров в носоглоточном пространстве для остановки носового кровотечения. Одной из альтернатив задней тампонады носа является введение катетера Фолея 10–14 Френча в носовой ход до тех пор, пока он не станет виден в ротоглотке. Затем баллон наполняют 10–15 мл стерильной воды, после чего катетер Фолея отводят вперед до тех пор, пока он не окажется напротив задней хоаны в носоглотке [20]. Катетер можно закрепить с помощью зажима перед введением переднего тампона.

Ирригация горячей водой — еще один подход к контролю заднего носового кровотечения [17–18]. В кровоточащую носовую полость вводят модифицированный эпистаксис-баллонный катетер, чтобы закупорить хоану. Затем проводят непрерывное орошение 500 мл горячей воды (50 °C) в течение 3 минут. Это лечение предназначено для уменьшения местного кровотока за счет отёка слизистой оболочки. Это также предназначено, чтобы помочь в очистке сгустков крови от носовой полости.

После тампонирования важно осмотреть ротоглотку, чтобы определить, прекратилось ли заднее носовое кровотечение. Если назальная тампона окажется эффективной, ее следует оставить на 24–72 часа, чтобы дать время для заживления перед удалением [17]. Сохранение тампонады носа более 72 часов увеличивает риск осложнений, таких как некроз, синдром

токсического шока (лихорадка, гипотензия, шелушение и гиперемия слизистой), инфекции пазух или носослезных путей и смещение [19].

Лечение неудач консервативного лечения

В случаях, когда кровотечение продолжается после тампонады, пациента следует немедленно перевести в отделение неотложной помощи для дальнейшего лечения путем артериальной эмболизации или хирургического вмешательства. За более чем 30 лет эмболизация оказалась высокоэффективной альтернативой хирургическому лигированию при лечении заднего носового кровотечения с показателем успеха примерно 90% [3]. Зарегистрированная частота тяжелых осложнений, включая инсульт или слепоту, колеблется от 2 до 4% [9,10]. Перед проведением ангиограммы важно провести отоларингологическое обследование для определения локализации и/или латерализации точек кровотечения. Если эмболизация не останавливает кровотечение, то требуется хирургическое вмешательство.

Когда хирургическое вмешательство считается единственным оставшимся вариантом, необходимо сначала определить целевые артерии на основании физического осмотра, результатов эндоскопии и истории болезни пациента. Традиционный подход к хирургической перевязке решетчатых сосудов включает разрезы по Линчу [10]. Биполярная электрокоагуляция применяется для клипирования или коагуляции сосудов после поднятия надкостницы от слезного гребня и кзади в глазницу. Достижения в области эндоскопии также привели к развитию методов эндоскопического лигирования [12-14]. Весьма вероятно, что эндоскопическая перевязка артерий является лучшим вариантом лечения заднего носового кровотечения из-за ее эффективности и того факта, что она намного дешевле, чем эндоваскулярная эмболизация [12]. Обратите внимание, что может быть наложение между правой и левой артериальными системами,

Осложнения

Прижигание сопряжено с риском перфорации перегородки, тогда как тампонирование может вызвать компрессионный некроз. Стресс, который испытывают пациенты, проходящие эти процедуры, можно облегчить с помощью пероральных обезболивающих. Любой метод тампонады может привести к образованию в пазухах отгороженных полостей, что значительно увеличивает риск инфекции, синдрома токсического шока или синусита [61]. Поэтому отоларингологи рекомендуют профилактическое назначение антибиотиков со стафилококковым покрытием, включая амоксициллин-клавуланат или цефалоспорины второго поколения [9,10].

Тем не менее, до сих пор ведутся споры о профилактическом назначении антибиотиков пациентам с тампонадой носа для предотвращения вторичной бактериальной синусальной инфекции или синдрома токсического шока [1, 11]. На практике профилактические антибиотики следует назначать только тем, кто подвергается более высокому риску инфекции, например, людям с иммунодефицитом, диабетом или пожилого возраста [15].

Смещение задней упаковки из-за неправильного положения может усилить тонус блуждающего нерва, что приведет к брадикардии, гипотензии, гиповентиляции или аспирации. Поэтому рекомендуется госпитализировать пациентов, которым выполнена задняя тампонада, и держать их под наблюдением [8, 12]. Госпитализация также может потребоваться пациентам с серьезными сопутствующими заболеваниями, сопутствующими симптомами и/или трудноизлечимыми передними носовыми кровотечениями.

Вывод

Многочисленные достижения были достигнуты в лечении носового кровотечения. В зависимости от предполагаемой первопричины носового кровотечения и оборудования, имеющегося в учреждении первичной медико-санитарной помощи, практикующие врачи могут выбирать между традиционными методами (например, назальной тампонадой) и более сложными методами (например, электрокоагуляцией и эндоскопическими устройствами). В этой статье представлена полезная блок-схема для лечения носового кровотечения, чтобы помочь клиницистам в клинической практике. По-прежнему не хватает высококачественных

результатов исследований, с помощью которых можно было бы лучше сформулировать алгоритмы лечения, направленные на оптимизацию результатов.

REFERENCES / СНОСКИ / ИҚТИБОСЛАР:

1. Мейриньо С., Релвас Р., Алвес Г. Носовое кровотечение, вызванное лекарствами: побочный эффект, которым часто пренебрегают. *Curr Drug Saf* 2018;13(2):74-83.
2. Поллис П.А., Йодер М.Г. Носовое кровотечение: ретроспективный обзор госпитализированных пациентов. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1997;117(1):49-53.
3. Kucik CJ, Clenney T. Управление носовым кровотечением. *Am Fam Physician* 2005;71(2):305-311.
4. Тан Л.К., Калхун К.Х. Эпистаксис. *Med Clin North Am* 2009;83(1):43-56.
5. Alter H. Подход к взрослому с носовым кровотечением. В: *UpToDate*, Grayzel J (Ed), *UpToDate*, Waltham, MA. По состоянию на 18 сентября 2018 г.
6. Womack JP, Кропа J, Jimenez Stable M. Носовое кровотечение: амбулаторное лечение. *Am Fam Physician* 2018; 98 (4): 240–245.
7. Зайдель Д.Ю., Сестерхенн А.М., Костев К. Сезонные изменения носового кровотечения в Германии. *J Craniofac Surg* 2018;29(4):e365-e367.
8. Табассом А., Чо Дж. Дж.: Носовое кровотечение (кровотечение из носа). В: *Статперлз. изд. Остров сокровищ (Флорида)*; 2018.
9. Вивег Т.Л., Роберсон Дж.Б., Хадсон Дж.В. Эпистаксис: диагностика и лечение. *J Oral Maxillofac Surg* 2006;64(3):511-518.
10. Дуглас Р., Вормолд П.Дж. Обновление по поводу носового кровотечения. *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg* 2007;15(3):180-183.
11. Яу С. Обновление носового кровотечения. *Aust Fam Physician* 2015;44(9):653-656.
12. Миёда М., Мияшита Х., Осава Х. и др. Факторы риска носовых кровотечений у пациентов, перенесших трансназальную гастроинтестинальную эндоскопию. *Kaohsiung J Med Sci* 2018;34(5):295-300.
13. Морган Д.Дж., Келлерман Р. Носовое кровотечение: оценка и лечение. *Prim Care* 2014;41(1):63-73.
14. Калан А., Тарик М. Инородные тела в носовых полостях: всесторонний обзор этиологии, диагностических указаний и терапевтических мер. *Postgrad Med J* 2000;76(898):484-487.
15. Исакулов, ш. Р., Ризаев, ж. А. (2022). Краниофациал жарохатларда тиббий ёрдамни ташкиллаштиришни такомиллаштириш ва даволаш усулларини яхшилашга замонавий ёндашув. *Журнал биомедицины и практики*, 7(1). 2022. – Т. 7. – №. 1
16. Тонг Дж. Л., Танг А. Рандомизированное исследование, сравнивающее влияние оптоволоконного выбора и наведения по сравнению со случайным выбором, слепым введением и прямой ларингоскопией на частоту и тяжесть носового кровотечения после назотрахеальной интубации. *Анест Аналг* 2018;127(2):485-489
17. Куо С.Л., Ван М.С., Чу Ч., Шиао А.С. Новая терапевтическая стратегия лечения среднего отита с выпотом у пациентов с постлучевым раком носоглотки. *J Chin Med Assoc* 2012;75(7):329-334.
18. Махасана Дж.А., Кулкарни М.А., Вазе С., Шрофф А.С. Ювенильная ангиофиброма носоглотки. *J Oral Maxillofac Pathol* 2016;20(2):330.
19. Wei W, Lai Y, Zang C, et al. Слепая зона возникновения носового кровотечения: техническая или когнитивная *Eur Arch Otorhinolaryngol* 2018;275(6):1501-1505.
20. Whitehead KJ, Sautter NB, McWilliams JP, et al. Влияние местной интраназальной терапии на частоту носовых кровотечений у пациентов с наследственной геморрагической телеангиэктазией: рандомизированное клиническое исследование. *JAMA* 2016;316(9):943-951.

21. Hsu YP, Hsu CW, Bai CH, Cheng SW, Chen C. Медикаментозное лечение носового кровотечения при наследственной геморрагической телеангиэктазии: метаанализ. Head Neck Surg/ 2018
22. J.A. Rizaev, I.R. Agababyan, Y.A. Ismoilova ACTIVITIES OF CLINICS SPECIALIZING IN THE TREATMENT OF PATIENTS WITH CHRONIC HEART DISEASE IN THE WORLD (REFERENCES). Journal of Biomedicine and Practice. 2021, vol. 6, issue 6, pp. 184-191
23. Хушвакова Н., Бурханов У. Сурункали риносинусит билан оғриган беморларда эндоскопик жаррохлик амалиётидан сўнг фагоцитозни нейтрофил бўғини кўрсаткичларини баҳолаш //Журнал вестник врача. – 2020. – Т. 1. – №. 4. – С. 120-123.




УДК: 616.284-002.253:616.21-006:371.3(075.8)

КОБИЛОВА Shakhodat Shokirovna
LUTFULLAEV Gairat Umrillaevich
Doctor of Medical Sciences, Associate Professor
LUTFULLAEV Umrillo Lutfullaevich
Doctor of Medical Sciences, Professor
Samarkand State Medical University

COMPLEX THERAPY OF EXUDATIVE OTITIS MEDIA IN BENIGN NEOPLASMS OF THE NOSE, SINUS AND NASOPHARYNX IN THE POSTOPERATIVE PERIOD

For citation: Lutfullaev Gairat, Kobilova Shakhodat. Complex therapy of exudative otitis media in benign neoplasms of the nose, sinos and nasopharynx in the postoperative period. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 5, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

ANNOTATION

Objective: to evaluate the effectiveness of complex therapy for exudative otitis media in benign neoplasms of the nose, paranasal sinuses and nasopharynx for the postoperative period after removal of the neoplasm.

Methods: The study included 55 patients with exudative otitis media with benign neoplasms of the nose, paranasal sinuses and nasopharynx, who received complex therapy in the postoperative period after removal of the neoplasm, including a local immunocorrective drug and nasal spray.

Results: In the dynamics of objective clinical signs such as pain, swelling and hyperemia after surgery and wound healing, there were statistically significant differences in favor of complex therapy.

Conclusions: complex treatment with the use of the local immunomodulator "Gepon" and the nasal spray "Sinulor" in the postoperative period contributed to the early elimination of pain, reduction of edema and hyperemia, and acceleration of wound healing.

Key words: complex therapy, exudative otitis media, neoplasms of the nose, paranasal sinuses and nasopharynx, postoperative period.

КОБИЛОВА Шаходат Шокировна
ЛУТФУЛЛАЕВ Гайрат Умриллаевич
Доктор медицинских наук, доцент
ЛУТФУЛЛАЕВ Умрилло Лутфуллаевич
Доктор медицинских наук, профессор
Самаркандский Государственный медицинский университет

КОМПЛЕКСНАЯ ТЕРАПИЯ ЭКССУДАТИВНОГО СРЕДНЕГО ОТИТА ПРИ ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЯХ НОСА, ОКОЛОНОСОВЫХ ПАЗУХ И НОСОГЛОТКИ В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ

АННОТАЦИЯ

Цель: оценить эффективность комплексной терапии экссудативного среднего отита при доброкачественных новообразованиях носа, околоносовых пазух и носоглотки на послеоперационный период после удаления новообразования.

Методы: В исследование включено 55 пациентов с экссудативным средним отитом при доброкачественных новообразованиях носа, околоносовых пазух и носоглотки, которым в послеоперационном периоде после удаления новообразования была применена комплексная терапия, включающая местный иммунокорректирующий препарат и назальный спрей.

Полученные результаты: В динамике объективных клинических признаков таких как болевой синдром, отечность и гиперемия после операции и заживление раны наблюдались статистически значимые различия в пользу комплексной терапии.

Выводы: комплексное лечение с применением местного иммуномодулятора «Гефон» и назального спрея «Синулор» в послеоперационном периоде, способствовала раннему устранению болевого синдрома, уменьшению отека и гиперемии, ускорению заживления раны.

Ключевые слова: комплексная терапия, экссудативный средний отит, новообразования носа, околоносовых пазух и носоглотки, послеоперационный период.

QOBILOVA Shaxodat Shokirovna
LUTFULLAEV G'ayrat Umrillaevich
Tibbiyot fanlari doktori, dotsent
LUTFULLAEV Umrillo Lutfullaevich
Tibbiyot fanlari doktori, professor
Samarqand Davlat tibbiyot universiteti

OPERATSIYADAN KEYINGI DAVRDA BURUN, BURUN YO'N BO'SHLIQLARI VA BURUN-XALQUM XAVFSIZ O'SMALARIDA EKSSUDATIV O'RTA OTITNI KOMPLEKS DAVOLASH

ANNOTATSIYA

Maqsad: o'sma olib tashlanganidan so'ng operatsiyadan keyingi davrda burun, burun yo'n bo'shliqlari va burun-xalqum xavfsiz o'smalaridagi ekssudativ o'rta otitni kompleks terapiya samaradorligini baholash.

Usullari: Tadqiqotga burun, burun yo'n bo'shliqlari va burun-xalqum xavfsiz o'smalari negizida rivojlangan ekssudativ o'rta otit bilan kasallangan 55 nafar bemor ishtirok etdi, ular operatsiyadan keyingi davrda o'sma olib tashlanganidan so'ng mahalliy immunokorreksiyalovchi dori va burun spreyi qo'shilgan kompleks terapiya olgan.

Natijalar: Operatsiyadan keyin og'riq, shishish va giperemiya kabi ob'ektiv klinik belgilar dinamikasida va jarohatni davolashda kompleks terapiya foydasiga statistik jihatdan sezilarli farqlar mavjudligi aniqlandi.

Xulosa: operatsiyadan keyingi davrda mahalliy "Gepon" immunomodulyatori va "Sinulor" burun spreyi yordamida kompleks davolash og'riqni erta yo'q qilishga, shish va giperemiyani kamaytirishga va jarohatni davolashni tezlashtirishga yordam berdi.

Kalit so'zlar: kompleks davolash, ekssudativ o'rta otit, burun, burun yo'n bo'shliqlari va burun-xalqum o'smalari, operatsiyadan keyingi davr.

ВВЕДЕНИЕ. Всемирная организация здравоохранения прогнозирует к 2030 году увеличение числа лиц с социально значимыми дефектами слуха более чем на 30%. Не менее 30 % всех случаев тугоухости обусловлено патологией среднего уха. За последние десятилетия

многие авторы отмечают рост заболеваемости экссудативным средним отитом (ЭСО), причем он составляет 15-17% среди всех заболеваний уха [2,3,5]. ЭСО отличается длительностью течения, резистентностью к стандартному лечению и склонностью к рецидивированию. Кроме того, ЭСО сопровождается стойким снижением слуха, вызванным как самим заболеванием, так и его последствиями. Этой характерной черте ЭСО придается особое значение ввиду появления в мировой медицине понятия «качество жизни» [1].

Послеоперационный период после проведения хирургических операций в носоглотке, полости носа и околоносовых пазухах, протекает разнообразно и во многих случаях не зависит от объема операции. Для данного периода, особенно в ранние сроки, характерен болевой синдром, который связан с интраоперационной травмой, а также тампонадой полости носа, околоносовых пазух. После извлечения тампонов пациентов беспокоит затруднение носового дыхания, причиной которого является выраженный реактивный отёк слизистой оболочки или атрофические процессы, протекающие с образованием геморрагических корок в носовых путях [4]. В связи с вышеизложенным, необходимо обеспечить формирование компенсаторно-приспособительных реакций организма, ускоряющих репаративный процесс; предупредить развитие возможных осложнений; сократить сроки госпитализации.

ЦЕЛЬ: оценить эффективность комплексной терапии экссудативного среднего отита при доброкачественных новообразованиях носа, околоносовых пазух и носоглотки на послеоперационный период после удаления новообразования.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ: Основу научно-исследовательской работы составили результаты обследования и комплексного лечения 55 пациентов с экссудативным средним отитом при доброкачественных новообразованиях носа, околоносовых пазух и носоглотки в возрасте от 11 до 82 лет, которые обратились в отделение оториноларингологии 1-клиники Самаркандского государственного медицинского института в период с 2018 по 2021 гг.

27 пациентам IA группы (с традиционной терапией) после хирургического лечения на 2-4 день после удаления тампонов назначали сосудосуживающие капли в нос, муколитики, орошение слизистой носоглотки, устья слуховых труб раствором фурациллина, местно применялся метод транстимпанального введения 0,5 мл смеси 0,1% раствора дексаметазона. Пациентам IB группы в количестве 28 (группа с комплексной терапией) вместе с традиционным лечением использовали иммуномодулятор «Гепон» и назальный спрей «Синулор». Иммуномодулирующее средство «Гепон» вызывает выработку альфа- и бета-интерферонов, обладает мобилизирующей макрофаги активностью, сдерживает выработку цитокинов противовоспалительного действия такие как интерлейкины 1, 6, 8 а также фактора некроза опухоли. Кроме этого «Гепон» ингибирует вирусную репликацию истимулирует продукцию антител в отношении различных антигенов. Благодаря этим фармакологическим свойствам данный препарат повышает устойчивость организма к инфекциям, вызванным вирусами, бактериями и грибами. «Гепон» оказывает противовоспалительное действие в течение 1-2 дней после применения. В своей работе мы производили орошение слизистой носоглотки, устья слуховых труб 9,0 мл 0,02% раствором иммуномодулятора «Гепон» с последующим транстимпанальным введением этого же препарата в дозировке 0,5 мл. Курс лечения в обеих группах составил 3 транстимпанальных введения лекарственных препаратов с интервалом между процедурами 2 дня.

«Синулор» представляет собой раствор сульфат фрамицетина. Данное вещество является антибиотиком из группы аминогликозидов с высокой бактериоцидной активностью. Препарат препятствует потоку метаболитов внутри клетки, разрушает цитоплазматическую мембран и приводит к быстрой гибели микроорганизмов. Проявляет активность как против грамположительных так и против грамотрицательных бактерий. В комплексном лечении назальный спрей «Синулор» использовали после удаления тампонов: по 1 впрыскиванию в каждый носовой ход 4 раза в сутки, на курс лечения 5-7 дней. Курс комплексного лечения составил 7 дней.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ: Боль являлась наиболее характерным субъективным симптомом в послеоперационном периоде. Для оценки боли использовали

шкалу ВАШ (визуально-аналоговую шкалу). Результаты показателей болевого синдрома представлены в таблице 1.

Таблица 1.

Результаты оценки болевого синдрома в динамике

Степень выраженности синдрома	Дни после операции	Стандартная терапия (n=28)		Комплексная терапия (n=28)		Критерий Х2/Фишера р-значение
		Абс.чи сло	%	Абс.чи сло	%	
Сильный болевой синдром	1 день	13	48,1	12	42,9	>0,05
	5 день	2	7,4	0	0	NA
	10 день	0	0	0	0	NA
Умеренный болевой синдром	1 день	11	40,7	12	42,9	>0,05
	5 день	9	33,3	3	10,7	<0,05
	10 день	2	7,4	0	0	NA
Слабый болевой синдром	1 день	3	11,1	4	14,3	>0,05
	5 день	13	48,1	11	39,3	<0,05
	10 день	11	40,7	3	10,7	<0,01
Боль отсутствует	1 день	0	0	0	0	NA
	5 день	3	11,1	14	50	<0,01
	10 день	14	51,9	24	85,7	<0,01

На первый день после операции больные в обеих терапевтических группах имели сравнительно одинаковый болевой синдром, в основном сильной (48,1% и 42,9%) или умеренной (40,7% и 42,9%) степени. На 5-й день лечения как видно из таблицы болевой синдром у большинства больных получавших комплексное лечение либо отсутствовал (50%) либо имело место слабый болевой синдром (39,3%). На 10-й день после операции в группе с традиционным лечением умеренная боль отмечалась у 40,6% больных, тогда как в группе с комплексным лечением отсутствие боли констатировали 85,7% больных.

В динамике объективных клинических признаков таких как отечность и гиперемия после операции и заживление раны, также наблюдались статистически значимые различия в пользу комплексной терапии (рисунок 1).

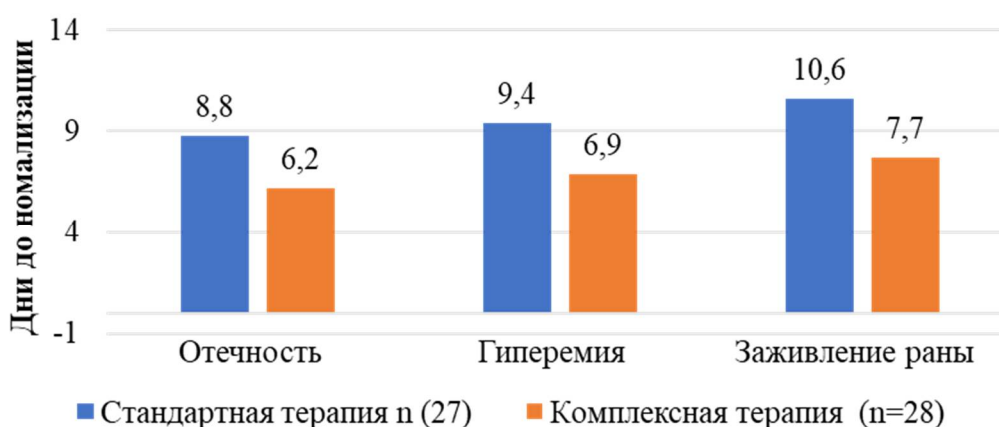


Рисунок 1. Объективные клинические показатели после лечения

В частности, для спада отеков и гиперемии больным с комплексной терапией понадобилось в среднем на 2,6 дня меньше времени, по сравнению с больными получавшими традиционную терапию. Также заживление послеоперационной раны наступило в среднем 2,9 дня раньше, у больных получавших комплексное лечение.

ВЫВОДЫ: комплексное лечение экссудативного среднего отита при доброкачественных новообразованиях носа, околоносовых пазух и носоглотки с применением местного иммуномодулятора «Гепон» и назального спрея «Синулор» в послеоперационном периоде после удаления новообразования, способствовала раннему устранению болевого синдрома, уменьшению отека и гиперемии, ускорению заживления раны.

REFERENCES / СНОСКИ / ИҚТИБОСЛАР:

1. Бурмистрова Т.В. Этиопатогенетические аспекты экссудативного среднего отита: дис. ... канд. мед. наук. Москва, 2006. 118 с.
2. Геппе Н.А., Фарбер И.М. Место антагониста лейкотриеновых рецепторов в терапии детей с бронхиальной астмой и аллергическим ринитом // Эффективная фармакотерапия. Пульмонология и оториноларингология. 2011. № 2. С. 29-34.
3. Кунельская Н.Л., Ивойлов А.Ю., Пакина В.Р., Яновский В.В. Экссудативный средний отит в детском возрасте // Вестник оториноларингологии. 2015. № 80 (1). С. 75-79. DOI: 10.17116/otorino201580175-79.
4. Лутфуллаев Г.У. Диагностика и лечение доброкачественных опухолей глотки // Автореф. дисс. д-ра мед.наук. Ташкент. 2012. 22 с.
5. Саликов А.В. Экссудативный средний отит: функционально-морфологические изменения в носоглотке и барабанной полости, совершенствование методов их коррекции: дис. ... канд. мед. наук. Санкт-Петербург, 2010. 123 с.
6. Исакулов, ш. Р., Ризаев, ж. А. (2022). Краниофациал жарохатларда тиббий ёрдамни ташкиллаштиришни такомиллаштириш ва даволаш усуллари яхшилашга замонавий ёндашув. Журнал биомедицины и практики, 7(1). 2022. – Т. 7. – №. 1.




УДК: 616.21-006:371.3(075.8)

LUTFULLAEV Gairat Umrillaevich
Doctor of Medical Sciences, Associate Professor
NEMATOV Uktam Suyunovich
SAFAROVA Nasiba Iskandarovna
Samarkand State Medical University

HEMANGIOMA OF THE NOSE CAVITY (CASE STUDY)

For citation: Lutfullaev Gairat, Nematov Uktam, Safarova Nasiba. Hemangiomas of the nasal cavity have mild early symptoms that are associated with a violation of the basic functions of the nose. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 5, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

ANNOTATION

Purpose: using the example of the proposed article to acquaint specialists with a case from practice: a 48-year-old patient was diagnosed with hemangioma of the nasal cavity on the left.

Methods: The study presents the methods of examination and treatment of a patient with hemangioma of the nasal cavity, which underwent: MSCT, MRT of the brain, histological analysis, surgical removal of the neoplasm, cryoapplication of bleeding vessels.

The results obtained: after treatment, there were no bleedings, relapses, the number of bed-days spent in the hospital was reduced.

Conclusions: Capillary hemangioma is the most common vascular tumor of the nasal cavity and nasopharynx. In the outpatient practice of an otorhinolaryngologist, it is necessary to remember the oncological alertness of all neoplasms of the nasal cavity and nasopharynx, imitating absolutely benign processes.

Keywords: hemangioma of the nasal cavity, nosebleeds, cryoapplication.

ЛУТФУЛЛАЕВ Гайрат Умриллаевич

Доктор медицинских наук, доцент

НЕЪМАТОВ Уктам Суёнович

САФАРОВА Насиба Искандаровна

Самаркандский Государственный медицинский университет

ГЕМАНГИОМА ПОЛОСТИ НОСА (СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ)

АННОТАЦИЯ

Цель: на примере предложенной статьи ознакомить специалистов случаем из практики: у пациентки 48 лет диагностировали гемангиому полости носа слева.

Методы: В исследование представляется методы обследования и лечения пациентки с гемангиомой полости носа, которой проведены: МСКТ, МРТ головного мозга и ОНП, гистологический анализ, хирургическое удаление новообразования, криоапликация кровотокающих сосудов.

Полученные результаты: после лечения не наблюдалось кровотечений, рецидивов, сократилось количество проведенных койко-дней в стационаре

Выводы: Капиллярная гемангиома является наиболее распространенной сосудистой опухолью полости носа и носоглотки. В амбулаторной практике врача-оториноларинголога необходимо помнить об онкологической настороженности всех новообразований полости носа и носоглотки, имитирующих абсолютно доброкачественные процессы.

Ключевые слова: гемангиома полости носа, носовые кровотечения, криоапликация.

ЛУТФУЛЛАЕВ Ғайрат Умриллаевич
Тиббиёт фанлари доктори, доцент
НЕЪМАТОВ Уктам Суюнович
САФАРОВА Насиба Искандаровна
Самарқанд Давлат тиббиёт университети

БУРУН БЎШЛИҒИ ГЕМАНГИОМАСИ (АМАЛИЁТДАН МИСОЛ)

АННОТАЦИЯ

Мақсад: таклиф этилаётган мақола мисолидан фойдаланиб, мутахассисларни амалиётдан олинган ҳолат билан таништириш: 48 ёшли беморга чап томонда бурун бўшлигининг гемангиомаси ташхиси қўйилган.

Усуллари: Тадқиқотда бурун бўшлиғи гемангиомаси билан огриган беморни текшириш ва даволаш усуллари келтирилган: МСКТ, мия ва БЁБ МРТ, гистологик таҳлил, хосилани жарроҳлик йўли билан олиб ташлаш, қон кетувчи томирларни криоапликатсия қилиш.

Олинган натижалар: даволанишдан кейин қон кетишлар, рецидивлар кузатилмади, касалхонада ўтказиладиган ётоқ кунлари сони камайди.

Хулоса: капилляр гемангиома - бурун бўшлиғи ва бурун халқумнинг энг кенг тарқалган қон томир хосиласи. Оториноларингологлар амбулатория амалиётида мутлақо хавфсиз жараёнларга ўхшагани билан, бурун бўшлиғи ва бурун халқумнинг барча хосилалари онкологик огоҳ бўлишни унутмаслик керак.

Калит сўзлар: бурун бўшлигининг гемангиомаси, бурундан қон кетиш, криоапликатсия.

Қон томир ўсмалари барча хавфсиз ўсмаларнинг 1-7% ни ташкил қилади [1,2,3]. Гемангиомаларининг асосий қисми (60 дан 80% гача) бош соҳасида жойлашади. Гемангиома инсоннинг турли аъзолари ва тўқималарида учрайдиган деструктив ўсишга эга хавфсиз ўсма, унинг стромаси емирилади, емирилиш эса профуз, тез-тез такрорланувчи қон кетишларга олиб келади. Гемангиомалар аёлларда кўпроқ учрайди, чунки жинсий гормонлар қон томир ўсмаларининг генезида муҳим аҳамиятга эга. ЖССТ халқаро гистологик таснифига кўра гемангиомалар қуйидаги турларга бўлинади: капилляр, каверноз ва веноз. Гемангиоманинг ранги унинг гистологик тузилишига боғлиқ, капилляр гемангиома оч қизил рангда, аниқ контурли, силлиқ юзали бўлади. Каверноз ва веноз гемангиомалар кўк рангининг турли туслари билан фарқ қилади. Уларнинг юзаси нотекис ва четлари аниқ эмас. Бурун бўшлиғи гемангиомасининг энг кенг тарқалган (80% ҳолларда) локализацияси бурун тўсиғидир (Кисселбах зонаси), кам ҳолларда - бурун бўшлигининг латерал девори, шу жумладан бурун даҳлизда - пастки ва ўрта бурун чиғаноқларида [7]. Бошқа маълумотларга кўра, ўсма кўпроқ бурун бўшлиғининг латерал деворида (71,9% ҳолларда), камроқ - даҳлизда (15,6%) ва бурун тўсиғида (12,5%), шунингдек камдан-кам – бурун-халқумда (3,2%) жойлашади [2, 4].

Бурун бўшлиғи ва бурун-халқумнинг гемангиомалари буруннинг асосий функцияларининг бузилиши билан боғлиқ суғ акс этувчи эрта аломатларга эга. Ўсимтанинг

барча локализацияси учун хос бўлган белги бурундан қон кетиш, лекин қон кетиш аъзоларни асосий вазифаларини бузилишдан кечроқ пайдо бўлади. Ташхис анамнез, рентгенологик текширув натижалари, фиброскопия, эндоскопии, термография, юз ангиография, радионуклид сканерлаш, МСКТ и МРТ маълумотларига асосланиб қуйилади. Якуний ташхис ўсимтанинг гистологик текшируви билан тасдиқланади. Аммо гемангиомадан биопсия олиш кучли қон кетиш хавфи билан боғлиқ. Шунинг учун, аксарият ҳолларда ўсманинг гистологик тузилиши операциядан кейин аниқланади.

Бурун эндоскопик текширишида гемангиома қизил (қизил-бинафша) рангли юмалоқ солитар ҳосилага ўхшайди, баъзида пўстлоқлар билан қопланган ва зонд билан текширилганда қон кетиши мумкин [1, 4].

Ушбу ҳолатларда компьютер томографияси тасвирлари одатда суякларнинг деструкцияси ва атрофдаги тўқималарга кириб бориш белгиларисиз юмшоқ тўқимали ҳосила борлигини кўрсатади [2, 5]. Шу билан бирга, бурун бўшлигининг латерал деворида жойлашган ўсма эндофит (баъзан инфилтратив) ўсишга мойил бўлиши мумкин. Бундай ҳолда, атрофдаги тўқималарда суяклар деструкцияси кузатилиши мумкин, хусусан пастки бурун чиғаноғи суякларида [1].

Бурун бўшлиғи гемангиомасининг ўзига хос бўлмаган ташқи кўриниши унинг ташхисини мураккаблаштиради ва уни лимфангиома, ангиофиброма, инвертирланган (тескари) папиллома, ангиоматоз полип ва хавфли ўсмалар (гемангиоперицитома ва б.) каби ҳосилалардан фарқлаш зарурлигини келтиради [3, 6]. Якуний ташхис фақат биопсия материалининг гистологик текширувидан сўнг амалга оширилиши мумкин, уни олишда оғир қон кетиш эҳтимоли борлигини ҳисобга олиш керак, шунинг учун эксцизион биопсия (in toto) ўтказиш тавсия этилади.

Юқоридагилар билан боғлиқ ҳолда биз амалиётдан мисол келтираемиз.

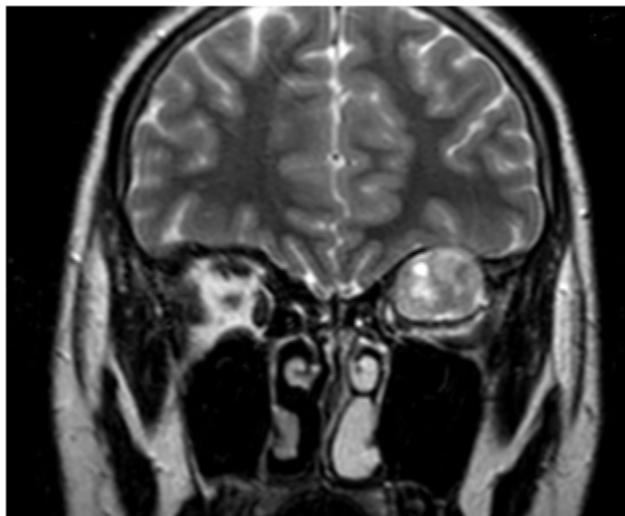
Бемор А. 48 ёшда, касаллик тарихи № 7665/165, СамДТУ куп тармокли клиникасининг ЛОР-бўлимига 15.07.2022 куни қабул қилинган, бурундан нафас олиш қийинлиги ортиб бориши ва бурун бўшлигининг чап ярмидан даврий қон кетишларга шикоят қилган. Анамнездан: ўзини 3 ойдан буён касал деб ҳисоблайди, жароҳатланишни инкор этади. Бошқа ЛОР-аъзолари томонидан патологиялар аниқланмаган.

Олдинги риноскопияда: буруннинг чап ярми тўқ қизил рангли нотекис юмалоқ ҳосила билан бутунлай тўлган, тегилганда қон кетиш кузатилди. Гемангиома бурун бўшлигининг қайси қисмидан келиб чиқишини аниқлай олмадик.



Расм 1. Риноскопияда чап бурун бўшлиғи гемангиомаси

Бурун ва ёндош бўшлиқларининг компьютер томографиясида овал шаклдаги контурлари текис, бир хил тузилишга эга, чап бурун йўлини тўлиқ ёпган, чапдан ғалвирсимон лабиринт хужайраларига ва гаймор бўшлиғига ўсиб кирган, бурун тўсиғини деструкцияга учратган ҳажмли ҳосила аниқланди.



Расм 2. Компьютер томография сурати. Бурун бўшлиғи чап ярмининг ҳажмли ҳосиласи

Тўлиқ клиник ва лаборатор текширувидан сўнг, даволашни икки босқичда амалга оширишга қарор қилинди: биринчи босқичда ўсмани жарроҳлик йўли билан олиб ташлаш режалаштирилди ва операциянинг иккинчи босқичи қон кетаётган томирларнинг криоапликацияси ўтказиш режалаштирилди.



Расм 3. Криодеструктор «Криотон-3»

Беморга умумий эндотрахеал наркоз берилгандан сўнг, чап томондаги бурун бўшлиғини тўлиқ текшируви ўтказилди. Текширувда ўрта бурун чиганоғининг олдинги қисмида бурун тўсиғига ўсиб кирган силлиқ контурли ўсма тугуни аниқланди. Ўсма бурун тўсиғини зарарлаган ва бурун бўшлиғининг ўнг ярмига ҳам тарқалган. Аста-секин ўсма атрофдаги тўқималардан ажратиб олинди. Ўсма тугуни бутунлай олиб ташланди, сўнгра қон кетаётган томирлар 10-15 сония давомида суюқ азот билан криоапликация қилинди, қон кетиш бутунлай тўхтагунча давом эттирилди. Бурун бўшлиғи "Эфир ёғи"га намланган тампон билан тўлдирилди.

Гистологик текшириш каверноз гемангиома ташхисини аниқлади.

Тампон 2-куни бурун бўшлиғидан олинди, қон кетиши кузатилмади.

Капилляр гемангиома - бурун бўшлиғи ва назофаренкснинг энг кенг тарқалган қон томир шиши. Бирок, бурундаги қон томир неоплазмаларининг дифферентсиал диагностикасида кейинги даволаш тактикасини белгилайдиган турли гистологик вариантларни унутмаслик керак.

Операциядан олдинги гемостатик терапия қон томир ўсмаларини даволашда зарурий босқич бўлиб, бу операция вақтида қон йўқотиш хавфини камайтиришга имкон беради ва операция жарроҳ учун муҳим бўлган, аралашув вақтида жарроҳлик майдонини аниқ тасаввур қилиш имконини беради.

Оториноларингологлар амбулатория амалиётида мутлақо хавфсиз жараёнларга ўхшагани билан, бурун бўшлиғи ва бурун халқумнинг барча хосилалари онкологик оғоҳ бўлишни унутмаслик керак.

REFERENCES / СНОСКИ / ИҚТИБОСЛАР:

1. Антонив Т.В., Антонив В.Ф. Лечение больных гемангиомой полости носа и глотки.//В кн: Актуальные проблемы оториноларингологии, сб. статей межрегиональной науч.-практ. конф. оториноларингологов с международным участием, Барнаул, 2007.-Б. 196-197.
2. Антонив Т.В. К вопросу о лечении больных гемангиомой ЛОР-органов.//Вестник оториноларингологии, 2007, №5, - С. 279 -280.
3. Карпищенко С.А., Зубарева А.А., Чибисова М.А., Шавгулидзе М.А. Цифровая объемная томография в оториноларингологии. Практическое руководство. СПб.: Диалог, 2011.
4. Карпищенко С.А., Верещагина О.Е., Станчева О.А. Последствия ринологических операций. Folia ORL et PR. 2016; 22 (1): 91-4.
5. Карпищенко С.А., Верещагина О.Е., Осипенко Е.В. Доброкачественные новообразования околоносовых пазух. Практ. медицина. 2015; 87: 2: 104-8. / Karpishchenko S.A., Vereshchagina O.E., Osipenko E.V. Dobrokachestvennyye novoobrazovaniia okolonosovykh pazukh. Prakt. meditsina. 2015; 87: 2: 104-8. [in Russian]
6. Лутфуллаев Г.У. Диагностика и лечение доброкачественных опухолей глотки // Автореферат дисс. докт. мед. Наук. Ташкент. 2012. Б. 17.
7. Лутфуллаев Г.У., Сафарова Н.И., Ньёматов У.С., Коррекция эндогенной интоксикации у больных с сосудистыми опухолями носа.// Биология ва тиббиёт муаммолари Ж. 2021, № 5 (130). Б. 73-78.
8. Исакулов, ш. Р., Ризаев, ж. А. (2022). Краниофациал жарохатларда тиббий ёрдамни ташкиллаштиришни такомиллаштириш ва даволаш усулларини яхшилашга замонавий ёндашув. Журнал биомедицины и практики, 7(1). 2022. – Т. 7. – №. 1.
9. Armulik A., Genové G., Betsholtz C. Pericytes: developmental, physiological, and pathological perspectives, problems, and promises // Dev. Cell. – 2011. – 21 (2). – P. 193–215. 2. Fletcher C.D. The evolving classification of soft tissue tumours: an update based on the new WHO classification // Histopathology. – 2006, Jan. – 48 (1). – P. 3–12
10. Tamaki A, Babajanian E, D'Anza B, Rodriguez K. Lobular capillary hemangiomas: Case report and review of literature of vascular lesions of the nasal cavity. Am J Otolaryngol 2017; 38: 363-6.



ISSN: 2181-9904

www.tadqiqot.uz

БИОМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ


ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ | JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

Safarova I. Nasiba
Lutfullaev U. Gayrat
Nematov S. Uktam

Samarkand State Medical University

ANALYTICAL EVALUATION OF THE MICROFLORA IN PATIENTS WITH BENIGN VASCULAR TUMORS OF THE NOSE CAVITY

For citation: Lutfullaev U. Gayrat, Nematov S. Uktam, Safarova I. Nasiba. Analytical evaluation of the microflora in patients with benign vascular tumors of the nose cavity. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 5, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

ANNOTATION

The article presents analytical studies of the microflora of 35 patients aged 18 to 65 years with inflammatory diseases of the nasal cavity and paranasal sinuses with benign vascular tumors of the nasal cavity. In patients with inflammatory diseases of the nasal cavity and paranasal sinuses with benign vascular tumors of the nasal cavity, the composition of the microflora differs from the primary inflammatory diseases of the nasal cavity and paranasal sinuses: the degree of inoculation of anaerobes, fungi and associations of microorganisms increases with the growth and spread of the tumor.

Keywords: benign vascular tumor, inflammatory diseases of the nasal cavity and paranasal sinuses, microflora, bacteriological analysis.

Сафарова Насиба Искандаровна
Лутфуллаев Гайрат Умруллаевич
Нематов Уктам Суёнович

Самаркандский Государственный медицинский университет

АНАЛИТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА МИКРОФЛОРЫ У БОЛЬНЫХ С ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫМИ СОСУДИСТЫМИ ОПУХОЛЯМИ ПОЛОСТИ НОСА

АННОТАЦИЯ

В статье приведены аналитические исследования микрофлоры 35 больных в возрасте от 18 до 65 лет с воспалительными заболеваниями полости носа и околоносовых пазух при доброкачественных сосудистых опухолях полости носа. У больных с воспалительными заболеваниями полости носа и околоносовых пазух при доброкачественных сосудистых опухолях полости носа состав микрофлоры отличается от первичных воспалительных заболеваний полости носа и околоносовых пазух: степень высеваемости анаэробов, грибов и ассоциаций микроорганизмов увеличивается по мере роста и распространения опухоли.

Ключевые слова: доброкачественная сосудистая опухоль, воспалительные заболевания ПН и ОНП, микрофлора, бактериологический анализ.

Сафарова Насиба Искандаровна
Лутфуллаев Ғайрат Умруллаевич
Нематов Уктам Суёнович
Самарқанд Давлат тиббиет университети

БУРУН БЎШЛИҒИ ЯХШИ СИФАТЛИ ҚОН ТОМИР ЎСМАСИ БИЛАН ХАСТАЛАНГАНЛАРДА МИКРОФЛОРАНИ ТАҲЛИЛИЙ БАҲОЛАШ

АННОТАЦИЯ

Мақолада бурун ва унинг ёндош бўшлиқлари яллиғланиш касалликлари ва бурун бўшлиқлининг қон томир ўсмалари бўлган 18 ёшдан 65 ёшгача бўлган 35 беморнинг микрофлорасининг таҳлилий тадқиқотлари натижалари келтирилган. Бурун ва унинг ёндош бўшлиқлари яллиғланиш касалликлари ҳамда яхши сифатли қон томир ўсмалари билан хасталанганларда беморларда микрофлора таркиби бирламчи яллиғланиш касалликларидан фарқ қилади: анаэроблар, замбуруғлар ва улар уюшмаларнинг сони ва таркиби ўсма катталари ҳамда тарқалиши билан ортиб боради.

Калит сўзлар: яхши сифатли қон томир ўсмалари, бурун ва унинг ёндош бўшлиқлари яллиғланиш касалликлари, микрофлора, бактериологик таҳлил

В последнее время наметилась тенденция к увеличению воспалительных заболеваний полости носа (ПН) и околоносовых пазух (ОНП) вследствие снижения местного и общего иммунитета, ухудшения экологической обстановки, развития антибиотикорезистентных штаммов микроорганизмов [3, 4, 6]. Это вызвано как поздней диагностикой, так и резистентностью микрофлоры к консервативному лечению. Причинами могут быть ОРВИ, шипы, гребни и искривления перегородки носа, гипертрофия носовых раковин, гиперплазия слизистой оболочки или полипы и, наконец, различные опухоли. В ОНП вследствие закрытия естественного соустья возникает застой секрета слизистых желез, изменение рН, нарушение обмена веществ в слизистой оболочке, расстройство функции мерцательного эпителия, а также, активация условно-патогенной микрофлоры [2].

Как правило, при наличии вышеуказанных факторов заболевание приобретает хроническое течение [5, 8]. У больных с воспалительными заболеваниями ПН и ОНП при доброкачественных сосудистых опухолях полости носа характер микрофлоры отличается. Кроме того, состав микрофлоры претерпевает изменения по мере роста опухоли, в связи с постепенной obturацией естественных соустьев ОНП [1, 6, 7]. Все вышесказанное подтверждает несомненный интерес к изучению микрофлоры при у вышеуказанной категории больных.

Целью исследования явилось изучить особенности микрофлоры больных с воспалительными заболеваниями ПН и ОНП при доброкачественных сосудистых опухолях ПН в зависимости от вида инфекционного агента и распространения опухоли.

Материал и методы исследования. В исследованиях принимали участие 35 больных с воспалительными заболеваниями ПН и ОНП при доброкачественных сосудистых опухолях ПН в возрасте от 18 до 65 лет, из которых 16 (45,7 %) мужского и 19 (54,3 %) женского пола, находившихся на обследовании в ЛОР отделении клиники СамГМУ в период 2017-2022 гг. Всем больным проведено бактериологическое исследование. Материал для анализа брали из полости носа, во время диагностической пункции и зондирования соустья ОНП, а также интраоперационно.

Результаты и обсуждение. Распространение опухолей по стадиям сложилось следующим образом: I стадия отмечалась у 2 (5,7 %), II стадия у 11 (31,4 %), III стадия у 24 (68,5 %) больных. Следовательно, при поступлении подавляющее большинство больных

имело III стадию распространения опухоли. Анализ гистологических данных показал, что, чаще встречались капиллярные папилломы (43,3 %), кавернозные гемангиомы (36,6 %) во всех возрастных группах, относительно реже встречались смешанные гемангиомы (13,2 %) и (см.рис.).

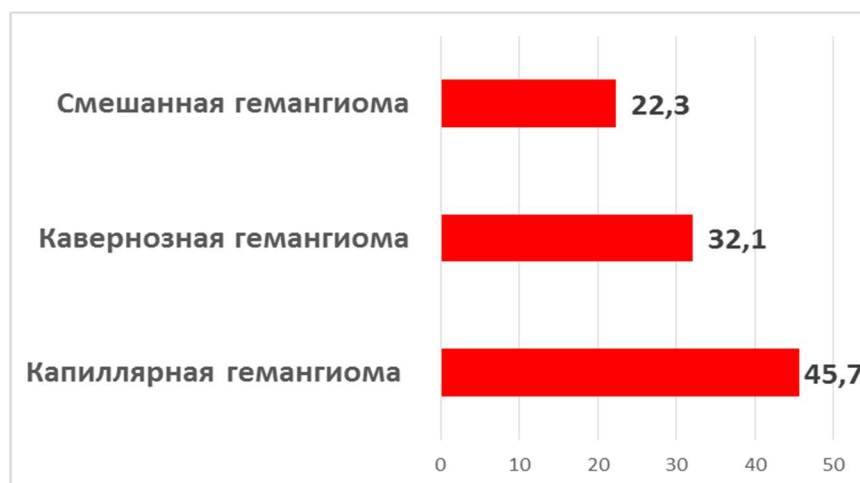


Рис. Распределение видов доброкачественных сосудистых опухолей

Результат бактериологического исследования был положительным у 23 (60,5 %) больных с воспалительными заболеваниями ПН и ОПН при доброкачественных сосудистых опухолях ПН.

Нами был изучен видовой состав микрофлоры больных с воспалительными заболеваниями ПН и ОПН при доброкачественных сосудистых опухолях ПН, в сопоставлении его со степенью распространения опухоли (см.табл.).

Таблица

Состав микрофлоры, выделенной в монокультуре с различными стадиями распространения опухолевого процесса

Выделенные культуры	1-степень	2-степень	3-степень
Haemophilus influenzae	1	-	-
Staph. Aureus	-	2	411
Staph. Epidermidis	-	1	3
Str. Pyogenus	-	1	3
E.coli	-	-	2
Proteus vulgaris	-	-	2
Klebsiella	-	-	1
Enterococcus	-	-	3
Pseudomonasaureginosa	-	-	1
Candida albicans	1	2	5
Actinomycetis	-	1	3
Bacterioides	-	3	11
Fusobacterium	1	3	8
Peptococcus	-	-	6

Так, при I степени распространения состав микрофлоры ограничивался Haemophilus influenzae (4,3 %). К тому же нужно учесть и то, что это наиболее малочисленная группа среди обследованных нами пациентов с доброкачественными сосудистыми опухолями ПН.

При II степени распространения опухоли также преобладает аэробная флора - это стафилококки: *Staph. aureus*, *Staph. epidermidis* и *Str. pyogenus* у 2 (8,7%) больных), у 4 (17,3 %) больных высеяна анаэробная флора и у 3 (13 %) ассоциации *Staph. epidermidis* с грибами рода *Candida* (2 (1,9%) пациента). Большое разнообразие микрофлоры нами выделено у больных с III степенью распространения опухоли.

Так, были выделены следующие культуры аэробов: *Staph. aureus* (4 (17,3 %) случая), *Staph. epidermidis*, *Str. pyogenus*, *E.coli*, *Klebsiella*, *Proteus vulgaris* (2 (8,7 %) больных), *Enterococcus* (1 больной (4,3 %)). Грибки рода *Candida* и *Actinomyces* – по 2 (17,3 %) случая. Анаэробы, представленные *Bacterioides*, *Fusobacterium*, *Peptococcus*, в среднем составили 30,4 % случаев. Ассоциации микроорганизмов встречались также часто (21,7 %) и были представлены различными сочетаниями грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов с анаэробами и грибами

Выводы. Таким образом, можно констатировать тот факт, что у больных с воспалительными заболеваниями ПН и ОПН при доброкачественных сосудистых опухолях ПН преобладает анаэробная флора, устойчивая к широко используемым в ЛОР-практике антибактериальным препаратам, а также грибки. Степень высеваемости анаэробов, грибков и ассоциаций микроорганизмов увеличивается по мере роста и распространения опухоли. Перечисленные особенности связаны с многократно проводимыми курсами антибиотикотерапии, а также с возрастающим нарушением проходимости естественных соустьев и стадиями распространения новообразования.

REFERENCES / СНОСКИ / ИҚТИБОСЛАР:

1. Антонив В.Ф., Попадюк В.И., Антонив Т.В. «Надежность и достоверность научной информации в оториноларингологии» Материалы IV Всероссийской научно-практической конференции - Москва, 2005.-С.23
2. Антонив В.Ф., Ришко Н.М., Попадюк В.И. и др. Клиническая классификация доброкачественных опухолей ЛОР-органов. // Ж. Вестн. оториноларингологии.- 2001.-№ 4.- С.24-28.
3. Богомильский М.Р. Острые синуситы у детей и их рациональная терапия.// Ж.Ринология.- 2002.-№3.-С.41-48.
4. Исакулов, ш. Р., Ризаев, ж. А. (2022). Краниофациал жарохатларда тиббий ёрдамни ташкиллаштиришни такомиллаштириш ва даволаш усулларини яхшилашга замонавий ёндашув. Журнал биомедицины и практики, 7(1). 2022. – Т. 7. – №. 1
5. Лутфуллаев Г.У. Принципы хирургического лечения доброкачественных опухолей полости носа. // Ж. Вест. РГМУ.-2002.- № 1.-С.53.
6. Лутфуллаев Г.У., Лутфуллаев У.Л., Нетьматов У.С., Сафарова Н.И. Случай из практики: гемангиома полости носа у беременной женщины // Научно-практический журнал «Вестник науки и образования» № 10 (88). 2020. Москва.С.89-93
7. Лутфуллаев У.Л., Лутфуллаев Г.У., Сафарова Н.И. Методы диагностики и лечения гемангиом полости носа и околоносовых пазух. // Международный научный журнал. «Проблемы биологии и медицины». № 2 (94), Узбекистан, Самарканд. 2017, С. 196-197
8. Лутфуллаев У.Л., Нетьматов У.С., Хамраев Ф.Х. Диагностика и лечение доброкачественных сосудистых образований полости носа.// Лазеры в медицине и биологии. Материалы международной научно-практической конференции. Самарканд-2021. С. 149.
9. Baradaranfar M.H., Dabirmoghaddam P., Endoscopic endonasal surgery for resection of benign sinonasal tumors: experience with 105 patients. //Arch Iran Med.- 2006.- V.9.- № 3.- P.244-249.
10. Busaba N.Y., de Oliveira L.V., Kieff D.L. Correlation between preoperative clinical diagnosis and histopathological findings in patients with rhinosinusitis. //Am J Rhinol.- 2005.- V.19.-N 2.-P.153-157.

11. Cho H.J., Kim J.K., Kim K., et all. Endoscopic surgery for inverted papilloma originating from the sphenoid sinus and related clinical characteristics.//Acta Otolaryngol.-2008.-V.128.- № 10.- P.1120-1125.
12. Hauptman G., Ryan M. W. // Otolaryngol Head surg. – 2007. - № 137(5). – P. 815.
13. J.A. Rizaev, I.R.Agababyan, Y.A.Ismoilova ACTIVITIES OF CLINICS SPECIALIZING IN THE TREATMENT OF PATIENTS WITH CHRONIC HEART DISEASE IN THE WORLD (REFERENCES). Journal of Biomedicine and Practice. 2021, vol. 6, issue 6, pp. 184-191




УДК: 616.282.1

XAMRAEV Farid Xamidullaevich
Candidate of Medical Sciences
LUTFULLAEV Gayrat Umrullaevich
Doctor of Medical Sciences, Docent
ALIEVA Nigina Karimovna
VALIEVA Sadokat Shokirovna
Samarkand State Medical University

THE USE OF TRISAMINE FOR THE TREATMENT OF PATIENTS WITH COCHLEOVESTIBULAR DISORDERS

For citation: Xamrayev Farid, Lutfullaev Gairat, Alieva Nigina Karimovna, Valieva Sadokat. The use of trisamine for the treatment of patients with cochleovestibular disorders. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 5, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

ANNOTATION

Purpose: to study the clinical effect of the drug - trisamine in patients with cochleovestibular disorders of a peripheral nature of non-inflammatory origin.

Methods: 40 patients with cochleovestibular disorders were administered trisamine as a 3.66% aqueous solution intravenously, drip (90 drops per minute) in an amount of 250 ml every other day; 5 injections per course of treatment.

The results obtained: trisamine had an effect on vestibular function more than on auditory, which was reflected in the clinical symptoms and the results of electrophysiological studies.

Conclusions: trisamine, with a mild effect on auditory function, however has a significant positive effect on the vestibular function of the inner ear. Intravenous administration of the drug can be recommended in the practice of audiology departments for the treatment of patients with peripheral vestibular disorders.

Keywords: trisamine, cochlearvestibular disorders, analyzer.

ХАМРАЕВ Фарид Хамидуллаевич
Кандидат медицинских наук
ЛУТФУЛЛАЕВ Гайрат Умруллаевич
Доктор медицинских наук, доцент
ВАЛИЕВА Нигина Каримовна
ВАЛИЕВА Садокат Шокировна
Самаркандский Государственный медицинский университет

ПРИМЕНЕНИЕ ТРИСАМИНА ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С КОХЛЕОВЕСТИБУЛЯРНЫМИ РАССТРОЙСТВАМИ

АННОТАЦИЯ

Цель: изучить клиническое действие лекарственного препарата — трисамина у больных с кохлеовестибулярными расстройствами периферического характера невоспалительного генеза.

Методы: 40 больным с кохлеовестибулярными нарушениями трисамин вводили в виде 3,66 % водного раствора внутривенно, капельно (90 капель в минуту) в количестве 250 мл через день; на курс лечения 5 вливаний.

Полученные результаты: трисамин оказывал влияние на вестибулярную функцию больше, чем на слуховую, что нашло отражение в клинической симптоматике и результатах электрофизиологических исследований.

Выводы: трисамин при слабо выраженном действии на слуховую функцию оказывает положительное влияние на вестибулярную функцию внутреннего уха. Внутривенное введение препарата может быть рекомендовано в практику сурдологических отделений для лечения больных с вестибулярными расстройствами периферического характера.

Ключевые слова: трисамин, кохлеарновестибулярные расстройства, анализатор.

XAMRAYEV Farid Xamidullayevich

Tibbiyot fanlari nomzodi

LUTFULLAYEV G'ayrat Umrullayevich

Tibbiyot fanlari doktori, dotsent

VALIYEVA Nigina Karimovna

VALIYEVA Sadoqat Shokirovna

Samarqand Davlat tibbiyot universiteti

KOXLEOVESTIBULYAR SISTEMASINI BUZILISHIDA TRISAMINDAN FOYDALANISH

ANNOTATSIYA

Ishning maqsadi: yallig'lanishsiz kelib chiqadigan periferik koxleovestibulyar kasalligi bo'lgan bemorlarda trisaminning klinik ta'sirini o'rganish.

Izlanish metodlari: koxleovestibulyar buzilishlar aniqlangan 40 bemorga trisaminning 3,66% suvli eritmasi har kuni 250 ml miqdorida tomir ichiga, tomchilab (minutiga 90 tomchi) jo'natildi; Davolash kursi 5 ta inyeksiyani o'z ichiga oladi.

Olingan natijalar: trisamin eshitishdan ko'ra vestibulyar funktsiyaga ko'proq ta'sir ko'rsatishi aniqlandi. Bu klinik simptomlarda va elektrofiziologik tadqiqotlar natijalarida o'z aksini topdi.

Xulosa: Trisamin, eshitish funktsiyasiga nisbattan yengil ammo ichki quloqning vestibulyar funktsiyasiga sezilarli ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Periferik vestibulyar kasalliklari bo'lgan bemorlarni davolash uchun surdologiya bo'limlari amaliyotida preparatni tomir ichiga yuborish tavsiya etilishi mumkin.

Kalit so'zlar: trisamin, koxlearvestibulyar buzilishlar, analizator.

ВВЕДЕНИЕ. Наиболее стойкое положительное действие при лечении больных с двусторонним перилимфатическим гидропсом внутреннего уха получено после проведения курса дегидратационной терапии сернокислой магнезией и диакарбом в сочетании с препаратами, нормализующими периферическое кровообращение и тканевой метаболизм [2,4,5]. Однако следует признать, что данная схема лечения не является унифицированной и изменяется конкретно для каждого больного [1,3,4]. В связи с этим поиск новых лекарственных препаратов, нормализующих гемодинамику и улучшающих дегидратацию путем регуляции биохимических процессов в системе внутреннего уха, остается актуальным.

ЦЕЛЬ. Мы изучили клиническое действие лекарственного препарата — трисамина у больных с кохлеовестибулярными расстройствами периферического характера невоспалительного генеза.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Трисамин — триоксиметиламинометан представляет собой белый кристаллический порошок, легко растворимый в воде. Водный раствор имеет щелочную реакцию (РН 9,7—10,7), является буферным веществом и при введении в организм снижает концентрацию водородных ионов, повышает щелочной резерв крови. Трисамин нормализует концентрацию катехоламинов в крови, устраняет церебральную вазодилатацию, в результате чего нормализуется внутричерепное давление. Являясь осмотическим диуретиком и проникая через клеточные мембраны, трисамин нейтрализует CO₂ и нормализует кислотно-щелочное равновесие внутриклеточной жидкости. Кроме того, он дает гипогликемический эффект. Действие трисамина сопровождается калиурией и алколизацией мочи.

40 больным с кохлеовестибулярными нарушениями трисамин вводили в виде 3,66 % водного раствора внутривенно, капельно (90 капель в минуту) в количестве 250 мл через день; на курс лечения 5 вливаний. Больным предварительно проводили в полном объеме общеклиническое обследование, включающее осмотр терапевтом, невропатологом, офтальмологом, электрофизиологические исследования, а также исследование функционального состояния слухового и вестибулярного анализатора с учетом их реакции на диагностическую дегидратацию по разработанным в клинике методикам. Всех больных подвергали также рентгенографическому исследованию шейного отдела позвоночника и реоэнцефалографии вертебробазилярного бассейна. Кроме того, до, во время и после вливания трисамина определяли биохимические показатели — содержание глюкозы, электролитов (калия и натрия) в сыворотке крови и кислотно-щелочное равновесие в капиллярной крови.

Таблица 1.

Клиническая характеристика больных с кохлеовестибулярными нарушениями

	N (%)
Общее количество больных	40 (100%)
Пол	
Мужчина	17 (42.5%)
Женщина	23 (57.5%)
Возраст	43.6±7.9 лет (22- 65 лет)
Диагноз	
Болезнь Меньера	28 (70%)
Вторичный кохлеовестибулярный неврит	12 (30%)
Давность заболевания	
2-5 лет	12 (30%)
6-10 лет	17 (42.5%)
11-20 лет	11 (27.5%)
Сопутствующие заболевания	
Гипертоническая болезнь	14 (35%)
Вегетососудистая дистония	11 (27.5%)
Шейный остеохондроз	6 (15%)

Из 40 больных (23 женщины и 17 мужчин) болезнь Меньера была диагностирована у 28, вторичный кохлеовестибулярный неврит сосудистого генеза — у 12 больных, при этом у всех выявлено внутрिलाбиринтное поражение вестибулярного анализатора. Больные были в возрасте от 22 до 62 лет (табл. 1). Давность заболевания от 2 до 5 лет отмечена у 12 больных,

от 6 до 10 лет — у 17, от 11 до 20 лет — у 11 больных. Из сопутствующих заболеваний следует отметить гипертоническую болезнь, вегетососудистую дистонию, шейный остеохондроз на уровне С4—С6 с признаками вертебробазиллярной недостаточности у больных, страдающих кохлеовестибулярным невритом. При исследовании функции вестибулярного анализатора гипорефлексия диагностирована у 36, гиперрефлексия у 4 больных. По данным РЭГ У 36 больных обнаружено выраженное повышение сосудистого тонуса с явлениями венозного застоя преимущественно на стороне поражения. У 13 из этих больных одной из ведущих была жалоба на головную боль сжимающего характера и ощущение тяжести в голове.

Все эти больные ранее неоднократно лечились в стационаре бикарбонатом натрия, сосудорасширяющими и дегидратирующими препаратами, блокадой звездчатого ганглия; 2 больным проводилось обнажение области эндолимфатического мешка и 1 — хордоплексустимпанотомия

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ. При диагностической дегидратации односторонний гидропс улитки I-II степени выявлен у 13 больных, а двусторонний — у 8. У 19 больных двусторонний гидропс улитки не обнаружен.

В результате лечения трисамином после инъекций у 5 из 8 больных с двусторонним гидропсом улитки (перилимфатическим) исчезли головная боль и ощущение тяжести и заложенности в голове. У всех больных за время лечения колебаний артериального давления не было (табл. 2).

Таблица 2.

Динамика показателей наличия гидропса до и после лечения.

	До лечения (n=40)	После лечения (n=40)	Критерий X ²
Односторонний гидропс улитки	13 (32.5%)	6 (15%)	<0.05
Односторонний гидропс улитки	8 (20%)	3 (7.5%)	>0,05
Гидропс улитки не обнаружен	9 (22.5%)	21 (52.5%)	<0.05

Трисамин оказывал влияние на вестибулярную функцию больше, чем на слуховую, что нашло отражение в клинической симптоматике и результатах электрофизиологических исследований. У 32 из 40 больных приступы головокружения изменили характер и интенсивность: стали значительно реже, протекали легче и кратковременнее (у 10 больных) или полностью прекратились (у 22 больных) со сроком наблюдения от до 6 мес. После лечения трисамином существенных изменений на электронистагмограмме у больных с гипорефлексией не отмечено, в то время как у больных с гиперрефлексией наблюдалась нормализация функции вестибулярного аппарата. Однако введение препарата во время вестибулярного криза (у 2 больных) не привело к его купированию или облегчению.

При исследовании слуховой функции после лечения трисамином понижение порогов тонального слуха по всему диапазону частот на 5 дБ отмечено у 4 больных, на 10—15 дБ — у больного с давностью заболевания до 2 лет, у которого гидропс улитки не выявлялся, а средняя степень тугоухости не превышала 45 дБ. У 2 больных констатировано повышение порогов тонального слуха в низком и среднем диапазоне частот на 10 дБ за счет увеличения степени эндолимфатического гидропса улитки (табл. 3). У остальных больных изменений в состоянии слуховой функции не отмечено.

Таблица 3.

Показатели тональной пороговой аудиометрии до и после лечения.

Тональная пороговая аудиометрия	До лечения (n=40)	После лечения (n=40)
500 Гц	12,61±3,41	8,62±3,48
1000 Гц	13,37±4,01	11,05±3,88
2000 Гц	14,77±4,15	11,16±3,56*
4000 Гц	13,88±3,67	9,84±3,76*

В связи с недостаточной дегидратационной способностью трисамина в ликвидации или уменьшении степени гидропса лабиринта больным назначали дополнительное лечение диакарбом и сернокислой магнезией по разработанной схеме.

Побочное действие трисамина наблюдали у 3 больных. Оно проявлялось учащением сердцебиений, болями в области сердца, головной болью. В связи с этим введение препарата было прекращено (эти больные не вошли в общее число обследованных больных).

Биохимический анализ содержания глюкозы, электролитов и кислотно-щелочного равновесия в крови больных до, во время и после лечения трисамином показал, что уровень глюкозы в сыворотке крови под действием препарата не снижался ниже 3,5 мм/л. У 28 из 40 больных отмечено уменьшение содержания калия на 20—30 % непосредственно после вливания препарата. Однако через сутки, к моменту следующей инъекции, уровень калия восстанавливался почти до исходного уровня. У всех больных введение трисамина вызывало изменение показателей кислотно-щелочного равновесия в сторону алкалоза независимо от наличия или отсутствия ацидоза до начала лечения. Это проявлялось увеличением РН до 7,41-7,46, содержания бикарбонатов до 30—40 мэкв/л, избытка оснований до 3,0—4,8 мэкв/л. Прекращение введения препарата (окончание курса лечения) приводило к нормализации показателей кислотно-щелочного равновесия (даже в случае ацидоза), которая наблюдалась в течение всего периода наблюдения. Введение трисамина увеличило диурез только у 4 больных.

ВЫВОДЫ. Таким образом, полученные данные позволяют заключить, что трисамин при слабо выраженном действии на слуховую функцию оказывает положительное влияние на вестибулярную функцию внутреннего уха. Внутривенное введение препарата может быть рекомендовано в практику сурдологических отделений для лечения больных с вестибулярными расстройствами периферического характера: при ранней стадии болезни Меньера (когда гидропс не является постоянным), при вторичном двустороннем кохлеарном неврите, обусловленном сосудистой патологией и вертебробазиллярной недостаточностью на фоне шейного остеохондроза позвоночника.

Наиболее рациональный курс лечения трисамином состоит из 5 вливаний (увеличение числа инъекций не изменяет терапевтического эффекта). Считаем целесообразным рекомендовать введение препарата на фоне диеты с повышенным содержанием глюкозы и калия, а также дополнять лечение препаратами, улучшающими кровообращение, и дегидратационной терапией.

REFERENCES / СНОСКИ / ИҚТИБОСЛАР:

1. Валиева СШ, Набиев ОР, Хайдарова ДМ, Гаппаров ЖЗ, Насретдинова МТ. Наша тактика лечения больных с болезнью Меньера // Вестник науки и образования. 2021 № 7-3 с. 76-81.

2. Насретдинова М. Т., Карабаев Х. Э. Патогенетические аспекты ушного шума и его особенностей при различных заболеваниях уха //Экспериментальная и клиническая оториноларингология. – 2020. – №. 1. – С. 67-69.
3. Савельева Е.Е., Пашков А.В., Полунина Т.А. и др. Объективные методы диагностики нарушения слуха у детей первых лет жизни // Педиатрическая фармакология. 2014. № 11(2). с. 82–85.
4. Таварткиладзе Г.А. Избранные лекции по клинической аудиологии. //М.: РМАПО; 2011. с.142-149.
5. Van Maanen A., Stapells D.R. Multiple-ASSR thresholds in infants and young children with hearing loss // J Am Acad Audiol. 2010. № 21. p. 535–545.
6. Elberling C. Auditory brainstem responses to a chirp stimulus designed from derived-band latencies in normal-hearing subjects // J Acoust Soc Am. 2008. №124(5). p. 3022–3037.
7. J.A. Rizaev, I.R.Agababyan, Y.A.Ismoilova ACTIVITIES OF CLINICS SPECIALIZING IN THE TREATMENT OF PATIENTS WITH CHRONIC HEART DISEASE IN THE WORLD (REFERENCES). Journal of Biomedicine and Practice. 2021, vol. 6, issue 6, pp. 184-191
8. Nasretdinova M. et al. Advances in Biomimetics in Imitation of the Laws of Nature //Journal of Biomimetics, Biomaterials and Biomedical Engineering. – Trans Tech Publications Ltd, 2021. – Т. 53. – С. 77-84.
9. Насретдинова М. Т., Карабаев Х. Э. Совершенствование методов диагностики у пациентов с головокружением //Оториноларингология. Восточная Европа. – 2017. – Т. 7. – №. 2. – С. 194-198.




УДК [611.013.395:616-092]:616.611-002-053.2-036

MIRRAKHIMOVA Maktuba Khabibullaevna
IKROMOVA Shaxnoza Nozimovna
Tashkent Medical Academy

CONNECTIVE TISSUE DYSPLASIA IN CHILDREN WITH ACUTE GLOMERULONEPHRITIS

For citation: Maktuba Mirrakhimova, Shaxnoza Ikromova. Connective tissue dysplasia in children with acute glomerulonephritis. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 5, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

SUMMARY

Purpose of the study. To study the features of the course of AGN against the background of connective tissue diplasia in children living in the Surkhandarya region.

Materials and methods. We examined 94 children aged 1 to 15 years, living in the Surkhandarya region with AGN, who were treated at the Regional Children's Clinical Hospital. AGN was present in 58 patients with nephritic syndrome, in 22 patients with nephrotic syndrome (NS), in 14 patients the disease was observed with NS and hematuria. All patients underwent a conventional clinical and laboratory examination, which included the identification of CTD and dysembryogenesis stigmas.

Results. Examination of 94 children with AGN revealed AP stigmas in $84.04 \pm 3.78\%$ of patients and multiple AP stigmas (3 or more) in $39.36 \pm 5.04\%$.

Conclusion. The study of the detection of TD stigmas and dysembryogenesis is especially important at this stage due to the deterioration of the environmental situation and the change in the classical clinic of the disease.

Key words: glomerulonephritis, dysplasia, connective tissue, children, dysembryogenesis stigmas.

МИРРАХИМОВА Мактуба Хабибуллаевна
ИКРОМОВА Шахноза Нозимовна
Тошкент тиббиёт академияси

БОЛАЛАРДА ЎТКИР ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТДА БИРИКТИРУВЧИ ТЎҚИМА ДИСПЛАЗИЯСИНИНГ ҲОЛАТИ

РЕЗЮМЕ

Тадқиқот мақсади. Сурхондарё вилоятида яшовчи болаларда бириктирувчи тўқима дисплазияси фонида ўткир гломерулонефритнинг (ЎГН) ўзига хос кечиш хусусиятларини ўрганиш.

Материал ва услублар. Сурхондарё вилоятида яшовчи 1 ёшдан 15 ёшгача бўлган 94 нафар ўГН билан касалланган, вилоят болалар клиник шифохонасида даволанаётган болаларни текширдик. 58 нафар беморда ўГН нефритик синдром билан, 22 нафарда нефротик синдром (НС) билан кечди, 14 нафар беморда касаллик НС ва гематурия билан кузатилди. Барча беморлар анъанавий клиник ва лаборатория текширувидан ўтказилди, бу БТД стигмалари ва дисэмбриогенезни аниқлашни ўз ичига олади. Бириктирувчи тўқиманинг асосий моддасининг дезорганизация даражаси цитал кислоталар, серомукоидлар, С-реактив оксил, ЦИК, криоглобулинлар даражаси билан аниқланди.

Натижалар. ўГН билан оғриган 94 нафар болани текширишда $84,04 \pm 3,78\%$ беморларда БТД стигмалари, $39,36 \pm 5,04\%$ да бир нечта БТД стигмалари (3 ёки ундан кўп) аниқланди

Хулоса. ТД стигмалари ва дисэмбриогенезни аниқлашни ўрганиш ҳозирги босқичда экологик вазиятнинг ёмонлашиши ва касалликнинг классик клиникасининг ўзгариши сабабли айниқса муҳимдир.

Калит сўзлар: гломерулонефрит, дисплазия, бириктирувчи тўқима, болалар, дисэмбриогенез стигмалари.

МИРРАХИМОВА Мактуба Хабибуллаевна
ИКРОМОВА Шахноза Нозимовна
Ташкентская медицинская академия

СОСТОЯНИЯ ДИСПЛАЗИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ У ДЕТЕЙ С ОСТРЫМ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТОМ

РЕЗЮМЕ

Цель исследования. Изучить течения острого гломерулонефрита (ОГН) на фоне дисплазии соединительной ткани у детей, проживающих в Сурхандарьинской области.

Материалы и методы. Обследовано 94 ребенка в возрасте от 1 года до 15 лет, проживающих в Сурхандарьинской области с ОГН, находившихся на лечении в областной детской клинической больнице. ОГН имелся у ($n=58$) больных с нефритическим синдромом, у ($n=22$) больных с нефротическим синдромом (НС), у 14 больных заболевание наблюдалось с нефротическим синдромом и гематурией.

Полученные результаты. При обследовании детей ($n=94$) с ОГН стигмы дисплазии соединительной ткани выявлены у $84,04 \pm 3,78\%$ детей и множественные стигмы дисплазии соединительной ткани (3 и более) — у $39,36 \pm 5,04\%$.

Вывод. Изучение выявления стигм дисэмбриогенеза особенно актуально на данном этапе в связи с ухудшением экологической обстановки в Сурхандарьинской области и изменением классической течения клиники заболевания.

Ключевые слова: гломерулонефрит, дисплазия, соединительная ткань, дети, стигмы дисэмбриогенеза.

Кириш. Бириктирувчи тўқима дисплазияси синдроми (БТДС) генетик жиҳатдан гетероген ҳолат бўлиб, адабиётдан олинган маълумотларга кўра, буйрак патологияси бор бўлган болаларда, шу жумладан, пиелонефрит, интерстициал нефрит, цистит, нефроптоз, гломерулонефритда юқори даражада аниқланади [3,10].

Бириктирувчи тўқима дисплазияси (БТД) - эмбрион ва туғруқдан кейинги даврда бириктирувчи тўқима ривожланишининг бузилиши бўлиб, толали тузилмалар ва бириктирувчи тўқималарнинг асосий моддаси нуксонлари билан тавсифланган генетик жиҳатдан аниқланган ҳолат ҳисобланади. Бириктирувчи тўқимадаги диспластик ўзгаришлар гомеостаз, метаболизм ва иммунитетга сезиларли даражада таъсир қилади ва тўқималар, органлар ва танадаги турли хил морфологик ва функционал бузилишларнинг прогрессив кечиши билан намоён бўлади ва у билан боғлиқ патологиянинг хусусиятларини аниқлайди [6,7,9]. Бириктирувчи тўқима кўплаб функцияларни бажаради: морфогенетик, биомеханик,

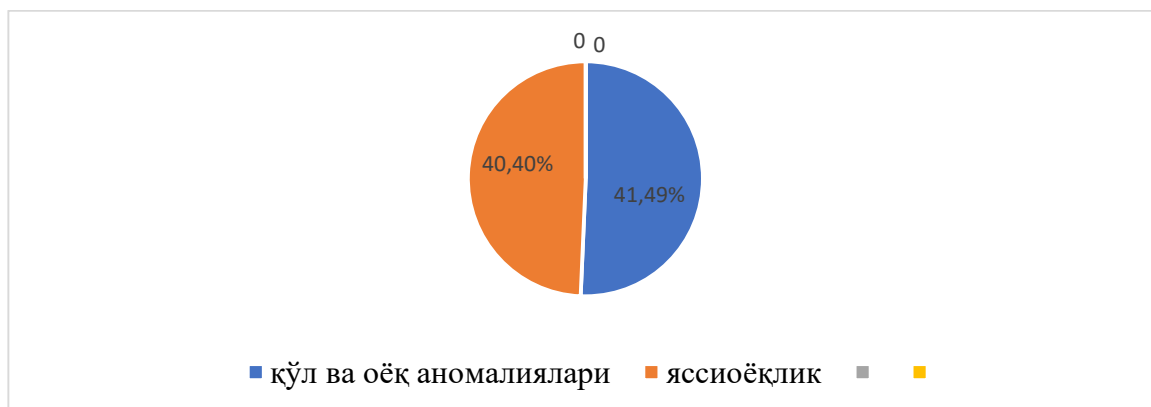
трофик, барьер, қурилиш ва бошқалар, уларнинг етакчиси тананинг турли аъзолари ва тўқималарининг бир бутун бўлиб бирлашиши ҳисобланади [1,8,11]. Бириктирувчи тўқимадаги морфологик ўзгаришлар, метаболик жараёнларнинг ўзгариши, иммуногенез, ички органларда иккиламчи бузилишларнинг пайдо бўлишига олиб келади, бу кўпинча асосий патологик жараённинг оғир кечишини белгилайди [2,4,12]. "Иккиламчи экологик иммунитет танқислиги" шаклланишига олиб келадиган ноқулай экологик омиллар бириктирувчи тўқималарнинг метаболизмига, хужайра мембраналарининг ҳолатига таъсир қилади, шунинг учун бундай беморларда БТД нинг салбий таъсири янада яққолроқ кузатилади [5,7,14].

БТДС нафақат ташқи белгилар билан, балки Т-лимфоцитлар фаоллигининг пасайиши, СД3+, СД4+ етишмовчилиги, фагоцитознинг бузилиши, IgA, IgM, IgG даражасининг ўзгариши, циркуляциядаги иммун комплексларни (ЦИК) шаклланиши ва элиминацияси, макрофаг-моноцитлар иммунитетининг фаоллиги ва интенсивлигининг пасайиши хусусиятлари билан ҳам намоён бўлади [4,13]. Бу ўзига хос клиник кечишга эга бўлган ўткир гломерулонефрит (ЎГН) ни ўз ичига олган иммунопатологик ва иммунокомплекс касалликларнинг ривожланишига олиб келади.

Тадқиқот мақсади - Сурхондарё вилоятида яшовчи болаларда бириктирувчи тўқима диплазия фонида ЎГНнинг ўзига хос кечиш хусусиятларини ўрганиш.

Материал ва услублар. Сурхондарё вилоятида яшовчи 1 ёшдан 15 ёшгача бўлган 94 нафар ЎГН билан касалланган, вилоят болалар клиник шифохонаси ва 1-сонли шаҳар болалар шифохонасида даволанаётган болаларни текширдик. 58 нафар беморда ЎГН нефритик синдром билан, 22 нафарида нефротик синдром (НС) билан кечди, 14 нафар беморда касаллик НС ва гематурия билан кузатилди. Барча беморлар анъанавий клиник ва лаборатория текширувидан ўтказилди, бу БТД стигмалари ва дисэмбриогенезни аниқлашни ўз ичига олади. Бириктирувчи тўқиманинг асосий моддасининг дезорганизация даражаси циал кислоталар, серомукоидлар, С-реактив оқсил, ЦИК, криоглобулинлар даражаси билан аниқланди.

Натижалар ва муҳокама. ЎГН билан оғриган 94 нафар болани текширишда $84,04 \pm 3,78\%$ беморларда БТД стигмалари, $39,36 \pm 5,04\%$ да бир нечта БТД стигмалари (3 ёки ундан кўп) аниқланди, яъни ЎГН билан касалланган ҳар учинчи беморда бу ҳолат кузатилди. БТД стигмаларидан қўл ва оёқларнинг аномалиялари ($41,49 \pm 5,08\%$) ва яссиоёқлик ($40,43 \pm 5,06\%$) энг кўп учради (1 расм).



1 расм. Энг кўп учраган БТД стигмалари.

Пигмент доғлари ва бўғимларнинг гипермобиллиги бир хил частотада ($33,98 \pm 4,89\%$) кузатилган ва беморларнинг $20,21 \pm 4,14\%$ да постурал бузилишлар, сколиоз аниқланди. Бошқа БТД стигмалари (кўкрак қафасининг деформацияси, чурралар, миопия, бўйни баланд бўлиши, узун бармоқлар, ўт пуфаги деформацияси, митрал қопқоқ пролапси) текширилган беморларнинг 10% дан кузатилди. 5 дан ортиқ БТД стигмалари 94 боладан 3 тасида аниқланди. БТД стигмаларининг йўқлиги ЎГН бўлган болаларнинг $15,96 \pm 3,78\%$ топилди. ЎГН нинг турли шаклларида БТД стигмалари деярли бир хил частотада содир бўлди ($p > 0,05$). Нефритик

синдром ($39,66 \pm 6,42\%$) ва нефротик синдром ($40,91 \pm 10,73\%$) кузатилган беморларда уч ёки ундан ортиқ БТД стигмаси тенг частотада содир бўлди. Бу БТД билан оғриган болаларда метаболизм ва иммунитетнинг хусусиятлари ЎГН ривожланишига мойиллигини кўрсатиши мумкин, аммо унинг шаклини аниқламайди. БТД генетик жиҳатдан аниқланганлиги сабабли, бириктирувчи тўқима метаболизмнинг ўзига хос хусусиятлари хомила даврида пайдо бўлиши мумкин, бу дисэмбриогенезнинг баъзи стигмаларининг шаклланишига таъсир қилади. ЎГН билан оғриган беморларнинг $91,49 \pm 2,88\%$ дисэмбриогенез стигмалари, $51,06 \pm 5,16\%$ болаларда кўп дисэмбриогенез стигмалари (3 ва ундан кўп) аниқланди, яъни ЎГН билан касалланган ҳар иккинчи беморда кузатилди.

Дисэмбриогенез стигмаларидан, иккинчи ва учинчи оёқ бармоқларининг синдактилия тенденцияси энг кенг тарқалган ($78,72 \pm 4,22\%$), бир хил частотада - равоқсимон танглай ва гипертелоризм (мос равишда $56,38 \pm 5,11$ ва $52,13 \pm 5,15\%$), камроқ кулоқ супраси деформацияси ($20,21 \pm 4,14\%$), пешонада соч ўсиши кузатилди ($18,09 \pm 3,97\%$). Бош суяги шаклидаги аномалиялар, эпикантус, буйрақлар аномалиялари, кўз аномалиялари, крипторхизм, кўкрак қафасидаги қўшимча сўрғич, гипертрихоз каби дисэмбриогенезнинг бошқа стигмалари текширилган болаларнинг 5% дан камроғида учрайди. Дисэмбриогенезнинг 5 дан ортиқ стигмаси 94 боладан 8 таси ($8,51 \pm 2,88\%$) кузатилди.

ЎГН нинг турли шаклларида дисэмбриогенез стигмаларининг кузатилиши бир қатор фарқларга эга бўлди. ЎГН нинг нефротик шаклида, нефритик шаклга қараганда, 3 ёки ундан кўп дисэмбриогенез стигмалари мавжуд бўлиб, улар нефротик шаклга эга бўлган беморларнинг $68,18 \pm 10,20\%$ ва нефритик шаклдаги беморларнинг $41,38 \pm 6,47\%$ аниқланди. ($p < 0,05$). Шу билан бирга, нефритик синдромда (28 бемор, $48,28 \pm 6,56\%$) ва нефротик синдромли 22 бемордан фақат 5 тасида дисэмбриогенезнинг 1-2 стигмаси кўпроқ аниқланган ($p < 0,05$).

Нефротик синдромли беморларда бир нечта дисэмбриогенез стигмаларининг мавжудлиги билвосита ЎГНда нефротик синдромнинг пайдо бўлишига бириктирувчи тўқима алмашинуви, мембрана ўтказувчанлиги, иммунитет, унинг тартибга солиш тизимлари (цитокинлар) салбий таъсирини кўрсатади. Изоляция қилинган сийдик синдромида дисэмбриогенез стигмаларининг частотаси нефритик синдромли ЎГНдаги частотадан фарқ қилмади, шунинг учун беморларнинг бу икки гуруҳи ажратилмади. ЎГН нинг турли шакллари бўлган беморлар гуруҳларида дисэмбриогенез стигмаларининг табиати сезиларли даражада фарқ қилмади ($p > 0,05$).

БТД стигмалари ва дисэмбриогенез комбинациясининг мавжудлиги ЎГН билан касалланган деярли барча беморларда ($98,94 \pm 1,06\%$) топилган. Фақат битта болада БТД стигмаси ва дисэмбриогенез аниқланмади. Бу томоқ оғриғидан кейин касал бўлиб қолган мактаб ёшидаги бола еди. Бу болада ЎГН нефритик синдром билан давом етди. Болаларнинг кўпчилиги ($84,04 \pm 3,78\%$) БТД ва дисэмбриогенезнинг 3 дан ортиқ стигмаларига эга, фақат $14,9 \pm 3,67\%$ болаларда асосан, ЎГН нефритик синдроми, БТД ва дисэмбриогенезнинг 1-2 стигмаси бор эди. Нефротик синдромли ҳеч бир болада ДСТ ва дисэмбриогенезнинг 3 дан кам стигмаси бўлмаган. Шу билан бирга, нефротик синдромли барча болалар ва гематурия билан оғриган нефротик синдромли болаларнинг кўпчилиги (14 тадан 13 таси) БТД ва дисэмбриогенезнинг 3 дан ортиқ стигмаларига эга эди.

БТД ва дисэмбриогенезнинг 5 дан ортиқ стигмаларининг комбинацияси беморларнинг $54,26 \pm 5,13\%$ ни ташкил этди, яъни ЎГН билан ҳар иккинчи беморда кузатилди. БТД ва дисэмбриогенезнинг 5 ёки ундан ортиқ стигмаларининг мавжудлиги нефротик синдромга қараганда ($68,18 \pm 10,20\%$) ва нефротик+гематурик синдромда ($78,57 \pm 11,40\%$) нефритик синдромга қараганда ($43,18 \pm 11,40\%$) сезиларли даражада кенг тарқалган.

Шундай қилиб ЎГН билан оғриган беморда БТД ва дисэмбриогенезнинг бир нечта стигмаларининг мавжудлиги нафақат гломеруляр аппаратларга, балки базал мембранага ҳам зарар етказадиган жараённинг оғир йўналишини тахмин қилиш учун билвосита мезон бўлиши мумкин. Нефротик синдромли ЎГН ва гематурия билан нефротик синдромли ЎГН БТД ва дисэмбриогенезнинг бир нечта стигмаси бўлган беморларда кўпроқ тарқалганлиги сабабли, бу

беморларда клиник кўринишлар маълум хусусиятларга эга эди. БТД стигмаси бўлган ЎГН билан оғриган беморларда шиш синдроми кўпроқ анасарка ($39,20 \pm 5,49\%$) ва ўртача шиш ($16,46 \pm 4,17\%$, $p < 0,05$) ва БТД стигмаси бўлмаган ЎГНли болаларда пастозлик шаклида намоён бўлди, кўз ковоклари ва болдирида устунлик қилди ($80,00 \pm 10,69\%$, $p < 0,01$). БТД стигмаси бўлган ЎГН билан оғриган беморларда шиш узокроқ сақланди ($12,32 \pm 1,05$ кун) ва БТД стигмаси бўлмаган беморларда шишнинг давомийлиги $8,07 \pm 1,31$ кунни ташкил етди ($p > 0,05$) Макрогематурия БТД стигмаси бўлмаган ЎГН билан оғриган беморларда бироз тез-тез учрайди ($86,70 \pm 9,08\%$, $p > 0,05$). Унинг давомийлиги БТД стигмаларининг мавжудлиги ёки ёқлигига боғлиқ эмас. 1 г/л гача бўлган протеинурия БТД стигмаси бўлмаган ЎГН билан оғриган беморларда ($73,33 \pm 11,82\%$), БТД стигмаси мавжуд ЎГН билан оғриган беморларда 2 г/л гача протеинурия кузатилди ($p < 0,05$). Протеинуриянинг суткалик ўртача кўрсаткичи БТД стигмаси мавжуд беморларда БТД стигмаси йўқ беморларга нисбатан 2,6 баробар юқоридир. Лейкоцитурия даражаси БТД сонига боғлиқ эмас ($p > 0,05$).

Ўткир фаза параметрлари (циал кислоталар, дифениламин тести (ДФА), серомукоид, С-реактив оксил), ЦИК ва криоглобулинлар, фибриноген даражаси БТД стигмаси бўлган ЎГН билан оғриган беморларда сезиларли даражада ошди (3-жадвал). Бунинг сабаби, БТД стигмаларининг мавжудлиги бириктирувчи тўқима тузилмаларининг метаболизмининг баъзи хусусиятларини акс эттиради, ўткир фаза параметрлари, ЦИК ва криоглобулинлар даражаси, фибриноген БТД стигмаларининг мавжудлиги ёки йўқлигига қараб таҳлил қилинди.

Шундай қилиб, БТД стигмаси бўлган ЎГН билан оғриган беморларда циал кислоталар $62,75 \pm 6,77\%$ ҳолларда кўтарилди, уларнинг ўртача даражаси $261,0 \pm 11,0$ ед; ДФА $70,59 \pm 6,38\%$ га ошди, ДФА нинг ўртача даражаси $0,290 \pm 0,011$ бирликни ташкил этди; серомукоид $49,02 \pm 7,00\%$ беморларда кўтарилган, унинг ўртача даражаси $0,32 \pm 0,01$ оп.пл. БТД стигмаси бўлмаган ЎГН билан оғриган беморларда сиал кислоталар, ДФА ва серомукоидлар фақат 1/6 беморларда кўтарилган ва сиал кислоталарнинг ўртача даражаси $182,5 \pm 17,0$ mmol/l, ДФА - $0,210 \pm 0,017$ ед. ($p < 0,01$), серомукоид - $0,231 \pm 0,021$ ед. ($p < 0,0001$). БТД стигмалари мавжудлигида С-реактив оксилнинг ўртача даражаси БТД стигмаси бўлмаган беморларга караганда 4,6 баравар юқори ($p < 0,01$). БТД стигмалари мавжуд бўлганда ўртача фибриноген даражаси бироз юқорироқ эди ($4,40 \pm 0,36$ г/л, $p > 0,05$). БТД стигмаларининг сони ўткир фаза параметрлари, ЦИК, криоглобулинлар, фибриногеннинг ўсиш даражасига таъсир кўрсатди. Бир нечта БТД стигмаси бўлган беморларда бу кўрсаткичларнинг барчаси юқори эканлиги аниқланди.

Хулосалар. 1. ЎГН билан оғриган болаларнинг аксариятида БТД ва дисэмбриогенез стигмалари мавжуд, ҳар учинчи болада бир нечта БТД стигмалари ва ҳар иккинчи болада бир нечта дисэмбриогенез стигмалари мавжуд. Сезиларли даражада тез-тез БТД ва дисэмбриогенезнинг 5 ёки ундан ортиқ стигмалари нефротик синдромли ЎГН ва гематурия ва гипертензия билан нефротик синдромли ЎГНда аниқланади. БТД стигмаси бўлган болаларда шиш синдроми янада аниқроқ ва узокроқ бўлиб, сезиларли протеинурия ва жараён фаоллигининг юқори суръатларига эга.

2. БТД ва дисэмбриогенезнинг бир нечта стигмаларининг мавжудлиги, бир томондан, ЎГН ривожланишига мойил бўлган анте- ва постнатал даврда салбий таъсирни кўрсатади. Бошқа томондан, ЎГН билан оғриган беморларда БТД ва дисэмбриогенезнинг бир нечта стигмаларининг мавжудлиги ЎГН нинг оғир кечиши, жараённинг юқори фаоллиги учун билвосита мезон бўлиши мумкин, бу прогноз ва терапияда ҳисобга олиниши керак.

3. ДСТ ва дисэмбриогенезнинг стигмаларини аниқлаш оддий, жуда маълумотли усул бўлиб, ҳамма учун очиқ ва педиатр учун қийин эмас. БТД стигмалари ва дисэмбриогенезни аниқлашни ўрганиш ҳозирги босқичда экологик вазиятнинг ёмонлашиши ва касалликнинг классик клиникасининг ўзгариши сабабли айниқса муҳимдир.

REFERENCES / СНОСКИ / ИҚТИБОСЛАР:


1. Арсентьев В. Г., Баранов В. С., Шабалов Н.П. Наследственные заболевания соединительной ткани как конституциональная причина полиорганных нарушений у детей. – СПб.: СпецЛит., 2014.
2. Сметанин М.Ю. Дисплазия соединительной ткани и внезапная сердечная смерть. *Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований*. 2016;(9-3):405-408.
3. Ширококих О.Е., Былова Н.А. Проплапс митрального клапана и внезапная сердечная смерть: кто в группе риска? *Архивъ внутренней медицины*. 2016;3(29):25-29. <http://dx.doi.org/10.20514/2226-6704-2016-6-3-25-29> [Shirobokikh O.E., Bylova N.A. Mitral valve prolapse and sudden cardiac death: who is in the risk group? *Arch Intern Med*. 2016;6(3):25-29. (In Russ.). <http://dx.doi.org/10.20514/2226-6704-2016-6-3-25-29>]
4. Кадурин Т.И. Дисплазия соединительной ткани. Руководство для врачей /Т.И.Кадурин, В.И. Горбунова. - СПб.: ЭЛБИ, 2009; 704-708.
5. Мамбетова А.М., Шабалова Н.Н., Инарокова А.М., и др. Влияние дисплазии соединительной ткани на течение, продукцию гормонов и цитокинов у детей с приобретенными заболеваниями почек в виде гломерулонефрита, гемолитикоуремического синдрома и вторичного пиелонефрита // *Педиатр*, 2018;6:13–20.
6. Миррахимова, МХ., Икрамова, ШН. Соединительно-тканые дисплазии у детей с хроническим гломерулонефритом /*European journal of science archives conferences series*. -2022-yil. DOI <https://doi.org/10.5281/zenodo.5889885>
7. Полиорганные нарушения при дисплазиях соединительной ткани у детей. Алгоритмы диагностики. Тактика ведения. Российские рекомендации // *Вопросы детской диетологии*. 2017;3:53–79.
8. Земцовский Э.В., Малев Э.Г. Малые аномалии сердца и диспластические фенотипы. СПб.: ИВЭСЭП. 2012; 160 с. [Zemtsovsky E.V., Malev E.G. Minor anomalies of the heart and dysplastic phenotypes. Saint Petersburg: IVESEP Publ.; 2012. 160 p. (In Russ.)].
9. Hayashi M., Shimizu W., Albert C.M. The spectrum of epidemiology underlying sudden cardiac death. *Circ Res*. 2015;116(12):1887-1906. PMID: 26044246. <http://dx.doi.org/10.1161/CIRCRESAHA.116.304521>
10. Mirrahimova M.Kh., Agzamkhodzhaeva N.S., Ikromova Sh.N. Influence of connective tissue dysplasia on the course of glomerulonephritis in children /*Galaxy International Interdisciplinary Research Journal*. 2022;10(5): 928–931.
11. İmamoğlu E.Y., Eroğlu A.G. QT dispersion and ventricular arrhythmias in children with primary mitral valve prolapse. *Turkish Archives of Pediatrics = Türk Pediatri Arşivi*. 2016;51(9):135-141. <http://dx.doi.org/10.5152/TurkPediatriArs.2016.4094>
12. Lazarevic Z., Ciminelli E., Quaranta F., Sperandii F., Guerra E., Pigozzi F., Borriore P. Left ventricular false tendons and electrocardiogram repolarization abnormalities in healthy young subjects. *World J Cardiol*. 2016;8(10):590-595. PMID: 27847560; PMCID: PMC5088365. <https://doi.org/10.4330/wjc.v8.i10.590>
13. Liu Y., Mi N., Zhou Y., An P., Bai Y., Guo Y., Wu C. Transverse false tendons in the left ventricular cavity are associated with early repolarization. *PloS One*. 2015;10(5): e0125173. PMCID: PMC4416704. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0125173>
14. Mercer B.N., Begg G.A., Page S.P., Bennett C. P., Tayebjee M.H., Mahida S. Early Repolarization Syndrome; Mechanistic Theories and Clinical Correlates. *Front Physiol*. 2016;7:266. PMID: 27445855; PMCID: PMC4927622. <https://doi.org/10.3389/fphys.2016.00266>



MURTAZAEV Saidmurodkhon Saidaloyevich
Doctor of Medical Sciences, Associate Professor
DZHALILOVA Farizakhon Rasulovna
Tashkent State Dental Institute

CORRECTION OF PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES AND BIOELEMENTAL HOMEOSTASIS OF ORAL FLUID IN CHILDREN OF ARTIFICIAL FEEDING

For citation: Murtazaev Saidmurodkhon, Dzhaliлова Farizakhon. Correction of physical and chemical properties and bioelemental homeostasis of oral fluid in children of artificial feeding. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 5, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

ANNOTATON

The results of studies of the initial level of dental status, physical and chemical properties, as well as bioelemental homeostasis of the oral fluid of artificially fed children are presented. The analysis of macro- and microelement compositions of various types of natural milk was carried out. The possibilities of correcting the physicochemical properties and cariogenic bioelemental homeostasis of the oral fluid were studied by using appropriate types of natural milk with a periodic assessment of the dynamics of changes in the dental status of the examined children.

As a result of the research, the effectiveness of the correction of cariogenic physical and chemical properties and bioelement homeostasis of saliva was established, due to the additional introduction of natural milk products into the diet.

Keywords. Early childhood caries, bioelemental homeostasis, saliva, bioelemental component of milk, correction of saliva homeostasis.

МУРТАЗАЕВ Саидмуродхон Саидаълоевич

Доктор медицинских наук, доцент

ДЖАЛИЛОВА Фаризахон Расуловна

Ташкентский Государственный Стоматологический Институт

КОРРЕКЦИЯ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ И БИОЭЛЕМЕНТНОГО ГОМЕОСТАЗА РОТОВОЙ ЖИДКОСТИ У ДЕТЕЙ ИСКУССТВЕННОГО ВСКАРМЛИВАНИЯ

АННОТАЦИЯ

Представляются результаты исследований по изучению исходного уровня физико-химических свойств, а также биоэлементного гомеостаза ротовой жидкости детей искусственного вскармливания. Проведен анализ макро- и микроэлементного составов различных видов натурального молока. Изучены возможности коррекции физико-химических свойств и биоэлементного гомеостаза ротовой жидкости путем применения соответствующих

видов натурального молока, с периодической оценкой динамики изменений состава и свойств слюны обследуемых детей.

В результате проведенных исследований установлено эффективность коррекции кариесогенных физико-химических свойств и биоэлементного гомеостаза слюны, за счет дополнительного введения в рацион продуктов натуральных видов молока.

Ключевые слова. Ранний детский кариес, физико-химические свойства ротовой жидкости, биоэлементный гомеостаз слюны, биоэлементный комплекс молока, коррекция гомеостаза слюны.

МУРТАЗАЕВ Саидмуродхон Саидаълоевич

Тиббиёт фанлари доктори, доцент

ДЖАЛИЛОВА Фаризахон Расуловна

Тошкент давлат стоматология институти, таянч докторанти.

СУНЬИЙ ОЗИҚЛАНТИРИШДА БЎЛГАН БОЛАЛАРДА ОҒИЗ БЎШЛИҒИ СУЮҚЛИГИНИНГ ФИЗИК-КИМЁВИЙ ХОССАЛАРИ ВА БИОЭЛЕМЕНТЛАР ГОМЕОСТАЗИНИ МУВОФИҚЛАШТИРИШ

АННОТАЦИЯ

Сунъий озиклантиришда бўлган болаларнинг дастлабки стоматологик ҳолати ва оғиз суюқлиги физик-кимёвий хоссалари, шунингдек биоэлементлар гомеостазини ўрганиш натижалари келтирилмоқда. Турли табиий сут маҳсулотлари таркибидаги макро- ва микроэлементлар таркиби таҳлил қилинган. Табиий сут маҳсулотларининг тегишли турларини қўллаш йўли билан оғиз суюқлиги физик-кимёвий хусусиятлари ва кариесоген биоэлементлар гомеостазини мувофиқлаштириш имкониятлари ўрганилган ва даврий равишда текширилаётган болаларни стоматологик ҳолати баҳолаб борилган.

Амалга оширилган тадқиқотлар натижасида болаларнинг овқатланиш рационларига қўшимча равишда табиий сут маҳсулотларини киритиш йўли билан уларда сўлакнинг кариесоген хусусиятларга эга бўлган физик-кимёвий хоссалари ва биоэлементлар гомеостазини мувофиқлаштириш самарадорлиги белгиланган.

Калит сўзлар. Кичик ёшдаги болалар кариеси, оғиз суюқлиги физик-кимёвий хоссалари, сўлакнинг биоэлементлар гомеостази, сутнинг биоэлементлар мажмуаси, оғиз суюқлиги гомеостазини мувофиқлаштириш.

Следует особо отметить, значение закона Республики Узбекистан № ЗРУ-574 от 23 октября 2019 года «О поддержке грудного вскармливания и требованиях к продуктам питания для младенцев и детей раннего возраста», в деле дальнейшего улучшения генофонда населения путём формирования благоприятных условий для воспитания здорового поколения.

Законом определены полномочии государственных органов Республики Узбекистан в сфере поддержки грудного вскармливания и обеспечения продуктами питания младенцев и детей раннего возраста, в том числе и такие задачи, как проведения разъяснительную работу по рациональному питанию матерей, младенцев и детей раннего возраста, а также о важности дополнительного питания для детей с шестимесячного возраста и продуктов прикорма.

Ранний детский кариес является одним и широко распространенным стоматологическим заболеванием [1, 2, 3, 4].

Результаты эпидемиологических исследований показывают, что с увеличением возраста детей от 1го года до 6ти лет пропорционально возрастает и заболеваемость кариесом [1, 2].

Этому способствуют, с одной стороны большая подверженность молочных зубов кариесу, а с другой стороны особенности анатомо- физиологического строения и функционирования эмали зуба у детей [2, 3, 5].

Ранний детский кариес имеет многофакторную природу, среды которых имеют особое место такие, как нарушение макро- и микроэлементного состава ротовой жидкости

приводящее к деминерализацию эмали зубов, особенности вскармливания детей, снижение кариесо-резистентности организма и другие.

Биоэлементный состав растущего детского организма в целом, а также костей, твердой ткани и эмали зубов находятся в тесной взаимозависимости от принимаемых пищевых продуктов, а также характера и способа вскармливания детей. Для образования полноценной здоровой структуры эмалей зубов необходимо обеспечить сбалансированный рацион питания способствующего достаточную кариесорезистентность организма [5, 6, 7].

На сегодняшний день доступен широкий спектр лечебно-профилактических средств позволяющих предупреждения и лечения раннего детского кариеса. Однако, при начальном этапе профилактики и лечения кариеса предпочтения дается использованию натуральных молочных продуктов (материнского, козьего и коровьего молока), а также детских искусственных питательных смесей для коррекции макро- и микроэлементного гомеостаза ротовой полости [3, 5, 8].

Наилучшим способом вскармливания ребенка является естественный-грудной способ. В отдельных случаях, например при нехватке материнского молока прибегают к смешанному кормлению сочетанием грудного молока с его искусственными заменителями [9].

Слюна являясь основным источником макро- и микроэлементов для формирования эмалей зубов и играет важную роль в формировании и развитии зубной ткани [10, 11].

Одним из причин патогенеза и патокинеза раннего детского кариеса является нарушение биоэлементного состава твердых тканей и соответственно слюны, которая играет роль диагностического субстрата.

Исходя из вышеизложенного слюну детей раннего возраста можно использовать как диагностической объект по оценке образования предкариесного состояния в ротовой полости и соответственно для коррекции дисэлементоза в целях предупреждения образования кариеса.

Вместе с этим, в доступной литературе мы не встречали результатов эпидемиологических исследований о распространенности кариеса зубов детей раннего возраста, по отдельным регионам или в целом по нашей стране, в частности в зависимости от особенностей их кормления.

В связи с вышеизложенным является актуальным исследования распространенности и степени тяжести кариеса детей раннего возраста с последующей разработкой рекомендации по предупреждению кариесогенных условий.

Целью исследований является изучение возможностей коррекции кариесогенных физико-химических свойств и биоэлементного гомеостаза у детей искусственного вскармливания страдающих ранним кариесом.

Материалы и методы исследований.

Для организации и проведения исследований по коррекции кариесогенных физико-химических свойств и биоэлементного гомеостаза ротовой жидкости детей раннего возраста искусственного вскармливания, сформированы группы с возрастной дифференциацией, характеризующиеся по следующим особенностям:

1. Дети в возрасте от 6 месяцев до 1-го года – с прорезавшимися зубами незрелой, маломинерализованной эмалью.
2. Пациенты от 1-го года до 2-ух лет зубы у которых характеризуются как имеющие зрелую структуру.
3. Дети от 2-ух до 3-ех лет имеющие молочные зубы с завершенными в формировании эмалевым и дентиновым слоями.

Дети привлечённые к исследованиям отбирались из числа пациентов проживающих в г. Ташкенте и обратившихся за лечением или профилактическим осмотром.

Исследования проводились на базе кафедры Детской терапевтической стоматологии Ташкентского государственного стоматологического института.

Отбор образцов смешанной слюны осуществлялось по утрам (с 7⁰⁰ до 9⁰⁰ часов) до кормления и до чистки зубов обследуемых детей. Отбор слюны в объеме 15-20 мл проводилось произвольным путем без стимулирования в специальные пробирки с герметично

закрывающимися пробками. Исследования физико-химических свойств и биоэлементного состава проводилось не позже чем 6-ти часов после отбора. Образцы проб до лабораторных испытаний хранились в холодильной камере при температуре $4^{\circ}\pm 2^{\circ}\text{C}$. В исследованиях изучались такие физико-химические свойства слюны характеризующие ее состояние, как содержание воды, сухой остаток, количество взвешанных частиц, плотность, вязкость, прозрачность и рН.

Названные выше свойства физико-химических свойств исследованы соответствующими методами приведенными в разделе «2.2. Физические и физико-химические методы» исследований представленные в 1-ом издании 1-го тома Государственной Фармакопии Республики Узбекистан. Количественное содержание макро- и микроэлементов испытуемых обрвцов слюны проводились методом атомно-адсорбционной спектрофотометрии.

Результаты и обсуждение

В таблице 1 представлены результаты определения показателей исходного уровня, физико-химических свойств и биоэлементного гомеостаза ротовой жидкости детей искусственного кормления.

Результаты исследований представленные в таблице 1 свидетельствует о взаимосвязи исследованных физико-химических свойств от возраста обследуемых детей в пределах от 6-ти месяцев до 1-го года; от 1-го года до 2-ух лет и от 2-ух до 3- ех лет.

Так например, содержание воды в разрезе вышеуказанного распределения по возрастам составляет $98,47\pm 1,98\%$; $97,76\pm 2,07\%$ и $95,73\pm 2,31\%$ при котором среднее значение составляет $97,32\pm 2,12\%$ соответственно. А сухой остаток ротовой жидкости обследуемых детей в пределах вышеуказанных возрастных групп составляет $1,51\pm 0,21\%$; $3,07\pm 0,11\%$ и $3,52\pm 0,10\%$, а среднее значение сухого остатка составляет $2,70\pm 0,14\%$.

Таблица 1

Результаты определения показателей исходного уровня физико-химических свойств и биоэлементного гомеостаза ротовой жидкости детей искусственного кормления

№ п/п	Исследуемые показатели	Единицы измерений	Возраст обследуемых детей			
			от 6 ^{ти} месяцев до 1 ^{го} года	от 1 ^{го} года до 2 ^{ух} лет	от 2 ^{ух} лет до 3 ^{ех} лет	Среднее значение
I. Показатели физико-химических свойств						
I.1	Содержание воды	%	$98,47\pm 1,98$	$97,76\pm 2,07$	$95,73\pm 2,31$	$97,32\pm 2,12$
I.2	Сухой остаток	%	$1,51\pm 0,21$	$3,07\pm 0,11$	$3,52\pm 0,10$	$2,70\pm 0,14$
I.3	Количество взвешенных частиц	%	$0,63\pm 0,021$	$0,79\pm 0,033$	$0,92\pm 0,027$	$0,78\pm 0,027$
I.4	Плотность	г·см ⁻³	$1,2731\pm 0,0012$	$1,4089\pm 0,0011$	$1,5214\pm 0,0015$	$1,4011\pm 0,0013$
I.5	Вязкость	сантипуаз (сп)	$1,73\pm 0,12$	$2,12\pm 0,17$	$2,41\pm 0,21$	$2,09\pm 0,16$
I.6	Прозрачность	сравнение с эталонными растворами I-IV	I-II	I-II	I-II	I-II
I.7	рН		6.62 ± 0.40	6.63 ± 0.33	6.24 ± 0.23	6.50 ± 0.32
II. Показатели биоэлементного гомеостаза						
II.1	Кальций	мкг/мл	$44,16\pm 0,06$	$39,41\pm 0,04$	$25,12\pm 0,05$	$36,23\pm 0,05$
II.2	Фосфор	мкг/мл	$141,03\pm 7,12$	$132,16\pm 6,65$	$105,80\pm 5,16$	$126,33\pm 6,31$

П.3	Натрий	мкг/мл	171,18±10,21	179,92±8,26	207,50±8,89	186,20±9,12
П.4	Калий	мкг/мл	257,16±9,21	278,91±11,16	324,18±22,56	286,75±14,31
П.5	Фтор	мкг/мл	0,11±0,009	0,08±0,010	0,05±0,011	0,08±0,01
П.6	Соотношение Ca : P		0,31	0,30	0,24	0,28
П.7	Соотношение Na : K		0,67	0,65	0,64	0,65

В целом наблюдается сгущение ротовой жидкости обследуемых детей, проявляющееся за счет увеличения сухого остатка слюны, что в последующем способствует увеличению и таких показателей физико-химических свойств, как количество взвешанных частиц от $0,63 \pm 0,021$ % до $0,92 \pm 0,027$ %; плотность от $1,2731 \pm 0,0012$ г·см⁻³ до $1,5214 \pm 0,0015$ г·см⁻³; вязкость от $1,73 \pm 0,12$ сп до $2,41 \pm 0,21$ сп для возрастных групп от 6-ти месяцев до 1-го года и от 2-ух до 3-ех лет соответственно. В пределах приведенных выше возрастных групп не отмечаются значительные изменения в прозрачности ротовой жидкости и она находится в пределах сравниваемых эталонных растворов I-II.

Показатели pH слюны также меняются от $6,62 \pm 0,40$ до $6,24 \pm 0,23$, при котором среднее значение составляет $6,50 \pm 0,32$. Изменение pH ротовой жидкости в сторону более кислотного значения, по видимому связано с увеличением разновидности и количества различных микроорганизмов, в том числе и кислотообразующих микробов в микробиоме ротовой жидкости.

Результаты исследования исходного уровня показателей биоэлементного гомеостаза детей искусственного кормления также проявляются в зависимости от возраста ребенка в пределах от 6-ти месяцев до 1-го года; от 1-го года до 2-ух лет и от 2-ух до 3-ех лет. При этом установлено, что содержание таких биоэлементов как кальций, фосфор и фтор в составе слюны имеют обратно пропорциональную зависимость, а содержание натрия и калия в ротовой жидкости носит прямо пропорциональную зависимость с возрастом обследуемых детей.

Так например, содержание кальция в ротовой жидкости обследуемых детей вышеприведенных возрастных группах составляет $44,16 \pm 0,06$ мкг/мл; $39,41 \pm 0,04$ мкг/мл и $25,1 \pm 0,05$ мкг/мл соответственно (среднее значение – $36,23 \pm 0,05$ мкг/мл), а содержание фосфора составляет $141,03 \pm 7,12$ мкг/мл; $132,16 \pm 6,65$ мкг/мл и $105,80 \pm 5,16$ мкг/мл соответственно (среднее значение – $126,33 \pm 6,31$ мкг/мл).

В то время как для вышеприведенных возрастных групп обследуемых детей содержание натрия составляет $171,18 \pm 10,21$ мкг/мл; $179,92 \pm 8,26$ мкг/мл и $207,50 \pm 8,89$ мкг/мл соответственно (среднее значение – $186,20 \pm 9,12$ мкг/мл), а содержание калия в вышеприведенной последовательности возрастных групп составляет $257,16 \pm 9,21$ мкг/мл; $278,91 \pm 11,16$ мкг/мл и $324,18 \pm 22,56$ мкг/мл соответственно (среднее значение – $286,75 \pm 14,31$ мкг/мл).

С увеличением возраста детей в исследуемом пределе соотношение кальция : фосфора, также уменьшается от 0,31 до 0,24. А это свидетельствует о том, что уменьшение удельной доли содержания кальция происходит интенсивнее, по сравнению с уменьшением количества содержания фосфора. В то время как в исследуемом диапазоне возрастов обследуемых детей соотношение натрия : калия содержащихся в составе слюны остается примерно на одинаковом уровне, при котором среднее значение составляет – 0,65, что свидетельствует о параллельном увеличении удельной доли содержания этих двух элементов.

Коррекция биоэлементного гомеостаза ротовой полости в целях устранения кариесогенной среды и повышения кариесорезистентности организма должно быть основано, во первых, на результатах биохимического анализа содержания макро- и микроэлементов в

составе слюны имеющего диагностическое значение, а во вторых, на качественно-количественное содержание биоэлементов в составе пищевых продуктов [4, 1, 5].

Одним из эффективных, безопасных и наиболее естественных способов коррекции дисэлементозов ротовой жидкости у младенцев и детей раннего возраста, представляющего кариесогенную среду, является применение правильно подобранной продукции, как из числа натурального молока (козьего или коровьего), так и из продуктов для искусственного кормления детей. Исходя из вышеизложенного нами проведен сравнительный анализ макро- и микроэлементные составы натуральных продуктов – различных разновидностей материнского молока (молозиво, переходное молоко, зрелое молоко), а также козьего и коровьего молока.

Результаты сравнительного анализа макро- и микроэлементного составов различных видов натурального молока представлены в таблице 2.

Из данных таблицы 2 следует, что содержание биоэлементов кальция, фосфора, магния в таких разновидностях женского молока, как молозиво, переходное молоко и зрелое молоко почти не отличаются.

Таблица 2

Результаты сравнительного анализа макро- и микроэлементного составов различных видов натурального молока

№ п/п	Название макро- и микроэлементов	Единица измерения в перерасчете на 100 мл	Количественное содержание макро- и микроэлементов молока						
			Женское молоко					Козье молоко [3]	Коровье молоко [3]
			Моло-зиво 1-5 дней [1]	Переходное молоко 6-10 дней [1]	Зрелое молоко с 15 дня [1]	Зрелое женское молоко [2]	Жен-ское молоко [3]		
1	Кальций	мг	25,5	26	25,5	20–30	32,0	98,0	81,0
2	Фосфор	мг	12,4	15,8	13	12–14	14,0	73,0	53,0
3	Калий	мг	81	65	45,5	40–55	51,0	133,0	116,0
4	Натрий	мг	41	32,5	18	12–25	17,0	31,0	31,0
5	Магний	мг	3,6	3,2	3	3–3,5	3,0	10,0	10,0
6	Железо	мг	0,085	0,059	0,04	0,03–0,09	0,14	1,0	1,3
7	Цинк	мг	0,8	0,38	0,14	0,3–1,0	0,2	0,9	0,7
8	Медь	мкг	45	104	30	20–51	30,0	76,0	70,0
9	Йод	мкг	4,5-45	-	2-10.	2–15	2,0-10	15,0	17,0
10	Марганец	мкг	0,85	-	0,35	0,3		16,0	12,0
11	Селен	мкг	4,2	-	1,5	0,7–3,3	1,8	1,9	3,7
12	Фтор	мкг	-	13	0,5-10				
	Соотношение Са:Р		2,06	1,65	1,96	1,67-2,14	2,29	1,34	1,53
	Соотношение Na:К		0,51	0,50	0,40	0,3 - 0,45	0,33	0,23	0,27

Примечание: 1. "Современные принципы и методы вскармливания детей первого года жизни. Методические указания 99/225" (утв. Минздравом РФ 30.12.1999).

2. О.Л.Лукоянова и др. Оценка клинической эффективности современной молочной адаптированной смеси, обогащенной функциональными нутриентами, Эффективная фармакотерапия 30/2013, 14-20 с.
3. И.Н.Захарова и др. Смеси на основе козьего молока в питании детей раннего возраста: что мы знаем о них сегодня? Российский вестник перинатологии и педиатрии, 2018; 63:(6), 31-36 с.

В тоже время, содержания таких биоэлементов, как калия, натрия, железа, цинка, йода, марганца, селена в составе молозиво находятся в максимальных концентрациях и в последующем в течение 15 дней до образования зрелого молока динамично снижается от 17,5 % (цинк) до 56,2 % (калий). Сравнительный анализ женского молока с козьим и коровьим молоком свидетельствует о значительно высоком содержании биоэлементов в сопоставляемых видах продукции.

Так например, считающиеся основными элементами содержащимися в слюне детей раннего возраста, как кальций, фосфор, калий, натрий и магний в козьем молоке в 3,06; 5,21; 2,61; 1,82 и 3,33 раза соответственно больше, а в коровьем молоке в 2,53; 3,79; 2,27; 1,82 и 3,33 раза соответственно больше по сравнению с женским молоком.

Аналогичную картину можно наблюдать и при сравнении содержания остальных биоэлементов представленных в таблице 2.

Следует отметить, что обеспечения наблюдающего состояния, предупреждающего образования кариесогенной среды ротовой жидкости зависит не только от концентрации, но и от соотношения таких биоэлементов, как кальций : фосфор и натрий : калий. Оптимальные значения соотношений перечисленных выше биоэлементов представленные в различных источниках литературы несколько отличаются между собой. По видимому наблюдаемая разница в оптимальных соотношениях биоэлементов слюны зависит от принимаемой пищи, био-географических особенностей местности проживания, отдельных обрядов и т.д. В таблице 2 представлены усредненные значения соотношения биоэлементов кальций:фосфор и натрий:калий.

Исходя из вышеизложенного одним из эффективных и рациональных способов профилактики раннего кариеса детей искусственного вскармливания является коррекция биоэлементного гомеостаза ротовой жидкости соответствующими разновидностями натурального молока. При этом следует основываться на показателях исходного уровня как физико-химического состояния, так и содержание макро- и микроэлементов в составе ротовой жидкости детей искусственного вскармливания. В связи с вышеизложенным в специальной серии исследований нами проведен комплекс кариесопрофилактических процедур для детей искусственного вскармливания путем коррекции как физико-химических свойств, так и биоэлементного гомеостаза ротовой жидкости, путем введения в их рацион продуктов натуральных видов молока с последующим периодическим исследованием указанных показателей до начала профилактических процедур, а потом через 6 и 12 месяцев в ходе проведения профилактических мероприятий.

В таблице 3 представлена динамика изменений физико-химических свойств и биоэлементного гомеостаза ротовой жидкости у детей искусственного вскармливания по результатам проведенного комплекса кариесопрофилактических процедур. Из представленных данных в таблице 3 следует, что проведенный комплекс кариесопрофилактических процедур способствует сравнительно стабильному сохранению испытуемых показателей физико-химических свойств ротовой жидкости. Прежде всего это проявляется в стабильных показателях содержания воды, а также сухого остатка слюны у группы пациентов принимавших кариесо-профилактические процедуры, по сравнению с показателями обследуемых детей контрольной группы. Например средний показатель содержания воды в ротовой жидкости за период обследования – до проведения профилактических процедур и в последующем через 6 и 12 месяцев остается стабильной в пределах $98,15 \pm 1,75$ – $98,63 \pm 1,95$ %. В то время эти же показатели для контрольной группы составляет от $97,32 \pm 2,12$ % до $96,02 \pm 1,85$ % соответственно. За указанный интервал времени

исследований сухой остаток ротовой жидкости у пациентов основной группы остается в пределах $1,93 \pm 0,10\%$ – $1,41 \pm 0,70\%$, и для контрольной группы содержание сухого остатка имеет тенденцию к увеличению от $2,70 \pm 0,14\%$ до $4,03 \pm 0,20\%$, а показатели таких физико-химических свойств, как содержание взвешенных частиц, плотность, вязкость и прозрачность ротовой жидкости обследуемых детей искусственного вскармливания в контрольной и в основной группах проявляются в зависимости от содержания воды и сухого остатка ротовой жидкости.

Динамика изменений биоэлементного гомеостаза слюны под влиянием проведенного комплекса карисепрофилактических процедур также свидетельствуют о достаточно эффективной степени коррекции макро- и микроэлементного состава ротовой жидкости.

Таблица 3

Исследования динамики изменений физико-химических свойств и биоэлементного гомеостаза ротовой жидкости у детей искусственного вскармливания по результатам проведенного комплекса карисепрофилактических процедур

Исследуемые показатели	Единицы измерений	Исследуемые группы	До проведения профилактических процедур	Через 6 мес	Через 12 мес
Содержание Воды	%	Контрольная	$97,32 \pm 2,12$	$96,22 \pm 2,04$	$96,02 \pm 1,85$
	%	Основная	$98,15 \pm 1,75$	$98,72 \pm 1,75$	$98,63 \pm 1,95$
Сухой остаток	%	Контрольная	$2,70 \pm 0,14$	$3,85 \pm 0,20$	$4,03 \pm 0,20$
	%	Основная	$1,93 \pm 0,10$	$1,32 \pm 0,06$	$1,41 \pm 0,70$
Взвешенные частицы	%	Контрольная	$0,78 \pm 0,027$	$0,80 \pm 0,021$	$0,83 \pm 0,025$
	%	Основная	$0,77 \pm 0,021$	$0,79 \pm 0,024$	$0,83 \pm 0,026$
Плотность	$г \cdot см^{-3}$	Контрольная	$1,4011 \pm 0,0013$	$1,4136 \pm 0,0011$	$1,4271 \pm 0,0015$
	$г \cdot см^{-3}$	Основная	$1,4071 \pm 0,0012$	$1,4201 \pm 0,0014$	$1,4300 \pm 0,0016$
Вязкость	сантипуаз	Контрольная	$1,73 \pm 0,12$	$1,75 \pm 0,12$	$1,84 \pm 0,14$
	сантипуаз	Основная	$1,75 \pm 0,14$	$1,80 \pm 0,14$	$1,85 \pm 0,16$
Прозрачность	по сравнению с эталонами I-IV	Контрольная	I-II	I-II	I-II
	по сравнению с эталонами I-IV	Основная	I-II	I-II	I-II
Ph		Контрольная	$6,42 \pm 0,32$	$6,33 \pm 0,30$	$6,54 \pm 0,32$
		Основная	$6,34 \pm 0,36$	$6,94 \pm 0,35$	$7,21 \pm 0,42$
Кальций	мкг/мл	Контрольная	$36,23 \pm 0,05$	$38,82 \pm 1,55$	$36,44 \pm 1,20$
	мкг/мл	Основная	$38,12 \pm 1,95$	$46,73 \pm 1,87$	$54,24 \pm 2,75$
Фосфор	мкг/мл	Контрольная	$126,33 \pm 6,31$	$119,62 \pm 4,78$	$122,72 \pm 5,11$
	мкг/мл	Основная	$131,02 \pm 6,50$	$156,33 \pm 7,81$	$172,11 \pm 8,60$
Натрий	мкг/мл	Контрольная	$186,20 \pm 9,12$	$179,14 \pm 9,86$	$169,15 \pm 8,56$
	мкг/мл	Основная	$172,14 \pm 9,18$	$221,32 \pm 7,65$	$242,12 \pm 9,55$
Калий	мкг/мл	Контрольная	$286,75 \pm 14,31$	$301,05 \pm 15,41$	$291,41 \pm 15,84$
	мкг/мл	Основная	$316,05 \pm 13,07$	$356,32 \pm 18,15$	$361,06 \pm 21,14$
Фтор	мкг/мл	Контрольная	$0,08 \pm 0,01$	$0,09 \pm 0,01$	$0,07 \pm 0,02$

	мкг/мл	Основная	0,75±0,02	1,41±0,02	1,51±0,03
Соотношение Са : Р		Контрольная	0,287	0,325	0,297
		Основная	0,291	0,299	0,315
Соотношение Na : К		Контрольная	0,649	0,595	0,580
		Основная	0,545	0,621	0,671

Так например, содержание биоэлементов кальция, фосфора и фтора в ротовой жидкости обследуемых детей имеющие тенденцию к снижению с увеличением возраста пациентов в контрольной группе сохраняется, а у пациентов принимающих кариесопрофилактической процедуры содержание этих элементов достоверно увеличиваются. Если до проведения профилактических процедур в ротовой жидкости обследуемых детей основной группы содержание кальция, фосфора и фтора составляет 38,12±1,95 мкг/мл; 131,02±6,50 мкг/мл и 0,75±0,02 мкг/мл, то за 12 месяцев проведения комплекса кариесопрофилактических процедур эти же показатели составляют 54,24±2,75 мкг/мл; 172,11±8,60 мкг/мл и 1,51±0,03 мкг/мл соответственно.

Выводы.

1. Исследован исходный уровень показателей физико-химических свойств и биоэлементного гомеостаза ротовой жидкости детей раннего возраста искусственного кормления, с разделением на возрастные группы от 6-ти месяцев до 1-го года; от 1-го года до 2-ух лет и от 2-ух до 3-ех лет. При этом установлено с увеличением возраста обследуемых детей образование более кариесогенной среды ротовой жидкости.
2. Изучением исходного уровня физико-химических свойств ротовой жидкости в исследуемых возрастных группах с увеличением возраста детей отмечается повышение сгущенности ротовой жидкости, выражающаяся в сравнительном уменьшении содержания воды и повышении показателя сухого остатка.
Соответственно этому наблюдается повышение показателей количества взвешенных частиц от 0,63±0,021% до 0,92±0,027%; плотности от 1,2731±0,0012 г/см³ до 1,5214±0,0015 г/см³; вязкости от 1,73±0,12 сп до 2,41±0,21 сп. На фоне происходящих изменений физико-химических свойств в зависимости от возраста обследуемых детей, наблюдается изменение рН слюны в сторону более кислотного значения.
3. Исследованиями биоэлементного состава ротовой жидкости доказано обратно пропорциональная зависимость содержания кальция, фосфора, фтора и прямо пропорциональная зависимость содержания натрия и калия в ротовой жидкости обследуемых детей в пределах возрастных групп от 6-ти месяцев до 1-го года – от 2-ух до 3-ех лет.
4. Проведен сравнительный анализ содержания 12-ти разновидностей макро- и микроэлементов в составе различных видов натурального молока.
5. Изучены возможности коррекции физико-химических свойств и биоэлементного гомеостаза ротовой жидкости путем применения соответствующих видов натурального молока, с периодической оценкой динамики изменения показателей слюны обследуемых детей. В результате проведенных исследований установлено эффективность коррекции кариесогенных физико-химических свойств и биоэлементного гомеостаза слюны, за счет дополнительного введения в рацион продуктов натуральных видов молока.

REFERENCES / СНОСКИ / ИҚТИБОСЛАР:

1. Александрова Е.В., Синченко Д.Н., Макоед О.Б., Левич С.В // Биохимический состав и функции биологических жидкостей ротовой полости в норме и при различных

- патологических состояниях // учебно-методическое пособие по дисциплине «Биологическая химия» для студентов 2 курса специальности «Стоматология» - запорожье : ЗГМУ, 2017. – 103 с.
2. Бородовицина С.И. // Профилактика стоматологических заболеваний: учебное пособие // Бородовицина С.И., Савельева Н.А., Таболина Е.С.; ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России. – Рязань: ОТСиОП, 2019.–264 с.
 3. Детская стоматология: руководство / Р.Р.Ведбери, М.С.Даггал, М.-Т. Хози; пер. с англ. Под ред. Л.П. Кисельниковой. – М. ГЭОТАР – Медиа, 2014. – 456 с.
 4. Еловицова Т.М. // Слюна как биологическая жидкость и ее роль в здоровье полости рта: Учебное пособие // Т.М. Еловицова, С.С. Григорьев – Екатеринбург: Издательский дом «ТИРАЖ», 2018. – 136 с.
 5. Зарубина М.С., Абросимова Ю.С., Хабибулина Л.Р., Акритов А.В., Оганесян Н.Ю., Чапоргина Т.Б., Енина Н.Ж., Белимова О.И., Алакаевна Л.И., Бостанова Л.И., Волкова И.И., Князева С.В., Самсонкина Л.А., Асеинова Н.А., Станкевич Е.Я., Корочкина О.М. // Опыт применения детской адаптированной смеси в родильных домах и стационарах различных регионов Российской Федерации.
 6. Захарова И.Н., Сугян Н.Г., Дмитриева Ю.А. // Дефицит микронутриентов у детей дошкольного возраста // Вопросы современной педиатрии., 2014; 13 (4): С.63-69.
 7. Нагорная Н.В., Дубовая А.В., Альферов В.В., Мещерякова А.В., Харлап И.В. // Роль минеральных веществ в физиологии и патологии ребенка // Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького, Лечебно-диагностический центр «Биотическая медицина» // Рубрики: Педиатрия/Неонатология//Журнал «Здоровье ребенка» 6(15) 2008; С.62-68.
 8. Скальный А.В // Микроэлементоза человека: Гигиеническая диагностика и коррекция., 1999. – 96 с.
 9. Скрипкина Г.И. Донозологическая диагностика и прогнозирование кариозного процесса у детей (клинико-лабораторные исследование, 180 математическоре моделирование): дис. Д-ра мед наук: 14.01.14 / Скрипкина Г.И. – Омск, 2012. – 443 с.
 10. Шамас А.М., Очирова Н.О., Воейкова О.В // Роль макро- и микроэлементов в развитии зубов и способы коррекции их баланса. Since 1999 ISSN 2226-7425/Clinical studies Российский университет дружбы народов., Кафедра стоматологии детского возраста и ортодонтии. Москва. ЖУРНАЛ/Медико-фармацевтический журнал «Пульс» 2014, С.137-139.
 11. Шевцова Ю.В. // Ранний детский кариес. Лечебно-профилактические методы коррекции // Диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, Пермь, 2015. – 166 с.



УДК. 616-053.36 616.12-008.313.315

SHARIPOV Isroil Latipovich**PARDAEV Shukur Kuylievich**

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor

KHOLBEKOV Bakhodir Kuchkarovich

Samarkand state medical University

SUDDEN INFANT DEATH SYNDROME (literature review)

For citation: Sharipov Isroil Latipovich, Pardaev Shukur Kuylievich, Kholbekov Bakhodir Kuchkarovich. SUDDEN INFANT DEATH SYNDROME (literature review). Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 5, pp.

<http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>**ANNOTATION**

Sudden Infant Death Syndrome (SIDS)] is a sudden death from respiratory arrest in an apparently healthy infant or child under 1 year old, in which an autopsy does not determine the cause of death. Sometimes SIDS is called "cradle death" because it may not be preceded by any symptoms, often the child dies in his sleep. Risk factors in SIDS are divided into 2 main groups: modifiable and non-modifiable. The main hypotheses of thanatogenesis in SIDS are congenital defects and metabolism, immunological incompetence, serotonergic dysfunction, and cardiogenic mechanisms.

Key words: infants, sudden infant death syndrome, SIDS, sleep, risk factors.

ШАРИПОВ Исроил Латипович**ПАРДАЕВ Шуккур Куйлиевич**

Тиббиёт фанлари номзоди, доцент

ХОЛБЕКОВ Баходир Кучкарович

Самарқанд Давлат тиббиёт университети

ГЎДАКЛАРДА ТЎСАТДАН ЎЛИМ СИНДРОМИ (адабиётлар шархи)**АННОТАЦИЯ**

Гўдаклар тўсатдан ўлим синдроми(ГТЎС) (лат. mors subita infantum, англ. sudden infant death syndrome, SIDS) - ташқаридан соғлом гўдак ёки 1 ёшгача бўлган болачада нафас тўхташи оқибатида тўсатдан рўй берган ўлим, бунда аутопсия ўлим сабабини аниқлай олмайди. Айрим ҳолларда ГТЎС ни “бешиқдаги ўлим” деб аташади, чунки ўлим олдидан ҳеч қандай белгилар бўлмасдан, кўпинча уйқу вақтида рўй беради. ГТЎС хавф омиллари 2 та асосий гуруҳга бўлинади: ўзгартирилиш мумкин бўлган ва ўзгартирилиши мумкин бўлмаган. ГТЎС танотогенези асосий гипотезалари метаболизм, иммунологик мос келмаслик, серотонинэргик дисфункция, кардиоген механизм тўғма нуқсонлари ҳисобланади.

Таянч сўзлар: гўдақлар, гўдақларда тўсатдан ўлим синдроми, ГТЎС, уйқу, хавф омиллари.

ШАРИПОВ Исроил Латипович

ПАРДАЕВ Шукур Куйлиевич

Кандидат медицинских наук, доцент

ХОЛБЕКОВ Баходир Кучкарлович.

Самаркандский Государственный медицинский университет

СИНДРОМ ВНЕЗАПНОЙ СМЕРТИ МЛАДЕНЦЕВ

(литературный обзор)

АННОТАЦИЯ

Синдром внезапной смерти младенцев (СВСМ) — внезапная смерть от остановки дыхания внешне здорового младенца или ребёнка до 1 года, при которой вскрытие не позволяет установить причину летального исхода.

Иногда СВСМ называют «смертью в колыбели», поскольку ей могут не предшествовать никакие признаки, часто ребёнок умирает во сне. Факторы риска при СВСМ делятся на 2 основные группы: и немодифицируемые. Основными гипотезами танатогенеза при СВСМ являются врождённые дефекты метаболизма, иммунологическая некомпетентность, серотонинергическая дисфункция, кардиогенные механизмы.

Ключевые слова: младенцы, синдром внезапной смерти младенцев, СВСМ, сон, факторы риска.

Гўдақлар ўлими-бу ҳар бир мамлакат аҳолиси соғлиғини, ҳаёт ва турмуш даражасини баҳолайдиган кўрсаткичлардан бири ҳисобланади. Бу демографик кўрсаткични моҳияти шундаки, гўдақлар ўлими 14 ёшгача бўлган болалар ўртасидаги ўлимда етакчи ўринни эгаллайди[1].

Охирги йилларда тиббиёт хизматини такомиллашиб бориши туфайли болалар ўртасидаги ўлим кўрсаткичи камаймоқда. Буни сабаби эса биринчи навбатда перинатал даврда янги самарали диагностик технологияларни жорий этилиши ва болаларда реанимацион ва интенсив терапия хизматини ривожланиб бораётганлиги билан тушинтириш ўринли[1].

Кўпгина МДХ мамлакатларидаги статистик маълумотларга кўра преморбид анамнез ва патологоанатомик аутопсия гўдақлар орасидаги тўсатдан ўлим синдроми (ТЎС) сабабини аниқлашда етарли маълумот беролмаяпти. Болалар ўртасида кузатиладиган шифохонадан ташқари ўлим ҳолатини сабаби бу ТЎС ҳисобланади[1]. ТЎС жаҳон миқёсида болалар ўртасида перинатал ва туғма нуқсонлар туфайли ўлимдан сўнг 3 -чи ўринда туради[2,3].

ТЎС болалар ўртасида Бутун жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти томонидан АҚШ мамлакатидан 1974 йилдан бошлаб, Россия Федерациясида эса 1994 йилдан бошлаб рўйхатга олиш бошланган.

МДХ давлатларида, хусусан Россияда муаллифлар -Воронцова М.М., Кальменсону И.А., Цензирлинг А.В. ва бошқалар томонидан ГТЎС ни сабаблари 2 та асосий гуруҳга бўлинган[6].

I-гуруҳ: ўлган болаларда касалликни клиник ва патологоанатомик белгилари аниқланмайди. Буларда бактериологик, серологик ва иммунологик текширишлар натижаси манфий чиқади. Бундай ҳолатларда асосий ва ягона диагноз бу ТЎС бўлиб қолади.

II-гуруҳ: ўлган болаларда клиник белгилар йўқ ёки ўлимдан олдин кам намоеён бўлган яллиғланиш вирусли касаллик ёки энгилбошқа касаллик топилади. Бу вақтда ТЎС-га топилган ҳамроҳ касаллик аҳамиятга эга бўлади.

Гўдақларда реанимацион чора тадбирлардан сўнги ўлим ҳолати.

Бу ўлим ҳолатига ёш болаларни экстремал ҳолатида топилиб реанимацион чора тадбирлар ўтказилгандан сўнг ривожланган ТЎС киради, яъни бемор реанимацион чоралардан сўнг маълум вақт давомида яшаб туради ва сўнгра ўлим ҳолати рўй бериши мумкин. Гўдақларда ТЎС ўлим ҳолати чақалоқлик даврини 7-чи кундан то 365 кунликгача рўй берганда айтилади ва қуйидаги мезонларга қараб баҳоланади:

- аутопсияда ўлим сабабини аниқлаб бўлмайди,
- хаёт учун хавфли бўлмаган касалликдан сўнг рўй берган ўлим,
- аввал соғлом бўлиб, 24 соат давомида ўткир бошланган касалликдан сўнг ривожланган ўлим,
- яширин кечувчи касалликдан сўнги тўсатдан ўлим,
- турли бахтсиз ходисалардан сўнг ривожланган[жароҳат ёки заҳарланишлардан сўнг] ўлим.

Номаълум сабабли ТўС 1 ёшдан кейин гўдакларда кам учраши аниқланган[9]. Кўпгина четэллик олимларнинг фикрларича кўкрак ёшдаги болалар ўртасидаги ТўС ва 1 ёшдан кейинги гўдаклар ўртасидаги ТўСни орасида 3 та фарқ тафовут қилинади:

1. Чақалоқларда ТўС кўп учрайди: яъни 100мингтирик чақалоқлардан 38.7 та ўлим кузатилади, 1 ёшдан кейинги ТўС эса 1,4-1,8 та ўлим 100 минг тирик болаларга нисбатан кузатилади.
2. Чақалоқларда 1 ёшгача бўлган даврда, 1 ёшдан сўнги гўдакларда эса кўпинча 1-4 ёшда ТўС учрайди.
3. Чақалоқларда ТўС ни ривожланиш сабаблари: онасини чекиши, боланинг нафас йўлини она кўкрак беши билан буғилиб қолиши, чақалоқларни қорни билан ётқизиши натижасида буғилиши. 1 ёшдан сўнги болаларда эса бу сабаблар инкор этилади. Бундан келиб чиқадики 90% ТўС чақалоқларда 6 ойгача бўлган даврда- пик (энг хавфли) давр эса 2-4 ойлик ҳисобланади[6,11].

Гўдакларда тўсатдан ўлим синдромини хавф омиллари

Чақалоқларда хавф омиллар таъсир қилиш хусусиятига қараб 2 гуруҳга бўлинади. Ўзгартирилиш мумкин бўлган ва ўзгартирилиши мумкин бўлмаган омиллар. Ўзгартирилиши мумкин бўлган омиллар:

1. Уйқу вақтида чақалоқларни қорин соҳаси билан ётқизиш. Статистик маълумотларга кўра ХХ асрнинг охирида ТўС чақалоқларда қорин соҳаси билан ётқизилганда 3 марта кўп кузатилиши маълум. Шундан сўнг 1996-2000 йилларда Америка педиатрлар академиясини мутахасислари барча ёш оналар ва чақалоқларни парваришловчи шахсларга қорин билан эмас, балки ёнбош ёки орқаси билан ётқизиш тавсия этилади. Натижада Америка ва Европа давлатларида 3 ёшгача бўлган ТўС 20-50% камайган[12,13]. Ҳозирги вақтда эса бутун жаҳонда болани қорин соҳаси билан ётқизиш ТўС энг юқори хавф омилли деб тан олинган[14].
2. Чақалоқни онаси билан бир тўшақда ётиши. Буюк Британияда 20 йиллик маълумотни ўрганиб чиқилганда ТўС чақалоқларда юмшоқ диванда онаси билан ётганда, онаси маст ҳолатда бўлганда онасинингқўли остига қолиб кетганда, озиқлантириш вақтида сут беши билан нафас йўлини буғилиши, онаси сигарета чекганда тутуни билан заҳарланиш ҳолатлари кузатилган[3,16,19]. Қайси чақалоқни онаси ҳомиладорлик вақтида ва туғруқдан кейинги даврда наркотик ва алкоголь моддалар истеъмол қилса ТўС хавфи анча юқори эканлиги аниқланган[3,4].
3. Юмшоқ ётоқ жиҳозлари - кўрпалар, юмшоқ ёстиқ, катта хажмли юмшоқ болалар ўйинчоқлари (айиқчалар, кўғирчоқлар) ҳам ТўС-хавф туғдиради [3,4].
4. Чақалоқни чала туғилиши. Чала туғилиш, кам тана вазнлилик билан туғилган болалар ўртасида соғлом ва етилиб туғилган чақалоқларга нисбатан ТўС 4 марта кўп учрайди[5,6,20]. Ўзгартирилиб бўлмайдиган хавф омиллари.
 - Чақалоқни чала туғилиши натижасидаги заифлик ҳолати.
 - Ёшига қараб мос ривожланмаслик.
 - Экзоген стресс омилли.

Патофизиологик механизмлари.

Охириги 20 йилликдаги генетик текширувларга асосланиб ГТўС танотогенези аниқланиш эҳтимоли юқори.

ГТўС келиб чиқишида қуйидаги 2 тоифалардан бири бўлиши мумкин: 1) ўлимга олиб келадиган мутациялар; 2) критик ривожланиш (2-4 ой ичидаги хаётда экзоген стрессларнинг бўлиши) даврида генетек полиморфизмни чақалоқлар ўлимига боғлиқлиги[23]. Генетик механизмлар ГТўС патогенези асосини замонвий концепциялар ҳам таъкидлайди.

ГТўС ривожланиш гипотезалари.

-Метаболизм туғма нуқсонлари, масалан ўрта узунликдаги занжирли ёғ кислоталари ацил – КоА дегидрогеназа танқислиги [24,25].

-Нокомпетентли иммунологик гипотеза.

Бу ҳолатда ЧТЎС генетик механизми цитокинлартизими орқали иммун жавоб интенсивлиги ва давомийлигини белгилайди. Цитокинлар оиласига интерлейкинлар, интерферонлар, хемокинлар, лимфоцинлар ва ўсма некроз фактори киради. Цитокинлар генлари жуда полиморфли бўлиб, полиморфизмларнинг жуда кўпи аниқланган, булар транскрипцияга сезиларли таъсир қилади. ГТЎС да регионал-махсус цитокинлар IL-1B аниқланган, бу эса мия ўзагида нейронларни IL-1B цитокинларнинг юқори иммунреактивлигини белгилайди. ГТЎС да мия ўзагидаги IL-1B юқори экспрессияси гувоҳлик бериши, нейроцитокинли боғлиқлик бўлиб, кардиореспиратор тизимни гомеостатик назоратини издан чиқаради [28].

Инфекция жараёнида периферик цитокинлар гематоэнцефалик тўсиқни бузиши мумкин. Гипоталамус ёки мия ўзагида рўй берган стресс реакциялар нафас ва химоя arousal-реакцияларни сусайтиради, яъни рўй берган гипоксияга адекват реакцияни бўлмаслиги билан кечади. Ушбу ҳолатда чақалоқдаги чуқур ўзгаришлар фонида ҳатто енгил инфекция ҳам цитокинларни каскадига олиб келадики, бунда тусатдан ўлим рўй бериши мумкин [24].

-Серотонинэргик дисфункция –генетик мутациялар ёки промотор соҳадаги полиморфизм серотонин ген ташувчиси серотонин регуляциясини бузилишига ва ЧТЎС га олиб келади [30]. Сертонин [5-HT] нейротрансмиттер хизматини ўтайди, бу эса кенг спектрли автоном фаолият (нафас, кардиоваскуляр ва циркадли регуляция) таъсир қилиб, узунчоқ мия марказларига стимулловчи таъсир кўрсатадиган кардиореспиратор назоратни ҳам қамраб олади. ЧТЎС дан нобуд бўлганларда серотонин метаболитини 5-гидроокситриптамин даражаси ошганлиги, серотонин метаболизминини кучайганлигини кўрсатади, бу эса серотонинли рецепторлар билан боғланиш қаттиқлигини камайтиради.

-Диафрагманинг критик етишмовчилик назарияси: бу назариянинг асосида экзоген стрессларнинг таъсирида юзага келадиган диафрагма фаолиятини критик бузилиш гипотезаси билан тушунтирилади [32].

-ГТЎС да кардиоген механизмида хавфли аритмияларнинг ўрнини кўрсатиш мумкин.

Эҳтимол қилинганки ГТЎС 10% атрофидаги ҳолатларда кардиал канналопатия билан боғлиқ. Бу ҳолатни бир ёки бирнечта патоген генлар, ионли каналлар фаолиятини бузилиши билан тушунтирилган. Бундай мутацияларирсият билан боғланган аритмик синдромлар, жумладан Q-T оралиғини узайиши, Бругад синдроми ва катехоламинли қоринчалар тахикардияси аҳамиятлидир [33]. R.J. Schwartz ҳаммуалифлари билан 1974 йилда туғма QT оралиғи узайиши ва ГТЎС патогенетик боғлиқлик эҳтимоли гипотезасини таклиф қилган ва 2001 йилда 2 клиник ҳолатни ёритган: 1- ҳолатда ген SCN5A, 2-ҳолатда ген KCN 01 топилган [34].

M.J. Ackerman ҳаммуалифлари билан 93 мурдани экспертиза қилиб 2 ҳолатда SCN5A генини аниқлашган. Ирсий Бругад аритмик синдроми Гисс тутами ўнг оёқчасининг қисман блокадаси, ST сегментини кўтарилиши билан характерланади. Бу ҳолатда ўлим кўпинча уйқу вақтида рўй беради, демак, чақалоқнинг тўсатдан ўлими патогенезида бу синдромнинг ўрни борлигидан дарак беради [37].

Стресс туфайли ривожланган катехоламинли қоринчалар тахикардиясида канналопатия, хавфли аритмия ҳам ўлимга сабаб бўлиши мумкин. Стресс ҳолатларидан, оғриқ, очлик, исиб кетиш, тамаки буғи ва инфекциялар симпатик активликни кескин ошишига олиб келади, бу ўз навбатида хавфли аритмия ривожланиши учун триггер бўлади. Чақалоқларда генлар мутацияси RYR2 (катехоламинли қоринчалар тахикардияси аутосом-доминант шакли) ёки ҳар иккала генлар CASQ2 ёки TRDN пайдо бўлади [38].

Ўрганилган адабиётлар маълумотларига кўра уйқу босқичи билан боғланганлигига эътибор берилган. Q-T оралиғи узайиши тез уйқу босқичи билан корреляцияланади. Бунда юрак электик систоласининг узайиши юрак ритмига парасимпатик таъсирнинг кучайиши билан юз беради, бу эса 2-4 ойлик чақалоқларга хосдир [40].

Гудакларнинг тўсатдан ўлим синдроми профилактикаси

ГТЎС сонини пасайтиришда асосий ютуқлар модификацияланган хавф факторлари назорати ўрнатилганлиги билан боғлиқдир. 2016 йилда Америка педиатрлар академияси ГТЎС ни уйқу билан боғлиқ хавфни камайтиришда янги тавсияларни ишлаб чиқди [41].

1. Гўдакларни 1 ёшгача уйқу вақтида қатъиян чалқанча ётқизиш. Ёнбош ётқизиш хавфсиз эмас ва тавсия ҳам қилинмайди. Чала туғилган чақалоқларни ҳам чалқанча ётқизиш зарур. Агар гудак чалқанча ҳолатдан қоринга ағдарилса ёки қориндан чалқанчага шу ҳолатда ухлаганига халақит бермаслик.

2. ГТЎС ёки гўдак буғилишини хавфини пасайтиришда уйқу учун қаттиқ текис жойда, масалан кўрпача устидан чойшаб билан ёпилиши ортиқча тўшак қўшимчаларисиз ёки юмшоқ предметларсиз (ёстиқ, юмшоқ ўйинчоқлар ва б.к.).

3. Кўкрак сути билан овқатлантиришни она томонидан қарама қаршилиқлар бўлмаса, максимал муддатга сақлаш, асосан кўкракдан эмишиш ёки соғиб бериш (ҳар хил бўтқалардан 6 ойгача фойдаланмаслик) [41].

4. Камида 6 ойгача гўдак ота-онаси хонасида алоҳида кроватда ётиши лозим. Бу билан тўсатдан ўлимни 50% га камайтириш мумкин [14].

5. Буғилиб қолиш хавфи бўлганлиги сабабли болача ухлаган зонага юмшоқ предметларни, тушак қўшимчаларини, кўрпа, ёстиқ, ўйинчоқларни яқинлаштирмаслик.

6. Бўш эмизакдан фойдаланиш ҳимоя самарасини беради, қайсики ухлаб қолишда муҳимдир, ҳатто уйқу бошлангандан кейин эмизак тушиб кетганда ҳам аҳамиятини йўқотмайди. Бўш эмизакни ҳимоя механизми ҳанузгача номаълум, шунга қарамасдан экспертлар ГТЎС ривожланиш хавфини камайтиришда тавсия қилишади. Бўш эмизакдан фойдаланиш автаном кардиореспиратор назоратни яхшилаш эҳтимоли бор [41, 42].

7. Онанинг ҳомиладорлик ва туғруқдан кейинги даврида чекиши тақиқланади. ГТЎС ривожланиш хавфи чекувчи ёнида гўдак ухласа, гарчи тўшакда чекмаса ҳам ошади.

8. Ҳомиладорлик ва туғруқдан кейинги даврда оналарга алкохол ва наркотикларни истеъмол қилиш тақиқланади.

9. Гўдакни исиб кетиши ва бошини ураб қўйишга йўл қўйилмайди. Болачани кийинтириш атрофдаги муҳит ҳароратига мослашиб, катталарга нисбатан бир қават кўпроқ кийинтирилади.

10. Ҳомиладор аёллар маслаҳат поликлиникасида назоратда бўлиши лозим. Бунда врач тавсияларига амал қилиб, етарлича назорат учун бориб туриши керак. Эпидемиологик маълумотларга кўра ГТЎС ривожланиш хавфи туғруқгача мунтазам ёрдам олган оналар болаларида сезиларли даражада кам учрайди.

11. Гўдаклар миллий эмланиш календарига асосан иммунизация қилиниши лозим.

12. ГТЎС дан ҳимоя ва ривожланиш хавфини камайтиришга бағишланган турли мосламалардан фойдаланмаслик.

13. ГТЎС ни профилактикаси учун қўлбола кардиореспиратор мониторлардан фойдаланмаслик. Илгари пайтларда бундай мониторлардан уйқу вақтидаги апноэни аниқлаб овозли сигнал беришда ишлатишган. Аммо кейинги текширувлар шуни кўрсатадики бунда аниқ корреляция йўқ.

14. Гўдакни кундузги вақтда қоринга ётган пайтда назорат қилиш тавсия қилинади.

15. Қаттиқ йўргаклашдан эҳтиёт бўлиш керак. Болачанинг физиологик эҳтиёжга қараб индивидуал равишда йўргаклаш керак. Агар болача ағдарилиб ётишни эпласа йўргаклаш шарт эмас.

16. Гўдакларга қаровчи тиббиёт ходимлари ва бошқа кишилар уйқудаги хавфсизлик қоидаларини ўрганиши ва унга қатъий амал қилиши лозим. Тиббиёт ходимлари кўкрак ёшидаги болаларни кўришга боришганда ушбу қоидаларни тавсия қилишлари керак. Болаларни хавфсиз ухлаш жойи бўлмаган оилалар арзон ёки бепул кроватлар билан таъминланиши мақсадга мувофиқ. Шифохоналардаги гўдаклар бўлимларида ҳам ухлаш учун хавфсизлик чораларини кўриши зарур.

17. Барча оммавий ахборот маълумотлар тарқатувчи жумладан фильмлар, телевидения, журналлар, газеталар веб-сайтлар ва б.к. “хавфсиз уйқу қоидаларини” тарғиб қилишлари керак.

18. Кўкрак ёшдаги болачаларни хавфсиз уйқусини таъминлаш борасида давлат таълими мавзулари гўдақларга қаровчилар жумладан ота-оналар, ота-она ҳуқуқини олганлар, тарбиячилар, момо ва боболар, ёлланган қаровчилар йўналтирилган бўлиши керак. Бундан ташқари компания кўкрак сути билан озиклантириш, тамаки ҳидидан ҳимояланишни тарғибот қилиши лозим. Хавфсиз уйқу тавсиялари камида ҳар 5 йилда қайта кўрилиб, ёш ота-оналарни ўргатишга қаратилган бўлиши керак.

19. ГТЎС хавфи ва патофизиологик механизмларига оид текширувларни давом эттириш билан бу синдромни бутунлай йўқотиш муҳимдир. Рўй берган ҳар бир ҳолатни ташқи ва ички текширувлар, айниқса мияни чуқур текшириш, рентгенологик ва метаболик тестлар, токсикологик скрининг ўтказиш зарур.

Хулоса: Шундай қилиб, ГТЎС профилактикаси долзарб бўлиб қолмоқда, айниқса кардиал ва респиратор механизмларни ўрганиш алоҳида аҳамиятга эга. Келажақда бу синдром патофизиологиясига янада аниқлик киритишда молекуляр –генетик механизмларни ўрганишни талаб этади.

REFERENCES / СНОСКИ / ИҚТИБОСЛАР:

1. Баранов А.А., Альбицкий В.Ю., Намазова-Баранова Л.С. Смертность детского населения в России: состояние, проблемы и задачи профилактики // Вопросы современной педиатрии. - 2020. - Т. 19. - № 2. - С. 96–106.
2. Воронцов И.М., Кельмансон И.А., Цинзерлинг А.В. Синдром внезапной смерти грудных детей. Ст-Петербург: Спец. лит. 1995; -С.218.
3. Глуховец Б.И. Синдром внезапной смерти младенцев: методологические и патогенетические варианты диагноза // Вопросы современной педиатрии. - 2011. - Т. 10. - № 2. - С. 78–81.
4. Даминов Т.О., Халматова Б.Т., Бобоева У.Р. Детские болезни. - Т., 2013
5. Даминов Т.О., Холматова Б.Т., Бобоева Ў.Р. Болалар касалликлари.- Т., 2012.
6. Стерлигов Л.А., Гольдберг Н.Д., Пищулина В.Г. и др. Предотвратимость и перспективы изучения домашней младенческой смертности // Педиатрия. Журнал им. Г.Н. Сперанского. - 1991. - Т. 70. - № 1. - С. 65–68.
7. Крючко Д.С., Рюмина И.И., Челишева В.В. Младенческая смертность вне лечебных учреждений и пути ее снижения. // Вопросы современной педиатрии. 2018; 17(6): С.434-441
8. Кельмансон И.А. Соотношение некоторых функциональных показателей детей первого года жизни с высоким риском развития синдрома внезапной смерти // Педиатрия. Журнал им. Г.Н. Сперанского. - 1989.- Т. 68. - № 9. - С. 111–113.
9. Filiano JJ, Kinney HC. A perspective on neuropathologic findings in victims of the sudden infant death syndrome: the triple-risk model. *Biol Neonate*. 1994;65(3–4):194–197. doi: 10.1159/000244052
10. Mitchell EA, Krous HF. Sudden unexpected death in infancy: a historical perspective. *J Paediatr Child Health*. 2015;51(1): 108–112.
11. Erck Lambert AB, Parks SE, Shapiro-Mendoza CK. National and State trends in Sudden Unexpected Infant Death: 1990–2015. *Pediatrics*. 2018; 141(3):e20173519.
12. Hauck FR, McEntire BL, Raven LK, et al. Research priorities in sudden unexpected infant death: An international consensus. *Pediatrics*. 2017; 140(2):e2016-2024.
13. Shapiro-Mendoza CK, Parks S, Lambert AE, et al. The Epidemiology of Sudden Infant Death Syndrome and Sudden Unexpected Infant Deaths: Diagnostic Shift and other Temporal Changes. In: SIDS Sudden Infant and Early Childhood Death: The Past, the Present and the Future. Duncan JR, Byard RW, eds. Adelaide (AU): University of Adelaide Press; 2018.
14. Byard RW. Sudden infant death syndrome — A “diagnosis” in search of a disease. *J Clin Forensic Med*. 1995;2(3):121–128.

15. Beckwith JB. Discussion of terminology and definition of the sudden infant death syndrome. In: Proceedings of the second international conference on causes of sudden death in infants. Bergman JB, Ray CG, eds. Washington: University of Washington Press; 1970. pp. 14–22.
16. Willinger M, James LS, Catz C. Defining the sudden infant death syndrome (SIDS): Deliberations of an expert panel convened by the National Institute of Child Health and Human Development. *Pediatr Pathol.* 1991;11 (5):677–684.
17. Rambaud C, Guilleminault C, Campbell PE. Definition of the sudden infant death syndrome. *BMJ.* 1994;308 (6941):1439.
18. Corder SM, Willinger M. The definition of the sudden infant death syndrome. In: Sudden infant death syndrome. New Trends in the nineties. Rognum TO, ed. Oslo: Scandinavian University Press; 1995. pp. 17–20.
19. Mitchell EA, Becroft DMP, Byard RW, et al. Definition of the sudden infant death syndrome. *BMJ.* 1994;309 (6954):607.
20. Sturmer WQ. SIDS redux: Is it or isn't it? *Am J Forensic Med Pathol.* 1998;19 (2):107–108.
21. Krous HF, Beckwith JB, Byard RW, et al. Sudden infant death syndrome and unclassified sudden infant deaths: A definitional and diagnostic approach. // *Pediatrics.* 2004;114(1):234–238.
22. Jensen LL, Rohde MC, Banner J, Byard RW. Reclassification of SIDS cases- A need for adjustment of the San Diego classification? *Int J LegMed.* 2012;126(2):271–277.
23. Matturri L, Minoli I, Lavezzi AM, et al. Hypoplasia of medullary arcuate nucleus in unexpected late fetal death [stillborn infants]: a pathologic study. // *Pediatrics.* 2002;109(3):e43.
24. Ottaviani G. Crib Death — Sudden Infant Death Syndrome (SIDS). *Sudden Infant and Perinatal Unexplained Death: The Pathologist's Viewpoint.* 2nd ed. Heidelberg, Germany: Springer International Publishing; 2014.
25. Matturri L, Ottaviani G, Lavezzi AM. Techniques and criteria in pathologic and forensic-medical diagnostics in sudden unexpected infant and perinatal death. *Am J Clin Pathol.* 2005;124(2):259–268.
26. Van Norstrand DW, Asimaki A, Rubinos C, et al. Connexin43 mutation causes heterogeneous gap junction loss and sudden infant death. *Circulation.* 2012;125(3):474–481.
27. Lavezzi AM, Pisciolli F, Pusioli T, et al. Sudden intrauterine unexplained death: time to adopt uniform postmortem investigative guidelines? *BMC Pregnancy Childbirth.* 2019;19(1):526.
28. Ottaviani G. Defining Sudden Infant Death and Sudden Intrauterine Unexpected Death Syndromes with Regard to Anatomicopathological Examination. *Front Pediatr.* 2016;4:103.
29. Hauck FR, Tanabe KO. International trends in sudden infant death syndrome: stabilization of rates requires further action. // *Pediatrics.* 2008;122 (3):660–666.
30. Taylor BJ, Garstang J, Engelberts A, et al. International comparison of sudden unexpected death in infancy rates using a newly proposed set of cause-of-death codes. *Arch Dis Child.* 2015;100 (11): 1018-1023.
31. Leach CE, Blair PS, Fleming PJ, et al. Epidemiology of SIDS and explained sudden infant deaths. // *Pediatrics.* 1999;104 (4).
32. Rusen ID, Liu S, Sauve R, et al. Sudden infant death syndrome in Canada: trends in rates and risk factors, 1985–1998. *Chronic Dis Can.* 2004;25(1):1–6.
33. Blair PS, Sidebotham P, Berry PJ, et al. Major epidemiological changes in sudden infant death syndrome: A 20-year populationbased study in the UK. *Lancet.* 2006;367(9507):314–319.
34. Shapiro-Mendoza CK, Kimball M, Tomashek KM, et al. US infant mortality trends attributable to accidental suffocation and strangulation in bed from 1984 through 2004: Are rates increasing? // *Pediatrics.* 2009;123 (2):533–539.
35. Heron M. Deaths: Leading causes for 2014. *Natl Vital Stat Rep.* 2016;65 (5):1–96.
36. Matthews TJ, MacDorman MF, Thoma ME. Infant mortality statistics from the 2013 period linked birth/infant death data set. *Natl Vital Stat Rep.* 2015;64 (9):1–30.


37. Moon RY, Hauck FR. Risk Factors and Theories. In: SIDS Sudden Infant and Early Childhood Death: The Past, the Present and the Future. Duncan JR, Byard RW, eds. Adelaide (AU): University of Adelaide Press; 2018. Ch. 10.
38. Goldberg N, Rodriguez-Prado Y, Tillery R, Chua C. Sudden Infant Death Syndrome: A Review. *Pediatr Ann.* 2018;47(3):e118–e123.
39. Weese-Mayer DE, Berry-Kravis EM, Zhou L, et al. Sudden infant death syndrome: case-control frequency differences at genes pertinent to early autonomic nervous system embryologic development. *Pediatr Res.* 2004;56 (3):391–395.
40. Cummings KJ, Klotz C, Liu WQ, et al. Sudden infant death syndrome [SIDS] in African Americans: polymorphisms in the gene encoding the stress peptide pituitary adenylate cyclase-activating polypeptide (PACAP).// *Acta Paediatr.* 2009;98 (3):482–489.
41. Tan BH, Pundi KN, Van Norstrand DW, et al. Sudden infant death syndrome-associated mutations in the sodium channel beta subunits. *Heart Rhythm.* 2010;7 (6):771–778.
42. Tfelt-Hansen J, Winkel BG, Grunnet M, Jespersen T. Cardiac channelopathies and sudden infant death syndrome.// *Cardiology.* 2011;119 (1):21–33.
43. Tester DJ, Wong LCH, Chanana P, et al. Cardiac Genetic Predisposition in Sudden Infant Death Syndrome. *J Am Coll Cardiol.* 2018;71(11):1217–1227.
44. Korachi M, Pravica V, Barson AJ, et al. Interleukin 10 genotype as a risk factor for sudden infant death syndrome: determination of IL-10 genotype from wax-embedded postmortem samples. // *FEMS Immunol Med Microbiol.* 2004;42(1):125–129.
45. Opdal SH, Opstad A, Vege A, Rognum TO. IL-10 gene polymorphisms are associated with infectious cause of sudden infant death. *Hum Immunol.* 2003;64 (12):1183–1189.
46. Opdal SH, Rognum TO. The sudden infant death syndrome gene: does it exist?// *Pediatrics.* 2004;114 (4):e506–512.



УДК: 796.071.2.065.2:794.08:617.3

BURKHANOVA Gulnoza Lutfulloevna
Samarkand State Medical University**COMPREHENSIVE REHABILITATION OF LESIONS OF THE LOCOMOTOR
APPARATUS OF ATHLETES-CHESS PLAYERS**

For citation: Burkhanova Gulnoza Lutfulloevna. Comprehensive rehabilitation of lesions of the locomotor apparatus of athletes-chess players. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 5, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

ANNOTATION

In the modern literature on sports medicine and rehabilitation, only standard treatment regimens for diseases of the musculoskeletal system are predominantly presented, regardless of the type of sport and the causes of pain. At the same time, the results of treatment, both conservative and surgical, do not always satisfy doctors and athletes. Frequent relapses of the pain syndrome, often long-term treatment that prevents a full-fledged training process, force specialists to search for new therapeutic approaches to these diseases. Knowledge of the influence of different sports and the age of an athlete on pathological changes in the musculoskeletal system is important for prenosological diagnostics in sports, predicting the risk of developing diseases, optimizing rehabilitation programs for musculoskeletal pathology in athletes and its prevention. In this regard, the study of the influence of age and the specifics of various sports on the characteristics of pathological changes in the musculoskeletal system in athletes is relevant and necessary for choosing the tactics of their treatment and prevention.

Keywords: athletes, chess players, musculoskeletal system, prevention, posture disorder, training process.

БУРХАНОВА Гулноза Лутфуллоевна

Самаркандский Государственный медицинский университет

**КОМПЛЕКСНАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПОРАЖЕНИЙ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО
АППАРАТА СПОРТСМЕНОВ- ШАХМАТИСТОВ****АННОТАЦИЯ**

В современной литературе по спортивной медицине и реабилитации преимущественно представлены лишь стандартные схемы лечения заболеваний опорно-двигательного аппарата вне зависимости от вида спорта и причин болевого синдрома. При этом результаты лечения, как консервативного, так и хирургического, не всегда удовлетворяют врачей и спортсменов. Частые рецидивы болевого синдрома, нередко длительное лечение, препятствующее полноценному тренировочному процессу, заставляют специалистов вести поиск новых

терапевтических подходов к данным заболеваниям. Знание особенностей влияния разных видов спорта и возраста спортсмена на патологические изменения ОДА важно для донозологической диагностики в спорте, прогнозирования риска развития заболеваний, оптимизации программ реабилитации при патологии ОДА у спортсменов и ее профилактики. В связи с этим изучение влияния возраста и специфики различных видов спорта на особенности патологических изменений ОДА у спортсменов актуально и необходимо для выбора тактики их лечения и профилактики.

Ключевые слова: спортсмены, шахматисты, опорно-двигательный аппарат, профилактика, нарушение осанки, тренировочный процесс.

BURXANOVA Gulnoza Lutfulloevna
Samarqand davlat tibbiyot Universiteti

SHAXMATCHI-SPORTCHILARNING MUSHAK-SKELET TIZIMINI ZARARLANISHI KOMPLAK RESABITTALASH

ANNOTATSIYA

Sport tibbiyoti va reabilitatsiya bo'yicha zamonaviy adabiyotlarda, sport turi va og'riq sabablaridan qat'i nazar, asosan tayanch-harakat tizimi kasalliklarini davolashning standart sxemalari keltirilgan. Shu bilan birga, konservativ va jarrohlik davolash natijalari har doim ham shifokorlar va sportchilarni qoniqtirmaydi. Og'riq sindromining tez-tez takrorlanishi, ko'pincha to'liq o'quv jarayoniga to'sqinlik qiladigan uzoq muddatli davolanish mutaxassislarni ushbu kasalliklarga yangi terapevtik yondashuvlarni izlashga majbur qiladi. Turli sport turlari va sportchi yoshining tayanch-harakat tizimidagi patologik o'zgarishlarga ta'sirini bilish sportda prenozologik diagnostika, kasalliklarning rivojlanish xavfini bashorat qilish, sportchilarda tayanch-harakat apparati patologiyasini reabilitatsiya qilish dasturlarini optimallashtirish va uning oldini olish uchun muhim ahamiyatga ega. Shu munosabat bilan, sportchilarning tayanch-harakat tizimidagi patologik o'zgarishlarning xususiyatlariga yosh va turli sport turlarining o'ziga xos xususiyatlarining ta'sirini o'rganish ularni davolash va oldini olish taktikasini tanlash uchun dolzarb va zarurdir.

Kalit so'zlar: sportchilar, shaxmatchilar, tayanch-harakat tizimi, profilaktika, duruṣ buzilishi, mashg'ulot jarayoni.

Шахматы как вид спорта официально признаны более чем в 100 странах, причем в Великобритании это произошло лишь в 2006 году. Международный олимпийский комитет признал шахматы спортом лишь в 1999 году, но не включил в олимпийскую программу. Примечательно, что компания по включению керлинга в список олимпийских видов прошла под девизом "шахматы на льду" - и... была успешной! Самим же шахматам этого добиться пока не удалось. А пока МОК не принял решения, ФИДЕ проводит свои олимпиады – шахматные, мировые и континентальные[1].

В целях широкой пропаганды шахмат среди населения и превращения в массовый вид спорта в стране, создания необходимых условий для интеллектуального и культурного развития подрастающего молодого поколения, организации системы отбора, селекции и подготовки высокоодаренной молодежи в качестве профессиональных шахматистов и международных гроссмейстеров, обеспечения достойных условий труда для тренеров, а также образования шахматной школы Узбекистана. Во первых необходимо сказать, что по инициативе Республики Узбекистан и других стран 2 декабря 2019 года принята специальная резолюция Генеральной Ассамблеи Организации Объединенных Наций о развитии шахмат, в соответствии с которой 20 июля объявлено Всемирным днем шахмат. Во вторых необходимо определить основные направления поднятия на новый уровень развития шахмат в Узбекистане. Каким образом? В постановление развитие данного вида спорта в Узбекистане имеется ряд постановлений.

В реализацию проекта «Шахматы в школе», ежегодное расширение в его рамках охвата посредством дальнейшего развития системы обучения шахматам учащихся начальных

классов средних общеобразовательных школ, а также проведение турниров среди учащихся и школ. Следующее – это повысить интерес детей и подростков к занятиям шахматами, популяризацию шахмат, организацию в данном направлении соревнований в образовательных учреждениях, махаллях и организациях на постоянной основе. Ну и конечно провести кардинальное совершенствование системы отбора и селекции высокоодаренных молодых шахматистов, обеспечение их формирования в качестве профессиональных шахматистов и международных гроссмейстеров путем прохождения поэтапной подготовки, а также поддержку шахматистов с ограниченными возможностями. А это все приведет к дальнейшему развитию и приведению в соответствие с международными требованиями шахматной инфраструктуры, созданию детско-юношеских шахматных школ, в том числе на основе государственно-частного партнерства[2,10].

Шахматы являются малоподвижной спортивной игрой, что может негативно сказаться на общем состоянии здоровья, особенно если человек пренебрегает физическими нагрузками. В такой ситуации возможно развитие следующих негативных последствий: человек может быстро набрать лишний вес; столкнуться со спазмами и судорогами мышц; онемением нижних конечностей из-за нарушения кровоснабжения при длительном положении сидя. В ходе партии игроки имеют право покинуть стол и ходить по комнате. Движение помогает не только избавиться от неприятных симптомов, но и принять правильное решение. В ходе игры внимание концентрируется только на шахматной доске и расположении фигур. Взрослые могут вспоминать об осанке, дети, напротив, бессознательно сутулятся. Позвоночник под давлением тела в растущем организме начинает искривляться. Несмотря на развитие мышления и эмоционального самосознания, злоупотребление шахматами может нанести вред здоровью. Этот вид спорта предполагает задействование умственных способностей. В ходе состязания тело остается неподвижным, что негативно сказывается на состоянии опорно-двигательного аппарата и мышечной массы[3,8].

Заболевания опорно-двигательного аппарата у спортсменов в связи с выраженным болевым синдромом сопровождаются внезапным прекращением тренировочных занятий, вызывающих нарушение устоявшегося жизненного стереотипа, что влечет за собой болезненную реакцию всего организма. Это ведет к угасанию и разрушению выработанных в результате многолетних систематических тренировок условно-рефлекторных связей. Снижается функциональная способность организма и всех его систем, происходит физическая и психическая детренированность[7,11]. Негативные эмоции, связанные с заболеванием, невозможность выступать на соревнованиях, перспектива надолго потерять спортивную форму и работоспособность угнетающе действуют на психику, что еще в большей степени усиливают процессы детренированности. Существующие экспериментальные исследования на этот счет остаются дискуссионными и пока не позволяют составить целостное представление о патоморфозе структурных изменений хрящевой ткани[12].

Для юных шахматистов повреждения или отклонения в организме (травмы) становятся тяжелым испытанием как психологического, так и физического плана. Даже при благоприятном исходе заболевания у многих детей и подростков пропадает желание заниматься шахматами. Физическая реабилитация спортсменов, в отличие от лечения обычных пострадавших, имеет ряд существенных особенностей. Главное различие заключается в том, что спортсмен, помимо возвращенной способности выполнять трудовые и бытовые обязанности, должен быть в состоянии переносить большие интеллектуальные нагрузки тренировочного процесса и соревнований.

Шахматы – увлекательный интеллектуальный вид спорта, в котором игроки практически не двигаются. Тем не менее, он бывает крайне опасен для здоровья. Неудобная поза и сильная умственная нагрузка сильно влияют как на организм, так и на психику профессионального шахматиста. Конечно, травмы в шахматах практически не встречаются, а если и происходят, то крайне незначительны и вызваны неосторожностью. Истории о том, как шахматисты ломают пальцы при ударе по шахматным часам – просто мифы[4,6,9].

Тем не менее, нагрузка на организм при игре в шахматы всё же присутствует. Игроки проводят за доской долгие часы, согнувшись и переставляя фигуры. При таком неестественном положении сильно напрягается спина, устаёт ведущая рука, ноги затекают от неподвижности, а кровообращение и лимфоотток нарушаются во всём организме.

В дальнейшем это приводит к массе заболеваний опорно-двигательного аппарата, сердечно-сосудистой и лимфатической систем. Главная рекомендация для шахматистов, как и для всех людей с сидячим образом жизни, – больше двигаться. Им следует заниматься физическими видами спорта, посещать занятия по фитнесу и йоге или хотя бы ежедневно выполнять утреннюю гимнастику. Особенно полезны прогулки на свежем воздухе – они насыщают организм кислородом.

Если профессиональные болезни уже заработаны и для мер профилактики слишком поздно, на помощь придёт массаж. Он полезен не только для предотвращения, но и для лечения многих серьёзных болезней. Массажные процедуры помогают вернуть в норму кровоснабжение и лимфоотток. Благодаря этому можно справиться с варикозом, хронической венозной недостаточностью, геморроем и другими болезнями, вызванными постоянным нарушением кровообращения. За счёт такого воздействия массаж полезен и для лечения сердечных заболеваний. Он часто используется при аритмии, тахикардии, гипертонии.

Лечебный массаж спины помогает при остеохондрозе и сколиозе, которыми часто страдают шахматисты из-за постоянной нагрузки на спину. Регулярные процедуры уменьшают симптомы и предотвращают осложнения, поэтому назначаются для лечения курсами – по 5–10 процедур минимум[5].

Как показывает официальная статистика Всемирной организации здравоохранения -80% населения страдает заболеваниями опорно-двигательного аппарата. И при изменении благосостояния и качества жизни к лучшему, болезни опорно-двигательного аппарата не уступают другим патологиям различных систем организма человека. И даже тенденция меняется таким образом, что заболевания ОДА растут с каждым годом. Это связано с развитием спорта и спортивных достижений, требующих большого вклада в тренировочный и соревновательный периоды. А это в свою очередь, приводит к различным травмам и заболеваниям, при неправильном лечении и реабилитации, могут возникать осложнения или переходить в хроническую форму. Вот почему важно заниматься профилактикой различных заболеваний ОДА и следить за своевременной реабилитацией спортсменов[4,13].

Многолетнее изучение локализации травм у спортсменов способствует выявлению наиболее уязвимых звеньев опорно – двигательного аппарата. Наиболее уязвимым звеном в настоящее время остается коленный сустав, на долю которого приходится 50% всей патологии ОДА. Далее следуют голеностопный сустав, травмы и заболевания которого отмечаются у 10% спортсменов. Около 10% патологии приходится на поясничный и грудной отделы позвоночника. Позвоночник представляет наибольший интерес, т.к. в процессе учебно-тренировочных занятий и соревнований он испытывает громадные статико-динамические нагрузки. Повреждения и заболевания позвоночника у спортсменов составляют от 10 до 11,5% всей патологии опорно-двигательного аппарата[14].

Существуют факторы риска возникновения скелетно-мышечных болей. Их можно разделить на следующие группы: индивидуальные, физические, клинические и психологические. Нас интересует физические и клинические факторы возникновения болей. В числе физических факторов, влияющих на изменение опорно-двигательного аппарата у шахматистов - длительное статическое положение спины, шеи и руки, которое приводит к возникновению мышечного спазма в подлопаточной области, мышцах шеи и в нижней части спины. Также к ним можно отнести стереотипность движений, несоблюдение эргометрических условий на тренировочных местах и неудобную позу. Клинические факторы - это сколиоз, плохое физическое развитие, недостаточная выносливость мышц спины, нестабильность позвоночника, аномальная подвижность позвонков.

Однако при длительных нагрузках (если нагрузки превышают функциональные возможности организма) возникает срыв компенсации, в связи, с чем спортсмены обращаются

в лечебно-профилактическое учреждение. Чаще всего это наблюдается при занятиях теми видами спорта, в которых позвоночник спортсмена с ранних лет испытывает чрезмерные статико-динамические нагрузки. К таким видам спорта относятся такие, при занятиях которыми развивается высокая гибкость и подвижность позвоночника (спортивная гимнастика, борьба), позвоночник переносит большие статические нагрузки (штанга) или спортсмен пребывает в вынужденной асимметричной спортивной позе с одновременным выполнением многочисленных однообразных наклонных движений в одну и ту же сторону (бокс, баскетбол)[14].

Какие же выводы позволяют сделать вышеприведенные данные? Во-первых, рациональные занятия симметричными и смешанными видами спорта предупреждают развитие нарушений осанки у здоровых детей, создают благоприятные условия для формирования осанки и позвоночника у юных спортсменов, корригируют имеющиеся нарушения осанки, предотвращают прогрессирование сколиозов I степени. Во-вторых, виды спорта с асимметричной нагрузкой на опорно-двигательный аппарат спортсмена способствуют прогрессированию имеющихся патологических отклонений со стороны осанки и позвоночника. В-третьих, чрезмерно большие физические нагрузки при занятиях видами спорта, требующих высокой гибкости, подвижности позвоночника и большой статической нагрузки могут способствовать патологическому изменению позвоночника, а это в свою очередь, приведет к нарушению опорно-двигательного аппарата. В связи с этим для профилактики отклонений в формировании позвоночника важны рациональная ориентация детей в выборе вида спорта и оптимизация сроков специализации в избранном виде спорта.

Из литературных источников известно, что исправление различных нарушений осанки- процесс длительный. Спортсмены- шахматисты профессионально занимающиеся спортом могут иметь нарушения опорно- двигательного аппарата, а именно осанки. Важно выявить нарушение в начальном периоде, а значит необходимо проводить профилактические мероприятия. При выявлении необходимо дать рекомендации по изменению тренировочного процесса, так как исправление любого типа нарушений осанки- процесс долгий. Формирование нового, правильного стереотипа осанки и ликвидация порочных условных рефлексов требует особенно строгого подхода. Конечно же, эти занятия должны проводиться регулярно.

Цель предстоящего исследования, выявить нарушения опорно-двигательного аппарата спортсменов, занимающиеся шахматами. В ходе исследования будут решены ряд задач, улучшающие качество жизни детей- шахматистов, будет составлен алгоритм, для проведения профилактических мероприятий способствующих выявлению нарушений осанки детей, регулярно занимающихся шахматами. В последующих статьях информацию планируем дополнить результатами исследования, так как данная тема считается актуальной и требует глубоко изучения.

REFERENCES / СНОСКИ / ИҚТИБОСЛАР:

1. <http://www.gambiter.ru/chess/item/91-chess-sport.html>
2. <https://chessnews.info/uzbekistan-prinyal-gosudarstvennuyu-programmu-razvitiya-shahmat-do-2025-goda/>
3. <https://weteach64.ru/polza-i-vred-shahmat>
4. Ходарев С.В., Тертышная Е.С., and Щекинова А.М.. "Возможности медицинской реабилитации у детей, занимающихся физической культурой и спортом" Главный врач Юга России, no. 2 (39), 2014, pp. 59-66.
5. Корнеева И. Т., Поляков С. Д. Здоровьесохраняющие технологии на различных этапах тренировочного цикла // Современная медицина: актуальные вопросы: материалы XIX международной заочной научно-практической конференции 03 июня 2013 г. — Новосибирск: СибАК, 2013. — С. 88—96.


6. Спортивная медицина. Национальное руководство / Проф. Б. А. Поляев, проф. Г. А. Макарова. — М: ГЭОТАР-Медиа, 2012. — 1184 с.
7. Ходарев С. В., Тертышная Е. С., Щекинова А. М. Лечебно-восстановительные мероприятия в детско-юношеском спорте. Пособие для врачей. — Ростов-на-Дону, 2014. — 84 с.
8. Гилев Г.А., and Кудяшева А.Н. "Физическая реабилитация школьников с нарушениями опорно-двигательного аппарата" Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта, no. 4 (21), 2011, pp. 61-65.
9. Богданова Галия Нагимовна, Шевлякова Полина Феодосиевна, and Богданова Регина Флюоровна. "Формирование правильной осанки физическими упражнениями у детей дошкольного возраста" Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт, no. 1, 2016, pp. 24-29.
10. Покатилов Алексей Борисович, Новак Александр Павлович, and Хворостова Анна Владимировна. "Профилактика нарушения осанки у детей" Главный врач Юга России, no. 3 (56), 2017, pp. 13-19.
11. Иванова Галина Дмитриевна. "Патологические состояния опорно-двигательного аппарата у студентов и их профилактика" Концепт, no. 8, 2014, pp. 31-35.
12. Жмурова Татьяна Анатольевна, Полункина Лидия Викторовна, and Фоменко Александр Владимирович. "Организация различных методов в коррекции нарушений осанки для юных спортсменов-волейболисток" Научный вестник Крыма, no. 7 (18), 2018, pp. 21.
13. Жданов Алексей Сергеевич, and Сафонова О.А. "Физическая культура и профилактика заболеваний опорно-двигательного аппарата" Символ науки, no. 12-3, 2016, pp. 151-154.
14. Бугаева Кристина Денисовна. "Нарушения опорно-двигательного аппарата у спортсменов различной специализации" Символ науки, no. 11-2, 2015, pp. 16-19.
15. Ризаев, Ж., Шомуродов, К., & Агзамова, С. (2022). МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ С ПЕРЕЛОМАМИ СКУЛО-ОРБИТАЛЬНОГО КОМПЛЕКСА. Журнал стоматологии и краниофациальных исследований, 1(2), 8–11. <https://doi.org/10.26739.2181-0966-2020-2-1>
16. Иногамов Ш. М., Садиков А. А., Ризаев Ж. А. МЕТОДЫ ПРОФИЛАКТИКИ ПОВРЕЖДЕНИЯ ЗУБОЧЕЛЮСТНОГО АППАРАТА СРЕДИ СПОРТСМЕНОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ КОНТАКТНЫМИ ВИДАМИ СПОРТА //Биология. – 2021. – №. 1. – С. 125.
17. МАВЛЯНОВА З. Ф., МАХМУДОВ С. М., ТОХТИЕВ Ж. Б. МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ СТАТУС И ДИНАМИКА ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ЛИЦ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ НАЦИОНАЛЬНЫМ ВИДОМ СПОРТА КУРАШ //ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2022. – Т. 7. – №. 1.
18. МАВЛЯНОВА З. Ф. и др. СУЗИШ СПОРТ ТУРИ БИЛАН ШУҒУЛЛАНАЁТГАН БОЛАЛАРДА КАРДИОРЕСПИРАТОР ТИЗИМНИНГ ЁШ ВА ЖИНСГА БОҒЛИҚ ХУСУСИЯТЛАРИ //ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2022. – Т. 7. – №. 1.
19. Раимкулова Д. Ф., Ризаев Ж. А., Садиков А. А. Оценка дисфункции эндотелия и окислительного стресса у спортсменов различного вида спорта //Проблемы биологии и медицины. – 2020. – Т. 5. – №. 122. – С. 109-112.
20. Ernazarov Alimardon, Mavlyanova Zilola, Burkhanova Gulnoza, Alieva Dिल्фуза, Abdumadjidov Muzaffar. Pain syndrome and its pathogenesis in patients with lumbar hernias. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 2, pp.168-174

ISSN: 2181-9904
www.tadqiqot.uz**БИОМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ**
ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ | JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

УДК: 616.831-832:085.84-085.82

BURKHANOVA Gulnoza Lutfilloevna
Samarkand State Medical University
SAFIN Shamil Makhmutovich
DEREVYANKO Christina
NOVIKOV Yury Olegovich
Bashkir State Medical University, Ufa,
Republic of Bashkortostan, Russia**MODERN POSSIBILITIES OF REHABILITATION FOR CRANIOVERTEBRAL
PATHOLOGY**

For citation: Burkhanova Gulnoza, Safin Shamil, Derevyanko Kristina, Novikov Yury. Modern possibilities of rehabilitation for craniovertebral pathology. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 5, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>**ANNOTATION**

Cranio-vertebral pathology includes a defect in the occipital bone, foramen magnum, or the first two cervical vertebrae, resulting in reduced space for the lower brain stem and cervical spinal cord. The article presents modern methods of rehabilitation of patients with craniovertebral pathology, including new hardware techniques, depending on the type of lost function.

Keywords: neurosurgery, neurology, rehabilitation medicine, Chiari malformation, craniovertebral pathology

БУРХАНОВА Гулноза Лутфиллоевна
Самаркандский государственный медицинский университет
САФИН Шамиль Махмутович
ДЕРЕВЯНКО Христина
НОВИКОВ Юрий Олегович
Башкирский государственный медицинский университет, г. Уфа,
Республика Башкортостан, Россия

**СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ РЕАБИЛИТАЦИИ ПРИ
КРАНИОВЕРТЕБРАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ****АННОТАЦИЯ**

Краниовертебральная патология включает дефект затылочной кости, большого затылочного отверстия или первых двух шейных позвонков, приводящий к уменьшению пространства для нижних отделов ствола головного мозга и шейного отдела спинного мозга. В статье представлены современные методы реабилитации пациентов с краниовертебральной патологией, включая новые аппаратные методики, в зависимости от вида утраченной функции.

Ключевые слова: нейрохирургия, неврология, восстановительная медицина, мальформация Киари, краниовертебральная патология

BURXANOVA Gulnoza Lutfilloevna

Samarqand davlat tibbiyot universiti

SAFIN Shamil Maxmutovich

DEREVYANKO Kristina

NOVIKOV Yuriy Olegovich

Boshqirdiston davlat tibbiyot universiteti, Ufa,

Boshqirdiston Respublikasi, Rossiya

KRANIOVERTEBRAL PATOLOGIYA RESABILITATSIYASINING ZAMONAVIY IMKONIYATLARI

ANNOTATSIYA

Kranio-vertebral patologiya ensa suyak nuqsoni, ensa suyagining katta teshigi yoki birinchi ikkita bo'yin umurtqasining nuqsonini o'z ichiga oladi, buning natijasida pastki miya ustuni va orqa miya bo'yin qismi uchun bo'sh joy kamayadi. Maqolada kraniovertebral patologiyasi bo'lgan bemorlarni reabilitatsiya qilishning zamonaviy usullari, shu jumladan yo'qolgan funktsiya turiga qarab yangi apparat texnikasi keltirilgan.

Калит сўзлар: нейрохирургия, неврология, тикловчи тиббиёт, Чиари малформацияси, краниовертебрал патология

Патология краниовертебрального перехода (КВП) представляет собой дефект затылочной кости, большого затылочного отверстия или первых двух шейных позвонков, приводящий к уменьшению пространства для нижних отделов ствола головного мозга и шейного отдела спинного мозга [6]. Костные аномалии краниовертебрального перехода подразделяют на врожденные и приобретенные. Врожденные аномалии включают мальформации затылочных склеротомов, атланта и аксиса [9]. К приобретенным нарушениям КВП относят патологию большого затылочного отверстия и атланта-аксиальную нестабильность [13].

Золотым стандартом диагностики КВП является рентгенологическое исследование шейного отдела позвоночника (рентген шейного отдела позвоночника, компьютерная томография). В ряде случаев при сирингомиелии, поражении каудальной группы черепных нервов, нарушениях функций мозжечка и спинного мозга, а так же дисциркуляции в вертебрально-базиллярной системе проводится магнитно-резонансная томография. Широкое использование компьютерной и магнитно-резонансной томографий дало возможность чаще выявлять такую патологию КВП, как: ассимиляция атланта, базиллярная инвагинация, подвывих атлантоосевого сустава или его дислокация, мальформация Клиппеля-Фейля, мальформация Киари, платибазия. Клиническая картина при КВП может варьировать от выраженной до клинически не значимой. При мальформации Киари описаны нарушения со стороны отоларингологии [2,10] и сердечно сосудистой системы [4,12], что необходимо учитывать при подборе терапии. Лечение пациентов с КВП включает консервативные и хирургические методы помощи [7].

Цель терапии заключается в регрессировании явлений гипертензионно-гидроцефального синдрома, улучшении церебральной гемодинамики. Одной из важных составляющей в лечении пациентов с КВП является восстановительное лечение как после оперативного лечения, так и в тех случаях, когда хирургическое лечение не показано [8,11]. Реабилитация при КВП включает комплекс методик направленных на восстановление утраченных функций. При наличии двигательного дефицита используют кинезиотерапию с подбором специализированных упражнений на определенную группу мышц. В последнее время активно вошли в клиническую практику методики с роботизированных тренажеров с компьютерным обеспечением и биологической обратной связью. RT200 является

единственной системой, которая обеспечивает одновременную функциональную стимуляцию верхних и нижних конечностей. Этот тип терапии называется «гибридной» терапией, который успешно используется реабилитологами последние годы.

Лечение положением, лечебный массаж и физиотерапевтические методы (включая иглорефлексотерапию) в сочетании с использованием ботулинического токсина типа А положительно зарекомендовали себя при спастичности мышц конечностей [1,3]. Современные аппаратные методики на релаксацию активно входят в клиническую практику при КВП. Использование бесконтактного гидромассажа «Акварелакс» это новый подход в бальнеологии. Гидромассажная ванна «Акварелакс» разделена на шесть зон, вода подается под давлением через 24 форсунки, которые одновременно могут массировать все участки тела.

При нарушении координации с целью тренировки баланса, повышении опорной функции паретичных конечностей, улучшения устойчивости вертикального положения и снижения риска падения в реабилитационных программах активно используется стабилметрическая платформа. Применение системы STABLE можно сочетать с интерактивными играми, что повышает мотивацию пациентов и позволяет вести эффективный мониторинг динамики терапии.

В последние годы активно вводится в реабилитационную программу система бытовой реабилитации с элементами трудотерапии (эрготерапии) с целью социальной адаптации пациентов.

У пациентов с нарушением речи логопеды - афазиологи, а в некоторых случаях нейропсихологи проводят психолого-педагогические занятия с использованием программ по восстановлению речи, чтения, письма и счета [5]. Последние технологические решения позволяют внедрять в клиническую практику синтезаторы речи, записи звучания собственного голоса для улучшения артикуляции.

Помимо современных технологических возможностей остается актуальным участие родных и близких пациентов в реабилитационном процессе.

Таким образом, современные возможности реабилитации при КВП помимо классических методов пополняются новыми аппаратными методиками, которые дополняют наработанные программы, улучшают качество жизни пациентов и являются экономически выгодным мероприятием для государства и общества в расчете на снижение дней на листе нетрудоспособности и системе оказания восстановительного лечения трудоспособному населению.

REFERENCES / СНОСКИ / ИҚТИБОСЛАР:

1. Ахмадеева Л. Р., Хайрулаева С. Ш., Харисова Э. М., Деревянко Х. П. Использование ботулинического нейротропина типа а в лечении фокальных мышечных дистоний Медицинский вестник Башкортостана. 2017. Т. 12. № 4(70). – С. 63-65.
2. Гилемханова И. М., Сафин Ш. М., Деревянко Х. П. Клинический случай хирургического лечения аномалии Арнольда - Киари с персистирующей фибрилляцией предсердий . Русский медицинский журнал. Медицинское обозрение. – 2019. – Т. 3. – № 11-1. – С. 31-33.
3. Демиденко Т.Д., Ермакова Н.Г. Основы реабилитации неврологических больных. - СПб: ООО «Издательство ФОЛИАНТ», 2004. - 304 с.
4. Деревянко Х. П., Сафин Ш. М., Новиков Ю. О. Оперативный или консервативный метод лечения взрослого пациента с естественным течением мальформации Киари I: что выбрать? (Краткий обзор литературы, клинический случай) . Вестник неврологии, психиатрии и нейрохирургии. – 2022. – № 5. – С. 346-352. – DOI 10.33920/med-01-2205-04.
5. Кадыков А.С, Шахпаронова Н.В. Восстановительная неврология. Практическая неврология и нейрореабилитация. 2006. №1. С. 5-7.
6. Краниовертебральная патология / Под ред. проф. Д.К. Богородинского, акад. РАМН

А.А. Скоромца. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. С. 168–192.

7. Лобзин С.В., Юркина Е.А. Краниовертебральные аномалии: принципы систематизации, теории возникновения, клинические проявления (обзор литературы). Вестник Северо-Западного государственного медицинского университета им. И. И. Мечникова, 2014; 6 (4), 86-93.
8. Новиков Ю. О., Сафин Ш. М., Акопян А. П. Могельницкий А.С., Кантюкова Г.А., Кинзерский А.А., Мусина Г.М., Тихомиров А.Ю., Шаяхметов А.Р., Кутузов И.А., Литвинов И.А., Новиков А.Ю., Салахов И.Э., Тезиков Д.В. Шейные болевые синдромы. Уфа : ООО «ВЕРАС». 2020, 224.
9. Сафин Ш. М., Гилемханова И. М., Деревянко Х. П. Гипотезы генетических аспектов патогенеза аномалии Киари 1-го типа. Вестник неврологии, психиатрии и нейрохирургии. – 2020. – № 5. – С. 25-33. – DOI 10.33920/med-01-2005-03. Menezes, A.H. Pathology Encountered at the Craniocervical Junction / A.H. Menezes // Operative Techniques in Neurosurgery. – 2005 – Vol. 8. – №3. – P. 116–124.
10. Сафин Ш. М., Деревянко Х. П., Гилемханова И. М., Супираманиам М. С. Мальформация Киари I с нарушением слуха (клинический случай) . Вестник неврологии, психиатрии и нейрохирургии. – 2020. – № 10. – С. 15-19. – DOI 10.33920/med-01-2010-02.
11. Сафин Ш. М., Деревянко Х. П., Новиков Ю. О. Применение мануальной терапии у пациентов с мальформацией Арнольда - Киари . Мануальная терапия. – 2019. – № 4(76). – С. 67-71.
12. Gilemkanova I. M., Safin S., Derevyanko K. [et al.] A case of a pharmacoresistant tachyarrhythmia associated with Arnold-Chiari malformation British Journal of Neurosurgery. – 2019. – Vol. 33. – No 6. – P. 671-672. – DOI 10.1080/02688697.2019.1668540.
13. Safin Sh. M., Gilemkanova I. M., Derevyanko Kh. P., Subramaniam M. Successful Surgical Treatment of Arnold-Chiari Malformation Combined with a Pontocerebellar Cyst and Unilateral Hearing Loss. Online Journal of Neurology and Brain Disorders. – 2020. – Vol. 4. – No 1. – P. 318-321. – DOI 10.32474/OJNBD.2020.04.000178.
14. Ризаев, Ж., Шомуродов, К., & Агзамова, С. (2022). МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ С ПЕРЕЛОМАМИ СКУЛО-ОРБИТАЛЬНОГО КОМПЛЕКСА. Журнал стоматологии и краниофациальных исследований, 1(2), 8–11. <https://doi.org/10.26739.2181-0966-2020-2-1>
15. Иногамов Ш. М., Садиков А. А., Ризаев Ж. А. МЕТОДЫ ПРОФИЛАКТИКИ ПОВРЕЖДЕНИЯ ЗУБОЧЕЛЮСТНОГО АППАРАТА СРЕДИ СПОРТСМЕНОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ КОНТАКТНЫМИ ВИДАМИ СПОРТА //Биология. – 2021. – №. 1. – С. 125.
16. Раимкулова Д. Ф., Ризаев Ж. А., Садиков А. А. Оценка дисфункции эндотелия и окислительного стресса у спортсменов различного вида спорта //Проблемы биологии и медицины. – 2020. – Т. 5. – №. 122. – С. 109-112.
17. Ernazarov Alimardon, Mavlyanova Zilola, Burkhanova Gulnoza, Alieva Dilfuza, Abdumadjidov Muzaffar. Pain syndrome and its pathogenesis in patients with lumbar hernias. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 2, pp.168-174
18. КИМ О. А., МАВЛЯНОВА З. Ф. РЕАБИЛИТАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ КАК СОСТАВЛЯЮЩАЯ ПРОЦЕССА РЕСОЦИАЛИЗАЦИИ МОЛОДЫХ С ИШЕМИЧЕСКИМ ИНСУЛЬТОМ //ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2022. – Т. 7. – №. 2.




УДК: 612.0-796.011.3

KAMALOVA Yokutkhon Axmadjanovna
Samarkand State Medical University

FEATURES OF NUTRITIONAL STATUS IN ADOLESCENTS ENGAGED IN DIFFERENT TYPES OF SPORTS ACTIVITIES

For citation: KAMALOVAYokutkhon Akhmadzhanovna. CHARACTERISTICS OF THE COMPONENT COMPOSITION OF THE BODY OF REPRESENTATIVES OF GAMING SPORTS AND SINGLE COMBAT. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 5, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

ANNOTATION

Objective: To study the age characteristics of the physical development of athletes involved in football and individual wrestling, the morphofunctional and bioimpedansometric features of their bodies

Methods: Bioimpedance analyzer Inbody 230 (South Korea) was used to determine the parameters of the component composition. The following parameters were determined: body weight, total muscle mass (TMM), body fat tissue mass, total body fluid level (TBF), body mass index (BMI), body fat percentage (BFP), waist / thigh (W / Th), and basic metabolic index.

Results: The highest rates were found in children of primary school age involved in football: they have an average body length of 150 cm, body weight - 45.6 kg, waist circumference - 58 cm, hip circumference - 78 cm, relatively low physical development in children involved in football, in wrestling: body length - 128.0-145.0 cm, body weight - 32-45 kg, waist circumference - 58.5-63.3 cm, hip circumference - 68.3-75.6 cm.

Conclusions. A statistically significant correlation was found between body length, musculoskeletal mass, cell mass, fat mass and body mass index. Our results confirm that the examination of athletes by the bioimpedance method can be carried out in a short time and with high quality.

Key words: athletes, bioimpedance analyzer, wrestling, football, morphological and functional indicators.

КАМАЛОВА Ёкутхон Ахмаджановна
Самаркандский Государственный медицинский университет

ОСОБЕННОСТИ НУТРИТИВНОГО СТАТУСА У ПОДРОСТКОВ ЗАНИМАЮЩИХСЯ РАЗНЫМИ ВИДАМИ СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

АННОТАЦИЯ

Цель: изучить возрастные особенности физического развития спортсменов, занимающихся футболом и индивидуальной борьбой, морфофункциональные и биоимпедансометрические особенности их организма.

Методы: Для определения параметров компонентного состава использовали анализатор биоимпеданса Inbody 230 (Южная Корея). Определялись следующие параметры: масса тела, общая мышечная масса (ОММ), масса жировой ткани тела, общий уровень жидкости в организме (ОУЖ), индекс массы тела (ИМТ), процентное содержание жира в организме (ПСЖ), объем талии/бедра (Т/Б) и основной метаболический индекс.

Полученные результаты: Наиболее высокие показатели выявлены у детей младшего школьного возраста, занимающихся футболом: у них средняя длина тела 150 см, масса тела - 45,6 кг, окружность талии - 58 см, окружность бедер - 78 см, относительно низкое физическое развитие у детей, занимающихся футболом. в борьбе: длина тела - 128,0-145,0 см, масса тела - 32-45 кг, окружность талии - 58,5-63,3 см, окружность бедер - 68,3-75,6 см.

Выводы. Выявлена статистически значимая корреляция между длиной тела, мышечно-скелетной массой, клеточной массой, жировой массой и индексом массы тела. Наши результаты подтверждают, что обследование спортсменов методом биоимпеданса можно провести в короткие сроки и качественно.

Ключевые слова: спортсмены, биоимпедансный анализатор, единоборства, футбол, морфологические и функциональные показатели.

КАМАЛОВА ЁкутхонАхмаджановна
Самарқанд Давлат тиббиёт университети

**ТУРЛИ ХИЛ СПОРТ ТУРЛАРИ БИЛАН ШУҒУЛЛАНАЁТГАН ЁСМИРЛАРДА
НУТРИТИВ СТАТУСНИНГ ЁЗИГА ХОСЛИГИ****АННОТАЦИЯ**

Мақсад: Спортнинг футбол ва якка кураш билан шуғулланувчи спортчиларини жисмоний ривожланишининг ёш хусусиятларини, улар танасининг морфофункционал ва биоимпедансометрик хусусиятларини ўрганиш.

Материал ва методлар: Компонент таркибининг параметрларини аниқлаш учун “Inbody 230”(ЖанубийКорея) биоимпеданс анализатори ишлатилди. Қуйидаги параметрлар аниқланди: тана вазни, умумий мушак массаси (УММ), танадаги ёғ тўқималарининг массаси, умумий тана суюқлик даражаси (УСД), тана массаси индекси (ТМИ), тана ёғининг фоизи (ТЁФ), бел/сон (Б/С) ва асосий метаболизм индекси

Натижалар: Футбол билан шуғулланадиган бошланғич мактаб ёшидаги болаларда энг юқори кўрсаткичлар аниқланди: уларда ўрта ҳисобда тана узунлиги 150 см, тана вазни - 45,6 кг, бел айланаси 58 см, сон айланаси 78 см, спортнинг кураш тури билан шуғулланадиган болаларда нисбатан жисмоний ривожланишининг паст кўрсаткичлари аниқланди: тана узунлиги - 128,0-145,0 см, тана вазни - 32-45 кг, бел айланаси 58,5-63,3 см, сон айланаси -68,3-75,6 см га тенг бўлди

Хулоса. Бизнинг натижаларимиз тана узунлиги, мушак-скелет массаси, ҳужайралар массаси ва ёғ массалари билан тана массаси индекси ўртасидаги статистик жиҳатдан муҳим боғлиқликни аниқлади. Биоимпеданс анализатори орқали спортчиларни текширувдан ўтказиш қисқа муддатда, сифатли амалга оширилиши мумкин.

Калит сўзлар: спортчилар, биоимпеданс анализатори, жанг санъати, футбол, морфологик ва функционал параметрлар

INTRODUCTION: Assessment of physical development includes the measurement of morphological and functional indicators (body weight, height, waist and hip circumference, body mass indicators) [1].

A complete study of the morphofunctional state of the body serves as a basis for the athlete to reduce the amount of physical load given to the body by sports activities and thereby prolong the athlete's life [2].

PURPOSE OF THE RESEARCH: To study the young characteristics of the physical development of football and individual wrestling athletes, as well as the morphofunctional and bioimpedanceometric characteristics of their bodies [1].

MATERIALS AND RESEARCH METHODS: 58 athletes (35 athletes engaged in football and 23 athletes in individual wrestling) aged 8 to 15 years participated in the study. All athletes are divided into 2 groups: 1st group - 8-11 years old, 2nd group - 12-15 years old.

The questionnaire included the following parameters: body length; transverse dimensions of the body; circumference of the body, thickness of skin-fat layers; body mass. "Inbodi230" (South Korea) bioimpedance analyzer was used to determine the parameters of the component composition.

The following parameters were determined: body weight, total muscle mass (TMM), body adipose tissue mass (BATM), total body fluid level (TBF), body mass index (BMI), percent body fat (PBF), waist/thigh (W/Th) and basic metabolic index. Bioimpedanceometry can be used to comprehensively evaluate the level of physical development of athletes [2].

Inbody device for bioimpedance analysis. Bioimpedance analysis mainly studies body indicators based on the principle of correlation. Indicators such as TMM, BATM, PBF, which are calculated based on this principle, show the level of physical development of the athlete.

Alternatively, excess body mass can be detected by BMI indicators in bioimpedance. According to the BMI indicator, athletes can be divided into groups such as low body mass, normal mass, and more than the norm [3].

RESEARCH RESULTS: It is of great interest to compare the data obtained by age periods, as well as to determine the effect of different types of sports on the body of children and adolescents.

Among the considered morphological indicators, body length, body weight, waist and hip circumference, body mass index and total body volume waist/thigh represent information about total body volume [4]. It can be seen that the highest indicators were found in children of elementary school age who play football: they have an average body length of 150 cm, body weight - 45.6 kg, waist circumference of 58 cm, hip circumference of 78 cm,

Relatively low indicators of physical development were found in children engaged in wrestling: body length - 128.0-145.0 cm, body weight - 32-45 kg, waist circumference 58.5-63.3 cm, hip circumference -68.3 It was equal to -75.6 cm. These indicators are presented in the table.

Table 1.

Analysis of anthropometric indicators of athletes of primary school age

Indicators	Athletes - football players of primary school age	Athletes - wrestlers of primary school age
Body length	150 kg	128,0 – 145,0 kg
Body mass	45,6 cm	32 -45 kg
Waist circumference	58 cm	58,5 – 63,3 cm
Hip circumference	78 cm	68,3 – 75,6 cm

Table 2.

Analysis of anthropometric indicators of teenage athletes

Indicators	Athletes are junior football players	Athletes are teenage wrestlers
Body length	160, 2 cm	155,4 cm

Body mass	54,1 kg	47,3 kg
Waist circumference	65, 2 cm	60,4 cm
Hip circumference	82, 5 cm	76,7 cm

The indicators of physical development of football players who play sports in adolescence are high, their average body length is 160.2 cm, body weight is 54.1 kg, waist circumference is 65.2 cm, hip circumference is 82.5 cm, body length of wrestlers is 155.4 cm, body weight is 47.3 kg, waist circumference is 60.4 cm, hip circumference is equal to 76.7 cm.

It is known that, on the one hand, the size and growth rate are regulated by genetic factors, and on the other hand, they develop under the influence of the environment.

Boys and youths who play football are characterized by a tall and leptomorphic body structure. Young wrestlers are characterized by shorter height, larger chest, and brachymorphic body structure than football players [6].

CONCLUSION: Thus, knowing the age characteristics of children's physical development allows a holistic approach to the issue of children's harmonious physical development, excluding forced or one-sided development of one or another indicator.

A statistically significant relationship between body length, muscle-skeletal mass, cell mass and fat mass and body mass index was found;

Examination of athletes through bioimpedance is carried out in a short period of time, qualitatively. The athlete himself can analyze the obtained results in 81.4% of cases. Based on the results, the coach can make a conclusion about which body indicator the athlete can work with. Examination does not cause any discomfort for the athlete [7].

It should be noted that sports have a positive effect on the formation of body structure and health indicators of children and young people. Studying the components of the body in young athletes in the monitoring mode is important for assessing their functional status, physical development, as well as the adequacy of physical activity used during training [10]

The analyzed characteristics of the components of the athletes' body should be used for the prediction of sports results and also for the selection of different sports.

REFERENCES / СНОСКИ/ИҚТИБОСЛАР:

1. Абдусаломова М., Равшанова М. ОСОБЕННОСТИ РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПРИ БОЛЯХ В ПОЯСНИЦЕ У СПОРТСМЕНОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ СПОРТОМ СО СКОРОСТНЫМИ И СИЛОВЫМИ КАЧЕСТВАМИ //InterConf. – 2020.
2. Васильев Г.Ф. Актуальные вопросы методического и психологического обеспечения подготовки спортсменов-единоборцев / Г.Ф. Васильев, О.В. Тиунова // Теория и практика физ. культуры. – 2017. – № 2. – С. 20–22.
3. Ермакова И.В. Оценка компонентов массы тела у детей 10-11 лет с помощью биоимпедансного анализа / И.В. Ермакова, Т.И. Бурая, Н.Б. Сельверова // Новые исследования. – 2011. – № 4. – С. 61-69
4. Методы определения физического развития и функционального состояния юных спортсменов/Алимов А.В., Камилова Р.Т., Исакова Л.И. [и др.]: Учебная программа. – Ташкент 2013, 56с.
5. Мавлянов И.Р., Усманходжаева А.А., Мавлянова З.Ф. особенности оценки антропометрических показателей и соматотипирования у спортсменов: Методические рекомендации – Ташкент, 2016г – 28 с.

6. Kamalova Y., Sobirova S., Mavlanova Z. THERAPEUTIC GYMNASTICS AS AN IMPORTANT PART OF FACIAL NERVE NEURITIS REHABILITATION //InterConf. – 2021.
7. Камалова Ё. А., Джуманов Ж. А. Значение лечебной гимнастики в комплексе методов физической реабилитации больных остеохондрозом поясничного отдела позвоночника //вестник науки и образования. – 2020. – №. 23-3 (101). – С. 66-70.
8. Камалова Ё. ОСОБЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ОСТЕОХОНДРОЗА ПОЯСНИЧНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА //InterConf. – 2020.
9. Камалова Ё. А., Умирова С. М., Наимова Х. А. Влияние различных способов дозирования на физическую работоспособность детей города Самарканда //Материалы XXIII съезда Физиологического общества им. ИП Павлова с международным участием. – 2017. – С. 2248-2250.
10. Возможности биоимпедансного анализа в диагностике ожирения Нагибович О.А., Смирнова Г.А., Андриянов А.И., Кравченко Е.В., Коновалова И.А. Вестник Российской военно-медицинской академии. 2018. № 2 (62). С. 182-186
11. Nemov R.S. Psychology. Book 1: General Foundations of Psychology/R.S. Nemov.- 5th edition. - М.: VLADOS, 2010. -687s. 3. Samygin S.I. Psychology/S.I.
12. Ризаев, Ж., Шомуродов, К., & Агзамова, С. (2022). МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ С ПЕРЕЛОМАМИ СКУЛО-ОРБИТАЛЬНОГО КОМПЛЕКСА. Журнал стоматологии и краниофациальных исследований, 1(2), 8–11. <https://doi.org/10.26739.2181-0966-2020-2-1>
13. Иногамов Ш. М., Садиков А. А., Ризаев Ж. А. МЕТОДЫ ПРОФИЛАКТИКИ ПОВРЕЖДЕНИЯ ЗУБОЧЕЛЮСТНОГО АППАРАТА СРЕДИ СПОРТСМЕНОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ КОНТАКТНЫМИ ВИДАМИ СПОРТА //Биология. – 2021. – №. 1. – С. 125.
14. Раимкулова Д. Ф., Ризаев Ж. А., Садиков А. А. Оценка дисфункции эндотелия и окислительного стресса у спортсменов различного вида спорта //Проблемы биологии и медицины. – 2020. – Т. 5. – №. 122. – С. 109-112.
15. Ernazarov Alimardon, Mavlyanova Zilola, Burkhanova Gulnoza, Alieva Dilfuza, Abdumadjidov Muzaffar. Pain syndrome and its pathogenesis in patients with lumbar hernias. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 2, pp.168-174




УДК: 612.172.2-057.87:796.011

MAJIDOVA Guzal Dadajanovna
Republican Scientific and Practical
Center of Sports Medicine

THE EFFECT OF HERBAL STRESS MEDICATIONS FOR ATHLETES

For citation: Majidova Guzal Dadajanovna. The Effect Of Herbal Stress Medications for athletes. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 5, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

ANNOTATION

Objective: To substantiate the approaches of pharmacotherapy concerning the fight against the formation of fatigue, overtraining and sports stress.

Methods: The study materials are the results of searches conducted in the databases of PubMed, ISI Web of Science, EMBASE and the Cochrane Library.

Results: The term "anxiety" is used in sports to describe an emotional state that is unpleasant in color, characterized by subjective feelings of tension, excitement, foreboding, and from a physiological point of view, activation of the autonomic nervous system. Anxiety occurs when an athlete perceives a certain stimulus or situation as carrying an actual or potential threat, danger, or harm. Plant components with sedative and vegetostabilizing effects are intended to relieve excessive psycho-emotional stress in athletes after training, normalize sleep, stabilize autonomic reactions to stressful physical activity, prevent sports-related jumps in blood pressure or the occurrence of episodes of paroxysmal supraventricular tachycardia.

Conclusions. Among the features presented in this brief review, the need for a combination of sedative and vegetative actions, the specifics of sports practice and the planned methods of using plant extract for practically healthy athletes is the correct and competent selection of a training program and mandatory determination of the training goal.

Key words: pharmacotherapy, herbal medicines, physical activity, sports, athletes.

МАЖИДОВА Гузаль Дадажановна
Республиканский научно-практический
центр спортивной медицины

ЭФФЕКТ РАСТИТЕЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ ОТ СТРЕССА ДЛЯ СПОРТСМЕНОВ

АННОТАЦИЯ

Цель: Обосновать подходы фармакотерапии, касающиеся борьбы с формированием утомления, перетренировки и спортивного стресса.

Методы: Материалы исследования представляют собой результаты поиска, проведенные в базах PubMed, ISI Web of Science, EMBASE и библиотеки Кокрана (Cochrane Library).

Полученные результаты: Термин «тревога» применяется в спорте, чтобы описывать неприятное по окраске состояние эмоциональное состояние, характеризующееся субъективными чувствами напряжения, волнения, мрачного предчувствия, а с физиологической точки зрения - активация вегетативной нервной системы. Состояние тревоги возникает, когда спортсмен воспринимает определенный раздражитель или ситуацию, как несущую в себе актуальную или потенциальную угрозу, опасность, вред. Растительные компоненты, обладающие седативным и вегетостабилизирующим действием, предназначены для снятия избыточного психоэмоционального напряжения спортсменов после тренировок, нормализации сна, стабилизации вегетативных реакций на физические нагрузки стрессового характера, профилактики связанных со спортивными нагрузками скачков артериального давления или возникновения эпизодов пароксизмальной наджелудочковой тахикардии.

Выводы. Из особенностей, представленных в данном кратком обзоре, необходимости сочетания седативных и вегетативных действий, специфики спортивной практики и планируемых способов применения растительного экстракта практически здоровых спортсменов является правильным и грамотным подбором программы тренировки и обязательное определение цели тренировки.

Ключевые слова: фармакотерапия, фитопрепараты, физическая нагрузка, спорт, спортсмены.

MAJIDOVA Guzal Dadajanovna
Respublika ilmiy-amaliy
sport tibbiyoti markazi

SPORTSMENLARDA STRESS VAQTIDA O'SIMLIK DORILARINING SAMARASI

ANNOTATSIYA

Maqsad: Charchoq, ortiqcha mashqlar va sport stressining shakllanishiga qarshi kurashish bilan bog'liq farmakoterapiya yondashuvlarini asoslash.

Material va Metodlar: Izlanish materiallari PubMed, ISI Web of Science, EMBASE va Cochrane kutubxonasi (Cochrane Library) ma'lumotlar bazalarida o'tkazilgan qidiruv natijalaridir.

Natijalar: "Tashvish" atamasi sportda yoqimsiz hissiy holatni tasvirlash uchun ishlatiladi, bu sub'ektiv taranglik, hayajon, oldindan sezish hissi va fiziologik nuqtai nazardan - avtonom nerv tizimining faollashishi bilan tavsiflanadi. "Tashvish"ni sportchi ma'lum bir rag'batlantirish yoki vaziyatni haqiqiy yoki potentsial tahdid, xavf yoki zarar sifatida qabul qilganda paydo bo'ladi. Sedativ va vegetativ ta'sirga ega o'simlik tarkibiy qismlari mashg'ulotdan keyin sportchilarda haddan tashqari psixo-emotsional stressni bartaraf etish, uyquni normallashtirish, stressli jismoniy faoliyatga vegetativ reaktsiyalarni barqarorlashtirish, qon bosimining sport bilan bog'liq sakrashlari yoki paroksizmal supraventrikulyar taxikardiya epizodlari paydo bo'lishining oldini olish uchun mo'ljallangan.

Xulosa. Ushbu qisqacha sharhda keltirilgan xususiyatlardan sedativ va vegetativ harakatlarning kombinatsiyasi, sport amaliyotining o'ziga xos xususiyatlari va deyarli sog'lom sportchilarning o'simlik ekstraktidan foydalanishning rejalashtirilgan usullari o'quv dasturini to'g'ri va malakali tanlash va mashg'ulot maqsadini majburiy aniqlashdir.

Kalit so'zlar: farmakoterapiya, fitopreparatlar, jismoniy faoliyat, sport, sportchilar.

ВВЕДЕНИЕ. В последние десятилетия отмечается растущее популярность спорта, новые спортивные объекты, развитие детей и юношеских видов спорта, а также спорт высшего уровня, всё это делает спорт и всё, что связано с ним, важной для многих людей. Также увеличилось вложение государственного капитала в спорт, в науку, в спортивное здоровье. Все это касается такого, ранее закрытого широкой публикой научно-медицинского направления, как спортивная фармакология. В большинстве случаев решение очень серьезных

научных и практических задач, направленных на поддержку здоровья спортсменов и спортивных возможностей, требует от командных врачей, тренеров и спортивных организаторов широкого знания границ применения различной медицинской спортсменами. Современная наука фармакологии спорта высшего уровня – это не просто сплав новых знаний, технологий и искусства получения необходимых результатов в ограниченном количестве разрешенных фармакологических средств [1].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Обосновать подходы фармакотерапии, касающиеся борьбы с формированием утомления, перетренировки и спортивного стресса.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Материалами изучения представляются анализ литературных источников и научно-методических материалов в базах PubMed, ISI Web of Science. В соответствии основательного анализа данных с момента подготовки подобных исследований был сделан вывод.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЯ. На протяжении последних десятилетий спортивная психология стала понимать совокупность воздействий внешнего характера, которые личностью воспринимает как чрезмерное требование и порождают угрозу для ее самооценки, вызывая соответствующие эмоциональные реакции различной степени. Склонение к такому типу эмоциональной активности характеризуется личностной тревожностью [2, 3]. Спортивный стресс является особенностями формирования спортивной личности. Рассматривая спортивный стресс как процесс, мы можем более логично связать три вида переменного стресса с тревогой: независимые (от внешних условий или стрессоров), промежуточные (внутренних условий, личностных и индивидуально-типологических характеристик) и зависимые (собственно реакции стресса, эмоции и поведение). Такая интерпретация спортивных стрессов как процесса открывает перспективы исследования взаимных отношений и перехода от изменчивого состояния до относительно стабильных черт личности и стиля индивидуальной деятельности, а также Понимание роли индивидуальных и типологических характеристик в реакции на стресс тренировок и соревнований. Состояние беспокойства возникает при восприятии спортсменом определенного раздражителя или ситуации как несущих в себе актуальные или потенциальные элементы угрозы, опасности, вреда. Состояние тревоги может отличаться интенсивностью и меняться во времени, как функция стрессового уровня, который подвергается спортсмен [4]. Основные источники интенсивной эмоциональной реакции спортсменов – это: недостаток приспособительных способностей - новейшее и необычное соревнование и действия соперников, внезапное возникновение отклонения от привычных стереотипов действий; интенсивные или избыточные мотивы, нагнетенное чувство обязанностей, восприятие возможных неудач как трагедии; трудность выполнения задачи, потребность преодолеть боль и усталость.

В спортивной медицине подходы к фармакологическим коррекциям спортивных стрессов частично были перенесены из клинической медицины (неврология и психиатрия), частично из военной и авиакосмической медицины. Клиническая неврология и психиатрическая терапия являются базой для того, чтобы купировать острые стрессовые эмоциональные реакции и хронические стрессовые нервно-эмоциональные напряжения, формирующие астено-неврологические и тревожно-депрессивные состояния спортсмена. При этом подходы по профилактике стрессовых реакций спортсменов, устранению неявных признаков стрессовых реакций, нарушениям нервной и психической адаптации спортсменов к спортивной стрессовой ситуации были в основном перенесены в медицину военно-космической и военно-космической медицины. При этом необходимо учитывать особые требования к лекарственным средствам, используемым в профессиональной деятельности, включая спортивную деятельность [5, 6].

Стратегия реабилитации предполагает применение огромного количества знаний по фармакотерапии для восстановления нарушений функций сердечно-сосудистой, нервной, костно-мышечной систем и других функций организма и процессов реабилитации после перенесенных и истощенных нагрузок [3, 7, 8], закономерности формирования фаз суперкомпенсации, путей выхода из состояния препятствий, перенапряжений, астенических

состояний, зашлакованности организма [6, 9, 10]. Любая фармакологическая реакция (в том числе – на спортсмена) связана с основным эффектом и механизмом действия препаратов, объединенных под общим названием «фармакодинамические свойства» препарата применяемая в спортивной фармакологии. Для количественных оценок и сравнительных характеристик фармакодинамических эффектов принято применять понятия максимального эффекта препарата, варибельности и избирательности. При этом используются такие особенности, как период латентности до действия лекарства, период развития максимальных эффектов и длительность действия, соответствующие общей закономерности и описываемой формально-логическими моделями [11].

Скорость транспортировки молекул препарата в мишень органа определяется фармакодинамикой всасывания препарата и его распределением. Скорость наибольшего эффекта зависит также от фармакодинамики лекарственного средства. Продолжительность действий зависит, прежде всего, от скорости обменных процессов и и выведения лекарственного препарата из организма. При увеличении доз препарата уменьшаются латентные периоды, уменьшаются выраженности фармакодинамических эффектов, удлиняются сроки действия лекарства. Фармакологические эффекты могут рассматриваться в качестве элемента управления нарушенными функциями организма при помощи лекарственных препаратов [12-14].

К числу профилактических средств, используемых для предотвращения стрессовых состояний у спортсменов относятся седативные средства растительного происхождения, включая - применяемые в виде седативной чаи для приема вечером или перед сна. Многие седативные фитопрепараты комбинированы, но особенности их взаимодействия при этом хорошо не изучены. С целью научной обоснованности составов седативного фиточая ряд ученых провели серию экспериментов с промышленно изготовленными седативных экстрактами растений седативного происхождения на основе гранулированных сухих концентратов для приготовления напитков. Составы растений, которые обладают седативными и вегетативно-стабилизирующими свойствами, направлены на снижение избыточного психического напряжения спортсмена после тренировки, нормализацию сна, стабилизацию вегетативной реакции на стрессовые нагрузки, а также для того, чтобы снять избыточное психоэмоциональное напряжение спортсмена после тренировки, нормализацию сна, стабилизацию вегетативной реакции на физическую нагрузку стресс, а также профилактика нарушений, связанных со спортивными нагрузками, скачков давления и возникновения случаев пароксизмальной наджелудочковой тахикардии. Рассмотрим часто употребляемые лекарственные препараты, обладающих седативными и вегетостабилизирующими свойствами. Цветы и плоды боярышника обыкновенного (*Crataegus oxyacantha* L.), а также других сортов боярышника, уже давно используется как успокаивающий и сердцелюбивый препарат. Валериана (*valeriana officinalis*) является одним из самых распространенных и высококачественных лекарственных препаратов. Её препараты стимулируют процесс торможения в коре большого полушария мозга, снижают рефлекторную активность, нормализуют работу центральной нервной и сердечно-сосудистой системы. В современной медицине пассифлору (*Passiflora incarnatae* L.) чаще всего применяют при невралгии, нарушении деятельности сердечной деятельности под воздействием эмоциональных перегрузок, при слабовыраженных судорогах, которые возникают из-за нарушения деятельности нервной системы, а также в качестве вспомогательного средства при спазмах кишечника и венечных сосудов. Эффективное применение пассифлорных препаратов при вегетативном нарушении в связи с различными заболеваниями нервной системы и сердечно-сосудистой системы. Пустырник сердечный (пустырник пятилопастный) — *Leonurus quinquelobatus* Gilib «в нем содержатся начала, которые угнетают центральную нервную систему, действие которые аналогично валериане, но в два раза более интенсивное». Несмотря на успокаивающее воздействие на центральную нервную систему, пустырник оказывает регулирующее воздействие на сердечно-сосудистый аппарат, замедляет ритм

сердечной деятельности, если она учащается, и снижает давление кровяное, если это повышено [1, 13].

ВЫВОДЫ: Из особенностей, представленных в данном кратком обзоре, необходимости сочетания седативных и вегетативных действий, специфики спортивной практики и планируемых способов применения растительного экстракта практически здоровых спортсменов является правильным и грамотным подбором программы тренировки и обязательное определение цели тренировки.

REFERENCES / СНОСКИ / ИҚТИБОСЛАР:

1. Каркищенко Н.Н., Уйба В.В., Каркищенко В.Н., Шустов Е.Б., Котенко К.В., Оковитый С.В. Очерки спортивной фармакологии. Том 2. Векторы фармакопротекции / под редакцией Н.Н.Каркищенко и В.В.Уйба. М., СПб.: Айсинг, 2014, – 448 с.
2. Афанасьева И.А. Иммунный гомеостаз у спортсменов высокой квалификации: Автореф. дисс. ... доктора биол. наук. Смоленск, 2012. - 38 с.
3. Ачкасов Е.Е., Руненко С.Д., Талабум Е.А., Машковский Е.В., Сиденков А.Ю. Сравнительный анализ современных аппаратно-программных комплексов для исследования и оценки функционального состояния спортсменов. – Спортивная медицина: наука и практика. – 2011, №3(4) – С. 7-14.
4. Апчел В.Я., Цыган В.Н. Стресс и стрессустойчивость человека. СПб. 1999. - 86 с, Стресс и тревога в спорте. Международный сборник трудов. М: Физкультура и спорт, 1983. – 272 с.
5. Иногамов Ш. М., Садиков А. А., Ризаев Ж. А. МЕТОДЫ ПРОФИЛАКТИКИ ПОВРЕЖДЕНИЯ ЗУБОЧЕЛЮСТНОГО АППАРАТА СРЕДИ СПОРТСМЕНОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ КОНТАКТНЫМИ ВИДАМИ СПОРТА //Биология. – 2021. – №. 1. – С. 125.
6. Оковитый С.В. Клиническая фармакология иммуностимуляторов // ФармИндекс-Практик, 2003. – вып.4. – С. 104-149
7. Уйба В.В., Котенко К.В., Полозков И.М. Современные технологии восстановительной медицины // Физиология, бальнеология, реабилитация. 2010, № 1. - С.24-25
8. Удалов Ю.Ф., Федотова В.Г., Дараган А.Г. О рецептуре и методике применения витаминных комплексов спортсменами и лицами, занимающимися оздоровительной физической культурой // Теория и практика физической культуры. – 1996. - № 7. - С. 13-18
9. Уйба В.В.(научн. рук.). Спортивная травма, диагностика и лечение. – М.: Практика, 2010. - 366 с.
10. Уйба В.В.(научн. рук.). Олимпийское руководство по спортивной медицине. М.: Практика, 2011. - 800 с.
11. Уйба В.В., Котенко К.В., Корчажкина Н.Б. и др. Нормативно-правовые основы санитарно-курортной службы Российской Федерации. в 2-х томах. – М.: МЕДпрессинформ, 2010
12. Каркищенко Н.Н., Семенов Х.Х., Каркищенко В.Н. и др. Влияние препаратов пептидного происхождения и их комбинаций на устойчивость крыс к острой гипобарической гипоксии // Биомедицина, 2012, № 4. - С. 45-48.
13. Каркищенко Н.Н. Концептуальное пространство и топологические структуры биомедицины // Биомедицина, 2005, № 1. - С. 5-16
14. Каркищенко Н.Н. Фармакология процессов адаптации и переносимости предельных нагрузок в спорте и режимах работы «до отказа»: второй тайм для дженериков. // Биомедицина, 2010, № 4. – С. 5-16.
15. Каркищенко Н.Н., Каркищенко В.Н., Люблинский С.Л., Степанов А.А. Средство для стимуляции работы в экстремальных условиях, способ его получения и применения. Заявка на патент рег. № 2012110914 от 22.03.2012



УДК: 7696.332-796.422.12/16]-796.012.51

KHAMRABAYEVA Feruza Ibragimovna

Doctor of Medical Sciences, Professor

KAYUMOV Aziz Ixamovich

Center for the development of professional

qualifications of medical workers

COMPARATIVE ANALYSIS OF CARDIORESPIRATORY STRESS TESTING OF RUNNERS AND FOOTBALL PLAYERS

For citation: Khamrabayeva Feruza Ibragimovna, Kayumov Aziz Ixamovich. Comparative analysis of cardiorespiratory stress testing of runners and football players. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 5, pp.



<http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

ANNOTATION

Objective: of the study is to analyze the indicators of cardiorespiratory stress testing of athletes of different types.

Materials and methods. The research was carried out on the basis of the RSPCSM at the NOC of the Republic of Uzbekistan. Our study involved 2 groups of athletes of 8 people in each specialization: football players and runners.

Results: During the exercise testing with ergospirometry, the following results were obtained: a higher indicator of the relative maximum oxygen consumption in athletes; the heart rate at reaching the anaerobic threshold is higher in football players; the values of exercise tolerance are higher in athletes.

Conclusion. The data obtained indicate high aerobic capabilities and low physiological cost of the work of football players.

Keywords: sports medicine, stress testing, aerobic performance, ergospirometry, athletes.

ХАМРАБАЕВА Феруза Ибрагимовна

доктор медицинских наук, профессор

КАЮМОВ Азиз Ильхамович

Центр развития профессиональной квалификации медицинских работников

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАРДИОРЕСПИРАТОРНОГО НАГРУЗОЧНОГО ТЕСТИРОВАНИЯ БЕГУНОВ И ФУТБОЛИСТОВ

АННОТАЦИЯ

Цель исследования – анализ показателей кардиореспираторного нагрузочного тестирования бегунов и футболистов.

Материалы и методы исследования. Исследования проводились на базе РНПЦСМ при НОК РУз. В нашем исследовании приняли участие 2 группы спортсменов по 8 человек в каждой специализации: футболисты и бегуны.

Результаты. При проведении нагрузочного тестирования с эргоспирометрией были получены следующие: более высокий показатель относительного максимального потребления кислорода у бегунов; ЧСС при достижении анаэробного порога выше у футболистов; значения толерантности к физической нагрузке выше у бегунов.

Заключение. Полученные данные свидетельствуют о высоких аэробных возможностях и низкой физиологической стоимости работы у бегунов.

Ключевые слова: спортивная медицина, нагрузочное тестирование, аэробная работоспособность, эргоспирометрия, спортсмены.

XAMRABAEVA Feruza Ibragimovna

tibbiyot fanlar doctori, professor

KAYUMOV Aziz Ixamovich

Tibbiyot xodimlarining kasbiy malakasini oshirish markazi

YUGURUVCHILAR VA FUTBOLCHILARNING KARDIORESPIRATOR STRESS TESTLARINI QIYOSIY TAHLILI

ANNOTASIYA

Maqsad: Tadqiqotning maqsadi turli yoshdagi sportchilarning kardiorespirator stress test ko'rsatkichlarini tahlil qilishdir.

Material va Metodlar: Tadqiqot O'zbekiston Respublikasi MOQ da RIASTM asosida olib borildi. Bizning tadqiqotimizda har bir mutaxassislik bo'yicha 2 kishidan iborat 8 guruh sportchilar ishtirok etdi: futbolchilar va yuguruvchilar.

Natijalar: Ergospirometriya bilan mashq qilish paytida quyidagi natijalarga erishildi: sportchilarda nisbiy maksimal kislorod iste'molining yuqori ko'rsatkichi; anaerobik chegaraga yetganda yurak urishi futbolistlarda sportchilarda yuqori bo'ladi; yuguruvchilarda sportchilarda jismoniy mashqlar tolerantligi qiymatlari yuqori bo'ladi.

Xulosa. Olingan ma'lumotlar yuqori aerobik qobiliyatlarni va yuguruvchilarda sportchilar ishining past fiziologik kursatkichlarni ko'rsatadi.

Kalit so'zlar: sport tibbiyoti, stress testi, aerob ko'rsatkichlari, ergospirometriya, sportchilar.

Введение. Во всем мире ученые активно разрабатывают системы тестирования функционального состояния и работоспособности спортсменов [1,2]. В настоящее время используется достаточно большое количество лечебно-диагностических комплексов, позволяющих оценить функциональное состояние спортсменов разных специализаций [3,4]. Проведение функциональных проб с физическими нагрузками - неотъемлемая часть подготовки спортсменов, необходимая для правильного построения тренировочного и восстановительного процессов [5,6]. Одной из проб, позволяющих оценить функциональное состояние сердечно-сосудистой и дыхательной систем, является кардиореспираторное нагрузочное тестирование [7,8,9]. Этот метод позволяет выявить аэробные возможности спортсмена, аэробную и анаэробную работоспособность, толерантность к физической нагрузке [10,11].

Целью исследования явилось проведение сравнительного анализа показателей кардиореспираторного нагрузочного тестирования у бегунов и футболистов.

Материалы и методы исследования. Исследования проводились на базе РНПЦСМ при НОК РУз. В нашем исследовании приняли участие 2 группы спортсменов по 8 человек в каждой, специализации: футболисты и бегуны. Первую группу составили футболисты, в возрасте от 22 до 32 лет, средний возраст – 27,5±4 лет. Вторая группа – бегуны в возрасте от 22 до 32 лет, средний возраст 23±4,7 лет.

Нагрузочное тестирование осуществляли с помощью эргоспирометрической системы SCHILLER, Швейцария и тредмила H/P/COSMOS, Италия.

Для проведения нагрузочного тестирования на тредмиле был выбран протокол Bruce, при котором на каждой ступени увеличивалась скорость беговой дорожки и угол ее наклона (от 2,7 км/ч и 10% наклона на первой ступени до 9,6 км/ч и 22% на седьмой). Длительность каждой ступени 2 минуты. При прохождении спортсменами седьмой ступени, скорость и угол наклона дорожки не менялись, тест продолжался до отказа спортсмена от дальнейшего нагрузочного тестирования.

При проведении эргоспирометрии оценивались следующие показатели:

- время нагрузочного тестирования
- время анаэробного вентиляционного порога
- максимальная нагрузка, испытываемая спортсменом при тестировании
- нагрузка, которую испытывает спортсмен при АП
- максимальное потребление кислорода
- относительное максимальное потребление кислорода
- максимальное содержание CO₂ в выдыхаемом воздухе
- дыхательный коэффициент
- максимальная ЧСС
- потребление кислорода при достижении анаэробного порога
- относительное максимальное потребление кислорода при достижении анаэробного порога
- содержание CO₂ в выдыхаемом воздухе при достижении анаэробного порога
- ЧСС при достижении анаэробного порога
- оценка толерантности к физической нагрузке (метаболический эквивалент)

Статистическая обработка результатов осуществлялась при помощи непараметрического статистического U-критерия Манна-Уитни в программе Statistica 6.0. Разницу значений считали значимой при $p < 0,05$.

Результаты. Показатели кардиореспираторного нагрузочного тестирования двух групп спортсменов, представлены в таблице.

Таблица 1

Сравнительный анализ показателей кардиореспираторного нагрузочного тестирования бегунов и футболистов.

Показатели нагрузочного тестирования (протокол Bruce)	Бегуны/Футболисты		P<0,05
	Бегуны	Футболисты	
время max, с	726,3±30,99	625,0±39,21	-
время АП, с	312,5±16,56	308,75±27,54	-
нагр max, Ватт	295,8±23,34	255,13±14,99	-
нагр АП, Ватт	127,8±12,24	150,0±18,99	-
VO ₂ max, л/мин	3,764±0,27	3,312±0,18	-
VO ₂ отн, мл/кг/мин	64,34±3,61	40,45±1,27	0,0002
VCO ₂ max, л/мин	5,166±0,40	4,430±0,47	-
RER	1,369±0,02	1,339±0,04	-
ЧССmax, уд/мин	176,5±3,70	174,2±6,26	-
VO ₂ АП, л/мин	1,876±0,15	2,074±0,21	-
VO ₂ АП отн, мл/кг/мин	32,93±1,59	26,15±2,13	-
VCO ₂ АП, л/мин	1,868±0,15	2,227±0,23	-
ЧСС АП, уд/мин	112,6±16,90	151,63±4,14	0,01
МЕТ	18,66±1,01	11,58±0,36	0,0002
%	170,5±8,92	128,5±3,52	0,005

Показатели максимального времени работы в тесте, а также максимальная нагрузка, испытываемая спортсменами во время тестирования в первой группе выше, чем во второй. Порог анаэробного вентиляционного обмена у бегунов выше, чем у спортсменов футболистов. Спортсмены первой группы испытывают меньшую нагрузку во время анаэробного порога, в

отличие от футболистов (второй группы). Также имелась тенденция к более высоким показателям дыхательного коэффициента и максимального содержания CO_2 в выдыхаемом воздухе у бегунов. Максимальная ЧСС у спортсменов двух групп практически не отличалась. Газовый анализ вдыхаемого и выдыхаемого воздуха позволил проследить тенденцию к более высокому уровню относительного МПК, и более низкому содержанию CO_2 в выдыхаемом воздухе у бегунов при достижении анаэробного порога.

Анализ показателей эргоспирометрии позволил выявить достоверно более высокий показатель относительного максимального потребления кислорода у бегунов. ЧСС при достижении анаэробного вентиляционного порога у бегунов достоверно ниже чем у футболистов. Обе группы имеют очень высокие значения толерантности к физической нагрузке, однако в первой группе - $18,66 \pm 1,01$ Mets достоверно выше, чем во второй группе - $11,58 \pm 0,36$ Mets.

Заключение. Таким образом можно сделать следующие выводы: спортсмены двух групп показали достаточно высокую физическую работоспособность. Относительное максимальное потребление кислорода у бегунов выше, чем у футболистов, что является свидетельством более высоких аэробных возможностей спортсменов. ЧСС при достижении анаэробного порога у спортсменов бегунов ниже, что является показателем более низкой физиологической стоимости работы. Спортсмены обеих групп показали высокий уровень толерантности к физической нагрузке.

REFERENCES / СНОСКИ / ИҚТИБОСЛАР:

1. Корягина Ю.В. Современные тенденции применения информационно-технологических систем в спорте (по материалам зарубежной литературы) / Ю.В. Корягина, С.В. Нопин, В.А. Блинов, О.А. Блинов // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – №. 4. – С. 252-252.
2. Тер-Акопов Г.Н. Факторы увеличения резервных возможностей спортсменов в период высотной акклиматизации / Г.Н. Тер-Акопов, Ю.В. Корягина // Современные вопросы биомедицины. - 2018. - Т. 2. - №. 1 (2). - С. 1.
3. Тер-Акопов Г.Н. Новые технологии восстановления спортсменов на учебно - тренировочной базе в условиях среднегорья / Г.Н. Тер-Акопов // Современные вопросы биомедицины. - 2017. - Т. 1. - №. 1 (1). - С. 1.
4. Корягина Ю. В. Применение современных систем экспресс-диагностики для выявления факторов, лимитирующих функциональное состояние высококвалифицированных спортсменов / Ю.В. Корягина, С.В. Нопин, Г.Н. Тер-Акопов, Л.Г. Рогулева, С.М. Абуталимова // Современные вопросы биомедицины. – 2019. - Т. 3. - №. 1. – С. 53.
5. Биктимирова А. А. Применение кардиореспираторного нагрузочного тестирования в спортивной медицине / А.А. Биктимирова, Н.В. Рылова, А.С. Самойлов // Практическая медицина. – 2014. – №. 3. – С.79.
6. Коковкин А. В. Физическая работоспособность, аэробная производительность и восстановительные процессы в подготовке борцов греко-римского стиля / А.В. Коковкин, А.В. Рябчук // Омский научный вестник. – 2014. – №. 4. – С. 131.
7. Рылова Н. В. Уровень максимального потребления кислорода как показатель работоспособности спортсменов, специализирующихся в различных видах спорта / Н.В. Рылова, А.А. Биктимирова, А.С. Назаренко // Практическая медицина. – 2014. – №. 9. - С. 85.
8. Прокопьев Н. Я. Физиологические подходы к оценке функциональных нагрузочных проб в спорте / Н.Я. Прокопьев, Е.Т. Колунин, М.Н. Гуртовая, Д.И. Митасов // Фундаментальные исследования. – 2014. – №. 2. – С. 146-150.
9. Мутаева И. Ш. К вопросу о научно-методическом обеспечении подготовки высококвалифицированных бегунов на средние и длинные дистанции в условиях высших учебных заведений / И.Ш. Мутаева, Г.З. Халиков // Перспективы развития


- современного студенческого спорта: на пути к Универсиаде. Сборник статей. – 2012. – С. 94-96.
10. Павлов С. Н. Особенности реакции внешнего дыхания на ступенчато-возрастающую нагрузку у легкоатлетов-стайеров и любителей бега / С.Н. Павлов, Ф.А. Мавлиев, И.К. Латыпов, А.В. Маштров, А.С. Назаренко //Ученые записки университета им. ПФ Лесгафта. – 2017. – №. 8 (150). – С. 92-95.
 11. Иванова И.И. Особенности состояния кардиореспираторной системы у лиц, активно занимающихся спортом по данным функционального тестирования на тредмиле при синдроме перенапряжения или перетренированности / И.И. Иванов, К.В. Костенко, А.А. Киш //Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. – 2013. – №. 1



AKHROROVA Princess Shavkatovna
Samarkand State Medical University

INDIRECT BRACKET FIXATION METHOD - MODIFIED TECHNIQUE FOR EFFICIENCY AND ACCURACY

For citation: AKHROROVA Malika Shavkatovna. INDIRECT BRACKET FIXATION METHOD - MODIFIED TECHNIQUE FOR EFFICIENCY AND ACCURACY. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 5, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

ANNOTATION

Currently, there is a high percentage of prevalence of dentoalveolar anomalies and deformities (DAD) among all categories of the population in adolescents with other dental conditions, the incidence of ASA rises to an average of 58.9%. Optimal oral health is an integral part of a person's overall health

Poor oral health can significantly reduce a person's quality of life, negatively affect their functions such as eating, speaking and smiling, as well as their social life. Therefore, it is necessary to assess the quality of life associated with oral health. Orthodontic treatment with braces is a popular type of medical intervention. As a result of this procedure, a person receives a more attractive smile, a correct bite, it becomes more convenient to chew food and self-esteem increases.

Key words: multibonding system, indirect and direct fixation, bonding, orthodontist,

AXROROVA Malika Shavkatovna
Samarqand davlat tibbiyot universiteti

BILVOSITA BREKETNI FIKSASIYALASH USULI - SAMARADORLIKNI VA ANIQLIKNI OSHIRUVCHI TAKOMILLASHTIRILGAN USLUB

ANNOTATSIYA

Hozirgi vaqtda aholining barcha toifalari orasida dentoalveolyar anomaliyalar va deformatsiyalar (DAD) tarqalishining yuqori foizi kuzatilmoqda. [8,10,11], O'smirlar va bolalarda tish-jag' anomaliyalari boshqa tish kasalliklari bo'lgan karies va parodont kasalliklaridan keyin uchinchi o'rinda turib, TJA bilan kasallanish o'rtacha 58,9% gacha ko'tariladi. Optimal og'iz salomatligi inson salomatligining ajralmas qismidir.

Og'iz bo'shlig'i sog'lig'ining yomonligi insonning hayot sifatini sezilarli darajada pasaytiradi, uning ovqatlanish, gapirish va tabassum kabi funksiyalariga, shuningdek, ijtimoiy hayotiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin [1]. Shuning uchun og'iz bo'shlig'i salomatligi bilan bog'liq hayot sifatini baholash kerak. Breketlar bilan ortodontik davolash tibbiy muolajaning keng tarqalgan turi hisoblanadi. Ushbu

muolaja natijasida odam yanada jozibali tabassumni, to'g'ri tishlovga ega bo'ladi, shuningdek ovqatni chaynash qulayroq bo'ladi va o'zini o'zi qadrlashi oshadi.

Kalit so'zlar: multibonding tizimi, bilvosita va to'g'ridan-to'g'ri fiksatsiya, bonding, ortodont,

АХРОРОВА Малика Шавкатовна

Самаркандский Государственный Медицинский Университет

НЕПРЯМОЙ МЕТОД ФИКСАЦИИ БРЕКЕТОВ – МОДИФИЦИРОВАННАЯ ТЕХНИКА ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ И ТОЧНОСТИ

АННОТАЦИЯ

В настоящее время отмечается высокий процент распространенности зубочелюстных аномалий и деформаций (ЗЧАД) среди всех категорий населения. Зубочелюстные аномалии и деформации находится на третьем месте после кариеса и патологии пародонта, имея тенденцию к увеличению, причем у детей и подростков, имеющих другие стоматологические заболевания, частота ЗЧА повышается, в среднем, до 58,9 %.. Оптимальное здоровье полости рта является неотъемлемой частью общего состояния здоровья человека.

Плохое здоровье полости рта может значительно снизить качество жизни человека, негативно влияя на его функции, такие как прием пищи, речь и улыбка, а также на его социальную жизнь. Поэтому необходимо оценивать качество жизни, связанное со здоровьем полости рта. Ортодонтическое лечение с использованием брекет-систем – популярная разновидность медицинского вмешательства. По итогам данной процедуры человек получает более привлекательную улыбку, правильный прикус, становится удобнее жевать пищу и повышается самооценка.

Ключевые слова: мультибондинг система, непрямая и прямая фиксация, бондинг, ортодонт,

ВВЕДЕНИЕ: В современном мире расширены показания для ортодонтического лечения, в связи с чем большую распространенность получила несъемная ортодонтическая техника, а именно брекет-система, которая применима с минимальными ограничениями возраста.

Задача брекетов – исправить прикус и сдвинуть зубы. Внедрение адгезии стало революцией в ортодонтии и упростило процедуры фиксации аппаратов. От их правильной установки зависит исход всего лечения. Эти маленькие замоч-брекеты фиксируются во рту строго по специальной схеме. Все это занимает довольно много времени и требует высокого профессионализма от ортодонта и терпения от пациента. Правильное размещение брекетов имеет решающее значение в ортодонтическом лечении, и при использовании подходящей дуги достигается желаемый механический эффект. Неточности в расположении брекетов могут привести к нежелательному перемещению зубов: незапланированному торку, вращению и протрузии.

Сама технология фиксации брекета на внешней или внутренней стороне зубов называется бондингом – это «приклеивание» металлического приспособления к зубной эмали. Время, затрачиваемое на фиксацию брекетов, является важным фактором, влияющим на эффективность и длительность лечения, а необходимость повторной фиксации брекетов может замедлить ход лечения. В ортодонтии практикуется две технологии установки брекет-аппаратов – прямая и непрямая.

Прямой способ традиционный, его используют повсеместно. Прямая фиксация брекетов - это классический способ установки брекет-системы по одному на каждом зубе. Ортодонт фиксирует брекеты, непосредственно на каждую зубную поверхность в соответствии с метками на панорамных снимках.

Второй называется методом непрямого фиксации брекетов. Сравнительно недавно для фиксации корректирующих систем начали применять непрямо метод. Внеротовая установка брекетов была разработана в 1972 году Silvermann [9]. Положение аппарата планируют и

фиксируют на гипсовой модели, а затем переносят в полость рта. Непрямая фиксация — это точный и экономящий время метод установки брекетов, популярность которого в последние годы растет. Позиционирование брекетов облегчается за счет непрямого связывания, поскольку оно обеспечивает прямой и лучший обзор зубов модели во всех плоскостях. Непрямая фиксация имеет некоторые преимущества, такие как более короткое клиническое время, больший комфорт для пациента, более точное позиционирование брекетов и меньшее накопление зубного налета вокруг брекетов. Однако этот метод также имеет недостатки, такие как время работы в лаборатории, более высокая стоимость, и наличие остатков клея в основании брекета, что может ухудшить адгезию.

Несмотря на сложность, успех лечения зависит от правильного позиционирования брекетов во время фиксации, что упростит последующие этапы ортодонтического лечения, а также повысит предсказуемость результатов. В этом плане техника непрямого бондинга выделяется тем, что позволяет лучше трехмерно визуализировать положение зубов и, как следствие, большую точность при позиционировании брекетов. Это преимущество было подтверждено Hodge et al. [3], которые обнаружили, что ошибки, связанные с позиционированием брекетов, были сведены к минимуму, когда непрякая фиксация была выбрана вместо прямой фиксации, при любом из трех аспектов наблюдения: рост, мезиодистальное положение и угол наклона. Лучшее положение по высоте также наблюдали Коо et al, [4], в то время как Aguirre et al [5], подчеркнули более высокую техническую точность, обеспечиваемую непрякой техникой, используемой для изгиба брекетов на верхнечелюстных и нижнечелюстных клыках позиционирования по высоте на верхнечелюстных клыках.

ЦЕЛЬ: Сравнить эффективность и точности ортодонтического лечения, используя прямой и непрякой метод фиксации брекетов.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ: Под наблюдением находились 36 пациентов в возрасте 14-18 лет. 18 пациентам пациентам была установлена мультибондинг система на обоих зубных рядах по протоколу прямой фиксации, и 18 пациентам с помощью метода непрякой фиксации. Оценивали эстетический, физиологический критерии, а также продолжительность лечения и стабильность полученных результатов. Также изучался уровень ощущения боли и дискомфорта у пациентов с помощью анкетирования. У всех пациентов получены письменные согласия на проведения анкетного сбора, а также на обследование.

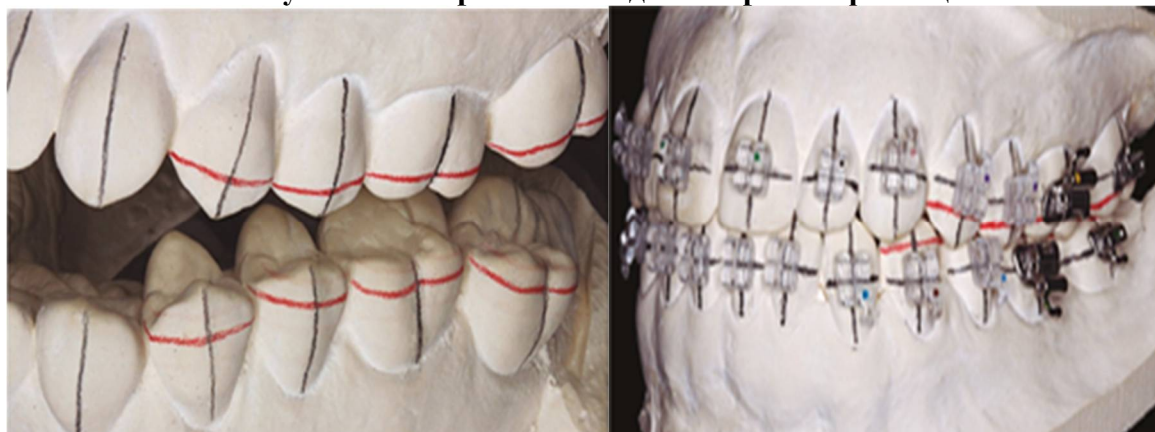
Рис. 1

Метод фиксации мультибондинг системы



Рис. 2

Этапы установки брекета методом непрямой фиксации.



Результаты исследования и их обсуждение: Метод непряой фиксации брекетов позволяет точно установить брекеты в правильной позиции. Данная метод позволяет сократить затраты времени врача ортодонта при установки мультибондинг системы. Также позволяет сократить время нахождения пациента в кресле и обеспечивает максимально комфортную процедуру установки брекет-системы.

Опрос пациентов показал, что дискомфорт при прямом методе ощущали 80% пациентов, тогда как при непряом - всего 5%. А по времени тоже превосходил непряой метод, т. е. брекеты были установлены на верхнюю и нижнюю челюсти за 40-50 минут, при прямом методе этот процесс занял 2-3 часа. Почти 95% пациентов с непряой фиксацией имели стабильные брекеты до конца лечения, а у 20% пациентов с прямой фиксацией брекеты были переклеены.

Таблица 1.

Описание	Прямая фиксация	Непряой фиксация
Способ	Брекеты устанавливаются на каждый зуб по отдельности	Брекеты находятся в капке, которая одевается сразу на все зубы

Время установки брекетов	1-1,5 часа на один зубной ряд	20-25 мин на один зубной ряд
Точность расположения брекета	средняя (особенно при скученности и на задних зубах)	высокая
Комфорт	средний (пациент устает долго находиться в кресле врача)	высокий
Время лечения	может увеличиваться за счет необходимости дополнительных посещений на переклейку брекетов	согласно плану лечения
Дополнительные посещения	как правило, требуются (переклеивание брекетов, нанесение корректирующих изгибов)	как правило, не требуются

Непрямая фиксация брекетов отличается более высокой точностью процесса и меньшей напряжённостью, особенно для пациента. Изготовленная гипсовая модель даёт возможность рассмотреть её в самых мелких деталях, проанализировать положение всех элементов и своевременно внести необходимую корректировку. Созданная на её основе каппа, полностью соответствует имеющейся форме зубов. Во время установки на образец можно активно использовать диагностическую информацию. Все это делает метод непрямой фиксации максимально точным и грамотным.

Плюсы метода связанными с непрямой фиксацией, являются:

1. сокращение времени пребывания пациента в кресле
2. небольшая потребность в компенсационных наклонах
3. снижение физического и умственного стресса, поскольку клиническая процедура проще, чем прямая фиксация.
4. все брекеты устанавливаются вместе, а не по отдельности, что сокращает время, проведенное пациентом в стоматологическом кресле.
5. сокращение времени лечения за счет предельной точности.
6. стабильный и предсказуемый результат – в ходе лечения не возникает никаких «неожиданностей».
7. лечение более комфортно, так как болезненные изгибы сведены к минимуму.

Минусы метода: время, затраченное на предварительное изготовление модели, каппы и всей системы.

Прямой метод фиксации традиционный способ бондинга. Имея перед глазами панорамный снимок или ортопантограмму, врач поочередно устанавливает брекеты на каждый зуб. Его основным преимуществом является возможность по мере необходимости скорректировать изначальный план установки брекетов и держать фиксацию каждого из них под полным контролем. Тем не менее, он является довольно трудоемким и непростым в исполнении как для врача, так и для пациента. , работа в среднем длится час-полтора. Пациенту сложно так долго удерживать рот открытым. Ортодонт вынужден единообразно выполнить достаточно большой объем работы.

ВЫВОДЫ: Обе методики фиксации брекетов – прямую или непрямую – успешно применяют в ортодонтии. При наличии выбора рациональнее отдать предпочтение непрямому методу, как более быстроту и безболезненному для пациента. По результатам анализа установлено, что непрямой метод фиксации брекетами имеет некоторые преимущества чем прямой метод фиксации. Метод непрямой фиксации актуальна как для начинающих врачей ортодонт. Она исключает риск ошибок и связанных с ним осложнений.

REFERENCES / СНОСКИ / ИҚТИБОСЛАР:


1. Абдувакилов Ж., Ризаев Ж. Биохимические маркеры соединительной ткани у больных хроническим воспалительным пародонтитом на фоне метаболического синдрома //Stomatologiya. – 2018. – Т. 1. – №. 1 (70). – С. 11-14.
2. Гентнер Т.А., Ларсон Б.Е. Непрямое склеивание: техника точности и эффективности. Семинар Ортод. 2007 г.; 13 (1): 58–63.
3. Горелик Л., Масунага Г.М., Томас Р.Г., Захриссон Б.У. Круглый стол: склеивание. Часть 3. J Clin Orthod. 1978 год; 12 (12):825-37, 840-2.
4. Ходж Т.М., Дхопаткар А.А., Рок В.П., Спэри Д.Дж. Рандомизированное клиническое исследование, сравнивающее точность прямого и непрямого размещения брекетов. Дж Ортод. 2004 г.; 31 (2): 132–137.
5. Ку Б.К., Чанг Ч., Ванарсдалл Р.Л. Сравнение точности установки брекетов при прямой и непрямой фиксации. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 1999 г.; 116 (3): 346–351.
6. Агирре М.Дж., Кинг Г.Дж., Уолдрон Д.М. Оценка размещения брекетов и силы фиксации при сравнении методов прямой фиксации и непрямой фиксации. Эм Джей Ортод. 1982 год; 82 (4): 269–276.
7. Sondhi A. Эффективное и действенное не прямое соединение. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 1999 г.; 115 (4): 352–359.
8. Каланж Дж.Т., Томас Р.Г. Непрямая связь: всесторонний обзор литературы. Семинар Ортод. 2007 г.; 13 :3–10.
9. Бриль Е.А., Смирнова Я.В. ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ ЗУБОЧЕЛЮСТНЫХ АНОМАЛИЙ И ДЕФОРМАЦИЙ В ПЕРИОДЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПРИКУСА // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 6. ;
10. Гия К.Ю., Данн В.Дж., Талумис Л.Дж. Сравнение силы сцепления при сдвиге ортодонтических брекетов с прямой и непрямой фиксацией. Являюсь. Дж. Ортод. Дентофак. Ортоп. 2003 г.; 124 : 577–581.
11. Гонтарев С. Н., Чернышова Ю. А., Гонтарева И. С. Аналитическая модель соматического статуса пациента и его взаимосвязь с ортодонтической патологией у детей и подростков // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Медицина. Фармация. – 2013. – Т. 22. – № 11-1 (154). – С. 9-14.
12. Ризаев Ж. А., Шодмонов А. А., Олимжонов К. Ж. Перимплантиты-ранние осложнения при дентальной имплантации //Журнал биомедицины и практики. – 2021. – Т. 6. – №. 1.
13. Ризаев Ж. А., Назарова Н. Ш. Состояние местного иммунитета полости рта при хроническом генерализованном пародонтите //Вестник науки и образования. – 2020. – №. 14-4 (92). – С. 35-40.
14. Ризаев Ж. А., Адилова Ш. Т., Пулатов О. А. Обоснование комплексной программы лечебно-профилактической стоматологической помощи населению республики Узбекистан //Аспирант и соискатель. – 2009. – №. 4. – С. 73-74.
15. Попова Е. С., Писаревский Ю. Л., Намханов В. В. Сравнительная оценка динамики развития зубочелюстных аномалий и деформаций у школьников забайкалья // Вестник Бурятского государственного университета. – 2013. – № 12. – С. 106-109.
16. Санакулов М.А., Шукуров Ш.Ш., Ахророва М.Ш. УСТАНОВКА БРЕКЕТОВ МЕТОДОМ НЕПРЯМОЙ ФИКСАЦИИ //Проблемы биологии и медицины, 2017, №2,1 (95)-С.115
17. Хасанов, И. И., Ризаев, Ж. А., Шомуродов, К. Э., Пулатова, Б. Ж., & Хазратов, А. И. (2021). Клиникорентгенологическое исследование осложнений дентальной имплантации и синуслифтинга у пациентов с верхнечелюстными синуситами. Журнал биомедицины и практики, 6(4).
18. Rizaev, Jasur A., et al. "Ways to Optimise Patient Outcomes and Improve the Quality of Medical Care in Surgically Correctable Congenital Malformations in Samarkand." European Journal of Research Development and Sustainability, vol. 2, no. 3, 2021, pp. 45-48.

БИОМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ
ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ | JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

DUSMUKHAMEDOV Makhmudjon Zakirovich
doctor of medical sciences, professor
YULDASHEV Abduazim Abduvalievich,
doctor of medical sciences, professor
DUSMUKHAMEDOV Shavkat Makhmudovich
Tashkent State Dental Institute

**CURRENT STATE AND ACTUAL ASPECTS OF DENTAL IMPLANTATION
(LITERATURE REVIEW)**

For citation: Dushmanamedov Makhmudjon, Yuldashev Abduazim, Dushmanamedov Shavkat. Current state and actual aspects of dental implantation. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 5, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

ANNOTATION

During the past years, dental implantation has become of increasing importance in the treatment of adentia in clinical dentistry. Dental implantation should always be based on the need to achieve a prosthesis that respects the biological, functional, and esthetic requirements. In this regard, the problem arises of searching for new short protocols that simultaneously ensure maximum preservation of the spatial and natural configuration of the tissues of the peri-implant area and its aesthetic significance. Basic methods of dental implantation are designed for standard anatomical conditions. However, it may not be recommended for the following clinical indications: complex anatomy, need for minimal invasive surgery, optimization of implant placement (e.g., critical esthetic cases), and immediate loading. Hence, the application of these methods in aesthetically significant areas of the jaws should further be investigated. More effective and promising methods of dental implantation remains relevant.

Key words: implantation, osteointegration, aesthetics, injury, treatment

ДУСМУХАМЕДОВ Махмуджон Закирович
доктор медицинских наук, профессор
ЮЛДАШЕВ Абдуазим Абдувалиевич,
доктор медицинских наук, профессор
ДУСМУХАМЕДОВ Шавкат Махмудович

Ташкентский государственный стоматологический институт

**СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И АКТУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ДЕНТАЛЬНОЙ
ИМПЛАНТАЦИИ (ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР)****АННОТАЦИЯ**

Дентальная имплантация стала наиболее востребованным методом лечения полного или частичного отсутствия зубов. Протезирование на дентальных имплантатах является

методом выбора при реабилитации пациентов с дефектами зубных рядов. В настоящее время основным критерием успеха является эстетические требования, предъявляемые к результату имплантологического лечения. В связи с этим возникает проблема поиска новых коротких протоколов, одновременно обеспечивающих максимальное сохранение пространственной и естественной конфигурации тканей периимплантационной области и ее эстетическую значимость. Базовые методики дентальной имплантации рассчитаны на стандартные анатомические условия, при которых имеется достаточная высота и толщина альвеолярного отростка для устанавливаемого имплантата. Применение данных методов в эстетически значимых зонах челюстей продолжает оставаться темой активного изучения. Поэтому поиск более эффективных и перспективных методов дентальной имплантации и профилактика послеоперационных осложнений остаётся актуальным.

Ключевые слова: имплантация, остеointegrация, эстетика, травматизация, лечение

DUSMUXAMEDOV Maxmudjon Zakirovich

tibbiyot fanlari doktori, professor

YULDASHEV Abduazim Abduvalievich,

tibbiyot fanlari doktori, professor

DUSMUXAMEDOV Shavkat Maxmudovich

Toshkent davlat stomatologiya instituti

TISH IMPLANTATSIYASINING HOZIRGI HOLATI VA DOLZARB MASALALARI (Adabiyotlar sharxi)

ANNOTATSIYA

Tish implantatsiyasi yaqin kunlarda yo'qolgan tish o'rmini tiklashda davolashning eng mashhur usuliga aylandi. Hozirgi vaqtda tish qatorida nuqsonlari bo'lgan bemorlarni reabilitatsiya qilishda estetik talablar davolash jarayonidagi muvaffaqiyatning asosiy mezoniga aylandi. Shu munosabat bilan, implant va uning atrofidagi to'qimalarining tabiiy tuzulishi va funksiyasini hamda uning estetik ahamiyatini maksimal darajada saqlashni ta'minlaydigan yangi qisqa protokollarni izlash muammosi paydo bo'ladi. Tish implantatsiyasining asosiy usullari standart anatomik sharoitlarda ishlash uchun moljallangan. Ammo ushbu usullarni implant o'rnatilishi uchun alveolyar o'siqning yetarli balandligi va qalinligi mavjud bo'magan hollarda, ayniqsa jag'larning estetik jihatdan ahamiyatga ega bo'lgan sohalarida qo'llash hali ham o'z yechimini topmagan. Shuning uchun tish implantatsiyasining yanada samarali va istiqbolli usullarini izlash va ularni amaliyotda keng tadbiiq qilish dolzarbligicha qolmoqda.

Kalit so'zlar: implantatsiya, osteointegratsiya, estetika, jarohat, davolash

Дентальная имплантация является одной из приоритетных задач современной стоматологии. Применение имплантатов в качестве искусственных дентальных опор повышает качество жизни пациентов и позволяет решать многочисленные проблемы протезирования больных с частичным или полным отсутствием зубов [11].

Благодаря своей наукаёмкости и интегративному, стремительному развитию за последние годы дентальная имплантация стала наиболее востребованным методом лечения полного или частичного отсутствия зубов. Протезирование на дентальных имплантатах является методом выбора при реабилитации пациентов с дефектами зубных рядов, позволяющим решить вопросы профессионального, социального, психологического, физиологического, эстетического характера [1,2,16]. В настоящее время уровень потребности населения в ортопедическом лечении остаётся достаточно высоким: в возрасте 20-29 лет он составляет 30,4% обследованных, достигая максимальных значений 68,1% в возрастной группе 50-59 лет [7,13]. Это свидетельствует о том, что необходимость населения в протезировании возрастает, приобретая характер социальной проблемы. Свыше 90% используемых в настоящее время дентальных имплантатов это внутрикостные (эндооссальные) устройства из сплавов титана [4,6,10,17].

В процессе развития имплантологии специалисты долго искали аналог периодонтальных связок. Проводились попытки разработать соединительнотканное крепление, имитирующее периодонтальную связку. Исследования Ph.Worthington (1952), A.Bodine [1956] показали, что имплантанты действительно могут закрепиться в кости при помощи образующихся вокруг них соединительной ткани, однако она не обладает достаточной степенью организации, чтобы имитировать периодонтальную связку и выполнять ее функции.

Если на начальных этапах появления имплантации вопрос «выживаемости» имплантатов был основным критерием успеха проведенного лечения [7], то сегодня, когда основные механизмы и условия интеграции имплантатов биологически обоснованы, достигнуты высокие показатели остеоинтеграции, а сама операция дентальная имплантация стала, по сути, рутинным повседневным вмешательством, – на первый план выходят эстетические требования, предъявляемые к результату имплантологического лечения [7]. Анализ отечественной и зарубежной литературы последних лет позволяет сделать вывод о расширении перечня критериев успешной имплантации, особую роль отводя эстетике в области протезирования [27,9]. В связи с этим возникает проблема поиска новых коротких протоколов, одновременно обеспечивающих максимальное сохранение пространственной и естественной конфигурации тканей периимплантационной области и ее эстетическую значимость [7].

Важным моментом в планировании имплантологического лечения в эстетически значимой зоне является четкое определение требований к рентгенологическому обследованию, которое следует проводить в трех проекциях для выявления наличия достаточного объема костной ткани, дефектов и определения толщины вестибулярной стенки альвеолы. В настоящее время эти требования полностью обеспечиваются возможностями конусно-лучевой дентальной компьютерной томографии [КЛКТ] как основного рентгенологического метода предоперационного обследования и планирования лечения [19].

В исследованиях, проведенных с использованием КЛКТ, зафиксировано, что толщина вестибулярной стенки у человека в переднем отделе челюстей чаще всего составляет менее 2 мм [7]. По данным рентгенологического исследования V. Braut и соавт. [14] минимальная выявленная толщина вестибулярной костной стенки в области передних зубов и премоляров верхней челюсти составила менее 1 мм и была зафиксирована в 11,4 % случаев. По данным G. Huynh-Va и соавт. [30], толщина вестибулярной костной стенки в переднем отделе верхней челюсти превышала 1 мм лишь в 13 % случаев и в области премоляров верхней челюсти – в 41 % случаев.

Соответственно, крайне важен правильный подход к индивидуальному планированию лечения и тщательный отбор пациентов для каждого конкретного протокола. Важным моментом и является также свободное владение хирургом техникой операции и его мануальные навыки [26,31]. Однако приблизительно в 30 % случаев из-за неблагоприятных анатомических условий базовые, стандартные методики применяются только в определенных модификациях [5,8,15,33].

Базовые методики дентальной имплантации рассчитаны на стандартные анатомические условия, при которых имеется достаточная высота и толщина альвеолярного отростка для устанавливаемого имплантата. Известно, что процесс удаления зуба ведет к атрофии костной ткани и изменению архитектоники окружающих мягких тканей. Убыль костной ткани связана с повреждением волокон периодонта в момент удаления, которые одним своим концом фиксированы в кости альвеолы, а другим – в цементе корня [7]. После удаления зуба в результате операционной травмы и локального нарушения кровообращения развиваются вторичные деструктивные изменения как результат разрыва периодонтальной связки и повышения активности остеокластов [36], а количественные показатели потери кости напрямую зависят от ее биотипа (фенотипа).

По данным V. Charpius и соавт. [25] у лиц с тонким фенотипом уже через 8 недель после удаления зуба вертикальная резорбция альвеолярного гребня составляла 7,5 мм и более

в центральной зоне, в то время как у пациентов с толстым фенотипом альвеолярного гребня вертикальная потеря кости достигала лишь 1,1 мм. Таким образом, у пациентов с тонким фенотипом деструкция кости наблюдается в 3,5 раза чаще, чем документально подтверждено в экспериментальных исследованиях [23]. Но даже у пациентов с толстым фенотипом альвеолярного гребня деструкция кости более чем на 1 мм может отрицательно сказаться на эстетическом результате имплантологического лечения.

V. Chappuis et al. [25] изучали пространственные изменения вестибулярной стенки альвеол зубов в эстетически значимой зоне через 8 недель после удаления с использованием данных КЛКТ. По полученным данным стало достоверно известно, что наиболее чувствительной к резорбции является центральная относительно оси зубов зона переднего отдела альвеолярного гребня. Кроме того, авторами была выявлена прямая связь степени резорбции костной ткани с толщиной вестибулярной стенки: при изначальной толщине ≤ 1 мм показатели резорбции были максимальными, а при наличии дополнительных неблагоприятных факторов, таких как воспалительные очаги в периодонте, травматизация стенки альвеолы при эндодонтическом или ортопедическом лечении и т.п., деструкция вестибулярной стенки была наиболее выражена и происходила практически в 100 % случаев.

Процесс деструкции костной ткани вестибулярной стенки альвеолы неизбежно сопровождается коллапсом мягких тканей с нарастанием рубцовых изменений. Это ставит хирурга перед необходимостью выполнения ряда дополнительных хирургических манипуляций, зачастую многоэтапных, и не всегда приводит к соответствующему идеальным требованиям эстетическому результату, а в ряде случаев – и к неудовлетворительному [24].

Кроме особенностей анатомической архитектоники костных стенок альвеолы, на процесс костной атрофии и конечный эстетический результат в большой степени непосредственно влияет структура и объём десневого края, а конкретно, прикрепленной десны. Известно, что прикрепленная часть кератинизированной десны фиксируется и к цементу корня зуба, и к надкостнице [7], повреждение этого тканевого комплекса десневого прикрепления в момент удаления зуба неизбежно приводит к уменьшению зоны кератинизированной десны. Согласно концепции «тканевого барьера» Goldman H.M., Smucler H. (1978) [7] именно адекватная высота и толщина кератинизированной десны, в отличие от свободной десны, обеспечивает стабильность тканей десневого края, способность противостоять тяге мышц и травмирующему воздействию пищевого комка. Согласно J.V. Park [34], дефицит кератинизированной десны может способствовать ускоренному рассасыванию костной ткани альвеолы. Поэтому особенно трудно прогнозировать результат лечения у пациентов с тонким биотипом десны. В отличие от тонкого, толстый биотип десны более устойчив к механическим воздействиям. Он редко подвергается рецессиям и не сопровождается деструктивными процессами в подлежащей костной ткани, в отличие от тонкого. Однако, по данным N. Maria [7], тонкий биотип десны встречается у 75 % населения, что заставляет обратить более пристальное внимание на данную группу пациентов.

Операции по реконструкции альвеолярного отростка и альвеолярной части не всегда в полной мере решают проблему установки полноразмерных имплантатов. Нередко развиваются серьёзные осложнения: разрыв и перфорация слизистой верхнечелюстного синуса (30% случаев субантральной аугментации), верхнечелюстной синусит, остеомиелит челюсти, отторжение трансплантированного (имплантированного) материала [3,20,29]. В связи с этим одним из вариантов решения проблемы дентальной имплантации в условиях атрофии костной ткани является создание новых конструкций имплантатов, в частности имплантатов со сквозной пористостью, обладающих достаточной биомеханической устойчивостью и стабильностью, что позволит расширить возможности дентальной имплантации в условиях атрофии костной ткани.

По результатам многолетних наблюдений, при восстановлении зубного ряда в эстетической зоне специалисты все чаще отдают предпочтение непосредственной имплантации, которая обладает рядом преимуществ перед двухэтапной методикой [24,18]. Непосредственная имплантация была разработана в 1990-х годах, и первоначально основной

ее задачей было сокращение сроков имплантологического лечения пациентов [32,35]. Однако со временем показания расширились, и специалисты все чаще используют данный метод с целью сохранения как объема костной ткани, так и архитектоники мягких тканей в области имплантатов в эстетически значимых зонах челюстей [18].

Взгляд на непосредственную имплантацию неоднозначен. Ряд авторов утверждает, что установка имплантата непосредственно в лунку удаленного зуба препятствует полноценному ремоделированию костной ткани, но в то же время позволяет существенно сохранить размеры альвеолярного отростка. Положительные стороны заключаются в сокращении количества хирургических этапов и укорочении сроков лечения [12,26,28].

Данные отечественной и зарубежной литературы свидетельствуют о том, что эффективность непосредственной имплантации не уступает традиционному двухэтапному протоколу [22]. Однако для получения прогнозируемого результата, по мнению О.Б. Кулакова и соавт. [7], необходимо соблюдение нескольких условий: атравматичное удаление зуба без отслаивания лоскута, правильное формирование имплантационного ложа, заполнение свободного пространства вокруг имплантата остеопластическим материалом. Что касается сравнительной оценки эффективности непосредственной имплантации в различных отделах челюстей, многочисленными исследованиями доказана одинаковая выживаемость имплантатов, установленных в эстетических передних зонах по сравнению с другими отделами [21,24,28,22].

Несмотря на обнадеживающие результаты и положительные моменты, выявляется ряд сложностей, возникающих при проведении непосредственной имплантации. Так, В.Н. Олесова [7] не исключает возможность сохранения костной ткани при использовании немедленной имплантации, однако считает ее недостаточно эффективной ввиду трудности достижения первичной стабильности имплантата.

По данным S.T. Chen [7] and D. Buser [24], систематические обзоры литературы убедительно свидетельствуют о том, что непосредственная имплантация может приводить к значительным рецессиям слизистой оболочки, если применяется не по строгим показаниям. Исследования, проведенные C. Vera et al.; P. Roe et al. [7] по данным КЛКТ, подтверждают, что наиболее выраженная резорбция вестибулярной стенки в переднем отделе челюсти в течение 1-го года после удаления произошла именно при использовании метода немедленной имплантации. Поэтому ряд авторов рекомендует проведение непосредственной имплантации только в условиях толстого биотипа альвеолярного гребня и толстого биотипа десны [7,22].

К сожалению, ни один из известных методов лечения, направленных на сохранение первоначального объема и структуры костной и мягких тканей в области удаленного зуба (непосредственная имплантация, консервация лунки перед отсроченной имплантацией), не способны обеспечить сохранение объема альвеолы и толщины её вестибулярной стенки [23].

ВЫВОД: Данные отечественной и зарубежной литературы по вопросу непосредственной имплантации весьма разнообразны, противоречивы и разнородны, результаты – сложно прогнозируемы, а применение данного метода в эстетически значимых зонах челюстей продолжает оставаться темой активного изучения. Поэтому поиск более эффективных и перспективных методов дентальной имплантации и профилактика послеоперационных осложнений остаётся актуальным.

REFERENCES / СНОСКИ / ИКТИБОСЛАР:

1. Аванесян Р. А., Седова Н. Н. Медицинские возможности и социальные риски дентальной имплантологии. – 2015.
2. Бадалян В. А. Малоинвазивные технологии дентальной имплантации: патогенетическое обоснование и оценка клинической, экономической и эргономической эффективности внедрения в стоматологическую практику : дис. – Центр. науч.-исслед. ин-т стоматологии и челюстно-лицевой хирургии Росмедтехнологий, 2014.

3. Бакотина А. В., Вишняков В. В., Панин А. М. Проблема возникновения верхнечелюстных синуситов после синуслифтинга и дентальной имплантации (обзор литературы) //Российская ринология. – 2016. – Т. 24. – №. 2. – С. 46-49.
4. Байриков И. М., Комлев С. С., Щербаков М. В. Ортопедическое лечение с использованием имплантатов в условиях сочетания неблагоприятных факторов //Институт стоматологии. – 2017. – №. 1. – С. 84-85.
5. Бениашвили Р. М. и др. Десневая и костная пластика в дентальной имплантологии. – 2017.
6. Гарданова Ж. Р. и др. Актуальное состояние и перспективы развития современной имплантологии //Вестник неврологии, психиатрии и нейрохирургии. – 2015. – №. 4. – С. 66-72.
7. Дурново Е. А. и др. Современный взгляд на проблему эстетической реабилитации пациентов с использованием дентальных имплантатов //Современные проблемы науки и образования. – 2017. – №. 5. – С. 65-65.
8. Долгалев А. А. и др. Дентальная имплантология: хирургические этапы дентальной имплантологии. – 2018.
9. Икрамов Г. А. и др. СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ОСТЕОПЛАСТИКИ АЛЬВЕОЛЯРНОЙ ЧАСТИ ЧЕЛЮСТЕЙ ПРИ ПОДГОТОВКЕ К ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ //Интернаука. – 2021. – №. 12-1. – С. 67-71.
10. Исакулов Ш. Р., Ризаев Ж. А. Краниофациал жарохатларда тиббий ёрдамни ташкиллаштиришни такомиллаштириш ва даволаш усулларини яхшилашга замонавий ёндашув //Журнал биомедицины и практики. – 2022. – Т. 7. – №. 1.
11. Королев А. И. Клиническое обоснование применения внутрикостных дентальных мини-имплантатов при протезировании больных с полной потерей зубов на нижней челюсти : дис. – 2020.
12. Кочиеру Г. П. и др. Немедленная имплантация и немедленная функциональная нагрузка на дентальные имплантаты //Бюллетень медицинских интернет-конференций. – Общество с ограниченной ответственностью «Наука и инновации», 2015. – Т. 5. – №. 8. – С. 1086-1090.
13. Луцкая И. К. Проблема выбора метода лечения в современной стоматологии //Современная стоматология. – 2017. – №. 1 (66). – С. 5-11.
14. Параскевич В. Л. Дентальная имплантология. – 2011.
15. Полупан П. В. Костная пластика и дентальная имплантация: взгляд на проблему //Медицинский алфавит. – 2014. – Т. 2. – №. 13. – С. 32.
16. Тлустенко В. П. и др. Определение плотности костной ткани нижней челюсти в соответствии с классификацией Misch по данным рентгеновской денситометрии //Врач-аспирант. – 2016. – Т. 74. – №. 1.2. – С. 290-295.
17. Трезубов В. Н. и др. Динамика качества жизни пациентов при оптимизации имплантационного протезирования и отношение их к результатам стоматологического ортопедического лечения (социологическое исследование) //Ученые записки СПбГМУ им. И.П. Павлова. – 2017. – Т. 24. – №. 3. – С. 56-64.
18. Хабилов Н., Сафаров М., Досмухамедов Н. Анализ современных подходов к ортопедическому лечению с опорой на дентальные имплантаты //Stomatologiya. – 2018. – Т. 1. – №. 2 (71). – С. 67-71.
19. Чибисова М. А., Гольдштейн Е. В., Козицына С. И. Стандарты применения конусно-лучевой компьютерной томографии в хирургической стоматологии для снижения количества и профилактики осложнений операции имплантации //Дентальная имплантология и хирургия. – 2016. – №. 2. – С. 60-72.
20. Яременко А. И. и др. Анализ осложнений дентальной имплантации //Институт стоматологии. – 2015. – №. 2. – С. 46-49.
21. Amato F. et al. Guided Tissue Preservation: Clinical Application of a New Provisional Restoration Design to Preserve Soft Tissue Contours for Single-Tooth Immediate Implant

- Restorations in the Esthetic Area //International Journal of Periodontics & Restorative Dentistry. – 2020. – Т. 40. – №. 6.
22. Ajanović M. et al. Radiographic evaluation of crestal bone loss around dental implants in maxilla and mandible: One year prospective clinical study //Acta stomatologica Croatica: International journal of oral sciences and dental medicine. – 2015. – Т. 49. – №. 2. – С. 128-136.
 23. Araújo M. G. et al. Ridge alterations following grafting of fresh extraction sockets in man. A randomized clinical trial //Clinical oral implants research. – 2015. – Т. 26. – №. 4. – С. 407-412.
 24. Buser D. et al. Long-term stability of contour augmentation with early implant placement following single tooth extraction in the esthetic zone: a prospective, cross-sectional study in 41 patients with a 5-to 9-year follow-up //Journal of periodontology. – 2013. – Т. 84. – №. 11. – С. 1517-1527.
 25. Chappuis V. et al. Medication-related dental implant failure: systematic review and meta-analysis //Clinical oral implants research. – 2018. – Т. 29. – С. 55-68.
 26. Dismukhamedov S. et al. Digital denture fabrication: A technical note //Applied Sciences. – 2021. – Т. 11. – №. 17. – С. 8093.
 27. Dismukhamedov S. et al. Effect of anchor guiding sleeve length on accuracy of computer-guided flapless implant surgery: a model study //Journal of Oral Implantology. – 2022.
 28. Figliuzzi M. M. et al. Implant-prosthetic rehabilitation in bilateral agenesis of maxillary lateral incisors with a mini split crest //Case Reports in Dentistry. – 2016. – Т. 2016.
 29. Francetti L. et al. Coronally Advanced Flap With or Without Subepithelial Connective Tissue Graft for the Treatment of Single Recession: 5-Year Outcomes from a Comparative Study //International Journal of Periodontics & Restorative Dentistry. – 2018. – Т. 38. – №. 6.
 30. Huynh-Ba G. et al. Analysis of the socket bone wall dimensions in the upper maxilla in relation to immediate implant placement //Clinical oral implants research. – 2010. – Т. 21. – №. 1. – С. 37-42.
 31. Joshi V., Gupta S. Immediate implant placement in anterior aesthetic region and assessment using cone-beam computed tomography scan technology //Journal of International Oral Health: JIOH. – 2015. – Т. 7. – №. Suppl 2. – С. 99.
 32. Lee C. et al. Accuracy of the Provisional Prosthesis Scanning Technique versus a Conventional Impression Technique on Completely Edentulous Arches //Applied Sciences. – 2021. – Т. 11. – №. 16. – С. 7182.
 33. Motamedian S. R., Khojaste M., Khojasteh A. Success rate of implants placed in autogenous bone blocks versus allogenic bone blocks: A systematic literature review //Annals of maxillofacial surgery. – 2016. – Т. 6. – №. 1. – С. 78.
 34. Park J. B. et al. Removing bacteria from rough surface titanium discs with chlorhexidine and additional brushing with dentifrice //Gerodontology. – 2016. – Т. 33. – №. 1. – С. 28-35.
 35. Schwartz-Arad D., Schwartz-Arad D. Ridge Preservation & Immediate Implantation. – Quintessence Pub., 2012.
 36. J. A. Rizaev., A. A. Shodmonov. Editor Journals and Conferences. (2022, October 2). DENTAL IMPLANTATION USING COMPUTER SOFTWARE FOR ACCURATE PLACEMENT AND LONG-TERM PROSTHETIC RESULTS. <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/DKC6W19>
 37. Zhang W., Skrypczak A., Weltman R. Anterior maxilla alveolar ridge dimension and morphology measurement by cone beam computerized tomography (CBCT) for immediate implant treatment planning //BMC oral health. – 2015. – Т. 15. – №. 1. – С. 1-8.




УДК:616.22.142.62./1

INOYATOV Amrillo Shodievich
Doctor of Medical Sciences Professor
Bukhara State Medical Institute
KHAYDAROV Nodirjon Kadirovich
Doctor of Medical Sciences Professor
Tashkent State Institute of Dentistry
KAMALOVA Malika Ilkhomovna
PhD
Samarkand State Medical University

ETIOLOGY, DIAGNOSIS AND MODERN TREATMENT OF ODONTOGENIC PAIN (LITERARY REVIEW)

For citation: Inoyatov Amrillo, Khaydarov Nodirjon, Kamalova Malika. Etiology, diagnosis and modern treatment of odontogenic pain. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 5, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

ANNOTATION

Orofacial pain is pain in the trigeminal nerve system. The trigeminal nerve provides general sensitivity to the face, scalp and mouth. A huge proportion of the sensory cortex represents trigeminal nerve input (over 40%). The sensory area of the trigeminal nerve is very complex and includes the skull, ears, eyes, sinuses, nose, pharynx, subscapular fossa, mandibular joint, teeth, jaws, salivary glands, oral mucosa and skin. As many medical students rarely experience ear, throat and nose (ENT), otolaryngology and dentistry, this area remains a mystery to most, as their unique experience of trigeminal nerve pain is based on trigeminal neuralgia in connection with neurosurgical procedures.

Keywords: Orofacial pain, oral cavity, trigeminal nerve, Neodontogenic facial pain

ИНОЯТОВ Амрилло Шодиевич
д.м.н. профессор
Бухарский государственный медицинский институт
ХАЙДАРОВ Нодиржон Кадирович
д.м.н. доцент
Ташкентский государственный стоматологический институт
КАМАЛОВА Малика Илхомовна
PhD
Самаркандский государственный медицинский университет

ЭТИОЛОГИЯ, ДИАГНОСТИКА И СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ОДОНТОГЕННОЙ БОЛИ (ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР)

АННОТАЦИЯ

Орофациальная боль – это боль в системе тройничного нерва. Тройничный нерв обеспечивает общую чувствительность лица, волосистой части головы и рта. Огромная часть сенсорной коры представляет вход тройничного нерва (более 40%). Сенсорная область тройничного нерва очень сложна и включает череп, уши, глаза, носовые пазухи, нос, глотку, подвисочную ямку, нижнечелюстной сустав, зубы, челюсти, слюнные железы, слизистую оболочку полости рта и кожу. Поскольку многие студенты-медики редко сталкиваются с проблемами уха, горла и носа (ЛОР), отоларингологией и стоматологией, эта область остается для большинства загадкой, поскольку их уникальный опыт боли в тройничном нерве основан на невралгии тройничного нерва в связи с нейрохирургическими процедурами.

Ключевые слова: Орофациальная боль, ротовая полость, тройничный нерв, Неодонтогенная лицевая боль

ИНОЯТОВ Амрилло Шодиевич

Т.ф.д. профессор

Бухоро давлат тиббиёт институти

ХАЙДАРОВ Нодиржон Кадинович

Т.ф.д. доцент

Тошкент давлат стоматология институти

КАМАЛОВА Малика Илхомовна

PhD

Самарканд давлат тиббиёт университети

**ОДОНТОГЕН ОҒРИҚНИ ЭТИОЛОГИЯСИ, ДИАГНОСТИКАСИ ВА ЗАМОНАВИЙ
ДАВОЛАШ УСУЛЛАРИ (АДАБИЁТЛАР ШАРҲИ)**

АННОТАЦИЯ

Орофасиял оғриқ-бу уч шоҳли асаб тизимидаги оғриқ. Ушбу нерв асосан юз, бош териси ва оғизнинг умумий сезгирлигини таъминлайди. Сезувчи пўстлоқ катта қисми уч шоҳли нервнинг таркибига қиради (40% гача). Уч шоҳли нервнинг сезгир соҳаси жуда мураккаб бўлиб, бош суяги, кулоқлар, кўзлар, бўшлиқлар, бурун, томоқ, чакка ва пастки жағ бўғими, тишлар, безлари, оғиз шиллиқ қавати ва ушбу соҳа териларини иннервация қилади. Кўпгина тиббиёт талабалари камдан-кам ҳолларда кулоқ, томоқ ва бурун соҳасидаги оғриқларни одонтоген оғриқлар деб ўйламайди. Оториноларингология ва стоматология билан боғлиқ муаммоларга дуч келишганлиги сабабли, бу соҳа кўпчилик учун сир бўлиб қолмоқда, чунки уларнинг уч шоҳли нервнинг оғриқ тажрибаси нейрохирургик процедуралар билан боғлиқ уч шоҳли невралгия билан асосланган.

Калит сўзлар: Орофасиял оғриқ, оғиз бўшлиғи, уч шоҳли нерв, неодонтоген юз оғриғи

Долзарблиги. Орофациальная боль может быть связана с патологическими состояниями или нарушениями, связанными с соматическими и неврологическими структурами. Существует широкий спектр причин острой орофациальной боли, наиболее распространенной из которых является зубная боль (зубная боль). Распространенность зубной боли и ее характеристики регистрировали с использованием стандартных показателей боли (критерии ВОЗ) [1,9]. Стоматологические заболевания твердых тканей (кариес эмали, дентина и цемента), а также мягких тканей и опорной кости (гингивит/периодонтит) признаны наиболее распространенными заболеваниями, поражающими население в целом. Эти состояния в основном диагностируются практикующими стоматологами по анамнезу, стоматологическому клиническому осмотру и рентгенограммам. Безусловно, наиболее распространенными формами оральной боли являются острые формы болей, которые имеют тенденцию длиться в течение коротких периодов времени. К ним относятся зубная боль (зубной пульпит), боль в деснах (перикоронит у 80% населения), периапикальный

периодонтит (из-за апикальной инфекции или постэндодонтического лечения высокого окклюзионного контакта). Чувствительность дентина затрагивает 40% взрослого населения [2].

Сухая десна — это интенсивная послеоперационная боль, которой страдают 10% пациентов после удаления зубов. Другие состояния орофациальной острой боли включают травму или инфекцию тканей рото-лицевой области [3]. Одонтогенная боль относится к боли, исходящей от зубов или поддерживающих их структур, слизистой оболочки, десен, верхней челюсти, нижней челюсти или периодонтальной мембраны. Зубная боль возникает из-за воспаления пульпы зуба, чаще всего в результате кариеса зубов (разрушения зубов), наиболее распространенного инфекционного заболевания человека во всем мире, поражающего 60–90% школьников во всем мире [5]. Заболевание пародонта (заболевание десен) является второй по распространенности инфекцией и, подобно хроническим микобактериальным инфекциям, например проказе, протекает безболезненно. Эти две бактерии, по-видимому, особенно часто вызывают агрессивное заболевание пародонта. Как *P. gingivalis*, так и *A. actinomycetemcomitans*, наряду с множественными глубокими карманами в деснах, связаны с устойчивостью к стандартным методам лечения заболеваний десен. Другие факторы риска включают курение, и весьма вероятно, что существует генетическая предрасположенность к развитию этого бессимптомного безболезненного заболевания, которое является основной причиной потери зубов и обнаруживается у 5–40% взрослых людей среднего возраста [6].

Стоматологический пульпит (“зубная боль”)

В здоровом состоянии зубы воспринимают боль только из-за чувствительности дентина к холодному, сладкому или физическому раздражителю. Зубной пульпит может быть вызван инфекцией от кариеса вблизи пульпы или воспалением от химического или термического воздействия после стоматологического лечения. Он может быть обратимым или необратимым. Прерывистые острые стреляющие боли также являются симптомами невралгии тройничного нерва, поэтому необходимо соблюдать осторожность, чтобы не принять зубную боль за невралгию [5].

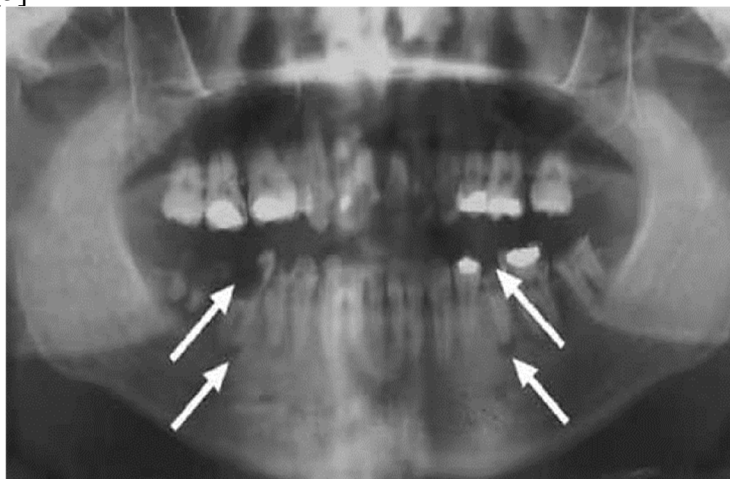


Рис.1 Денталпантомограмма показывающая обширный кариес зубов (рентгенопрозрачные участки в коронках и корнях зубов), поражающий коронки нескольких зубов, и образование периапикального абсцесса (рентгенопрозрачные участки на конце корня). Стрелки указывают на образование кариеса и абсцесса на двух зубах нижней челюсти [7].

Повреждение зуба из-за кариеса (вызывающего проникновение бактериальных продуктов в пульпу через каналцы дентина) или ятрогенного повреждения (восстановление зубов близко к пульпе или травма) вызовет воспаление пульпы. Это приводит к крайней чувствительности к холодным и сладким вкусам с кратковременной острой «невралгической» болью. Защита пульпы от бактериальной инфекции и химического раздражения пищей и слюной должна быть предпринята незамедлительно, чтобы свести к минимуму риск перехода

острого пульпита в хронический необратимый пульпит. Это лечение будет включать пломбу или реставрацию. Повышенная васкуляризация пульпы приводит к повышению внутрипульпового давления, что вызывает ишемию и чувствительность с длительной болью при нагревании [8]. Как только происходит некроз пульпы зуба, инфекция распространяется через верхушку зуба в окружающую кость и периодонтальную мембрану, вызывая воспаление пародонта и, в конечном итоге, зубной абсцесс, вызывая спонтанную длительную боль и боль при накусывании зуба. Обычно боль, связанная с абсцессом, описывается как спонтанная ноющая или пульсирующая, длящаяся несколько часов или дней. Сопутствующий отек челюсти, тризм или лимфаденопатия могут свидетельствовать об остром распространении инфекции. Таким образом, разные стадии инфекции имеют разные клинические проявления. Лечение пульпита зубов заключается в связано с лечением кариеса, с восстановлением (пломбированием). Если пульпит станет необратимым, потребуется пульпэктомия (удаление пульпы) и лечение корневых каналов. При остром распространении инфекции может потребоваться дополнительное дренирование интраорально или экстраорально путем дренирования пораженных тканевых пространств[2,7,11].

Апикальная боль может быть вызвана распространением инфекции через апикальное отверстие зуба в апикальную область пародонта, вызывая воспаление (апикальный периодонтит) и, в конечном итоге, **зубной абсцесс**, если его не лечить. Это лечится либо лечением корневых каналов зуба, либо удалением зуба с сопутствующими курсами антибиотиков или без них. Ятрогенная апикальная боль может возникнуть после стоматологического лечения, включая **преждевременный** контакт, если реставрация остается высоко в прикусе. Это характеризуется начальной острой болью, которая становится более тупой после менструации. В то время как состояние большинства пациентов со временем (недели) улучшается, у некоторых развивается состояние хронической невропатической боли (см. раздел о стойкой послеоперационной боли тройничного нерва). Боль, о которой сообщают пациенты, значительно различается, но обычно она начинается с острой колющей боли, которая постепенно становится тупой и пульсирующей. Сначала боль может быть вызвана раздражителем, но затем она становится спонтанной и сохраняется в течение значительного времени после устранения раздражителя. Боль может иррадиировать и отдавать в другие области рта. Этот тип боли, как правило, вызывает у пациента проблемы со сном и может усиливаться в положении лежа[1,4]. Тепло может усилить боль, тогда как холод может облегчить ее. Боль может быть прерывистой без регулярного характера и может возникать в течение нескольких месяцев или лет. При наличии периапикальной инфекции пациенты могут больше не жаловаться на боль в ответ на термический раздражитель, а скорее на чувствительность при укусе. Если коронка зуба сломана в результате травмы и отколотый фрагмент имеется, его следует хранить в физиологической среде (молоке) до тех пор, пока стоматолог не сможет оценить состояние пациента. Покрытие обнаженного дентина на сломанной коронке временной реставрацией желательно для защиты нижележащей ткани пульпы [1,9]. Боль обычно возникает из-за поддерживающей десны и слизистой оболочки, когда инфекция возникает из-за прорезывающегося зуба (прорезывание зубов или перикоронит). Это наиболее частая причина удаления третьих моляров (зубов мудрости). Боль может быть постоянной или прерывистой, но часто возникает при контакте противоположными зубами верхней челюсти. Это вызывает боль в воспаленной слизистой оболочке и деснах, окружающих частично прорезавшийся зуб. Если инфекция острая и распространяется, то необходимо назначить антибиотики. Рецидивирующий перикоронит является основным показанием к удалению зубов мудрости. Хронический периодонтит с постепенной потерей костной массы редко вызывает боль, и пациенты могут не подозревать о заболевании до тех пор, пока не станет очевидной подвижность зубов. Довольно часто наблюдается кровоточивость десен и иногда неприятный привкус. Попадание пищи в эти области может вызвать локальную боль в деснах. Плохой контакт между соседними зубами и наличие окклюзионного бугорка, также могут вызвать скопление остатков пищи и привести к воспалению десен. Обычно это генерализованное состояние, однако вокруг изолированных

зубов могут возникать глубокие карманы с резкой потерей костной массы. Острый перикоронит включает бактериальную инфекцию вокруг прорезавшегося или частично прорезавшегося зуба и обычно поражает нижний третий моляр (зуб мудрости). Состояние часто усугубляется ударом верхнего коренного зуба о отекший лоскут мягких тканей, покрывающий непрорезавшийся зуб. Может быть сопутствующий тризм из-за того, что нижняя 8-я точка расположена близко к нижнечелюстному месту прикрепления височной мышцы [8,11].

Для облегчения больным рекомендуем использовать анальгетики для облегчения симптомов (ибупрофен), или, если ибупрофен противопоказан или не подходит, в качестве первой линии рекомендуется парацетамол. Парацетамол и ибупрофен можно принимать вместе, если обезболивание одним из них недостаточно. Для взрослых, если парацетамол и ибупрофен вместе не обеспечивают достаточного обезболивания, рассмотрите возможность добавления фосфата кодеина или перехода на альтернативный нестероидный противовоспалительный препарат (НПВП). Беременным и кормящим женщинам отдается предпочтение парацетамолу. Короткий курс кодеина может быть добавлен, если одного парацетамола недостаточно. Антибиотики, как правило, не назначают здоровым людям, если нет признаков распространения инфекции. Назначайте антибиотик только людям с системным заболеванием или при наличии признаков тяжелой инфекции (например, лихорадки, лимфаденопатии [5]). Стоматологическое лечение абсцесса зуба представляет собой либо процедуру корневого канала с удалением некротизированной пульпы, либо удаление зуба. Периапикальное воспаление может привести к флегмоне лица, характеризующейся быстрым распространением бактерий и продуктов их распада в окружающие ткани, вызывая обширный отек и боль. Если присутствуют системные признаки инфекции, например лихорадка и недомогание, а также отек и, возможно, тризм (ограничение открывания рта), лечение только антибиотиками не рекомендуется, так как это требует неотложной хирургической помощи. Если присутствует гной, его необходимо дренировать, устранить причину и усилить защитные силы организма с помощью антибиотиков. Микробный спектр в основном грамположительный, включая анаэробы. Соответствующие антибиотики включают пенициллин или цефалоспорин первого поколения [6,9].

Альвеолярный остит

После экстракции наиболее частым осложнением является «сухая десна» — состояние, при котором образование сгустка внутри десны прекращается на 3—5-й день. Исцеление не удается, в результате чего появляется пустая лунка, в которой задерживаются еда и мусор. Результирующая боль вызвана некротическими пищевыми продуктами, раздражающими костные нервные окончания. Интересно, что это состояние лишено обычных маркеров острого воспаления (отсутствие лимфаденопатии, локального воспаления и отека). Тупая пульсирующая боль появляется через два-четыре дня после удаления нижнечелюстного зуба. Редко встречается на верхней челюсти. Курение является основным предрасполагающим фактором, так как снижает кровоснабжение. Ткань вокруг лунки очень нежная, в лунке обнажается белая некротизированная кость. Галитоз встречается очень часто. Частота этого состояния составляет от 1 до 9% [1,11].

Промывание десны физиологическим раствором или хлоргексидином, а затем наложение тугой повязки, обычно смоченной в бактериостатическом растворе (альвогиловая паста, БИПП (висмут-йодоформ-парафиновая паста), вата или марля, пропитанные йодоформом). Обычно достигается немедленное облегчение боли, и пациенты редко повторно обращаются за дополнительным лечением. Пациентам следует показать, как промывать пораженную область, и попросить делать это регулярно. Анальгетики показаны, так как боль может сохраняться в течение нескольких дней. Хотя мнения относительно того, является ли сухая десна инфекционным заболеванием, разделились, мы не рекомендуем использовать антибиотики. Если пациент возвращается с продолжающейся болью, следует исключить остеомиелит и локализованный костный секвестр [2].

Верхнечелюстной синусит

Рецидивирующий верхнечелюстной синусит может вызывать распространенную боль в верхних зубах. Боль имеет тенденцию усиливаться в положении лежа или наклонах. На пораженной стороне часто возникает чувство «распирания». Боль обычно односторонняя, тупая, пульсирующая и непрерывная. Нередко больной чувствует общее недомогание и лихорадит. Он может имитировать симптомы, подобные гаймориту, при височно-нижнечелюстных расстройствах (ВНЧС) или невралгической боли. Эти стоматологические заболевания редко проявляются в виде хронической боли, если только они не диагностированы неправильно.

Воспаление верхнечелюстных пазух лучше всего лечить с помощью местных и системных деконгестантов, а при персистенции могут быть назначены антибиотики. Боль, исходящая из пазухи, возникает в основном от давления. Деконгестанты могут помочь дренировать носовые пазухи. Антибиотики, вероятно, играют лишь незначительную роль в легких случаях. Направление к оториноларингологу для эндоскопической хирургии околоносовых пазух может быть показано в хронических случаях. Острый язвенно-некротический гингивит представляет собой быстро прогрессирующую инфекцию тканей десны, вызывающую изъязвление межзубных десневых сосочков. Это может привести к обширным разрушениям. Обычно страдают люди молодого и среднего возраста со сниженной устойчивостью к инфекциям (сахарный диабет, ВИЧ-инфекция, химиотерапия). Мужчины болеют чаще, чем женщины, предрасполагающими факторами являются стресс, курение и плохая гигиена полости рта. Неприятный запах изо рта, спонтанное кровоточивость десен и «перфорированные» межзубные сосочки — все это важные признаки. Больные нередко жалуются на сильную болезненность десен с болью при приеме пищи и чистке зубов. Боль тупая, глубокая и постоянная. Десны могут спонтанно кровоточить, а также появляется неприятный привкус во рту и явный неприятный запах изо рта. Поскольку имеет место острая инфекция, главным образом анаэробными бактериями, лечение следует хирургическим принципам и включает поверхностную обработку раны, использование полосканий рта с хлоргексидином и курс приема таблеток метронидазола. Лечение способствующих факторов должно предотвратить рецидив.

Диагностика

Есть несколько простых тестов, которые могут помочь в диагностике зубной боли.

- **Тест на чувствительность пульпы.** Сухой лед на ватной палочке или обычная ледяная палочка (сделанная в пластиковой или стеклянной трубке) помещается на пришеечную треть (область шейки) коронки зуба. Реакция (боль — единственная сенсорная реакция пульпы зуба) на раздражитель указывает на то, что ткань пульпы способна передавать нервные импульсы и жизненно важна. Отсутствие ответа может указывать на некроз пульпы.
- **ПеркуSSIONный тест.** С помощью рукоятки инструмента зуб постукивают по продольной оси. Болезненная реакция предполагает возможное периапикальное воспаление из-за воспалительной чувствительности механосенсорных рецепторов в периодонтальной мембране, окружающей зуб.
- **Зондирование.** Аккуратное размещение тонкого тупого зонда в десневой борозде, окружающей зуб, позволяет оценить состояние тканей десны. Кровоточивость и/или глубина борозды более 3-4 мм указывает на воспаление десен.
- **Тест на подвижность.** Крепко удерживая зуб на щечной (щечной) и язычной сторонах между пальцами, можно оценить его подвижность. Все зубы имеют небольшую подвижность (<0,5 мм), но видимое движение предполагает потерю костной поддержки вокруг корня зуба.
- **Пальпация.** Тщательная пальпация вокруг проблемной области может выявить болезненность, а также тип и степень отека.
- **Формирование синуса.** Хронические абсцессы зубов имеют тенденцию дренироваться через слизистую оболочку щеки, вызывая образование слизистых синусов. В редких случаях зубы нижней челюсти с хроническими абсцессами могут дренироваться щекой (ниже места прикрепления щечной мышцы) или ниже челюстно-подъязычной мышцы, что

приводит к образованию кожных синусов, которые часто ошибочно принимают за кожные поражения, остающиеся устойчивыми к обычным дерматологическим средствам.

• **Рентгенологическое исследование.** Если есть возможность сделать рентгенограмму, такую как ортопантограмма, это может помочь в диагностике и локализации причины боли. На рентгенограмме должны быть четко видны апикальные и периапикальные структуры зубов и связанные с ними ткани. Можно исследовать отношение верхних моляров и премоляров к дну верхнечелюстной пазухи, и рентгенограммы могут выявить рецидивирующий кариес или периапикальные рентгенопрозрачности, связанные с установленной инфекцией.

Неодонтогенная лицевая боль

Неодонтогенная лицевая боль может быть вызвана воспалением вследствие опухоли, инфекции или травмы. К этому сложному региону часто применяется топографическая классификация. Области, часто представляющие жалобы на орофациальную боль, включают патологии носовых пазух, слюнных желез, ушей, глаз, горла, нижнечелюстной и верхнечелюстной костей. Часто у пациентов с хронической орофациальной болью будет несколько причин дискомфорта, включая воспалительную одонтогенную боль наряду с невропатической, невровазкулярной или идиопатической причиной.

Выводы: Таким образом в данной статье нами были рассмотрены заболевания слизистой оболочки полости рта которые могут вызывать острую боль. Стоматологические знания имеют решающее значение для исключения распространенных и легко поддающихся лечению одонтогенных причин боли.

REFERENCES / СНОСКИ / ИҚТИБОСЛАР:

1. Azimov M. I., Shomurodov K.E. A technique for Cleft Palate Repair. Journal of research in health science. Vol. 1, No. 2, 2018, pp. 56-59.
2. Ashley PF, Parry J, Parekh S, Al-Chihabi M, Ryan D. Sedation for dental treatment of children in the primary care sector (UK) British Dental Journal 2010; 208 (11) E21, 522
3. Albadri SS, Lee S, Lee GT, Llewelyn R, Blinkhorn AS, Mackie IC. The use of general anaesthesia for the extraction of children's teeth. Results from two UK dental hospitals European Archives of Paediatric Dentistry 2006; 7 (2) 110–115
4. 6. Auld DN, Wright GB. The initial management of dento-alveolar trauma in general dental practice Dental Update 2010; 37 (5) 286–288, 291–294
5. Goes PSA, Watt RG Hardy R, Sheiham A. The prevalence and severity of dental pain in 14–15 year old Brazilian schoolchildren Community Dental Health 2007; 24 (4) 217–224
6. Khamdamov B.Z. Indicators of immunocytocine status in purulent-necrotic lesions of the lower extremities in patients with diabetes mellitus.//American Journal of Medicine and Medical Sciences, 2020 10(7) 473-478 DOI: 10.5923/j.ajmm.2020.- 1007.08 10.
7. Kamalova Malika Ilkhomovna, Islamov Shavkat Eriyigitovich, Khaidarov Nodir Kadyrovich. Morphological Features Of Microvascular Tissue Of The Brain At Hemorrhagic Stroke. The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research, 2020. 2(10), 53-56
8. Khodjiev D. T., Khaydarova D. K., Khaydarov N. K. Complex evaluation of clinical and instrumental data for justification of optive treatment activities in patients with resistant forms of epilepsy. American Journal of Research. USA. № 11-12, 2018. C.186-193.
9. Khodjiev D. T., Khaydarova D. K. Clinical and neurophysiological characteristics of post-insular cognitive disorders and issues of therapy optimization. Central Asian Journal of Pediatrics. Dec.2019. P 82-86
10. Sadridin Sayfullaevich Pulatov. (2022). Efficacy of ipidacrine in the recovery period of ischaemic stroke. World Bulletin of Public Health, 7, 28-32.
11. Wormald PJ. Treating acute sinusitis Australian Prescriber 2000; (23) 39


12. Rizaev J. A., Maeda H., Khramova N. V. Plastic surgery for the defects in maxillofacial region after surgical resection of benign tumors //Annals of Cancer Research and Therapy. – 2019. – Т. 27. – №. 1. – С. 22-23.
13. Ризаев, Ж. А. Роль иммунной системы ротовой полости при инфицировании пациентов коронавирусом SARS-COV-2 / Ж. А. Ризаев, Э. А. Ризаев, А. С. Кубаев // Здоровье, демография, экология финно-угорских народов. – 2020. – № 3. – С. 67-69. – EDN GBYVTK.
14. Исакулов Ш. Р., Ризаев Ж. А. Краниофациал жарохатларда тиббий ёрдамни ташкиллаштиришни такомиллаштириш ва даволаш усулларини яхшилашга замонавий ёндашув //Журнал биомедицины и практики. – 2022. – Т. 7. – №. 1.
15. J. A. Rizaev.,A. A. Shodmonov. EditorJournals and Conferences. (2022, October 2). DENTAL IMPLANTATION USING COMPUTER SOFTWARE FOR ACCURATE PLACEMENT AND LONG-TERM PROSTHETIC RESULTS. <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/DKC6W19>.
16. J. A. Rizaev, & A. A. Shodmonov. (2022). OPTIMIZATION OF THE SURGICAL STAGE OF DENTAL IMPLANTATION BASED ON COMPUTER MODELING. World Bulletin of Public Health, 15, 11-13



KHASANOVA Lola Emilyyevna
NAROVA Nargiza Elbekovna
Tashkent State Dental Institute
“Estedent” Dental Clinic, Tashkent

PERIODONTAL STATUS DURING THE ORTHODONTIC TREATMENT WITH REMOVABLE AND FIXED APPLIANCES

For citation: Khasanova E. Lola, Narova E. Nargiza. Periodontal status during the orthodontic treatment with removable and fixed appliances. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 5, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

ANNOTATION

The article describes changes in periodontal status in patients with fixed and removable orthodontic appliances.

Keywords: clear aligners, bracket systems, orthodontics, periodontium, PI, PMA, oral cavity.

ХАСАНОВА Лола Эмильевна
НАРОВА Наргиза Эльбековна

Ташкентский государственный стоматологический институт
Стоматологическая клиника «Эстедент», Ташкент

СОСТОЯНИЕ ПАРОДОНТА ПРИ ОРТОДОНТИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ СЪЕМНЫМИ И НЕСЪЕМНЫМИ АППАРАТАМИ

АННОТАЦИЯ

В статье описываются изменения пародонтального статуса у пациентов с фиксированными и съемными ортодонтическими аппаратами.

Ключевые слова: элайнеры, брекет-системы, ортодонтия, пародонт, PI, PMA, полость рта.

ХАСАНОВА Лола Эмильевна
НАРОВА Наргиза Эльбековна

Тошкент давлат стоматология институти
«Эстедент» стоматология клиникаси, Тошкент

ОЛИНАДИГАН ВА ОЛИНМАЙДИГАН АППАРАТЛАР ЁРДАМИДА ОРТОДОНТИК ДАВОЛАШ ПАЙТИДАГИ ПЕРИОДОНТИНГ ХОЛАТИ

АННОТАЦИЯ

Маколада стационар ва олинадиган ортодонтик аппаратлари даво олувчи беморларда пародонт ҳолатдаги ўзгаришлар тасвирланган.

Калит сўзлар: элайнерлар, брекетлар, ортодонтия, пародонт, PI, PMA, оғиз бўшлиги.

Введение. Целью ортодонтического лечения является обеспечение пациентов здоровой, стабильной и эстетически функциональной окклюзией [7]. Пациенты и стоматологи желают, чтобы этот результат достигался в течение предсказуемого периода времени.

Ортодонтическое лечение эффективно при большом числе аномалий зубочелюстной системы: скученности, тортоаномалий, диастем, вытягивании ретинированных зубов, открытом прикусе и малокклюзиях и многих других [1, 4, 6]. Правильная терапия улучшает помимо окклюзионных и челюстных взаимоотношений, жевательную функцию и эстетику лица [2].

Однако, препятствуя правильной гигиене полости рта, фиксированные ортодонтические аппараты, увеличивают риск развития кариеса, т.к. происходит снижение pH полости рта, увеличение количества зубной биопленки, а оральная микрофлора претерпевает качественные и количественные изменения. Например, возрастает количество оральных стрептококков особенно *Streptococcus mutans* и *Streptococcus mitis*, которые являются частью нормальной бактериальной флоры полости рта [3].

Так, увеличение количества *Streptococcus mutans* выявляется у 50–80% ортодонтических пациентов [3].

Различные виды микроорганизмов, обнаруженные в биопленке, несут ответственность за развитие кариеса, индукцию и поддержание воспаления десны. Воспалительный процесс, вызванный накопленной биопленкой, может привести к образованию десневых карманов, потере периодонтальной связки, разрушению кости, патологической миграции и, наконец, к возможной потере зубов [8].

Liu H. et al. (2011) [5] исследовали изменения в тканях пародонта во время ортодонтического лечения в двух группах молодых людей. Пародонтальные индексы (PI, GI и PPD) изучались до и через 1-3 месяца после начала ортодонтического лечения и через 1, 3 и 6 месяцев после удаления прибора. Результаты показали значительное увеличение PI и GI, никаких изменений в PPD после первых 3 месяцев терапии и снижение PI, GI и PPD через 6 месяцев после удаления прибора. Однако в конце ортодонтической терапии пародонтальные индексы были выше, чем в начале исследования. Авторы пришли к выводу, что стационарный ортодонтический аппарат способствует воспалительным заболеваниям десен.

Цель исследования: изучение состояния пародонта у ортодонтических пациентов с фиксированными и съёмными лечебными аппаратами (элайнерами).

Материалы и методы исследования. Исследование проходило в 2020-2022 годах в стоматологической клинике «Эстедент» г. Ташкент. В исследовании приняло участие 111 человек в возрасте от 18 до 49 лет, обоого пола. Пациенты проходили процесс ортодонтического лечения несъёмными брекет-системами или съёмными элайнерами.

Все пациенты были разделены на 4 группы, согласно типу ортодонтического аппарата и выбранным профилактическим мерам по уходу за полостью рта. В таблице 1 представлены группы пациентов.

Таблица 1. Распределение пациентов по группам в зависимости от типа ортодонтического лечения и выбранным профилактическим мерам.

	Группа А	Группа Б	Группа В	Группа Г
Количество пациентов	30	23	29	29
Возраст, лет	29,33±0,15 (18-49)	25,08±0,15 (18-37)	27,44±0,12 (18-42)	25,83±0,09 (18-37)
Мужчин	10	6	6	17
Женщин	20	17	23	12

1. Группа А – пациенты с элайнерами, применявшие обычные профилактические меры;

2. Группа Б – пациенты с элайнерами, применявшие специальные профилактические меры;
3. Группа В – пациенты с брекет-системами, применявшие обычные профилактические меры;
4. Группа Г – пациенты с брекет-системами, применявшие специальные профилактические меры.

Предлагаемая схема профилактики.

Пациенты групп А и В в процессе ортодонтического лечения придерживались стандартных профилактических мер (чистка зубов 2-3 раза в день привычным способом, нерегулярное ополаскивание полости рта и т.п.).

Пациенты групп Б и Г придерживались профилактической схемы, описанной ниже.

Пациент с брекетами и приклеенными аттачментами учился новому способу чистки зубов. Старый способ чистки мог оказаться нерациональным. Привычные движения вверх-вниз или поперек — неправильны, т.к. зубная щетка останавливается на брекетах или аттачментах, поэтому пища застревает у линии десен, куда щетка не может добраться, способствуя накоплению зубного налета.

Начинается чистка с полоскания рта водой, чтобы размягчить остатки пищи, застрявшие в брекетах и вокруг них. Используется зубная щетка с мягкой маленькой головкой. Пациентам рекомендуется аккуратно вырезать серединные щетинки щетки, так, чтобы боковые были длиннее на 2-3 мм. Головка зубной щетки должна быть достаточно маленькой для легкого доступа ко всем участкам рта, зубам и деснам.

Важно чистить каждый зуб по линии десен, а также над и под брекетами или аттачментами. Сначала чистится линия десен, удерживая зубную щетку под углом 45 градусов. Затем очищаются брекеты, движениями вверх-вниз.

1) Головка зубной щетки размещается на зубах так, чтобы кончики щетинок находились под углом 45 градусов к линии десен. Пусть некоторые щетинки осторожно скользят над или под краем десны.

2) Головка щетки двигается небольшими круговыми движениями, очень медленно, удерживая щетину неподвижно на линии десен.

3) Линия десен чистится широким движением в течение 15 сек.

4) Маленькими одинаковыми круговыми движениями чистятся вестибулярная, оральная, окклюзионная поверхности каждого зуба.

5) Внутренняя поверхность фронтальных зубов чистится с наклоном щетки вертикально несколькими аккуратными круговыми движениями передней частью зубной щетки.

Чистка продолжается не менее 3 минут.

6) После окончания чистки необходимо набрать в рот воду для полоскания в количестве равном скопившейся смеси зубной пасты и слюны, прополоскать рот и выплюнуть получившуюся жидкость, так, чтобы часть смеси осталась на зубах.

7. Прием пищи и воды запрещается в течение 5-7 минут после окончания чистки.

8. Через 5-7 минут после окончания чистки производится ополаскивание полости рта «Пародонтаксом» или «Лесным бальзамом».

9. После каждого приема пищи действие повторяется.

10. Пациент чередует зубные пасты «Пародонтакс» и «Лесной бальзам» каждый день. В случае возникновения чувствительности зубов применяется зубная паста «Сенсодин».

11. Поскольку 1 элайнер носится в среднем 2 недели, для его очищения применялись таблетки «Корега», согласно инструкции препарата 1 раз в неделю.

12. Также, обязательно проводилась перед сном ежедневная чистка межзубных пространств нитью. У пациентов с брекетами нить аккуратно продевалась между зубом и дугой, затем медленно перемещалась вперед и назад под брекетами, без больших усилий.

Для решения поставленной задачи у всех пациентов изучалась динамика изменения индексов РМА и РІ.

Результаты. Следует отметить, что гингивит у пациентов с брекет-системами чаще

выявлялся в области моляров (в 65,4% случаев). Мы это объясняем худшей гигиеной в области моляров и наличием там ортодонтических колец. У пациентов с элайнерами проявления гингивита не имели определенной локализации.

Динамика изменений индекса РМА, отражающего наличие воспалительного процесса в десне, приведена в таблице 1.

Таблица 1.

Динамика изменений папиллярно-маргинально-альвеолярного индекса

Поражение пародонта	Группа А	Группа Б	Группа В	Группа Г	Р
Осмотр через 1 мес	28,5±0,17	28,08±0,29	25,69±0,16	27,03±0,2	p<0,001
Осмотр через 3 мес	28,83±0,15	21,7±0,18	24,37±0,16	21,16±0,13	p<0,001
Осмотр через 6 мес	21,26±0,10	17,39±0,14	24,17±0,16	16,9±0,07	p<0,001

Согласно полученным данным, у пациентов всех групп выявляются практически одинаковые значения индекса РМА через 1 мес. (p<0,001), соответствующие легкой степени гингивита. При осмотре через 3 месяца в группах с традиционными профилактическими мерами (А и В) значения индекса изменились незначительно (в группе А увеличение на 1,15%, в группе В – снижение на 5,14%); в группах со специальными профилактическими мерами изменения более значительные – в группе Б снижение составило 22,72%, а в группе Г – 21,71%. Осмотр через 6 месяцев выявил, что в группе В (брекеты, традиционные методы профилактики) изменения в показателе РМА произошли незначительные (снижение на 6,28%), а в группе Б снижение по сравнению с первоначальным значением составило 38,06%, в группе Г – 37,47%. Данные, полученные в группе А (снижение на 25,4%) еще раз подтверждают, что элайнеры создают благоприятные условия для осуществления гигиены.

Динамика изменений индекса РІ, отражающего помимо наличия гингивита и другие виды патологии пародонта (подвижность зубов, наличие патологических карманов и т.д.) приведена в таблице 2.

Таблица 2.

Динамика изменений пародонтального индекса

Поражение пародонта	Группа А	Группа Б	Группа В	Группа Г	Р
Осмотр через 1 мес	0,86±0,01	0,71±0,01	0,38±0,006	0,40±0,007	p<0,001
Осмотр через 3 мес	0,88±0,01	0,56±0,01	0,35±0,007	0,31±0,005	p<0,001
Осмотр через 6 мес	0,68±0,01	0,42±0,01	0,35±0,009	0,24±0,004	p<0,001

Согласно полученным данным, у пациентов всех групп значения пародонтального индекса через 1 месяц соответствуют легкой степени патологии пародонта (p<0,001). Высокие значения показателя в группах пациентов с элайнерами связаны с изначально худшим состоянием пародонта у этих пациентов, чем у пациентов групп В и Г.

Через 3 месяца у пациентов групп Б и Г снижение показателя составило 26,78% и 29,0%, соответственно. В группах А и В снижение составило 2,32% и 8,57%, соответственно.

Осмотр через 6 месяцев выявил снижение значения пародонтального индекса у пациентов групп Б и Г на 69,0% и 66,7%, соответственно. В группах А и В снижение составило 26,47% и 8,57%, соответственно.

Значительные снижения показателей РМА и РІ в группах со специальными профилактическими мерами указывают на эффективность предлагаемых мер, что особенно актуально у пациентов с брекет-системами, у которых несъемные ортодонтические аппараты

способствуют задержке пищевых остатков, ухудшая тем самым, гигиенический статус полости рта, а некоторые элементы ортодонтических систем (кольца, дуги) в некоторых случаях травмируют пародонт, приводя к ухудшению пародонтального статуса.

Необходимо отметить, что ортодонтическое лечение оказывает несомненное влияние на пародонтальный статус. В нашем исследовании наиболее частым проявлением заболеваний пародонта были гингивит (89,7%), рецессия десны (4,8%), гипертрофия десен (4,7%) и атрофия альвеолярной кости в области нижних резцов (0,8%). Гипертрофия десен не наблюдалась у пациентов с элайнерами.

Таблица 3.

Влияние ортодонтических аппаратов на пародонт.

Выявленное поражение	Брекеты	Элайнеры	Всего
Гингивит	74,7%	15,0%	89,7%
Рецессия десны	3,7%	1,1%	4,8%
Гипертрофия десен	4,7%	0%	4,7%
Атрофия альвеолярной кости	0,7%	0,1%	0,8%

Заключение. Наше исследование показало, что несъемное ортодонтическое лечение может ухудшить состояние пародонта, которое может значительно улучшиться при применении предлагаемых профилактических мер. Примером этого служат показатели РМА и РІ в группе Г – осмотр через 1 мес. Показал $27,03 \pm 0,2$ баллов, а через 6 мес произошло снижение на 37,47% (до $16,9 \pm 0,07$ баллов). В нашем исследовании выявлялась, что гингивит у пациентов с брекет-системами чаще выявлялся в области моляров (в 65,4% случаев). Мы это объясняем худшей гигиеной в области моляров и наличием там ортодонтических колец. С этим же фактом мы связываем большую распространённость кариеса именно у моляров (71,1%), по сравнению с фронтальными зубами верхней и нижней челюстей.

Отрицательное действие ортодонтического аппарата на пародонт связано с наличием зубного налета. Более высокая распространённость пародонтальных осложнений у пациентов с брекетами можно объяснить помимо самих элементов брекет-системы и применением композитного материала для фиксации брекета. Шероховатая поверхность и зазор на поверхности композита могут вызвать скопление зубного налета, а чрезмерное количество композита вокруг брекета затрудняет гигиену полости рта. Повышенная патогенность зубного налета при ортодонтическом лечении описана несколькими авторами.

Однако, ортодонтическое лечение несъемными аппаратами, проводимое при надлежащем соблюдении гигиены полости рта, может предотвратить необратимое повреждение пародонта, что подтверждается полученными нами данными. В группе В индексы РМА и РІ через 6 месяцев составили $24,17 \pm 0,16$ и $0,35 \pm 0,009$, а вот в группе Г, эти же показатели демонстрировали более низкие значения - $16,9 \pm 0,07$ (ниже на 43,0%) и $0,24 \pm 0,004$ (ниже на 45,8%), соответственно.

ИКТИБОСЛАП/ СНОСКИ/ REFERENCES

1. Aimetti M, Perotto S, Castiglione A, Mariani GM, Ferrarotti F, Romano F, Prevalence of periodontitis in an adult population from an urban area in North Italy: Findings from a cross-sectional population-based epidemiological survey. *J. Clin. Periodontol.* 2015, 42, 622–631, doi:10.1111/jcpe.12420.
2. Cerroni S, Pasquantonio G, Condò R, Cerroni L. Orthodontic Fixed Appliance and Periodontal Status: An Updated Systematic Review. *Open Dent J* 2018. <https://doi.org/10.2174/1745017901814010614>
3. Costa MR, Silva VC, Miqui MN, Sakima T, Spolidorio DM, Cirelli JA. Efficacy of ultrasonic, electric and manual toothbrushes in patients with fixed orthodontic appliances. *Angle Orthodontist.* 2007;77(2):361–366


4. Kassebaum NJ, Bernabé E, Dahiya M, Bhandari B, Murray CJL, Marcenes W. Global burden of severe periodontitis in 1990–2010: A systematic review and meta-regression. *J. Dent. Res.* 2014;93:1045–1053, doi:10.1177/0022034514552491.
5. Liu H, Sun J, Dong Y, et al. Periodontal health and relative quantity of subgingival *Porphyromonas gingivalis* during orthodontic treatment. *Angle Orthod* 2011; 81(4): 609-15. <http://dx.doi.org/10.2319/082310-352.1>
6. Marini I, Bortolotti F, Incerti PS, Gatto MR, Alessandri BG. Combined effects of repeated oral hygiene motivation and type of toothbrush on orthodontic patients: A blind randomized clinical trial. *Angle Orthod.* 2014;84:896–901, doi:10.2319/112113-856.1
7. Mohammed H, Rizk MZ, Wafaie K, Ulhaq A, Almuzian M. Reminders improve oral hygiene and adherence to appointments in orthodontic patients: A systematic review and meta-analysis. *Eur J Orthod* 2019. <https://doi.org/10.1093/ejo/cjy045>.
8. Ong MMA, Wang H-L. Periodontic and orthodontic treatment in adults. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics.* 2002;122(4):420–428. doi:10.1067/mod.2002.126597



KHASANOVA Lola Emilyyevna
NAROVA Nargiza Elbekovna
Tashkent State Dental Institute
“Estedent” Dental Clinic, Tashkent

CHANGES OF ORAL PH AND HYGIENIC CONDITION OF THE ORAL CAVITY DURING ORTHODONTIC TREATMENT

For citation: Khasanova E. Lola, Narova E. Nargiza. Changes of oral ph and hygienic condition of the oral cavity during orthodontic treatment. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 5, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

ANNOTATION

The article describes changes in the hygienic state and changes in the oral pH in patients with fixed and removable orthodontic appliances.

Keywords: clear aligners, bracket systems, orthodontics, hygiene, oral cavity, pH.

ХАСАНОВА Лола Эмильевна
НАРОВА Наргиза Эльбековна

Ташкентский государственный стоматологический институт
Стоматологическая клиника «Эстедент», Ташкент

ИЗМЕНЕНИЯ КИСЛОТНО-ЩЕЛОЧНОГО БАЛАНСА И ГИГИЕНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ПОЛОСТИ РТА ПРИ ОРТОДОНТИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ

АННОТАЦИЯ

В статье описываются изменения гигиенического состояния и изменения, происходящие с кислотно-щелочным балансом полости рта у пациентов с фиксированными и съёмными ортодонтическими аппаратами.

Ключевые слова: элайнеры, брекет-системы, ортодонтия, гигиена, полость рта, pH.

ХАСАНОВА Лола Эмильевна
НАРОВА Наргиза Эльбековна

Тошкент давлат стоматология институти
«Эстедент» стоматология клиникаси, Тошкент

ОРТОДОНТИК ДАВОЛАШ ПАЙТИДАГИ КИСЛОТА-ИШҚОР МУВОЗАНАТИ ВА ОҒИЗ БЎШЛИҒИНИНГ ГИГИЕНИК ХОЛАТИНИНГ ЎЗГАРИШИ

АННОТАЦИЯ

Мақолада стационар ва олинадиган ортодонтик аппаратлар билан даво олувчи беморларни оғиз бўшлигининг гигиеник ҳолатидаги ва кислота-баз мувозанатидаги ўзгаришлар тасвирланган.

Калит сўзлар: элайнерлар, брекетлар, ортодонтия, гигиена, оғиз бўшлиги, рН.

Ортодонтические аппараты затрудняя очищение зубов, создают благоприятные условия для быстрого и накопления зубного налета [5].

Наибольшее количество налета скапливается на краю десны (частым явлением у ортодонтических пациентов является простой маргинальный гингивит) [9] и в области верхнечелюстных боковых резцов и клыков [3].

Частота и качество чистки зубов при этом значительно зависит от мотивации ортодонтического пациента к поддержанию гигиены полости рта [8].

Van Gastel J. et al. (2008) выявили, что контрольные участки (зубы, на которых не было элементов ортодонтических аппаратов) не показали каких-либо существенных изменений; этот может указывать на то, что изменения после установки брекетов являются локальными событиями [15].

Препятствуя правильной гигиене полости рта, фиксированные ортодонтические аппараты увеличивают риск развития кариеса, т.к. происходит снижение рН полости рта и увеличение количества зубной биопленки [2].

В условиях сниженного рН у обычной микрофлоры возрастают патогенные свойства, что в сочетании с возрастанием количества Lactobacillus, увеличивает риск развития кариеса [13, 14].

Кроме того, Pachevska A. et al. (2019) выявили, что после установки брекетов помимо ухудшения гигиены полости рта, происходит повышение общего уровня белка, сероводорода и метаболитов азота в ротовой жидкости [7].

Помимо ухудшения условий для проведения гигиены, ортодонтические аппараты ухудшают самоочищение зубов, обеспечиваемое языком, мышцами щек и губ во время жевания тем самым, также способствуя накоплению биопленки [1, 4, 6, 10, 11, 12].

Эти нежелательные потенциальные побочные эффекты могут привести к неудовлетворительным результатам или даже преждевременному прекращению ортодонтической терапии. 5-10% ортодонтических пациентов не смогли завершить лечение из-за проблем гигиены полости рта [16].

Целью исследования явилось изучение гигиенического состояния полости рта и изменений кислотно-щелочного баланса у ортодонтических пациентов с фиксированными и съемными лечебными аппаратами (элайнерами).

Задачами исследования явились: изучение кислотно-щелочного равновесия у ортодонтических пациентов в динамике; изучение динамики изменений гигиенического состояния полости рта у ортодонтических больных со съемными и несъемными аппаратами;

Материалы и методы исследования. Исследование проходило в 2020-2022 годах в стоматологической клинике «Эстедент» г. Ташкент. В исследовании приняло участие 111 человек в возрасте от 18 до 49 лет, обоого пола. Пациенты проходили процесс ортодонтического лечения несъемными брекет-системами или съемными элайнерами.

Все пациенты были разделены на 4 группы, согласно типу ортодонтического аппарата и выбранным профилактическим мерам по уходу за полостью рта. В таблице 1 представлены группы пациентов.

Таблица 1.

Распределение пациентов по группам в зависимости от типа ортодонтического лечения и выбранным профилактическим мерам.

	Группа А	Группа Б	Группа В	Группа Г
--	----------	----------	----------	----------

Количество пациентов	30	23	29	29
Возраст, лет	29,33±0,15 (18-49)	25,08±0,15 (18-37)	27,44±0,12 (18-42)	25,83±0,09 (18-37)
Мужчин	10	6	6	17
Женщин	20	17	23	12

5. Группа А – пациенты с элайнерами, применявшие обычные профилактические меры;
6. Группа Б – пациенты с элайнерами, применявшие специальные профилактические меры;
7. Группа В – пациенты с брекет-системами, применявшие обычные профилактические меры;
8. Группа Г – пациенты с брекет-системами, применявшие специальные профилактические меры.

Предлагаемая схема профилактики.

Пациенты групп А и В в процессе ортодонтического лечения придерживались стандартных профилактических мер (чистка зубов 2-3 раза в день привычным способом, нерегулярное ополаскивание полости рта и т.п.).

Пациенты групп Б и Г придерживались профилактической схемы, описанной ниже.

Пациент с брекетами и приклеенными аттачментами учился новому способу чистки зубов. Старый способ чистки мог оказаться нерациональным. Привычные движения вверх-вниз или поперек — неправильны, т.к. зубная щетка останавливается на брекетах или аттачментах, поэтому пища застревает у линии десен, куда щетка не может добраться, способствуя накоплению зубного налета.

Начинается чистка с полоскания рта водой, чтобы размягчить остатки пищи, застрявшие в брекетах и вокруг них. Используется зубная щетка с мягкой маленькой головкой. Пациентам рекомендуется аккуратно вырезать серединные щетинки щетки, так, чтобы боковые были длиннее на 2-3 мм. Головка зубной щетки должна быть достаточно маленькой для легкого доступа ко всем участкам рта, зубам и деснам.

Важно чистить каждый зуб по линии десен, а также над и под брекетами или аттачментами. Сначала чистится линия десен, удерживая зубную щетку под углом 45 градусов. Затем очищаются брекеты, движениями вверх-вниз.

1) Головка зубной щетки размещается на зубах так, чтобы кончики щетинок находились под углом 45 градусов к линии десен. Пусть некоторые щетинки осторожно скользят над или под краем десны.

2) Головка щетки двигается небольшими круговыми движениями, очень медленно, удерживая щетину неподвижно на линии десен.

3) Линия десен чистится широким движением в течение 15 сек.

4) Маленькими одинаковыми круговыми движениями чистятся вестибулярная, оральная, окклюзионная поверхности каждого зуба.

5) Внутренняя поверхность фронтальных зубов чистится с наклоном щетки вертикально несколькими аккуратными круговыми движениями передней частью зубной щетки.

Чистка продолжается не менее 3 минут.

6) После окончания чистки необходимо набрать в рот воду для полоскания в количестве равном скопившейся смеси зубной пасты и слюны, прополоскать рот и выплюнуть получившуюся жидкость, так, чтобы часть смеси осталась на зубах.

7. Прием пищи и воды запрещается в течение 5-7 минут после окончания чистки.

8. Через 5-7 минут после окончания чистки производится ополаскивание полости рта «Пародонтаксом» или «Лесным бальзамом».

9. После каждого приема пищи действие повторяется.

10. Пациент чередует зубные пасты «Пародонтакс» и «Лесной бальзам» каждый день. В случае возникновения чувствительности зубов применяется зубная паста «Сенсодин».

11. Поскольку 1 элайнер носится в среднем 2 недели, для его очищения применялись таблетки «Корега», согласно инструкции препарата 1 раз в неделю.

12. Также, обязательно проводилась перед сном ежедневная чистка межзубных пространств нитью. У пациентов с брекетами нить аккуратно продевалась между зубом и дугой, затем медленно перемещалась вперед и назад под брекетами, без больших усилий.

Для решения поставленных задач у всех пациентов применялись следующие методы:

- для функциональной диагностики состояния гомеостаза в полости рта применялся рН-метр фирмы «Hanna Instruments» (Румыния), имеющий измерительный диапазон рН 0,0-14,0, шаг измерения 0,1 рН. Перед применением прибор трижды калибровался с помощью прилагаемых буферных растворов, имеющих известное значение 4,01±0,01, 7,01±0,01 и 10,01±0,01 рН. После калибровки изучалось кислотно-щелочное равновесие образцов ротовой жидкости пациентов при 25 °С. Для этого с 8,00 до 10.00 у ортодонтических пациентов производился сбор нестимулированной слюны в стерильные пробирки в количестве 4-5 мл. После применения электрод НН1271 рН-метра промывался прилагаемым очищающим раствором, хранение электрода осуществлялось в растворе для хранения электрода;
- для оценки гигиенического состояния полости рта применялся упрощенный индекс гигиены (ОНИ-S) Greene, Wermillion (1964).

Динамика изменения кислотно-щелочного баланса (рН) полости рта у ортодонтических пациентов. • Известно, что от состояния кислотно-основного равновесия в полости рта существенно зависит состояние твердых тканей зубов и пародонта. Изучение вопросов регуляции кислотно-основного баланса в полости рта актуально для ранней диагностики и прогнозирования стоматологических заболеваний: кариеса зубов, воспалительных заболеваний пародонта. В связи с этим представлял интерес изучение динамики изменения рН у ортодонтических пациентов. Полученные данные приведены в таблице 2.

Таблица 2.

Динамика изменений кислотно-щелочного баланса полости рта

Время осмотра	Группа А	Группа Б	Группа В	Группа Г	Р
Осмотр через 1 мес	6,3±0,017	6,48±0,02	5,14±0,007	6,7±0,02	p<0,001
Осмотр через 3 мес	6,48±0,014	6,93±0,02	5,64±0,007	7,0±0,02	p<0,01
Осмотр через 6 мес	6,7±0,012	7,3±0,01	6,13±0,007	7,26±0,02	p<0,001

Через 1 месяц было выявлено, что у пациентов групп В рН составил 5,14±0,007, что соответствует сдвигу в сторону ацидоза, в остальных группах значение соответствовало нижней границе нормы (6,2) (p<0,001). Обследование через 3 месяца выявило, что у пациентов группы В значение рН выросло на 9,7%, но, по-прежнему, было меньше нормы. В остальных группах наблюдалось кислотно-щелочное равновесие. Осмотр через 6 месяцев показал, что у пациентов группы В значение рН не пришло в состояние равновесия; в остальных группах значения соответствовали норме (6,2-7,4).

Длительно существующий кислотный сдвиг рН может приводить к повышенному риску развития кариеса и некариозных поражений зубов, что наблюдалось в группе пациентов с брекетами с обычными профилактическими мерами (группа В). В группе пациентов с брекетами, применявших специальные профилактические меры кислотно-щелочное равновесие соблюдалось за весь период наблюдения.

Динамика гигиенического состояния полости рта ортодонтических пациентов. При осмотре через 1 месяц у пациентов группы А выявлялся индекс ОНИ-S равный 1,28±0,01, что

соответствует удовлетворительному уровню гигиены. Через 3 месяца гигиенический индекс составил $1,33 \pm 0,009$ (удовлетворительный уровень), а через 6 месяцев – $1,01 \pm 0,009$ (удовлетворительный уровень).

В группе Б через 1 месяц у пациентов выявлялся индекс ОНІ-S равный $1,43 \pm 0,01$, что соответствует удовлетворительному уровню гигиены. Через 3 месяца гигиенический индекс составил $0,97 \pm 0,009$ (удовлетворительный уровень), а через 6 месяцев – $0,68 \pm 0,01$ (хороший уровень гигиены).

В группе В через 1 месяц у пациентов выявлялся индекс ОНІ-S равный $1,09 \pm 0,009$, что соответствует удовлетворительному уровню гигиены. Через 3 месяца гигиенический индекс составил $1,11 \pm 0,008$ (удовлетворительный уровень), а через 6 месяцев – $1,46 \pm 0,03$ (удовлетворительный уровень).

В группе Г через 1 месяц у пациентов выявлялся индекс ОНІ-S равный $1,14 \pm 0,01$, что соответствует удовлетворительному уровню гигиены. Через 3 месяца гигиенический индекс составил $0,95 \pm 0,007$ (удовлетворительный уровень), а через 6 месяцев – $0,79 \pm 0,005$ (удовлетворительный уровень).

Таблица 3.

Изменения гигиенического индекса ОНІ-S у обследованных пациентов

Время осмотра	Группа А	Группа Б	Группа В	Группа Г
Осмотр через 1 мес	$1,28 \pm 0,01$	$1,43 \pm 0,01$	$1,09 \pm 0,009$	$1,14 \pm 0,01$ * **
Осмотр через 3 месяца	$1,33 \pm 0,009$	$0,97 \pm 0,009$	$1,11 \pm 0,008$	$0,95 \pm 0,007$ * **
Осмотр через 6 месяца	$1,01 \pm 0,009$	$0,68 \pm 0,01$	$1,46 \pm 0,03$	$0,79 \pm 0,005$ * **
Изменение за 6 мес.	Редукция на 26,73%	Редукция на 110,3%	Прирост на 33,94%	Редукция на 44,3%
* статистически достоверные различия по t-критерию Стьюдента ($p < 0,001$) между этапами				
** статистически достоверные различия по t-критерию Стьюдента ($p < 0,001$) между группами				

Изучение гигиенического состояния полости рта показало, что применение специальных профилактических мер показало большую эффективность – в группе Б редукция составила 110,3%, а в группе Г – 44,3%. Ухудшение гигиенического состояния в группе В было прогнозируемым, поскольку несъемные ортодонтические аппараты ухудшают возможности очищения и самоочищения зубов. Улучшение гигиенического состояния в группе А указывает на то, что съемные элайнеры являются более удобными аппаратами для пациентов с точки зрения гигиенического ухода за полостью рта.

Оценка гигиенического состояния полости рта выявила, что пациенты, в среднем, имели к 6 месяцу удовлетворительный уровень гигиены. Демонстрируемое удовлетворительное состояние здоровья полости рта, наблюдаемое в этом исследовании, предполагает хорошую способность этих ортодонтических пациентов контролировать и уменьшать накопление зубного налета вокруг их несъемных аппаратов. Удовлетворительное состояние гигиены полости рта, наблюдаемое у этих субъектов, возможно, может быть связано с их осведомленностью с позитивным отношением к здоровью полости рта, поскольку большинство людей, обращающихся за ортодонтическим лечением, желают улучшить эстетику зубных рядов.

Применяемые специальные меры показали свою большую эффективности, поскольку в группе Б улучшение гигиенического состояния произошло к 6 месяцу на 110,3%, а в группе Г на 44,3%. Если принимать во внимание показатели группы В (ухудшение гигиенического состояния на 33,94%), то гигиена у группы Г была лучше, чем у брекетных пациентов с обычными профилактическими мерами на 78,24%.

ИҚТИБОСЛАР/ СНОККИ/ REFERENCES


1. Arici S, Alkan A, Arici N. Comparison of different toothbrushing protocols in poor toothbrushing orthodontic patients. *Eur. J. Orthod.* 2007;29:488–492
2. Costa MR, Silva VC, Miqui MN, Sakima T, Spolidorio DM, Cirelli JA. Efficacy of ultrasonic, electric and manual toothbrushes in patients with fixed orthodontic appliances. *Angle Orthodontist.* 2007;77(2):361–366
3. Garcez AS, Nunez SC, Hamblin MR, Ribeiro MS. Antimicrobial effects of photodynamic therapy on patients with necrotic pulps and periapical lesion. *J. Endod.* 2008;34:138–142, <https://doi.org/10.1016/j.joen.2007.10.020>
4. Gomes SC, Varela CC, Da Veiga SL, Rösing CK, Oppermann RV. Periodontal conditions in subjects following orthodontic therapy. A preliminary study. *Eur J Orthod* 2007. <https://doi.org/10.1093/ejo/cjm050>
5. Huang J, Yao Y, Jiang J, Li C. Effects of motivational methods on oral hygiene of orthodontic patients. *Medicine*, 2018; 97(47). doi:10.1097/md.00000000000013182
6. Koopman JE, van der Kaaij NC, Buijs MJ, Elyassi Y, van der Veen MH, Crielaard W, Ten Cate JM, Zaura E. The effect of fixed orthodontic appliances and fluoride mouthwash on the oral microbiome of adolescents - A randomized controlled clinical trial. *PLoS One* 2015. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0137318>.
7. Pachevska A V., Filimonov Y V., Filimonov VY, Dudik OP, Popova OI, Drachuk N V., et al. Clinical and laboratory assessment the levels of oral hygiene, total protein, hydrogen sulfide and nitrogen metabolites in oral fluid in the development of inflammatory complications during orthodontic treatment of children. *Wiad Lek* 2019.
8. Pango Madariaga AC, Bucci R, Rongo R, Simeon V, D'Antò V, Valletta R. Impact of fixed orthodontic appliance and clear aligners on the periodontal health: A prospective clinical study. *Dent J* 2020. <https://doi.org/10.3390/dj8010004>.
9. Re S, Corrente G, Abundo R, Cardaropoli D. Orthodontic treatment in periodontally compromised patients: 12-Year report, *Int. J. Periodontics Restorative Dent.* 2000; 20 (2):30–39, <https://doi.org/10.1111/j.1600-051X.1981.tb02039.x>
10. Ren Y, Jongsma MA, Mei L, van der Mei HC, Busscher HJ. Orthodontic treatment with fixed appliances and biofilm formation-a potential public health threat? *Clin Oral Investig* 2014. <https://doi.org/10.1007/s00784-014-1240-3>
11. Ristic M, Svabic MV, Sasic M, Zelic O. Clinical and microbiological effects of fixed orthodontic appliances on periodontal tissues in adolescents. *Orthod Craniofac Res* 2007. <https://doi.org/10.1111/j.1601-6343.2007.00396.x>.
12. Ristic M, Vlahovic Svabic M, Sasic M, Zelic O. Clinical and microbiological effects of fixed orthodontic appliances on periodontal tissues in adolescents. *Orthod Craniofac Res* 2007;10(4):187-95. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1601-6343.2007.00396.x>
13. Rosa EP, Murakami-Malaquias-Silva F, Schalch TO, et al. Efficacy of photodynamic therapy and periodontal treatment in patients with gingivitis and fixed orthodontic appliances: Protocol of randomized, controlled, double-blind study. *Medicine (Baltimore)*. 2020;99(14) doi:10.1097/MD.00000000000019429
14. Shukla C, Maurya RK, Singh V, Tijare M. Evaluation of changes in *Streptococcus mutans* colonies in microflora of the Indian population with fixed orthodontics appliances. *Dental Research Journal.* 2016;13(4):309–314
15. Van Gastel J, Quirynen M, Teughels W, Coucke W, Carels C. Longitudinal changes in microbiology and clinical periodontal parameters after removal of fixed orthodontic appliances. *Eur J Orthod* 2011. <https://doi.org/10.1093/ejo/cjq032>.
16. Zhao R, Huang R, Long H, Li Y, Gao M, Lai W. The dynamics of the oral microbiome and oral health among patients receiving clear aligner orthodontic treatment. *Oral Dis* 2020. <https://doi.org/10.1111/odi.13175>.



RIZAEV Jasur Alimzhanovich
Doctor of Medical Sciences, Professor
BEKMURATOV Lukmon Rustamovich
Samarkand State Medical University

A NEW APPROACH TO THE PREVENTION OF TISSUE RESORPTION DURING IMMEDIATE IMPLANT PLACEMENT

For citation: Rizaev Jasur Alimzhanovich, Bekmuratov Lukmon Rustamovich. A new approach to the prevention of tissue resorption during immediate implant placement. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 5, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

ANNOTATION

The stability of the hard and soft tissues around the implant are important aspects for the long-term success of the implant placed. In this context, simultaneous implantation, especially in the aesthetic area, is becoming an increasingly urgent problem. Various bone augmentation measures to improve the condition of the hard and soft tissues around the implant can also be used for simultaneous implant placement to compensate for the physiological change after tooth extraction. However, in the following case, a preventive approach using root shield technology (RTS) is primarily applied to avoid the need for additional bone augmentation.

Clinical case: A 56-year-old healthy patient underwent an immediate implant placement with a temporary simultaneous restoration of the 23rd tooth. The canine was partially removed, but the vestibular part of the root remained in the upper third of the alveolar socket. This preserves the periodontal fibrous apparatus in this area and is directed to prevent possible resorption of the vestibular wall of the alveolar bone.

Result and conclusion: The aesthetic criterion plays an important role in the area of anterior teeth. Current prophylactic approaches during immediate implant placement, such as TCT, can result in adequate hard and soft tissue formation and thus avoid additional bone augmentation. However, TBT has a very limited range of indications and has not yet established itself in clinical practice due to long-term clinical data and prospective studies.

Keywords: immediate implantation; anterior region; immediate landing; root shield technique; direction of soft tissues; direction of hard tissues.

РИЗАЕВ Жасур Алимжанович
Доктор медицинских наук, профессор
БЕКМУРАТОВ Лукмон Рустамович
Самаркандский Государственный медицинский университет

НОВЫЙ ПОДХОД К ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ РЕЗОРБЦИИ ТКАНЕЙ ПРИ НЕМЕДЛЕННОЙ УСТАНОВКЕ ИМПЛАНТАТА

АННОТАЦИЯ

Стабильность твердых и мягких тканей вокруг имплантата являются важными аспектами для долгосрочного успеха установленного имплантата. В этом контексте одномоментная имплантация, особенно в эстетической зоне, становится все более актуальной проблемой. Различные меры по наращиванию костной структуры в целях улучшения состояния твердых и мягких тканей вокруг имплантата также могут быть использованы для одномоментной установки имплантата, чтобы компенсировать физиологическое изменение после удаления зуба. Однако в следующем случае применяется в первую очередь предотвращающий подход с использованием технологии корневого щита (ТКЩ), чтобы избежать необходимости дополнительного наращивания костной ткани.

Клинический случай: Здоровому пациенту 56 лет была проведена немедленная установка имплантата с временной одномоментной реставрацией 23 зуба. Клык был частично удален, но вестибулярный отдел корня остался в верхней трети альвеолярной лунки. Это сохраняет парадонтальный волокнистый аппарат в этой области и направлен для предотвращения возможной резорбции вестибулярной стенки альвеолярной кости.

Результат и заключение: Эстетический критерий играет важную роль в области фронтальных зубов. Современные профилактические подходы во время немедленной установки имплантата, такие как ТКЩ, могут привести к адекватному формированию твердых и мягких тканей и таким образом, избежать дополнительных мероприятий по наращиванию кости. Тем не менее, ТКЩ имеет очень ограниченный спектр показаний и еще не зарекомендовал себя в клинической практике благодаря долгосрочным клиническим данным и перспективным исследованиям.

Ключевые слова: немедленная имплантация; передняя область; немедленная посадка; техника корневого щита; направление мягких тканей; направление твердых тканей.

RIZAEV Jasur Alimjanovich

Tibbiyot fanlari doktori, professor

BEKMURATOV Luqmon Rustamovich

Samarqand Davlat tibbiyot universiteti.

IMPLANTNI BIR BOSQICHDA O'RNATILGANDA TO'QIMALAR RESORBSIYASINI OLDINI OLISHGA YANGI YONDASHISH

ANNOTATSIYA

Implant atrofidagi qattiq va yumshoq to'qimalarning barqarorligi implantni joylashtirishning uzoq muddatli muvaffaqiyati uchun muhim jihatlardir. Shu nuqtai nazardan, bir vaqtning o'zida implantatsiya qilish, ayniqsa estetik sohada, tobora dolzarb muammoga aylanib bormoqda. Implant atrofidagi qattiq va yumshoq to'qimalarning holatini yaxshilash uchun turli xil suyaklarni ko'paytirish choralari, shuningdek, tish chiqarishdan keyin fiziologik o'zgarishlarni qoplash uchun bir vaqtning o'zida implant o'rnatish uchun ham qo'llanilishi mumkin. Biroq, keyingi holatda, ildiz qalqoni texnologiyasidan (RTS) foydalangan holda profilaktika yondashuvi, birinchi navbatda, qo'shimcha suyak o'sishiga ehtiyoj sezmaslik uchun qo'llaniladi.

Klinik holat: 56 yoshli sog'lom bemorga 23-tishni bir vaqtning o'zida vaqtincha tiklash bilan darhol implantatsiya o'tkazildi. Itlar qisman olib tashlandi, ammo ildizning vestibulyar qismi alveolyar rozetkaning yuqori uchdan bir qismida qoldi. Bu ushbu sohadagi periodontal tolali apparatni saqlab qoladi va alveolyar suyakning vestibulyar devorining mumkin bo'lgan rezorbsiyasini oldini olishga qaratilgan.

Natija va xulosa: Estetik mezon oldingi tishlar sohasida muhim rol o'ynaydi. Implantni zudlik bilan joylashtirishda zamonaviy profilaktika usullari, masalan, TCT, qattiq va yumshoq to'qimalarning

etarli darajada shakllanishiga olib kelishi va shu bilan suyakni ko'paytirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlardan qochishi mumkin. Biroq, TBT juda cheklangan ko'rsatkichlarga ega va uzoq muddatli klinik ma'lumotlar va istiqbolli tadqiqotlar tufayli hali klinik amaliyotda o'zini namoyon qilmagan.

Kalit so'zlar: bir bosqichli implantatsiya; oldingi hudud; darhol qo'nish; ildiz qalqoni texnikasi; yumshoq to'qimalarning yo'nalishi; qattiq to'qimalarning yo'nalishi.

Введение: Отсроченная установка имплантата является стандартной процедурой в имплантологии и хорошо зарекомендовала себя в клинической практике с отличными предсказуемыми долгосрочными результатами [1, 12].

Однако все больше внимания уделяется недостаткам этой процедуры, такие как долгосрочное лечение и имеющиеся в этот период атрофия твердых и мягких тканей [20]. Немедленная имплантация стала популярной в последние годы для предотвращения рецессии костной ткани [14, 22]. Несмотря на минимальную травму и отсутствие разрезов, данная методика также может привести к рецессии или атрофии мягких тканей, особенно в вестибулярной области имплантата [8]. Тем не менее, с эстетической точки зрения воспаленная ткань вокруг имплантата в щечной области имеет ключевое значение и в первую очередь зависит от сохранения вестибулярной кости [19]. Однако удаление зуба приводит к потере периодонтальных волокон и как следствие, к потере костной ткани [2]. Дегенерация костных клеток, в свою очередь, приводит к процессу костной резорбции, особенно в вестибулярной области, что может привести к рецессии мягких тканей или дефициту вестибулярного объема [3, 8]. По этой причине многие авторы призывают к строгому отбору пациентов для немедленной установки имплантата в эстетически значимой зоне [8]. Особое внимание обращают на достаточно широкую вестибулярную костную пластинку в сочетании с толстым десневым морфотипом [8, 21, 24].

Хотя это не предотвращает явления резорбции, вызванные гибелью связок, клинические последствия немедленной имплантации гораздо менее заметны, чем в случае тонкой остаточной вестибулярной кости или тонкой слизистой оболочки [15]. Поэтому немедленная имплантация обычно проводится в сочетании с дополнительным наращиванием мягких и/или твердых тканей в этих неоптимальных исходных ситуациях [13]. Однако, в отличие от выше сказанного подхода, техника корневого щита направлена на предотвращение потери ткани [10]. Принцип основан на том, что проводится только частичное удаление зуба. Определенная часть корня преднамеренно оставляется в вестибулярной области альвеолярной лунки с целью сохранения костной стенки на щечной стороне имплантата [19]. Поскольку в области, где фрагмент зуба остается в альвеолярном отростке, фиброзный аппарат пародонта интактен, и тем самым препятствует резорбции костной ткани (рис. 1) [5, 15].

Эта «биологическая концепция» предотвращения атрофии альвеолярной кости за счет сохранения здоровых корней зубов уже была описана для полных съемных протезов или промежуточных звеньев [9]. Однако этот подход не смог оправдать себя в повседневной клинической практике из-за известных проблем такие как, склонность к миграции корневых остатков в сторону коронок, кариеса и одонтогенных инфекций [9, 19].



Рис. 1: Во время удаления зуба

фрагмент вестибулярного зуба остается, чтобы предотвратить резорбцию щечной стенки альвеолярного отростка.

Научные данные о ТПМ в настоящее время все еще очень ограничены [6, 19]. Однако этот подход уже был изучен на гистологическом уровне в исследованиях на животных. Здесь показана достаточная остеоинтеграция имплантата с одновременным сохранением парадонтального прикрепления в области оставшегося фрагмента зуба [5]. Два современных гистологических исследования образцов человека пришли к аналогичным результатам [11, 16]. В литературе существуют различные названия, например, «терапия частичной экстракции (ТЧЭ)» или «техника корневой мембраны (ТКМ)» для профилактического подхода при немедленной имплантации [11]. Соответствующие авторы оправдывают это внесением конкретных изменений, что первоначально было предложено Хюртцлером и соавт. которые описали протокол терапии ТКЩ [10]. Однако все они основаны на одной и той же основной профилактической идее. Оставление определенного фрагмента зуба в лунке альвеолярного отростка сохраняет периодонтальный фиброзный аппарат или связку кости и, таким образом, предотвращает атрофию альвеолярной кости в вестибулярной области. В настоящее время, помимо документации нескольких отдельных случаев, опубликовано несколько ретроспективных исследований с периодом наблюдения не менее 5 лет [4, 6, 17]. В существующих клинических исследованиях этот метод постоянно подтверждался с очень положительными эстетическими результатами, а в 2 текущих исследованиях 10-летняя продолжительность оценивается как 94% [16, 18]. В настоящее время существует только одно перспективное произвольное исследование ТКЩ с небольшим количеством случаев, включающих 30 имплантатов. Здесь, после 3-летнего периода наблюдения, можно увидеть значительно лучший результат для эстетики с идентичной выживаемостью имплантата для ТКЩ по сравнению с обычной немедленной имплантацией [7]. При этом достаточно высока вероятность осложнений от оставленного сломанного зуба в лунке альвеолярного отростка [16]. Наиболее важными являются внутреннее или внешнее обнажение фрагмента зуба из-за тенденций коронарной миграции и резорбции корня [11, 16]. К этому добавляется очень узкая индикация. ТКЩ противопоказана при заболеваниях пародонта, повышенной степени расшатывания или расширенной периодонтальной щели замещаемого зуба. Кроме того, противопоказаниями являются вертикальные переломы корней и горизонтальные переломы корней значительно ниже альвеолярного отростка, и эту процедуру также нельзя применять на зубах с наружной или внутренней резорбцией [6, 11]. Эффективная с биологической и клинической точек зрения пересадка аутокостной ткани требует проведения дополнительных оперативных манипуляций по ее забору, что не всегда осуществимо в условиях стоматологической клиники. Аутокостная пластика нередко сопровождается такими осложнениями как инфекция, повреждение кровеносных сосудов и нервов и др. Кроме того, количество такой ткани ограничено [4,23].

Материал исследования и используемые методы для выполнения данной научно-исследовательской работы. Во время консультации у здорового не курящего пациента 56 лет обнаружили 23 зуб, который не подлежал сохранению. Клиническое обследование показало отсутствие воспалительных признаков вокруг зуба с поперечным переломом на уровне десны, который был восстановлен с помощью стекловолоконного штифта после лечения корневых каналов. Была выполнена трехмерная компьютерная томография как часть плана лечения. Вестибулярная костная пластинка также была тонкой, но интактной во время анализа и виртуального планирования положения имплантата. Апикально у кончика корня 23 зуба имелась достаточное количество костной ткани. Корень имел сагиттальный наклон, благоприятный для немедленной установки имплантата. Наряду с клинически здоровым фенотипом утолщенной десны имелись благоприятные клинические предпосылки для немедленной установки имплантата. Показанием к ТКЩ была тонкая пластинка вестибулярной кости. Атрауматичное частичное удаление зуба выполнено под местной анестезией. В связи с глубоко локализованным поперечным переломом отпала необходимость в разделении коронковой части зуба на уровне десны. Затем корень был разделен в мезио-

дистальном направлении, чтобы удалить его небную часть. Оставшийся фрагмент вестибулярного корня был истончен в коронковой части, а затем редуцирован в вертикальном измерении до положения чуть выше щечной костной стенки. Затем с помощью шаблона для ориентировочного сверления было подготовлено ложе имплантата. Небное положение и ось введения, наклоненная ко рту, были выбраны для того, чтобы обеспечить ортопедическую реставрацию с винтовой фиксацией. Кроме того, во время установки имплантата фрагмент зуба был несколько сдавлен в апикальной части через резьбу имплантата. Это было необходимо для предотвращения возможной корональной миграции остаточного корня. Для достижения достаточной первичной стабильности был выбран имплантат с самонарезающей резьбой (TS SA 4,5×13 мм, Osstem, Корея). Оставшийся минимальный зазор между уступом имплантата и фрагментом корня зуба был заполнен костной стружкой, полученной в сочетании с концентратом аутологичных тромбоцитов и фибрина (ФБТ: фибрин, богатый тромбоцитами).

При достаточной первичной устойчивости (> 25 Нсм) имплантата временная коронковая реставрация была выполнена за один сеанс. Особое внимание было уделено тому, чтобы коронка временного имплантата не имела статических или динамических контактов. Пациент был проинструктирован не подвергать временную коронку никакому стрессу при жевании и надкусывании в течение следующих 3 месяцев. После фазы заживления в течение 6 месяцев окончательная ортопедическая реставрация была интегрирована с достаточным состоянием твердых и мягких тканей вокруг имплантата. Выбранная ось имплантата позволила выполнить на нем ортопедическую реставрацию металлокерамической коронкой с небной винтовой фиксацией.

Вывод. В последние десятилетия концепции терапии в дентальной имплантологии постоянно развивались. Классическая отсроченная имплантация до сих пор считается золотым стандартом. Тем не менее, этот метод имеет определенные ограничения. С одной стороны, более длительная продолжительность лечения обременяют пациента, с другой стороны, существует повышенный риск местной атрофии костей и мягких тканей в течении нескольких месяцев заживления, что часто требует дополнительной операции по увеличению объема костной ткани.

Немедленная имплантация в эстетической области в настоящее время является действующей концепцией лечения и предлагает множество преимуществ. Минимизированное время лечения и меньшее количество оперативных вмешательств приводят к повышению комфорта пациента. Однако существенным недостатком являются частично непредсказуемые процессы резорбции твердых тканей и воспаления мягких тканей в вестибулярной области. Новым подходом в технике корневого щита лунки является профилактика этих процессов резорбции. Оставление вестибулярного фрагмента зуба в этой области предотвращает потерю костной массы за счет сохранения периодонтального волокнистого аппарата. Первые опубликованные клинические результаты весьма многообещающи, однако перспективных исследований с достаточным числом случаев и периодами наблюдения не проводилось. Кроме того, имеется ограниченный круг показаний, так как исходная клиническая ситуация часто не позволяет оставить фрагмент корня в альвеолярной лунке зуба. Опубликованные на сегодняшний день высокие показатели успеха получены в специализированных центрах и не могут быть просто перенесены в повседневную клиническую практику.

REFERENCES / СНОСКИ / ИКТИБОСЛАР:

1. Adell R, Lekholm U, Rockler B, Branemark PI: 15-летнее исследование остеоинтегрированных имплантатов при лечении беззубых челюстей. *Международный J Oral Surg* 1981; 10: 387–416
2. Araujo MG, Lindhe J: Изменение размеров гребня после удаления зуба. Экспериментальное исследование на собаке. *J Clin Periodontol* 2005; 32: 212–218

3. Araujo MG, Sukekava F, Wennstrom JL, Lindhe J: Изменения гребня после установки имплантата в лунки свежего удаления: экспериментальное исследование на собаке. *J Clin Periodontol* 2020; 32: 645–652
4. Baumer D, Zuhr O, Rebele S, Hurzeler M: Техника Корневого щита для немедленной установки имплантата – клинические, рентгенографические и объемные данные через 5 лет. *Clin Oral Implants Res* 2017; 28: 1450–1458 гг.
5. Баумер Д., Зур О., Ребеле С., Шнайдер Д., Шупбах П., Хурцелер М.: Техника «корневого щита»: первые гистологические, клинические и объемные наблюдения после разделения щечного сегмента зуба – пилотное исследование. *Clin Implant Dent Relat Res* 2018; 17: 71–82
6. Blaschke C, Schwass DR: Техника корневого щита: критический обзор литературы. *Int J Implant Dent* 2020; 6: 52
7. Bramanti E, Norcia A, Cicciu M et al.: Зубной имплантат после посттекстурирования в эстетической зоне, технология «корневого щита» в сравнении с традиционным протоколом. *J Craniofac Surg* 2018; 29: 1037–1041
8. Buser D, Chappuis V, Belser UC, Chen S: Установка имплантата после экстракции в эстетичных одиночных зубах: когда сразу, когда рано, когда поздно? *Пародонтол* 2000 2017; 73: 84–102
9. Daniel Bäumer OZ, Markus Hürzeler: «Socket Shield»: Neue Technik zur Sofortimplantation in der ästhetischen Zone. *Zahnärztliche Mitteilung* 2018; 12/2018
10. Хурцелер М.Б., Цур О., Шупбах П., Ребеле С.Ф., Эммануилидис Н., Фикль С.: Метод корневого щита: отчет о подтверждении принципа действия. *J Clin Periodontol* 2020; 37: 855–862
11. Мициас М.Е., Сиормпас К.Д., Коцакис Г.А., Ганц С.Д., Мангано С., Иецци Г.: Метод корневой мембраны: гистологические данные человека после пяти лет работы. *Биомед Рез Инт* 2017; 017: 7269467
12. Мораскини В., Поубель Л.А., Феррейра В.Ф., Барбоза Эдос С.: Оценка выживаемости и успешности дентальных имплантатов, представленная в лонгитюдных исследованиях с периодом наблюдения не менее 10 лет: систематический обзор. *Int J Oral Maxillofac Surg* 2019; 44: 377–388
13. Noelken R, Moergel M, Pausch T, Kunkel M, Wagner W: Клинические и эстетические результаты при немедленной установке и временной фиксации с трансплантацией соединительной ткани или без нее при наличии слизисто-десневых рецессий: ретроспективный анализ с последующим от 1 до 8 лет. *Clin Implant Dent Relat Res* 2018; 20: 285–293
14. ИСАКУЛОВ Ш. Р., РИЗАЕВ Ж. А. КРАНИОФАЦИАЛ ЖАРОХАТЛАРДА ТИББИЙ ЁРДАМНИ ТАШКИЛЛАШТИРИШНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ ВА ДАВОЛАШ УСУЛЛАРИНИ ЯХШИЛАШГА ЗАМОНАВИЙ ЁНДАШУВ //ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2022. – Т. 7. – №. 1.
15. Astanovich A. D. A. et al. The State of Periodontal Tissues in Athletes Engaged in Cyclic Sports //Annals of the Romanian Society for Cell Biology. – 2021. – С. 235-241.
16. Ноэлькен Р., Неффе Б.А., Кункель М., Вагнер В.: Поддержание поддержки маргинальной кости и мягких тканей эстетика сразу после установки временных имплантатов Osseo-Speed в места удаления: результаты за 2 года. *Clin Oral Implants Res* 2018; 25: 214–220
17. Saeidi Pour R, Zuhr O, Hürzeler M et al.: Клинические преимущества техники корневого щита при немедленной установке имплантата. *J Эстет Рестор Дент* 2017; 29: 93–101
18. Рахимов Р.М. Анализ сочетанного использования костнопластического материала на коллагеновой основе с одномоментной дентальной имплантацией в комплексной реабилитации окклюзии. Самарский государственный медицинский университет УДК 61.

19. J. A. Rizaev., A. A. Shodmonov. Editor Journals and Conferences. (2022, October 2). DENTAL IMPLANTATION USING COMPUTER SOFTWARE FOR ACCURATE PLACEMENT AND LONG-TERM PROSTHETIC RESULTS. <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/DKC6W19>
20. J. A. Rizaev, & A. A. Shodmonov. (2022). OPTIMIZATION OF THE SURGICAL STAGE OF DENTAL IMPLANTATION BASED ON COMPUTER MODELING. *World Bulletin of Public Health*, 15, 11-13
21. Rizaev J. A., Shodmonov A. A. Optimizing the Surgical Phase of Dental Implants Optimization of the Surgical Phase of Dental Implantation Based on Computer Modelling // *Eurasian Medical Research Periodical*. – 2022. – Т. 12. – С. 84-87.
22. Siormpas KD, Mitsias ME, Kotsakis GA, Tawil I, Pikos MA, Mangano FG: Техника корневой мембраны: ретроспективное клиническое исследование с до 10 лет наблюдения. *Имплант Дент* 2018; 27: 564–574
23. Staehler P, Abraha SM, Bastos J, Zuhr O, Hürzeler M: Техника с защитной гильзой: пошаговый протокол после 12 лет опыта. *Международный Дж Эстет Дент* 2020; 15: 288–305
24. Тан В.Л., Вонг Т.Л., Вонг М.К., Ланг Н.П.: Систематический обзор изменений размеров твердых и мягких тканей альвеол после удаления у человека. *Clin Oral Implants Res* 2019; 23 Приложение 5: 1–21
25. Weigl P, Strangio A: Воздействие немедленно установленных и восстановленных одиночных имплантатов на твердые и мягкие ткани переднего отдела верхней челюсти. *Journal of Oral Implantology* 2016; 9 Приложение 1: 89–106
26. Yan Q, Xiao LQ, Su MY, Mei Y, Shi B: Изменения мягких и твердых тканей после немедленной установки или немедленной реставрации одиночных имплантатов в эстетической зоне: систематический обзор и метанализ. *Int J Oral Maxillofacial Implants* 2016; 31: 1327–1340 гг.
27. Ризаев Ж. А., Шодмонов А. А., Олимжонов К. Ж. Периимплантиты-ранние осложнения при дентальной имплантации // *Журнал биомедицины и практики*. – 2021. – Т. 6. – №. 1.
28. Ризаев, Ж., Шадманов, А., Кубаев, А. ., & Олимджонов, К. (2022). РОЛЬ КОМПЬЮТЕРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ПРИ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТОЛОГИИ В СОВРЕМЕННОЙ СТОМАТОЛОГИИ. *Журнал стоматологии и краниофациальных исследований*, 2(1), 50–55.



TULAGANOV Bekzod Botirzhonovich

Tashkent State Dental Institute

RIZAEV Jasur Alimzhanovich

Doctor of Medical Sciences, Professor


TUKHTAROV Bakhrom Eshnazarovich

Doctor of Medical Sciences, Associate Professor

Samarkand State Medical University

FUNCTIONAL STATE OF THE ORTHOPEDIST DENTIST'S ORGANISM IN THE DYNAMICS OF THE WORK WEEK

For citation: Tulaganov B. Bekzod, Rizaev A. Jasur, Tukhtarov E. Bakhrom. Functional state of the orthopedist dentist's organism in the dynamics of the work week. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 5, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

Purpose of the study. The study of the functional state of the body of orthopedic dentists in the dynamics of the working week

Material and methods. The objects of observation were the working conditions of doctors in orthopedic rooms of 4 state clinics, 14 private licensed dental institutions, as well as orthopedic dentists working in them. The number of examined doctors was 120 people. Examination of doctors was carried out at the beginning of the working week and at the end of it. To assess the work of orthopedic dentists in terms of severity and intensity, a chronometric observation of the working day was carried out, taking into account two options for organizing labor.

Results of the study and their discussion As a result of the study, it was found that among the subjects, low attention span at the end of the working week in polyclinic doctors is manifested by significantly higher indicators of the time spent on the test (61.8 ± 2.7 and 53.0 ± 1.05 , respectively) ($p < 0.05$). Doctors of state polyclinics reproduce a significantly smaller amount of numbers compared to doctors of private institutions, namely, at the beginning of the week 44.9 ± 2.49 and 47.6 ± 2.23 , respectively, at the end of the week — 36.7 ± 2.27 and 45.2 ± 2.11 respectively. A decrease in the function of thinking by the end of the working week was revealed on the example of a simple counting operation in 2 compared groups of doctors when performing the test, the speed indicator was significantly worse in the group of dentists-orthopedists of state institutions, both at the beginning of the week and at the end of it (37.1 ± 0.9 and 34.7 ± 0.8 , respectively).

Conclusion. Thus, a comparative analysis of the parameters of the working conditions of orthopedic dentists of municipal and private dental institutions, their functional state in the dynamics of the working week showed that the work of doctors in municipal clinics poses a greater occupational risk compared to work in private dental institutions.

Keywords: functional state, working conditions, dentistry, occupational risk

ТУЛАГАНОВ Бекзод Ботиржонович
Ташкентский государственный стоматологический институт
РИЗАЕВ Жасур Алимжанович
д.м.н., профессор
ТУХТАРОВ Бахром Эшназарович
Д.м.н., доцент
Самаркандский Государственный медицинский университет

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ОРГАНИЗМА СТОМАТОЛОГОВ-ОРТОПЕДОВ В ДИНАМИКЕ РАБОЧЕЙ НЕДЕЛИ

АННОТАЦИЯ

Цель исследования. Изучение функционального состояния организма стоматологов-ортопедов в динамике рабочей недели

Материал и методы. Объектами наблюдения были условия труда врачей в ортопедических кабинетах 4 государственных поликлиник, 14 частных лицензированных стоматологических учреждений, а также стоматологи-ортопеды, работающие в них. Количество обследуемых врачей составило 120 человек. Обследование врачей, проводилось в начале рабочей недели и в конце нее. Для оценки труда стоматологов-ортопедов по степени тяжести и напряженности осуществлялось хронометражное наблюдение рабочего дня с учетом двух вариантов организации труда.

Результаты исследования и их обсуждение В результате исследований установлено, что у обследуемых низкая устойчивость внимания в конце рабочей недели у поликлинических врачей проявляется достоверно высокими по сравнению с врачами частных организаций показателями времени, которое, затрачивается на выполнение теста ($61,8 \pm 2,7$ и $53,0 \pm 1,05$ соответственно) ($p < 0,05$). Врачи государственных поликлиник воспроизводят достоверно меньший объем цифр по сравнению с врачами частных учреждений, а именно в начале недели $44,9 \pm 2,49$ и $47,6 \pm 2,23$ соответственно, в конце недели — $36,7 \pm 2,27$ и $45,2 \pm 2,11$ соответственно. Выявлено снижение функции мышления к концу рабочей недели на примере простой счетной операции в 2-х сравниваемых группах врачей при выполнении теста скоростной показатель был достоверно хуже в группе стоматологов-ортопедов госучреждений, как в начале недели так и в конце нее ($37,1 \pm 0,9$ и $34,7 \pm 0,8$ соответственно).

ВЫВОД. Таким образом, осуществленный сравнительный анализ параметров условий труда стоматологов-ортопедов муниципальных и частных стоматологических учреждений, их функционального состояния в динамике рабочей недели показал, что работа врачей в муниципальных поликлиниках представляет больший профессиональный риск по сравнению с работой в частных стоматологических учреждениях.

Ключевые слова: функциональное состояние, условия труда, стоматология, профессиональный риск

TO'LAGANOV Bekzod Botirjonovich
Toshkent davlat stomatologiya instituti
RIZAEV Jasur Alimjanovich
Tibbiyot fanlari doktori, professor
TO'XTAROV Baxrom Eshnazarovich
Tibbiyot fanlari doktori, dotsent
Samarqand davlat tibbiyot universiteti

ISH HAFTALIGI DINAMIKASIDAGI STOMATOLOG-ORTOPEDLAR ORGANIZMIDAGI FUNKSIONAL HOLATI

ANNOTATION

Tadqiqot maqsadi. Ish haftasi dinamikasida ortopedik stomatologlar tanasining funktsional holatini o'rganish.

Materiallar va usullar. Kuzatuv ob'ektlari 4 ta davlat klinikasi, 14 ta xususiy litsenziyaga ega stomatologiya muassasalarining ortopediya xonalaridagi shifokorlar, shuningdek, ularda ishlayotgan ortoped stomatologlarning mehnat sharoitlari o'rganildi. Ko'rikdan o'tgan shifokorlar soni 120 nafarni tashkil etdi. Shifokorlarni ko'rikdan o'tkazish ish haftasining boshida va oxirida o'tkazildi. Ortopedik stomatologlarning ishini jiddiylik va intensivlik nuqtai nazaridan baholash uchun mehnatni tashkil etishning ikkita variantini hisobga olgan holda ish kunining xronometrik kuzatuvini o'tkazildi.

Tadqiqot natijalari va ularning muhokamasi. Tadqiqot natijalariga ko'ra, shifokorlarda ish haftasi oxirida poliklinika shifokorlarining diqqatini pastligi testga sarflangan vaqtning sezilarli darajada yuqori ko'rsatkichlari bilan namoyon bo'lishi aniqlandi ($61,8 \pm 2,7$ va $53,0 \pm 1,05$ mos ravishda $p < 0,05$). Davlat poliklinikalari shifokorlari xususiy muassasalar shifokorlari bilan solishtirganda sezilarli darajada kamroq sonlarni eslab qoladi, ya'ni hafta boshida mos ravishda $44,9 \pm 2,49$ va $47,6 \pm 2,23$, hafta oxirida - $36,7 \pm 2,27$ va $45,2 \pm 2,11$ mos ravishda. Ish haftasining oxiriga kelib fikrlash funksiyasining pasayishi oddiy hisoblash operatsiyasi misolida 2 taqqoslangan shifokorlar guruhida testni o'tkazishda aniqlandi, davlat ishxonasida ishlaydigan stomatolog-ortopedlari guruhida tezlik ko'rsatkichi sezilarli darajada haftaning boshida ham, uning oxirida ham (mos ravishda $37,1 \pm 0,9$ va $34,7 \pm 0,8$) yomonlashdi.

XULOSA. Shunday qilib, davlat va xususiy stomatologiya muassasalari ortoped-stomatologlarining ish sharoitlari parametrlarini, ularning ish haftasi dinamikasidagi funktsional holatini qiyosiy tahlil qilish shuni ko'rsatdiki, shahar poliklinikalaridagi shifokorlarning ishi xususiy stomatologiya muassasalari ishi bilan solishtirganda ko'proq kasbiy xavf tug'diradi.

Kalit so'zlar: funktsional holat, mehnat sharoitlari, stomatologiya, kasbiy xavf

При изучении условий и характера трудового процесса стоматологов выявлены неблагоприятные факторы, обусловленные особенностями лечебного процесса (контакт с лекарственными аллергенами, токсичными веществами, патогенными микроорганизмами, напряжение зрительного анализатора, стереотипные движения мелких мышц рабочей руки, нервно-эмоциональное напряжение), устройством помещений стоматологических поликлиник, нерациональностью конструкций стоматологического оборудования, инструментария, несовершенством пломбирочных и зуботехнических материалов (1,5).

Осуществляемая в Республике Узбекистан экономическая реформа привела к возникновению новых видов лечебных учреждений.

В настоящее время рынок стоматологических услуг представлен государственными стоматологическими поликлиниками и частными учреждениями этого профиля, которые различаются по объему обслуживания стоматологических больных, по уровню их технической оснащенности (новые эргономичные стоматологические установки в частных медицинских учреждениях, а также высококачественный инструментарий, новейшие методики и технологии, в том числе ведение лечебного приема с ассистентом в «4 руки») (3,4). Гигиенические сведения о факторах риска и состоянии здоровья стоматологов-ортопедов в связи с новыми формами организации труда современной литературе малочисленны и фрагментарны, что определило актуальность выполненного исследования.

Цель исследования. Изучение функционального состояния организма стоматологов-ортопедов в динамике рабочей недели

Материал и методы. Объектами наблюдения были условия труда врачей в ортопедических кабинетах 4 государственных поликлиник, 14 частных лицензированных стоматологических учреждений, а также стоматологи-ортопеды, работающие в них. В качестве наблюдаемой группы выступали стоматологи-ортопеды частных учреждений, группой сравнения являлись коллеги из государственных стоматологических поликлиник. Исследования проводились непосредственно на рабочем месте. Количество обследуемых врачей составило 120 человек. Сформированные группы были однородны по показателям возрастного и соматического статуса. Обследование врачей, проводилось в начале рабочей недели и в конце нее.

Для оценки труда стоматологов-ортопедов по степени тяжести и напряженности осуществлялось хронометражное наблюдение рабочего дня с учетом- двух вариантов организации труда. При этом, определялись временные затраты на типичные виды деятельности, а именно: лечебно-диагностические манипуляции, оформление медицинской документации, переходы по кабинету, в зуботехническую лабораторию, производственные затраты времени. Проанализировано 46 хронометражных карт.

Были проведены психофизиологические исследования, которые включали в себя методики и тесты, позволяющие оценить в динамике-рабочей недели функцию памяти, внимания, мышления (тест «Память на числа», «Код», тест Крепилина), устойчивость моторного действия правой 8 руки («Теппинг-тест», «Динамическая тремометрия»). Получено и проанализировано 200 показателей.

Математические методы осуществлены с помощью Microsoft Excel для Windows 2010. Были применены общепринятые методы вариационной статистики. Для определения достоверности различия средних величин использовались значения критерия Стьюдента, осуществлен корреляционный анализ.

Результаты исследования и их обсуждение

Анализ результатов психофизиологических исследований (таблица 1) позволил выявить в группе поликлинических- стоматологов-ортопедов тенденцию к снижению умственной: работоспособности, формированию усталости правой руки, что указывает на затрудненную адаптацию к рабочей нагрузке в течение трудовой недели.

Таблица 1

Показатели психофизиологического состояния стоматологов-ортопедов различных учреждений в динамике рабочей недели

Показатели	Врачи государственных стоматологических учреждений		Врачи частных стоматологических учреждений	
	Начало недели	Конец недели	Начало недели	Конец недели
Тепинг-тест	1,07+0,02	0,91+0,01	1,02+0,02	1,01+0,01
Объем кратковременной памяти	44,5+1,66	35,9+2,34*	46,2+1,95	44,8+2,34
Тест Крепилина, ошибки (уе)	0,2+0,04	0,45+0,03*	0,21+0,01	0,41+0,04*
Распределение внимание	0,12+0,02	0,22+0,04*	0,1+0,01	0,16+0,02
Способность к тонкой сенсомоторной деятельности, с	31,8+2,45	32,9+1,34	30,8+2,05	34,5+2,78*

Примечание: P<0,05 по отношению к данным к начало недели

В результате исследований установлено, что у обследуемых низкая устойчивость внимания в конце рабочей недели у поликлинических врачей проявляется достоверно высокими по сравнению с врачами частных организаций показателями времени, которое затрачивается на выполнение теста (61,8±2,7 и 53,0± 1,05 соответственно) (p<0,05). Врачи государственных поликлиник воспроизводят достоверно меньший объем цифр по сравнению с врачами частных учреждений, а именно в начале недели 44,9±2,49 и 47,6±2,23 соответственно, в конце недели — 36,7±2,27 и 45,2±2,11 соответственно. Выявлено снижение функции мышления к концу рабочей недели на примере простой счетной операции в 2-х сравниваемых группах врачей при выполнении теста скоростной показатель был достоверно хуже в группе стоматологов-ортопедов госучреждений, как в начале недели так и в конце нее (37,1 ±0,9 и 34,7±0,8 соответственно).

Функциональное состояние правой руки хуже в группе поликлинических стоматологов-ортопедов, что подтверждается достоверным снижением темпа ударов к концу рабочей недели при выполнении тепинг-теста с $6,04 \pm 0,1$ до $5,7 \pm 0,1$ ($p < 0,05$)

Снижение способности правой руки врачей муниципальных поликлиник к тонкой сенсомоторной деятельности в конце рабочей недели оказалось более выраженным, но недостоверным по сравнению с коллегами из частных учреждений.

Полученные данные динамометрии врачей муниципальных поликлиник свидетельствовали о достоверно низких по сравнению с врачами частных организаций показателях правой руки стоматологов-ортопедов в конце рабочей недели, а именно $16,1 \pm 1,3$ и $20,3 \pm 1,5$ соответственно. Значительное снижение показателей динамометрии в течение рабочей недели, на наш взгляд, доказывает выраженное утомление правой руки поликлинических врачей, обусловленное работой на устаревшем, не эргономичном стоматологическом оборудовании, которое требует значительных физиологических затрат.

При субъективной оценке состояния здоровья стоматологов-ортопедов методом анкетирования установлено, что среди жалоб, предъявляющих врачами к своему здоровью, преобладают жалобы, свидетельствующие о возможном наличии невротических расстройств, патологии органов пищеварения, системы кровообращения, костно-мышечной системы и соединительной ткани, патологии органов чувств. Однако, процент врачей, субъективно отметивших эти жалобы, в группе муниципальных врачей оказался выше. Наиболее выражено нервно-эмоциональное перенапряжение в группе стоматологов-ортопедов частных учреждений (73,5% и 69,3% соответственно). Количество врачей, охарактеризовавших свое здоровье как «плохое» среди поликлинических врачей, составило 18,4%, а у коллег из частных организаций - 2,0%.

Таким образом, осуществленный сравнительный анализ параметров условий труда стоматологов-ортопедов муниципальных и частных стоматологических учреждений, их функционального состояния в динамике рабочей недели показал, что работа врачей в муниципальных поликлиниках представляет больший профессиональный риск по сравнению с работой в частных стоматологических учреждениях.

REFERENCES / СНОСКИ / ИКТИБОСЛАР:

1. Дегтярева Э.П. Особенности организации труда врача стоматолога-ортопеда в связи с формой собственности медицинского учреждения //Матер. 59-й итоговой, конф. студентов и молодых ученых ВМА - Волгоград, 2001 - С.25.
2. Дзугаев В.К., Мещеряков Д.Г., Куницына Н.М., Злобин А.Н., Трифонов Б.В., Прокудин И.Н., Борисова С.К., Эйгина СБ. Технологии ведения больных в условиях работы стоматолога с ассистентом стоматологическим: Методические рекомендации. - М.: МГМСУ, 2005. -15 с.
3. Калининская А.А., Трифонов Б.В., Мещеряков Д.Г. Алгоритм работы стоматолога и ассистента стоматологического в четыре руки // Общественное здоровье и здравоохранение. - Казань. - 2007.-№4.-С. 23-27.
4. Кибкало А.П., Дегтярева Э.П. Физиолого-гигиенические особенности труда врачей стоматологов-ортопедов в связи с работой в стоматологических учреждениях различной формы собственности: постановка проблемы // Актуальные вопросы стоматологии. - Сбор, науч. тр. ВМА. - Волгоград, 2001 - С. 110-111.
5. Латышевская Н.И., Кибкало А.П., Дегтярева Э.П. Психофизиологический статус стоматологов-ортопедов различных учреждений //Социально-гигиенический мониторинг здоровья населения. - Рязань, 2002. - С. 132- 135.
6. Ризаев, Ж., Шомуродов, К., & Агзамова, С. (2022). МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ С ПЕРЕЛОМАМИ СКУЛО-ОРБИТАЛЬНОГО КОМПЛЕКСА. Журнал стоматологии и краниофациальных исследований, 1(2), 8–11. <https://doi.org/10.26739.2181-0966-2020-2-1>

7. Иногамов Ш. М., Садиков А. А., Ризаев Ж. А. МЕТОДЫ ПРОФИЛАКТИКИ ПОВРЕЖДЕНИЯ ЗУБОЧЕЛЮСТНОГО АППАРАТА СРЕДИ СПОРТСМЕНОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ КОНТАКТНЫМИ ВИДАМИ СПОРТА //Биология. – 2021. – №. 1. – С. 125.
8. Раимкулова Д. Ф., Ризаев Ж. А., Садиков А. А. Оценка дисфункции эндотелия и окислительного стресса у спортсменов различного вида спорта //Проблемы биологии и медицины. – 2020. – Т. 5. – №. 122. – С. 109-112.
9. Ernazarov Alimardon, Mavlyanova Zilola, Burkhanova Gulnoza, Alieva Dilduza, Abdumadjidov Muzaffar. Pain syndrome and its pathogenesis in patients with lumbar hernias. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 2, pp.168-174
10. Жасур Алимджанович Ризаев, Юлдуз Шомуротовна Рузимуротова, Саодат Тухтаевна Тураева ВЛИЯНИЕ СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ ТРУДА И БЫТА НА ЗДОРОВЬЕ МЕДИЦИНСКИХ СЕСТЕР // Scientific progress. 2022. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-sotsialno-gigienicheskikh-faktorov-truda-i-byta-na-zdorovie-meditsinskih-sester> (дата обращения: 23.10.2022). №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-sotsialno-gigienicheskikh-faktorov-truda-i-byta-na-zdorovie-meditsinskih-sester> (дата обращения: 23.10.2022).



УДК 616.728.3-089


MAMATKULOV Komiljon Mardankulovich
KOBILOV Akmal Uktamovich

Samarkand branch of the
Republican Specialized Traumatology and Orthopedic
Scientific and Practical Medical Center.

KHOLKHUJAYEV Farrux Ikramovich
Samarkand State Medical University

ARTHROSCOPIC TREATMENT OF DISEASES OF THE ANKLE JOINT

For citation: Mamatkulov M. Komiljon, Kobilov U. Akmal, Kholkhudjayev I. Farrux Arthroscopic treatment of diseases of the ankle joint. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 5, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

ABSTRACT

The purpose of the study. Evaluation of the results of arthroscopic treatment of pathology of the ankle joint.

Materials and methods. The work is based on the experience of treating 20 patients (including 12 women and 8 men), arthroscopy of the ankle joint was performed. All patients were of working age. The average age was 38 years (from 20 to 58 years). Indications for surgery were: osteochondropathy of the talus bone in 4 (20%) patients, osteoarthritis with the presence of bone impingement in 5 (25%) patients, anterior soft tissue impingement syndrome in 4 (20%), chronic lateral instability in 2 (10%) patients, osteo—chondral fractures in 5 (25%) patients.

The results of the study. The results obtained confirmed the high diagnostic significance of arthroscopic intervention on the ankle joint, which allows, taking into account the nature of the cartilage lesion, to determine the optimal tactics of the treatment process. The data of the functional study indicate a significant improvement in the average indicators of the ankle joint function from 31.6 points before surgery to 47.5 points at the time of the patient's repeated treatment. The pain in the ankle joint, which were the main complaints before the operation, disappeared or decreased significantly, as well as lameness disappeared, the distance that the patient can overcome and the amount of movement in the joint increased.

Conclusions. Autografts from the tendons of the popliteal hip flexors have been successfully used to restore the The use of arthroscopic surgery, since it is a minimally invasive method, makes it possible to ensure, in comparison with open interventions, an earlier start of rehabilitation measures in the postoperative period, reduce the duration of inpatient treatment, accelerate the recovery of the patient.

Keywords: arthroscopy of the ankle joint, arthrosis of the ankle joint, osteochondropathy of the talus bone.

MAMATKULOV Komiljon Maedankulovich

PhD

KOBILOV Akmal Uktamovich

Respublika ixtisoslashtirilgan travmatologiya-ortopediya

ilmiy-amaliy tibbiyot markazi

Samarqand filiali vrach-ordinatori .

XOLXUJAEV Farux Ikromovich

Samarqand davlat meditsina universiteti assistenti

OSHIQ-BOLDIR BO'G'IMI KASALLIKLARINI ARTROSKOPIK USULDA DAVOLASH**ANNOTATSIYA**

Tadqiqot maqsadi: Oshiq-boldir bo'g'imining patologiyasini artroskopik davolash natijalarini baholash

Tadqiqot materiallari va usullari: tadqiqot 20 bemorlarini davolash tajribasiga asoslangan (shu jumladan 12 ayollar va 8 yerkaklar), oshiq-boldir bo'g'imi artroskopiyasi amalga oshirildi. Barcha bemorlar mexnatga layoqatli yoshda edi. O'rtacha yosh 38 yil (20 dan 58 yilgacha). Jarrohlik amaliyoti uchun ko'rsatmalar: 4 (20%) bemorlarda oshiq suyagi osteoxondropatiyasi, 5 (25%) bemorlarda osteoartrit bilan suyak impingement borligi, 4 (20%) nafar bemorlarda oldingi yumshoq to'qimalarining impingement sindromi, 2 (10%) bemorlarda surunkali lateral beqarorlik, 5 (25%) bemorlarda osteoxondral siniqlar.

Tadqiqot natijalari: olingan natijalar oshiq-boldir bo'g'imi artroskopiyasi aralashuvning yuqori diagnostik ahamiyatini tasdiqladi, bu tog'ay to'qimasini zararlanishining tabiatini hisobga olgan holda davolash jarayonining optimal taktikasini aniqlashga imkon beradi. Funktsional tadqiqot ma'lumotlari jarrohlik amaliyotidan oldin 31.6 balldan bemorning takroriy davolash vaqtida 47.5 ballgacha oshiq-boldir bo'g'imi funktsiyasining o'rtacha ko'rsatkichlarida sezilarli yaxshilanishni ko'rsatadi. Operatsiyadan oldingi asosiy shikoyatlar bo'lgan oshiq-boldir bo'g'imidagi og'riqlar yo'qoldi yoki sezilarli darajada kamaydi, shuningdek, oqsoqlanish yo'qoldi, bemor yurishi mumkin bo'lgan masofa va bo'g'imda harakat miqdori oshdi.

Xulosa: Artroskopik jarrohlik - kaminvaziv usul bo'lib, ochiq usullar bilan taqqoslaganda, operatsiyadan keyingi davrda reabilitatsiya jarayonini boshlash, statsionar davolanish muddatini qisqartirish, bemorni axvolini tiklashni tezlashtirish imkonini beradi.

Kalit so'zlar: Oshiq boldir bo'g'imi artroskopiyasi, oshiq boldir bo'g'imi artrozi, oshiq suyagi osteoxondropatiyasi.

MAMATKULOV Komiljon Maedankulovich**KOBILOV Akmal Uktamovich**

Самаркандский филиал

Республиканского специализированного травматолого-ортопедического научно-практического медицинского центра.

XOLXUJAEV Farux Ikromovich

Самаркандский государственный медицинский университет

АРТРОСКОПИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ГОЛЕНОСТОПНОГО СУСТАВА**АННОТАЦИЯ**

Цель исследования. Оценка результатов артроскопического лечения патологии голеностопного сустава.

Материалы и методы. Работа основана на опыте лечения 20 пациентов (из них 12 женщин и 8 мужчин) произведена артроскопия голеностопного сустава. Все пациенты были трудоспособного возраста. Средний возраст составил 38 лет (от 20 до 58 лет). Показаниями к операции были: остеохондропатия таранной кости у - 4 (20%) пациентов, артроз с наличием

костного импинджмента - у 5 (25%) пациентов, передний мягкотканый импинджмент- синдром — у 4 (20%), хроническая латеральная нестабильность — у 2 (10%) пациентов, остеохондральные переломы – у 5 (25%) пациентов.

Результаты исследования: Полученные результаты подтвердили высокую диагностическую значимость артроскопического вмешательства на голеностопном суставе, позволяющего с учетом характера поражения хряща определить оптимальную тактику лечебного процесса. Данные функционального исследования свидетельствуют о значимом улучшении средних показателей функции голеностопного сустава с 31,6 балла до операции, до 47,5 баллов на момент повторного обращения больного. Боли в голеностопном суставе, которые были основными жалобами до операции исчезли или намного уменьшились, а также исчезла хромота, увеличилось расстояние, которое может преодолеть больной и объем движений в суставе.

Выводы. Применение артроскопической операции, так как является малоинвазивным методом, позволяет обеспечить в сравнении с открытыми вмешательствами более раннее начало реабилитационных мероприятий в послеоперационном периоде, сократить сроки стационарного лечения, ускорить восстановление больного.

Ключевые слова: артроскопия голеностопного сустава, артроз голеностопного сустава, остеохондропатия таранной кости.

Oshiq-boldir bo'g'imi artroskopiyaning rivojlanish bosqichlari.

Artroskopiya-bu bo'g'im kasalliklar va jarohlarni tashxislash va davolashning endoskopik usuli. Buning uchun bo'g'im ustidagi kichik kesma yordamida uning bo'shlig'iga monitorga ulangan maxsus vosita kiritiladi. Bu shifokorga bo'g'imda sodir bo'lgan barcha o'zgarishlarni ko'rish va kerakli manipulyatsiyani amalga oshirish imkonini beradi. Artroskopiya tarixi XX asrning 30-yillaridan boshlanadi. Oshiq-boldir bo'g'imi endoskopik tekshiruv birinchi marta 1931 yilda M. Burman tomonidan tasvirlangan. 1939 yilda K. Takagi kadavriy bo'g'implarda tajribani muvaffaqiyatli qo'lladi. Ushbu tadqiqot XX asrning 70-yillarida yapon shifokori M. Watanabe asarlari tufayli o'z dizaynining endoskopidan foydalangan holda yanada rivojlandi. Oshiq-boldir bo'g'imi artroskopiya kirish, qo'llash texnikasi va ko'rsatmalar haqida batafsil ma'lumot berdi. 80-yillarning o'rtalaridan boshlab oshiq-boldir bo'g'imi artroskopik aralashuvlar zamonaviy artroskoplar dizayni paydo bo'lishi va terapevtik manipulyatsiya arsenalining kengayishi tufayli xorijiy va mahalliy jarrohlarning e'tiborini tobora ko'proq jalb qilmoqda. So'nggi o'n yil ichida turli mamlakatlar mutaxassisleri tomonidan to'piqlarda artroskopik aralashuvlarni qo'llash bo'yicha to'plangan tajribani umumlashtirishga urinishlar qilindi. Ushbu ma'lumotlar ushbu operatsiyaning diagnostik va terapevtik imkoniyatlari haqida aniq tasavvurga ega bo'lishga imkon berdi, garchi ular ushbu usulni oshiq-boldir bo'g'imi patologiyasida asoslash va klinik qo'llash bo'yicha adabiyotda mavjud bo'lgan kelishmovchiliklarni bartaraf etmadilar.

90-lardan beri oshiq-boldir bo'g'imi artroskopiya Rossiyada qo'llanila boshlandi. 2020 yildan beri bizning klinikamizda oshiq-boldir bo'g'imi artroskopiya qo'llaniladi.

Anatomiya. oshiq-boldir bo'g'im - sagital tekislik atrofida harakatlar amalga oshiriladigan bir darajali erkinlikka ega bo'lgan murakkab blokli bo'g'inlarni anglatadi. Oshiq-boldir bo'g'imi harakatlarning amplitudasi 60-90°, fleksiyon 30-50°, kengayish 20-30° darjaga ega. Oshiq-boldir bo'g'imi paylarning joylashishiga qarab, uch guruhga bo'linadi: 1) medial ligament kompleksi (deltoid ligament), 2) lateral ligament kompleksi, 3) interberial artikulatsiya ligamentlari. Bunday holda, biz oshiq-boldir bo'g'imi lateral ligament kompleksini tahlil qilamiz. Lateral ligament kompleksi oldingi va posterior fibular-Taran ligamentlari va kalsaneal-fibular ligamentdan iborat. Lateral ligamentlardan oldingi Taran-fibular ligamenti eng nozik va oshiq-boldir bo'g'imi tashqi ligamentlardan eng zaif hisoblanadi.

Oldingi Taran-fibular ligament oldingi va lateral oshiq-boldir bo'g'imi barqarorlikni ta'minlaydi. Oshiq-boldir bo'g'imi mexanikadagi roli fleksiyonni cheklash, oyoqning inversiyasini cheklashdir, bundan tashqari u ichki oshiqsuyagining aylanishini oldini oladi.

Fibular ligament lateral to'piqning old yuzasidan, oldingi Taran-fibular ligament ostidan boshlanadi, pastga va orqaga egilib, tovon suyagining lateral yuzasiga yopishadi. Ligamentning yanada tik yo'nalishi oldingi Taran-fibular ligamentning qo'shimcha himoyasi bo'lib, to'piqning tashqi qismini ishonchli tarzda mustahkamlaydi. Ushbu ligament ekstraartikulyar, uning tolalarining aksariyati fibular mushaklarning tendonlaridan yuqori.

Artroskopiyaga ko'rsatma:

- Tog'ay qoplami shikastlanishiga shubha bo'lgan bo'g'im gemartrozi.
- Oshiq suyak yuzasidagi xondral (osteoxondral) yoriqlar..
- artritda, nonspesifik sinovitlarda bo'g'im ahvolini baholash..
- kesishuvchi osteoxondroz.
- Bo'g'im ichi tanachalari.
- Impidjment sindromi.
- Erkin jismlarning mavjudligi.

Artroskopiya uchun quyidagi kirish usullari qo'llaniladi: old-medial, Markaziy va lateral; orqa — medial va lateral. Old kirish katta amaliy ahamiyatga ega.

Anterolateral kirish uzun barmoq ekstensorlari tendonlarining lateral chetida bo'g'im bo'shlig'i darajasida joylashgan. Markaziy-m. extensor hallicis longus lateral chetida bo'g'im yorig'i darajasida joylashgan. Anteromedial kirish- payning medial qirrasida bo'ylab bo'g'im bo'shlig'ining medial qirrasida m. tibialis anterior (Rasm 1). Posterolateral kirish-Axilles payining lateral chetida bo'g'im bo'shlig'i darajasida. Orqa medial -Axilles payining qarama-qarshi tomonida..



Rasm. 1. Oshiq boldir bo'g'imi artroskopiyasida old tomondan portallari



Rasm 2. . Oshiq boldir bo'g'imi artroskopiyasida orqa tomondan portallari

Tadqiqot maqsadi: oshiq-boldir patologiyasini artroskopik usulda davolash natijalarini baholash.

Tadqiqot materiallari va usullari. 20 bemorda (ulardan 12 ayol va 8 erkak) oshiq-boldir bo'g'imi artroskopiya amalga oshirildi. Barcha bemorlar mehnatga layoqatli edilar. O'rtacha yoshi 38 yil (20 dan 58 yilgacha) edi. Operatsiya uchun ko'rsatmalar: oshiq suyagi ostexondropatiya - 4 (20%) bemorlar, artroz suyak impidjment borligi bilan - 5 (25%) bemorlar, oldingi yumshoq impijment sindromi - 4 (20%) bemorda, surunkali lateral beqarorlik- 2 (10%) bemorlar, osteoxondral yoriqlar - 5 (25%) bemorlarda.

Operatsiyaga qarshi ko'rsatmalar quyidagilar edi: mahalliy yiringli yallig'lanish jarayonlari, oshiq-bodir bo'g'imi artrozning og'ir darajasi, ya'ni III-IV darajasi, harakatlanish buzilishining o'ta og'ir darajasi, ruhiy holatning jiddiy buzilishi, ichki organlarning jarrohlik aralashuvini amalga oshirishga imkon bermaydigan o'zgarishlar.

Bemorlarni artroskopiyaga tayyorlash uchun klinik va instrumental tadqiqotlar o'tkazildi. Subyektiv ma'lumotlar: bemorning shikoyatlari, turmush tarzi, ilgari konservativ va jarrohlik davolash (glyukokortikosteroidlar qo'llaniladimi, yiringli yallig'lanish jarayonlari va infeksiya va boshqalar), shuningdek, qo'shimcha kasalliklar (qon tomir, nevr tizimlari kasalliklari). Ob'ektiv ma'lumotlar: bemorning yurishi, oyoq o'qining deformatsiyasi mavjudligi (qo'llab-quvvatlash vaqtida oyoqning o'rnatilishini aniqlash uchun juda muhim nuqta), oyoqning ekvinus yoki tovon, varus yoki valgus deformatsiyasi, oyoq gumbazini baholash (bo'ylama va ko'ndalang yassioyoqlik). Bemor og'riqning joylashishi va uning paydo bo'lish vaqtini ko'rsatishi kerak. Oshiq-boldir bo'g'imi harakat oralig'i burchak o'lchagich bilan o'lchandi. Klinik tadqiqotlardan so'ng, standart proektsiyalar- old va orqa va lateral rentgenogrammlar va agar kerak bo'lsa, turli darajadagi osteoartritni, suyak holatini, oyoq-qo'l o'qini, qo'shni bo'g'imlarning artrozini baholashga imkon beradigan aksenel proyeksiyalar o'tkazildi. Radiografiyada suyak o'zgarishlarini aniqlab, 14 bemorda kompyuter-tomografiya (KT) tekshiruvi o'tkazildi. Agar 6 bemorda yumshoq to'qimali patologiyalar shubha qilingan bo'lsa, magnit-rezonans tomografiya (MRG) tekshiruvi o'tkazildi. Oshiq-boldir bo'g'imi artroskopiya uchun 30 daraja, 0-2,7 mm, 1-70 mm optika, endoskopik tayanch, artrosheiver va ablator ishlatilgan. Optika mos bo'lganligi sababli, bo'g'im butunligi buzilishi zarurati yo'q edi. Barcha manipulyatsiyalar, odatda, subaraxnoid og'riqsizlantirish ostida turniketni qo'llash bilan amalga oshirildi. Operatsiyalar standart oldingi va oldingi portlarda amalga oshirildi.

Tashqi kollateral payning autoplastikasini o'tkazgan ikki bemor 2 hafta davomida gips bo'g'lama qo'yildi, shundan so'ng ular oshiq-boldir bo'g'imida faol harakatlarni amalga oshirishni boshladilar. Operatsiya vaqtidan boshlab 3 haftadan so'ng yurishga ruxsat berildi. Mikrofrakturing o'tkazgan 6-chi bemorga operatsiya vaqtidan boshlab 2 haftagacha tayoq bilan yurish tavsiya qilindi.

Bemorlarning davolash natijalarini baholash uchun o'zgartirilgan oshiq-boldir bo'g'imi o'lchovi (Cherkes - Zade dd va boshq., 1999) ishlatilgan. Baholash shkalasi oshiq-boldir bo'g'imi funktsional imkoniyatlarni tavsiflovchi biomexanik parametrlarni ob'yektiv baholashga imkon beradigan 10 belgidan iborat. Oshiq-boldir bo'g'implarni funktsional o'rganish ma'lumotlari besh balli shkalada ifodalangan. Bunday ko'rsatkichlar, to'liq qo'llab-quvvatlash, bemor yengib o'tadigan masofa, paraartikulyar to'qimalarning trofikasi, bo'g'im harakati va rentgenologik ma'lumotlar o'rganildi. Har bir guruh baholash tizimiga mos keladigan uchdan beshgacha ko'rsatkichlarni o'z ichiga oladi. Ushbu o'lchovga ko'ra, umumiy 45 - 50 ball bilan funktsiya 39 dan 44 gacha-yaxshi, 31 dan 38 gacha-qoniqarli, 30 balldan past - qoniqarsiz deb tan olingan. Natijalar operatsiyadan oldin va 6-12 oy davomida so'rovnomma orqali olingan.

Tadqiqot natijalari va tahlili. Respublika ilmiy-amaliy tibbiyot travmatologiya va ortopediya markazining Samarqand filialida 2021 yilgacha oshiq-boldir bo'g'imi patologiyalari bo'lgan bemorlar asosan ochiq usulda operatsiya qilindi. Bemorlarni tekshirish klinik va rentgenologik ma'lumotlar asosida o'tkazildi.

Chet el adabiyotida Oshiq-boldir bo'g'imi patologiyalar xilma-xil bo'lib, bunday kasalliklarni tashxislash va davolashda artroskopiyaning muhim roli ta'kidlangan. Oshiq-boldir bo'g'imi patologiyaning tashxisini yaxshilash uchun biz rentgenografiya, magnit-rezonans tomografiya-MPT, multispiral kompyuter tomografiyasi (MSCT) va artroskopiya kabi keng qamrovli tadqiqot usullarini qo'llay boshladik. Radiologik tadqiqotlar juda kam ma'lumotga ega, ammo uning yordami bilan interbertik sindesmozning yorilishi, intraartikulyar yoriqlar, deformatsiyalanuvchi osteoartrit belgilari aniqlanishi mumkin. MSKT bepul suyak organlari soni va hajmini aniqlash, chekka suyak o'sishi hajmini aniqlash foydali bo'lishi mumkin [6]. Magnit-rezonans tomografiya patologiyalar va yumshoq to'qimalarning shikastlanishi uchun oltin standartdir. MRI radiatsion tashxisning yagona usuli bo'lib, uning natijalariga ko'ra yumshoq to'qimali va qo'shma suyak tuzilmalarining patologik holatini har tomonlama baholash, artikulyar xaftaga va xondromalaziyaga zarar etkazish mumkin. MRI tarsal sinus sindromi, aseptik nekroz, tendon shikastlanishi, yashirin va stressli yoriqlar [10] kabi oshiq-boldir bo'g'imi mintaqada surunkali og'riq sindromini keltirib chiqaradigan boshqa patologik holatlarni bartaraf etishga imkon beradi. Diagnostik artroskopiya kapsula - ligamentli apparatlarga, yumshoq to'qimali qo'shma tuzilmalarga, xaftaga shikastlanishiga tashxis qo'yishda 100% sezuvchanlik va o'ziga xoslikka ega. Shuningdek, u osteoxondral yoriqlar va xondrom jismlarning ta'riflarida samarali.

Olingan natijalar oshiq-boldir bo'g'imi artroskopik aralashuvning yuqori diagnostik ahamiyatini tasdiqladi, bu xaftaga zararlanishining xususiyatini hisobga olgan holda davolash jarayonining maqbul taktikasini aniqlashga imkon beradi. Funktsional tadqiqot ma'lumotlari bemorning takroriy davolanish vaqtida 31,6 balldan operatsiyadan oldin 47,5 ballgacha bo'lgan oshiq-boldir bo'g'imi funktsiyasining o'rtacha ko'rsatkichlarining sezilarli yaxshilanishini ko'rsatadi. Operatsiyadan oldin asosiy shikoyatlar bo'lgan oshiq-boldir bo'g'imi og'riqlar yo'qoldi yoki juda kamaydi, shuningdek, oqsoqlik yo'qoldi, bemorni engib o'tadigan masofa va qo'shma harakat miqdori ortdi. Artroskopik davolanish natijalari oshiq-boldir bo'g'imi yuzasining xondromalyatsiya hajmi va bosqichiga mos keladi. Tashqi tomondan kirish bilan bog'liq bo'lgan N. cutaneus dorsalis intermedius proektsiyasida terining sezgirligi buzilishi shaklida faqat bitta bemordan (5%) asorat olingan.

Shunday bo'lsada, yaxshi natijalarga qaramay, biz oshiq-boldir bo'g'imi artroskopiyadan oldin chuqur klinik tekshiruv, rentgenografiya, MRT va bo'g'im MSKTni o'z ichiga olgan tekshirish usullari bo'lishi kerak deb hisoblaymiz. Jahon adabiyotida oshiq-boldir bo'g'imi artroskopiya uchun juda katta ko'rsatkichlar ro'yxati berilgan [1,10]. Erkin intraartikulyar jismlarga, osteoxondral yoriqlarga, Romatoid poliartritga, oldingi impijment sindromiga qo'shimcha ravishda, oshiq-boldir bo'g'imi artroskopik aralashuvlar ko'pincha ligament apparatining patologiyasida, shuningdek, agar kerak bo'lsa, yuqumli artritda ham sanatsiya sifatida qo'llaniladi. Artroskopiya uchun ko'rsatmalar

ro'yxati hali ham kengayib bormoqda, oshiq-boldir bo'g'imi artroskopik operatsiyalar soni ortib bormoqda. Endoskopik usul diagnostika sifatida, bir qator intraartikulyar yoriqlarning repozitsiyasini nazorat qilishda va oshiq-boldir bo'g'imi artrodezini joriy etishda foydalaniladi. Oshiq suyagi osteoxondropatiyasida, oldingi impijment sindromida, osteoxondral yoriqlar va surunkali beqarorlik bilan og'riqan bemorlarni davolashda tanlangan operatsiya usuli sifatida oshiq-boldir bo'g'imi artroskopiyasini tavsiya etishimizga imkon beradi, uning kaminvazivligi va yuqori samaradorligi tufayli ushbu toifadagi bemorlarni davolash mumkin.

Oshiq-boldir bo'g'imi artroz bilan og'riqan bemorlarda kutilayotgan natija - zararlanish darajasi va hajmi, shuningdek, qo'shni bo'g'imlarning patologiyasi mavjudligi bilan aniqlanadi va bu usulning diagnostik ahamiyatini ta'kidlaydi. Shu bilan birga, bemorlarning ko'pchiligi og'riq sindromining pasayishi va bo'g'imlardagi harakatlarning amplitudasi oshganini qayd etdi. Biroq, bemorlarning ushbu toifasi xondroprotektorlar, fizioterapiya va jismoniy terapiya bilan qo'llab-quvvatlovchi davolanishni talab qiladi. Asoratlar haqidagi ma'lumotlar adabiy manbalarda juda katta farq qiladi. Ko'pgina tadqiqotchilar tizza va yelka bo'g'imlarining artroskopiyasi, nevrologik asoratlarning rivojlanishi bilan taqqoslaganda teng ravishda yuqori xavfga ega. Shunday qilib, N. F. Sprague 24% asoratlarni keltirib chiqaradi [9], A. N. C. Small faqat 0,7%. [8] biz 5% (1 bemor) nevrologik kasalliklarni oldik, bu bir qator boshqa mualliflarning ma'lumotlariga mos keladi [4,7]. Ushbu adabiyotlar va bizning tajribamiz artroskopik aralashuv manipulyatsiyani amalga oshirishda ortoped-travmatologning ehtiyotkorlik bilan tayyorgarligini, ehtiyotkorlik bilan munosabatini, bemorni mumkin bo'lgan xavf va asoratlar haqida xabardor qilishni talab qiladi.

Xulosa.

1. Travmadan keyingi va degenerativ-distrofik kasalliklarda oshiq-boldir bo'g'imi artroskopiyasi – travmatologiya va ortopediyaning maxsus tayyorgarligini, anatomik tuzilmalarga ehtiyotkorlik bilan munosabatda bo'lishni va zamonaviy endoskopik uskunalardan foydalanishni talab qiluvchi yuqori texnologiyali, minimal invaziv davolash va diagnostika usuli hisoblanadi.
2. Oshiq-boldir bo'g'imi artroskopik aralashuvdan oldin bemorning klinik tekshiruvi, shu jumladan rentgen diagnostikasi, MRT yoki MSKT bo'lishi kerak.
3. Minimal invaziv usul deb hisoblangan artroskopik jarrohlikdan foydalanish, operatsiyadan keyingi davrda ochiq aralashuvlar bilan solishtirganda reabilitatsiya tadbirlarining boshlanishini, statsionar davolanish vaqtini qisqartirishni, bemorni tiklashni tezlashtirishni ta'minlaydi.

REFERENCES / СНОЧКИ / IQTIBOSLAR :

1. Архипов В., Лычагин А.В. Современные аспекты лечения посттравматического деформирующего артроза голеностопного сустава. Вести, травматологии и ортопедии. 2000; 4: 64-67.
2. Маматкулов К.М.,Кобилов А.У. Современный взгляд на лечение патологии голеностопного сустава. Travmatologiya, ortopediya va reabilitatsiya traumatology, orthopaedics and rehabilitation, №2 2021
3. Barber F.A., Britt B.T., Ratliff H.W., Sutker A.N. Arthroscopic surgery of the ankle. Orthop. Rev. 2017; 17: 446-451.
4. Carson W.G., Andrews J.R. Arthroscopy of the ankle. Clin Sports Med. 2018; 6: 503-512.
5. Demaziere A., Ogilvie-Harris D.J. Operative arthroscopy of the ankle. 107 cases. Osteoartic. 2018; 58: 93-97.
6. Ferkel R.D., Fischer S.P. Progress in ankle arthroscopy. Clin. Orthop. 2017; 240: 210-220.
7. Hopper M.A., Robinson Ph. Ankle impingement syndromes. Radiol. Clin. N. Am. 2008; 46: 957-971.
8. Martin D.F., Baker C.L., Curl W.W., Andrews J.R., Robie D.B., Haas A.F. Operative ankle arthroscopy. Long term follow up. Am. J. Sports. Med. 2020; 17: 16-23.

9. Small N.C. Complications in arthroscopic surgery. *Arthroscopy*. 2019; 4: 215-221.
10. Sprague N.F. (2019): *Complications in arthroscopy*. Raven Press, New York, P. 212-223.
11. Stoller D.W., Ferkel R.D. *Magnetic resonance imaging in orthopedics and sports medicine*. Philadelphia, USA, 2017; 1049.
12. МАМАТКУЛОВ, К. М., ХОЛХУЖАЕВ, Ф. И., Шохимардон, Р. А. Х. М. О. Н. О. В., Дилшод, К. А. Л. А. Н. Д. А. Р. О. В., & АМОНОВ, Г. Т. (2022). TIZZA BO'G'IMINING OLDINGI HOCHSIMON BOG'LAMINI "ALL INSIDE" USULIDA PLASTIKA QILISH. *ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ*, 7(1).
13. МАМАТКУЛОВ, Комилжон Мардонкулович, Фарух Икромович ХОЛХУЖАЕВ, and Акмал Уктамович КОБИЛОВ. "АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ АРТРОСКОПИИ ГОЛЕНОСТОПНОГО СУСТАВА." *ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ* 7.1 (2022)



УДК:616.315-007.254

SHUKPAROV Asylbek BayadilovichCandidate of medical sciences, associate professor
South Kazakhstan Medical Academy**SHOMURODOV Kakhramon Erkinovich**Doctor of Medical Sciences Professor
Tashkent State Stomatological Institute**RESULTS OF GUIDED BONE REGENERATION AFTER PRELIMINARY SOFT TISSUE EXPANSION**

For citation: Asylbek Shukparov, Kakhramon Shomurodov. Results of guided bone regeneration after preliminary soft tissue expansion. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 5, pp.

<http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>**ANNOTATION**

Objective: Study of the effectiveness of the self-expanding expander for soft tissue augmentation prior to guided bone regeneration.

Methods: The study was conducted in the period 2021-2022 in the department of surgical dentistry of the clinic of South Kazakhstan Medical Academy (Shymkent, Kazakhstan). We examined 60 patients with partial secondary adentia and alveolar ridge atrophy. Among those studied there were 25 (41.7%) males and 35 (58.3%) females. Patients ranged in age from 20 to 75 years, with a mean age of 45.16 ± 0.68 years without regard to gender.

Results: showed that the greater severity and duration of pain syndrome when using the traditional method of bone grafting without preliminary soft tissue expansion led to the necessity of prescribing analgesics. This phenomenon is associated with the performance of additional incisions during the NCD. The need for them arose on day 3, when the pain syndrome was most pronounced, and persisted for the next 3-4 days. At the same time, analgesics were not necessary in Group 3b patients.

Conclusions: According to the study results, the most favourable postoperative period was observed in Group 3b patients who underwent soft tissue expansion prior to guided bone regeneration.

Keywords: soft tissue expander, osteoplasty, bone atrophy, augmentation, guided bone regeneration, echoosteometry, muco-periosteal flap.

ШУКПАРОВ Асылбек Баядилович

к.м.н., доцент

Южно-казахстанская медицинская академия

ШОМУРОДОВ Кахрамон Эркинович

д.м.н. профессор

Ташкентский Государственный Стоматологический институт

РЕЗУЛЬТАТЫ НАПРАВЛЕННОЙ КОСТНОЙ РЕГЕНЕРАЦИИ ПОСЛЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО РАСШИРЕНИЯ МЯГКИХ ТКАНЕЙ

АННОТАЦИЯ

Цель: Исследование эффективности применения само расширяющегося экспандера для увеличения объема мягких тканей перед направленной костной регенерацией.

Методы: Исследование было проведено период 2021-2022 гг. в отделении хирургической стоматологии клиники Южно-Казахстанской медицинской академии (Шымкент, Казахстан). Нами было обследовано 60 больных с частичной вторичной адентией и атрофией альвеолярного гребня. Среди исследуемых было 25 (41,7%) мужчин и 35 (58,3%) женщины. Возраст пациентов варьировал от 20 до 75 лет, средний возраст без учёта гендерного признака составил $45,16 \pm 0,68$ года.

Полученные результаты: обнаружено, что большая выраженность и длительность болевого синдрома при применении традиционного метода костной пластики без предварительного расширения мягких тканей привела к необходимости назначения обезболивающих препаратов. Данное явление связано с выполнением дополнительных послабляющих разрезов во время НКР. Необходимость в них возникала на 3 сутки, когда болевой синдром был наиболее выраженным, и сохранялась на протяжении последующих 3-4 дней. В то же время, у пациентов 3б группы необходимости в применении обезболивающих препаратов не возникало.

Выводы: Согласно результатам исследования, наиболее благоприятный послеоперационный период наблюдался у пациентов 3б группы, которым до НКР было проведено расширение мягких тканей.

Ключевые слова: экспандер мягких тканей, остеопластика, атрофия костной ткани, аугментация, направленная костная регенерация, эхоостеометрия, слизисто-надкостничный лоскут.

Shukurov Asylbek Bayadilovich

Tibbiyot fanlari nomzodi, dotsent

Janubiy Qozoxiston Tibbiyot akademiyasi

Shomurodov Kaxramon Erkinovich

Tibbiyot fanlari doktori, Professor

Toshkent Davlat stomatologiya instituti

YUMSHOQ TO'QIMALARNING DASTLABKI KENGAYISHDAN KEYIN YO'NALTRILGAN SUYAK REGENERASIYASI NATIJALARI

ANNOTATSIYA

Maqsad: Yo'naltirilgan suyak regeneratsiyasidan oldin yumshoq to'qimalar hajmini oshirish uchun o'z- o'zidan kengayadigan kengaytiruvchini qo'llash samaradorligini o'rganish

Material va Metodlar: Ushbu tadqiqot janubiy Qozog'iston tibbiyot akademiyasining Chimkent, Qozog'izton klinikasining jarrohlik stomatologiya bo'limida o'tkazildi, biz qisman ikkilamchi adentiya va alveolyar tizma atrofiyasi bo'lgan bemorlarni tekshirdik. Ularning orasida 25 (41,7%) erkak va 35 (58,3%) ayol bor edi. Bemorlarning yoshi 20 yoshdan 75 yoshgacha bo'lgan, jinsi hisobga olinmagan o'rtacha yosh $45,16 \pm 0,68$ yoshni tashkil etgan edi.

Natijalar: shuni ko'rsatdiki, yumshoq to'qimalarni oldindan kengaytirmasdan an'anaviy suyak plastikasi usulini qo'llashda og'riq sindromining og'irligi va davomiyligi og'riq qoldiruvchi vositalarni buyurish zarurligiga olib keldi. Ushbu hodisa yo'naltirilgan suyak regeneratsiyasi paytida qo'shimcha kesmalarning bajarilishi bilan bog'liq. Ularga bo'lgan ehtiyoj og'riq sindromi eng aniq bo'lgan 3-kuni paydo bolishiga bog'liq va keyingi 3-4 kunlik davomiyligiga, shu bilan birga, 3b guruhidagi bemorlarda og'riq qoldiruvchi vositalardan foydalanishga hojat yo'q deb o'ylaymiz

Kalit so'zlar: yumshoq to'qimalarni kengaytiruvchi, osteoplastika, suyak atrofiyasi, kattalashtirish, yo'naltirilgan suyak regeneratsiyasi, ekoosteometriya, shilliq-periosteal qopqoq

Актуальность. Атрофия костной ткани альвеолярного отростка/части челюсти создает значительные трудности для проведения успешной реабилитации пациентов с использованием дентальных имплантатов в качестве опоры ортопедических конструкций [1, 2, 6]. В настоящее время врачи-стоматологи всё чаще сталкиваются с проблемой дефицита кости, которая требует проведения дополнительных вмешательств для восполнения необходимого объема кости для последующей дентальной имплантации. Дефицит мягких тканей, наблюдаемый при атрофии альвеолярного гребня, создаёт определённые сложности для выполнения направленной костной регенерации (НКР), успех которой в определенной степени зависит от закрытия раны без натяжения. В исследовании была изучена эффективность применения метода предварительного расширения мягких тканей перед НКР и отдалённые результаты последующей установки дентальных имплантатов и ортопедической конструкции.

Клинические исследования подтверждают, что резорбция кости в области беззубого участка челюсти продолжается до тех пор, пока не достигнет тела челюсти, и связана с отсутствием внутренней нагрузки. Беззубая часть альвеолярного гребня, не испытывающая жевательную нагрузку, является функционально неактивной костью. В слизистой оболочке альвеолярного гребня в зоне атрофии также происходят изменения [3, 4, 5, 8].

По данным Тап W.L. и соавт. (2012) через 6 месяцев после экстракции зуба горизонтальная убыль кости ($3,79 \pm 0,23$ мм) больше, чем вертикальная ($1,24 \pm 0,11$ мм в щечной области, $0,84 \pm 0,62$ мм на мезиальных и $0,80 \pm 0,71$ мм на дистальных участках). Процентное изменение вертикальных размеров за этот период составило 11-22%. Процент изменения горизонтальных размеров через 3 месяца составил 32% и 29-63% через 6-7 месяцев. Изменения мягких тканей показали увеличение толщины на 0,4–0,5 мм через 6 месяцев на щечной и язычной сторонах. Горизонтальные изменения размеров твердых и мягких тканей (потеря 0,1–6,1 мм) были более существенными, чем вертикальные изменения (от потери 0,9 мм до увеличения на 0,4 мм) в течение периодов наблюдения до 12 месяцев.

Наряду с недостатком объема кости, при атрофии наблюдается и дефицит мягких тканей, что создаёт определённые неудобства при проведении направленной костной регенерации (НКР). Следует учесть, что Istvan A. Urban и Alberto Monje выделили 4 принципа успешной направленной костной регенерации, среди которых первичное закрытие раны без натяжения для минимизации риска обнажения мембраны и создание пространства для предотвращения напряжения непосредственно связаны со слизистой оболочкой реципиентной зоны.

Выполнение реконструктивной операции по устранению дефицита костного объема включает проведение разреза по середине альвеолярного гребня с широким отслаиванием слизисто-надкостничного лоскута. Следует отметить, что минимальный разрез и форма лоскута (для сохранения целостности надкостницы) влияет на процесс заживления кости со стороны принимающего ложа. Поэтому при усовершенствовании вышеперечисленных методик ремоделирования альвеолярного гребня основное внимание уделяется дизайну разреза и форме слизисто-надкостничного лоскута, а также пластике мягких тканей для повышения эффективности костнопластической операции, предотвращения послеоперационных осложнений и достижения максимально эстетически приемлемого результата.

Данные принципы требуют предварительного планирования формы слизисто-надкостничного лоскута (СНЛ), а также в большинстве случаев необходимы дополнительные послабляющие разрезы во избежание натяжения при ушивании раны [7, 9, 10, 11].

Таким образом, вышеописанные факторы обуславливают потребность в разработке оптимальных методов увеличения объема мягких тканей в области планируемой остеопластической операции.

Цель. Изучение эффективности применения само расширяющегося экспандера для увеличения объёма мягких тканей перед направленной костной регенерацией.

Материалы и методы. В 2021-2022 гг. в отделении хирургической стоматологии клиники Южно-Казахстанской медицинской академии (Шымкент, Казахстан) были обследованы и получили лечение 60 больных с частичной вторичной адентией и атрофией альвеолярного гребня. Среди исследуемых было 25 (41,7%) мужчин и 35 (58,3%) женщины. Возраст пациентов варьировал от 20 до 75 лет, средний возраст без учёта гендерного признака составил $45,16 \pm 0,68$ года.

Критерия исключения были следующие: возраст младше 18 и старше 75 лет, полная адентия челюстей, значительная атрофия костной ткани челюстей («D» – полная потеря альвеолярного отростка и атрофия базальной кости, тяжёлая атрофия) по классификации Misch С.Е., Judi К.В.М. (1985), что требует применения аутотрансплантатов из экстраоральных донорских зон), метаболические заболевания, беременность или кормление грудью, неконтролируемый пародонтит, хронические заболевания на стадии декомпенсации, онкологические заболевания, нарушение системы гемостаза, антикоагулянтная терапия, аллергия на применяемые материалы, курение и низкий уровень гигиены полости рта, приём бисфосфонатов, рекомбинантного паратиреоидного гормона и деносумаба, наркотическая и алкогольная зависимость, психические заболевания, приём иммуносупрессоров и ГКС, выраженный бруксизм, аутоиммунные и воспалительные заболевания полости рта, СПИД, гепатит С, туберкулёз.

Проводилось изучение и анализ жалоб, анамнеза. Выявляли этиологию дефектов, хронологию проводимой терапевтической и ортопедической помощи, выясняли ранее перенесенные заболевания.



Рис. 1. Этапы исследования и проводимого лечения

В зависимости от тактики и остеопластических материалов, применяемых при НКР («открытым» хирургическим доступом), пациенты были разделены на 3 группы методом случайной выборки:

1 группа – 20 пациентов – при НКР применён ксеноматериал Bone-DXB(MedPark, Южная Корея);

2 группа – 18 пациентов – применён аутооттрансплантат из ретромолярной области нижней челюсти;

3 группа – 22 пациента – применена смесь аутооттрансплантата (костная стружка) из ретромолярной области и ксеноматериал Bone-DXB(MedPark, Южная Корея) в соотношении 1:1. Данная группа исследуемых была разделена на 2 подгруппы в зависимости от метода формирования слизисто-надкостничного лоскута (СНЛ):

3а – 12 пациентов – СНЛ сформирован традиционным методом: проведение трапецевидного разреза в зонереконструкции;

3б – 10 пациентов – проведено предварительное расширение мягких тканей реципиентной зоны путём внедрения экспандера мягких тканей гидрогелевого типа (TissueMax, Osstem, Южная Корея).

Этапы исследования, проводимого лечения и их продолжительность представлены на Рис.1.

Расширитель мягких тканей состоит из метилметакрилата и 1-винил-2-пирролидона в силиконовой оболочке. Осмотическое расширение тканей происходит за счёт гидрогеля, который благодаря осмотическому эффекту увеличивает свой объём. Расширитель основан на полупроницаемой силиконовой мембране, содержащей гипертонический раствор хлорида натрия. Осмотический градиент обеспечивает непрерывный приток тканевой жидкости в расширитель. Как следствие, объём расширителя увеличивался с сопутствующим ростом мягких тканей.

В зависимости от необходимого объёма расширения мягких тканей применялись 3 типа экспандера, различающихся по объёму и конструкции: ТЕХ007, ТЕХ010, ТЕХ021. Расширители вставили вподнадкостничный «мешочек», подготовленный под местной анестезией, и контролировались с помощью специального хирургического шаблона, чтобы удостовериться, что экспандер без натяжения помещается в подготовленное место. Окончательный расширенный объём получали через 28 дней.

При контрольных осмотрах проводили оценку послеоперационного болевого синдрома, локальной гиперемии и коллатерального отёка. Объём кости регистрировали с помощью КЛКТ на томографе «Gendex GXCB-500» (KavoDental, Германия) на первичном осмотре (до операции), через 2 недели и 6 месяцев после НКР(перед дентальной имплантацией) и при необходимости после протезирования с опорой на установленные имплантаты.

Плотность костной ткани в исследовании изучалась с помощью КЛКТ, а также методом эхоостеометрии. Эхоостеометрию проводили на диагностическом приборе «ЭОМ-02», в котором используется импульсный метод измерения скорости распространения ультразвуковых колебаний в тканях.

Всего было установлено 158 дентальных имплантатов TS III SA® (Osstem, Южная Корея). Аппаратом «Osstell ISQ» определяли стабильность дентальных имплантатов на этапе их установки (первичная стабильность), при фиксации формирователя десны (вторичная стабильность), на этапах ортопедического лечения – при снятии оттисков, фиксации конструкций

Для оценки толщины прикрепленной десны использовали внутриротовой датчик IO3-12 (частота 3~12 МГц). Изменения объёма расширителя тканей и толщины десны над экспандером измеряли путем оценки высоты и ширины во время расширения с интервалами 3-5 мм; далее рассчитывали их средние значения.

Статистическая обработка данных проводилась в программе Microsoft Office Excel 2010 для операционной системы Windows XP, а также с помощью статистического программного

пакета Stat Soft Statistica v6.0. Эти же программы были применены для построения графиков и диаграмм для наглядной иллюстрации изменения и взаимосвязи статистических данных исследования.

Результаты исследования. Всего было проведено 73 операций НКР: в 1 группе – 24, во 2й группе – 21, в 3а группе – 15 и в 3б группе – 13 операций.

В 52 случаях НКР у пациентов 1, 2 и 3а групп после укладывания лоскута на своё место проводили рассечение надкостницы у основания СНЛ в шахматном порядке с целью ушивания раны без натяжения. При проведении у исследуемых 3б группы НКР традиционным методом (с «открытым» хирургическим доступом) после этапа аугментации костного материала и фиксации мембраны наложение швов было легко достигнуто без натяжения и без дополнительных послабляющих вертикальных разрезов.

Наблюдалась аналогичная динамика болевого синдрома во всех группах – показатели интенсивности боли, близкие к средним, в день операции, нарастание ее выраженности на 3 сутки после НКР и постепенное снижение до полного отсутствия через 2 недели после операции. Следует отметить, что в 3б группе, представителям которой было проведено предварительное расширение мягких тканей, боль исчезла уже на 10 день после оперативного вмешательства, тогда как в 1й группе на 14е сутки после НКР всё ещё наблюдались незначительные болевые ощущения.

Большая выраженность и длительность болевого синдрома при применении традиционного метода костной пластики без предварительного расширения мягких тканей привела к необходимости назначения обезболивающих препаратов. Данное явление связано с выполнением дополнительных послабляющих разрезов во время НКР. Необходимость в них возникала на 3 сутки, когда болевой синдром был наиболее выраженным, и сохранялась на протяжении последующих 3-4 дней. В то же время, у пациентов 3б группы необходимости в применении обезболивающих препаратов не возникало.

Коллатеральный отёк отмечался у всех исследуемых, но в различной степени. Наблюдалась аналогичная выраженность коллатерального отёка во всех группах – показатели, близкие к средним, в день операции, нарастание выраженности отёка на 3 сутки после НКР и постепенное снижение до полного исчезновения через две недели после операции. В 3б группе с предварительным расширением мягких тканей отёк исчез уже на 10 день после оперативного вмешательства и чаще локализовался в одной анатомической области, тогда как в остальных группах у большинства исследуемых отёк распространялся на соседние анатомические области. Меньшая травма мягких тканей при НКР в 3б группе способствовал тому, что после вмешательства отёк был не только меньше выражен, но и менее длительным, по сравнению с пациентами остальных групп. У нескольких исследуемых 1й группы всё ещё наблюдался слабовыраженный отёк на 14е сутки после НКР.

Проводилось наблюдение за сроками заживления раны после НКР, который оказался примерно одинаковым у всех исследуемых пациентов. У пациентов 3б группы заживление происходило в некоторой степени быстрее, в отличие от остальных групп: на 10е сутки наблюдений доля пациентов с полным заживлением составила 40%, но в других группах показатель равнялся в среднем 18%. Средние сроки заживления у исследуемых 1, 2 и 3а групп составили $14,5 \pm 0,5$ суток, в 3б группе – $12 \pm 0,5$ суток.

У преобладающего большинства пациентов наблюдалось благоприятное течение послеоперационного периода, но у некоторых из них на 7-8 сутки произошло расхождение швов. Доля указанных послеоперационных осложнений в изучаемых группах была различной. Явных признаков воспаления не наблюдалось. У части пациентов отмечались умеренные нейросенсорные нарушения: снижение чувствительности кожи в области подбородка, половины губы и угла рта на стороне оперируемого участка нижней челюсти. Данные нарушения появлялись с 4-5 суток после НКР и полностью исчезали ко 2му месяцу. У одного пациента 3б группы снижение чувствительности кожи в области подбородка появилось на 3и сутки после НКР и исчезло на 12 сутки. Наиболее вероятной причиной указанных

нейросенсорных нарушений являлась ишемия мягких тканей вследствие коллатерального отёка.

По результатам КЛКТ через 6 месяцев после НКР определили снижение показателей высоты и ширины альвеолярного гребня челюстей. Данное явление связано с процессом ремоделирования костной ткани трансплантата и потерей частичного костного объема ткани. На этапе установки дентальных имплантатов прирост высоты альвеолярного отростка верхней челюсти в 1й группе составил 11,9%, во 2й группе – 15,5%, в 3а группе – 15,9% и 33,7% у пациентов 3б группы. Прирост на нижней челюсти составил 15,1%, 18,5%, 18,6% и 56,8% соответственно. При сравнительной оценке показателей прироста высоты и ширины костной ткани выяснилось, что показатели прироста были выше у пациентов после предварительного расширения мягких тканей (группа 3б) – на верхней челюсти $4,21 \pm 0,03$ и $4,52 \pm 0,03$ мм, на нижней – $5,81 \pm 0,23$ и $5,7 \pm 0,03$ мм соответственно.

В динамике лечения была определена плотность костного регенерата. Наибольший прирост через 2 недели после костнопластической операции наблюдался у исследуемых группы 3б ($710 \pm 21,6$ HU), наименьший – в группе 1 ($321 \pm 15,2$ HU), что с большой вероятностью связано с применением у данных пациентов аутотрансплантата. Данные денситометрии, проведенной через 6 месяцев, свидетельствуют о некотором снижении плотности, связанное с процессами ремоделирования. Наименьшая потеря плотности наблюдалась у пациентов группы 3б, у которых прирост составил $698 \pm 14,8$ HU (Рис. 2).

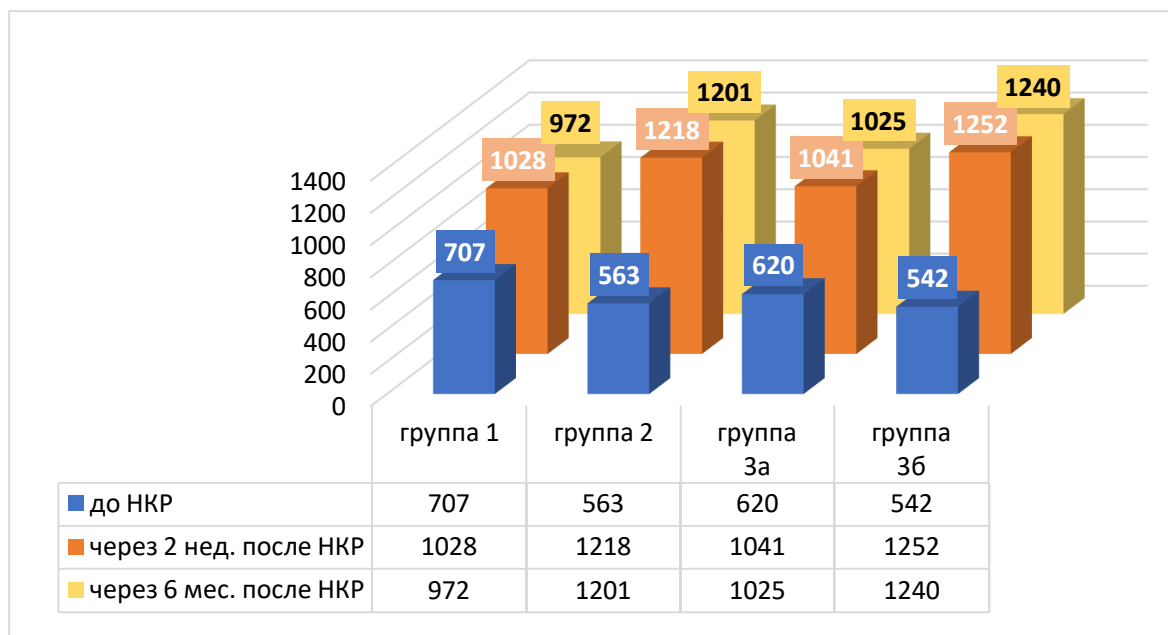


Рис. 2. Сравнительная характеристика изменения плотности костной ткани в динамике

Более высокие показатели первичной стабильности имплантатов наблюдались у пациентов группы 3б – 70 ± 15 условных единиц. Предел колебаний имел следующие значения: минимальное значение 55 условных единиц, а максимальное значение – 85 условных единиц. Наименьшие показатели были определены у исследуемых 1й группы – 60 ± 6 усл.ед. У пациентов 2й и 3а группы показатели были практически идентичными – 68 ± 15 усл.ед. и 65 ± 12 усл.ед. соответственно.

Показатели стабильности имплантатов у данных пациентов (традиционная НКР с аутотрансплантатом) увеличивались и приближались к показателям 3б группы (НКР с предварительным расширением мягких тканей) только спустя 3 месяца после дентальной имплантации (на этапах протезирования) – 76 ± 8 условных единиц. Предел колебаний варьировал от минимального значения – 68 условных единиц до максимального значения – 84 условных единиц (Рис. 3).

К концу этапа ортопедического лечения (фиксации ортопедической конструкции) показатели стабильности дентальных имплантатов во всех группах увеличились: в группе 1 – до 78 ± 8 усл.ед., в группе 2 – до 82 ± 6 усл.ед., в группе 3а – до 80 ± 6 усл.ед., в группе 3б – до 88 ± 5 усл.ед. Наибольшие значения были получены у пациентов 3б группы.

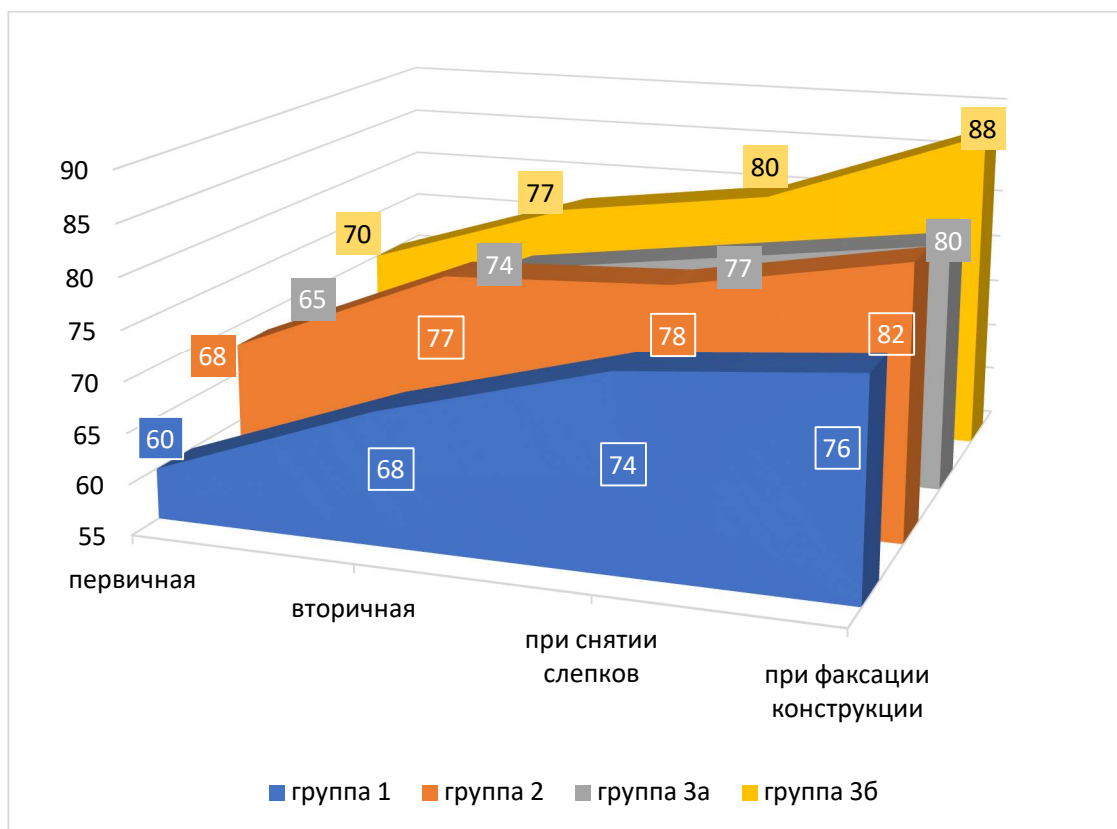


Рис.3. Показатели стабильности дентальных имплантатов в динамике

Выводы. Таким образом, согласно результатам исследования, наиболее благоприятный послеоперационный период наблюдался у пациентов 3б группы, которым до НКР было проведено расширение мягких тканей. Рентгенологическое исследование показало, что показатели параметров высоты, ширины и минеральной плотности костной ткани были так же выше у пациентов 3б группы, которым до НКР было проведено расширение мягких тканей. Значения стабильности дентальных имплантатов были существенно выше у данной группы при изучении первичной стабильности, что говорит о более высоких показателях первичной остеоинтеграции. Пациентам с традиционной НКР с применением аутотрансплантата необходимо более длительное время (более 4-х месяцев) для остеоинтеграции имплантатов, что подтверждается показаниями данного метода исследования.

Применение само расширяющихся экспандеров для предварительного расширения мягких тканей в области планируемой НКР позволяет получить достаточный прирост тканей, что, в свою очередь, оказывает благоприятное влияние на дальнейшие этапы лечения частичной вторичной адентии с атрофией альвеолярного гребня.

REFERENCES / СНОСКИ/ИҚТИБОСЛАР

1. Бениашвили Р.М. Десневая и костная пластика в дентальной имплантологии / Р. М. Бениашвили [и др.]. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 240 с.: ил.
2. Ширынбек И., Б. Пулатова, А. Шукпаров, и К. Шомуродов. К вопросу об изучении факторов стабильности костного аугментата. Медицина и инновации, т. 1, вып. 3, январь 2022 г., сс. 151-6, doi:10.34920/min.2021-3.021.

3. Эйзенбраун О.В. Применение туннельной техники костной пластики у пациентов с атрофией костной ткани челюстей: дисс. ... канд.мед.наук. – Москва, 2018. – 257 с.: ил.
4. Byun S-H, Kim S-Y, Lee H, et al. Soft tissue expander for vertically atrophied alveolar ridges: Prospective, multicenter, randomized controlled trial. *Clin Oral Impl Res.* 2020;31:585–594. <https://doi.org/10.1111/clr.13595>
5. Fu J.H., Su C.Y., Wang H.L. Esthetic soft tissue management for teeth and implants. *The journal of evidence-based dental practice.* 2012;12(3 Suppl):129-142. doi:10.1016/S1532-3382(12)70025-8.
6. Khasanov I. I., Rizaev J. A., Abduvakilov J. U., Shomurodov K. E., Pulatova B. Z. Results of the study of indicators of phosphorus-calcium metabolism in patients with partial secondary adentia // *Annals of the Romanian Society for Cell Biology.* – 2021. – С. 251-258.
7. Khoury F., Antoun H., Missika P., Bessade J. Bone augmentation in oral implantology. *Quintessence;* 2007.
8. Park, S. H., Choi, S. K., Jang, J. H., Kim, J. W., Kim, J. Y., Kim, M. R., & Kim, S. J. (2013). Self-inflating oral tissue expander for ridge augmentation in the severely atrophic mandible. *Journal of the Korean Association of Oral and Maxillofacial Surgeons,* 39, 31–34. <https://doi.org/10.5125/jkaoms.2013.39.1.31>
9. Shukparov Asylbek Bayadilovich, Shomurodov Kakhramon Erkinovich, & MirkhusanovaRano Sergey kizi (2022). THE ROLE OF PRELIMINARY EXPANSION OF SOFT TISSUES BEFORE GBR. *World Bulletin of Public Health,* 13, 206-209.
10. Urban IA, Monje A. Guided Bone Regeneration in Alveolar Bone Reconstruction. *Oral Maxillofac Surg Clin North Am.* 2019;31(2):331-338. doi:10.1016/j.coms.2019.01.003.
11. Zhao X, Zou L, Chen Y, Tang Z. Staged horizontal bone augmentation for dental implants in aesthetic zones: A prospective randomized controlled clinical trial comparing a half-columnar bone block harvested from the ramus versus a rectangular bone block from the symphysis. *Int J Oral Maxillofac Surg.* 2020;49(10):1326-1334. doi:10.1016/j.ijom.2019.12.010



УДК:616.12/11.109

TILYAKOV Aziz Burievich

Candidate of Medical Sciences Associate Professor

PARDAEV Saidkosim Norkulovich

Candidate of Medical Sciences Associate Professor

Samarkand State Medical University

YARIKOV Anton Viktorovich

PhD.


Privolzhsky District Medical Center

of the Federal Medical and Biological Agency

Russia. Nizhny Novgorod

RECURRENCE OF HERNIATED DISC OF THE LUMBAR SPINE AFTER MICRODISCECTOMY

For citation: Tilyakov Aziz, Pardaev Saidkosim, Yarikov Anton.// Recurrence of herniated disc of the lumbar spine after microdiscectomy. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 5, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

ANNOTATION

Recurrent IVD hernias are the cause of persistent pain, neurological symptoms, and disability. Scientific research on this topic is currently attracting more and more attention of vertebrologists and neurosurgeons. The paper presents the views of various researchers on the concept of "relapse" and methods for diagnosing this pathology. The risk factors for the development of recurrence of modifiable and non-modifiable IVD hernias are described and discussed in detail. The article focuses on the methods of intraoperative and postoperative prevention of IVD hernia recurrence. Mechanical methods for closing defects of the fibrous ring after MDE are described. Among the methods for preventing recurrence, recommendations on corset therapy, lifestyle correction, and the rejection of bad habits are more often discussed. , normalization of body weight and regular exercise.

Тилияков Азиз Буриевич

т.ф.н. доцент

Пардаев Саидкосим Норкулович.

т.ф.н. доцент

Самарқанд Давлат тиббиёт университети

Яриков Антон Викторович

т.ф.н.

Приволжск тиббиёт маркази

Федерал тиббиёт ва биология агентлиги

БЕЛ УМУРТҚА ДИСК ЧУРРАСИНИ МИКРОДИСКЭКТОМИЯДАН КЕЙИНГИ ҚАЙТАЛАНИШИ (адабиётлар шарҳи)

АННОТАЦИЯ

Микродискэктомиядан кейинги диск чурасининг қайталаниши оғриқ синдромини сақланиб қолиши, неврологик аломатлар ва меҳнат қобилиятини бузилиши билан кечади. Қуйидаги мавзу бўйича изланишлар вертебролог ва нейрохирургларни эътиборини жалб қилиб келмоқда. Ишимизда ушбу мавзу бўйича илмий изланишлар ва шу паталогияни “қайталаниш” диагностикасини ўрганишдир. Микродискэктомиядан кейинги модификацияланган ва модификацияланмаган чурраларнинг қайталанишига хафи ва унга олиб келадиган омилларни муҳокамаси аниқ кўрсатилган. Мақоламизда асосий эътибор интер операция ва операциядан кейинги усулларда умуртқалар аро диск чурраларини қайталанишини профилактикасига қаратилган. МДЭ дан кейинги фиброз халқани дефектини механик маҳкамлаш кўрсатилган. Профилактик сора тадбирларда, корсетотерапия, яшаш тарзини коррекциялаш, зарарли одатлардан воз кечиш, тана массасини нормалаштириш ва регуляр жисмоний машғулотлар билан шуғуланишга қаратилган.

Калит сўзлар. вертебралогия, хирургия, диск чурраси, микродискэктомия фиброз халқа дефекти, бел дискэктомия, анулопластика.

ТИЛЯКОВ Азиз Буриевич

к.м.н. доцент

Самаркандский Государственный медицинский университет

ПАРДАЕВ Саидкосим Норкулович

к.м.н. доцент

Самаркандский Государственный медицинский университет

ЯРИКОВ Антон Викторович

к.м.н.

Приволжский окружной медицинский центр

Федерального медико-биологического агентства

Россия. Нижний Новгород

РЕЦИДИВ ГРЫЖИ ДИСКА ПОЯСНИЧНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА ПОСЛЕ МИКРОДИСКЭКТОМИИ

АННОТАЦИЯ

Рецидивные грыжи МПД являются причиной сохраняющегося болевого синдрома, неврологической симптоматики и потери трудоспособности. Научные изыскания по данной тематике в настоящее время привлекают все большее внимание вертебрологов и нейрохирургов. В работе приведены взгляды различных исследователей на понятие «рецидив» и методы диагностики данной патологии. Подробно изложены и обсуждены факторы риска развития рецидивов модифицируемых и немодифицируемых грыж МПД. В статье основное внимание уделено методам интраоперационной и послеоперационной профилактики развития рецидива грыжи МПД. Описаны механические способы закрытия дефектов фиброзного кольца после МДЭ. Среди методов профилактики рецидива чаще обсуждаются рекомендации по корсетотерапии, коррекции образа жизни, отказу от вредных привычек, нормализация массы тела и регулярные физические упражнения.

Ключевые слова: вертебралогия, хирургия, рецидив грыж диска, микродискэктомия, анулопластика, дефект фиброзного кольца, поясничная дискэктомия.

Долзарблиги. Умуртқалар аро диск чурраси - локал (чегараланган) пулпасимон ядро фрагментларини, ёпилувчи пластина тоғайини, фиброз халқа элементлари ёки умуртқа апофизининг фрагментларини умрқалар аро диск чегараларидан ташқарига чиқиб кетишига

айтилади. Умуртқалар аро диск чурраси кўп ҳолатларда орқа мия илдизчасини компрессияга учраши сабаб бўлади[1,3]. Бел умуртқалар аро диск чурраларида “ олтин стандарт” бўлиб микродискэктомия операцияси 90-95% яхши натижалар бермоқда. АҚШ да ҳар йил 400 та гача шунақа операциялар амалга оширилади. Беморларнинг кўпчилиги қисми микродискэктомиядан сўнг безовталиқ сезади. Асоратлар бизга аниқ бўлсада, умуртқаларо диск чураларини қайталаниши, қайта операция қилишни талаб қилади. Умуртқалар аро диск чурасининг қайталаниши 5-26% ни ташкил қилади. Микродискэктомиядан 2 йилдан кейинги кумулятив реоператив қайталаниш 7-9% ни ташкил қилади, 5 йилдан кейин эса 13,4% ни, 10 йилдан кейин эса 25% ни ташкил қилади. Умуртқалар аро диск чуррасини қайталаниши микродискэктомиядан кейин “ёриғлик вақти” (оғриқларни камайиши ёки йўқолиши) кузатилади[2,4,6]. Бази бир умуртқа жарроҳлари микродискэктомиядан сўнг қайталанишни ишиаснинг кузатилиши, бошқалар бу терминни фақатгина реоперациядан кейингина ишлатишади. Чин қайталаниш умуртқалар аро дисук чуррасини қайта ўша жойдан ва ўша томондан вужудга бўлиб, неврологик тузилмаларнинг компресияси ва неврологик симптомларни мавжуд бўлганлиги билан намоён бўлади [7]. Радикуляр оғриқни вужудга келиши, кучланиш ва сезувчанликни бузилиш симптомларининг намоён бўлиши умуртқалар аро диск чуррасини қайталанишидан далолат беради. Катта бўлмаган умуртқалар аро диск чурралари қайталаниши операция қилинмаган беморларни симптоматикаси билан ўхшаш бўлади. Чандиқ тўқималарнинг мавжудлиги ва эпидурал фиброз орқа мияни ва илдизчаларни умуртқа канали ичи деворига фиксацияланиб қолишига олиб келади. Кўгина вертебологлар (магнит-резонанс томография) МТР контраст кучланиш билан амалга оширилганда эпидурал фиброз билан умуртқалар аро диск чуррасини қайталанишини дифференциал - диагностикасида катта аҳамиятга эга [12].

УМУРТҚАЛАР АРО ДИСК ЧУРРАСИНИ ҚАЙТАЛАНИШИГА ОЛИБ КЕЛУВЧИ ХАВФЛИ ОМИЛЛАР

Ҳозирги вақтда диск чурасини қайталаниши ва уни профилактикаси ўрганилиб келинмоқда. Қайталанишнинг ҳафли омилларига, беморнинг ёши, тамокикашлиқ, оғир жисмоний меҳнат, микродискэктомиянинг бажарилиши, Модик типи бўйича тананинг вазн индексини баланд бўлиб кетиши. Кўпгина ҳолатларда дискоуро чуррасининг қайталанишнинг ҳавфли омилларига тананинг вазн индексининг иқори бўлиб кетишибўйича 56,3% микродискэктомиядан кейин кузатилган [8]. D. S.Meredith ҳаммуалифлар билан 75 та беморда секвестрэктомия ёки куретаж қилинмаган ҳолда микродискэктомия дан кейин вазни юқори беморларда (ВИБ>30 кг²) кузатилган. 12 баробар қайталанишга ва 30 баробар қайта операция қилишга олиб келади, бу беморларда консерватив даво чоралари вазни юқори бўлмаган беморларга қараганда эффе́ктсиздир. Бироқ J.A.Moliterno ҳам муаллифлар билан 146 та ретроспектив таҳлил қилганда 14 та чурранинг қайталанишида тананинг вазн индекси паслиги қайталаниш омилида статистик аҳамиятга эга.

M.D Urquhart, A.B. Крутко ва E.C.Байков (2015) тана вазн индексининг юқорилиги чурраларнинг қайталанишида башоаратлашнинг асосий омили бўлиб ҳисобланадаи. Юқори тана вазн индекси микро диск эктомиядан кейин қайталанишига кўпгина текширишлар исботини топган [9].

Тамаки чекиш нафақат ўпка патологияси билан, балки микродискэктомиядан кейин умуртқада оғриқ ва дегенератив-дистрофик жароёнларни кучайиб кетишига олиб келган. Хайвонларда эксперимент қилинганда тамаки чекиш капиллярни торайишига ва умуртқалар аро дискнинг трофик бузилишига олиб келади. «Чекувчи йўтали » умуртқалар аро дискдаги босимни кўтариб фиброз халқа дефекти орқали умуртқалар аро диск фрагментларини чишига олиб келади[11]. 68.8% чекувчи беморларда микро диск эктомиядан кейин 36.5% беморларда диск чуррасининг қайталанишини кузатишган. Микродискэктомия бажариш усулларида чегараланган (limited discectomy) ёки агрессив (subtotal discectomy) усулда амалга ошириш мумкин, биринчи ҳолатда секвестрэктомия ёки экстрезияни олиб ташлаш, иккинчи ҳолатда умуртқаларо диск чурасини куретажи E.J. Carragee ҳаммуалифлар билан. (2006) секвестрэктомия ва умуртқаларо диск чурасини куретажини таҳлил қилганда секвестр

эктомиядан кейинги диск чуррасини қайталаниши 18% беморларда, микродискэктомия куретаж билан 9% беморларда кузатилди[16,17]. Аммо бел сохасидаги операциядан кейинги оғриқ куретаж қилинган гурухда кўпроқ кузатилди. Бу реабилитация даврини чўзилишига, меҳнат қобилиятига қайтишни кечикишига олиб келади. Микродискэктомия куретаж билан қилинган беморларда қайталанишнинг камлиги натижалари беморлар 24 ой мобайнида кониқарли баҳолашиб келган. 84 беморларда МДЭ натижалари ўрганилиб: 1-чи гурухда секвестрэктомия қилинган беморлар; 2-чи гурухда эса куретаж қилинган беморлар 24 ой мобайнида кузатилди. 1-чи гурухдаги беморларда операциядан кейинги даврда оғриқ интенсивлиги кам, умуртқалар аро диск чуррасини қайталаниши умуман кузатилмаган[10]. M.J. McGirt изланишлар асосида микродискэктомия куретаж билан бажарилганда умуртқалар аро диск чуррасининг 2 йил ичида қайталаниши секвестрэктомияга қараганда 2 баробар кам учраган, бироқ турмуш даражаси беморларни оёқларида оғриқ туфайли анча камайган. Куретаж бириктирувчи пластинкани ва фиброз халқани жароҳатлайди умуртқалар аро диск баланлигини пасайтиради ва дегенерацияни кучайтиради. Микродискэктомия куретаж билан асептик дисцитга олиб келиши, неврал бирлашмаларни жароҳати ва оғриқ синдомини кучайишига олиб келади[13,14].

Даволаш физкултураси, жисмоний зўриқиш, операциядан кейинги режим. Микродискэктомиядан сўнг асосий ўринда реабилитация ахамиятга эга: жисмоний активлик қай даражада, неча вақт мобайнида, қачондан бошлашда ва қанақа режимни сақлашга боғлиқ. С. Manniche тадқиқотидашунни аниқладик операциядан кейинги даврда 5 чи ҳафтадан бошлаб олдинги қорин деворини мустахкамлашга қаратилган машғулотларга алоҳида ахамият беришган. E.J. Saagае изланишларида МДЭ дан кейин беморлар енгил иш фаолиятига 1,2 ҳафтадан сўнг қайтишган, тўлиқ хажмдаги иш фаолиятига эса 2,5 ҳафтада қайтишган. 6% беморлар оғриқ туфайли одатий ишини ўзгартиришга мажбур бўлишган. 5,3% беморларда қайталаниш сабаб қайта операция бажарилган. Реабилитация дастурида операциядан кейинги даврда оёқ ёзувчи мушакларни мустахкамлайдиган машғулотлар киритилган[14]. МДЭ кейин асосий тавсияларга юмшоқ карсетларни 4 ҳафта мобайнида тоқиб юриш тавсия этилади. Тиззани букмасдан белни олдинга букиш таъқиқланади. Оғир юк кўтариш, оғир меҳнат қайталаниш омиларига асосдир. Беморнинг жинси, айниқса эркакларда МДЭ дан кейин умуртқаларо диск чуррасини қайталаниш омили аниқланган, лекин бази бир олимлар аёлларда кўпроқ қайталанишини таъкидлаб ўтишади. Шунинг учун беморнинг жинси алоҳида ахамиятга эга эмас ва тўлиқ ўрганилиши керак.

Беморнинг ёши ретроспектив таҳлил қилинганда 50 ёшдан юқори бўлган беморларда МДЭ дан кейин қайталаниш ва реоперациялар кўрсатгичи юқори. С. Дога текширишларида бўй қайталанишни такрорланишига тасир кўрсатмайди деган хулосага келишган.

Умуртқалар аро дегенерация бошланғич босқичларида Pfirmann бўйича 6-8 баробар умуртқалар аро диск чурраси ортиб боради ва дегенерация босқичи кучайган сари 3,4 маротиба камая боради. А.Л. Античко (2009) ретроспектив таҳлили бўйича микродис эктомия дан кейин қайта операция қилинган беморларда I-III босқичдаги дегенерация Pfirmann бўйича IV босқичдаги дегенерациядан 3 баробар кўпроқ учраган. Аммо К.Т. Kim текширишлари шунни кўрсатадики умуртқалар аро диск чуррасини дегенерация босқичларга боғлиқлиги аниқланмаган, модификацияланган Pfirmann шкаласи бўйича чурранинг қайталаниш даражаси I-II ва IV босқичлардаги дегенерацияда III, IV, V босқичларга қараганда кам учраган. Таҳлиллар шунни кўрсатадики чурранинг бўртиб чиқиш турлари қайталаниш хавфига алоқаси йўқ. Бироқ E.J. Saagае хаммуалифлар экструзия хавфи омиларга киради. Бироқ, С. V. MorganHough ва хаммуалифлар (2003) бошқача натижаларни кўрсатишга муофиқ бўлишди, экструзия ёки умуртқаларо секвестрал диск чурраси хавфи, қайта операция қилинган беморларда протрузия 2,6 маротиба кўпроқ учради. М. Kim ва хаммуалифлар (2007) умуртқалар аро протрузия тури чурранинг қайталаниш омили эканлигини исботлашган. E.C. Байкова (2017) нинг таъкидлаши бўйича биринчи гурухда умуртқалар аро диск чуррасининг қайталанишининг протрузия ҳолати қайталанмаган гурухга қараганда кўпроқ кузатилган.

Умуртқалараро дискнинг баланлиги, E. Yorimitsu ва хаммуалифлар. (2001) умуртқалараро диск чурасининг ипселатерал қайталаниши билан бирламчи микродискэктомиядан кейинги умуртқалар аро дискнинг бўйи статестик корреляция қилинган. К.Т. Kim ва хаммуалифлар 2002-2005 йй. 171 беморни микродиск эктомиядан сўнг кузатишган. 28 та беморда (16,4) микродискэктомиядан сўнг қайталаниш холати кузатилган. Баландлик индекси умуртқалар аро дискда ($p=0,001$), сегментдаги сагитал ҳаракат ҳажми ($p=0,000$) умуртқалараро диск чурраси қайталанишни юқори хавфи билан корреляция қилинди. Муаллифлар фикрича умуртқалараро дискнинг бўйининг паслиги сегментдаги амплитуда ҳаракатини камайтиради, бу ўз навбатида қайталанишни учрашин камайтиради.

Modic тури бўйича ўзгариш. Охирги йилларда умуртқанинг бириктирувчи пластиналаридаги ўзгаришлар (Modic критеряси) бел сохасининг дегенератив зараланиши микродискэктомияни тактиккаси ва оқибатга тасир кўрсатади. М. Kim ва хаммуалифлар. (2007) шуни кўрсатишадикки Modic типи бўйича ўзгаришлар умуртқалар аро диск чуррасини қайталанишининг хавfli омили бўлиб ҳисобланади. Бироқ Е.С. Байкова ва хаммуалифлар. (2017) Modic I типдаги ўзгариш билан умуртқалараро диск қайталанишини аҳамиятга эга бўладиган коррелатив алоқасини аниқлашмади. Modic типдаги ўзгаришлар хали клиник текширишларни талаб қилади.

Бел умуртқалар сохасидаги биомеханик кўрсаткичлар. Умуртқа- чаноқ нисбийлиги умуртқалар аро дискнинг дегенератив холатига олиб келади деган маълумотлар мавжуд. Сегментнинг ҳаракат ҳажми умуртқалараро диск холатга ва фасет бўғимларга уларнинг структураларига боғлиқлиги исботланган. Сегментар ностабиликнинг белгиси ретролистез-умуртқани $\geq 8\%$ орқага силжиши билан характерланади. М. Shen ва хаммуалифлар. (2007) L5 ретролистезида L5-S1 сохада диск чуррасини кўпроқ учраши аниқланган. А.И. Продан ва А.Н. Хвисьок (2007) 100 та беморни бел сохасида ва оёқларида сурункали оғриқ билан клиникорентгенологик текширувларда беморларда лордозни текисланганлиги ва уларда бел умуртқаси олдинги коллонасини дегенератив хавфи орқа колонна дегенератив жараён хавфи камлигини кўрсатишди. А.В. Крутько ва Е.С. Байков (2015) умуртқалараро диск чуррасини қайталаниши бел умуртқасининг гиполордоз (лордоз бурчаги- $30,8\pm 1,71^\circ$) қайталаниш бўлмаган беморларда ($49,6\pm 0,70^\circ$). Лекин шуни унутмаслик керакки, биомеханик кўрсаткичлар (сагитал ҳажмдаги ҳаракат ва бел умуртқалар лордоз бурчаги) орқа мия ёки илдизчаларнинг сиқилишига жавобан мушак тонусининг рефлексор синдроми, қайталаниш омилларига кирмаслиги мумкин. Люмбализация ва сакрализация микродискэктомиядан кейин дегенератив кечишга негатив таъсир кўрсатиши мумкин. В.В.Швец (2008) люмбализация ва сакрализация микродискэктомия ўтказилган беморларда чурранинг қайталаниши омилари бўлиб ҳисобланади. Y.J. Sur 150 та беморда МДЭ ва динамик фиксацация кўлланилганда 4 йил ичида 8% беморларда чурранинг қайталаниши кузатилган. Е. Belykh хаммуалифлар билан микродискэктомиядан кейин чурранинг қайталанишини математик модлулени ишлаб чиқишган у 7 параметрли респектив баҳолашдан иборатдир[16].

- Тана ҳажми индекси
- Умуртқалар аро диск баланлиги индекси
- Сагитал ҳаракат ҳажми
- Бел умуртқаларида ҳаракат ҳажми
- Чекиш
- Чурранинг бўртирилган типи
- Rfitmann бўйича умуртқалараро дискнинг дегенерация босқичи

Муаллифлар бўйича башоратловчи аниқлик 98% гача бўлиши мумкин.

Умуртқалараро диск чуррасини қайталаниш хавфини камайтириш усуллари

МДЭ дан кейин қониқарсиз оқибатларининг асосий патогенетик механизмларига

- Микродискэктомия куретаж билан амалга оширилганда умуртқалараро дискнинг пасайиши ва бу ўз навбатида ФС га босимни кўпайишига кейинчалик гипертрофия ва дегенерацияги олиб келади.

- Секвестрэктомияда пулпоз ядронинг алохида қисмининг қолиб кетиши қайталаниш манбаъига айланади.

- Фиброз халқа ва орқа бўйлама боғламанинг катта дефекти.

Умуртқалар аро диск чуррасини операциядан кейин олдини олиш мақсадида бир қанча усуллар қўлланилиб келмоқда мисол, фиброз халқа тўқималарини модификация мақсадида радиочастотали коагуляторни қўллаш, ёки МДЭ дан кейин лазер нури билан фиброз халқа ва орқа бўйлама боғламасини репаратив жавоби.

Аннулопластика (фиброз халқа дефектини махкамлаш) Умуртқалар ародиск чуррасини қайталанишини камайтиришга қаратилган услуб. МДЭ дан кейин бир қанча фиброз халқа дефектини махкамлайдиган усуллар мавжуд.

Ҳ.Н. Wang ва ҳаммуаллифлар экспериментда МДЭ дан кейин тешилган жойни желатин сўрғич билан ёпиб уни битишини кузатишган, суяк цементи, тўқима клейи ҳам ишлатилиб текширилган. Энг яхши натижалар дефект катта бўлмаганда желатин сўрғичи билан махкамлаганда кузатилди, аммо буни клиник практикада қўллаш амалга оширилмади. Аннулопластикада қўлланиладиган замонавий имплантант бу амалиётда титан илғич умуртқа танасига фиксацияланган сеткали Barricaid имплантанти умуртқалараро дискга қўйилиб келмоқда[16].

Barricaid ни қўллашда абсолют кўрсатмаларга (L3–4, L4–5, L5–S1) сохада бирламчи чурра, умуртқалараро дискни ўрта ёнбош локализацияли чурраси, бир томонлама симптомлар, умуртқалар аро дискнинг баландлиги >5 мм, умуртқалар аро дискнинг I-III Pfirrmann дегенерацияси, интероперация пайтидаги дефект баландлиги 4-6мм, дефект кенглиги 5-12 мм. Barricaid га қарши кўрсатмалар – спондилолистез, умуртқа каналини стенози, сегментар ностабилик, бел умуртқаларини сколиози, умуртқалараро диск чуррасининг қайталаниши, орқа мия илдизчаларини полирадикуляр қисилиши, фораминал ва экстафораминал чурранинг жойлашиши, остеопороз. Аннулопластика умуртқалараро дискни баландлигини сақлашга ва чуррани қайталанишини барер функция хосил қилиб камайтиради. Оғриқни камайиши ва дегенератив жараёнларни камайтиради. Barricaid имплантантини қўллаш секвестрэктомияни қўлаш билан қайталанишни камайтиради.

Шахсий клиник тажрибамиздан. МДЭ дан олдин беморни функционал рентгенографиядан ўтказамиз (букилган ва эгилган холда) бунда сегментнинг ностабилигини аниқлашимиз мумкин. Чегараланган МДЭ ни амалга оширамиз (секвестрэктомия) пулпоз ядронинг холи элементларини олиб ташлаймиз, бунда интероперация гидрожратиш усули яъни (перикис водород) яхши натижа беради. Куретаж бириктирувчи пластина ва фиброз халқани жарохатлаши мумкин, ва уни бўйига тасир кўрсатиши мумкин. Шунинг учун гидрожратиш қулай. Гидрожратишдан сўнг биз элетрокоагулятор билан умуртқалараро диск термодеструкцияни амалга оширамиз. Гемостазга алохида эътибор берамиз, чунки хатто катта бўлмаган эпидурал гематома соғайишига ва бирлашган чандиқли жараёнларга олиб келиши мумкин. Эрта операциядан кейинги даврда беморларга юмшоқ ёки ярим қаттиқ бел – думғаза корсети, токи умуртқалараро тўлиқ чандиқни пайдо бўлиши мақсадида жисмоний фаолиятни чеклаш тавсия этилади. Бемор шифохонадан чиқарилганда, даволаш физкультураси, бел ва олдинги қорин мушакларини мустахкамловчи машғулотлар 3-6 ой мобайнида секин- аста кўпайтира борилади (хар кунлик мўтадил юриш, сузиш). Стабилизацияни иккинчи маротиба қайталанса ўша сохада қиламиз.

Хулоса Чурранинг қайталаниш сабаблари ва уни олдини олиш хозиргача изланиб келсада, хозиргача вертебралогия соҳасида хали ўз ечимини топгани йўқ. Умуртқа жаррохлари чурраларни қайталанишини , беморнинг ёшига, вазнига, умуртқалараро дискнинг баландлигига, дегенерациянинг даражасига, чекишга, МДЭ техникасига, бажарувчи шифакор тажрибасига ва травматик анамнезга боғлашади. Қайталанишнинг профилактикасига корсетотерапия, яшаш образини коорекциялаш, зарарли одатлардан сақланиш, тана вазн индексини нормаллаштириш, ва регуляр жисмоний тарбия билан шуғулланиш. Охирги пайтларда вертебралогларнинг қизиқиши, умуртқалараро дискни структурасини мустахкамлашга, ва уни нормал вазифасини тиклашга қаратилади.

REFERENCES / СНОСКИ / ИҚТИБОСЛАР

1. Азизов М.Ж., Симонович А.Е., Нуралиев Х.А. Результаты анализа дискэктомии у больных с поясничным остеохондрозом. Гений ортопедии. 2010; 1: 59–63 [Azizov M.Zh., Simonovich A.E., Nuraliyev Kh.A. The results of discectomy analysis in patients with lumbar osteochondrosis. Genii ortopedii. 2010; 1: 59–63 (in Russ.)].
2. Арестов С.О., Гуща О., Кашеев А. и др. Современные подходы к лечению грыж межпозвонковых дисков пояснично-крестцового отдела позвоночника. Нервные болезни. 2017; 3: 19–23 [Arestov S.O., Gushcha O., Kascheev A. et al. Current Approaches to the Treatment of Disk Herniation at the Lumbosacral Level. Nervous diseases. 2017; 3: 19–23 (in Russ.)].
3. Антипко А.Л. Прогнозирование рецидивов грыж межпозвонковых дисков поясничного отдела позвоночника на основе данных магниторезонансной томографии и математического моделирования. Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Воронеж, 2009; 113 с. [Antipko A.L. Predicting recurrence of herniated discs of the lumbar spine on the basis of magnetic resonance imaging and mathematical modeling. Author. dis ... cand. med. sciences. Voronezh, 2009; p. 113 (in Russ.)].
4. Борщенко И.А., Мигачев С.Л., Древаль О.Н. и др. Опыт чрескожной эндоскопической поясничной дискэктомии. Результаты и перспективы. Нейрохирургия. 2009; 4: 25–34 [Borshchenko I.A., Migachev S.L., Dreval O.N. et al. Experience of percutaneous endoscopic lumbar discectomy. Results and prospects. Neurosurgery. 2009; 4: 25–34 (in Russ.)].
5. Белых Е.Г., Бывальцев В.А., Сороковиков В.А. Анализ результатов микрохирургических, эндоскопических и эндоскопически ассистированных дискэктомий. Бюллетень Восточно-Сибирского научного центра Сибирского отделения Российской академии медицинских наук. 2010; 75 (5): 21–4 [Belykh E.G., Byvaltsev V.A., Sorokovikov V.A. Analysis of the results of microsurgical, endoscopic and endoscopically assisted discectomies. Bulletin of the East Siberian Scientific Center of the Siberian Branch of the Russian Academy of Medical Sciences. 2010; 75 (5): 21–4 (in Russ.)].
6. Бывальцев В.А., Сороковиков В.А., Егоров А.В. и др. Осложнения различных видов хирургии грыж поясничных межпозвонковых дисков. Сибирский медицинский журнал (Иркутск). 2012; 110 (3): 87–9 [Byvaltsev V.A., Sorokovikov V.A., Egorov A.V. et al. Complications of different type's surgery for degenerated lumbar disc. Siberian Medical Journal (Irkutsk). 2012; 110 (3): 87–9 (in Russ.)].
7. Боков А.Е., Перльмуттер О.А., Млявых С.Г. и др. Анализ причин сохраняющегося болевого синдрома после хирургического лечения компрессионного корешкового синдрома, обусловленного грыжей диска на поясничном уровне. Российский нейрохирургический журнал им. профессора А.Л. Поленова. 2012; 4 (1): 10–5 [Bokov A.E., Perlmutter O.A., Mlyavykh S.G. et al. The analysis of reasons for residual and recurrent pain syndromes after surgical nerve root decompression in case of lumbar disc herniation. Russian Journal of Neurosurgical professor A.L. Polenov. 2012; 4 (1): 10–5 (in Russ.)].
8. Кашеев А.А., Гуща А.О., Арестов С.О. Общие принципы лечения и реабилитации пациентов после операций по поводу дегенеративно-дистрофических поражений пояснично-крестцового отдела позвоночника. РМЖ. 2012; 20 (31): 1548–51 [Kascheev AA, Gushcha AO, Arestov SO. General principles of treatment and rehabilitation of patients after surgery for degenerative-dystrophic lesions of the lumbosacral spine. RMJ. 2012; 20 (31): 1548–51 (in Russ.)].
9. Кравцов М.Н., Мирзаметов С.Д., Завьялов Д.М. и др. Рецидивы грыж межпозвонковых дисков после поясничной микродискэктомии: общие сведения, анализ факторов риска. Российский нейрохирургический журнал им. профессора А.Л. Поленова. 2018; 10 (1): 34–41 [Kravtsov M.N., Mirzametov S.D., Zavyalov D.M. et al. Recurrent lumbar disc herniation after microdiscectomy: general data, analysis of risk factors. Russian Journal of Neurosurgical professor A.L. Polenov. 2018; 10 (1): 34–41 (in Russ.)].

10. Крутько А.В., Байков Е.С. Факторы риска рецидива грыж поясничных межпозвонковых дисков на уровне L4-L5 сегмента. Политравма. 2012; 2: 16–22 [Krutko AV, Baikov ES. Risk factors for recurrent lumbar intervertebral disc herniation at the level of L4-L5 segment. Polytrauma. 2012; 2: 16–22 (in Russ.)].
11. Лопарев Е.А., Климов В.С., Евсюков А.В. Повторные оперативные вмешательства у пациентов с дегенеративно-дистрофическим заболеванием поясничного отдела позвоночника после удаления грыж дисков. Хирургия позвоночника. 2017; 14 (1): 51–9 [Loparev E.A., Klimov V.S., Evsyukov A.V. Reoperation after herniated disc removal in patients with lumbar degenerative disc disease. Hirurgiâ pozvonõpnika (Spine Surgery). 2017; 14 (1): 51–9 (in Russ.)]. <https://doi.org/10.14531/ss2017.1.51-59>
12. Луцик А.А., Гаврилов И.В., Бондаренко Г.Ю. и др. Новые подходы к оперативному лечению рецидивов грыж поясничных межпозвонковых дисков. Хирургия позвоночника. 2015; 12 (1): 36–45 [Lutsik A.A., Gavrilov I.V., Bondarenko G.Yu. et al. New approaches to surgical treatment of recurrent lumbar intervertebral disc herniation. Hirurgiâ pozvonõpnika (Spine Surgery). 2015; 12 (1): 36–45 (in Russ.)]. <https://doi.org/10.14531/ss2015.1.36-45>
13. Симонович А.Е., Байкалов А.А. Хирургическое лечение рецидивов болевых синдромов после удаления грыж поясничных межпозвонковых дисков. Хирургия позвоночника. 2005; 3: 87–92 [Simonovich A.E., Baikalov A.A. Surgical treatment of pain syndrome recurrence after removal of lumbar intervertebral disc hernia. Hirurgiâ pozvonõpnika (Spine Surgery). 2005; 3: 87–92 (in Russ.)]. <https://doi.org/10.14531/ss2005.3.87-92>
14. Тюлькин О.Н., Щедренок В.В., Себелев К.И. и др. Диагностика и лечение болевого синдрома после операций по поводу грыж межпозвонковых дисков пояснично-крестцового отдела позвоночника. Вестник хирургии им. И.И. Грекова. 2010; 169 (4): 55–7 [Tyulkin O.N., Shchedrenok V.V., Sebelev K.I. et al. Diagnostics and treatment of pain syndrome after operations for herniated discs of the lumbosacral spine. I.I. Grekov Bulletin of Surgery. 2010; 169 (4): 55–7 (in Russ.)].
15. Патент на полезную модель № 170604 U1 Российская Федерация, МПК А61В 17/70. Медицинский инструмент для временной стабилизации позвоночного столба при исправлении его деформации : № 2016132702 : заявл. 08.08.2016 : опубл. 02.05.2017 / С. Н. Пардаев, М. С. Наркулов, А. Ж. Каршибоев [и др.]. – EDN GULOMH.
16. Яриков, А. В., Перльмуттер, О. А., Смирнов, И. И., Бояршинов, А. А., Симонов, А. Е., Фраерман, А. П., ... & Пардаев, С. Н. (2021). Рецидив грыж диска после поясничной микродискэктомии. *Vrach (Doctor)*, 32(7).
17. Shakhanova Sh Sh, MD Djuraev, NM Rakhimov, MN Karimova, AF Asatulayev. Determination Of Risk Parameters In The Detection Of Asymptomatic Bone Metastases Of Kidney And Prostate Cancer. *The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research* 2021/2/28, Том 3, № 02, P 161-174.
18. ТИЛЯКОВ А. Б. и др. ПРИМЕНЕНИЕ МАЛОИНВАЗИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА У ПОСТРАДАВШИХ С ПОЛИТРАВМОЙ //ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2022. – Т. 7. – №. 2.
19. Mazhidovich D. S., Urinboevich U. P. Perosseous Osteosynthesis Andbone Plasty During The Treatment Of The Patients Opens Fractures Of Long Bones With The Extensive Defects Of Bone Tissue //European Journal of Molecular & Clinical Medicine. – 2020. – Т. 7. – №. 03. – С. 2020.


БИОМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ | JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

АЛЛАЕВА Мунира Журакуловна,
БОБОЕВ Бехзод Мўминжон ўгли,
Тошкент тиббиёт академияси

РУХ МИКРОЭЛЕМЕНТИНИНГ МОДДАЛАР АЛМАШИНУВИДА ТУТГАН ЎРНИ (АДАБИЁТЛАР ШАРҲИ)

For citation: Allaeva Munira Jurakulovna, Boboev Bekhzod Mominjon ogli, THE ROLE OF THE MICROELEMENT ZINC IN THE PROCESS OF METABOLISM (LITERATURE REVIEW). Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 5, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

АННОТАЦИЯ

Ушбу адабиётлар шарҳида рухнинг организмдаги тутган ўрни, бажарадиган роли ва таъсир механизмлари шунингдек, семириш патогенезидаги аҳамияти тўғрисидаги мавжуд илмий тадқиқот ишлари таҳлил қилинган. Экспериментал ишларда рухнинг семириш жараёнида ёғ тўқимасида камайиши ва адипоцит хужайраларининг фаоллиги шунингдек дифференцировкасига таъсир этиши аниқланган. Ўз навбатида рухни адипогенез регуляторларидан бири сифатида кўрар эканмиз, унинг алмашинувининг бузилиши ёғ тўқимаси дисфункцияси билан биргаликда кузатилади. Ёғ тўқималарида рух алмашинувини коррекциялаш орқали турли зидликдаги липидлар алмашинувини нормаллаштиришга эришиш мумкин. Шу билан бирга, адипоцитларда унинг ортикча тўпланиши ҳам уларнинг дисфункциясига олиб келар экан, ёғ тўқималарида рухнинг етишмаслиги ва ортикча таъсирини амалга ошириш механизмларини ўрганиш учун қўшимча тадқиқотларни ўтказишлик муҳим саналади.

Калит сўзлар: цинк; ёғ тўқимаси; адипогенез; атеросклероз; цинк- $\alpha 2$ -гликопротеин.

АЛЛАЕВА Мунира Джуракуловна,
БОБОЕВ Бехзод Моминжон угли,
Ташкентская медицинская академия

РОЛЬ МИКРОЭЛЕМЕНТА ЦИНКА В ПРОЦЕССЕ ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

АННОТАЦИЯ

В данном обзоре литературы проанализированы имеющиеся научные исследования о роле цинка в организме, а также механизмах действия и его значении в патогенезе ожирения. В экспериментальных исследованиях установлено, что содержание цинка уменьшается в жировой ткани при ожирении и влияет на активность и дифференцировку клеток адипоцитов. Рассматривая цинк как один из регуляторов адипогенеза, нарушение его метаболизма наблюдается наряду с дисфункцией жировой ткани. Путем коррекции обмена цинка в жировой

ткани можно добиться нормализации обмена липидного спектра. В то же время, поскольку его избыточное накопление в адипоцитах также приводит к их дисфункции, важно провести дополнительные исследования для изучения механизмов действия дефицита и избытка цинка в жировой ткани.

Ключевые слова: цинк; жировая ткань; адипогенез; атеросклероз; цинк- α 2-гликопротеин.

**Allaeva Munira Jurakulovna,
Boboev Bekhzod Mominjon ogli,
Tashkent Medical Academy**

THE ROLE OF THE MICROELEMENT ZINC IN THE PROCESS OF METABOLISM (LITERATURE REVIEW)

ANNOTATION

This review of the literature analyzes the available scientific studies on the role of zinc in the body, as well as the mechanisms of action and its significance in the pathogenesis of obesity. In experimental studies, it was found that the zinc content decreases in adipose tissue in obesity and affects the activity and differentiation of adipocyte cells. Considering zinc as one of the regulators of adipogenesis, a violation of its metabolism is observed along with dysfunction of adipose tissue. By correcting the exchange of zinc in adipose tissue, it is possible to achieve normalization of the exchange of the lipid spectrum. At the same time, since its excessive accumulation in adipocytes also leads to their dysfunction, it is important to conduct additional studies to study the mechanisms of action of zinc deficiency and excess in adipose tissue.

Keywords: zinc; adipose tissue; adipogenesis; atherosclerosis; zinc- α 2-glycoprotein.

Долзарблиги. Рух инсон танасида темирдан кейин иккинчи ўринда турувчи элемент ҳисобланади. Мавжуд ферментларнинг 70% да рух каталитик функцияни бажаради. Бундан ташқари, у оксиллар таркибига кириб, субстрат ёки ферментатив фаолликнинг регулятори сифатида фаолият кўрсатади. Бу ДНК, РНК, оксиллар ва липидлар синтези учун рухга бўлган эҳтиёжни нима учун юқори эканлигини тушунтиради. Шунингдек рух геномни барқарорлаштириш учун зарур саналиб, унинг антиоксидант хоссалари ДНКнинг зарарланганидан кейинги тикланишини таъминлаб, биологик фаол молекулалардан метионин синтезида иштирок этади. Рух нейротрансмитсияда иштирок этиб, глутаматергик нейронларнинг синаптик охирларидаги везикулаларда тўпланади ва ажралади [19].

Рух асаб, эндокрин, иммун, репродуктив ва бошқа тизимлар фаолиятини тартибга солишда иштирок этувчи эссенциал метал саналиб, рух сақловчи металлопротеинлар ҳамда лиаза, лигаза, изомераза, гидролаза, трансфераза ва оксидоредуктазалар каби 3000 баъзи адабиётларда эса 7000 дан ортиқ ферментлар таркибида сигнал, кофактор, тизимли функцияларни ўзаро ҳамкорликда амалга оширишда иштирок этади [1]. Рух ташувчи транспортерлар фаоллиги модуляцияси хужайраларда унинг даражасининг ўзгаришига олиб келади. Рух тутувчи металлопротеинларнинг ролига қарамасдан, унинг асосий таъсир доираси паст молекуляр оғирликдаги рух бирикмалари ёки Zn^{2+} катионига боғлиқ равишда амалга оширилади [23].

Рух боғи (zinc finger) бир ёки иккита рух иони томонидан барқарорлаштирилган 20 га яқин аминокислоталарни ўзида сақлаган оқсил тузилмасининг бир кўриниши бўлиб, инсон организмда унинг миқдори 1,5-2 граммни ташкил қилади. Энг кўп асосан скелет мушакларида рухнинг 63% топилади.

Дарҳақиқат, рух микроэлементи организмдаги мавжуд пре, пост ва транзитор элемент бўлиб, бироз меъёридан ортиқ биодозаларда ҳам унинг токсик эмаслиги исботланган [13].

Рух алмашинувининг бузилиши натижасида қандли диабет ва атеросклероз каби кенг спектрли патологиялар ривожланиши рўй беради [10]. Қандли диабет билан боғлиқ семириш патогенезида, рух алмашинувининг бузилиши хос бўлиб, [5]. сўнгги йилларда олиб борилган мета-таҳлил натижалари ортиқча тана вазни беморларда рух даражасининг сезиларли

даражада пасайиши қайд этилган. [6]. Инсулинга қарам бўлган ёғ тўқималарининг углевод алмашинувини тартибга солишдаги ролини ҳисобга оладиган бўлсак, рухнинг адипоцитларда инсулин сигналини узатишда иштирок этиши ёки унинг этмаслиги семизлик ва семириш билан боғлиқ метаболик касалликлар патогенезида муҳим рол ўйнайди [20]. Шу билан бир қаторда, семиришда рух тутувчи дори воситаларидан фойдаланиш озишга, инсулинга бўлган сезувчанликни [3] ҳамда қон плазмаси липид спектрини меъёрлаштиришга олибкелади [17].

Аммо, қандли диабетдан фарқли равишда атеросклероз патогенезида рух алмашинувининг бузилишининг аҳамияти ҳамда унинг қон томир деворларини ҳимоялаш механизмлари ва потенциали атрофлича ўрганилмаган.

Семириш патогенезида оксидловчи стресс ва яллиғланиш реакциясининг ролини ҳисобга олган ҳолда [4], бу вазиятда рух кўлланилганда кузатиладиган ижобий натижалар, унинг яллиғланишга қарши ва антиоксидант таъсир кўрсата олиши оқибатида рўй бераётганлиги қайд этилган [11].

Бундан ташқари, ёғ тўқималарининг асосий гормони сифатида моддалар алмашинувини бошқаришда иштирок этадиган лептиннинг ҳаракатланиш тартибини назорат қилиниши, рух метаболизми билан узвий боғлиқ [2].

Рухнинг таъсир этиши адипоцитлар даражасида амалга оширилишини инобатга оладиган бўлсак, унинг етишмовчилигида семизликнинг морфологик ва функционал субстрати ёки бирлиги сифатида ёғ тўқималарининг гипертрофияси эканлиги маълум бўлади. Бирок, унинг ёғ тўқималарига маҳаллий таъсир этиши, семириш патогенезидаги роли етарли даражада ўрганилмаган ва тизимлаштирилмаган.

Шу сабабли, ушбу адабиётлар шарҳидан мақсад семизлик патогенезида рух алмашинувининг роли ҳақидаги маълумотларни кўриб чиқиш ва тизимлаштириш эди.

Тадқиқотлар натижасида рух етишмовчилиги кўплаб унга боғлиқ ферментларнинг фаолиятига салбий таъсир кўрсатиши аниқланиб, рух истеъмолини камлиги билан боғлиқ касалликларни ташхислашда ишқорий фосфатаза, карбоксипептидаза ва тимидинкиназа каби асосий учта фермент фаоллигидаги ўзгаришларни аниқлаш юқори сезирликка эгаллиги исботланган. Бунда Zn- дефицит диетанинг 3-6 кунда тажриба ҳайвонларида сезиларли ўзгаришлар кузатилган. [16].

Рух етишмайдиган ҳайвонларнинг наслида Т-лимфоцитларнинг митогенга пролифератив жавоб реакцияси бузилиши оқибатида, сичқонлар мисолида пренатал рух етишмовчилиги, эмлашдан кейинги антитаначаларнинг ҳосил бўлмаслигини юзага келтирди. Бунда плазматик мембраналарда В-хужайра рецепторларининг шаклланиши, уларнинг рух билан тўйинганлиги билан боғлиқ. Рух етишмовчилиги ҳайвонларнинг ўзига хос иммун реакциясига салбий таъсир қилишдан ташқари, хемотаксис ва фагоцитоз каби туғма иммунитет реакцияларининг аномал сустиги қайд этилган [15].

Клиник тадқиқотлар давомида алиментар семизликда организмда индикатор саналувчи биосубстратларда рух микдорининг камайиши билан ёғ тўқималарида унинг даражаси лептин, инсулинорезистентлик ва яллиғланиш маркёрларининг концентрацияси билан сезиларли тесқари боғлиқликка эгаллиги қайд этилган [21].

Бундан ташқари, юқори ёғли диета фониде ёғ тўқималарида рух микдорининг камайиши ва қон плазмасидаги концентрациясининг ўзгармаслиги фониде рух ташувчи транспортёрлар экспрессиясининг бузилиши рўй берди. Қизиқ жиҳати ушбу ўзгаришлар, циркуляцияланувчи лептин концентрациясининг ошиши, шунингдек, макрофаглар томонидан ёғ тўқималарининг инфилтрациясининг кучайиши билан ассоциацияланди [9].

Семириб кетиш даврида ёғ тўқималарида рух даражасининг пасайиши, бу тўқима рухнинг физиологик таъсир этиш нишонларидан бири эканлигини кўрсатади.

Шундай қилиб, адипоцитларда рух микдорининг ўзгариши уларнинг дифференцияланишига сезиларли таъсир кўрсатади. Хусусан, Severo J.S. ҳаммуаллифлар билан биргаликда (2020) *in vitro* шароитида рухнинг адипогенезга ижобий таъсир кўрсатишини исботлаб бера олишган [18].

Ушбу кузатувлар кейинги тадқиқотлар натижаларига мос келиб, мРНК PPAR γ (Peroxisome Proliferator-Activated Receptors γ), FABP4 (Fatty-Acid-Binding Proteins 4), C/EBP α (CCAAT-Enhancer-Binding Proteins α), SREBP1 (Sterol Regulatory Element-Binding Proteins 1) лар экспрессиясининг сезиларли даражада ошишини, шунингдек, рух оксидига (II) жавобан адипоцитларда липидларнинг аккумуляциясисининг интенсификациясининг ошишини кўрсатади [12].

Цинк- α 2-гликопротеин (zinc- α 2-glycoprotein, ZAG) – адипокин ҳисобланиб, семизликда, юқори ёғли диета шароитида ҳамда яллиғланишга қарши цитокинлар (ЎНФа), глюкокортикоидли ва β 3-адрено-рецепторлар антогонистлари таъсир этганда унинг продукцияси ингибирланга бир даврда, глюкокортикоидлар ва β 3-агонистлар ZAG ишлаб чиқарилишини стимуллаштиради. ZAG молекуласида рух тутувчи линкларнинг борлиги, шунингдек, унинг полимеризациясидаги ролини ҳисобга олган ҳолда, ZAG ёғ тўқималарининг физиологияси ва семизлик патогенезида рухнинг бир қисмидан фойдаланиши аниқланган. Бундан ташқари, семиришда ZAG экспрессиясининг ингибирланишига олиб келувчи асосий механизм сифатида ЎНФа ишлаб чиқарилишининг ошишига аҳамият берилади. Шу билан бирга, юқори ёғли диетада сақланадиган ҳайвонларда ZAG экспрессиясининг кўпайиши ёғ тўқималари массасининг сезиларли даражада камайишига олиб келиб, семириш билан боғлиқ жигарнинг алкохолсиз ёғли касаллиги ривожланишига олиб келган [22].

ZAG адипоцитлар алмашинувининг аутокрин ва паракрин регулятори вазифасини бажариш биоан биргаликда, унинг асосий таъсир вектори адипоцитлардаги липидлар алмашинувиги таъсири этиши билан чамбарчас боғлиқ. Хусусан, ZAG ёғ кислоталари синтазаси (FAS), ацил-КоА-карбоксилаза (ACC1), ацил-КоА-диацилглицерол трансферазаларнинг (DGAT1) фаоллигини пасайтиради, шунингдек, гормонга сезгир липаза (HSL) фаоллигини ошириб, липолиз жараёнига стимулловчи, адипоцитларда липогенезга ингибирловчи таъсир кўрсатади [14].

Плазмадаги эркин ёғ кислоталарининг кўпайиши метаболик синдром, дислипидемия ва қандли диабетнинг II типига хос бўлиб, кардиомиопатия, қон томирлар атеросклерози ва жигар стеатозининг ривожланишига олиб келади. Юрак-қон томир патологиясидаги метаболик ўзгаришлар вақтида кузатиловчи сурункали суст кечувчи яллиғланиш жараёнлари рух этишмовчилиги билан боғлиқ. Маълумки, эркин ёғ кислоталари яллиғланишнинг занжир реакцияларини келтириб чиқариб, уларнинг кўпайиши эндоплазматик ретикулум стрессини ривожланишига олиб келади. Ўз навбатида эркин ёғ кислоталарининг яллиғлантирувчи таъсири, оксидловчи стрессни келтириб чиқаради ва бу металлотионеинларнинг синтезини иницирлаб, эркин рух миқдорига таъсир кўрсатади [23].

Хулоса. Кўп сонли адабиётларга таяниб, рухнинг инсон организмдаги энг кўп функцияли элементларидан бири эканлиги ҳақида хулоса қилган ҳолда, унинг метаболизмида юзага келувчи муаммоларни бартараф этиш чора тадбирларини ишлаб чиқиш, уларни ўрганиш долзарб ҳисобланади. Рух даражасининг модуляцияси, адипогенез регуляторларидан бири сифатида қаралиб, унинг алмашинувининг бузилиши ёғ тўқималарининг дисфункциясига олиб келиб, семизлик ва у билан боғлиқ метаболик касалликларнинг ривожланишида асосий омил сифатида аҳамият касб этади [8].

Шу билан бир қаторда, рухнинг этишмаслиги [12], ёки ортиқча миқдорда бўлиши [7] ҳам ёғ тўқималари физиологиясининг бузилишига олиб келади.

In vivo ва in vitro тадқиқотлар натижалари кўра, рухнинг ёғ тўқималари физиологиясида муҳим рол ўйнаши, унинг хужайра ичидаги концентрациясини ва компартиментализациясини назорат қилувчи рух ташувчи транспортёрлар томонидан амалга оширилиши ўрганилган.

Сурункали юрак этишмовчилиги, метаболик синдром, қандли диабет ва атеросклероз каби ижтимоий аҳамиятга эга касалликларни даволашда рух гомеостазининг ҳолатини ҳисобга олиш керак экан, гипоцинемия нафақат рух алмашинувининг бузилиши белгиси сифатида, балки углевод ва липид алмашинувининг бузилишининг кўрсаткичи сифатида ҳам индикатор бўла олади.

Хулоса ўрнида, ёғ тўқималарида рух алмашинувни коррекциялаш ортикча тана вазни мавжуд ҳолатларда ёғ тўқимаси метаболизмини нормаллаштириш усулларида бири сифатида қаралиши мумкин.

REFERENCES / СНОСКИ / ИҚТИБОСЛАР:

1. Andreini C.A. Bioinformatics view of zinc enzymes // *J. Inorg. Biochem.* -2012. -Vol. 111. -P. 150-156
2. Baltaci A.K., Mogulkoc R. Leptin and zinc relation: in regulation of food intake and immunity // *Indian J. Endocrinol. Metab.* -2012. –Vol.16(Suppl. 3). –P. 611-606. DOI: 10.4103/2230-8210.105579
3. Cruz K.J.C., Morais J.B.S., de Oliveira A.R.S. et al The effect of zinc supplementation on insulin resistance in obese subjects: a systematic review // *Biol. Trace Elem. Res.* -2017. –Vol.176(2). -P. 239-243. DOI: 10.1007/s12011-016-0835-8
4. Fernandez-Sanchez A., Madrigal-Santillan E., Bautista M. et al Inflammation, oxidative stress, and obesity // *Int.J. Mol. Sci.* -2011. –Vol. 12(5). -P. 3117-3132. DOI: 10.3390/ijms12053117
5. Fukunaka A., Fujitani Y. Role of zinc homeostasis in the pathogenesis of diabetes and obesity // *Int. J. Mol. Sci.* -2018. –Vol. 19(2). –P. 476. DOI:10.3390/ijms19020476
6. Gu K., Xiang W., Zhang Y. et al. The association between serum zinc level and overweight/obesity: a meta-analysis // *Eur. J. Nutr.* -2019. –Vol. 58(8). –P. 2971-2982. DOI: 10.1007/s00394-018-1876-x
7. Huang X., Jiang D., Zhu Y. et al Chronic high dose zinc supplementation induces visceral adipose tissue hypertrophy without altering body weight in mice // *Nutrients.* -2017. –Vol. 9(10). –P. 1138. DOI: 10.3390/nu9101138
8. Klötting N., Blüher M. Adipocyte dysfunction, inflammation and metabolic syndrome // *Rev. Endocr. Metab. Dis.* -2014. –Vol.15(4). –P. 277-287. DOI: 10.1007/s11154-014-9301-0
9. Liu M.J., Bao S., Bolin E.R. et al Zinc deficiency augments leptin production and exacerbates macrophage infiltration into adipose tissue in mice fed a high-fat diet // *J. Nutr.* -2013. –Vol.143(7). -P.1036-1045. DOI: 10.3945/jn.113.175158
10. Maret W. Regulation of Cellular Zinc Ions and Their Signaling Functions. In: *Zinc Signaling* // Singapore. Springer. -2019. –Vol. 5. –P. 22. DOI: 10.3390/ijms18112285
11. Olechnowicz J., Tinkov A., Skalny A., Suliburska J. Zinc status is associated with inflammation, oxidative stress, lipid, and glucose metabolism // *J. Physiol. Sci.* -2018. –Vol. 68(1). –P.19-31. DOI: 10.1007/s12576-017-0571-7
12. Pandurangan M., Veerappan M., Kim D.H. Cytotoxicity of zinc oxide nanoparticles on antioxidant enzyme activities and mRNA expression in the cocultured C2C12 and 3T3-L1 cells // *Appl. Biochem. Biotechnol.* -2015. –Vol. 175(3). –P.1270-1280. DOI: 10.1007/s12010-014-1351-y
13. Pathak A. Supplementation of zinc mitigates the altered uptake and turnover of ⁶⁵Zn in liver and whole body of diabetic rats // *Biometals.* -2011. -Vol. 24. -P. 1027-1034
14. Pelletier C.C., Koppe L., Croze M.L. et al White adipose tissue overproduces the lipid-mobilizing factor zinc α 2-glycoprotein in chronic kidney disease // *Kidney Int.* -2013. –Vol. 83(5). –P.878-886. DOI: 10.1038/ki.2013.9
15. Prasad A.S. Impact of the discovery of human zinc deficiency on health // *J. Trace Elem. Med. Biol.* -2014. -Vol.28. № 4. -P.357-363
16. Severo J.S., Morais J., Beserra J.B. et al. Effect of Zinc Supplementation on Lipid Profile in Obese People: A Systematic Review // *Curr. Nutr. Food Sci.* -2019. –Vol. 15(6). –P. 551-556. DOI: 10.2174/1573401314666180420094522
17. Severo J.S., Morais J.B.S., Beserra J.B. Role of zinc in zinc- α 2-glycoprotein metabolism in obesity: a review of literature // *Biol. Trace Elem. Res.* -2020. –Vol. 193(1). –P.81-88. DOI: 10.1007/s12011-019-01702-w
18. Sharif R. The role of zinc in genomic stability // *Mutat Res.* -2012. -Vol. 733. -P. 111-121

19. Smith U., Kahn B.B. Adipose tissue regulates insulin sensitivity: role of adipogenesis, de novo lipogenesis and novel lipids // J. Int. Med. -2016. –Vol. 280(5). –P. 465-475. DOI: 10.1111/joim.12540
20. Tinkov A.A., Popova E.V., Gatiatulina E.R. et al Decreased adipose tissue zinc content is associated with metabolic parameters in high fat fed Wistar rats // Acta Sci. Pol. Technol. Aliment. -2016. –Vol.15(1). –P. 99-105. DOI: 10.17306/J.AFS.2016.1.10
21. Zahid H., Miah L., Lau A.M. et al Zinc-induced oligomerization of zinc α 2 glycoprotein reveals multiple fatty acid-binding sites // Biochem. J. -2016. –Vol.473(1). –P. 43-54. DOI: 10.1042/BJ20150836
22. Тиньков А.А. Механизмы адипотропного действия цинка и их роль в патогенезе ожирения // Патогенез. -2020. -№18(2). –С.20-26. DOI: 10.25557/2310-0435.2020.02.20-26
23. Шейбак В.М. Транспортная функция сывороточного альбумина: цинк и жирные кислоты // Вестник Витебского государственного медицинского университета. -2015. - Т.14. -№ 2. -С.17 – 23



УДК: 616.147.3-007.64(616.89-02-089)

ARZIEV Ismoil Alievich

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor

KURBANIYAZOV Zafar Babajanovich

Doctor of Medical Sciences, Professor


SULAYMANOV Salim Uzganbaevich

NAZAROV Zokir Norjigitovich

Samarkand State Medical University

SURGICAL CORRECTION OF PATIENTS WITH CHOLELITHIASIS COMPLICATED BY MIRIZZI SYNDROME

For citation: Arziev Ismoil Alievich, Kurbaniyazov Zafar Babajanovich, Sulaymanov Salim Uzganbaevich, Nazarov Zokir. Selection criteria for hernioallo- and abdominoplasty based on the results of hernioabdominometry. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 5, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

ANNOTATION

Objective: improving the results of patients with mirizzi syndrome (MS) by optimizing surgical tactics depending on its type.

Material and methods: 72 patients with a diagnosis of MS aged 28 to 82 years were operated in the surgical department of the 1st clinic of the State Medical University between 2009 and 2021.

Results: calculous cholecystitis is complicated by mechanical jaundice, MRPXG was added to the diagnostic methods, which was performed in 22 patients. The diagnostic sensitivity of this research was higher and equaled to 54.5%.

Conclusions: if SM is suspected, the best results are obtained by removing the gallbladder (GB) “from the bottom” using the Pribram method, which allows assessing the situation “from the inside” of the gallbladder neck. According to the type of SM, either complete removing of the gallbladder (type I), or removing the bladder with suturing of the duct wall with separate sutures (more often, with type II SM), or plasty of the defect in the wall of the duct and the wall of the neck of the gallbladder, or suturing of the neck of the gallbladder over the fistulous tract (with II and III types).

Key words: cholelithiasis, Mirizzi syndrome, algorithm of actions, postoperative complications, prevention.

АРЗИЕВ Исмоил Алиевич

кандидат медицинских наук, доцент

КУРБАНИЯЗОВ Зафар Бабажанович

доктор медицинских наук, профессор

СУЛАЙМАНОВ Салим Узганбаевич

НАЗАРОВ Зокир Норжигитович
Самаркандский Государственный медицинский университет

ХИРУРГИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ БОЛЬНЫХ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНЮ ОСЛОЖНЕННОЙ СИНДРОМОМ МИРИЗЗИ

АННОТАЦИЯ

Цель: улучшение результатов лечения больных с синдромом Мирizzi (СМ) путем оптимизации хирургической тактики в зависимости от его типа.

Материал и методы: в 2009-2021 гг. в хирургическом отделении 1-й клиники СамГосМУ прооперированы 72 пациента с диагнозом СМ в возрасте от 28 до 82 лет. **Результаты:** при калькулёзном холецистите, осложненным механической желтухой, к методам диагностики добавлена МРПХГ, которая была выполнена 22 больным. Диагностическая чувствительность этого метода исследования оказалась выше и составило 54,5%.

Выводы: при подозрении на СМ лучшие результаты дает удаление желчного пузыря (ЖП) "от дна" с использованием метода Прибрама, позволяющего оценить ситуацию "изнутри" шейки ЖП. В зависимости от типа СМ могут быть выполнены полное удаление ЖП (I тип), удаление пузыря с ушиванием стенки протока отдельными швами (чаще, при II типе СМ), пластика дефекта стенки протока стенкой шейки ЖП, ушивание шейки ЖП над свищевым ходом (при II и III типах).

Ключевые слова: желчнокаменная болезнь, синдром Мирizzi, алгоритм действий, послеоперационные осложнения, профилактика.

АРЗИЕВ Исмоил Алиевич

Тиббиёт фанлари номзоди, доцент

КУРБАНИЯЗОВ Зафар Бабажанович

тиббиёт фанлари доктори, профессор

СУЛАЙМОНОВ Салим Узганбоевич

НАЗАРОВ Зокир Норжигитович

Самарканд Давлат тиббиёт университети

ЎТ ТОШ КАСАЛЛИГИДА МИРИЗЗИ СИНДРОМИ БИЛАН АСОРАТЛАНГАН БЕМОРЛАРНИ ЖАРРОҲЛИК ЙЎЛИ БИЛАН ДАВОЛАШ

АННОТАЦИЯ

Мақсад: Мирizzi синдроми (МС) бўлган беморларни унинг типига қараб жарроҳлик тактикасини макбуллаштириш орқали даволаш натижаларини яхшилаш.

Материал ва усуллар: 2009-2021 йилларда. Самарканд давлат тиббиёт университети 1-клиникаси жарроҳлик бўлимида 28 ёшдан 82 ёшгача бўлган МС ташхиси билан 72 нафар бемор операция қилинди.

Натижалар: ўт-тош касаллигида механик сариқлик билан асоратланган 22 беморда МРПХГ диагностика усуллари ўтказилди. Ушбу тадқиқот усулининг диагностика сезгирлиги юқорироқ бўлиб, 54,5% ни ташкил этди.

Хулоса: агар МС шубҳа бўлса, энг яхши натижалар ўт пуфагини (I тип) Прибрам усули ёрдамида "пастдан" олиб ташлаш орқали олинадиди, бу ўт пуфаги бўйнининг "ичкаридан" вазиятни баҳолаш имконини беради. МС турига қараб, ўт пуфагини тўлиқ олиб ташлаш (I тип), ўт пуфагини олиб ташлаш ва ўт йўли девори алоҳида чоклар билан тикиш (кўпинча МС II типиди), ўт йўлидаги нуқсонни ўт пуфаги девори ёрдамида пластика қилиш, ўт пуфагини нуқсондан юқорироқ соҳадан тикиб боғлаш (II ва III типларида).

Калит сўзлар: ўт-тош касаллиги, Мирizzi синдроми, ҳаракатлар алгоритми, операциядан кейинги асоратлар, профилактика.

Синдром Мириizzi (СМ) является одним из тяжелых осложнений желчнокаменной болезни (ЖКБ), возникающим вследствие острой или хронической фиксации желчного конкремента в шейке желчного пузыря с нарушением проходимости гепатикохоледоха и формированием билибилиарных или билиодигестивных свищей. СМ встречается у 0,2 – 5,7% больных ЖКБ.

С.К. McSherry и соавт. в 1982 г. выделили два типа синдрома Мириizzi: компрессия ОПП камнем шейки ЖП или пузырного протока (I тип) и пузырно-холедохо-альный свищ (II тип). А. Csendes и соавт. в 1989 г. к выше названным типам добавили еще два, приняв за основу степень разрушения пузырно-холедохоальным свищом стенки ОПП. В настоящее время последняя классификация является наиболее распространенной. Т. Nagakawa и соавт. в 1997 г. предложили свою классификацию, согласно которой при IV типе, кроме свища, выделено воспалительное сужение ОПП, нуждающееся в иссечении и гепатикоюностомии (цит. по Ф.Г. Назырову и соавт.) [5].

Синдром Мириizzi – трудное для диагностики и лечения осложнение желчнокаменной болезни [1,2]. Холецистэктомия при СМ нередко заканчивается интраоперационным повреждением ОПП с образованием дефекта в его стенке. Иногда узкую дистальную часть общего желчного протока (ОЖП), расположенную под камнем, принимают за пузырный проток, а расширенную часть ОПП – за продолжение кармана Гартмана [3,4,6].

Цель исследования

Улучшение результатов лечения больных с синдромом Мириizzi путем оптимизации хирургической тактики в зависимости от его типа.

Материал и методы

При ретроспективном исследовании, проведенном в хирургическом отделении 1-й клиники СамГосМИ в 2009-2021 гг., СМ диагностирован у 72 (2,3%) из 3160 пациентов с желчнокаменной болезнью. Возраст больных от 28 до 82 лет, средний возраст составил $57,8 \pm 2,6$ года. Мужчин было 20, женщин 52. Длительность болезни до поступления в клинику $3,6 \pm 0,2$ года. Клиническая картина болезни была характерной для острого и хронического холецистита, у 41 (56,9%) больных была желтуха, у 11 (15,3%) – холангит.

Всем больным проводили УЗИ. При этом обращали внимание на диаметр ОЖП, а также возможные признаки СМ, такие как близкое расположение содержащей камень шейки желчного пузыря к ОПП, сочетание расширенных проксимального отдела ОПП и внутрипеченочных протоков с нерасширенным ОЖП, наличие сморщенного ЖП.

Из 41 больного с механической желтухой 7 (17,1%) выполнена РПХГ, 22 (53,6%) магнитно-резонансная панкреатохолангиография (МРПХГ). Во время исследования учитывались такие признаки, как наличие пузырно-холедохоального свища, короткий и широкий пузырный проток или его отсутствие, размеры желчного пузыря, сочетание расширенных внутрипеченочных протоков с нерасширенным ОЖП, наличие камней в ЖП и протоках.

Больные ретроспективно, включая данные протоколов операций, были разделены на 4 группы в зависимости от степени изменения ОЖП (А. Csendes et al., 1989) [5]: I тип вколоченный в шейку ЖП или в пузырный проток камень, сдавливающий ОПП или ОЖП 45 больных; II тип между шейкой ЖП и ОПП или ОЖП имеется свищ, занимающий менее одной трети окружности протоков, 14 больных; III тип свищ занимает две трети окружности 8 больных; IV тип стенка ОПП или ОЖП полностью разрушена 5 больных.

7 больным с механической желтухой и холангитом лечение начинали с РХПГ, 1 пациенту выполнена эндоскопическая папиллосфинктеротомия (ЭПСТ) с безуспешной попыткой эндоскопической литоэкстракции, что потребовало конверсии.

При подозрении на СМ во время операции, наличии инфильтрата в области шейки ЖП и отсутствии пузырного протока холецистэктомию начинали от дна. Вскрывали просвет ЖП, удаляли камни и, используя методику Прибрама, осуществляли доступ к шейке ЖП. Прошив в проекции пузырной артерии стенку ЖП, последний отсекали на уровне его шейки и далее

производили ревизию пузырно-холедохеального соединения, чтобы уберечь от повреждения стенку протока.

При I типе СМ старались произвести удаление ЖП. При II типе ЖП удаляли, отверстие в стенке протока ушивали отдельными узловыми швами (пролен 5/0 на атравматической игле) или производили пластику протока стенкой шейки ЖП. Во всех случаях предварительно удаляли камни и в ОЖП вводили дренаж Кера дистальнее ушитого свищевого отверстия.

При III и IV типах СМ сначала вскрывали ОЖП, удаляли камни и только после тщательной оценки ситуации решали вопрос о характере пластики свищевого отверстия, то есть дефекта стенки ОПП или ОЖП. Для пластики использовали стенку шейки ЖП или ушивали шейку, закрывая, таким образом, холецисто-холедохеальный свищ. Дренаж Кера вводили дистальнее свищевого отверстия или через ушитую шейку ЖП и свищевое отверстие в протоке (3). У больных с выраженным разрушением ОПП (IV тип СМ), а также при ятрогенном пересечении ОПП выполняли гепатикоеюностомию (6). Оценивали ближайшие и отдаленные результаты лечения.

Результаты исследования

Мы не обнаружили зависимости развития различных типов СМ от возраста больных и продолжительности болезни. Диагностическая чувствительность УЗИ была низкая и составила 9,6%.

Диагностическая чувствительность РХПГ при СМ составила 14,3% в 1 случае был выявлен пузырно-холедохеальный свищ. Однако в заключениях РХПГ не было учтено сочетание таких имеющихся признаков, как расширение проксимального отдела ОПП над камнем с нерасширенным дистальным его отделом или нерасширенным ОЖП. Учет таких признаков позволил бы повысить диагностическую чувствительность метода до 68%. Таким образом, по данным УЗИ и РХПГ СМ до операции был выявлен у 16 из 72 (22,2%) больных, то есть уровень дооперационной диагностики был чрезвычайно низким. В связи с этим нами при калькулезном холецистите, осложненным механической желтухой, к методам диагностики добавлена МРПХГ, которая была выполнена 22 больным. Диагностическая чувствительность этого метода исследования оказалась выше и составила 54,5%. На операции до удаления желчного пузыря СМ был заподозрен у 45 (62,5%) больных, при обнаружении дефекта в стенке ОПП после холецистэктомии – у 9 (12,5%). При холецистэктомии “от шейки” повреждение протока наступило у 4 пациентов. При холецистэктомии “от дна” травматическое повреждение произошло у четырех при IV типе СМ, когда расширенный ОПП был принят за карман Гартмана.

При I типе СМ касательная травма ОПП произошла у 4 (у 2 – при лапароскопической холецистэктомии, у 2 – при холецистэктомии из минидоступа). У этих больных при УЗИ ОЖП не был расширен, поэтому МРПХГ не выполнялась. Ни в одном из этих случаев СМ не был диагностирован ни до операции, ни до удаления желчного пузыря.

У 19 из 20 больных со II и III типами СМ были пузырно-холедохеальный свищ и холедохолитиаз с достоверным расширением ОЖП до $1,5 \pm 0,14$ см ($p < 0,05$) и возросшей до $107,6 \pm 17,7$ ммоль/л билирубинемией. СМ был заподозрен во время операции у 5 больных. Однако наличие плотного инфильтрата в области шейки ЖП заставило хирурга произвести холецистэктомию “от дна” с использованием метода Прибрама у 11 больных, при этом поврежденный проток не было. Однако у 2 больных обнаружение бокового дефекта в стенке ОЖП после холецистэктомии было расценено хирургом как ятрогенная травма. На самом же деле, вероятно, произошло разобщение пузырно-холедохеального свища.

У всех 5 больных с СМ IV типа имела механическая желтуха (уровень общего билирубина сыворотки крови был равен $137,7 \pm 33,8$ ммоль/л). Диаметр ОЖП по данным УЗИ составил $1,2 \pm 0,07$ см при значительном расширении внутрипеченочных желчных протоков и наличии сморщенного желчного пузыря (у 4 из 5). У 2 из них в результате УЗИ диагностирована опухоль Клатскина, которая была исключена при МРПХГ. У 4 больных на операции расширенная часть ОЖП была принята за продолжение сморщенного ЖП, а узкая – за пузырный проток. В результате ОЖП был иссечен вместе с ЖП.

Анализ данных показывает, что нет надежных методов диагностики СМ во время операции. О наличии его могут свидетельствовать такие признаки как спайки между шейкой ЖП и ОПП, плотный инфильтрат в области шейки ЖП, сочетание сморщенного ЖП и широкого ОЖП, сочетание широкого ОПП с узким ОЖП у больных холедохолитиазом, чаще при значительном разрушении стенки протоков.

При повреждении протоков у больных с СМ I типа применяли следующие операции: 2 больным с небольшим боковым касательным ранением ОЖП на дефект стенки было наложено несколько узловых швов, операцию завершили наружным дренированием протока по Керу (1) или по Вишневному (1). 2 другим произвели гепатикоеюностомию с выключенной по Ру петлей тощей кишки. При II и III типах СМ повреждений протоков не было. Из 5 больных с СМ IV типа ОПП был иссечен у 4. Операции завершены гепатикоеюностомией.

В раннем послеоперационном периоде умерла 1 больная от тромбоэмболии легочной артерии на фоне варикозного расширения вен нижних конечностей и мерцательной аритмии.

Послеоперационные осложнения развились у 15 (20,8%) больных: желчеистечение по дренажу 5, подпеченочная билкома 3, желчный перитонит потребовавший релапаротомии 3, нагноение раны – 15.

Отдаленные результаты прослежены у 59 больных. Из 6 больных, перенесших гепатикоеюностомию по поводу иссечения протока, стриктура анастомоза наступила у 1. Произведена повторная гепатикоеюностомия по Ру на каркасном дренаже. Еще у 1 больной с IV типом СМ без повреждения протока через год после удаления Т-образного дренажа развилась стриктура нижней части ОЖП больной наложен высокий гепатикоеюноанастомоз по Ру с хорошим отдаленным результатом. У остальных 57 больных результат был удовлетворительным. Сроки наблюдения колебались от 9 месяцев до 10 лет.

Заключение

СМ не является частым осложнением желчнокаменной болезни. Опыт хирургов [7,11], чаще не превышает 20-30 наблюдений. Самое большое число больных с СМ (91) представлено В.И. Ревякиным [8], который рассматривает в основном, эндоскопические аспекты этого синдрома. Профилактика ятрогенных повреждений желчных протоков при СМ является основной задачей хирурга. Большую роль при этом играет дооперационная диагностика. По данным литературы [10], поставить правильный диагноз до операции сложно и удается лишь в 21,9% (по нашим данным, до применения МРПХГ в 22,2%, после применения МРПХГ в 54,5% наблюдений), что значительно осложняет проблему хирургического лечения.

УЗИ при СМ малоинформативно. По нашим данным, только 2 признака сочетание сморщенного ЖП с желчной гипертензией и сочетание расширенных внутривнутрипеченочных желчных протоков с узким ОЖП при холедохолитиазе могут помочь хирургу заподозрить СМ.

Информативность РХПГ выше, чем УЗИ. Однако повышение внутривнутрипротокового давления при введении контрастного вещества, вероятно, часто становится причиной отсутствия изображения холецисто-холедохеального свища и ЖП. При проведении исследования R.E. England, D.F. Martin [9] у 4 из 25 больных после эндоскопических вмешательств при СМ отметили развитие острого холецистита, бронхопневмонии, абсцессов печени. Возможно, повторное контрастирование протоков после экстракции камня увеличило бы частоту выявления соустья между ОПП и ЖП. Эффективность МРПХГ при диагностике СМ оказалась выше и составила 54,5%. МРПХГ метод, обладающий большей разрешающей способностью в диагностике синдрома Мириззи и позволяющий определить морфологический тип данной патологии с высокой диагностической чувствительностью.

Интраоперационная диагностика СМ также сложна. Инфильтрат или сращения в области шейки ЖП, отсутствие пузырного протока, сочетание сморщенного ЖП с широким ОПП или ОЖП могут насторожить хирурга и заставить его изменить стандартный план холецистэктомии. Нельзя также пренебрегать правилом обязательного выявления элементов треугольника Кало и сравнением диаметров ОПП и ОЖП.

Одним из главных вопросов лечения СМ является выбор метода операции. Прежде всего, необходимо подчеркнуть, что подозрение на СМ до операции является противопоказанием к

лапароскопической холецистэктомии, а выявление признаков синдрома во время операции – показанием к конверсии на открытую операцию.

При подозрении на СМ лучшие результаты дает удаление ЖП “от дна” с использованием метода Прибрама, позволяющего оценить ситуацию “изнутри” шейки ЖП. При этом в зависимости от типа СМ могут быть выполнены полное удаление ЖП (I тип), удаление пузыря с ушиванием стенки протока отдельными швами (чаще при II типе СМ), пластика дефекта стенки протока стенкой шейки ЖП, ушивание шейки ЖП над свищевым ходом (при II и III типах). После удаления камней следует оставлять Т-образный дренаж, введенный дистальнее свищевого отверстия. Наконец, при IV типе СМ, особенно при широком ОПП, следует закончить операцию гепатикоеюностомией. Основные положения такой тактики поддерживают в своих исследованиях L.W. Johnson и соавт. [10], а также O.J. Shah и соавт. [12].

При ранениях ОПП или ОЖП хирургическая тактика во многом зависела от величины дефекта стенки протока. При небольших касательных ранениях нерасширенного протока, как правило, при I типе СМ, накладывали прецизионный шов на Т-образном дренаже Кера, что давало хорошие отдаленные результаты. Однако если дефект стенки протока был значительным, и пластика на дренаже выполнялась с натяжением, предпочитали гепатикоеюностомию. При II и III типах свищ ушивали за счет оставленной стенки шейки ЖП, дистальнее осуществляли холедохолитотомию, и проток дренировали Т-образным дренажом Кера. При IV типе (с большим диаметром ОПП) хорошие результаты получены после наложения гепатикоеюноаностомотомоза.


IQTIBOSLAR / СНОСКИ / REFERENCES:

1. Abdurakhmanov D. S., Rakhmanov Q. E. Analysis of surgical treatment options for different types of mirizzi syndrome //Electronic innovation bulletin. – 2021. – №. 2. – С. 25-28.
2. Abdurakhmanov D.Sh. et al. Analysis of surgical treatment options for different types of mirizzi syndrome // Bulletin of science and education. – 2021. – №. 5-1 (108). – С. 71-76.
3. Abdurakhmanov D.Sh. et al. Modern views on the pathogenetic relationship between systemic inflammation and the immune system with a bile peritonitis, complicated abdominal sepsis //Вестник науки и образования.–2021. – 2021. – С. 5-1.
4. Абдурахманов Д., Анарбоев С., Рахмонов К. Choice of surgical tactics for mechanical jaicular //Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. – 2021. – Т. 2. – №. 3. – С. 5-10.
5. Арзиев И. А. и др. Проблемы современной науки и образования //проблемы современной науки и образования Учредители: Олимп. – №. 2. – С. 57-63.
6. Арзиев И. А. Совершенствование хирургической тактики в коррекции желчеистечений после холецистэктомии с использованием миниинвазивных технологий //International scientific review. – 2021. – №. LXXVIII. – С. 59-62.
7. Аскарлов П. А. и др. Хирургический подход к лечению больных со "свежими" повреждениями магистральных желчных протоков //Молодежный инновационный вестник. – 2018. – Т. 7. – №. S1. – С. 9-9.
8. Курбаниязов З. Б. и др. Оптимизация хирургической тактики при послеоперационном желчеистечении и желчном перитоните после холецистэктомии //Проблемы современной науки и образования. – 2022. – №. 2 (171). – С. 52-56.
9. Курбаниязов З. Б., АРЗИЕВ И. А., БАРАТОВ М. НАРУЖНОЕ И ВНУТРИБРЮШНОЕ ЖЕЛЧЕИСТЕЧЕНИЕ ПОСЛЕ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ (ПРИЧИНЫ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ) //ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2022. – Т. 7. – №. 3.
10. Курбаниязов З. Б., Арзиев И. А., Аскарлов П. А. Совершенствование хирургической тактики в коррекции желчеистечений после холецистэктомии с использованием миниинвазивных технологий //Вестник науки и образования. – 2020. – №. 13-3 (91). – С. 70-74.

11. Мамараджабов, С. Э. Роль и место сероэпидемиологического обследования населения в ранней диагностике эхинококкоза в Самаркандской области / С. Э. Мамараджабов, Ж. А. Ризаев, С. Р. Баймаков // Актуальные аспекты медицинской деятельности : сборник статей I Международной научно-практической конференции, Киров - Самарканд, 21 июня 2021 года. – Киров: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Кировский государственный медицинский университет" Министерства здравоохранения Российской Федерации, 2021. – С. 209-212. – EDN DOETDC.
12. Турсунов О. М. и др. Интервенционные чрескожные технологии в лечении больных с синдромом механической желтухи //Журнал биомедицины и практики. – 2022. – Т. 7. – №. 1
13. Рахманов К. Э. и др. Причины и пути предупреждения ранних билиарных осложнений после холецистэктомии //Вестник науки и образования. – 2020. – №. 10-4 (88). – С. 93-97.
14. Саидмурадов К. Б. и др. Хирургическое лечение больных с посттравматическими рубцовыми стриктурами магистральных желчных протоков //Академический журнал Западной Сибири. – 2013. – Т. 9. – №. 1. – С. 27-28.



УДК 616.366–003.7:616.381–002

ARZIEV Ismoil AlievichCandidate of Medical Sciences, Acting Associate Professor
Samarkand State Medical University**SURGICAL TREATMENT OF BILE PERITONITIS AS A COMPLICATION OF ACUTE
DESTRUCTIVE CHOLECYSTITIS****For citation:** Arziev A. Ismoil. Surgical treatment of bile peritonitis as a complication of acute destructive cholecystitis. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 5, pp. <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>**ANNOTATION**

Objective: Improving the results of surgical treatment of bile peritonitis in patients with cholelithiasis
Methods: 2001-2020 5849 patients with cholelithiasis were operated, including 1167 (19.9%) with acute destructive cholecystitis. At the same time, the frequency of acute destructive cholecystitis in the analyzed time periods was 19.2% (394 patients - 2001-2010) and 20.3% (773 patients - 2011-2020) of the total number of operated patients with cholelithiasis.), i.e. roughly equal. At the same time, the frequency of operated patients with peritonitis 8.4% (33) and 6.3% (49) as a complication of acute destructive cholecystitis significantly decreased - a total of 82 (7.1%) patients

Results: Optimization of the tactical and technical aspects of surgical treatment of patients with bile peritonitis using puncture diapaotics, laparoscopy and transduodenal endoscopic interventions improved the results of treatment in the main study group, where complications in the immediate postoperative period were 16.3%, mortality was 4.1% (in the comparison group - 33.3% and 6.1%, respectively).

Conclusions: Biliary peritonitis as a complication of acute destructive cholecystitis was 7.1% and most often (35.2%) developed in elderly patients. According to the mechanism of development in 67.1% was observed flowing bile peritonitis with no pathognomonic signs of a catastrophe in the abdominal cavity.

Key words: cholecystectomy, bile leakage, bile peritonitis, surgical tactics.

АРЗИЕВ Исмоил АлиевичКандидат медицинских и/о доцента
Самаркандский Государственный медицинский университет**ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ЖЕЛЧНОГО ПЕРИТОНИТА КАК ОСЛОЖНЕНИЕ
ОСТРОГО ДЕСТРУКТИВНОГО ХОЛЕЦИСТИТА****АННОТАЦИЯ**

Цель исследования. Улучшение результатов хирургического лечения желчного перитонита у больных желчнокаменной болезнью.

Методы: 2001-2020 г.г. прооперировано 5849 больных с холелитиазом, из них 1167 (19,9%) с острым деструктивным холециститом. При этом частота острого деструктивного холецистита в анализируемые временные промежутки составило из общего числа оперированных больных с холелитиазом 19,2% (394 больных – 2001-2010 г.г.) и 20,3% (773 больных – 2011 -2020 г.г.), т.е. примерно равное. Вместе с тем, значительно уменьшилась частота оперированных больных с перитонитом 8,4% (33) и 6,3% (49), как осложнения острого деструктивного холецистита - всего 82 (7,1%) больных.

Полученные результаты: Оптимизация тактико-технических аспектов хирургического лечения больных желчным перитонитом с использованием пункционных диапевтических методов, лапароскопии и трансдуоденальных эндоскопических вмешательств позволило улучшить результаты лечения в основной группе исследования, где осложнения в ближайшем послеоперационном периоде составили 16,3%, летальность 4,1% (в гр. сравнения-33,3% и 6,1% соответственно).

Выводы. Желчный перитонит, как осложнение острого деструктивного холецистита составило 7,1% и чаще всего (35,2%) развилось у больных пожилого возраста. По механизму развития в 67,1% наблюдался пропотной желчный перитонит с отсутствием патогномичных признаков катастрофы в брюшной полости.

Ключевые слова: холецистэктомия, желчеистечение, желчный перитонит, хирургическая тактика.

ARZIEV Ismoil Alievich

Tibbiyot fanlari nomzodi v/b dosent
Samarqand Davlat tibbiyot universiteti

О’TKIR DESTRUKTIV XOLESISTITNING ASORATI SAFROLI PERITONITNI JARROHLIK YO’LI BILAN DAVOLASH

ANNOTAYTSIYA

Maqsad: O‘t tosh kasalligi bilan kasallangan bemorlarda rivojlangan safroli peritonitni, jarrohlik davolash natijalarini yaxshilash

Material va Metodlar: 2001-2020 yillarda 5849 nafar o‘t tosh kasalligi, shu jumladan 1167 (19,9 %) nafari o‘tkir destruktiv xolesistit bilan operatsiya qilingan. Shu bilan birga tahlil qilingan davrlarda o‘tkir destruktiv xolesistit, o‘t tosh kasalligi bilan operatsiya qilingan bemorlarning umumiy sonining 19,2% (394 bemor – 2001-2010 yillar), va 20,3 % (773 bemor – 2011-2020 yillar) tashkil etdi, ya'ni taxminan teng

Natijalar: Safroli peritonit bilan og‘rigan bemorlarni punktsion diapevtik usullardan foydalangan holda jarrohlik davolashning taktik va texnik jihatlarini optimallashtirish, laparoskopiya va transduodenal endoskopik aralashuvlar asosiy tadqiqot guruhida davolash natijalarini yaxshiladi, bunda operatsiyadan keyingi dastlabki davrda asoratlar 16,3% ni, o‘lim darajasi 4,1% tashkil etdi. (taqqoslash guruxi bilan solishtirganda – mos ravishda 33,3% va 6,1%).

Xulosa O‘tkir destruktiv xolesistitning asorati sifatida safroli peritonit 7,1% ni tashkil etdi va ko‘pincha (35,25) keksa bemorlarda rivojlandi. Rivojlanish mexanizmiga ko‘ra, 67,1% da qorin bo‘shlig‘ida klinik belgilari bo‘lmagan o‘t xalta devoridan sizib chiqqan safroli peritonit kuzatildi.

Kalit so'zlar Xolesistektomiya, safro oqishi, safroli peritonit, jarrohlik taktika.

ВВЕДЕНИЕ. Желчный перитонит, как осложнение острого деструктивного холецистита составило 7,1% и чаще всего (35,2%) развилось у больных пожилого возраста. По механизму развития в 67,1% наблюдался пропотной желчный перитонит с отсутствием патогномичных признаков катастрофы в брюшной полости. Оптимизация тактико-технических аспектов хирургического лечения больных желчным перитонитом с использованием пункционных диапевтических методов, лапароскопии и трансдуоденальных эндоскопических вмешательств позволило улучшить результаты лечения в основной группе

исследования, где осложнения в ближайшем послеоперационном периоде составили 16,3%, летальность 4,1% (в гр. сравнения-33,3% и 6,1% соответственно).

Желчный перитонит относится к наиболее тяжелым и прогностически неблагоприятным заболеваниям органов брюшной полости [1,5]. Частота желчного перитонита только при остром калькулезном холецистите, по данным авторов, колеблется от 2,2 до 8,4 % [3,6,9]. Послеоперационная летальность колеблется от 17,4 до 28% [4,11]. Основная проблема желчного перитонита связана со скрытым течением на начальных этапах своего развития и поздней диагностикой. Это вызывает необходимость изучения причин, совершенствования методов диагностики и хирургического лечения больных с данной патологией. Руководствуясь причинами истечения желчи в брюшную полость, желчный перитонит можно подразделить на прободной и пропотной, деструкция и перфорация стенки желчного пузыря в первом случае и пропотевание - во втором [5,7]. Частота релапаротомий после операций составляет от 5,6 до 17 %, самой частой причиной релапаротомий после этих операций является продолжающийся и прогрессирующий желчный перитонит [2,10].

Цель исследования. Улучшение результатов хирургического лечения желчного перитонита у больных желчнокаменной болезнью.

Материалы и методы исследования. В хирургических отделениях 1-клиники Самаркандского государственного медицинского университета за последние 20 лет в период 2001-2020 г.г. прооперировано 5849 больных с холелитиазом, из них 1167 (19,9%) с острым деструктивным холециститом. Нами отмечено значительное увеличение (в 1,9 раза) числа оперированных больных с желчнокаменной болезнью (ЖКБ) в период 2011-2020 г.г. (число операций составило 3801), нежели в период 2001-2010 г.г. (число операций 2048). При этом частота острого деструктивного холецистита в анализируемые временные промежутки составило из общего числа оперированных больных с холелитиазом 19,2% (394 больных – 2001-2010 г.г.) и 20,3% (773 больных – 2011 -2020 г.г.), т.е. примерно равное. Вместе с тем, значимо уменьшилась частота оперированных больных с перитонитом 8,4% (33) и 6,3% (49), как осложнения острого деструктивного холецистита - всего 82 (7,1%) больных.

Среди больных с перитонитом было 29,7% мужчин и 70,3% женщин, гендерное соотношение составило 1:2,5. Это же соотношение среди всех оперированных больных с ЖКБ составило 1:6, что подтверждает литературные данные о более сложном течении холелитиаза у лиц мужского пола. Превалировали пациенты в возрасте 60-74 лет – 35,2% и 45-59 лет – 28,2%. 8,3% пациентов были в возрасте старше 75 лет, 22,1% – 30-44 лет и 6,1% – до 29 лет. Средний возраст больных составил $55,2 \pm 1,3$ лет.

Желчный перитонит чаще всего развивался у больных пожилого и старческого возраста, что было обусловлено увеличением у них деструктивных форм острого холецистита, которые протекали со стертыми симптомами заболевания. Пожилые люди, как правило имели длительный анамнез ЖКБ и являлись носителями дремлющей инфекции, значительных морфологических изменений не только в желчном пузыре, но и в печени, поджелудочной железе. Кроме того эти больные имели тяжелые сопутствующие заболевания, которые в определенной степени требовали тщательной подготовки подобных больных для выполнения оперативных вмешательств. Сопутствующие заболевания имелись у 82 (62,6%) больных. Холангит, как осложнение основного патологического процесса, был выявлен у 67 больных (51,1%) больных.

С учетом современных тенденций в развитии хирургии, для решения задач исследования направленных на разработку новой лечебно-диагностической тактики при желчном перитоните, больные были распределены на две группы. В I группу (гр. сравнения) вошли 33 пациента с перитонитом как осложнения острого деструктивного холецистита оперированные в период 2001-2010 г.г., в комплексном лечении которых использовались стандартные общепринятые подходы. Во вторую группу (основную гр.) – 49, оперированные в период 2011-2020 г.г., у которых алгоритм проведения лечебно-диагностических мероприятий строился на принципах FTS - программы ускоренного выздоровления (ПУВ) и в качестве приоритетных методов оперативного лечения применялись миниинвазивные

хирургические вмешательства. При клинической реализации ПУВ в основу подхода были положены рекомендации Общества хирургии ускоренного выздоровления – ERApoS (Enhanced Recovery After Surgery).

Клиническую форму перитонита определяли согласно классификации В.Д. Федорова и соавт. (2000 г).

Результаты и их обсуждение. По механизму истечения желчи в брюшную полость как осложнения острого деструктивного холецистита мы наблюдали две формы желчного перитонита: прободной и пропотной. Прободной желчный перитонит встречался у 27 (32,9%) больных (12-гр. сравнения, 15 – осн. гр.), который проявлялся картиной острой катастрофы в брюшной полости на фоне деструкции стенки желчного пузыря. Пропотной желчный перитонит развивался на фоне деструктивного холецистита и поскольку происходило постепенное пропотевание желчи в свободную брюшную полость, перитонит протекал с малозаметными симптомами. Только при значительном накоплении желчи в брюшной полости проявлялись характерные для перитонита признаки, что послужило причиной доставки их в хирургический стационар. По нашим наблюдениям пропотной перитонит имел место у 55 (67,1%) пациента (21-гр. сравн., 34-осн.гр.). Таким образом отмечается значительное превалирование пропотного желчного перитонита

В развитии желчного перитонита, по мнению академика Ф.Г. Назирова (5), основополагающими являются характер, количество и скорость излияния желчи. Реакция брюшины и организма отличаются при массивном одномоментном излиянии желчи, медленном истечении или ее пропотевании. В первом случае разовьется абдоминальный шок, а при пропотевании желчи клинически это происходит незаметно (в наших наблюдениях из 27 больных с желчным прободным перитонитом 3 поступили в клинику в состоянии шока). Качество желчи также влияло на развитие патологического процесса вызываемого желчью. При эмпиеме желчного пузыря перфорация стенки не сопровождается шоком (в наших наблюдениях таких больных было 10). Распространение желчи по всей брюшной полости сопровождалось тяжелой шоковой реакцией. При излиянии и скоплении желчи в ограниченном пространстве нет четкой картины проявления перитонита.

Таким образом, в наших наблюдениях среди 82 больных с деструктивным холециститом, осложненным желчным перитонитом, по характеру патологического процесса пропотной наблюдался у 55 (67,1%) больного, из них разлитой – у 9 (16,4%) и ограниченный – у 46 (83,6%). Прободной желчный перитонит был у 27 (32,9%) больных, из них разлитой – у 10 (37,1%) и ограниченный – у 17 (62,9%).

У пациентом с прободным и пропотным желчным перитонитом при поступлении в стационар острое начало заболевания отмечено у 57 (69,5%) и постепенное нарастание – у 25 (30,5%).

При госпитализации относительно удовлетворительное общее состояние отмечено у 17 (20,7%) больных, средней тяжести – у 31 (37,8%), тяжелое – у 24 (29,3%) и крайне тяжелое – у 10 (12,2%) больных.

В первые сутки заболевания поступило 31 (37,8%) больных, во вторые сутки – 22 (26,8%), на третьи – 18 (21,9%), от четырех до семи суток – 6 (7,3%) и свыше семи суток – 5 (6,1%). Таким образом можно отметить значительный процент поздней госпитализации пациентов, что объясняется поздней обращаемостью их за медицинской помощью в результате неадекватной оценки своего состояния.

Исходя из критериев диагностики сепсиса, синдром системной воспалительной реакции (SIRS) наблюдался у 114 (87 %) пациентов, 10 из них находились в септическом состоянии.

Больные с желчным перитонитом нуждались в хирургическом лечении в экстренном порядке, при этом наличие желчи в брюшной полости требовало ее немедленного удаления и устранения источника. В то же время чаще всего пациенты были пожилого возраста, с тяжелой сопутствующей патологией, что требовало дифференцированного подхода к срокам и объему оперативного вмешательства. В этих случаях возникала необходимость в интенсивной

инфузионной дезинтоксикационной терапии, коррекции водно-электролитного баланса, восполнения белкового состава в организме. Однако нормализовать эти нарушения, без хирургического вмешательства было невозможным, поэтому приходилось руководствоваться относительными показателями улучшения и стабилизации состояния больных.

Из 82 пациентов, поступивших в стационар с желчным перитонитом, 31 (37,8 %) оперированы в течение первых 6 часов. Эта группа пациентов поступала в относительно стабильном состоянии, когда требовалось проведение диагностических мероприятий и предоперационная подготовка. В течение от 6 до 24 часов, т.е. 1-х суток оперировано 43 (52,4%) пациентов. Позже суток от момента поступления в клинику операция проведена 8 (9,8%) больным.

У больных группы сравнения в зависимости от объема проведенные операции были разделены на 3 вида: – холецистэктомия (ХЭ) и дренирование подпеченочного пространства выполнено 19; – ХЭ и дренирование брюшной полости (правый боковой канал и малый таз) выполнено 9; – ХЭ, холедохолитотомия и дренирование подпеченочного пространства выполнено 5 больным. Во всех случаях использовался верхне - срединный доступ.

В основной группе больных проведены следующие виды операций:

– лапароскопическая холецистэктомия (ЛХЭ) и дренирование подпеченочного пространства выполнено 9; – ЛХЭ и дренирование брюшной полости (правый боковой канал и малый таз) 4; ЛХЭ и дренирование подпеченочного пространства, ЭПСТ 3; – Микрохолецистостомия и пункции билом 11; –ХЭ из минилапаротомного доступа и холедохолитотомия, дренирование холедоха и подпеченочного пространства 6; – ХЭ и дренирование брюшной полости из открытого лапаротомного доступа 16 больным (табл 1).

У 11 пациентов основной исследуемой группы с острым деструктивным холециститом и ограниченным скоплением желчи произведена декомпрессия желчного пузыря посредством чрескожно-чреспеченочной микрохолецистостомии (ЧЧМХС) и пункция биломы под контролем УЗИ. Дренирование желчного пузыря проводили через участок паренхимы печени с целью герметизации канала и профилактики подтекания желчи. Дренирование во всех случаях проводили «зонтичным» стилет – катетером с «корзинкой» на конце, диаметром катетера 4F и 9F. После выполнения микрохолецистостомии этим больным потребовались пункции билом под контролем УЗИ с целью эвакуации ограниченного скопления жидкости в брюшной полости. Содержимое желчного пузыря и билому полностью эвакуировали, полость промывали физиологическим раствором до чистого отделяемого и дренаж удлиняли. Отделяемое по дренажу оценивали визуально и направляли на бактериологическое исследование. Полноту опорожнения полости желчного пузыря контролировали эхографически.

Лапароскопическая холецистэктомия завершена санацией и дренированием подпеченочного пространства 9 больным при остром деструктивном холецистите и местном перитоните. При разлитом желчном перитоните ЛХЭ дополнена санацией брюшной полости с обязательным дополнительным дренированием правого бокового канала и полости малого таза 4 больным. 3 больным при сочетании с холедохолитиазом после ЛХЭ выполнено ЭПСТ, 6 пациентам ХЭ и холедохолитотомия произведены из открытого минидоступа. Вместе с тем, 16 больным при разлитом желчно-гнойном перитоните ХЭ и санация брюшной полости выполнено из широкого лапаротомного доступа.

Таким образом, согласно принципам миниинвазивных вмешательств в основной исследуемой группе прооперированы 33 пациента (67,3%) с острым деструктивным холециститом осложненным различными формами желчного перитонита.

Наиболее грозным осложнением в контрольной исследуемой группе больных был абдоминальный сепсис, что явилось причиной летальных исходов у 2 больных, летальность составило 8,2%.

При этом, в основной группе также умерло 2 из оперированных 49 больных, летальность составило 2,1%. Причиной неблагоприятного исхода явились острый панкреатит как осложнение трансдуоденального эндоскопического вмешательства у 1 пациентки и

продолжающийся перитонит в 1 наблюдении.

Различные гнойно-септические осложнения наблюдались у 11 больных группы сравнения, что составило 33,3%. При этом у 2 (6,1%) образовались биломы в подпеченочной области, которые дренированы реканализацией контрапертур. У 2 (6,1%) больных наблюдалось длительное желчеистечение из дренажных трубок установленных в подпеченочном пространстве, 4 (12,1%) пациентам проведены повторные операции по поводу продолжающегося перитонита, 1-вскрытие и дренирование подпеченочных и поддиафрагмальных абсцессов. Также, 1 пациентка повторно оперирована по поводу холемического внутрибрюшного кровотечения. У 9 (27,3%) больных наблюдалось нагноение послеоперационной раны.

В основной исследуемой группе послеоперационные осложнения развились у 8 больных, что составило 16,3%. При этом, биломы подпеченочной области сформировались повторно у 2 (4,1%) пациентов, которые успешно санированы пункциями под контролем УЗИ. У 1 пациента наблюдалось холемическое кровотечение из печени с области чрезпеченочной пункции желчного пузыря. Наружное желчеистечение наблюдалось также у 1 пациента - при релапароскопии выявлено несостоятельность культи пузырного протока которая повторно клипирована. Дуоденальное кровотечение отмечено у 1 больной после ЭПСТ, кровотечение остановлено. У 1 больного сформировался поддиафрагмальный абсцесс санированный повторными пункциями под контролем УЗИ. При продолжающемся перитоните проведена релапаротомия 1 больной, нагноение послеоперационной раны – у 5 больных.

Выводы.

1. Желчный перитонит, как осложнение острого деструктивного холецистита составило 7,1% и чаще всего (35,2%) развилось у больных пожилого возраста. По механизму развития в 67,1% наблюдался пропотной желчный перитонит с отсутствием патогномичных признаков катастрофы в брюшной полости.

2. Оптимизация тактико-технических аспектов хирургического лечения больных желчным перитонитом с использованием пункционных диапеитических методов, лапароскопии и трансдуоденальных эндоскопических вмешательств позволило улучшить результаты лечения в основной группе исследования, где осложнения в ближайшем послеоперационном периоде составили 16,3%, летальность 4,1% (в гр. сравнения-33,3% и 6,1% соответственно).

IQTIBOSLAR / СНОСКИ / REFERENCES:

1. Акимов В.П., Баталов И.Х., Творогов Д.А., Зенкова А.В. Послеоперационный желчный перитонит: профилактика и хирургическая тактика //Перитонит от А до Я (Всероссийская школа). –2016.–С. 66-67.
2. Ахмедов Б.А. и соавт. Хирургический подход к лечению больных с посттравматическими рубцовыми структурами главных желчных протоков // Волгамеднаука. – 2021. – С. 341-342.
3. Гумерова Г.Н., Нуриева А.И., Шайхутдинова А.М., Стяжкина С.Н. Билиарный перитонит – как осложнение хронического калькулезного холецистита // Столица науки.–2020.–№ 5.–С. 25-31.
4. Давлатов С.С., Рахманов К.Е., Абдурахманов Д.С. Ведение больных с нарушением желчеоттока после холецистэктомии //Вопросы науки и образования. – 2020. – №. 13. – С. 97.
5. Давлатов С.С., Рахманов К.Е., Абдурахманов Д.С. Тактика ведения больных с желчеистечением после холецистэктомии //Проблемы науки и образования. – 2020. – №. 13. – С. 97.
6. Курбаниязов З. Б. и др. Оптимизация хирургической тактики при послеоперационном желчеистечении и желчном перитоните после холецистэктомии //Проблемы современной науки и образования. – 2022. – №. 2 (171). – С. 52-56.

7. Курбаниязов З. Б., Арзиев И. А., Сайинаев Ф. К. ОПТИМИЗАЦИЯ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕБНОЙ ТАКТИКИ ПРИ РАННИХ БИЛИАРНЫХ ОСЛОЖНЕНИЯХ ПОСЛЕ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ //ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2021. – Т. 6. – №. 1.
8. Курбаниязов З. Б., Арзиев И. А., Аскарлов П. А. Совершенствование хирургической тактики в коррекции желчеистечений после холецистэктомии с использованием миниинвазивных технологий //Вестник науки и образования. – 2020. – №. 13-3 (91). – С. 70-74.
9. Курбаниязов З. Б., Арзиев И. А., Сайинаев Ф. К. Оптимизация диагностики и лечебной тактики при ранних билиарных осложнениях после холецистэктомии //Журнал Биомедицины и Практики. – 2021. – Т. 6. – №. 1.
10. Назыров Ф.Н., Девятов А.В., Бабаджанов А.Х., Байбеков Р.Р. Повреждения абберантных желчных протоков при лапароскопической холецистэктомии // Вестник экстренной медицины. –2019.–Т.12.–№ 5.
11. Стяжкина С.Н., Сайфуллина А.Р., Загидулина С.И. Осложнения холецистита //Синергия наук. –2017.–№ 10. – С. 818-822.
12. Мамараджабов, С. Э. Роль и место сероэпидемиологического обследования населения в ранней диагностике эхинококкоза в Самаркандской области / С. Э. Мамараджабов, Ж. А. Ризаев, С. Р. Баймаков // Актуальные аспекты медицинской деятельности : сборник статей I Международной научно-практической конференции, Киров - Самарканд, 21 июня 2021 года. – Киров: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Кировский государственный медицинский университет" Министерства здравоохранения Российской Федерации, 2021. – С. 209-212. – EDN DOETDC.
13. ТУРСУНОВ О. М. и др. ИНТЕРВЕНЦИОННЫЕ ЧРЕСКОЖНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С СИНДРОМОМ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХИ //ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2022. – Т. 7. – №. 1.



УДК: 616.89-02-089-(611.441)-616.441-006

BABAJANOV Akhmadjon Sultanbaevich

PhD, Dotsent

ZAYNIEV Alisher Faridunovich


PhD

ALIMOV Jurabek Ibodullaevich

Samarkand State Medical University

ALGORITHM OF MORPHOLOGICAL RESEARCH OF NODULAR FORMATIONS OF THYROID GLANDS

For citation: Babajanov Akhmadjon Sultanbaevich, Zayniev Alisher Faridunovich, Alimov Jurabek Ibodullaevich. ALGORITHM OF MORPHOLOGICAL RESEARCH OF NODULAR FORMATIONS OF THYROID GLANDS. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 5, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

ANNOTATION

The results of morphological studies of 368 patients with thyroid nodules were analyzed. According to the results of the study, it was determined that PTAB is the only minimally invasive method of preoperative morphological diagnostics that allows verifying structural changes in the thyroid gland. Based on the results obtained, we concluded that this diagnostic method was informative at the preoperative stage, which was 89.1% in the comparison group and 90.6% in the main group. The use of intraoperative express biopsy allowed to increase the informativeness of morphological studies intraoperatively to 94.4%. When combined with TPAB and express biopsy results, the information content increased to 98.1%.

Key words: nodular goiter, fine needle aspiration biopsy, intraoperative express biopsy

БАБАЖАНОВ Ахмаджон Султанбаевич

к.м.н., доцент

ЗАЙНИЕВ Алишер Фаридунович

к.м.н.

АЛИМОВ Журабек Ибодуллаевич

Самаркандский Государственный медицинский университет

АЛГОРИТМ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ УЗЛОВЫХ ОБРАЗОВАНИЙ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

АННОТАЦИЯ

Проанализированы результаты морфологических исследований 368 пациентов с узловыми образованиями щитовидной железы. По результатам исследования определено, что ТПАБ является единственным малоинвазивным методом дооперационной морфологической

диагностики, позволяющей верифицировать структурные изменения в ЩЖ. На основании полученных результатов нами сделано заключение об информативности данного метода диагностики на дооперационном этапе, которая составила 89,1% в группе сравнения и 90,6% в основной группе. Применение интраоперационной экспресс-биопсии позволили повысить информативность морфологических исследований интраоперационно до 94,4%. При сочетании ТПАБ и результатов экспресс биопсии информативность возросла до 98,1%.

Ключевые слова: узловой зоб, тонкоигольная аспирационная биопсия, интраоперационная экспресс биопсия.

БАБАЖАНОВ Ахмаджон Султанбаевич

т.ф.н., доцент

ЗАЙНИЕВ Алишер Фаридунович

т.ф.н.

АЛИМОВ Журабек Ибодуллаевич

Самарканд Давлат тиббиёт университети

ҚАЛҚОНСИМОН БЕЗ ТУГУНЛИ ҲОСИЛАЛАРИ МОРФОЛОГИК ТЕКШИРУВИНИНГ АЛГОРИТМИ

АННОТАЦИЯ

Қалқонсимон без тугунли ҳосилалари билан бўлган 368 нафар беморнинг морфологик текширув натижалари таҳлил қилинди. Тадқиқот натижаларига кўра, ингичка игнали аспирацион биопсия усули қалқонсимон бездаги тузилмавий ўзгаришларни аниқлаштирувчи операциядан олдинги ягона кам инвазив морфологик текшириш усули эканлиги аниқланди. Олинган натижалар асосида, операциядан олдинги даврда ушбу тадқиқот усулининг информативлиги таққослаш гуруҳида 89,1% ва асосий гуруҳда 90,6% деган хулосага келинди. Интраоперацион экспресс-биопсиянинг қўлланилиши морфологик текширув информативлигини 94,4% гача етказиш имконини берди. Ингичка игнали аспирацион биопсия ва интраоперацион экспресс биопсия натижаларининг умумлаштирилиши морфологик текширувинформатиклигини 98,1% гача еишига олиб келди.

Калит сўзлар: тугунли бўқоқ, ингичка игнали аспирацион биопсия, интраоперацион экспресс биопсия.

Актуальность. По данным ВОЗ, «в мире патологией щитовидной железы (ЩЖ) поражено более 750 млн человек, при этом в 64-84% случаев – это узловые образования [1,2,5,9]. Нехватка или полное отсутствие тенденции к снижению числа пациентов и наличием эндемичных регионов, которое заболеваемость имеется у 1,2 до 9,0 на 100 000 населения, заболевания щитовидной железы продолжают оставаться серьезной медицинской и социальной проблемой, в том числе и в Узбекистане [2,3,5]. В свете вышеизложенного становится очевидной необходимость совершенствования эффективности мер профилактики и лечения этого заболевания [4,6,7,8].

Цель исследования: улучшение результатов комплексного лечения больных с узловыми образованиями щитовидной железы (УОЩЖ) путем разработки дифференцированного подхода к операции в зависимости от морфологической формы тиреоидной ткани.

Материалы и методы исследования. Проанализированы результаты морфологических исследований 368 пациентов с УОЩЖ, оперированных в хирургическом отделении многопрофильной клиники Самаркандского государственного медицинского университета за период с 2005 по 2021 гг. Морфологические исследования УОЩЖ включали тонкоигольную пункционную аспирационную биопсию (ТПАБ), интраоперационную экспресс – биопсию (ИЭБ), плановое гистологическое исследование удаленной ткани щитовидной железы. При этом в группе сравнения (230 больным) проведены ТПАБ и заключительное гистологическое исследование удаленного препарата ЩЖ с целью

определения вероятности озлокачествления узла. В основной группе больных (138 больных) кроме определения фактора возможного рака ЩЖ, дифференцировали характер доброкачественных изменений нодулярной и перинодулярной ткани. В алгоритм морфологических исследований в основной группе больных включили и интраоперационную экспресс – биопсию ткани ЩЖ. Исследования проведены в лаборатории патологоанатомического отделения 1-клиники СамМИ.

Результаты. В хирургическом отделении 1-клиники Самаркандского государственного медицинского университета всем пациентам, поступающим на оперативное лечение с заболеваниями ЩЖ выполняется ТПАБ.

ТПАБ проводили под контролем УЗИ (рис.1). В асептических условиях иглу диаметром 0,8-1 мм вводили в узел под контролем УЗИ-датчика, осуществляя штрихоподобные движения. Аспирировали содержимое узла, наносили его на предметное стекло, высушивали и после окрашивания проводили цитологическое исследование (рис.2).



Рис.1. ТПАБ под контролем УЗИ



Рис.2. Нанесение аспирата на предметное стекло

Пациентам находившимся на обследовании и оперативном лечении в период 2005-2009 гг. показанием к ТПАБ считали необходимость дифференциации озлокачествления узла ЩЖ.

Интерпретацию результатов микроскопии с 2010 г производили в соответствии с классификацией Bethesda 2007 г. (табл.1).

Таблица 1

Распределение пациентов в соответствии с классификацией Bethesda

Диагностическая категория	Количество пациентов (n=241)	Процентное соотношение (%)
Bethesda 1	18	7,5%
Bethesda 2	197	81,7%
Bethesda 3	13	5,4%
Bethesda 4	8	3,3%
Bethesda 5	5	2,1%
Bethesda 6	-	-
Всего	241	100%

Были следующие варианты заключения ТПАБ по классификации Bethesda:

- 1) Недиагностический/неудовлетворительный (рис.3);
- 2) Пунктат полностью доброкачественный (рис.4);
- 3) Атипия неясного значения / Фолликулярная опухоль неясного значения (рис.5);
- 4) Фолликулярная неоплазма / подозрение на фолликулярную неоплазму (рис.6);
- 5) **Подозрение на малигнизацию (рис.7).**

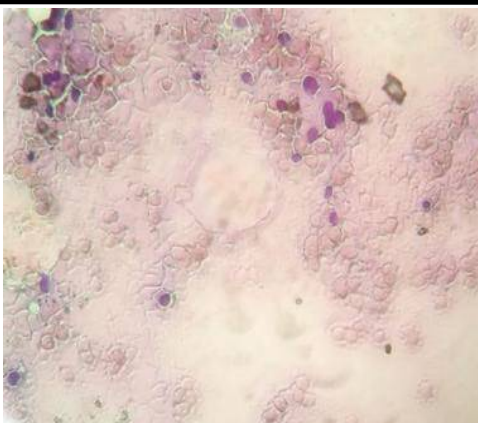


Рис.3. Больная Б. 44 лет, и/б № 3678/547. Цитологическое заключение ТПАБ: Bethesda 1.Недиагностический мазок.

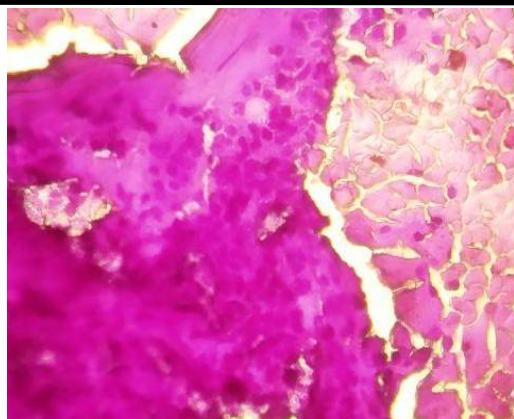


Рис.4. Больная Р. 56 лет, и/б № 645/13. Цитологическое заключение ТПАБ: Bethesda 2.Коллоидный зоб.



Рис.5. Больная Л. 40 лет, и/б № 12539/1153. Цитологическое заключение: Bethesda 3. Атипия неясного значения.

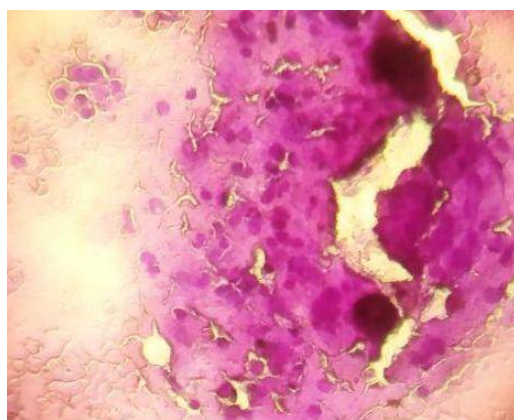


Рис.6. Больной С. 65 лет, и/б № 8743/953. Bethesda 4. Подозрение на фолликулярную аденому.

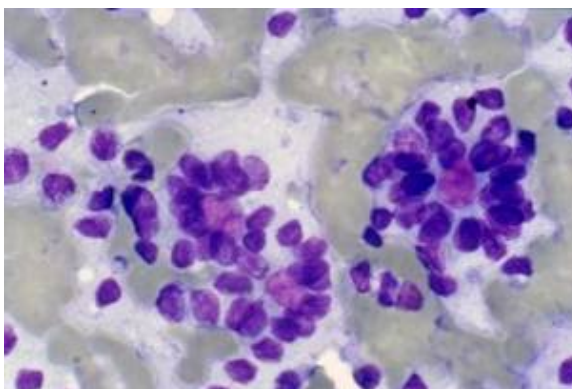


Рис.7. Больной С. 53 лет, и/б № 12547/1024. Bethesda 5. Подозрение на фолликулярный рак.

ТПАБ проведена всем 368 больным. У 25 (6,8%) больных препарат оказался не информативным. У пациентов данной группы ретроспективная оценка результатов показала, что это были пациенты с атипичным и труднодоступным расположением узлов в ЩЖ. Как правило, это и объясняет феномен «пустого мазка», т.е. недостаточное количество цитологического материала в аспирате. Из 343 (93,2%) обследуемых результаты цитологического и гистологического исследований совпадало у 330 (89,7%) больных, не совпадало у 13 (3,5%) больных.

Несмотря на доброкачественный характер большинства кистозных образований, исключить вероятность рака, по данным ТПАБ при отсутствии клеток тиреоидного эпителия было довольно сложно.

В период 2014-2018 гг. (основная группа больных) в дооперационной оценке патоморфологического изменений УОЩЖ кроме вышеуказанных факторов определения озлокачествления ЩЖ, также дифференцировали характер доброкачественных изменений при узловом и многоузловом поражении в интра- и перинодулярной тиреоидной ткани.

Всем больным основной группы (138 больных) рассчитывались показатели чувствительности, специфичности и прогностической ценности положительного и отрицательного результатов ТПАБ (рис.8).

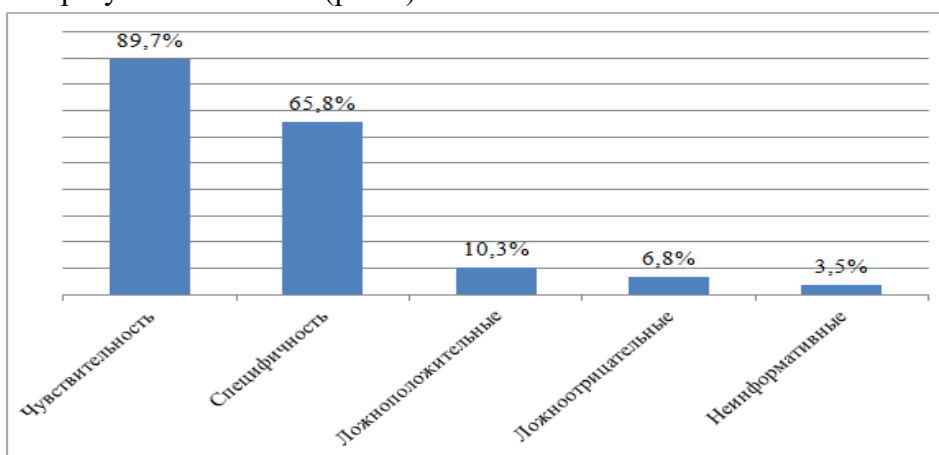


Рис.8. Показатели информативности дооперационного цитологического исследования больных

В основной группе больных 89 пациентам проведен интраоперационная экспресс-биопсия (ИЭБ) по «замороженным» (криостатным) срезам, полученным во время операции и позволяющим выбрать оптимальный объем операции (рис.9-10). Однако, количество исследуемого материала весьма ограничено, а криостатные срезы по своему качеству значительно уступали срезам, полученным после заливки материала в парафин. Поэтому показания к проведению экспресс-биопсии имели определенные ограничения. В нашем исследовании мы выполняли ИЭБ по следующим показаниям: - у больных с неинформативным материалом ТПАБ; - с быстрорастущим узлом ЩЖ; - подозрении на малигнизацию узла. **Из 89 (64,5%) обследуемых больных в основной группе результаты экспресс - биопсии и гистологических исследований совпали у 84 (94,4%) больных и не совпали у 5 (5,6%) больных.**

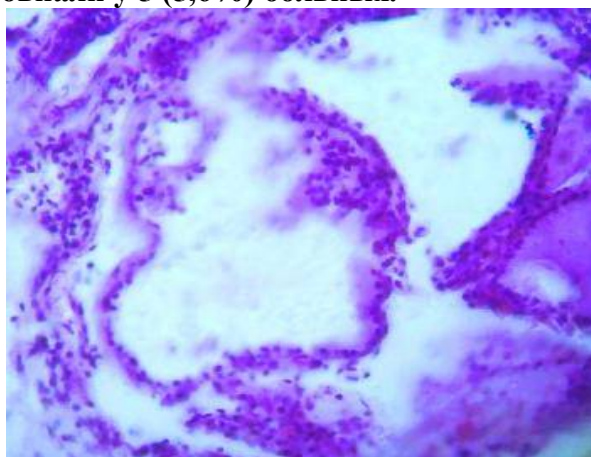


Рис.9. Больная Г., 42 г. Интраоперационная экспресс биопсия ЩЖ. Узловой коллоидный зоб разной

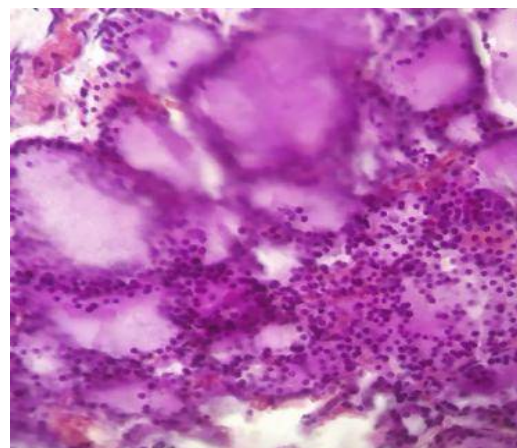


Рис.10. Больная Ш. 36 лет. Интраоперационная экспресс биопсия

степени пролиферации с очагами аденоматоза

ЩЖ. Узловой кистозно-коллоидный зоб с разной степенью пролиферации

На основании полученных результатов можно сделать заключение об информативности интраоперационной экспресс - биопсии, которая в нашем исследовании составила 94,4%.

Нами изучены результаты гистологических заключений всех оперированных больных (n=368). Определили следующие гистологические формы УОЩЖ: - узловой кистозно-коллоидный зоб с разной степенью пролиферации у 86 (23,4%) больных (рис.11); - узловой кистозно-коллоидный зоб с очагами аденоматоза у 93 (25,3%) больных (рис.12); - сочетание различных видов аденом с многоузловым коллоидным зобом разной степени пролиферации у 106 (28,8%) (рис.13); - различные виды первично-множественных аденом у 83 (22,5%) больных (14 (табл.2).

Таблица 2

Распределение больных в зависимости от гистологической формы патологического процесса аЩЖ

Гистологическая форма	Исследуемые группы			Всего
	Основная группа	Группа сравнения		
		1-подгруппа	2-подгруппа	
Узловой кистозно-коллоидный зоб с разной степенью пролиферации	34	22	30	86
Узловой кистозно-коллоидный зоб с очагами аденоматоза	38	31	24	93
Сочетание различных видов аденом с многоузловой коллоидным зобом разной степени пролиферации	41	27	38	106
Различные виды первично-множественных аденом	25	30	28	83
Всего	138	127	103	368

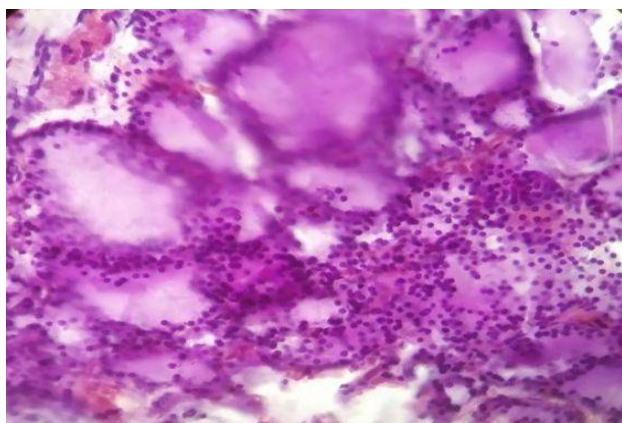


Рис.11. Больной К. 57 лет, 2016 г. и/б № 5281/614. Гистологическое заключение: Узловой кистозно-коллоидный зоб с разной степенью пролиферации

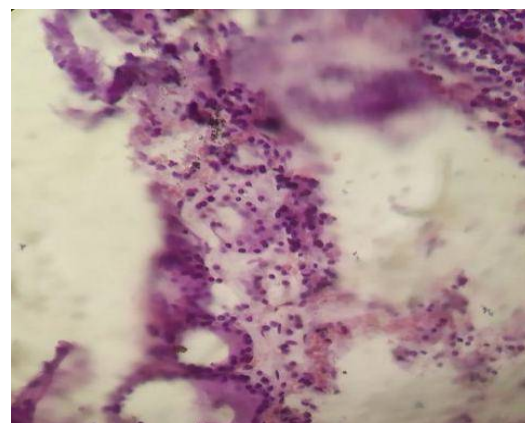


Рис.12. Больная Т. 35 лет, 2014 г. и/б № 6382/725. Гистологическое заключение: Узловой кистозно-коллоидный зоб с очагами аденоматоза

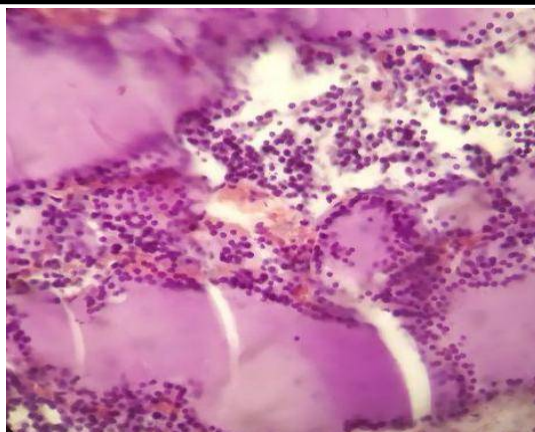


Рис.13. Больная Д. 46 лет, 2016 г. и/б № 4298/329. Гистологическое исследование: Сочетание различных видов аденом с многоузловым коллоидным зобом с разной степенью пролиферации



Рис.14. Больной С. 28 лет, 2018 г. и/б № 13639/1273. Гистологическое заключение: Различные виды первично-множественных аденом

Совпадение результатов ТПАБ с окончательным гистологическим диагнозом в группе сравнения составила 89,1%. В основной группе больных этот показатель составил 90,6%. Результаты экспресс биопсии позволили повысить информативность морфологических исследований в до- и интраоперационно до 94,4%. При сочетании ТПАБ и результатов экспресс биопсии информативность составило 98,1%.

Выводы. ТПАБ является единственным малоинвазивным методом дооперационной морфологической диагностики, верифицирующий структурных изменений в ЩЖ. На основании полученных результатов нами сделано заключение об информативности данного метода диагностики на дооперационном этапе, которая составила 89,1% в группе сравнения и 90,6% в основной группе. Применение интраоперационной экспресс-биопсии позволили повысить информативность морфологических исследований интраоперационно до 94,4%. При сочетании ТПАБ и результатов экспресс биопсии информативность возросла до 98,1%.

IQTIBOSLAR / СНОСКИ / REFERENCES:

1. Абдулхабирова Ф.М., Ванушко В.Э., Солдатова Т.В., Трошина Е.А. Узловой зоб // *Consilium Medicum*. 2019. №12. Стр. 23-30.
2. Бабажанов А.С. и др. Профилактика гипотиреоза в послеоперационном периоде у больных с многоузловым нетоксическим зобом // *Проблемы биологии и медицины*, 2017. № 2. С. 25-29.
3. Бабажанов А.С., и др. Послеоперационное состояние остаточной тиреоидной ткани доброкачественной патологии щитовидной железы. // *Материалы XXXIV Международной научно-практической интернет-конференции «ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ»* 30 марта 2018 г. Украина. стр.567-570.
4. Исмаилов С.И., Рашитов М.М. // *Результаты эпидемиологических исследований распространенности йододефицитных заболеваний в Республике Узбекистан* // *Международный эндокринологический журнал*, vol. 13, № 3, 2017, стр. 197-201.
5. Исмаилов С.И., Самадова У.С. Будущие последствия хирургического лечения узлового зоба. // *Молодой исследователь: вызовы и перспективы: сб.ст. по материалам СШ Международной научно-практической конференции «Молодой исследователь: вызовы и перспективы».*—№3(103).—М.,Изд.«Интернаука»,2019.
6. Ковальов О.П., Ляховський В.І., Люлька О.М., Дудченко М.О. Хірургічні аспекти лікування вузлового зобу // *Вісник проблем біології і медицини*. 2015. №2. Том 3 (120). Стр. 131-134.

7. Курбаниязов З.Б., Бабажанов А.С., Зайниев А. Ф., Абдурахмонов Д.Ш. Анализ результатов хирургического лечения больных узловым зобом. // Медицинский журнал Узбекистана. – Ташкент. - 2018. - №6, - С. 47-50.
8. Курбаниязов З.Б., Бабажанов А.С., Зайниев А.Ф., Давлатов С.С. Факторный анализ рецидива узлового зоба у жителей, проживающих в йододефицитном регионе. // Проблемы биологии и медицины. – Самарканд. - 2019, - №3 (111). С. 58-62.
9. Макаров И.В., Галкин Р.А., Лукашова А.В., Сидоров А.Ю., Шибанов В.Я., Ахматалиев Т.Х., Романов Р.М. Оптимальная тактика хирургического лечения больных с доброкачественными заболеваниями щитовидной железы // ТМБВ. 2017. №3-2. Стр. 171-175.
10. Соболев Ю.А., Беляева А.И. Значение применения метода тонкоигольной аспирационной пункционной биопсии щитовидной железы под ультразвуковым контролем населению эндемичной территории // Оренбургский медицинский вестник. 2019. №4 (28). Стр. 30-32.
11. Заривчацкий М.Ф., Кравцова Т.Ю., Волков Ю.В., Денисов С.А., Блинов С.А., Мугатаров И.Н., Колыванова М.В., Теплых Н.С. Особенности диагностики и лечения узлового и многоузлового эутиреоидного зоба, осложненного компрессионным синдромом // ТМБВ. 2021. №2. Стр. 40-46.
12. Мамараджабов, С. Э. Роль и место сероэпидемиологического обследования населения в ранней диагностике эхинококкоза в Самаркандской области / С. Э. Мамараджабов, Ж. А. Ризаев, С. Р. Баймаков // Актуальные аспекты медицинской деятельности : сборник статей I Международной научно-практической конференции, Киров - Самарканд, 21 июня 2021 года. – Киров: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Кировский государственный медицинский университет" Министерства здравоохранения Российской Федерации, 2021. – С. 209-212. – EDN DOETDC.
13. ТУРСУНОВ О. М. и др. ИНТЕРВЕНЦИОННЫЕ ЧРЕСКОЖНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С СИНДРОМОМ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХИ //ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2022. – Т. 7. – №. 1



KADIROV Rustam Nadirovich

Doctor of Medical Sciences

YARASHEV Sultonbek Salokhiddinovich

ARZIEV Ismoil Alievich

PhD

Samarkand State Medical University

CLINICAL PERFORMANCE MINIMALLY INVASIVE INTERVENTIONS IN THE SURGICAL TREATMENT OF COMPLICATIONS OF CHOLELITHIASIS

For citation: Kadirov Rustam Nadirovich, Yarashev Sultonbek Salokhiddinovich, Arziev Ismoil Alievich. Clinical performance minimally invasive interventions in the surgical treatment of complications of cholelithiasis. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 5, pp.



<http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

ANNOTATION

The paper analyzes the results of surgical treatment of 83 patients with acute cholecystitis and choledocholithiasis. Staged surgical treatment with the use of preliminary decompressive interventions on the bile ducts made it possible to stop the phenomena of cholestasis and purulent intoxication, improve the results of radical operations. At the same time, 81.8% of patients with severe, 61.6% of moderate severity and 24.1% with mild severity of acute purulent cholangitis needed to use diapaetic and endoscopic transduodenal interventions. Optimization of the tactical and technical aspects of the complex surgical treatment of patients with acute cholecystitis and choledocholithiasis complicated by acute purulent cholangitis made it possible to significantly reduce postoperative purulent-septic and cholemic complications to 12.1%, mortality to 2.4%.

Keywords: Cholelithiasis, acute cholecystitis, choledocholithiasis, surgical tactics

КАДИРОВ Рустам Надирович

Доктор медицинских наук

ЯРАШЕВ Султонбек Салохиддинович

АРЗИЕВ Исмоил Алиевич

PhD

Самаркандский Государственный медицинский университет

КЛИНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ МИНИИНВАЗИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ В ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ОСЛОЖНЕНИЙ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ

АННОТАЦИЯ

В работе проведен анализ результатов хирургического лечения 83 больных с острым холециститом и холедохолитиазом. Этапное хирургическое лечение с применением

предварительных декомпрессивных вмешательств на желчевыводящих протоках позволило купировать явления холестаза и гнойной интоксикации, улучшить результаты радикальных операций. При этом необходимость в применении диапевтических и эндоскопических трансдуоденальных вмешательств было у 81,8% больных с тяжелой степенью, 61,6% средней степени тяжести и 24,1% с легкой степени тяжести острого гнойного холангита. Оптимизация тактико – технических аспектов комплексного хирургического лечения больных острым холециститом и холедохолитиазом осложненным острым гнойным холангитом позволило значимо уменьшить послеоперационные гнойно – септические и холемические осложнения до 12,1%, летальности до 2,4%.

Ключевые слова: желчнокаменная болезнь, острый холецистит, холедохолитиаз, хирургическая тактика.

KODIROV Rustam Nadirovich

Tibbiyot fanlari doktori

YARASHEV Sultonbek Salahiddinovich

ARZIEV Ismoil Alievich

PhD

Samarqand Davlat tibbiyot universiteti

O'T PUFAGI KASALLIGINING ASORATLARINI JARROHLIK DAVOLASHDA MINI-INVAZIV ARALASHUVLARNING KLINIK SAMARADORLIGI

ANNOTATSIYA

Maqolada o'tkir xoletsistit va xoledoxolitiiaz bilan og'rigan 83 nafar bemorni jarrohlik davolash natijalari tahlil qilingan. O't yo'llariga dastlabki dekompressiyali aralashuvlardan foydalangan holda bosqichma-bosqich jarrohlik davolash xolestaz va yiringli intoksikatsiya hodisalarini to'xtatish, radikal operatsiyalar natijalarini yaxshilash imkonini berdi. Shu bilan birga, bemorlarning 81,8% og'ir, 61,6% o'rtacha og'irlik va 24,1% o'tkir yiringli xolangitning engil og'irligi diapetik va endoskopik transduodenal aralashuvlardan foydalanishga muhtoj. O'tkir xoletsistit va o'tkir yiringli xolangit bilan asoratlangan xoledoxolitiiaz bilan og'rigan bemorlarni kompleks jarrohlik davolashning taktik va texnik jihatlarini optimallashtirish operatsiyadan keyingi yiringli-septik va xolemik asoratlarni 12,1% gacha, o'limni 2,4% gacha kamaytirish imkonini berdi.

Kalit so'zlar: O't tosh kasaalligi, o'tkir xoletsistit, xoledoxo litiiaz, jarrohlik taktika.

Острый холецистит в сочетании с холедохолитиазом – одно из наиболее тяжелых и жизнеугрожающих осложнений заболеваний желчных путей, представляющее собой острое воспаление желчных протоков, возникающее на фоне устойчивого нарушения оттока желчи. Ведущей причиной нарушения оттока желчи является желчнокаменная болезнь (ЖКБ). Каждый десятый житель планеты страдает ЖКБ, а холедохолитиаз, как её осложнение, встречается в 20-30% случаев (2,4,10).

Считается, что от 11 до 60 % пациентов с нарушением проходимости желчевыводящих протоков больны гнойным холангитом. На данный момент существует более 30 причин, которые могут обусловить нарушение оттока желчи. Однако основной причиной гнойного холангита считают острый холецистит и холедохолитиаз, который, в свою очередь, занимает ведущее место среди осложнений желчнокаменной болезни (1,6,9,11).

Объективизация оценки тяжести состояния и прогноза заболевания имеет особое значение для разработки перспективных направлений лечения острого холецистита и холедохолитиаза, для которого характерна гетерогенность клинических проявлений. Проблема объективной оценки операционного риска является ведущим в хирургии (3,12,13). В последние десятилетия, благодаря развитию малоинвазивных оперативных вмешательств и внедрением этапной хирургической тактики, летальность при остром холецистите и холедохолитиазе снижается. В основном это связано с развитием малоинвазивных

оперативных вмешательств и внедрением этапной хирургической тактики, эффективность которой признана большинством клиницистов (5,7,8,14).

Цель исследования: улучшение результатов хирургического лечения больных острым холециститом и холедохолитиазом дифференцированным применением миниинвазивных методов коррекции желчеоттока.

Материал и методы исследования.

В группе из 83 больных с острым холециститом и холедохолитиазом, оперированных в 2010-2019 г.г. лечение осуществлялось с учетом степени тяжести острого гнойного холангита (ОГХ), предложенной на согласительной конференции в Токио (2013). В соответствии с этими критериями легкая степень тяжести констатирована у 54 (65%), средняя у 18 (21,6%), тяжелая у 11 (13,2%) больных.

Больные были подвергнуты различным малоинвазивным и открытым хирургическим вмешательствам с учетом предложенных критериев тяжести, а также наличия клиники острого деструктивного холецистита и перитонита.

У пациентов со средней степенью тяжести (n=18) и тяжелой степенью ОГХ (n=11) первым этапом лечения у 20 больных применяли миниинвазивные декомпрессивные вмешательства. (табл. 1).

Таблица 1.

Хирургические вмешательства у больных с ОГХ средней степени тяжести и тяжелой степени в основной группе (n=29)

Диагноз	Вид операции		К-во больных	
	Острый гнойный холангит и острый деструктивный холецистит	ЧЧМХС, ЭПСТ и НБД →	ЛХЭ	2
ЧЧМХС, ЭПСТ и НБД →		МЛХЭ	3	
ЧЧМХС →		МЛХЭ, холедохолитотомия	4	
Острый гнойный холангит, острый деструктивный холецистит и перитонит	Лапаротомия, ХЭ, холедохолитотомия и санация брюшной полости		4	
Острый гнойный холангит, хронический калькулезный холецистит	ЭПСТ и НБД →	ЛХЭ	11	16
	МЛХЭ, холедохолитотомия		5	

При этом у 9 пациентов с острым деструктивным холециститом произведена декомпрессия желчного пузыря посредством чрескожно-чреспеченочной микрохолецистостомии (ЧЧМХС) под контролем УЗИ. Затем у 5 из них выполнили эндоскопическую папиллосфинктеротомию (ЭПСТ) и назобилиарное дренирование (НБД). У остальных 4 больных ЧЧМХС значительно купировало клинические проявления ОГХ. У 11 пациентов без клиники острого холецистита первым этапом произведено эндоскопическое трансдуоденальное вмешательство- ЭПСТ с литоэкстракцией и НБД холедоха. Вторым этапом у этих 20 пациентов на 7-12 сутки произведена лапароскопическая холецистэктомия (ЛХЭ) - 13, минилапаротомная холецистэктомия (МЛХЭ) -7, при этом у 4 МЛХЭ дополнена холедохолитотомией.

У 4 больных с клиникой перитонита по экстренным показаниям произведена лапаротомия, ХЭ, холедохолитотомия и санация брюшной полости. Еще 5 больным с прогрессирующей клиникой ОГХ при безуспешной попытке ЭПСТ произведена ХЭ с холедохолитотомией из открытого минидоступа.

Таким образом, двухэтапное хирургическое лечение проведено 11 (61,1%) больным со средней степенью тяжести и 9 (81,8%) с тяжелой степенью ОГХ.

При ОГХ легкой степени тяжести двухэтапное хирургическое лечение проведено 13 (24,1%), одноэтапная радикальная хирургическая операция выполнена 41 пациенту (табл. 2).

Таблица 2.

Хирургические вмешательства у больных с ОГХ легкой степени тяжести в основной группе (n=54)

Диагноз	Вид операции		К-во больных	
Острый гнойный холангит и острый деструктивный холецистит	ЧЧМХС, ЭПСТ и НБД →	ЛХЭ	6	9
	ЧЧМХС, ЭПСТ и НБД →	МЛХЭ	1	
	ЧЧМХС →	МЛХЭ, холедохолитотомия	2	
Острый гнойный холангит, острый деструктивный холецистит и местный перитонит	Лапаротомия, ХЭ, холедохолитотомия и санация брюшной полости		13	
Острый гнойный холангит, хронический калькулезный холецистит	ЭПСТ и НБД →	ЛХЭ	3	32
	ЭПСТ и НБД →	МЛХЭ	1	
	МЛХЭ, холедохолитотомия		28	

Всего ЧЧМХС в хирургическом лечении больных с ОГХ произвели 18 (21,7%) больным исследуемой группы. Дренирование желчного пузыря под контролем УЗИ проводили через участок паренхимы печени с целью герметизации канала и профилактики подтекания желчи в брюшную полость.

Дренирование во всех случаях проводили «зонтичным» стилет – катетером с «корзинкой» на конце, диаметром катетера 4F и 9F.

После выполнения микрохолецистостомии содержимое желчного пузыря полностью эвакуировали, полость его промывали физиологическим раствором до чистого отделяемого и дренаж удлиняли. Отделяемое по дренажу оценивали визуально и направляли на бактериологическое исследование. Полноту опорожнения полости желчного пузыря контролировали эхографически.

В этой исследуемой группе ЭПСТ выполнено всего 27 больным. При этом 15 пациентам без клиники деструктивного холецистита первым этапом произведено ЭПСТ и НБД. 12 пациентам с превалированием клиники острого деструктивного холецистита данное вмешательство произведено после ЧЧМХС. Вместе с тем следует отметить что у 9 больных попытки ЭПСТ и установки НБД были безуспешны, а в одном случае у пациентки развился острый панкреатит с летальным исходом.

Таким образом, 2-х этапное хирургическое лечение проведено 33 больным исследуемой группы, что составило 39,7%. Этим больным после предварительной миниинвазивной декомпрессии желчных путей вторым этапом на 7-12 сутки произведено ХЭ, причем 22 – ЛХЭ, 11 – МЛХЭ и из них у 6 МЛХЭ дополнено холедохолитотомией.

50 (60,3%) больным исследуемой группы радикальная операция – ХЭ и холедохолитотомия произведено как из широкого лапаротомного доступа у 17 больных при сочетании ОГХ с острым деструктивным холециститом и перитонитом, так и из минилапаротомного доступа у 33 больных. Таким образом, ЛХЭ проведено 22 (26,5%) больным, ХЭ из минидоступа 44 (53%), ХЭ из широкого лапаротомного доступа 17 (20,5%).

Все хирургические вмешательства в основной группе больных завершены дренированием холедоха, из них у 56 (67,5%)- наружное дренирование, у 27 (32,5%)- НБД при эндоскопическом трансдуоденальном вмешательстве.

Результаты и их обсуждение.

В исследуемой группе послеоперационные осложнения развились у 10 больных, что составило 12,1%. При этом, биломы подпеченочной области сформировались у 3 (3,6%) пациентов, которые успешно санированы пункциями под контролем УЗИ. У 2 (2,4%) пациентов наблюдалось холемическое кровотечение из печени с области чрезпеченочной пункции желчного пузыря. Наружное желчеистечение наблюдалось у 2 пациентов, при релапароскопии в 1 случае выявлено несостоятельность культи пузырного протока которая повторно клипирована, еще в 1 наблюдении произведена коагуляция ложа желчного пузыря

как источника желчеистечения в брюшную полость. Дуоденальное кровотечение отмечено у 1 больной после ЭПСТ, кровотечение остановлено. У 1 больного сформировался поддиафрагмальный абсцесс санированный повторными пункциями под контролем УЗИ. У 3 больных наблюдалось нагноение послеоперационной раны.

Умерло 2 из оперированных 83 больных, летальность составило 2,4%. Причиной неблагоприятного исхода явились острый панкреатит как осложнение трансдуоденального эндоскопического вмешательства у 1 пациентки и продолжающийся перитонит в 1 наблюдении.

Таким образом, дифференцированный подход в хирургическом лечении больных острым холециститом и холедохолитиазом с применением миниинвазивных декомпрессивных вмешательств способствовало раннему купированию холангита, предупреждению образования абсцессов печени и развитию билиарного сепсиса. Достигнуто уменьшение гнойно – септических осложнений с 24,5% до 12,1%, летальности с 8,2% до 2,4%.

Выводы:

1. Этапное хирургическое лечение больных острым холециститом и холедохолитиазом с учетом степени тяжести острого гнойного холангита и применением предварительных декомпрессивных вмешательств на желчевыводящих протоках позволило купировать явления холестаза и гнойной интоксикации, улучшить результаты радикальных операций. При этом необходимость в применении диапевтических и эндоскопических трансдуоденальных вмешательств было у 81,8% больных с тяжелой степенью, 61,6% средней степени тяжести и 24,1% с легкой степени тяжести острого гнойного холангита.

2. Дифференцированное применение миниинвазивных методов хирургического лечения больных острым холециститом и холедохолитиазом осложненным острым гнойным холангитом способствовало улучшению результатов лечения за счет раннего купирования холангита, предупреждения образования абсцессов печени и развития билиарного сепсиса. Достигнуто уменьшение послеоперационных гнойно – септических и холемических осложнений до 12,1%, летальности до 2,4%.

IQTIBOSLAR / СНОСКИ / REFERENCES:

1. Abdurakhmanov D. S., Rakhmanov Q. E. Analysis of surgical treatment options for different types of mirizzi syndrome //Электронный инновационный вестник. – 2021. – №. 2. – С. 25-28.
2. Akhmedov B. A. et al. Combination of mini-invasive interventions in the treatment of varicosis of the lower limbs //volgamedscience. – 2021. – С. 337-338.
3. Akhmedov B. A. et al. Surgical approach to the treatment of patients with posttraumatic scar structures of the main bile ducts //volgamedscience. – 2021. – С. 341-342.
4. Davlatov S. S. et al. Efficiency of minimally invasive methods of surgical treatment of patients with acute destructive cholecystitis //Academy. – 2017. – №. 7 (22).
5. Davlatov S. S., Rakhmanov K. E., Abdurakhmanov D. S. Tactics of managing patients with bile leakage after cholecystectomy //Problems of Science and Education. – 2020. – №. 13. – С. 97.
6. Sh, Abdurakhmanov D., and L. O. Khaidarovoy. "Algorithm for the management of patients with liver echinococcosis." Problems of Science and Education. S 92 (2020).
7. Абдурахманов Д., Анарбоев С., Рахмонов К. Choice of surgical tactics for mechanical jaicular //Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. – 2021. – Т. 2. – №. 3. – С. 5-10.
8. Алиев Ю.Г. Миниинвазивные вмешательства в хирургическом лечении осложнений желчнокаменной болезни / Ю. Г. Алиев // Хирургия. Журнал им. И.И. Пирогова. – 2013. – N 5. – С. 73 -75.

9. Борисов А.Е. Пути оптимизации стандартов лечения острого холецистита / А.Е. Борисов, В.А. Кашенко, К.Г. Кубачев // Вестник хирургии им. И.И. Грекова. –2012. – N 6. – С. 80-85.
10. Ветшев П.С. Пути улучшения результатов хирургического лечения больных с механической желтухой / П.С. Ветшев // Анналы хирург. гепатологии. – М., 2014. – 198 с.
11. Гальперин Э.И., Ахаладзе Г.Г., Ветшев П.С., Дюжева Т.Г. Дифференцированный подход к применению минимально инвазивных методов лечения опухолевой механической желтухи //Анналы хирургической гепатологии. – 2019. – Т. 24. – №. 2. – С. 10-24.
12. Корольков А.Ю., Попов Д.Н., Китаева М.А., Танцев А.О., Теплов В.М., Багненко С.Ф. Холангит и билиарный сепсис на фоне холецистохоледохолитиаза. Критерии диагностики, лечебная тактика в стационарном отделении скорой медицинской помощи //Скорая медицинская помощь. – 2018. – Т. 19. – №. 1. – С. 31-35.
13. Назиров Ф.Г., Акилов Х.А., Акбаров М.М. Тактика лечения больных с механической желтухой, осложненной холангитом и печеночной недостаточностью // Анналы хирургической гепатологии. – 2011. №2. С. – 117-118.
14. Хаджибаев Ф.А. и др. Роль и место миниинвазивных эндобилиарных вмешательств при гнойном холангите //Вестник экстренной медицины. – 2018. – №. 3.
15. Мамараджабов, С. Э. Роль и место сероэпидемиологического обследования населения в ранней диагностике эхинококкоза в Самаркандской области / С. Э. Мамараджабов, Ж. А. Ризаев, С. Р. Баймаков // Актуальные аспекты медицинской деятельности : сборник статей I Международной научно-практической конференции, Киров - Самарканд, 21 июня 2021 года. – Киров: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Кировский государственный медицинский университет" Министерства здравоохранения Российской Федерации, 2021. – С. 209-212. – EDN DOETDC.
16. ТУРСУНОВ О. М. и др. ИНТЕРВЕНЦИОННЫЕ ЧРЕСКОЖНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С СИНДРОМОМ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХИ //ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2022. – Т. 7. – №. 1




УДК: 616-001.17-617.586-089

KHURSANOV Yokubjon Erkinovich
AVAZOV Abdurakhim Abdurakhmanovich
MUSTAFAKULOV Ishnazar Boynazarovich
DZHURAYEVA Zilola Aramovna
Samarkand State Medical University
Samarkand branch of the RSCMP

TACTICS OF SURGICAL TREATMENT OF PATIENTS WITH DEEP BURNS

For citation: KHURSANOV Yokubjon Erkinovich, AVAZOV Abdurakhim Abdurakhmanovich, MUSTAFAKULOV Ishnazar Boynazarovich, DJURAYEVA Zilola Aramovna TACTICS OF SURGICAL TREATMENT OF PATIENTS WITH DEEP BURNS. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 5, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

ANNOTATION

Objective: In recent years, injuries have become the leading cause of death in the world, in terms of cardiovascular and oncological diseases (1). The number of burns worldwide has been steadily increasing over the past thirty years. According to the World Health Organization, thermal injury ranks three among other injuries (2). This is due to the high power and mass ratio of modern production, transport, the widespread use of high voltage currents, aggressive chemical liquids and explosive gases (3).

Method: Under our supervision, 112 burn patients aged from 7 months to 71 years were treated in the Samarkand Emergency Department and the Interdistrict Burn Center. 43 patients were hospitalized with deep burns up to 5% of the body surface, 56 patients with burns up to 10% of the body surface and 13 patients with burns of 10% of the body surface. 83 patients (74.1%) were treated for shock, the remaining 29 (25.9%) - for toxicosis.

Research results: Of the 112 patients treated with sandalwood yogi, 89 were treated after the first autodermoplasty. Repeated autodermoplasty was performed in 23 patients, in whom the total area of the lesion was more than 10% of the body surface. In the postoperative period, lysis of skin formations was noted in 11 patients. The main reason for lysis is the hematomas that form under them, which require additional skin plastic surgery.

Conclusion: Thus, over the past 10 years, the Samarkand branch of RSHTIM and the Samarkand Interregional Burn Center have achieved success in providing specialized medical care in the treatment of deep burns with sandalwood. Care aimed at accelerating the rejection of necrotic tissues in preparation for autodermoplasty and reducing postoperative contractures and deformities. Despite ongoing talk, reports, there is no adequate prevention of sandalwood oil up to six years. There are no popular scientific publications on this type of pathology in the republics of Central Asia. The need to

emphasize the severity of this pathology is not yet ripe, it is not only the pain and suffering of the patient, difficulties in providing medical care, but also social and material harm to society.

Key words: burns, surgical treatment.

ХУРСАНОВ Якубжон Эркинович
АВАЗОВ Абдурахим Абдурахманович
МУСТАФАКУЛОВ Ишназар Бойназарович
ДЖУРАЕВА Зилола Арамовна

Самаркандский Государственный медицинский Университет,
Самаркандский филиал РНЦЭМП

ТАКТИКА ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ГЛУБОКИМИ ОЖОГАМИ

АННОТАЦИЯ

Цель: В последние годы травмы стали ведущей причиной смерти в мире, опережая сердечно-сосудистые и онкологические заболевания. Количество ожогов во всем мире неуклонно растет в течение последних тридцати лет. По данным Всемирной организации здравоохранения, термическая травма занимает третье место среди других травм. Это связано с высокой мощностью и массовым соотношением современного производства, транспортировки, широким применением токов высокого напряжения агрессивных химических жидкостей и взрывоопасных газов.

Метод: Под нашим наблюдением в Самаркандском отделении скорой медицинской помощи и Межрайонном ожоговом центре лечились 112 ожоговых больных в возрасте от 7 месяцев до 71 года. Госпитализированы 43 пациента с глубокими ожогами до 5% поверхности тела, 56 пациентов с ожогами до 10% поверхности тела и 13 пациентов с ожогами 10% поверхности тела.

83 пациента (74,1%) поступили в состоянии шока, остальные 29 (25,9%) - в стадии токсемии.

Результаты исследования: Из 112 пациентов с ожогами сандаловым деревом 89 выздоровели после первой аутодермопластики. Повторная аутодермопластика выполнена 23 пациентам, у которых общая площадь ожогов составила более 10% поверхности тела.

В послеоперационном периоде лизис кожных лоскутов отмечен у 11 больных. Основная причина Лиз – образующиеся под ними гематомы, которые требуют дополнительной пластики кожи.

Заключение: Таким образом, за последние 10 лет Самаркандским филиалом РШТЫИМ и Самаркандским межрегиональным ожоговым центром достигнут ряд успехов в оказании специализированной медицинской помощи при лечении глубоких ожогов сандаловым деревом. Уход, направленный на ускорение отторжения некротических тканей при подготовке к аутодермопластике и уменьшение послеожоговых контрактур и деформаций. Несмотря на продолжающиеся разговоры, сообщения, адекватной профилактики сандалового ожога до сих пор не существует. Научно-популярных публикаций по данному виду патологии в республиках Средней Азии нет. Необходимость подчеркивать тяжесть данной патологии еще не назрела, это не только боль и страдания больного, трудности в оказании медицинской помощи, но и социальный и материальный ущерб обществу.

Ключевые слова: ожоги, хирургическое лечение.

XURSANOV Yoqubjon Erkin o'g'li
AVAZOV Abduraxim Abduraxmanovich
MUSTAFAKULOV Ishnazar Boynazarovich
DJURAYEVA Zilola Aramovna
Samarqand Davlat tibbiyot Universiteti
RSHTYOIM Samarqand filiali.

CHUQUR KUYGAN BEMORLARNI DAVOLASHNING JARROXLIK USULLARI**ANNOTATSIYA**

Maqsad: So'nggi yillarda jarohatlar aholi o'limi sabablari orasida yurak-qon tomir va onkologik kasalliklardan oldin dunyoda birinchi o'rinni egalladi. So'nggi o'ttiz yil ichida butun dunyo bo'ylab kuyishlar soni doimiy ravishda oshib bormoqda. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti ma'lumotlariga ko'ra, termal shikastlanish boshqa jarohatlar orasida uchinchi o'rinda turadi. Bu zamonaviy ishlab chiqarish, tashish, agressiv kimyoviy suyuqliklar va portlovchi gazlarning yuqori kuchlanishli oqimlarini keng qo'llashning yuqori quvvat va og'irlik nisbati bilan bog'liq.

Metod: Bizning nazoratimiz ostida Samarqand shahar tez tibbiy yordam kombustsiologiya bo'limi va viloyatlararo kuyish markazida 7 oylikdan 71 yoshgacha bo'lgan 112 nafar kuygan bemorga tibbiy yordam ko'rsatildi. 43 nafar bemor tana yuzasining 5 foizigacha chuqur kuyish, 56 nafar bemor tana yuzasining 10 foizigacha, 13 nafar bemor tana yuzasining 10 foizi kuyishi bilan kasalxonaga yotqizilgan. Bemorlarning 83 nafari (74,1%) shok holatida, qolgan 29 nafari (25,9%) toksemiya bosqichida yotqizilgan.

Tadqiqot natijalari: Sandal daraxti kuyishi bilan og'rigan 112 bemorning 89 tasi birinchi autodermoplastikadan so'ng tuzalib ketdi. 23 bemorda takroriy autodermoplastika amalga oshirildi, ularning umumiy kuyish maydoni tana yuzasining 10% dan ortig'ini tashkil etdi.

Operatsiyadan keyingi davrda 11 bemorda teri qopqoqlarining lizislari qayd etilgan. Lizning asosiy sababi ularning ostida hosil bo'lgan gematomalar bo'lib, ular qo'shimcha terini payvandlashni talab qiladi.

Xulosa: SHunday qilib, 10 yil davomida RSHTYIM Samarqand filiali kuyish bo'limi va Samarqand shahar viloyatlararo kuyish markazida oyoqning chuqur sandal kuyishlarini davolashda ixtisoslashtirilgan tibbiy yordam ko'rsatishni tashkil etish borasida bir qator yutuqlarga erishildi. avtodermoplastikaga tayyorgarlik ko'rishda nekrotik to'qimalarni rad etishni tezlashtirishga va kuyishdan keyingi kontrakturalarni va deformatsiyalarni kamaytirishga qaratilgan parvarish. Davom etayotgan suhbatlar, ma'ruzalarga qaramay, hali ham sandal daraxti kuyishining uyg'un profilaktikasi yo'q. O'rta Osiyo respublikalarida patologiyaning bu turiga bag'ishlangan ilmiy-ommabop adabiyotlar mavjud emas. Ushbu patologiyaning og'irligini keng ta'kidlash zarurati hali etuk emas, bu nafaqat bemorning og'rig'i va azoblari, tibbiy yordam ko'rsatishdagi qiyinchiliklar, balki jamiyatga ijtimoiy va moddiy zarar hamdir.

Kalit so'zlar: Kuyish, xirurgik davolash

ВВЕДЕНИЕ. В последние годы травмы занимают первое место в мире среди причин смертности населения, опередив сердечно-сосудистые и онкологические заболевания (1). На протяжении последних трёх 10-летий частота ожогов во всём мире непрерывно возрастает. По данным Всемирной организацией здравоохранения термические поражения занимают третье место среди прочих травм (2). Это объясняется с высокой энерговооружённостью современного производства, транспорта, широким использованием токов высокого напряжения агрессивных химических жидкостей и взрывоопасных газов (3). Частое поражение глубокими ожогами (4,5) в Центральной Азии связано с тем, в холодное время года для отопления все ещё используют “сандал”. Сандаловые ожоги (“калечащие ожоги”) характеризуются наиболее тяжёлым, глубоким поражением ткани, даже обугливанием дистальных отделов нижних конечностей. Наиболее тяжёлые деформации возникают именно после «сандаловых». Даже в наши дни, в отдельных регионах пользуются традиционно этим видом отопления для согревания нижней части тела. Для сандала, посреди комнаты делается углубление до 40-50 см, размерами 55 на 60 см, в центре которого кладутся раскалённые угли. Над этой ямой с горящими углями устанавливается четырёхугольный стол, последний накрывается тёплым большим одеялом, концы которого ложатся на пол. Люди различного возраста в холодную погоду садятся вокруг стола - “сандала”, а ноги помещают под одеяло, когда ведутся беседы, чаепитие, еда. В редких случаях в холодную погоду вместе с взрослыми сидят и дети. Дети, особенно ползункового возраста, оставленные без присмотра заползают

под одеяло и падают в углы, в результате чего получают глубокие ожоги конечностей, которые впоследствии приводят к тяжёлым осложнениям, в виде контрактур и деформаций конечностей (6-9). Поэтому сандаловые ожоги всегда были и продолжают оставаться одной из наиболее актуальных проблем, не только теоретической, но научно-практической деятельности хирурга, комбустиолога, ортопеда и травматолога.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ. Под нашим наблюдением с сандаловыми ожогами в комбустиологическом отделении СФ РНЦЭМП и межобластного ожогового центра города Самарканда находились на лечении 112 обожженных, в возрасте от 7 месяцев до 71 лет. С глубокими ожогами до 5% поверхности тела было госпитализировано 43 больных, с ожогами до 10% поверхности тела – 56, и более 10% поверхности тела - 13 больных. 83 (74,1%) больных поступили в состоянии шока, а остальные 29 (25,9, %) поступили в стадии токсемии.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Для местного консервативного лечения больных с сандаловыми ожогами применяли в зависимости от фазы раневого процесса: высушивание некротических тканей с применением марлевых влажно-высыхающих повязок с растворами антисептиков (йодовидон, йодопирон, бетрадин) или повязок с многокомпонентными мазями на водорастворимой основе (рис.1,2). Среди многочисленных эффективных методов общего и местного лечения глубоких ожогов можно выделить: некротомию, некрэктомию, с целью отторжения омертвевших тканей используются протеолитические ферменты (трипсин, химотрипсин), бактериальные ферменты (стрептокиназа, коллагеназа, террилитин и др.) и аутодермопластику.

Одним из ранних оперативных вмешательств у больных с глубокими ожогами стопы является некротомия. Нами было произведено 29 некротомий. Некротомии проводились на 1-3 сутки с момента травмы с целью профилактики компартмент-синдрома.

Для подготовки раны к аутодермопластике нами были произведены ранние некрэктомии. Ранняя некрэктомия - операция, выполненная до развития в ране признаков воспаления (как правило – первые 5 суток после получения ожога). Оно было произведено 17 больным. Отсроченная хирургическая некрэктомия – операция, выполненная на фоне воспалительных явлений в области раны - у 31 больных через 7-9 дней после ожога на площади не превышающий 5% поверхности тела. В остальных случаях нами было произведено этапная хирургическая некрэктомия, показаниями которой являлись обширные глубокие ожоги поверхности тела.

Впервые 5 суток после травмы по первичным показаниям произведено 18 экзартикуляции и ампутации пальцев стоп. У всех больных экзартикуляциям предшествовали некро-фасцитомии, выполненные с декомпрессивной и диагностической целью. Показанием к первичным экзартикуляциям служили обугливания или мумификации пальцев стоп. Свободную кожную пластику мы проводили в основном на гранулирующую рану, когда рана была полностью готова для аутодермопластического закрытия. Считается, что хорошо одготовленная для оперативного лечения раневая поверхность должна быть ярко розового цвета, не отёчной, сочной, малокровоточащей, покрытой тонким слоем нежной мелкозернистой грануляционной тканью, без фиброзно-гнойных и некротических налётов и отсутствием воспалительных явлений кожи по периферии раны, а также с минимальным количеством микрофлоры.

Лоскуты брали электродерматомом. Ширина лоскута составляла от 3 до 5 см, длина зависела от расположения донорских участков, толщина составляла 0,2-0,3мм. При площади, превышающей 6-8% ожога между лоскутами, наложенными на рану, оставляли промежутки в 2-3см, которые в дальнейшем закрывались за счёт роста эпителия с лоскутом кожи. Это позволяло значительно увеличить площадь ран. Когда раневая поверхность не превышала 5-8% поверхности тела, тогда между лоскутами промежутков не оставляли. Первую аутодермопластику проводили в зависимости от площади ран через 3 недели после травмы. Повторную пластику осуществляли через 1 неделю после первой операции при условии гладкого течения заживления ран донорских участков. Из 112 больных с сандаловыми ожогами у 89 рана зажила после первой аутодермопластики. Повторная аутодермопластика

было произведено у 23 больных, у них общая площадь ожога превышало более 10% поверхности тела. В послеоперационном периоде у 11 больных отмечался лизис кожных лоскутов. Основной причиной лизиса явились образовавшиеся под ними гематомы, что потребовало дополнительной кожной пластики.

ВЫВОДЫ.

Таким образом, в течение 10 лет в ожоговом отделении Самаркандского филиала РНЦЭМП и межобластного ожогового центра города Самарканда в лечении глубоких сандаловых ожогов стопы наблюдаются определённые успехи, связанные с организацией специализированной помощи, которые направлены на ускорение отторжения некротической ткани для подготовки к аутодермопластике и снижении послеожоговых контрактур и деформаций.

Несмотря на проводимые беседы, лекции, ещё отсутствует стройная профилактика сандаловых ожогов. Отсутствует научная популярная литература, посвященная этому виду патологии в республиках Средней Азии. Незрела необходимость широко осветить тяжесть данной патологии, это не только муки и страдания больного, трудности оказания медицинской помощи, но и социальной и материальной ущерб обществу.

REFERENCES / СНОСКИ / ИҚТИБОСЛАР:

1. Авазов А.А. Ожоговый шок: патогенез, клиника, принципы лечения/ А.А.Авазов , Карабаев Х.К// Проблемы биологии и медицины.-2018-№4(104) С.226-230.№ 365. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs365/ru/index.html>.
2. Мамараджабов, С. Э. Роль и место сероэпидемиологического обследования населения в ранней диагностике эхинококкоза в Самаркандской области / С. Э. Мамараджабов, Ж. А. Ризаев, С. Р. Баймаков // Актуальные аспекты медицинской деятельности : сборник статей I Международной научно-практической конференции, Киров - Самарканд, 21 июня 2021 года. – Киров: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Кировский государственный медицинский университет" Министерства здравоохранения Российской Федерации, 2021. – С. 209-212. – EDN DOETDC.
3. Карабаев Х.К., Фаязов А.Д., Хакимов Э.А., Шакиров Б.М., Тагаев К.Р. Ампутации после термической травмы // Вопросы травматологии и ортопедии (6-8 июня 2012 г., г. Нижний Новгород). – 2012. – с. 62.
4. Турсунов О. М. и др. Интервенционные чрескожные технологии в лечении больных с синдромом механической желтухи //Журнал биомедицины и практики. – 2022. – Т. 7. – №. 1
5. Хурсанов Ё.Э. Амниотической оболочка- как эффективное биологическоераневое покрытие /Хурсанов Ё.Э, Жуманов Х.А // УЗБЕКСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ- №SI-1 (2021) С 30-36. DOI <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0664-2021-SI-1>
6. Хурсанов Ё.Э. Хирургическая реабилитация пострадавших от сандаловых ожогов/ Шакиров Бобир Магруппович, Мустафакулов Ишназар Бойназарович,Авазов Абдурахим Абдурахманович, Хурсанов Ёкуб Эркин угли.// Проблема биологии и медицины <https://doi.org/10.38096/2181-5674.2021.6.1>
7. Хурсанов Ё.Э. Амниотической оболочка- как эффективное биологическоераневое покрытие /Хурсанов Ё.Э, Жуманов Х.А// УЗБЕКСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ- №SI-1 (2021) С 30-36. DOI <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0664-2021-SI-1>
8. Abdurakhmanovich A. A. et al. METHODS OF EARLY SURGICAL TREATMENT OF BURNS //Web of Scientist: International Scientific Research Journal. – 2022. – Т. 3. – №. 6. – С. 528-532.
9. Fayazov A.D. at.al., State and ways of improvement of combustiologic aid in the system emergency medicine of Uzbekistan. Journal European Science Review., 2016, N. 3-4. p. 203-

- 206.
10. Hendon D.N. Total burn care // 5nd edition, W.B. Saunders; 2017, p.860
 11. Jeschke M., LP Kamolz, F Sjöberg, Handbook of burns. 2012, vol. 1: Acute burn care.
 12. Khursanov Y.E. Optimization of intensive therapy for burn shock/ Khursanov Y.E., Jumanov X.A// УЗБЕКСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ- №SI-1 (2021) С 30-36. DOI <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0664-2021-SI-1>
 13. Shakirov B.M., Tursunov B.S., Karabaev H.K., Tagaev K.R. Sandal Burns of the Foot in Children //APBC the 6th Asia Pacific Burns Congress. Seoul Korea c. FP-65, June 3-5 2007.
 14. SHakirov B.M. Sandal burns. Abstract book. The 14th congress of the International Society for burn Injuries, Canada, 2008; -211.



УДК: 616-089:681.784.8

KURBANIYAZOV Zafar Babajanovich

Doctor of Medical Sciences, Associate Professor

RAKHMANOV Kosim Erdanovich


Candidate of Medical Sciences, Associate Professor

ANARBOEV Sanjar Alisherovich**MIZAMOV Furkat Ochilovich****MAHRAMKULOV Zafar Mamirkulovich**

Samarkand State Medical University

ALBENDAZOLE AS A TOPICAL HERMICIDE AFTER LIVER ECHINOCOCCECTOMY

For citation: KURBANIYAZOV Zafar Babajanovich, RAKHMANOV Kosim Erdanovich, ANARBOEV Sanjar Alisherovich, MIZAMOV Furkat Ochilovich, MAKHRAMKULOV Zafar Mamirkulovich. Albendazole as a topical hermicide after liver echinococcectomy. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 5, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>**ANNOTATION**

Objective: The aim of the study is to improve the quality of treatment of patients with liver echinococcosis by using albendazole as a local germicide.

Material and research methods. The clinical study consisted of 87 patients with liver echinococcus.

Research results. The comparison group included 45 patients with liver echinococcosis who took Albendazole according to the standard regimen. The main group included 42 patients with liver echinococcosis, who, along with oral administration of Albendazole in the postoperative period at a dose of 5 mg/kg/day, underwent antiparasitic contact treatment of the walls of the residual cavity with this drug according to our method.

Conclusions. The use of "small" doses of Albendazole in combination with the use of this drug as a local germicidal agent according to the developed method showed a positive anti-relapse effect from their use.

Key words: liver echinococcosis, local germicide, relapse, prevention.

КУРБАНИЯЗОВ Зафар Бабажанович

Доктор медицинских наук, доцент

РАХМАНОВ Косим Эрданович

Кандидат медицинских наук, доцент

АНАРБОЕВ Санжар Алишерович**МИЗАМОВ Фуркат Очилович****МАХРАМКУЛОВ Зафар Мамиркулович**

Самаркандский государственный медицинский университет

АЛЬБЕНДАЗОЛ В КАЧЕСТВЕ МЕСТНОГО ГЕРМИЦИДА ПОСЛЕ ЭХИНОКОККОЗТОМИИ ИЗ ПЕЧЕНИ

АННОТАЦИЯ

Целью исследования является улучшение качества лечения больных эхинококкозом печени путем применения препарата альбендазол в качестве местного гермицида.

Материал и методы исследования. Клиническое исследование составили 87 больных с ЭП.

Результаты исследования. В группу сравнения были включены 45 пациентов с эхинококкозом печени, принимавших Альбендазол по стандартной схеме. В основную группу вошли 42 больных эхинококкозом печени, которым, на равне с пероральным назначением в послеоперационном периоде Альбендазола в дозе 5 мг/кг/сут выполнялась антипаразитарная контактная обработка стенок остаточной полости этим препаратом по нашей методике.

Выводы. Применение «малых» доз Альбендазола в сочетании с использованием этого препарата в качестве местного гермицидного средства по разработанной методике показало наличие положительного противорецидивного эффекта от их применения.

Ключевые слова: эхинококкоз печени, местный гермицид, рецидив, профилактика.

КУРБАНИЯЗОВ Зафар Бабажанович

Тиббиёт фанлари доктори, доцент

РАХМАНОВ Косим Эрданович

Тиббиёт фанлари номзоди, доцент

АНАРБОЕВ Санжар Алишерович

МИЗАМОВ Фуркат Очилович

MAXRAMKULOV Zafar Mamirkulovich

Samarqand davlat tibbiyot universiteti

JIGARDAN EXINOKOKKEKTOMIYADAN SO'NG ALBENDAZOL MAHALLIY GERMITSID SIFATIDA

ANNOTATSIYA

Tadqiqot maqsadi albendazolni mahalliy germisid vositasi sifatida qo'llash orqali jigar exinokokkozi bilan og'riqan bemorlarni davolash sifatini yaxshilash.

Materiallar va tadqiqot usullari. Klinik tadqiqot jigar exinokokkozi bilan og'riqan 87 nafar bemorni o'z ichiga oldi.

Tadqiqot natijalari. Taqqoslash guruhiga standart sxema bo'yicha albendazolni qabul qilgan 45 nafar jigar exinokokkozi bilan og'riqan bemorlar kiritilgan. Asosiy guruhga jigar exinokokkozi bilan og'riqan 42 nafar bemor kirdi, ular operatsiyadan keyingi davrda kuniga 5 mg/kg dozada Albendazol tabletkasini qabul qilish bilan birga, operatsiya jarayonida qoldiq bo'shliq devorlari albendazolni mahalliy germisid vositasi sifatida qo'llash bilan ishlov berildi.

Xulosa. Albendazolning "kichik" dozada qabul qilish bilan birga, operatsiya jarayonida qoldiq bo'shliq devorlarini ushbu dori vositasi bilan mahalliy germisid sifatida qo'llash natijasida kasallik qaytalanishini oldini olishda ijobiy ta'sir ko'rsatdi.

Kalit so'zlar: jigar exinokokkozi, mahalliy germisid, residiv, oldini olish.

Актуальность исследования. Одной из наиболее распространенных причин паразитарных инвазий печени, встречающихся в хирургической практике, является эхинококкоз [4, 6]. По данным ВОЗ, ежегодно, в мире заболевает эхинококкозом около трех миллионов человек. Узбекистан относится к числу регионов, эндемичных в отношении эхинококкоза. Климатические, географические, социальные и экономические условия традиционно сложились таким образом, что на территории республики существует ряд зоонозных очагов с разной степенью напряженности эпизоотических процессов. При этом заболеваемость людей эхинококковой болезнью прямо пропорционально коррелирует с напряженностью эпизоотического процесса в зоонозных очагах. В настоящее время, хирургический метод лечения эхинококкоза печени, в подавляющем большинстве случаев,

является методом выбора [4, 6]. Однако, операция представляет собой фактор риска, который определяется рядом причин: состоянием больного, локализацией паразитарных очагов, числом предшествующих операций.

Эхинококкоз печени, являясь тяжелым заболеванием, может осложниться развитием рецидивных кист. Повторные хирургические вмешательства при эхинококкозе отличаются технически значительной сложностью, а при определенных обстоятельствах (множественное поражение и неоднократные рецидивы) приводят к инвалидности и даже к смерти пациентов. Широкий диапазон частоты рецидивов (от 3% до 54%), по данным различных авторов, обусловлен множеством факторов: патогенностью возбудителя, особенностями лечения и профилактики. К сожалению, до настоящего времени, отсутствует единый подход к этиологическим причинам рецидива [1,3,10]. Выделяют метастатическую, имплантационную, резидуальную, реинвазивную теорию рецидива. Достоверно определить причину происхождения рецидивных кист, существующими на данный момент методами, невозможно. Вернее, отсутствуют достоверные методы определения причин рецидива. Установление же причины развития рецидива будет способствовать правильному выбору тактики хирургического лечения и эффективности профилактики благодаря «прицельному» воздействию.

В связи с вышесказанным, наиболее существенным и важным в профилактике рецидивов, независимо от причин их возникновения, представляется химиотерапия. Начиная с 1983 г., широкое распространение в мире получил противогельминтный препарат Альбендазол, назначаемый с целью лечения и противорецидивной профилактики эхинококкоза. На территории стран СНГ, этот препарат, так же был рекомендован к применению в качестве лечебного и профилактического средства во время конгресса Ассоциации хирургов-гепатологов России и стран СНГ в 2014 г.

Наибольшее распространение получила следующая схема применения Альбендазола: препарат назначается в дозе 10-20 мг/кг веса в сутки, количество курсов от 3 до 10 с перерывом в 14-15 дней. Эта схема согласуется со схемой, предложенной Horton (1989) и одобренной ВОЗ.

Анализ международной литературы показал, что Альбендазол, попав в организм человека, не оказывает прямого действия, но, быстро, подвергается биотрансформации. В настоящее время известно, что в организме человека альбендазол (АБЗ) превращается в альбендазолсульфоксид (АБЗ-СД), обладающий противогельминтным действием. Последний, в свою очередь, метаболизируется в не имеющий биологической активности альбендазолсульфон (АБЗ-СН). Затем, АБЗ-СН гидроксيليруется и большей частью выводится с желчью и мочой.

Применение препарата имеет ряд побочных эффектов хорошо описанных в литературе, что заставляет многих больных, досрочно, бросать его приём. Известные способы профилактики эхинококкоза Альбендазолом в зависимости от тяжести течения (солитарный, множественный), по данным литературы, показывают свою эффективность в пределах 40% - 70% [4]. Обусловлено это тем, что метаболизм Альбендазола в организме протекает по-разному из-за уникальных морфологических, физиологических и биохимических свойств каждого человека, обусловленных генетическим полиморфизмом. Предложенную стандартную схему назначения Альбендазола (в дозе 10-20 мг/кг веса в сутки, количество курсов 3-10 в год с перерывом в 14-15 дней, на практике, используют по-разному, поскольку до сих пор не разработаны единые критерии, что так же не улучшает результаты лечения.

Помимо перорального применения Альбендазола, достаточно широкое распространение, особенно среди хирургов, активно применяющих малоинвазивные методики, получило местное применение препарата в качестве гермицида контактного действия. Как правило, применяется инъекционное введение раствора 10% Альбендазола и 20% гипертонического раствора в полость кисты с последующей его аспирацией или без таковой. Не смотря на свою простоту выполнения, методика имеет ряд негативных моментов, проявляющихся, в том числе, в виде нагноительных процессов.

Материалы и методы исследования. С целью обойти негативные аспекты, связанные с применением Альбендазола в пероральном или инъекционном виде, нами была разработана методика химиотерапии, основанная на контактной антипаразитарной обработке ткани печени Альбендазолом и пероральном применении этого препарата в «малых» дозах (5 мг/кг/сут.) и проведено исследование ее эффективности с целью профилактики возникновения рецидивов эхинококкоза печени у больных, поступавших в многопрофильную клинику Самаркандского государственного медицинского университета в период с 2017 по 2020 гг.

Сущность методики состоит в том, что благодаря тампонированию раневой поверхности печени губкой Спонгостан, обработанной раствором Альбендазола, достигается длительное местное воздействие лекарственным препаратом на патологический очаг. В соответствии с ней, мы пропитывали стерильную губку Спонгостан размером 7x5x1 см 50 мл 0,9% физиологического раствора с растворенным в нем Альбендазолом в концентрации 10 µg/mL (рис. 1).



Рис. 1. Обработка остаточной полости после эхинококкэктомии из печени губкой Спонгостан пропитанной альбендазолом

Концентрация Альбендазола в 10 µg/mL является эффективной и безопасной для пациента, что было доказано многочисленными экспериментами Erzurumlu et al. [16].

В исследование вошли пациенты, имевшие:

- 1) множественные кисты;
- 2) кисты с дочерними пузырями в качестве содержимого (Echinococcus Hominis);
- 3) однокамерные кисты (Echinococcus Veterinorum);
- 4) обызвествленные кисты;
- 5) кисты больших и средних размеров;
- 6) случаи рецидивного эхинококкоза печени (табл. 1).

Таблица 1.

Распределение больных по виду эхинококковой кисты (n=87)

Тип	Всего (n=87) (%)	Группа сравнения (n=45) (%)	Основная группа (n=42) (%)
Множественные кисты	26 (29,9)	12 (26,7)	14 (33,3)
Кисты с дочерними пузырями в качестве содержимого (Echinococcus Hominis)	56 (64,4)	29 (64,4)	27 (64,3)

Однокамерные кисты (Echinococcus Veterinorum)	31 (35,6)	17 (37,8)	14 (33,3)
Обызвествленные кисты	7 (8,0)	2 (4,4)	5 (11,9)
Кисты больших и средних размеров	24 (27,6)	11 (24,4)	13 (30,9)
Случаи рецидивного эхинококкоза печени	17 (19,5)	10 (22,2)	7 (16,7)

Все пациенты, вошедшие в исследование, были разделены нами на 2 группы: основную и сравнения. В группу сравнения были включены 45 пациентов с эхинококкозом печени, принимавших Альбендазол по стандартной схеме: 10-12 мг/кг веса в сутки (не более 800 мг в сутки), три курса по 28 дней с интервалом между курсами в 14 дней. В основную группу вошли 42 больных эхинококкозом печени, которым, на равне с пероральным назначением в послеоперационном периоде Альбендазола в дозе 5 мг/кг/сут выполнялась антипаразитарная контактная обработка стенок остаточной полости этим препаратом по нашей методике.

Результаты исследования. После выписки из стационара больные брались под диспансерное наблюдение с УЗИ, ИФА контролем и исследованием биохимических показателей функционального состояния печени (АЛТ, АСТ) каждые 6 месяцев в течении 1,5-2 лет. По результатам исследования, рецидив заболевания возник у 5 (11,1%) пациентов из группы сравнения. У пациентов из основной группы рецидива заболевания отмечено не было. Случаев местных и общих осложнений у пациентов, подвергнутых лечению по нашей методике, так же не было отмечено.

Выводы. Не смотря на небольшой объем выполненного исследования, применение «малых» доз Альбендазола в сочетании с использованием этого препарата в качестве местного гермицидного средства по разработанной методике показало наличие положительного противорецидивного эффекта от их применения.

IQTIBOSLAR / СНОСКИ / REFERENCES:

1. Ахмедов, И.Г. Рецидив эхинококковой болезни: патогенетические аспекты, профилактика, ранняя диагностика и лечение / И.Г. Ахмедов // Хирургия. -2006. - №4. - С. 52-57.
2. Бабакулов, К.К. Химиопрофилактика рецидива эхинококкоза / К.К. Бабакулов, М.Ж. Алиев, А.К. Каниетов // Вестник КГМА им. И.К. Ахунбаева - 2014. - №4. - С. 162-165.
3. Касыев, Н.Б. Диагностика рецидивного эхинококкоза / Н.Б. Касыев // Вестник КГМА им. И.К. Ахунбаева. - 2013. - №3. - С. 143-145.
4. Касыев, Н.Б. Современные подходы к лечению эхинококкоза печени / Н.Б. Касыев, М.С. Айтназаров, А.Н. Нурбекова // Вестник КГМА им. И.К. Ахунбаева. - 2016. - №3. - С. 68-71.
5. КУРБАНИЯЗОВ З. Б. и др. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО–МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ И КЛИНИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ХИМИОТЕРАПИИ В ПРОФИЛАКТИКЕ РЕЦИДИВНОГО ЭХИНОКОККОЗА ПЕЧЕНИ //ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2022. – Т. 7. – №. 3.
6. Руководство по хирургии очаговых паразитарных заболеваний печени / Н.В. Мерзликин, Альперович Б.И., Бражникова Н.А [и др.]; под ред. Н.В. Мерзликина. - Томск: Изд-во «Печатная мануфактура», 2013. - 468 с.
7. Химиотерапия и проблемы рецидивного эхинококкоза печени / Ф.Г. Назыров, А.В. Девятов, М.М. Акбаров [и др.] // Анналы хирургической гепатологии. - 2011. - Т. 16, №4. - С.19-24.
8. Харнас П С , Мусаев Г Х , Легоньков Ю А , Харнас С С Противогельминтная послеоперационная терапия в лечении больных эхинококкозом печени // Материалы межрегиональной научно-практической конференции хирургов «Малоинвазивные технологии в хирургии», Махачкала, 2005, стр 190-192

9. Шевченко Ю Л, Мусаев Г Х , Самохвалов А В , Харнас П С Химиотерапия эхинококкоза // Анналы хирургии, М , 2005, №2, стр 25-29
10. Этиопатогенетические аспекты рецидивного эхинококкоза печени и его диагностика / Ф.Н. Нишанов, М.Ф. Нишанов, А.К. Ботиров, А.З. Отакузиев // Вестник хирургии им.И.И.Грекова. - 2011. - №2. - С. 91-94
11. Drug-induced Liver Injury / Stefan David, MD and James P Hamilton, MD / US Gastroenterol Hepatol Rev. 2010 Jan 1; 6: 73–80.
12. Yorganci K, Sayek I. Surgical treatment of hydatid cysts of the liver in the era of percutaneous treatment. Am J Surg 2002; 184: 63-69 5
13. Akhan O, Ozmen MN. Percutaneous treatment of liver hydatid cysts. Eur J Radiol 1999; 32: 76-85
14. Sherlock S, Dooley J. Diseases of the liver and biliary system. London: Blackwell Science, 1997: 515-520
15. Erzurumlu K, Hökelek M, Gönlüsen L, Tas K, Amanvermez R. The effect of albendazole on the prevention of secondary hydatidosis. Hepatogastroenterology 2000; 47: 247-250
16. Мамараджабов, С. Э. Роль и место серозэпидемиологического обследования населения в ранней диагностике эхинококкоза в Самаркандской области / С. Э. Мамараджабов, Ж. А. Ризаев, С. Р. Баймаков // Актуальные аспекты медицинской деятельности : сборник статей I Международной научно-практической конференции, Киров - Самарканд, 21 июня 2021 года. – Киров: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Кировский государственный медицинский университет" Министерства здравоохранения Российской Федерации, 2021. – С. 209-212. – EDN DOETDC.
17. Турсунов О. М. и др. Интервенционные чрескожные технологии в лечении больных с синдромом механической желтухи //Журнал биомедицины и практики. – 2022. – Т. 7. – №. 1
18. Шамсиев А.М., Шамсиев Ж.А., Эшкobilов Т.Ж., Орипов Ф.С., Рахманов К.Э. Экспериментальное обоснование эффективной терапевтической дозы альбендазола для профилактики рецидива эхинококкоза // Проблемы биологии и медицины. – Самарканд. - 2018. - №3(102). - С. 151 - 156.
19. Kurboniyazov Z.B., Rakhmanov K.E., Narzullaev S.I., Mizamov F.O. /Clinical and morphological substantiation of correction of the course of chemotherapy in the surgical treatment of liver echinococcosis. Journal of hepato-gastroenterology research. vol. 3, issue 2. pp.64-67



УДК: 616.89-02-089.(616.831-002.951.21+611.36)

KURBANIYAZOV Zafar Babajanovich

Doctor of Medical Sciences, Associate Professor

RAKHMANOV Kosim Erdanovich

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor

ANARBOEV Sanjar Alisherovich


MIZAMOV Furkat Ochilovich

MAHRAMKULOV Zafar Mamirkulovich

Samarkand State Medical University

ADJUVANT THERAPY DURING SURGICAL TREATMENT OF LIVER ECHINOCOCCOSIS

For citation: Kurbaniyazov Zafar Babajanovich, Rakhmanov Kosim Erdanovich, Anarboev Sanjar Alisherovich, Mizamov Furkat Ochilovich, Makhramkulov Zafar Mamirkulovich. Adjuvant therapy during surgical treatment of liver echinococcosis. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 5, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

ANNOTATION

Objective: To determine the effect of albendazole on the viability of protoscolexes and the frequency of relapses of echinococcal liver disease.

Methods: The study was conducted in the surgical department of the multidisciplinary clinic of the Samarkand State Medical University, for 4 years from 2014 to 2017, with further follow-up for 5 years. The study included 86 cases in the age group of 17-66 years. The patients were divided into two groups of 43 people each. In the comparison group, patients were directly operated on, while in the main group, patients were prescribed albendazole for 12 weeks before surgery, followed by a postoperative course for 12 weeks.

Results: Among patients treated with albendazole, no patient had viable cysts at the time of surgery compared to 93.1% of patients who did not receive albendazole before surgery ($P < 0.01$). In patients not treated with albendazole, the relapse rate was 18.6%, while in patients treated with albendazole, no relapse was observed ($P \leq 0.05$).

Conclusions: We concluded that albendazole is an effective adjuvant therapy in the treatment of Echinococcal liver disease.

Key words: liver echinococcosis, albendazole, prevention, relapse.

КУРБАНИЯЗОВ Зафар Бабажанович

Доктор медицинских наук, доцент

РАХМАНОВ Косим Эрданович
Кандидат медицинских наук, доцент
АНАРБОЕВ Санжар Алишерович
МИЗАМОВ Фуркат Очилович
МАХРАМКУЛОВ Зафар Мамиркулович
Самаркандский Государственный медицинский университет

АДЬЮВАНТНАЯ ТЕРАПИЯ ПРИ ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ЭХИНОКОККОЗА ПЕЧЕНИ

АННОТАЦИЯ

Цель: определить влияние альбендазола на жизнеспособность протосколексов и частоту рецидивов эхинококкового поражения печени.

Методы: Исследование проводилось в хирургическом отделении многопрофильной клиники Самаркандского государственного медицинского университета, в течение 4 лет с 2014 г. по 2017 г., с дальнейшим наблюдением в течение 5 лет. В исследование включено 86 случая в возрастной группе 17-66 лет. Пациенты были разделены на две группы по 43 человек в каждой. В группе сравнения больные были непосредственно оперированы, в то время как в основной группе больным назначали альбендазол в течение 12 недель до операции, с последующим послеоперационным курсом в течение 12 недель.

Полученные результаты: Среди пациентов, получавших терапию альбендазолом, ни у одного пациента не было жизнеспособных кист во время операции по сравнению с 93,1% пациентов, которые не получали альбендазол до операции ($P < 0,01$). У пациентов, не получавших терапию альбендазолом, частота рецидивов составила 18,6%, в то время как у пациентов, получавших терапию альбендазолом, рецидивов не наблюдалось ($P \leq 0,05$).

Выводы: Мы пришли к выводу, что альбендазол является эффективной вспомогательной терапией при лечении эхинококкового поражения печени.

Ключевые слова: эхинококкоз печени, альбендазол, профилактика, рецидив.

KURBANIYAZOV Zafar Babajanovich
Tibbiyot fanlari doktori, dosent
RAXMANOV Qosim Erdanovich
Tibbiyot fanlari nomzodi, dosent
ANARBOEV Sanjar Alisherovich
MIZAMOV Furkat Ochilovich
Samarqand Davlat tibbiyot universiteti

JIGAR EXINOKOKKOZINI XIRURGIK DAVOLASHDA AD'YUVANT TERAPIYA

ANNOTATSIYA

Maqsad: Albendazol terapiyasining protoskolekslarning hayotiyiligi va jigar exinokokkozi kasalligining takrorlanish tezligiga ta'sirini aniqlash.

Material va Metodlar: Tadqiqot Samarqand davlat tibbiyot universiteti ko'p tarmoqli klinikasi jarrohlik bo'limida 2014 yildan 2017 yilgacha 4 yil davomida, keyingi nazorat 5 yil davomida o'tkazildi. Tadqiqotga 17-66 yoshdagi 86 nafar bemor kiritilgan. Bemorlar har biri 43 kishidan iborat ikki guruhga bo'lingan. Taqqoslash guruhida bemorlar to'g'ridan-to'g'ri operatsiya qilingan bo'lsa, asosiy guruhda bemorlarga operatsiyadan oldin 12 hafta davomida albendazol buyurilgan, so'ngra 12 hafta davomida operatsiyadan keyingi kurs davom ettirilgan.

Natijalar: Operatsiyagacha albendazol bilan davolangan asosiy guruhdagi 93,1% bemorlarda operatsiya vaqtida hayotiy kistalar bo'lmagan, aksincha taqqoslash guruhdagi bemorlarda hayotiyiligi saqlangan protoskolekslar aniqlandi ($P < 0,01$). Albendazol bilan davolanmagan bemorlarda kasallik qaytalanishi darajasi 18,6% ni tashkil etdi, albendazol bilan davolangan bemorlarda esa residiv kuzatilmadi ($P \leq 0,05$).

Xulosa. Biz albendazol jigar exinokokkozi kasalligini davolashda samarali yordamchi davо hisoblanadi degan xulosaga keldik.

Kalit soʻzlar: jigar exinokokkozi, al'bendazol, kasallik qaytalanishini oldini olish, kasallik qaytalanishi.

ВВЕДЕНИЕ. Эхинококкоз является наиболее частой причиной паразитарных кист печени во всем мире [1]. Заболевание более распространено в сельской местности, где в непосредственной близости живут люди, собаки и крупный рогатый скот [2]. Более чем в 70% случаев наблюдается объемное образование в брюшной полости [2, 3]. Боль в правом подреберье является наиболее распространенной жалобой у пациентов с симптомами. Острая, сильная боль в животе указывает на разрыв, билиарные осложнения или вторичную бактериальную инфекцию [2, 4]. Ультразвуковое исследование является лучшим диагностическим инструментом, поскольку с его помощью можно обнаружить кисты размером до 1 см в диаметре [1]. На основании результатов ультразвукового исследования (УЗИ) Gharby и др. [5] классифицировали эхинококковые кисты печени на пять типов. Тип I - чистое скопление жидкости с четко очерченными границами, Тип II - чистое скопление жидкости с расщепленной стенкой, Тип III - скопление жидкости с множественными перегородками (в виде сот), Тип IV - гетерогенный вид и Тип V - киста с отражающей толстой стенкой (кальцинированная киста). Мультиспиральная компьютерная томография (МСКТ) брюшной полости имеет чувствительность 100% при обнаружении кисты печени и помогает в точной анатомической локализации кисты [3]. Для диагностики эхинококковой болезни использовались различные серологические тесты, включая реакцию связывания комплемента, иммуноэлектрофорез и иммуноферментный анализ (ИФА). Среди этих тестов наиболее широко используется ИФА [3].

Эхинококковая киста печени лечится как консервативными, так и оперативными методами. Оперативные методы могут быть консервативными и радикальными. Неоперативные методы включают химиотерапию и чрескожное лечение [7]. Химиотерапия может использоваться в качестве сопутствующей терапии к хирургическому лечению до или после операции или в обоих случаях. Предоперационный курс химиотерапии стерилизует кисты и уменьшает их натяжение, облегчая операцию. Короткий курс химиотерапии после операции снижает риск рецидива. Bekthi A. и др. были первыми, кто сообщил об успешных результатах химиотерапии эхинококковой болезни с использованием мебендазола [8]. Альбендазол - еще один карбамат бензимидазола с лучшими абсорбционными свойствами. Было отмечено, что его метаболит, альбендазол сульфоксид, активен в отношении протосколексов *Echinococcus granulosus* в культурах *in vitro* и может проникать в эхинококковые кисты [7, 8]. При сравнении терапевтических результатов двух препаратов было обнаружено, что альбендазол лучше, чем мебендазол.

Целью нашего исследования было оценить влияние предоперационной терапии альбендазолом на жизнеспособность протосколексов во время операции и влияние предоперационного и послеоперационного применения альбендазола на частоту рецидивов эхинококковой болезни печени. Подтверждение было сделано путем демонстрации эхинококкового материала - песка, крючьев, протосколексов или дочерних кист - во время операции.

Материалы и методы исследования. Это исследование было проведено в отделении хирургии многопрофильной клиники Самаркандского государственного медицинского университета, на пациентах, поступивших с диагнозом эхинококкоз печени с 2014 по 2017 гг., с дальнейшим наблюдением в течение еще 5 лет. Пациентов включали в исследование после получения надлежащего информированного письменного согласия. Из исследования были исключены инфицированные кисты, разорвавшиеся кисты, плотно обызвествленные кисты (киста типа V), кисты печени с ассоциированными внепеченочными кистами, пациенты с множественными кистами и пациентки, которые были беременны или планировали забеременеть в течение периода исследования.

Всего обследовано 86 пациентов. Эти пациенты были разделены в две группы по 43 пациентов в каждой путем систематической случайной выборки. В группе сравнения (n=43) больные были непосредственно доставлены на операцию, а в основной группе (n=43) больным была назначена предоперационная терапия альбендазолом в течение 12 недель с последующей операцией, а затем послеоперационный курс альбендазола еще в течение 12 недель (рис. 1).

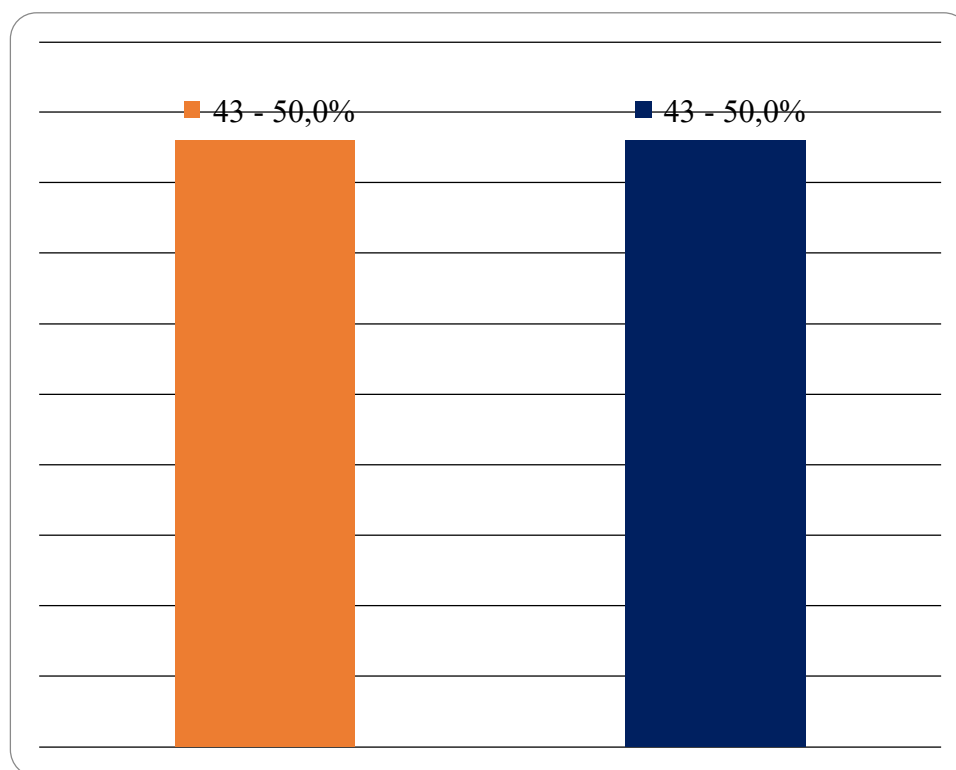


Рис. 1. Распределение больных по исследуемым группам

Все пациенты были подвергнуты подробному сбору анамнеза, физикальному и системному обследованию. Всем пациентам были проведены различные исследования, такие как гемограмма, исследование функции почек, исследование функции печени, коагулограмма, электрокардиография и рентген грудной клетки. Ультразвуковое исследование было основным методом диагностики. Всем больным проводили ИФА на эхинококкоз. МСКТ брюшной полости выполнялась в тех случаях, когда результаты УЗИ были сомнительными. Пациентам назначали альбендазол в дозе 10 мг/кг/сут в несколько приемов. Все пациенты, получавшие химиотерапию, сначала еженедельно, а затем ежемесячно контролировались с помощью функционального теста печени, функциональных тестов почек, количества лейкоцитов и тромбоцитов и анализа мочи.

У всех пациентов для оперативного вмешательства использовалась верхнее-срединная лапаротомия. Принципы оперативного лечения включают адекватное обнажение кисты, безопасную декомпрессию и предотвращение интраоперационной контаминации за счет использования активных сколицидных агентов. В качестве сколицидного агента мы использовали 100% глицерин. Содержимое кист было взято во всех случаях для цитологического и бактериологического исследования. Жидкость кисты центрифугировали и исследовали на наличие фрагментов ламинированной оболочки, крючков и сколикс. Оценку жизнеспособности кист проводили путем наблюдения за подвижностью сколикс и их способностью исключать 5% эозина при немедленной микроскопии. Сколиксы, которые были подвижными и не окрашивались эозином, считались живыми (рис. 2), тогда как неподвижные и окрашенные 5% эозином сколиксы считались мертвыми (рис. 3). Учитывались все операционные и послеоперационные осложнения.



Рис. 2. Живые протосколексы. Ув. x1000.



Рис. 3. Микрофотография (высокое увеличение) аспирата кисты, показывающие мертвые протосколексы, окрашенный 5% эозином.

Все пациенты наблюдались исходно каждые 2 недели в течение 3 месяцев, затем ежемесячно в течение 1 года, в последующем каждые 3-6 месяца. Ультразвуковое исследование проводилось при каждом посещении и регистрировались диаметр, объем и структура кисты. При УЗИ исследовали другие органы брюшной полости для исключения рецидива кистозного образования. В случае сомнений делали МСКТ брюшной полости. Рентгенограмма грудной клетки выполнялась с интервалом в 6 месяцев для поиска эхинококкового заболевания в легких. Серологические исследования ИФА проводили каждые 6 месяцев.

Результаты исследования. Общее количество обследованных пациентов составило 86 человека, из них 31 (36,0%) мужчин и 55 (64,0%) женщины. Большинство пациентов были в возрастной группе 31-52 лет, средний возраст $39,21 \pm 9,3$. 61 (70,9%) пациент проживали в сельской местности, а остальные 25 (29,1%) - в городах. Боль в животе была наиболее частым симптомом, далее следовала пальпируемое образование в животе. Около 23% пациентов были бессимптомными. Все больные имели гемоглобин более 100 г/л, с нормальной функцией почек и печени. ИФА для серологии эхинококкоза был положительным у всех пациентов. Всем больным проведена коагулограмма с нормальным результатом у всех. Правая доля печени была наиболее частым местом эхинококковой кисты у 69 (80,2%) больных, левая доля у 13 (15,1%) и двулобая киста у 4 (4,6%) пациентов.

Из 86 пациентов, включенных в наше исследование, 39 (45,3%) пациента имели эхинококковую кисту I типа, 25 (29,1%) - эхинококковую кисту II типа, затем III тип у 19 (22,1%) пациентов и тип IV у 3 (3,5%) пациентов (табл. 1). Все пациенты в группе сравнения, т. е. в группе только хирургического вмешательства, и 3 (6,9%) пациентов в основной группе (группа альбендазола) имели жизнеспособные протосколексы во время операции. Все пациенты основной группы с жизнеспособной кистой имели множественные дочерние кисты в основной кисте, т.е. эхинококковая киста по морфологической модификации была E. Nominis. Пациенты, получавшие предоперационную терапию альбендазолом, имели значительно более низкий процент жизнеспособных кист во время операции ($P < 0,01$). В нашей серии из 43 оперированных пациентов в группе сравнения у 8 (18,6%) развился послеоперационный рецидив, в то время как ни у одного из пациентов в основной группе не было рецидива в течение среднего периода наблюдения 5 лет.

Таблица 1.

Типы эхинококковых кист в исследуемых группах (n=86)

Тип	Всего (n=86) (%)	Группа сравнения (n=43) (%)	Основная группа (n=43) (%)
Тип I	39 (45,3%)	17 (39,5%)	22 (51,2%)
Тип II	25 (29,1%)	14 (32,5%)	11 (25,6%)
Тип III	19 (22,1%)	11 (25,6%)	8 (18,6%)
Тип IV	3 (3,5%)	1 (2,3%)	2 (4,6%)

Все пациенты, получавшие альбендазол, переносили препарат без каких-либо серьезных побочных эффектов. Гастроинтестинальные симптомы (слабая боль в животе, тошнота, рвота) наблюдались у 6 (6,9%) больных. Обратимая алопеция наблюдалась у 1 (1,2%) больного. Ни у одного из пациентов не было выявлено нарушений функциональных проб печени.

Обсуждение. Альбендазол, вводимый перед операцией в дозе 10 мг/кг/день в течение 1 месяца, убивает большую часть протосколексов внутри эхинококковой кисты печени [11]. Тем не менее, лучшие результаты были отмечены после 3 месяцев непрерывного лечения альбендазолом 10 мг/кг/день в разделенных дозах, разделенных 2-недельными интервалами [15]. Эти группы препаратов бензимидазолкарбамата действуют путем блокирования поглощения глюкозы паразитом и истощения его запасов гликогена.

Химиотерапия эффективна при небольших кистах диаметром менее 4 см. Было проведено проспективное исследование для определения роли альбендазола в лечении эхинококкового заболевания печени. Применение альбендазола в дозе 10 мг/кг/сут в несколько приемов в качестве сопутствующей терапии к оперативному лечению значительно улучшило результаты у наших пациентов. Жизнеспособность кист во время операции была значительно снижена у пациентов, у которых перед операцией применяли альбендазол, о чем свидетельствовала подвижность сколикс и их способность исключать 5% эозина при немедленной микроскопии. Из пациентов, получавших предоперационный альбендазол в течение 3 месяцев, только 3 (6,9%) пациентов имели жизнеспособные кисты во время операции по сравнению с 93,1% пациентов, не получавших предоперационную терапию альбендазолом. Это снижение жизнеспособности кисты было статистически значимым ($P < 0,01$) и указывает на то, что 3 месяца предоперационного курса альбендазола убивают большую часть протосколецетов внутри эхинококковых кист.

В нашем исследовании только у трех пациентов были жизнеспособные кисты, и у обоих пациентов кисты содержали множественные дочерние кисты. Протосколексы в основной кисте были мертвы, а в дочерних кистах они были жизнеспособны. Это связано с тем, что предоперационный альбендазол, хотя и был успешным в уничтожении паразитов в материнской кисте, не полностью эффективен в уничтожении сколикс в дочерних кистах. Это

может быть связано с плохим проникновением препарата в дочерние кисты, заключенные внутри материнской кисты.

В течение 5-летнего периода наблюдения ни у одного из наших пациентов, получавших терапию альбендазолом, не было рецидивов. Это согласуется с наблюдениями, сделанными Evangelos et al. [17], которые лечили 67 больных эхинококкозом печени предоперационным мебендазолом в дозе 40 мг/кг/сут (18 больных) или альбендазолом в дозе 10 мг/кг/сут у 49 больных за 5 дней до операции. Затем был проведен 1-месячный курс того же бензимидазола у пациентов с жизнеспособными протосколексами на момент операции. Ни у одного из этих пациентов не было рецидива заболевания после наблюдения в течение 15-67 месяцев (в среднем 41 месяц) [17]. Mottaghlan и Saidi [18] наблюдали рецидив в 11,3% случаев в течение периода от 6 месяцев до 3 лет в исследовании, включавшем 106 пациентов. Little и др. в своем исследовании наблюдал частоту рецидивов 22% [19]. Morris в 1989 г. не наблюдал рецидивов у пациентов, получавших предоперационный альбендазол в течение 1 месяца, при медиане послеоперационного наблюдения 28 месяцев [20].

Выводы. Предоперационное и послеоперационное применение альбендазола снижает жизнеспособность кист во время операции и значительно снижает вероятность рецидива кисты. Таким образом, мы делаем вывод, что альбендазол является эффективной вспомогательной терапией при эхинококковой кисте печени.

IQTIBOSLAR / СНОСКИ / REFERENCES:

1. Аничкин В. В., Повелица Э. А., Мартынюк В. В. Метод атипичной резекции печени с антипаразитарной обработкой печеночной ткани смесью глицерина и 1-2% раствора альбендазола в димексиде у пациентов с эхинококкозом печени // *Новости хирургии.* – 2014. – Т. 22. – №. 3. – С. 360-365.
2. Курбаниязов, З. Б., Рахманов, К. Э., Мизамов, Ф. О., & Анарбоев, С. А. (2022). Роль химиотерапии в профилактике рецидива эхинококкоза печени. *Вопросы науки и образования*, (6 (162)), 39-50.
3. Назыров Ф. Г. и др. Химиотерапия и проблемы реидивного эхинококкоза печени // *Анналы хирургической гепатологии.* – 2011. – Т. 16. – №. 4. – С. 19-24.
4. Хайитов И.Б., Аминжанов А.А. Роль и место пункционно-дренажного метода в лечении эхинококкоза печени // *Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences.* – 2022. – Т. 2. – №. 6. – С. 15-25.
5. Шамсиев А. М., Шамсиев Ж. А., Рахманов К. Э. Коррекция дозы альбендазола после эхинококкэктомии из печени // *Детская хирургия.* – 2020. – Т. 24. – №. 1. – С. 16-20.
6. MiLicevic MN. Hydatid disease: Surgery of liver and biliary tract. In: LH Blumgart, Y Fong editors. 3rd ed. London: W B. Saunders Company Ltd; 2000.
7. Khuroo MS, Dar MY, Yattoo GN, Zargar SA, Javaid G, Khan BA, Percutaneous drainage versus albendazole therapy in hepatic hydatidosis: A prospective randomized study. *Gastroenterology* 1993;104:1452-59.
8. Bekthi A, Schapps JP, Capron M. Treatment of hepatic disease with mebendazole; Preliminary results in four cases. *Br Med J* 1977;2:1047-51.
9. Morris DL, Gould SE. Serum and cyst concentrations of mebendazole and flubendazole in hydatid disease. *Br Med J (Clin Res Ed)* 1982;285:175.
10. Morris DL, Chinnery JB. Penetration of albendazole sulphoxide into hydatid cyst. *Gut* 1987;28:75-80.
11. Chinnery JB, Morris DL. Effect of albendazole on viability of hydatid protoscolices. *Trans R Soc Trop Med Hyg* 1986;80:815-17.
12. Teggi A, Lastilla MG, DeRossa F. Therapy of human hydatid disease with mebendazole and albendazole. *Antimicrob Ag Chemotherapy* 1993;37:1679-84.
13. Khuroo MS. Hydatid disease: Current status and recent advances. *Ann Saudi Med* 2002;22:56-64.


14. Morris DL. Preoperative albendazole therapy for hydatid cyst. *Br J Surg* 1987;74:805-6.
15. Horton RJ. Chemotherapy of Echinococcus infection in man with albendazole. *Trans of Roy Soc of Trop Med Hyg* 1989;83:97-102.
16. Arif SH, Shams-Ul-Bari, Wani NA, Zargar SA, Wani MA, Tabassum R, et al. Albendazole as an adjuvant to the standard surgical management of hydatid cyst liver. *Int J surg Dec* 2008;6:448-51.
17. Evangelos C. Perioperative benzimidazole therapy in human hydatid liver disease. *Int Surg* 1995;80:131-3.
18. Mottaghian H, Saidi F. Postoperative recurrence of hydatid disease. *Br J Surg* 1978;65:237-42.
19. Little JM, Hollands MT, Eckberg H. Recurrence of hydatid disease. *World J Surg* 1988;12:700-4.
20. Morris DL. Albendazole treatment of hydatid disease-follow up at 5 years. *Trop Doct* 1989;19:179-80.
21. Мамараджабов, С. Э. Роль и место сероэпидемиологического обследования населения в ранней диагностике эхинококкоза в Самаркандской области / С. Э. Мамараджабов, Ж. А. Ризаев, С. Р. Баймаков // Актуальные аспекты медицинской деятельности : сборник статей I Международной научно-практической конференции, Киров - Самарканд, 21 июня 2021 года. – Киров: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Кировский государственный медицинский университет" Министерства здравоохранения Российской Федерации, 2021. – С. 209-212. – EDN DOETDC.
22. Турсунов О. М. и др. Интервенционные чрескожные технологии в лечении больных с синдромом механической желтухи //Журнал биомедицины и практики. – 2022. – Т. 7. – №. 1



MIZAMOV Furkat Ochilovich
Samarkand State Medical University

INFLUENCE OF MORPHOLOGICAL FORMS OF ECHINOCOCCUS CYSTS ON THE FREQUENCY OF RECURRENT DISEASE

For citation: Mizamov O. Furkat. Influence of morphological forms of echinococcus cysts on the frequency of recurrent disease. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 5, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

ANNOTATION

To determine the effect of the morphological form of echinococcal cysts on the incidence of recurrence of the disease, we conducted a retrospective analysis of the operation protocols and determined that in 93 (36.9%) operated patients, the morphological structure of the cysts corresponded to modifications of echinococcus hominis, 128 (50.8%) - echinococcus veterinorum and in 31 (12.3%) - echinococcus acephalocystis. Moreover, in 47 patients with developed recurrence of the disease, 29 (61.7%) had morphological signs corresponding to echinococcus hominis, 18 (38.3%) had echinococcus veterinorum, and no recurrence was detected in those operated on with the morphological structure of the corresponding echinococcus acephalocystis. Thus, out of 93 patients operated on for liver echinococcosis with a morphological structure corresponding to the form of echinococcus hominis, 29, i.e. in 31.2%, a relapse of the disease was observed, out of 128 operated on with morphological modification of cysts of echinococcus veterinorum in 18, i.e. 14.1% also developed recurrent echinococcosis in the long term after the operation.

Key words: Liver echinococcosis, disease recurrence.

МИЗАМОВ Фуркат Очилович
Самарканд Давлат тиббиёт университети

ЭХИНОКОКК КИСТАЛАРИНИНГ МОРФОЛОГИК ФОРМАЛАРИНИ КАСАЛЛИКНИНГ ҚАЙТАЛАНИШ СУРЪАТИГА ТАЪСИРИ

АННОТАЦИЯ

Эхинококк кисталарининг морфологик формалари касалликнинг қайталаниш суръатига таъсирини ўрганиш учун биз операция протоколларини ретроспектив таҳлилини ўтказдик ва операция қилинган беморларнинг 93 (36,9%) нафарида echinococcus hominis, 128 (50,8%) нафарида – echinococcus veterinorum ва 31 (12,3%) нафарида – echinococcus acephalocystis кистларининг тузилиши структурасига мос келиши аниқланди. Бундан ташқари, касалликнинг қайталаниши ривожланган 47 беморнинг 29 (61,7%) нафарида echinococcus hominis морфологик белгиларига мослиги аниқланган, 18 (38,3%) нафарида echinococcus veterinorum аниқланган, морфологик структураси мос келадиган echinococcus acephalocystis

билан операция қилинган беморларда эса касалликнинг қайталаниши кузатилмаган. Шундай қилиб, *echinococcus hominis* формасига мос келадиган морфологик тузилишга эга бўлган жигар эхинококкози бўйича операция қилинган 93 бемордан 29 тасида, яъни 31,2% да касалликнинг қайталаниши кузатилди, *echinococcus veterinorum* кисталарнинг морфологик модификацияси билан операция қилинган 128 беморнинг 18 тасида, яъни 14,1% да ҳам операциядан кейинги узок даврда эхинококкознинг қайталаниши кузатилди.

Калит сўзлар: жигар эхинококкози, касалликни қайталаниши.

МИЗАМОВ Фуркат Очилович

Самаркандский Государственный медицинский университет

ВЛИЯНИЕ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ФОРМ ЭХИНОКОККОВЫХ КИСТ НА ЧАСТОТУ РЕЦИДИВА БОЛЕЗНИ

АННОТАЦИЯ

Для определения влияния морфологической формы эхинококковых кист на частоту развития рецидива болезни нами проведен ретроспективный анализ протоколов операций и определено, что у 93 (36,9%) оперированных больных морфологическая структура кист соответствовало модификаций *echinococcus hominis*, 128 (50,8%) – *echinococcus veterinorum* и у 31 (12,3%) – *echinococcus acerphalocystis*. Причем у 47 больных с развившимся рецидивом болезни у 29 (61,7%) выявлены морфологические признаки соответствующие *echinococcus hominis*, у 18 (38,3%) *echinococcus veterinorum*, у оперированных с морфологической структурой соответствующей *echinococcus acerphalocystis* рецидив не выявлен. Таким образом, из 93 больных оперированных эхинококкозом печени с морфологической структурой соответствующей форме *echinococcus hominis* у 29, т.е. в 31,2% наблюдался рецидив заболевания, из 128 оперированных с морфологической модификацией кист *echinococcus veterinorum* у 18, т.е. 14,1% также в отдаленные сроки после операции развился рецидивный эхинококкоз.

Ключевые слова: Эхинококкоз печени, рецидив болезни.

Актуальность. По данным Всемирной организации здравоохранения, в мире эхинококкозом поражено более 1 млн человек, при этом среди различных органов и тканей в 44-84% случаев процесс локализуется в печени [5, 6, 7]. В связи с отсутствием тенденции к снижению числа больных и существованием эндемичных регионов, где показатель заболеваемости варьирует от 1,2 до 9,0 на 100.000 населения это паразитарное заболевание продолжает оставаться серьезной медицинской и социальной проблемой [4]. На современном этапе диагностика эхинококкоза печени (ЭП) не представляет значительных трудностей, во многом благодаря появлению методов неинвазивной визуализации, информативность комплексного применения которых достигает 95-100% [1]. Однако, отсутствие настороженности в отношении эхинококкоза способствует поздней диагностике, а, следовательно, увеличению осложненных форм заболевания [2, 3]. Достаточно высокая частота послеоперационных осложнений (34-50%) и многочисленные случаи послеоперационных рецидивов заболевания (15-64%) свидетельствуют о недостаточной эффективности и надежности распространенной хирургической тактики [7]. В свете вышеизложенного становится очевидной необходимость усовершенствования известных и разработка новых эффективных мер профилактики и лечения этого грозного заболевания.

Цель исследования. Анализ возможных причин рецидивного эхинококкоза печени в зависимости от морфологических модификаций эхинококковых кист.

Материал и методы исследования. Существуют три морфологические модификации эхинококкового поражения печени: *echinococcus hominis*, *echinococcus veterinorum*, *echinococcus acerphalocystis*. Для определения морфологических модификаций эхинококкоза нами проведен анализ результатов инструментальных методов исследования (УЗИ, КТ) и изучен операционный материал у 252 больных эхинококкозом печени.

Прежде чем дать характеристику морфологической структуре модификаций эхинококкоза, необходимо отметить, что все они отличались друг от друга наличием и степенью выраженности дистрофических процессов, протекающих в герминативной оболочке, где имеется основная структурная единица паразита - выводковая капсула, способная продуцировать жизнеспособные протосколексы.

Результаты и их обсуждение. Модификация *echinococcus hominis* отмечена в 36,9% случаев эхинококковых кист. Эта форма паразита отличалась тем, что внутри кисты помимо гидатидной жидкости, выводковых капсул с протосколексами имеются дочерние, а иногда и внучатые пузыри. Обычно такие кисты были больших размеров. Материнские кисты макроскопически имели матовую шероховатую поверхность и окрашены в молочно-белый или беловато-желтый цвет (рис. 1, 2). Число дочерних кист колебалось в широких пределах - от одной до нескольких десятков. При нагноении или отмирании материнской кисты, такие же изменения претерпевали находящиеся в их просвете дочерние. Однако в больших эхинококковых кистах дочерние пузыри погибали в разные сроки, в связи с чем, наряду с мертвыми, обнаруживались и живые дочерние пузыри. Давление гидатидной жидкости в этих кистах обычно низкое, а цвет жидкости прозрачный или чаще мутный. При цитологическом исследовании жидкости материнской кисты и зрелых дочерних кист обнаруживались протосколексы.



Рис. 1. Морфологическая форма модификации *echinococcus hominis* в печени и удаленные дочерние и внучатые кисты из материнской кисты.

Дистрофические изменения носили очаговый характер. Различные участки стенки кисты могут отличаться друг от друга по выраженности изменений. Набухание и расслоение зародышевой оболочки свидетельствует о нарушении проницаемости оболочек. В умерших кистах отмечается ранняя гибель герминативного слоя. Хитиновая оболочка более устойчивая и распаду подвергается позже (рис. 3).

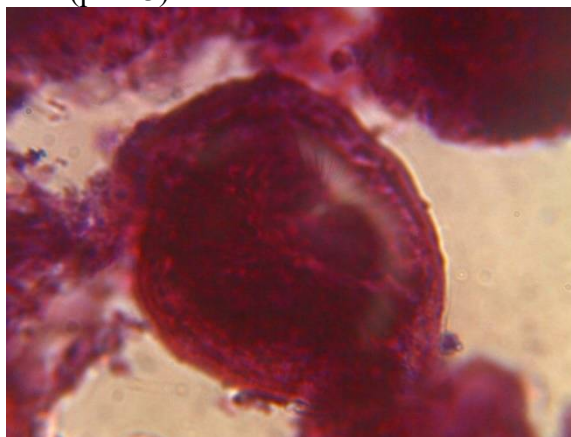


Рис. 3. Строение эхинококковой кисты модификации *echinococcus hominis* (окраска гематоксилин - эозин, ув. x 400).

Характерным ультразвуковым признаком при этой форме паразита являлся симптом «рыбьей чешуи», которая бывает двух видов - уплощенных и округлых чешуек. Первые являются признаками «многокамерного» эхинококка, а вторые симптомами инволюции кисты. УЗИ семиотика *echinococcus hominis* представлена на рис. 4.



Рис. 4. УЗИ картина дочерних пузырей *echinococcus hominis*.

Клиническое значение выявления *echinococcus hominis* заключается в том, что, являясь стадией ранних посмертных изменений именно при этой форме отмечается миграция сколексов за пределы хитиновой оболочки в толщу, или даже за пределы фиброзной капсулы и происходит экзогенное почкование при росте эхинококковой кисты (рис. 5).

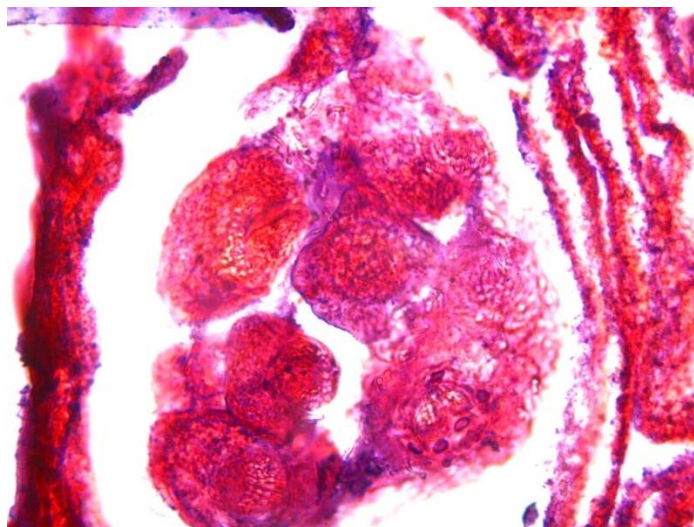


Рис. 5. Сколекс эхинококка в толще фиброзной капсулы (окраска гематоксилин эозин, ув. x 400)

Проведенный нами анализ результатов хирургического лечения эхинококкоза в отдаленном послеоперационном периоде является свидетельством того, что именно при этой модификации наблюдались рецидивы заболевания на месте ранее существовавших кист. Так, из 47 рецидивов болезни 29 (61,7%) приходилось на случаи заражения *echinococcus hominis*.

Модификация *echinococcus veterinogum* отмечена в 50,8% случаев паразитарных кист. При этой форме заболевания внутри лавроцист имеются только выводковые капсулы и эхинококковая жидкость. Образование дочерних пузырей не происходит. Особенностью этого вида пузырей является наибольшее, по сравнению с другими формами, давление эхинококковой жидкости. В большинстве наблюдений такие кисты клинически описываются как «напряженные» (рис. 6).

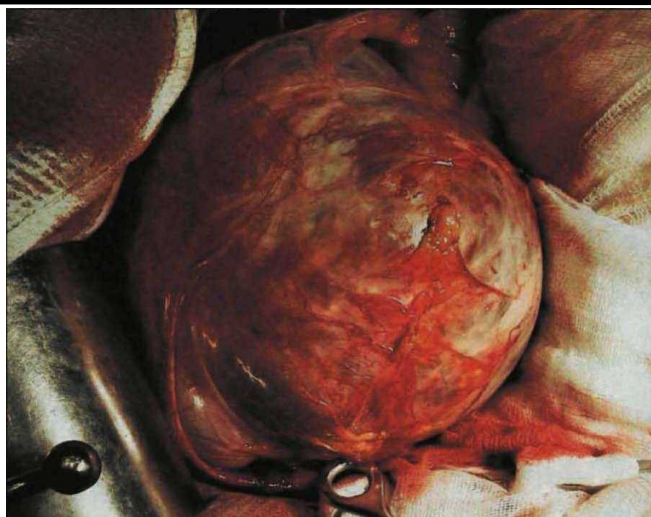


Рис. 6. «Напряженная» эхинококковая киста *echinococcus veterinorum* в печени.

При цитологическом исследовании эхинококковой жидкости в ней обнаруживаются множество сколексов и выводковых капсул, свободно плавающих в эхинококковой жидкости. Их количество в 1 мл жидкости в среднем составляет до 1200, микроскопически сколексы имеют овальную форму (рис 7). При световой микроскопии внутренний зародышевый слой тонкий, в виде мембраны выстилает изнутри полость пузыря. Набухание и расслоение этого слоя менее выражены. Почти вся поверхность герминативной оболочки покрыта сплошным слоем зародышевых пузырей, которые придают герминативной оболочке зернистость, наподобие песчинки (рис. 8).

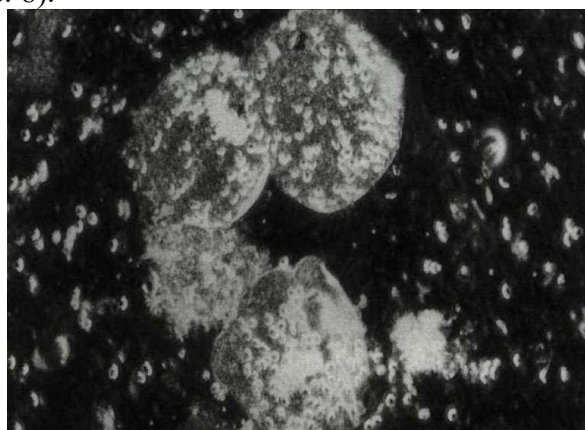


Рис. 7. Сколексы *echinococcus veterinorum*.

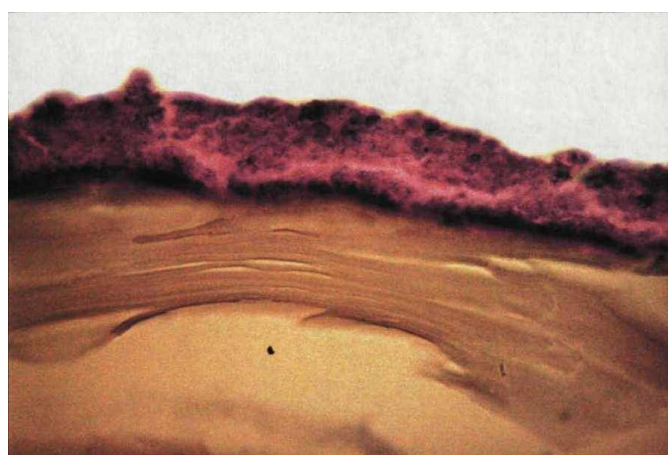


Рис. 8. Строение эхинококковой кисты модификации *echinococcus veterinorum* (окраска гематоксилин эозин, ув. x 200)

Echinococcus veterinorum – является также агрессивной формой существования паразита, что обусловлено высоким давлением гидатидной жидкости, содержащей большое число жизнеспособных сколексов, которые при малейшем нарушении целостности оболочки попадают в свободную брюшную полость, вызывая массивное поражение органов брюшной полости эхинококкозом. Также характерным признаком данного вида кист является толстая фиброзная капсула, формирующаяся вокруг эхинококковой кисты. Поэтому оперативные вмешательства, при этой модификации должны выполняться с тщательным соблюдением правил апаразитарности и антипаразитарности. Дооперационная диагностика кист этой модификации основана на ряде косвенных признаков, на основании которых можно с большей долей вероятности судить о наличии *echinococcus veterinorum*. Прежде всего, это «гидатидный песок», который выявляется при УЗИ при изменении положении тела исследуемого. Такая эхографическая картина вызывается множеством сколексов, заполняющим полость материнской кисты и проявляющегося в виде гиперэхогенного осадка (рис. 9).



Рис. 9. На УЗИ печени *echinococcus veterinorum* с наличием гиперэхогенного осадка.

Еще одним из отличительных признаков способных дать, косвенное представление о модификации кисты является толщина фиброзной капсулы. По нашим данным из 47 больных с рецидивом эхинококкоза печени у 18 (38,3%) выявлены признаки соответствующие морфологической структуре *echinococcus veterinorum*.

Лавроцисты третьей модификации *echinococcus acerhalocystis* были отмечены в 12,3% паразитарных кист. Данные виды кист характеризуются отсутствием выводковых капсул и протосколексов. Они обычно были средних размеров диаметром не более 6-7 см., имели желтовато-серую окраску, отличались ослизненной стенкой, фиброзная капсула, не столь выражена (рис. 10).



Рис. 10. Киста *echinococcus acerhalocystis* удаленной из печени.

При цитологическом исследовании гидатидной жидкости кист, сколексы не обнаружены. Гистологическое исследование герминативной оболочки с помощью светового микроскопа показало, что вся ее поверхность подвергается дистрофическим изменениям,

выводковые капсулы отсутствуют. Поэтому эти кисты не способны продуцировать зародышевые элементы (рис. 11).



Рис. 11. Структура эхинококковой кисты модификации *Echinococcus acerphalocystis* (окраска гематоксилин-эозин, ув.х 200).

Эхографическая и компьютерно-томографическая характеристика таких кист имеет большое сходство с непаразитными кистами печени, так как содержимое их однородное и толщина фиброзной капсулы не достигает больших размеров.

Нами выяснено, что *echinococcus acerphalocystis* является наименее инвазивной формой существования паразита. «Благоприятность» течения обусловлена тем, что, имея невысокую степень агрессии за счет отсутствия жизнеспособных элементов в эхинококковой жидкости и обладая низким энергетическим потенциалом, при данной модификации кист не наблюдается случаев диссеминированного эхинококкоза и рецидивов заболевания. Кроме того, данные виды кист не достигают больших размеров и морфологические изменения со стороны печени носят обратимый характер.

Следует отметить, что при множественном эхинококковом поражении печени, которое констатировано у 167 (66,2%) больных, в отдельных случаях наблюдалось сочетание различных модификаций эхинококкоза. Преимущественно наблюдалась ассоциация *echinococcus hominis* и *echinococcus veterinorum*.

Выводы. Для определения влияния морфологической формы эхинококковых кист на частоту развития рецидива болезни нами проведен ретроспективный анализ протоколов операций и определено, что у 93 (36,9%) оперированных больных морфологическая структура кист соответствовало модификаций *echinococcus hominis*, 128 (50,8%) – *echinococcus veterinorum* и у 31 (12,3%) – *echinococcus acerphalocystis*.

Причем у 47 больных с развившимся рецидивом болезни у 29 (61,7%) выявлены морфологические признаки соответствующие *echinococcus hominis*, у 18 (38,3%) *echinococcus veterinorum*, у оперированных с морфологической структурой соответствующей *echinococcus acerphalocystis* рецидив не выявлен.

Таким образом, из 93 больных оперированных эхинококкозом печени с морфологической структурой соответствующей форме *echinococcus hominis* у 29, т.е. в 31,2% наблюдался рецидив заболевания, из 128 оперированных с морфологической модификацией кист *echinococcus veterinorum* у 18, т.е. 14,1% также в отдаленные сроки после операции развился рецидивный эхинококкоз.

IQTIBOSLAR / СНОСКИ / REFERENCES:

1. Резолюция XXII Международного конгресса Ассоциации гепатопанкреатобилиарных хирургов стран СНГ «Актуальные проблемы гепатопанкреатобилиарной хирургии» // Анналы хирургической гепатологии. 2015; 20 (4): 128-131.
2. Вишневский В.А., Ефанов М.Г., Икрамов Р.З., Назаренко Н.А., Чжао А.В. Эхинококкоз печени. Хирургическое лечение // Доказательная гастроэнтерология. 2013. №2. С. 18-25.

3. Назыров Ф.Г., Девятов А.В., Акбаров М.М., Махмудов У.М., Бабаджанов А.Х. Химиотерапия и проблемы рецидивного эхинококкоза печени // *Анналы хирургической гепатологии*. 2011; 16(4): С. 19-24.
4. Чжао А. В., Икрамов Р. З. Хирургическое лечение эхинококкоза печени // *Хирургия*. Приложение к журналу *Consilium Medicum*. – 2016. – №. 2. – С. 15-17.
5. Шамсиев А.М., Курбаниязов З.Б., Шамсиев Ж.А., Рахманов К.Э. Совершенствование хирургического лечения эхинококкоза печени // *Медицинский журнал Узбекистана*. – Ташкент. - 2017. - №1. - С. 2-5.
6. Шамсиев А.М., Шамсиев Ж.А., Эшкobilов Т.Ж., Орипов Ф.С., Рахманов К.Э. Экспериментальное обоснование эффективной терапевтической дозы альбендазола для профилактики рецидива эхинококкоза // *Проблемы биологии и медицины*. – Самарканд. - 2018. - №3(102). - С. 151 - 156.
7. Мамараджабов, С. Э. Роль и место сероэпидемиологического обследования населения в ранней диагностике эхинококкоза в Самаркандской области / С. Э. Мамараджабов, Ж. А. Ризаев, С. Р. Баймаков // *Актуальные аспекты медицинской деятельности : сборник статей I Международной научно-практической конференции*, Киров - Самарканд, 21 июня 2021 года. – Киров: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Кировский государственный медицинский университет" Министерства здравоохранения Российской Федерации, 2021. – С. 209-212. – EDN DOETDC.
8. Турсунов О. М. и др. Интервенционные чрескожные технологии в лечении больных с синдромом механической желтухи // *Журнал биомедицины и практики*. – 2022. – Т. 7. – №. 1
9. Marom G, Khoury T, Gazla SA, Merhav H, Padawar D, Benson AA, Zamir G, Luques L, Safadi R, Khalailah A. Operative treatment of hepatic hydatid cysts: A single center experience. // *Asian J Surg*. 2018 Nov 13. pii: S1015-9584(18)30548-7.




ALIMOVA Khilola Pulatovna
DSc

VOITOVA Gavkhar Alisherovna
Republican Specialized Infectious Diseases Hospital Zangiota №1

TREATMENT OUTCOMES IN PERINATAL WOMEN WITH COVID-19 PNEUMONIA

For citation: Alimova P. Khilola, Voitova A. Gavkhar. Treatment outcomes in perinatal women with covid-19 pneumonia. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 5, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

ABSTRACT

Objective: to study the results of treatment of pregnant women with COVID-19 pneumonia.

Material and methods. The results of examination and treatment of 3080 pregnant women infected with SARS-CoV-2 are included. 28.9% of women were in the first trimester of pregnancy. In the second trimester of pregnancy - 34.3% and in the third trimester - 36.8%. In the vast majority (64.3%) of cases, a moderate course of pneumonia was diagnosed.

Results. The overall mortality was 2.1%. Pregnancy was completed in 435 women. Caesarean section was performed in only 73.6% (320 out of 435) of cases of delivery, while in the case of an extremely severe course of the disease, this method of delivery was used in all 74 (100%) pregnant women. The perinatal mortality rate was 8.3% (27 out of 327 live births). In particular, antenatal mortality was 4.6% (15 out of 327), intrapartum mortality - 2.4% (8 out of 327), early neonatal mortality - 1.2% (4 out of 327).

Conclusion. Perinatal outcomes in women with COVID-19 pneumonia associated with anxiety and depressive disorders are characterized by a high rate of preterm birth in cases of severe and extremely severe illness.

Keywords: COVID-19, pneumonia, pregnancy, psychoemotional disorders, anxiety, depression, stress, perinatal outcomes, delivery, mortality

АЛИМОВА Хилола Пулатовна
Д.М.Н.

ВОИТОВА Гавхар Алишеровна
К.М.Н.

ГУ «Республиканский специализированная
инфекционная больница Зангиота №1»

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ПЕРИНАТАЛЬНЫХ ЖЕНЩИН С ПНЕВМОНИЕЙ COVID-19

АННОТАЦИЯ

Цель: изучить результаты лечения беременных с пневмонией COVID-19.

Материал и методы. Включены результаты обследования и лечения 3080 беременных женщин, инфицированных SARS-CoV-2. На первом триместре беременности находились 28,9% женщин. На втором триместре беременности – 34,3% и на третьем триместре – 36,8%. В подавляющем большинстве (64,3%) случаев диагностировано среднетяжелое течение пневмонии.

Результаты. Общая летальность составила 2,1%. Беременность была завершена у 435 женщин. Кесарево сечение было выполнено всего в 73,6% (320 из 435) случаев родоразрешения, при этом при крайне-тяжелом течении заболевания данный метод родоразрешения был применен всем 74 (100%) беременным. Показатель перинатальной летальности составил 8,3% (27 из 327 живорожденных). В том числе, антенатальная летальность составила 4,6% (15 из 327), интранатальная летальность – 2,4% (8 из 327), ранняя неонатальная летальность – 1,2% (4 из 327). **Заключение.** Перинатальные исходы у женщин с пневмонией COVID-19 на фоне тревожно-депрессивных расстройств характеризуются высокой частотой преждевременных родов в случаях тяжелого и крайне-тяжелого заболевания.

Ключевые слова: COVID-19, пневмония, беременность, психоэмоциональные расстройства, тревога, депрессия, стресс, перинатальные исходы, родоразрешение, летальность

АЛИМОВА Хилола Пулатовна

тиббиёт фанлари доктори

ВОИТОВ Гавхар Алишеровна

тиббиёт фанлари номзоди

1-сонли Зангиота Республика ихтисослаштирилган

юқумли касалликлар шифохонаси»

COVID-19 ПНЕВМОНИЯСИ БИЛАН ПЕРИНАТАЛ АЁЛЛАРНИ ДАВОЛАШ НАТИЖАЛАРИ

АННОТАЦИЯ

Мақсад: COVID-19 пневмонияси билан касалланган ҳомиладор аёлларни даволаш натижаларини ўрганиш.

Материал ва усуллар. SARS-Cov-2 билан касалланган 3080 нафар ҳомиладор аёлни текшириш ва даволаш натижалари киритилган. Аёлларнинг 28,9% ҳомиладорликнинг биринчи триместрида бўлган, 34,3% - иккинчи триместрида ва 36,8% - учинчи триместрда. Аксарият ҳолларда (64,3%) пневмониянинг ўртача курси аниқланган.

Натижалар. Умумий ўлим 2,1% ни ташкил етди. 435 нафар аёлда ҳомиладорлик тугалланди. Туғилиш ҳолатларининг атиги 73,6% (435 тадан 320 тасида) Кесарев амалиети амалга оширилган бўлса, касалликнинг ўта оғир кечишида ушбу туғилиш усули барча 74 (100%) ҳомиладор аёлларда қўлланилган. Перинатал ўлим даражаси 8,3% ни ташкил этди (327 тирик туғилган чақалоқдан 27 таси). Жумладан, антенатал ўлим 4,6% (327 тадан 15 та), туғрук ичидаги ўлим 2,4% (327 тадан 8 та), эрта неонатал ўлим 1,2% (327 тадан 4 таси) ни ташкил этди. **Хулоса.** Психоэмоционал бузилишлар билан боғлиқ бўлган COVID-19 пневмонияси бўлган аёлларда перинатал натижалар оғир ва ўта оғир касалликларда эрта туғилишнинг юқори даражаси билан тавсифланади.

Калит сўзлар: COVID-19, пневмония, ҳомиладорлик, психоэмоционал касалликлар, ташвиш, депрессия, стресс, перинатал натижалар, туғрик, ўлим

Введение.

По данным ВОЗ пандемия COVID-19 став глобальной проблемой мирового здравоохранения наиболее остро отражается на женщинах, находящихся на различных этапах перинатального периода, от зачатия до родов, а также в послеродовом периоде [1, 2,

3]. Известно, что при беременности на фоне изменений в иммунной и сердечно-легочной системе, создаются благоприятные условия для развития респираторных вирусных инфекций [3, 4, 5]. В настоящее время имеются противоречивые данные относительно большей подверженности беременных женщин инфицированию COVID-19 и не существует конкретных рекомендаций относительно диагностики, лечения и социально-психологического сопровождения при беременности с COVID-19 [4, 6, 7]. Отмечается, что клиническая картина беременных с инфекцией COVID-19 сопоставима с инфицированными небеременными женщинами, а частыми симптомами являются: лихорадка, кашель, миалгия, боль в горле и [5, 8, 9].

Беременные женщины с инфицированием COVID-19 имеют наиболее высокий риск неблагоприятных перинатальных исходов [Ahmad M. 2021]. Преждевременные роды и последующее рождение ребенка с малым весом гестационного возраста являлись следствием пренатального материнского стресса и межличностного насилия, связанных с неподготовленностью к родам из-за пандемии, а также незапланированным кесаревым сечением и изменениями дородового назначения [6, 10, 11]. Исследованиями показано, что летальность при COVID-19 среди беременных достигает 25%, частота преждевременных родов составляет от 4,3 до 25,0%, преэклампсии – 5,9%, выкидышей – 14,5%, преждевременного разрыва плодных оболочек – 9,2% и задержки роста плода – 2,8-25,0% [8, 12, 13, 14].

Целью исследования явился анализ результатов лечения перинатальных женщин с пневмонией COVID-19.

Материал и методы. Фундаментом исследования послужили результаты обследования и лечения 3080 беременных женщин и молодых матерей, инфицированных SARS-CoV-2 во время пандемии COVID-19 в условиях родильного отделения «Республиканской специализированной инфекционной больницы Зангиота-1» с декабря 2020 года по 01 января 2022 года.

Таблица 1.

Общая характеристика беременных женщин с COVID-19 (n=3080)

Показатель	n	%
Возраст		
18-25 лет	998	32,4%
26-30 лет	1478	48,0%
31-40 лет	604	19,6%
Наличие беременностей в анамнезе		
0	183	5,9%
1	847	27,5%
2	956	31,0%
3	522	16,9%
4	572	18,6%
Наличие выкидышей в анамнез		
0	2586	84,0%
1	432	14,0%
2	44	1,4%
3	16	0,6%
Статус беременности		
1 триместр	889	28,9%
2 триместр	1056	34,3%
3 триместр	1135	36,8%
Тяжесть пневмонии COVID-19		
Легкая степень	536	17,4%
Средняя тяжесть	1980	64,3%;

Тяжелое течение	490	15,9%
Крайне тяжелое течение	74	2,4%
Объем поражения легочной ткани		
КТ-1, поражено менее 25% лёгких	524	17,0%
КТ-2, поражено 25-50% лёгких	1324	43,0%
КТ-3, поражено 50-75% легких	1106	35,9%
КТ-4, поражено более 75% легких	126	4,1%

Большинство женщин (48,0%; 1478 из 3080) находилось в возрастном диапазоне 26-30 лет, а также большинство женщин (84,0%; 2586 из 3080) не имели выкидышей в анамнезе. По количеству беременностей в анамнезе больше всего отмечено случаев с двумя (31,0%; 956 из 3080) и одной беременностью (27,5%; 847 из 3080) в анамнезе. Всего 5,9% (183 из 3080) беременных были первородящими (табл. 1). На момент поступления больных в стационар на первом триместре беременности (<13 недель гестации) находились 889 из 3080 женщин (28,9%), на втором триместре беременности (13-27 недель гестации) – 1056 женщин (34,3%) и больше всего на третьем триместре беременности – (≥28 недель гестации) – 1135 женщин (36,8%).

Согласно международным критериям оценки степени тяжести инфекции COVID-19 у беременных женщин в подавляющем большинстве (64,3%; 1980 из 3080) случаев диагностировано среднетяжелое течение пневмонии. Клиническая картина беременных с инфекцией COVID-19 была представлена двусторонней пневмонией у 48,0%. (1478 из 3080). При этом до 50% поражения легких по данным МСКТ имели большинство (60,0%; 1848 из 3080) пациенток.

Экстрагенитальные заболевания отмечались у 1232 из 3080 (40,0%) пациенток и были представлены: вегетососудистой дистонией, гипертонической болезнью различной степени тяжести, хроническим бронхитом, тонзиллитом, хроническим пиелонефритом, хроническим гастритом, колитом, панкреатитом, аутоиммунным тиреоидитом, метаболическим синдромом, ожирением, миопией. Гинекологические заболевания в анамнезе: эктопия шейки матки, воспалительные заболевания матки и ее придатков, опухоли и опухолевидные образования яичников, миома матки, внематочная беременность, бесплодие различного генеза отмечались у 914 пациенток.

Результаты и обсуждение.

Общая летальность составила 2,1% (64 из 3080). Беременность была завершена у 435 женщин. Всего родилось детей 351, из них двоен 8 случаев. Всего живорожденных было 327 детей (табл. 1).

Разбор летальных случаев заболевания COVID-19 у беременных женщин показал, что летальным исходом закончились 59,5% случаев крайне тяжелого течения пневмонии COVID-19, что являлось абсолютным большинством. При исходно тяжелом течении пневмонии летальные случаи зарегистрированы с частотой 3,7%, при среднетяжелом течении – 1,1% и при легкой степени тяжести не отмечено смертности (рис. 1).

Таблица 1.

Сводная таблица по материнским и перинатальным исходам в условиях родильного комплекса РСИБ Зангиота-1

Исход беременности	Степень тяжести пневмонии COVID-19				Всего
	Легкая	Средне-тяжелый	Тяжелая степень	Крайне тяжелое течение	
Беременность продолжается	536	1980	490	74	3080
Беременность завершена	58	182	158	37	435
Роды					

В срок	48	158	28	2	236
Преждевременные	10	24	128	32	194
Выкидыши до 22 недель	0	0	2	3	5
Метод родоразрешения					
Кесарево сечение	16	128	139	37	320
Самостоятельные влагалищные роды	42	54	19	0	115
Исходы для матери					
Благоприятный	536	1978	472	30	3016
Летальный	0	2	18	44	64
Исход для ребенка					
Родилось детей	18	147	133	53	351
Живорожденные	16	144	120	47	327
Перинатальная летальность	1	4	16	6	27
Аntenатальная смерть	1	4	9	1	15
Интранатальная смерть	0	0	5	3	8
Ранняя неонатальная смерть	0	0	2	2	4

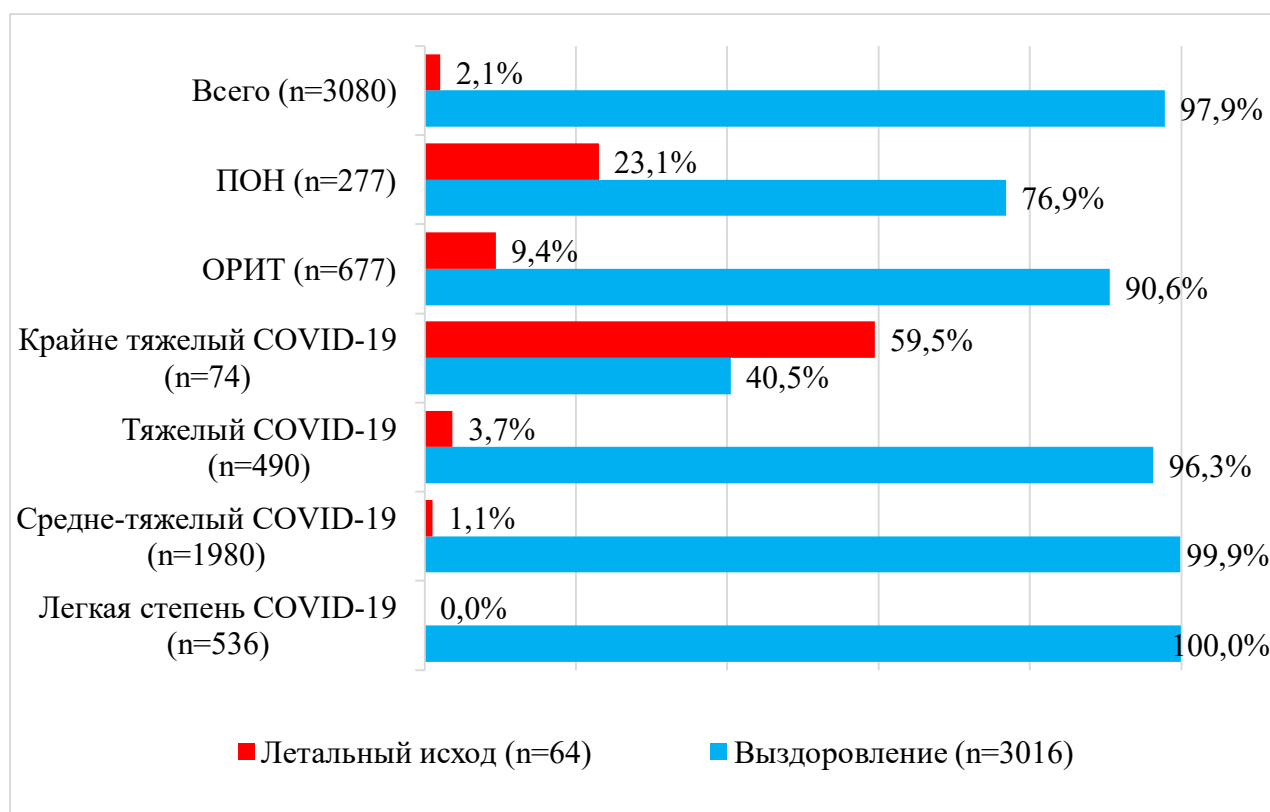


Рис. 1. Исходы для матерей при беременности с пневмонией COVID-19

Развитие полиорганной недостаточности на фоне COVID-19 привело к показателю летальности в 23,1% (64 из 277).

Из выше представленной таблицы видно, что в 14,1% (435 из 3080) случаях беременность завершена во время инфицирования COVID-19. Большинство родоразрешений пришлось на среднетяжелое и тяжелое течение пневмонии COVID-19.

Срочные роды отмечены у 236 (7,7% от 3080 и 54,3% от 435) женщин, преждевременные роды – у 194 женщин (6,3% от 3080 и 44,6% от 435).

Из рис. 2 видно, что значимая часть (29,4%; 128 из 435) случаев преждевременных родов приходилось на тяжелое течение пневмонии COVID-19, значимая часть (36,3%; 158 из 435) срочных родов пришлась на случаи среднетяжелого течения пневмонии COVID-19 при беременности. Кесарево сечение было выполнено всего в 73,6% (320 из 435) случаев родоразрешения, при этом при крайне-тяжелом течении заболевания данный метод родоразрешения был применен всем 74 (100%) беременным. Также высокая частота применения кесарева сечения отмечена при тяжелом (88,0%; 139 из 158) и среднетяжелом течении (70,3%; 128 из 182) пневмонии COVID-19 (рис. 3). В остальных 26,4% (115 из 435) случаев отмечены самостоятельные роды.

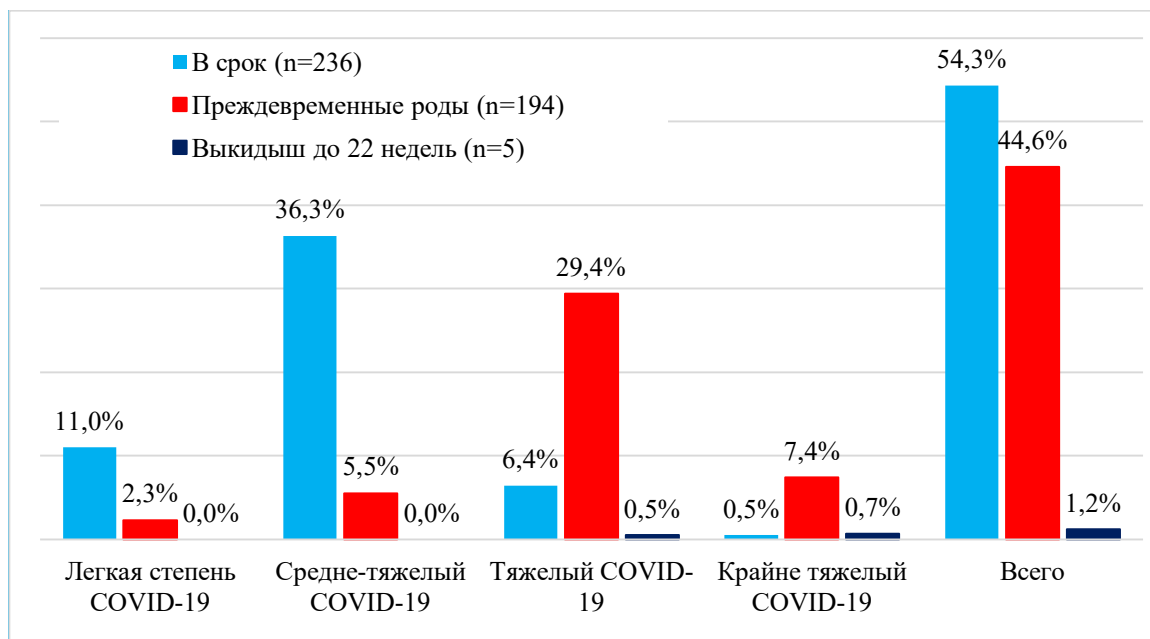


Рис. 2. Виды завершения беременности на фоне инфицирования COVID-19

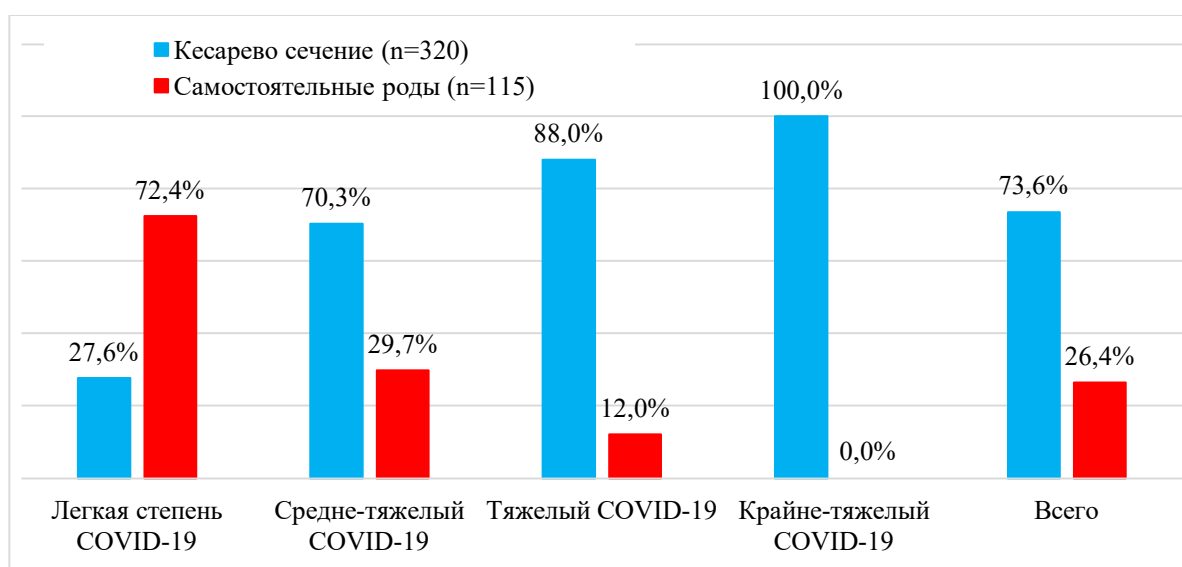


Рис. 3. Методы родоразрешения беременности у женщин с COVID-19 и психоэмоциональными расстройствами

Течение беременности осложнилось гестозом различной степени тяжести (у 1546 пациенток, 50,2%), задержкой роста плода (у 1342; 43,6%), угрозой прерывания (у 486; 15,8%).

Показатель перинатальной летальности составил 8,3% (27 из 327 живорожденных). В том числе, антенатальная летальность составила 4,6% (15 из 327), интранатальная летальность – 2,4% (8 из 327), ранняя неонатальная летальность – 1,2% (4 из 327).

Выводы.

Сводные результаты лечения перинатальных женщин с пневмонией COVID-19 показали, что 14,1% беременностей были родоразрешены, большинство из которых пришлось на среднетяжелое и тяжелое течение пневмонии COVID-19. Значимая часть случаев преждевременных родов приходилось на тяжелое течение пневмонии COVID-19, значимая часть срочных родов пришлось на случаи среднетяжелого течения пневмонии COVID-19 при беременности. Кесарево сечение было выполнено в большинстве (73,6%) случаев родоразрешения, при этом при крайне-тяжелом течении заболевания данный метод родоразрешения был применен всем беременным. Общая летальность составила 2,1%, при чем более половины случаев смертности пришлось на крайне тяжелое течение пневмонии COVID-19. Развитие полиорганной недостаточности на фоне COVID-19 привело к показателю летальности в 23,1%.

REFERENCES / СНОСКИ / ИҚТИБОСЛАР:

1. ВОЗ. Коронавирус COVID-19. Технические руководящие указания. Женева: Всемирная организация здравоохранения; 2020 г. ВОЗ. Практические аспекты организации ведения случаев COVID-19 в лечебных учреждениях и на дому. Женева: Всемирная организация здравоохранения; 2020 г..
2. Ayaz R et al.. Anxiety and depression symptoms in the same pregnant women before and during the COVID-19 pandemic. *J Perinat Med.* 2020 Nov 26;48(9):965-970. doi: 10.1515/jpm-2020-0380.
3. Poon, LC, Yang H, Lee JC, et al. ISUOG Interim Guidance on 2019 novel coronavirus infection during pregnancy and puerperium: information for healthcare professionals. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2020.
4. Di Mascio D, Khalil A, Saccone G, Rizzo G, Buca D, Liberati M, Vecchiet J, Nappi L, Scambia G, Berghella V, D'Antonio F. Outcome of coronavirus spectrum infections (SARS, MERS, COVID-19) during pregnancy: a systematic review and meta-analysis. *Am J Obstet Gynecol MFM.* 2020 May;2(2):100107. doi: 10.1016/j.ajogmf.2020.100107
5. Juan J, Gil MM, Rong Z, Zhang Y, Yang H, Poon LC. Effect of coronavirus disease 2019 (COVID-19) on maternal, perinatal and neonatal outcome: systematic review. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2020 Jul;56(1):15-27. doi: 10.1002/uog.22088
6. Ahmad M, Vismara L. The Psychological Impact of COVID-19 Pandemic on Women's Mental Health during Pregnancy: A Rapid Evidence Review. *Int J Environ Res Public Health.* 2021 Jul 2;18(13):7112.
7. Ostacoli L, Cosma S, Bevilacqua F, Berchiolla P, Bovetti M, Carosso AR, Malandrone F, Carletto S, Benedetto C. Psychosocial factors associated with postpartum psychological distress during the Covid-19 pandemic: a cross-sectional study. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2020 Nov 18;20(1):703. doi: 10.1186/s12884-020-03399-5.
8. Diriba K, Awulachew E, Getu E. The effect of coronavirus infection (SARS-CoV-2, MERS-CoV, and SARS-CoV) during pregnancy and the possibility of vertical maternal-fetal transmission: a systematic review and meta-analysis. *Eur J Med Res.* 2020;25(1):39.
9. Almeida M, Shrestha AD, Stojanac D, Miller LJ. The impact of the COVID-19 pandemic on women's mental health. *Arch Womens Ment Health.* 2020 Dec;23(6):741-748. doi: 10.1007/s00737-020-01092-2
10. Hashim NAF, Mahdy ZA, Abdul Rahman R, Kalok AHM, Sutan R. Universal Testing Policy for COVID-19 in Pregnancy: A Systematic Review. *Front Public Health.* 2022 Feb 8;10:588269

11. Güney E, Cengizhan SÖ, Karataş Okyay E, Bal Z, Uçar T. Effect of the Mindfulness-Based Stress Reduction program on stress, anxiety, and childbirth fear in pregnant women diagnosed with COVID-19. *Complement Ther Clin Pract*. 2022 May;47:101566. doi: 10.1016/j.ctcp.2022.101566
12. Koyucu RG, Karaca PP. The Covid 19 outbreak: Maternal Mental Health and Associated Factors. *Midwifery*. 2021 Aug;99:103013. doi: 10.1016/j.midw.2021.103013.
13. Poon, LC, Yang H, Lee JC, et al. ISUOG Interim Guidance on 2019 novel coronavirus infection during pregnancy and puerperium: information for healthcare professionals. *Ultrasound Obstet Gynecol*. 2020.
14. López-Morales H, Del Valle MV, Canet-Juric L, Andrés ML, Galli JI, Poó F, Urquijo S. Mental health of pregnant women during the COVID-19 pandemic: A longitudinal study. *Psychiatry Res*. 2021;295:113567.
15. Umirzakov Zokir, Rizaev Jasur, UMIROV Safar. The phenomenon of the epidemic covid-19 process and their leading determinants. *Journal of Biomedicine and Practice*. 2021, vol. 6, issue 6, pp. 286-295




ALIMOVA Khilola Pulatovna
DSc

VOITOVA Gavkhar Alisherovna
Republican Specialized Infectious
Diseases Hospital Zangiota №1

FEATURES OF THE PSYCHO-EMOTIONAL STATE OF WOMEN WITH INDUCED PREGNANCY DUE TO COVID-19 INFECTION

For citation: Alimova P. Khilola, Voitova A. Gavkhar. Features of the psycho-emotional state of women with induced pregnancy due to covid-19 infection. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 5, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

ABSTRACT

Objective: to study the psycho-emotional state features of induced pregnancy women with COVID-19. **Material and methods.** The study included a comparison of the clinical course of psychoemotional disorders in women after in vitro fertilization and infection with SARS-CoV-2 (n=11), women with induced pregnancy without COVID-19 (n=24). The psychological state was assessed using the PET scales, anxiety/depression was identified using the PHQ-AES scale, and post-traumatic stress disorder (PTSD) was identified using the IES-6 scale. **Results.** All women with COVID-19 (n=11; 100%) had a higher degree of anxiety/depression on the PHQ-AES scale than in the group without COVID-19 (66.7%). In 5 (45.4%) cases, the pregnancy was successfully completed, and in 6 (54.6%) cases, pregnancy was allowed before the start of treatment for COVID-19 pneumonia due to an extremely severe course. In this group, there was 1 death of the mother and child. In the induced pregnancy group without COVID-19, all cases had a favorable outcome. **Conclusion.** Psychoemotional disorders in induced pregnancy and COVID-19 are characterized by the influence of SARS-CoV-2, infertility history, long-term treatment, repeated failures and complications.

Keywords: in vitro fertilization, induced pregnancy, COVID-19, pneumonia, psycho-emotional disorders, anxiety, depression, stress, clinical characteristics, delivery, perinatal outcome.

АЛИМОВА Хилола Пулатовна
Д.М.Н.

ВОИТОВА Гавхар Алишеровна
К.М.Н.

ГУ «Республиканский специализированная
инфекционная больница Зангиота №1»

ОСОБЕННОСТИ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ЖЕНЩИН С ИНДУЦИРОВАННОЙ БЕРЕМЕННОСТЬЮ НА ФОНЕ ИНФИЦИРОВАНИЯ COVID-19

АННОТАЦИЯ

Цель: изучить особенности психоэмоционального состояния женщин с индуцированной беременностью на фоне инфицирования COVID-19. **Материал и методы.** Исследование включало сравнение клинического течения психоэмоциональных расстройств у женщин после экстракорпорального оплодотворения и инфицирования SARS-CoV-2 (n=11), с женщинами с индуцированной беременностью без пневмонии COVID-19 (n=24). Оценка психологического состояния проведена по шкалам PЕТ, выявление тревоги/депрессии – по шкале PHQ-AES, посттравматических стрессовых расстройств (ПТСР) – по шкале IES-6. **Результаты.** У всех женщин с COVID-19 (n=11; 100%) выявлена высокая степень тревожности/депрессии по шкале PHQ-AES, чем в группе без COVID-19 (66,7%). В 5 (45,4%) случаях беременность была благополучно завершена, а в 6 (54,6%) случаях беременность разрешена до начала лечения пневмонии COVID-19 в связи с крайне тяжелым течением. В данной группе наблюдался 1 летальный исход матери и ребенка. В группе индуцированной беременности без COVID-19 все случаи с благоприятным исходом. **Вывод.** Нарушения психоэмоционального при индуцированной беременности и COVID-19 характеризуются влиянием SARS-CoV-2, анамнеза бесплодия, продолжительного лечения, повторных неудач и осложнений.

Ключевые слова: экстракорпоральное оплодотворение, индуцированная беременность, COVID-19, пневмония, психоэмоциональные расстройства, тревога, депрессия, стресс, клиническая характеристика, родоразрешение, перинатальный исход

АЛИМОВА Хилола Пулатовна

тиббиёт фанлари доктори

ВОИТОВ Гавхар Алишеровна

тиббиёт фанлари номзоди

1-сонли Зангиота Республика ихтисослаштирилган

юкумли касалликлар шифохонаси»

COVID-19 БИЛАН КАСАЛЛАНГАН ХОМИЛАДОР АЁЛЛАРНИНГ ПСИХО-ЭМОЦИОНАЛ ҲОЛАТИНИНГ ЎЗИГА ХОС ХУСУСИЯТЛАРИ

АННОТАЦИЯ

Тадқиқот мақсади: COVID-19 инфекцияси фонида индукцияланган ҳомиладор аёлларнинг психо-эмоционал ҳолатини ўрганиш. **Материал ва усуллар.** Материаллар ва усуллар. Тадқиқот аёлларда in vitro уруғлантириш ва SARS-Cov-2 (n=11) инфекциясидан кейин психоэмоционал бузилишларнинг клиник кечишини, COVID-19 пневмониясиз (n = 24) индукцияланган ҳомиладор аёллар билан таққослашни ўз ичига олади. Психологик ҳолат PЕТ шкаласи ёрдамида баҳоланди, PHQ-IES шкаласи ёрдамида ташвиш/депрессия ва IES-6 шкаласи ёрдамида травмадан кейинги стресс бузилиши (ТСБ) аниқланди. **Натижалар.** COVID-19 (n=11; 100%) бўлган барча аёлларда PHQ-IES шкаласи бўйича COVID-19 бўлмаган гуруҳга (66,7%) қараганда юқори даражадаги ташвиш/депрессия бор эди. 5 (45,4%) ҳолатда ҳомиладорлик муваффақиятли якунланди, 6 (54,6%) ҳолатда эса ўта оғир кечиши сабабли COVID-19 пневмониясини даволаш бошланишидан олдин туғриқга рухсат берилди. Ушбу гуруҳда 1 та она ва бола ўлими қайд этилган. COVID-19-сиз индукцияланган ҳомиладорлик гуруҳида барча ҳолатлар ижобий натижа берди. **Хулоса.** Индукцияланган ҳомиладорлик ва COVID-19 даги психоэмоционал касалликлар SARS-Cov-2 таъсири, бепуштлиқ тарихи, узоқ муддатли даволаниш, такрорий муваффақиятсизликлар ва асоратлар билан тавсифланади.

Калит сўзлар: in vitro уруғлантириш, индукцияланган хомиладорлик, COVID-19, пневмония, психо-эмоционал касалликлар, ташвиш, депрессия, стресс, клиник хусусиятлар, туғилиш, перинатал натижа.

Введение

Пандемия COVID-19 наиболее остро отражается на женщинах, находящихся на различных этапах перинатального периода [1, 2, 3]. Исследованиями показано, что клиническая картина беременных с инфекцией COVID-19 сопоставима с инфицированными небеременными женщинами, а частыми симптомами являются: лихорадка, кашель, миалгия, боль в горле и [3, 4, 5]. При этом, имеются данные, что летальность при COVID-19 среди беременных достигает 25%, частота преждевременных родов составляет от 4,3 до 25,0%, преэклампсии – 5,9%, выкидышей – 14,5%, преждевременного разрыва плодных оболочек – 9,2% и задержки роста плода – 2,8-25,0% [4, 6, 7]. Таким образом, в настоящее время имеются противоречивые сведения относительно большей подверженности беременных женщин инфицированию COVID-19 на фоне изменений в иммунной и сердечно-легочной системе и не существует конкретных рекомендаций относительно диагностики, лечения и социально-психологического сопровождения при беременности с COVID-19 [5, 8, 9].

Результаты целого ряда исследований показали, что беременные женщины имеют самые высокие показатели депрессии, тревоги и стресса, которые могут усугубляться пандемическим контекстом COVID-19 [10, 11]. Ученые отмечают, что сбор и анализ данных по длительному мониторингу и изучению психопатологических показателей у беременных с пневмонией COVID-19 на протяжении всего периода пандемии может дать соответствующие результаты для будущего планирования стратегий социально-психологического сопровождения беременных женщин в до- и послеродовом периодах [12]. С другой стороны, как отмечают большинство клиницистов, ранняя, своевременная психокоррекция возникших состояний позволит значительно смягчить акушерские и соматические осложнения, возникающие во время беременности как последствия стресса [13, 14].

Особую актуальность приобретают изменения в психоэмоциональном состоянии у беременных женщин, ранее длительно страдавших от бесплодия.

В связи с чем, целью настоящего исследования явилось сравнительное изучение особенностей психоэмоционального состояния женщин с индуцированной беременностью на фоне инфицирования COVID-19

Материал и методы. Фундаментом исследования послужили результаты обследования и лечения 35 беременных женщин и молодых матерей, инфицированных SARS-CoV-2 во время пандемии COVID-19, в условиях родильного отделения «Республиканской специализированной инфекционной больницы Зангиота-1».

Общая характеристика женщин с индуцированной беременностью и пневмонией COVID-19 представлена в табл. 1.

Таблица 1.

Общая характеристика беременных женщин с COVID-19 (n=11)

Показатель	n
Возраст	
26-30 лет	4
31-40 лет	7
Наличие беременностей в анамнезе	
0	3
1	4
2	3
Наличие выкидышей в анамнез	
0	3

1	4
2	3
Статус беременности	
2 триместр	6
3 триместр	5
Тяжесть пневмонии COVID-19	
Тяжелое течение	7
Крайне тяжелое течение	4
Объем поражения легочной ткани	
КТ-3, поражено 50-75% легких	7
КТ-4, поражено более 75% легких	3

Было проведено сравнительное исследование с применением шкал опросников РЕТ (для оценки исходного психологического состояния женщин), комбинированной шкалы PHQ-AES (для оценки уровня тревоги/депрессии при состоянии беременности) и IES-6 (для оценки ПТСР после родоразрешения) у женщин с индуцированной беременностью с пневмонией COVID-19 (n=11) и без пневмонии COVID-19 (n=24) с сопоставимыми исходными клиническими составляющими и статусом беременности.

Результаты. Исходно обе группы были схожи по исходному (до беременности) психоэмоциональному статусу. Доля высоко-бальных результатов наблюдалась при следующих вопросах (рис. 1):

- нарушаются ли сексуальные отношения с мужем из-за очередной неудачной попытки забеременеть (вопрос 6),
- больше половины женщин отмечали, что испытывают чувство неполноценности (вопрос 8),
- более 70% женщин отметили свои подозрения и боязнь перед лечением бесплодия (вопрос 9),
- относительно факта появления психосоматических симптомов (тахикардия, одышка, давление в грудной клетке, потливость рук), вызванных раздумьями о бесплодии (вопрос 11).

Также здесь можно наблюдать высокую частоту 3-х и 4-х бальных ответов по всем пунктам РЕТ, что свидетельствует о сильной озабоченности женщин отсутствием детей и что, вероятно, происходит изменение течения уже имеющихся нарушений. Важным фактором депрессии при бесплодии являлся факт присутствия менструаций после очередного сеанса лечения.

Появления психосоматических симптомов (тахикардия, одышка, давление в грудной клетке, потливость рук) и боязнь сойти с ума, вызванные раздумьями о бесплодии (вопрос 10 и 11, $p < 0,05$) свидетельствуют о наличии тяжелой тревоги и депрессии среди женщин с вторичным бесплодием.

Постоянное ощущение пустоты в душе из-за отсутствия детей и трудностей с лечением при вторичном бесплодии указывает на высокую эмоциональную восприимчивость женщин этой группы (вопрос 12, $p < 0,05$).

Таким образом, тревогу и стресс отмечали значительная часть женщин с индуцированной беременностью. В связи с этим нам представлялось интересным оценить и изучить особенности психоэмоционального состояния женщин с осложненным течением индуцированной беременности инфицированием COVID-19.

Симптомы тревоги во время беременности могут относиться к нескольким типам беспокойства, таким как общая тревожность, тревожные расстройства и связанная с беременностью тревога, беспокойство, характеризующиеся специфическими страхами и беспокойствами. В тоже время многочисленные факторы, связанные с причинами бесплодия, длительностью лечения и психологических нагрузок могут влиять на функциональное состояние различных физиологических систем, обеспечивающих адаптацию организма и

развитие осложнений гестационного процесса. Следовательно, при индуцированной беременности происходят изменения течения уже имеющихся психологических нарушений. При этом выявление депрессии у данной категории женщин затруднено, так как многие симптомы, такие как лабильность эмоционального фона, повышенная утомляемость, изменения аппетита и снижение когнитивных функций нередко встречаются и при физиологически нормально протекающей беременности.

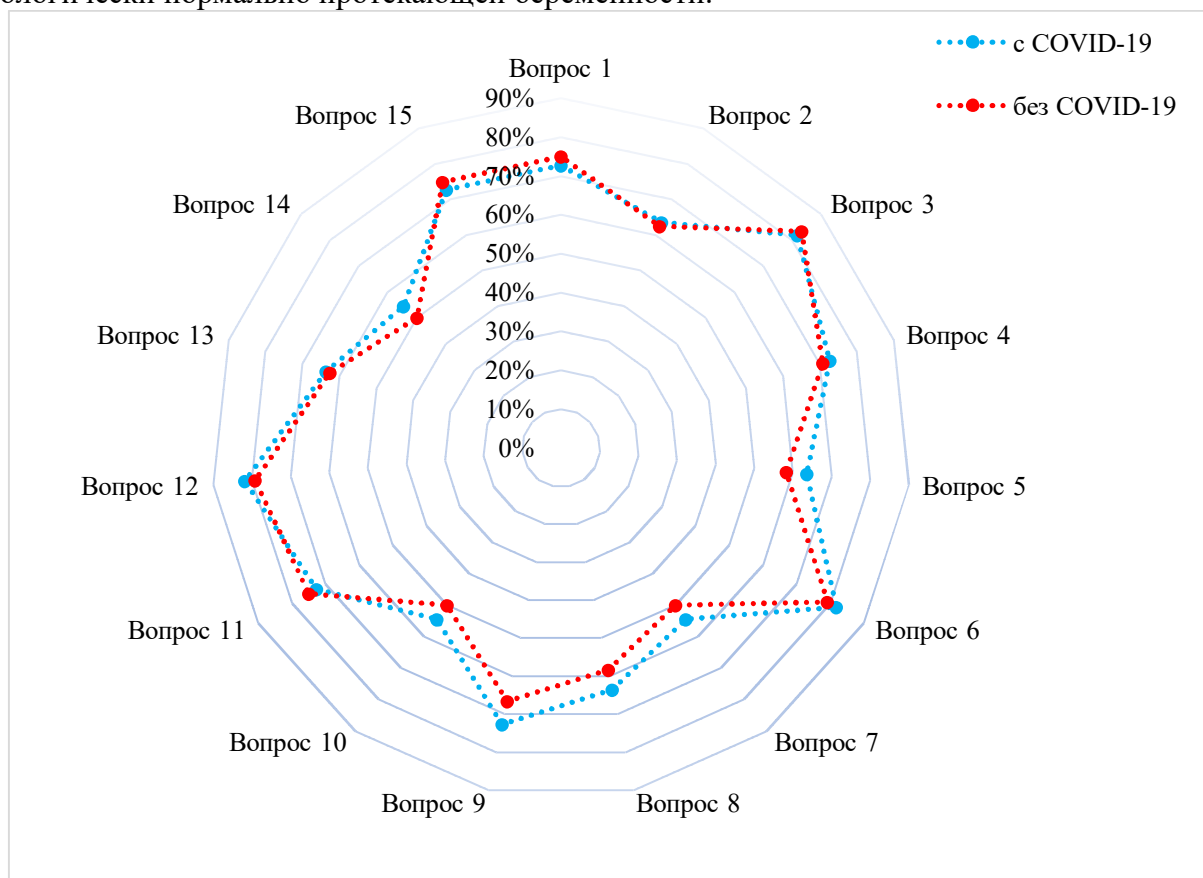


Рис. 1. Соотношение высокобалльных ответов РЕТ между группами бесплодия с COVID-19 и без COVID-19

В исследование оценки уровня тревоги/депрессии при беременности были включены все женщины с индуцированной беременностью с COVID-19 (n=11) и без COVID-19 (n=24).

Как видно из табл. 2 при проведении психодиагностики во время беременности, у всех женщин с COVID-19 (n=11; 100%) была выявлена высокая степень тревожности/депрессии со средним баллом 32,4±3,4 (от 22 до 42 баллов).

Таблица 2.

Результаты психодиагностики при индуцированной беременности

Показатель PHQ-AES	Индуцированная беременность с COVID-19 (n=11)	Индуцированная беременность без COVID-19 (n=24)	Критерий χ^2 , p
≥ 19	11 (100%)	16 (66,7%)	$\chi^2=4,75$; p=0,03
≤ 18	0 (0,0%)	8 (33,3%)	
Средний балл	32,4±3,4	24,7±3,7	
Минимум, баллы	22	15	
Максимум, баллы	42	40	

Тогда как в группе без COVID-19 частота клинически значимого тревожно-депрессивного состояния составила 66,7% (16 из 24) со средним баллом по PHQ-AES 24,7±3,7 (от 15 до 40 баллов), что было статистически значимо ниже ($\chi^2=4,75$; $p=0,03$), чем в группе женщин с индуцированной беременностью и инфицированностью COVID-19.

Среди женщин с индуцированной беременностью и пневмонией COVID-19 в 5 (45,4%) случаях после выздоровления от COVID-19 беременность была продолжена и благополучно завершена, а в 6 (54,6%) случаях беременность была разрешена еще до начала лечения пневмонии COVID-19 в связи с крайне тяжелым течением. В данной группе наблюдался 1 летальный исход матери и ребенка.

В группе индуцированной беременности без COVID-19 все случаи с благоприятным исходом, как для матери, так и для ребенка, т.е. все благополучно завершили все периоды беременности, не смотря на высокий уровень тревожности и депрессии.

Результаты выявления ПТСР после родоразрешения (табл. 3) показали, что в группе с инфицированием COVID-19 во всех случаях ($n=11$; 100%) отмечался ПТСР со средним показателем 3,4±0,3 (от 2,7 до 4,0) по шкале IES-6.

Таблица 3.

Результаты психодиагностики ПТСР после в постродовом периоде у женщин с индуцированной беременностью

Показатель IES-6	Индуцированная беременность с COVID-19 (n=11)	Индуцированная беременность без COVID-19 (n=24)	Критерий χ^2 , p
≥ 2	11 (100%)	9 (37,5%)	$\chi^2=9,6$; $p=0,002$
< 2	0 (0,0%)	15 (62,5%)	
Среднее значение	3,4±0,3	2,1±0,2	
Минимум	2,7	1,2	
Максимум	4,0	3,7	

Тогда как в группе без COVID-19 частота послеродовых была значимо ниже ($\chi^2=9,6$; $p=0,002$) и составила 37,5% (9 из 24) со средним показателем 2,1±0,2 (от 1,2 до 3,7) по шкале IES-6. Случаи ПТСР в данной группе были связаны с отягощающими социальными факторами и отсутствием поддержки со стороны близких.

Таким образом, распространенность тревожных, депрессивных и тревожно-депрессивных состояний в группе женщин с индуцированной беременностью и пневмонией COVID-19 была выше, чем в аналогичной группе без инфицированности COVID-19, психологический статус был тяжелее, что, помимо инфицирования COVID-19, было связано и с длительным анамнезом бесплодия, повторными неудачами и осложненными течениями предыдущих беременностей.

ПТСР при индуцированной беременности на фоне перенесенного COVID-19 проявлялась напряжением, внутренней скованностью, беспокойством, нервозностью и озабоченностью. Во время беременности вследствие изменений гормонального и психоэмоционального фона у женщин с индуцированной беременностью происходит повышение уровня реактивной тревожности. По мере учащения и усугубления симптоматики ТРБ наблюдается усиление беспокойства и напряжения.

Выводы. Психоэмоциональные нарушения отмечаются у всех женщин с индуцированной беременностью и инфицированием COVID-19, как в период гестации, так и после родоразрешения, что ассоциировалось с отягощающими социальными факторами и отсутствием поддержки со стороны близких.

Сравнительный анализ особенностей нарушения психоэмоционального состояния беременных при индуцированной и физиологической беременности показал статистически значимые отличия и сильное влияние помимо инфицирования COVID-19, длительного

анамнеза и продолжительных курсов бесплодия, повторных неудач и осложненных предыдущих беременностей.

REFERENCES / СНОСКИ / ИКТИБОСЛАР:

1. ВОЗ. Коронавирус COVID-19. Технические руководящие указания. Женева: Всемирная организация здравоохранения; 2020 г. ВОЗ. Практические аспекты организации ведения случаев COVID-19 в лечебных учреждениях и на дому. Женева: Всемирная организация здравоохранения; 2020 г..
2. Ahmad M, Vismara L. The Psychological Impact of COVID-19 Pandemic on Women's Mental Health during Pregnancy: A Rapid Evidence Review. *Int J Environ Res Public Health*. 2021 Jul 2;18(13):7112.
3. Ayaz R et al.. Anxiety and depression symptoms in the same pregnant women before and during the COVID-19 pandemic. *J Perinat Med*. 2020 Nov 26;48(9):965-970. doi: 10.1515/jpm-2020-0380.
4. Juan J, Gil MM, Rong Z, Zhang Y, Yang H, Poon LC. Effect of coronavirus disease 2019 (COVID-19) on maternal, perinatal and neonatal outcome: systematic review. *Ultrasound Obstet Gynecol*. 2020 Jul;56(1):15-27. doi: 10.1002/uog.22088
5. Diriba K, Awulachew E, Getu E. The effect of coronavirus infection (SARS-CoV-2, MERS-CoV, and SARS-CoV) during pregnancy and the possibility of vertical maternal-fetal transmission: a systematic review and meta-analysis. *Eur J Med Res*. 2020;25(1):39.
6. Di Mascio D, Khalil A, Saccone G, Rizzo G, Buca D, Liberati M, Vecchiet J, Nappi L, Scambia G, Berghella V, D'Antonio F. Outcome of coronavirus spectrum infections (SARS, MERS, COVID-19) during pregnancy: a systematic review and meta-analysis. *Am J Obstet Gynecol MFM*. 2020 May;2(2):100107. doi: 10.1016/j.ajogmf.2020.100107
7. López-Morales H, Del Valle MV, Canet-Juric L, Andrés ML, Galli JI, Poó F, Urquijo S. Mental health of pregnant women during the COVID-19 pandemic: A longitudinal study. *Psychiatry Res*. 2021;295:113567.
8. Tomfohr-Madsen LM, Racine N, Giesbrecht GF, Lebel C, Madigan S. Depression and anxiety in pregnancy during COVID-19: A rapid review and meta-analysis. *Psychiatry Res*. 2021;300:113912.
9. Esteban-Gonzalo S, Caballero-Galilea M, González-Pascual JL, Álvaro-Navidad M, Esteban-Gonzalo L. Anxiety and Worries among Pregnant Women during the COVID-19 Pandemic: A Multilevel Analysis. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(13):6875.
10. Almeida M, Shrestha AD, Stojanac D, Miller LJ. The impact of the COVID-19 pandemic on women's mental health. *Arch Womens Ment Health*. 2020 Dec;23(6):741-748. doi: 10.1007/s00737-020-01092-2
11. Hashim NAF, Mahdy ZA, Abdul Rahman R, Kalok AHM, Sutan R. Universal Testing Policy for COVID-19 in Pregnancy: A Systematic Review. *Front Public Health*. 2022 Feb 8;10:588269
12. Güney E, Cengizhan SÖ, Karataş Okyay E, Bal Z, Uçar T. Effect of the Mindfulness-Based Stress Reduction program on stress, anxiety, and childbirth fear in pregnant women diagnosed with COVID-19. *Complement Ther Clin Pract*. 2022 May;47:101566. doi: 10.1016/j.ctcp.2022.101566
13. Koyucu RG, Karaca PP. The Covid 19 outbreak: Maternal Mental Health and Associated Factors. *Midwifery*. 2021 Aug;99:103013. doi: 10.1016/j.midw.2021.103013.
14. Poon, LC, Yang H, Lee JC, et al. ISUOG Interim Guidance on 2019 novel coronavirus infection during pregnancy and puerperium: information for healthcare professionals. *Ultrasound Obstet Gynecol*. 2020.
15. Di Mascio D, Khalil A, Saccone G, Rizzo G, Buca D, Liberati M, Vecchiet J, Nappi L, Scambia G, Berghella V, D'Antonio F. Outcome of coronavirus spectrum infections (SARS, MERS,


- COVID-19) during pregnancy: a systematic review and meta-analysis. *Am J Obstet Gynecol* MFM. 2020 May;2(2):100107. doi: 10.1016/j.ajogmf.2020.100107
16. Umirzakov Zokir, Rizaev Jasur, UMIROV Safar. The phenomenon of the epidemic covid-19 process and their leading determinants. *Journal of Biomedicine and Practice*. 2021, vol. 6, issue 6, pp. 286-295

БИОМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ
ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ | JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

ХАКИМОВ Nasrulla Sabirovich
АСКАРОВ Ibragim Rakhmanovich
МАМАСАЛИЕВ Nematjon Salievich
Andijan State medical institute

**THE CHEMICAL COMPOSITION OF THE SYNTHETIC DRUG "SOFOSBUVIR" AND
NUTRITIONAL SUPPLEMENTS OF TRADITIONAL MEDICINE USED IN HEPATITIS
C**

For citation: Khakimov N. S., Askarov I.R., Mamasaliyev N. THE CHEMICAL COMPOSITION OF THE SYNTHETIC DRUG "SOFOSBUVIR" AND NUTRITIONAL SUPPLEMENTS OF TRADITIONAL MEDICINE USED IN HEPATITIS "C". Journal of Biomedicine and Practice 2022, vol., issue, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

ANNOTATION

This article provides information about the chemical composition and some properties of the synthetic drug Sofosbuvir used in the treatment of hepatitis «C», and food additives used in traditional medicine in the treatment of this disease.

Key words: Hepatitis «C», sofosbuvir, traditional medicine, nutritional supplements.

ХАКИМОВ Насрулла Сабирович
АСКАРОВ Ибрагим Рахманович
МАМАСАЛИЕВ НEMATЖОН Салиевич
Андижон Давлат тиббиёт институти

**ГЕПАТИТ “С” КАСАЛЛИГИНИ ДАВОЛАШДА ҚЎЛЛАНИЛАДИГАН
“СОФОСБУВИР” СИНТЕТИК ДОРИ ВОСИТАСИНИНГ КИМЁВИЙ ТАРКИБИ ВА
УШБУ КАСАЛЛИКДА ҲАЛҚ ТАБОБАТИДА Фойдаланиладиган ОЗИҚ-
ОВҚАТ Қўшилмалари**

АННОТАЦИЯ

Ушбу мақолада Гепатит “С” касаллигини даволашда қўлланиладиган “Софосбувир” синтетик дори препаратининг кимёвий таркиби ва айрим хусусиятлари ва ушбу касаллик давосида ҳалқ табобатида фойдаланиладиган озиқ-овқат қўшилмалари ҳақида маълумотлар.

Калит сўзлар: Гепатит “С”, софосбувир, ҳалқ табобати, озиқ-овқат қўшилмалари.

ХАКИМОВ Насрулла Сабирович
АСКАРОВ Ибрагим Рахманович
МАМАСАЛИЕВ НEMATЖОН Салиевич
Андижанский Государственный
медицинский институт

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ СИНТЕТИЧЕСКОГО ПРЕПАРАТА «СОФОСБУВИР» И ПИТАТЕЛЬНЫХ ДОБАВОК В ТРАДИЦИОННОЙ МЕДИЦИНЕ ПРИМЕНЯЕМЫХ ПРИ ГЕПАТИТЕ «С»

АННОТАЦИЯ

В данной статье приведены сведения о химическом составе и некоторых свойствах синтетического препарата софосбувир, применяемого при лечении гепатита «С», и пищевых добавках, применяемых в народной медицине при лечении этого заболевания.

Ключевые слова: Гепатит «С», софосбувир, народная медицина, пищевые добавки.

Мамлакатимизда ҳозирги кунда аҳолини ижтимоий ҳимоя қилиш ва соғлиқни сақлаш тизимини такомиллаштириш, жумладан, сурункали жигар касалликларини ташхислаш, даволаш ва профилактика сифатини оширишга алоҳида эътибор қаратилмоқда.

Чунки, ҳалқаро саломатлик кўрсаткичлари ва баҳолаш институти маълумотларига кўра (The Institute for Health Metrics and Evaluation-ИНМЕ, Сиэтл, США) [34, 36], гастроэнтерологик касалликлар ва гепатобилиар тизим касалликларининг тарқалиши доимий равишда ўсиб бормоқда.

Сурункали жигар касалликлари, айниқса вирусли В ва С гепатитлари жамият учун тузатиб бўлмайдиган йўқотишларга сабаб бўлиб, бу аҳолининг вақтин-чалик ёки кўпинча доимий бўлган меҳнат қобилиятининг пасайишига олиб келади. ЖССТ ҳисоб-китобларига кўра, 2021-йилда дунё бўйлаб тахминан 58 миллион киши сурункали гепатит С билан касалланган. Ҳар йили 1 миллион 400 мингга яқин одам гепатитдан вафот этади, бу ОИВ/ОИТСдан кўпроқдир. Кейинги 20 йил ичида, ўз вақтида ташхис қўйиш ва даволаш бўлмаса, вирусли гепатит С билан боғлиқ бўлган цирроз ҳолатлари сони икки баравар кўпаяди [2,6,9].

Ўзбекистонда етакчи маҳаллий олимларнинг маълумотларига кўра, Республика-мизда вирусли гепатит С (ВГС) билан касалланиш 100 минг аҳолига 61,9 га етган (Ильчибоева А.Б., Боборов А.Н. ва бошқалар, 2006) [12,13,20,21,22].

БЖССТ нинг кўрсатмаларига кўра, мавжуд вакциналар, диагностика ва дори воситалари билан бу ўлимларни бутунлай олдини олиш ва ушбу глобал муаммони ижобий томонга ўзгаритириш мумкин [36,37].

Ҳозирги вақтда сурункали вирусли гепатитни даволашнинг оптимал стандартларини қайта кўриб чиқиш ва яратиш зарурати мавжуд. 2018 йилги янгиланган ЖССТ кўрсатмаларига мувофиқ, сурункали гепатит С касаллигини даволашнинг асосий усули сифатида пангенотипик тўғридан-тўғри таъсир қилувчи вирусга қарши дориларни (ВҚД) қўллаш тавсия этади.

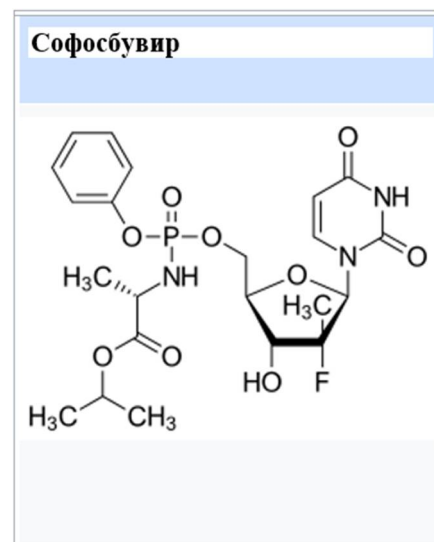
Гепатит С ни даволашнинг асосий мақсади вирусни йўқ қилиш (вирусни танадан олиб ташлаш). Агар йўқ қилиш мумкин бўлмаса, даволанишнинг мақсадлари қуйидагилар бўлиши мумкин: жигарда яллиғланиш жараёнларини тўхтатиш ёки секинлаштириш, касалликнинг цирроз ёки саратонга ўтишини олдини олиш. Даволаш усулини танлаш кўплаб омилларга боғлиқ: жинс, ёш, вирус юки, жигар ҳолати, касалликнинг табиати (ўткир, сурункали). Агар цирроз ривожланиш хавфи юқори бўлса, у ҳолда даволанишни имкон қадар тезроқ бошлаш керак [3,9,11,14].

Антивирус терапияси (АВТ) ўтказишдан мақсад вирус репликациясини стабил равишда бостириш ва вирусга қарши даволаниш тугаганидан кейин 24 ҳафта ўтгач беморнинг қон зардобда вирусли РНКнинг йўқлиги сифатида тавсифланган натижага эришишдир.

Формула: $C_{22}H_{29}FN_3O_9P$

АТХ: J05AX15

Брутто-формула: $C_{22}H_{29}FN_3O_9P$



ИЮПАК: Isopropyl (2S)-2-, propanoate

Ярим емирилиш даври: 0,4 соат (софосбувир); 27 соат (фаол метаболит ГС-331007)

Экскреция: 80% нажас ва 14% сийдик орқали (асосан ГС-331007 сифатида)

Ҳозирда гепатит С га қарши шу мақсадларда қўлланилаётган антивирус препаратларидан бири Софосбувир бўлиб, даволаш учун бошқа препаратлар (Велпатасвир, Даклатосвир, Ледипасвир, Рибавирин) билан биргаликда қўлланилади (<https://www.gepatit.ru/sofosbuvir-opyt-primeneniya-pri-lechenii-gepatita-c/>). Софосбувир - нуклеотид аналоги, НС5Б оксилининг ингибитори бўлиб, 2013 йилдан гепатит С га қаршидори воситаси сифатида Совалди савдо номи остида бозорга чиқарилди. Софосбувир 2015 йилда ЖССТнинг муҳим дори воситалари рўйхатига киритилган.

Тавсия этилган доза - кунига 1 марта 400 мг.

Сурункали гепатит С даволаш учун Софосбувир бошқа препаратлар билан биргаликда қўлланилади. Софосбувирнинг ўзи тавсия этилмайди.

Фармакологик таъсири:

Антивирал восита, гепатит С вирусининг РНКга боғлиқ РНК полимераза НС5Б пан-генотипик ингибитори. Софосбувир хужайра ичидаги метаболизмдан ўтадиган нуклеотид продакти бўлиб, унинг давомида уридин трифосфатнинг фармакологик фаол аналоги (ГС-461203) ҳосил бўлади. НС5Б полимераза ёрдамида ГС-461203 гепатит С вируси РНКсининг куриллаётган занжирига қўшилиб, занжир терминатори вазифасини бажаради.

Антивирал даволаш гепатит С вирусининг генотипига ва фибрознинг босқичига боғлиқ. Аммо, шу билан биргаликда ушбу антивирус препаратларнинг инсон организмга кўрсатадиган салбий таъсирларини ҳам унутмаслик керак. Мисол учун, софосбувирни/рибавирин билан биргаликда қўллаш жараёнида қуйидаги салбий реакциялар аниқланган: гемопоетик тизимда - гемоглобин концентрациясининг пасайиши, анемия; рухий касал-ликла – уйқусизлик, депрессия; асаб тизимида - бош оғриғи, эътиборнинг бузилиши; нафас олиш тизимида - назоварингит, нафас қисилиши, йўтал; овқат ҳазм қилиш тизимида - кўнгил айниши, ич қотиши, диспепсия, қонда билирубин концентрациясининг ошиши; тери ва тери ости ёғи томонида - алопесия, тери қуруши, қичишиш; таянч-ҳаракат тизимида - артралгия, бел оғриғи, мушакларнинг спазмлари, миалгия. Шунингдек, софосбувир билан гепатит С учун антивирал терапия фонида сурункали гепатит В нинг кучайиши эҳтимоли мавжуд. Ушбу препарат таъсирида юрак-қон томир тизимининг муаммоларини, ритмнинг бузилишини, брадикардия ривожланишини қайд этилган.

Юқоридаги статистик маълумотлар шуни тақозо этадики, Гепатит С билан касалланган беморларга ёрдам кўрсатиш, даволаш стандартлари ўзгартиришлар киритиш ва такомиллаштириш лозим.

Таъкидлаш жоизки, халқ табиблари фанлар Академисининг раҳбарлиги ҳамда жиддий назорати остида замонавий ўзбек халқ табобати кўплаб патологияларни, жумладан ижтимоий аҳамиятга эга сурункали жигар касалликларини (СГ ва ЖЦ) самарали даволашда ўз қобилиятларини кўрсатувчи мутлақо соф фармакологик ва ишончли / хавфсиз, самарали даво воситаларига асосланади. Бу халқ табобати даволаш усуларини расмий тиббиёт амалиётига татбиқ қилиш ва даволашнинг мавжуд қўшимча усулларини оптималлаштириш ҳозирги вақтда долзарбдир [3,9,11,14].

Халқ табобатида қўлланиладиган доривор ўтларнинг таъсири мураккаб: тананинг ҳимоя механизмларини рағбатлантиришдан бошлаб, метаболлик жараёнларни яхшилаш, танани минераллар, витаминлар, турли хил биологик фаол умумий мустаҳкамловчи моддалар билан тўлдириш.

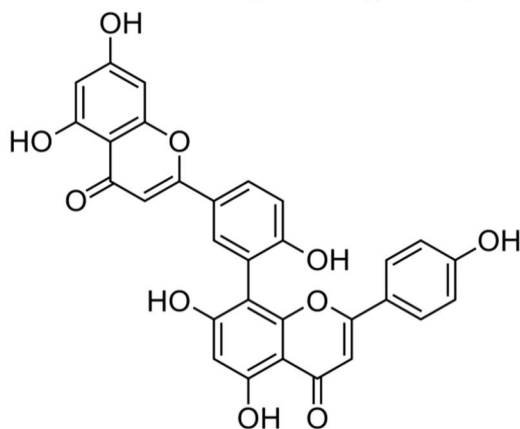
Бундан ташқари, ўтлар асосий биологик суюқликлардан (қон, лимфа) турли токсик моддалар ва токсинларни тозалашга ҳисса қўшади, асаб тизимини мустаҳкамлайди. Ўсимлик препаратларининг гепатопротектив таъсири ҳам исботланган. Шундай қилиб, доривор ўтлар жигарга ва умуман бутун организмга кўп қиррали таъсир кўрсатади, улар синтетик дориларга қараганда бир неча баравар арзон, уларнинг организмга салбий таъсирлари кам учрайди [4,5,11,32,40].

Табий манбалардан, таркибида антимикобактериал, антиоксидант каби бир қанча фаолликга эга бўлган, озиқ-овқат қўшилмаларини ажратиб олиш ва уларни вирусли гепатит касаллигини даволашда амалиётга кенг жорий қилиш имкониятлари мавжуд [16,33,39].

Бир неча йиллар давомида вирусли гепатитларга қарши Ўзбекистон ҳалқ табobati амалиётида исботланган “Шифои Мархабоҳон”, “Асшифо”, “Аскальций” каби озиқ-овқат қўшилмаларидан самарали қўлланилиб келинмоқда [4,5].

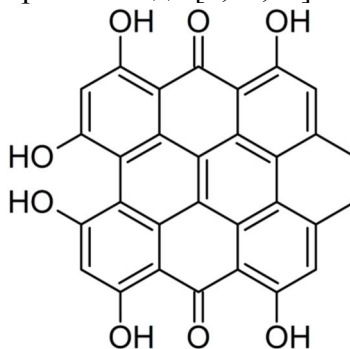
Ушбу озиқ-овқат қўшилмаларини ташкил этувчи доривор ўсимликлар:

Далачой – далачойлар оиласига мансуб ўсимлик. Унинг ер устки қисми таркибида конденцирланган антрацен ҳосилалари мавжуд: гиперин (0,10–0,40%), псевдогиперин, протопсеудогиперин, гиперикодегидро-диантрон, франгулаемодинантронол, катехин танинлари (10,0 % гача), флавоноидлар (2,0-5,0%): кверцетин, рутин (0,50-0,70%), кверцитрин (0,40 – 0,50%), изокецитрин (1,20%), гиперин (0,60-1,80%), углеводлар ва бошқа бирикмалар: маннитол (1,10 – 2,0%); эфир мойи (0,01 - 1,25%), унинг таркибида мирцен, кинол, лимонен бор, шунингдек, стероидлар: β-цитостерол, тритерпен сапонинлари, алкалоидлар (0,31%), холин, витаминлар: С ва РР; фенолкарбоциклик кислоталар ва уларнинг ҳосилалари: кофеин (0,10%), хлороген, кумаринлар, катехинлар, танинлар (2.80 - 12.40%), антоцианинлар (5,70%), лейкоантоцианидинлар, юқори алифатик углеводдорлар: октакозан, триаконтан, юқори алифатик спиртлар, каротеноидлар: б-каротин, виолаксантин, никотин кислотаси ва 14,90% оксилдан иборат [2,4,8,9,21]. Далачой бифлавоно бирикмаларини ўз ичига олади, уларнинг асосий қисми аментофлавоно яллиғланишга қарши ва ярага қарши фаолликка эга.



Аментафлавоно

Далачой узок асрлардан буён халқ табobatiда вирус ва бактерияли касалликларни даволашда қўлланилиб келган. Бунда унинг асосан ер устки қисмидан фойдаланилган. Кейинги пайтларда замонавий тадқиқот усуллари ёрдамида ўрганилишича, далачой таркибида кучли антивирус, антибактериял хусусиятли гиперин бирикмаси бор, ҳамда далачойдаги энг фаол табий бирикмалардан бири саналади [2,18,20].



Гиперин

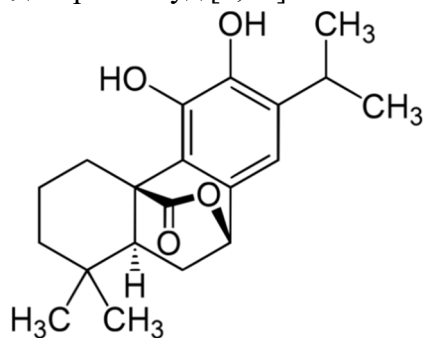
Гиперин – бу далачойнинг гули, барги ва поясидаги қизил ранг берувчи пигмент ҳисобланади. Бу бирикма биологик фаоллиги юқорилиги билан бошқалардан ажралиб туради. Айниқса, гиперин инсон организмда касаллик келтириб чиқарадиган гепатит В вируси

(ВГВ), цитомегаловирус, инсон папилломавирус, грипп, ОИТС вирусларига қарши самарали курашувчи, антивирус хусусияти билан диққатга сазовордир. Бу бирикма допамин-β-гидроксилаза ферментини танлаб ингибирлайди. Бу допамин даражасини оширади ва депрессияни енгиллаштиришга ёрдам беради [29].

Ҳозирги кунда замонавий тиббиёт ва халқ табобатида далачойдан дайёрланган “Далачой ўт экстракти” дан кенг фройдаланиб келинмоқда. Лекин, ҳозиргача далачойдан жигар касалликлари, жумладан, гепатит В,С касалликларини даволовчи табиий, биологик фаол озик-овқат қўшилмалари яратилганлиги ҳақида маълумотлар кузатилмаган.

Жамбил – антивирус, антибактериял хусусиятли ўсимлик бўлиб, баргларида алкалоидлар, розмарин кислотаси, танинлар ва бошқалар учрайди. Заҳарли эмас. Барглари, гуллар ва новдаларнинг юқори қисмларида 0,3-1,2% гача эфир мойлари тўпланади. Баргларида мой тўпланиши иккита даврга бўлинади: тўлиқ гуллаш даврига ва меваларни тўкиш даврига. Эфир мойи таркибида α-пинен (30%), камфен (20%), цинеол (10%), борнеол, L-кофур, циклотерпен углеводородлари, борнилацетат, лимонен ва аччиқлик таъм берувчи бирикмалар мавжуд [7,11,41].

Жамбил шамоллашда ёрдам беради: унинг учувчан моддалари хона ҳавосини ундаги микробларнинг 80 фоизини тозалаш хусусиятига эга. У инсон организмда касаллик келтириб чиқарадиган ВГВ, ОИТС, грипп каби вируслар, стафилококк, стрептококк, моғор замбуруғи каби зарарли микроорганизмлар, шунингдек ламблия каби паразитлар билан яхши курашади. Чунки, унинг таркибида антивирус, антибактериял хусусиятга эга бўлган карнозол, борнеол каби табиий биологик фаол моддалар мавжуд [7,11].



Карнозол

Жамбил барглари ва йиллик новдалари халқ табобатида тинчлантирувчи, менопауза давридаги асаб касалликлари даволаш ва олдини олиш учун, оғриқ қолдирувчи восита – юрак ва ошқозон санчиғидаги оғриқлар учун ва ташқи томондан – неврит, тромбофлебит, ревматизм, паротит, лейкорея учун, ярани даволовчи восита сифатида ишлатилади. Лекин, жамбилдан тайёрланган озик-овқат қўшилмалари ёки дамламаларнинг Гепатит В касаллигига қарши ишлатилганлиги ҳақида маълумотлар учрамайди. Ундан “Канефрон Н” каби замонавий комбинацияланган ўсимлик препарат-лари тайёрланади.

Сули– деярли бутун дунёда кенг тарқалган дон. Сулининг доривор хусусиятлари ва қўлланиши мумкин бўлган ҳолатлари қадим замонлардан бери маълум ва бугунги кунгача халқ табобатида қўлланилади. Сули фармацевтика саноати учун қимматли ҳом ашё ҳисобланади. Кўплаб спортчилар озуқа маҳсулотлари таркибига киради ва халқ табобатида кенг қўлланилади. Фармацевтика саноатида [23, 24] сулининг спиртлик дамламаси ишлаб чиқарилиб у самарали тинчлантирувчи восита ҳисобланади. Сули ошқозон-ичак тракти ўткир яллиғланиш касалликлари (гастрит, энтероколит), ичак атонияси, вирусли гепатит, астения, асаб тизими касалликлари, юрак аритмияси ва порфирин синтезининг бузилиши оқибатида темир танқислиги анемиясида парҳез воситаси ҳисобланади. Шунингдек, шиллик қаватлар хусусиятини яхшилашга қаратилган озуқа сифатида ишлатилади. Сули бўтқаси иммунитетни мустаҳкамловчи восита сифатида ўпка силида ҳам ишлатилади [23].

Сули уруғи таркибида кўп миқдорда крахмал (60% гача), оксиллар, С витаминлари, ёғлар, қандлар, эркин аминокислоталар, сапонинлар, флавоноидлар, фитин кислоталари,

авенацин, кверцетин, авенантрамид, алкалоидиндолграмин, флавонолигнан, тритерпен сапонин, стерол ва токоллар [24] п-гидроксibenзил кислота, ванилик кислота, коффеин кислота, галлик ва феррулик кислоталар топилган.

Қовун уруғи ва пўстлоғи одатда истеъмол қилинмай, чиқинди сифатида ташлаб юборилади. Лекин, қовун уруғи ва пўстлоғи таркибида инсон организми учун фойдали бўлган кўпгина витаминлар, минераллар, озуқа элементлари, табиий биологик фаол моддалар мавжуд. Қуйида қовун уруғи ва пўстлоғининг кимёвий таркиби ва фойдали хусусиятлари ҳақида маълумотлар келтирилган [4,9,19].

Қовун уруғи қуруқ вазнининг 52,5% ни уруғ пўстлоғи ва 47,5% ни уруғ ядроси ташкил этади [16]. Янги етилган уруғнинг умумий намлиги ва золлар (кули)миқдори мос равишда 54,5% ва 2,9% ни, ёғлилиги жуда юқори бўлиб, 22,1% дан 53,5% гача миқдорни ташкил этади. Протеин миқдори ҳам юқори бўлиб, 38,2% ни ташкил этади. Қовун уруғи ёғи таркибида тўйинмаган, физиологик фаол ёғ кислоталари 85% гача бўлиб, улардан 65% дан кўпроғи тўйинмаган ёғ кислоталаридир [20, 21]. Ушбу кислоталар эссенциал ёки алмашинмайдиган ёғ кислоталари ҳам дейилади. Қуйидаги жадвалда қовун уруғи таркибидаги ёғ кислоталари ва уларнинг умумий ёғ кислоталарига нисбатан улуши (%) келтирилган [9].

1-жадвал.

Ёғ кислоталари ва уларнинг аниқланган миқдорлари (%).

Ёғ кислотаси	Миқдори (%)	Ёғ кислотаси	Миқдори (%)	Ёғ кислотаси	Миқдори (%)
Миристин кислота	0,022	Стеарин кислота	3,7	Линолеин кислота	0,26
Пальмитин кислота	9,57	Олеин кислота	24,97	Арахидон кислота	0,174
Пальмитоолеин кислота	0,0065	Линол кислота	60,34	Эйкозен кислота	0,147
Эйкозодиен кислота	0,024	Беген кислота	0,445	Лигноцерин кислота	0,183

Қовуннинг Ўрта Осиёда учрайдиган навларида уруғ таркибидаги мойнинг миқдори 51—54% ни ташкил қилади. Қовун уруғи таркибидаги мойнинг йод сони юқори (124-184 мг) ва кислота сони эса паст (1,77-3,77 мг) кўрсаткичга эга [18,24]. Уруғ таркибидаги мой ва оксил миқдори ўртасида корреляцион тенденция мавжуд, яъни уруғларда ёғ миқдори қанча кўп бўлса, протеинлар ҳам шунча кўп бўлади. Ёғ миқдорининг юқорилиги ва оз миқдордаги крахмал ҳамда сахароза қовун уруғининг гидрофобик хусусиятларини ва паст даражада гигроскопиклигини белгилайди [19].

Қовун уруғи ва пўсти таркибида бета каротин, витамин В1, В2, В4, В5, В6, С, РР, макроэлементлардан калий, кальций, магний, натрий, фосфор, микроэлементлардан темир, марганец, мис, рух, селен элементлари, флавонолар, гидроксibenзой ва гидроксисиннамик кислота, аденозин антикоагуляти каби бир нечта табиий биологик фаол бирикмалар мавжуд, 100 г уруғ массасига нисбатан озуқа миқдори 555 ккал га тенг бўлиб, унинг 30,23 граммни оксиллар, 49,05 граммни ёғлар, 4,71 граммни углеводлар, 6 граммни озуқа толалари ва 5,23 граммни сув ташкил қилиб, улар инсон организми юрак қон-томир, овқат хазм қилиш, нерв тизими ва бошқа турли хил касалликларни даволаш ва олдини олишда самарали ёрдам беради [4,8].

Қовун уруғи ва пўстлоғи халқ табobati усуллари билан турли касалликларни даволашда муҳим аҳамиятга эга. Жумладан, қовун пўсти ва уруғи таркибидаги А витамини суяклар, тишлар ва тери саломатлигига ўта зарур модда бўлиб, танадаги шиллиқ қават (кўз соққаси, томоқ, бурун шиллиқ қавати)ларни мустаҳкамлайди. Шунингдек, қовун уруғи В гуруҳига мансуб витаминларга бой бўлиб, улар организмдаги қанд ва углеводларни ишлаб чиқариш жараёнида фаол иштирок этади. Бу жараён эса ўз навбатида, тана қувватини оширади. Бундан ташқари, қовун пўсти ва уруғи таркибида мавжуд бўлган юқори миқдордаги каротиноидлар, аденозин антикоагуляти қон парчаланишини фаоллаштириб, юрак ва қон-томир касалликлари, инсулт ва саратон ривожланишининг олдини олади ва тўхтатишга

ёрдам беради, ҳамдагипертония – хафақонкасаллиги келиб чиқишини тўхтатади. Шунингдек, қовун уруғи ва пўсти таркибидаги витамин ва минераллар, макро- ва микроэлементлар инсон саломатлигини тиклашда муҳим рўл ўйнайди [9,41].

Хулоса қилиб айтганда, қуритилган қовун уруғлари таркибида кўплаб витамин ва минерал моддаларга бой бўлиб, одамни иммунитетини оширади. Қовун уруғидан кўплаб касалликларни олдини олишда ва даволашда фойдаланиш мумкин.

Қовун пўслонидан фойдаланишда уни қуритиб, мураббо тайёрлаб ва шарбат ҳолида истеъмол қилишимиз мумкин.

Кийик ўти - мазкур ўсимлик халқ табобати ва озиқ-овқат саноатида ишлатилувчи шифобахш ўсимлик бўлиб, тоғ ёнбағирларида ўсади. Асосан Чотқол, Зарафшон, Туркистон, Нурота ва Ҳисор тоғ тизмаларида, республикамизнинг Тошкент, Наманган, Жиззах, Самарқанд, Жиззах, Қашқадарё ва Сурхондарё вилоятларининг тоғли туманларида кенг тарқалган[41, 44].

Кийик ўти ҳозирги вақтда озиқ-овқат саноатида ҳам кенг қўлланилмоқда. Шунингдек уни қўшиб сифати бойитилган чойлар тайёрланади. Кийик ўти қўшилган чой ёз ойларидаги жазирама кунларда киши танасига роҳат бағишлайди, чанқокни босади, овқатни яхши ҳазм қилади, қон босими ва юрак фаолиятини мўтадиллаштиради. Бу ўсимлик кўпгина халқларда таомларга маза ва ёқимли ифтор берувчи зиравор сифатида ишлатилади. Шу каби сабзавотларни сақлашда, меваларни консервалашда, ҳатто шароб тайёрлашда ҳам қўлланилади.

Кийик ўти ва ундан тайёрланувчи чойлар халқ табобати усулида даволанганда томоқ оғриғида, меъда фаолияти бузилиши, кўнгил айниши, юрак санчиғи ва сиқилишида, шу билан бирга асабийликда ҳам тавсия этилади. Бундай фиточойлар иштаҳани очиб, овқат ҳазмини тезлаштириш, пешоб ҳайдаш хусусиятларига эга. Бундан ташқари буйрак, юрак, жигар ва ошқозон ичак хасталикларини даволашда ҳам ишлатилади.

Илмий табобатда ўсимликнинг дамламаси ва препаратлари юрак-қон томирлари тизими иш фаолиятини яхшилашда, артериал қон босимини пасайтиришда, ҳамда пешоб ҳайдовчи дори воситаси сифатида кенг қўлланилади. Ўсимликнинг ер устки қисмлари– пояси, барги ва тўпгуллари таркибида 2.5 фоизгача эфир мойлари, С, Е, А витаминлари мавжуд. Тиббиёт амалиётида жигар хасталикларини даволашда, айниқса сариқ касаллиги – гепатитни самарали даволашда ишлатилмоқда.

Ўсимлик таркибида илмий тиббиётда қўлланиладиган ментол моддаси кўп бўлади. Ўсимликнинг шифобахшлик даражасини янада оширадиган нарса шуки унинг таркиби организм учун зарур модда ва витаминларга, микроэлементлар, фойдали тузлар, озиқ-овқат кислоталарига бойдир.

Даво мақсадларида ўсимликнинг пояси, барглари, илдизи, гуллари ишлатилади. Аммо шуни унутмаслик керакки, кийик ўти ўзининг шифобахш хусусиятларини йўқотмаслиги учун уни табиатдан йиғиб-териш талабларига риоя қилиш зарур. Маълумки кийик ўти таркибидаги шифобахш омиллар гиёҳнинг айни гуллаш пайтида кўпаяди. Бу июль ойининг охири, август ойлари бошига тўғри келади. Шу пайтда гиёҳни керак миқдорда ўриб олиб, соясалқин, ҳаволи жойда қуритса, фойдаси яхши бўлади[48.50].

Ўсимлик жиддий ножўя таъсирлари бўлмаган ўсимликлар гуруҳига киради. Фақатгина гипотония (артерияларда қон босими паст бўлиши) ва тери касалликларида (аллергияда) кийик ўтини қўллашдан эҳтиёт бўлиш керак. Уни меъеридан кўп ичиш қон босими тушишига олиб келиши мумкин. Ўсимликларга аллергия бўлмаган одамлар бу ўланни бемалол чой ва зиравор сифатида организмни соғломлаштиришда ишлатсалар бўлади[15,18,41,52].

Тадқиқот мақсади:

Ўзбекистон халқ табобатида сурункали жигар касалликларида кенг қўлланиладиган “Шифои Мархабоҳон”, “Асшифо”, “Аскальций” каби озиқ-овқат қўшилмалари билансурункали гепатит С касаллигини даволаш ва ҳамда улар таркибига кирувчи биологик фаол моддаларни вирусга таъсирини ўрганиш, ҳамда, уларнинг самарадорлигини баҳолаш.

Тадқиқот материал ва усуллари:

Андижон вилояти Жалақудуқ туманида жойлашган, Ўзбекистон “Табобат” Академияси раиси, кимё фанлари доктори, профессор И.Р.Асқаров раҳбарлигида фаолият кўрсатаётган “Олтин водий табиати” даволаш марказида сурункали гепатит С ташхиси қўйилган 20 нафар беморга ўсимликлардан тайёрланган “Шифои Мархабоҳон”, “Асшифо”, “Аскальций” каби табиий озик-овқат қўшилмалар ёрдамида даво муолажалари амалга оширилди.

Даволашдан олдин беморларда кенг қамровли текширувлар: клиник кўриқдан ўтказиш, қорин бўшлиғи аъзоларининг ультратовуш текшируви, ЭКГ, қон ва сийдикнинг клиник текширувлари, биокимёвий таҳлили (АСТ ва АЛТ фаоллиги, ГГТ, ЩФ фаоллиги, умумий оксил ва протеинограмма концентрацияси, умумий билирубин концентрацияси) вақонни иммунофермент таҳлил усулидан фойдаланган ҳолда гепатит С (HCV) нинг махсус маркерига текширувлар амалга оширилди.

Тадқиқот натижалари ва муҳокамаси.

Ушбу озик-овқат қўшилмаларини Санитария меъёр талабларга мувофиқлигини ва уларни истеъмолга яроқлигини аниқлаш мақсадида таркибидаги оғир метал ионлари миқдори аниқланди ва бактериологик текширув ўтказилди.

Озик-овқат қўшилмасидаги оғир металлларни аниқлаш Сан КМ № 0366-19 п.п.10.7 бўйича амалга оширилди. Олинган натижалар қуйдаги жадвалларда келтирилган.

“Аскальций” озик-овқат қўшилмасининг оғир металл кўрсаткичлари жадвалда келтирилган бўлиб, натижаларга кўра бу озик-овқат қўшилмасида ҳам кўрғошин 0.2663 мг/кг топилган бўлиб, бошқа кадмий, симоб, ДДТ ва унинг метаболитлари, ГХЦГ изомерлари каби металллар ионлари топилмади.

2-жадвал

“Аскальций” озик-овқат қўшилмасининг оғир металл кўрсаткичи

Кўрсаткич номи (талаблар)	Кўрсаткичнинг аҳамияти (талаблар)		Кўрсаткичларнинг норматив ҳужжат талабга мослиги
	Меъёрий ҳужжат бўйича мг/кг қўп эмас	Амалдаги мг/кг	
Кадмий	1.0	м/э	Мос келади
Кўрғошин	6.0	0.2663	Мос келади
Маргимуш	0.5	м/э	Мос келади
Симоб	0.1	м/э	Мос келади
ГХЦГ изомерлари	0.1	м/э	Мос келади
ДДТ ва уни метаболити	0.1	м/э	Мос келади

3-жадвал

“Аскальций” озик-овқат қўшилмасини Антиоксидант активлиги (АА) 1мг/мл

Наъмуна	АА%		
	3 дақ	5 дақ	10 дақ
Аскальций	93.07	99.2	89.8

Олимлар томонидан ўрганилган кверцетин моддасининг 1мг/мл антиоксидант хусусияти 37.4% ва гликлазид моддасининг антиоксидант хусусияти 10% эканлиги аниқланган бўлиб бу кўрсаткичга солиштирсак аскальций озик-овқат қўшилмасининг антиоксидант хусусияти юқорирок эканлигин кўришимиз мумкин.

Олинган натижалар “Аскальций” озик-овқат қўшилмасининг антиоксидант фаоллиги юқори даражада эканлигини кўрсатди. Бу антиоксидант хусусиятлар аскальций таркибидаги мавжуд бўлган биологик фаол моддаларга боғлиқ бўлиши мумкинлигини билдиради.

Хулоса:

1. Гепатит С билан касалланган беморларга ёрдам кўрсатиш, даволаш стандартларига ўзгартиришлар киритиш ва такомиллаштириш лозим.

2. Барча озик-овқат қўшилмаларида оғир металл ионлари ўрганилганда улар таркибидан топилган қўрғошин норматив хужжатда кўрсатилган меъёрдан ошмаган миқдорда эканлиги аниқланди. Шунингдек озик-овқат қўшилмалари берилган норматив хужжатларда келтирилган талабларга мос эканлиги ва таркибида организм учун зарарли бўлган микроорганизмлар йўқлигини билдириб уларни озик-овқатга қўшимча равишда танаввул қилиш мукинлигини билдиради.

3. Озик-овқат қўшилмаларининг токсикологик ва ўткир заҳарлилик кўрсаткичларини ўрганиш натижалари соғлиқ учун ҳавфли эмаслигини кўрсатди ва озик-овқат қўшилмаларининг барчаси антибактериал хусусиятни намоён этди.

4. Таркибида антимикобактериал, антиоксидант каби бир қанча фаолликга эга бўлган, бир неча йиллар давомида вирусли гепатитларга қарши Ўзбекистон халқ табobati амалиётида исботланган “Шифои Мархабохон”, “Асшифо”, “Аскальций” каби озик-овқат қўшилмаларини тиббий амалиётга кенг жорий этиш лозим.

REFERENCES / СНОСКИ / ИҚТИБОСЛАР:

1. Абдушукуров А.А., Назаров Ш.Н., Арипходжаева Ф.А. Продукция некоторых цитокинов при вирусном гепатите В и С. Теорет. и клин. медицина. - Ташкент, - 2002. -№ 2. - С.43-44
2. Абу Али ибн Сино Канон врачебной науки II том Ташкент, 1996.
3. Агеева Л. И. Здравоохранение в России. 2017 [Текст] : Стат. сб. Росстат. / Л.И. Агеева [и др.]. - Федеральная служба государственной статистики. - М., 2018. – 170 с.
4. Акопов И.Э. Важнейшие отечественные лекарственные растения и их применение Ташкент, Медицина, 1986.
5. Александров П. А. Гепатит С - симптомы и лечение// Инфекционные болезни, 2021 с.12.
6. Арькова Е. С. Выявление приоритетных путей оптимизации научно информационного обеспечения медицинских и фармацевтических работников [Текст] / Е. С. Арькова, Л. А. Лобутева, А. Д. Ермолаева // Тезисы докладов XXI Российского национального конгресса «Человек и лекарство» (Москва, 11-14 апреля 2016 г.). – Москва, 2016. – С.215-216.
7. Ароматы и запахи в культуре: В 2 кн. / Сост. О. Б. Вайнштейн. М.: Новое лит. обозрение, 2003.
8. Аскарлов И.Р. Табобат қомуси. Мумтоз сўз. Тошкент -2019.-1590 б.5.
9. Аскарлов И.Р. Сирли табобат.-Т: Фан ва технологиялар нашриёт-матбаа уйи. 2021.-1084 б.
10. Бурцева Е.В., Тернинко И.И. Изучение полисахаридное состава Авена сатива Л. -Висник фармациі 2010, 2, 46-48
11. Дудченко Л. Г., Козьяков А. С., Кривенко В. В. Пряно-ароматические и пряно-вкусовые растения: Справочник / Отв. ред. К. М. Сытник. — К.: Наукова думка, 1989. — 304 с. — 100 000 экз. — ISBN 5-12-000483-0.
12. Джупарова И. А. Методика оптимизации фармацевтической помощи отдельным категориям граждан [Текст] / И. А. Джупарова, С. Г. Сбоева // Фармация. – 2011. - № 1. – С.18–21.
13. Дусейнова А.К, Курманова Г.М., Жусупова Р.Т., Байходжаева Р.Ж., Балгазин Б.Н. Профилактика неблагоприятных исходов вирусных гепатитов
14. //Вестник КазНМУ2013 № 4(2)с.2-6.
15. Ермолаева А. Д. Гендерные особенности потребительского поведения при импульсивных покупках на фармацевтическом рынке // Материалы XII научно-практической конференции молодых учёных и студентов ТГМУ им. Абу Али ибн Сино с международным участием, посвящённой «Году молодёжи» (Душанбе, 28 апреля 2018 г.). – Душанбе, 2017. – С.299.

16. Ершова И.Б., Осипова Т.Ф. Использование лекарственных растений в качестве вспомогательной терапии вирусных гепатитов //Актуальная инфектология 2017, Том 5, №3, с.1-8.
17. Закирходжаев А.Х. Таджиев Б.М. Проблемы вирусных гепатитов в Республике Узбекистан// Узбекистан республикаси гигиена, токсикология, эпидемиология ва юкумли касакликларнинг долзарб муаммолари. - Тошкент. 2005.-Б.42-43.
18. Зобиходжаев Р.Н. Узбекистон Республикасида ахолини ижтимоий химоялаш. № 4 -5 2011.
19. Ивахненко О.И. Клинико-экономическая оценка использования альтернативных вариантов повторного курса противовирусной терапии у пациентов с хроническим гепатитом С, инфицированных вирусом генотипа 1 [Текст] / Ивахненко О. И. [и др.] // Медицинские технологии. Оценка и выбор. -2013. - № 2. – С. 15-23.
20. Исмоил, Х.И.; Чан, К.В.; Мариод, А.А.; Исмоил, М. Фенолик таркиб ва антиоксидант қовун (Сусумисмело) метанолик экстрактларининг фаоллиги. Фод Чем.2010, 119, 643–647.[Гоогле Счолар] [СроссРеф].
21. Капустина А. О., Варганиян К. О. Первичная профилактика распространения социально значимой патологии гепатита // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2016. – Т. 11. – С. 656–660. – URL: <http://e-koncept.ru/2016/86143.htm>
22. Кароматов И.Д., Бабаджанова З.Х., Саидова М.М., Кадырова Ш.С., Жалилова Ж.Ж. Зверобой-применение в древней и современной народной и научной медицине. /Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук, 2014, №2, С.236-241
23. Карманова А.Ю. Распространение фармацевтической информации в профессиональном сообществе [Текст] / А. Ю. Карманова // Бюллетень медицинских интернет конференций. – 2015. - № 5(5). – 2015. - С. 782.
24. Куркин, В.А. Зверобой: итоги и перспективы создания лекарственных средств / В.А. Куркин, О.Е. Правдивцева. Самара: ГОУ ВПО «СамГМУ»; ООО «Офорт», 2008. - 127 с.
25. Костина Л.А. Лечение овсом /Книга. М., 2014.
26. Куркин В.А., Дубищев А.В., Правдивцева О.Е., Зимина Л.Н. Изучение нейротропной активности новых лекарственных препаратов от травы зверобоя - Мед. альм. 2009, 4, 33-36.
27. Ловкова М.Я., Рабинович А.М. и др. Почему растения лечат М., Наука 1990.
28. Машковский М. Д. Лекарственные средства : В 2 т. Т.2.-14-е изд., перераб, испр. И доп. М. Изд-во «Новая Волна», 2000. 608 с.
29. Милинд, П.; Кулвант, С. Мускмелон ейиладиган қовун ҳисобланади. Инт. Рес. Ж. Пҳарм.2011, 2, 52–57.
30. Мисковский П. Гиперицин - новый противовирусный и противоопухолевый фотосенсибилизатор: механизм действия и взаимодействие с биологическими макромолекулами - Current Drug Targets - 2002, 3, 1, 55-84.
31. Михайлов М.И. Гепатит В проблема здравоохранения, которую можно решить // Вирусные гепатиты. - 2001. - №6 (18)
32. Набиев М. Лечебные дары Чаткала Ташкент, 2004.(50-53).
33. Ниязатов Б.И., Маткаримов Б.Д., Бахромова Р.А. и др. Эпидемиологическая ситуация по отдельным инфекциям в Республике Узбекистан и меры ее стабилизации. //Узбекистан Республикаси гигиенистлар, санитар врачлари, эпидемиологлар ва инфекционистларнинг VIII съезд материалларитуплами. - Тошкент, - 2005.- Б.7.
34. Нурмагомаев М.С., Магомедова З.С., Каграманова З.С. Литературный обзор: хронические гепатиты в клинике внутренних болезней // Научное обозрение. Медицинские науки. – 2016. – № 5. – С. 77-91.
35. Нурбоев Ф. Э.Фармакоэпидемиология гепатопротекторов и персонификация фармакотерапии хронических заболеваний печени. Диссертация на соискание ученой степени д.м.н. Бухара 2018, С.176.


36. Предейн Н.А. Научно-методические подходы к организации фармацевтической помощи лицам с нарушениями процесса пищеварения [Текст]: автореф. дис. канд. фарм. наук: 14.04.03 / Предейн Наталья Александровна. – М., 2012. – 22 с.
37. Розмарин // Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона : в 86 т. (82 т. и 4 доп.). — СПб., 1890—1907.
38. Сингх Р., Де С., Белкхеир А. Аvena сатива (юлаф), потенциал нейтрал ва терапевтикагент: умумий кўриниш - Срит. Рев. Фоод Сси. Нутр. 2013, 53(2), 126-144. doi:10.1080/10408398.2010.526725.
39. 38.Указ Президента Республики Узбекистан от 7 февраля 2017 года № УП-4947 «Стратегия действий по пяти приоритетным направлениям развития Республики Узбекистан на 2017–2021 годы».
40. Фазлеева М. А. Цирроз печени как исход вирусного гепатита С (обзор литературы) [Текст] / М. А. Фазлеева, Т. Р. Хайбрахманов, Г. А. Фазлеева // Актуальные вопросы научных исследований: сборник научных трудов по материалам XIX Международной научно-практической конференции Актуальные вопросы научных исследований, 15 марта 2018 г. – Иваново. – № 2(18). – С. 61-63.
41. Хикматуллаева А.С., Абдукадырова М.А., Асилова М.У. Первичная диагностика вирусного гепатита В, среди населения Республики Узбекистан. / Журнал теоретической и клинической медицины, 2016. - №3. - С.123-126.
42. 36. Ходжаев Ш.Х. Состояние диагностики и дифференциальной диагностики вирусных гепатитов в Узбекистане // Истеъдод. - Ташкент, - 1999 -№3.-С.56.
43. 41. Ходжиматов Н.Х., Априасиди С.Д., Ходжиматов А.К. Дикорастущие целебные растения Средней Азии - Ташкент, Медицина 1995.
44. 42. Чемазова Н. Н. Хронический вирусный гепатит С в Дальневосточном федеральном округе [Текст] / Н. Н. Чемезова [и др.] // Тихоокеанский медицинский журнал. – 2018. - № 3(73). – С. 58-61.
45. 43. Шахабутдинов З.С., Азимов Р.К., Шарипова П.А. и др. Динамика частоты и распространенности инфекционных гепатитов в регионах республики Узбекистан/ Материалы научно-практично конференций международноюучастю 1-2 березня 2007 року. - Харюв, 2007. - С. 310.
46. 44. Bailey T. A. Perceptions of Direct-to-Consumer Advertising and the Older Adult Population [Text] / T. A. Bailey, M. Fenney // American Society of Consultant Pharmacists. – 2016. – Vol. 31. – № 4. – P. 215 - 220.
47. 45. De Valle M.B., Av Klinteberg V., Alem N. et al. Drug-induced liver injury in a Swedish University hospital out-patient hepatology clinic // Aliment PharmacolTher. 2006. Vol. 24. P. 1187.
48. Galan M.V., Potts J.A., Silverman A.L., Gordon S.C. The burden of acute nonfulminant drug-induced hepatitis in a United States tertiary referral center [corrected] // J Clin Gastroenterol. 2005. Vol. 39. P. 64.
49. Gheorghe, L. Position paper on treatment of hepatitis C in Romania, 2017. Part one [Text] / L. Gheorghe [et al.] // Journal of Gastrointestinal & Liver Diseases. – 2017. – Vol. 26. – № 2. – P. 171-181.
50. 48.Официальный сайт Всемирной Организации Здравоохранения. [Электронный ресурс]. URL:<http://www.who.int/ru/>
51. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. [Электронный ресурс]. URL :<http://www.gks.ru>
52. <https://med360.uz/kasalliklar/gepatit-b/>
53. <https://xasta.uz/?p=32>
54. 52 .<https://www.gepatit.ru/sofosbuvir-opyt-primeneniya-pri-lechenii-gepatita-c/>



ХАКИМОВ Nasrulla Sabirovich
АСКАРОВ Ibragim Rakhmanovich
МАМАСАЛИЕВ Nematjon Salievich
Andijan State medical institute

RISK FACTORS FOR THE OCCURRENCE OF HEPATITIS AND PREVENTION, TREATMENT WITH TRADITIONAL MEDICINE METHODS

For citation: Khakimov N. S., Askarov I.R., Mamasaliyev N.S. RISK FACTORS FOR THE OCCURRENCE OF HEPATITIS AND PREVENTION, TREATMENT WITH TRADITIONAL MEDICINE METHODS. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 5, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

ANNOTATION

This article provides information about hepatitis, their risk factors, as well as methods of prevention and treatment of these diseases by traditional medicine methods.

Key words: Hepatitis, risk factors, traditional medicine, prevention and treatment.

ХАКИМОВ Насрулла Сабирович
АСКАРОВ Ибрагим Рахманович
МАМАСАЛИЕВ НEMATЖОН Салиевич
Андижон давлат университети

ГЕПАТИТ КАСАЛЛИГИНИНГ КЕЛИБ ЧИҚИШ ОМИЛЛАРИ ВА УНИ ХАЛҚ ТАБОБАТИ УСЛУБЛАРИ ЁРДАМИДА ОЛДИНИ ОЛИШ ВА ДАВОЛАШ

АННОТАЦИЯ

Ушбу мақолада гепатит касаллиги, уни келтириб чиқарувчи омиллар ва уларни халқ табobati услублари ёрдамида олдини олиш ва даволаш ҳақида маълумотлар берилган.

Калит сўзлар: Гепатит, хавф омиллари халқ табobati, профилактика, даволаш.

ХАКИМОВ Насрулла Сабирович
АСКАРОВ Ибрагим Рахманович
МАМАСАЛИЕВ НEMATЖОН Салиевич
Андижанский государственный
медицинский институт

ФАКТОРЫ РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ГЕПАТИТА И ЛЕЧЕНИЯ, ПРОФИЛАКТИКА МЕТОДОМ НАРОДНОЙ МЕДИЦИНЫ

АННОТАЦИЯ

В данной статье приведены сведения о гепатитах, их факторов риска, а также о методах профилактики и лечения этих заболеваний методами народной медицины.

Ключевые слова: Гепатит, факторы риска, народная медицина, профилактика и лечение.

Гепатит - бу жигар ҳужайраларини нобуд қиладиган ва унинг фаолиятини бузадиган яллиғланиш касаллигидир. Яллиғланиш жараёнлари ўз навбатида фиброз (чандик), цирроз ёки жигар саратони каби касалликларга олиб келиши мумкин. Вирусли гепатит жигарнинг энг кенг тарқалган туридир.

Дунёда ҳар йили фақат ўткир вирусли гепатитдан 1-2 миллион киши нобуд бўлади. [13,14,15].

Касалликнинг сабаблари ва хавф омиллари:

Гепатитнинг дунёдаги энг кенг тарқалган қўзғатувчилари вируслардир, аммо унинг сабаблари бошқа инфекциялар, токсик моддалар (масалан, алкоголь ва баъзидорилар) ва аутоиммун касалликлар бўлиши ҳам мумкин.

Гепатитнинг 5 та асосий вируслари: А, В, С, D ва Е фарқланади. Вирусларнинг ушбу 5 та тури касаллик ва ўлимга, хасталикнинг авж олишига ва эпидемик тарқалишига олиб келиши туфайли катта муаммо туғдирувчи омил ҳисобланади.

Гепатит А ва Е нинг асосий сабаби одатда ифлосланган озиқ-овқат ёки сувни истеъмол қилишдир. Гепатит В, С ва D одатда инфекцияланган тана суюқликлари билан парентерал йўл орқали ривожланади [17, 24, 29, 30].

Ушбу вирусларни юктиришнинг кенг тарқалган сабаблари орасида ифлосланган қон ёки қон маҳсулотларини қуйиш, ифлосланган усқуналар ёрдамида инвазив тиббий муолажалар ўтказиш, туғруқ пайтида онадан болага, оила аъзосидан болага, шунингдек жинсий алоқада эътироф этилади.

Гепатит касаллигининг клиник кўриниши бўйича иккита асосий шакли мавжуд: ўткир ва сурункали.

Касалликнинг ўткир шакли вирусли гепатитга, шунингдек заҳарланиш, шу жумладан кучли заҳарларга сабаб бўлган гепатитга хосдир.

Гепатитнинг ўткир шаклида бемор умумий ҳолатининг сезиларли даражада ёмонлашиши, тананинг умумий интоксикацияси ва жигар функциясининг бузилиши (тана ҳароратининг кўтарилиши, айрим ҳолларда сариқлик ривожланиши ва бошқалар), шунингдек, қонда трансминазалар ва билирубин даражасининг ошиши кузатилади.

Ўткир шаклда касаллик осонгина ташхис қилинади ва даволаш осонроқ бўлади. Даволанмаган ўткир гепатит сурункали шаклга ўтиши мумкин. Баъзида кучли заҳарланиш (масалан, спиртли ичимликлар) туфайли сурункали шакл ўз-ўзидан пайдо бўлиши ҳам мумкин. [17, 24, 29, 30].

Сурункали гепатитнинг клиник кўриниши энгил бўлиб, касаллик узоқ вақт симптоматик белгиларсиз ривожланиши мумкин.

Сурункали гепатитда жигар ҳужайралари аста-секин бириктирувчи тўқима билан алмашади ва шу сабабли кўп ҳолларда даволанмаган сурункали гепатит жигар циррозининг ривожланишига олиб келади.

Сурункали гепатит билан оғриган беморларда жигар саратони ривожланиш хавфи ҳам юқори бўлади [1, 29,34,].

Сурункали гепатитнинг ташхисоти.

Гепатит касаллигининг клиник белгилари: сариқлик, диарея, чарчок, озиш, тана ҳароратининг энгил кўтарилиши, мушак ва бўғин оғриқлари, кўнгил айниши, қусиш.

Жигар лаборатория тестлари: қон зардобиди аспартат аминотрансфераза (Аст), аланин аминотрансфераза (Алт), гидроксид фосфатаза ва билирубин миқдорлари, албумин, тромбоцитлар сони ва протромбин вақти аниқланади, вирусли серологик тестлар ўтказилади. Баъзи ҳолларда биопсия амалга оширилади [25, 26, 29, 33,].

Сурункали гепатит касаллиги оқибатлари.

Сурункали гепатит билан оғриган беморлар учун прогноз жуда катта фарқ қилади ва кўпинча касалликнинг сабаби ва даволанишнинг мавжудлигига боғлиқ.

Сурункали медикаментоз гепатит кўпинча шикастланишга олиб келадиган препаратни тўхтатгандан кейин бутунлай регрессланади.

Даволанмаган сурункали гепатит В соғайиши, тез ривожланиши ёки ўнлаб йиллар давомида аста-секин циррозга ўтиши мумкин. Коинфекция тури сурункали гепатит В касаллигининг энг жиддий шаклига олиб келиши ва коинфекция билан оғриган беморларнинг 70 фоизда жигар циррози ривожланади [10, 15, 16, 17, 29].

Даволашсиз сурункали гепатит С билан касалланган беморларнинг 20-30% да жигар циррозга айланади. Ушбу жараён ўнлаб йиллар давом этиши мумкин ва сурункали жигар касаллигининг бошқа хавф омилларига, шу жумладан спиртли ичимликларни истеъмол қилиш ва семиришга боғлиқ.

Аутоиммун гепатит одатда даво терапиясига ижобий реакция беради, аммо баъзида прогрессив фиброз ва охир – оқибат циррозга олиб келиши мумкин.

Сурункали вирусли гепатитлар гепатоцеллюляр карцинома хавфини оширади.

Сурункали гепатитларни даволаш.

Сурункали гепатит билан оғриган беморларга терапевтик диетотерапия буюрилади (ўткир босқичда 5А диетаси ва ўткир бўлмаган 5 диетаси), спиртли ичимликларни истеъмол қилишдан тўлиқ воз кечиш, жисмоний фаолликни камайтириш керак.

Фармакологик терапия касаллик турига қараб, гепатопротекторлар, антивирал препаратлар, глюкокортикоидлар орқали амалга оширилади.

Гепатопротектив терапия .Жигар хужайра мембраналарининг шикастланишига йўл қўймаслик ва жигар тўқимасини қайта тиклаш ва ҳимоя қилишга ёрдам берадиган дорилар (гептрал, ҳофитол, эссенциале Н, урсосан, карсил, силимар) билан амалга оширилади, ярим йиллик танаффуслар билан 2-3 ойлик курсларда буюрилади [2, 9, 18, 31, 34, 35,].

Антивирал препаратлар (пегилатланган интерферон алфа (ПЕГ-ИНФ-а) варибавирин). Ушбу дорилар вирус этиологияли гепатитларда қўлланилади ва вируслар кўпайишига тўсқинлик қилиши орқали касалликнинг ривожланишига ва кучайишига тўсқинлик қилади [33,36, 37, 38,39, 41, 42].

Кортикостероидлар (преднизолон, гидрокортизон)-аутоиммун гепатитни даволашда қўлланилади. Даволаш биокимёвий қон намуналари (трансфераз фаолияти, қон билирубин, функционал намуналари) доимий мониторинг билан амалга оширилади.

Ҳалқ табобати услублари.

Замонавий жаҳон тиббиёт фани вирусли гепатит билан курашиш учун жуда самарали воситаларни тақдим этмоқда, бу бугунги кунда вирусли гепатитни даволанадиган касаллик деб ҳисоблаш имконини берди ва ушбу касаллик билан узоқ вақт давомида нормал ҳаёт сифатини сақлаб қолиш мумкинлиги исботланди.

Афсуски, замонавий кимёвий препаратлар бир қатор камчиликларга эга эканлигини тан олишимиз керак: организмга ножўя салбий таъсирлари, 100% натижага эриша олмаслик ва ушбу препаратларнинг қимматлиги. Ушбу муаммолар сурункали гепатит касалликларини даволашда комплекс ёндошув амалга оширилиши кераклигини тақозо этмоқда.

Яъни, замонавий тиббиёт амалиётига табиий манбалардан, таркибида антимиқобактериал, антиоксидант каби бир қанча фаолликга эга бўлган, озик-овқат қўшилмаларини ажратиб олиш, улардан вирусли гепатит касаллигини даволашда кенг фойдаланиш, Ҳалқ табобати даволаш усуларини расмий тиббиёт амалиётига татбиқ қилиш ва даволашнинг мавжуд қўшимча усулларини такомиллаштириш ҳозирги давр тиббиётининг долзарб масалаларидан биридир.

Самарали терапевтик усулларга асосланган, халқ табибларининг бой тажрибасини амалда қўллаётган малакали шифокорлар томонидан доривор ўсимликлардан даво мақсадларда фойдаланишлари узоқ тарихга эга бўлиб, фармакотерапия бўйича бир қатор афзалликлари мавжуд [11,12, 19, 20, 21, 22, 23, 27,28, 31,32].

Жигар касалликларида ишлатиладиган кўплаб ўсимлик препаратларининг терапевтик таъсири жигар шикастланиши ва фиброзини камайтиришга, сафро йўлларининг дискинезиясини тузатишга қаратилган.

Деярли барча ҳолатларда, касалликнинг этиологиясидан қатъи назар, жигар шикастланишининг патогенезидаги умумий патогенетик бўғин оксидловчи стрессдир. Оксидловчи стресс-бу ҳужайранинг антиоксидант тизимлари таркибидаги эркин радикалларнинг шаклланишига ва тўпланишига қарши тура олмайдиган ҳолат ҳисобланади.

Эркин радикаллар эркин, қўшилмаган, электронга эга молекулалардир. Эркин электроннинг мавжудлиги электрокимёвий беқарорликни келтириб чиқаради ва молекулага "тажовузкорлик" беради. Эркин радикаллар, электронни бошқа молекулалардан "тортиболиш" хусусиятига эга бўлиб, ҳужайра оксиллари ва мембраналарига зарар етказилади. Хужумқилинган "таъсирланган" оксил ёки липид молекуласи ўз навбатида эркин радикалга айланади. Натижада пероксидланиш ривожланади-ҳужайра тузилмаларига зарар етказадиган занжирли реакция юзага келади.

Инсон танасида асосий (антиоксидант ферментлар) ва иккиламчи (молекулалар- "тозаловчи") бўлиниши мумкин бўлган табиий антиоксидант мудофаа тизими мавжуд. Бирламчи антиоксидант ҳимоя фаолияти кислороднинг фаол шакллари зарарсизлантиришга қаратилган. У турли хил ферментлардан иборат: супероксид дисмутаза, каталаза, глутатион пероксидаза, металл боғлайдиган оксиллар. Улар кислороднинг фаол шакллари водород пероксидга ва камроқ агрессив кислород радикалларига айлантиришни катализлайди. Кислороднинг фаол шакллари зарарсизлантиришнинг якуний маҳсулотлари сув ва кислороддир.

Иккиламчи антиоксидант ҳимоя "блокировка", радикалларнинг "сўндириш" турини амалга оширади. Шундай қилиб, улар янги агрессив молекулалар шаклланишининг занжирли реакциясини ривожланишига тўсқинлик қиладилар.

Ҳалқ табобатининг доривор гиёҳлардан иборат ва турли хил касаллик-ларга даво бўла оладиган шифобахш таркибларида ишлатиладиган гиёҳларнинг антиоксидант ва бошқа кўпгина соғломлаштирувчи хусусиятларга эгадирлар. Бундай хусусиятга эга бўлган гиёҳларнинг деярли барчасини юртимиз табиатидан, чўл-адирлар ва тоғларидан топиш мумкин.

Патологик жараёнга аралашининг мураккаблиги, жигар функцияларининг хилма-хиллиги, танани тиклашга ёрдам берадиган биологик фаол моддаларнинг мақбул комбинацияси зарурати кўп компонентли дориларни қўллаш зарурлигини белгилайди. Адабиёт мураккаб дори самарадорлигини кўрсатувчи маълумотларни тақдим этади: тибет тиббиёти, Аюрведа, анъанавий тиббий ҳинд дорилари ва х.з.

Ўсимлик йиғимларини концентрланган шаклда, янги технологик жараёнлардан фойдаланган ҳолда, фаол моддалар миқдорини ўз ичига олган умумий экстракция препаратларига ўтказиш, биологик фаол моддаларни ўсимлик хом ашёсидан максимал даражада чиқариб олишни таъминлайди [5,6].

Андижон вилояти Жалақудуқ туманида жойлашган, Ўзбекистон "Табобат" Академияси раиси, кимё фанлари доктори, профессор И.Р.Асқаров раҳбарлигида фаолият кўрсатаётган "Олтин водий табиати" даволаш марказида ўсимликлардан тайёрланган, таркибида далачой, жамбил, сули, қовун уруғи, кийик ўти каби гиёҳлар мажмуасидан тайёрланган "Шифои Мархабоҳон", "Асшифо", "Аскальций" [3, 4] каби табиий озик-овқат қўшилмалар ёрдамида жигарнинг сурункали касалликларида муваффақиятли даво муолажалари амалга оширилмоқда.

Профилактика.

Вирусли гепатитнинг бирламчи олдини олиш чоралари: гигиеник кўрсатмаларга риоя қилиш, санитария-эпидемиология тадбирларини амалга ошириш, инфекция тарқалиши ва эмлаш марказига айланиши мумкин бўлган корхоналарни санитария назоратини ўз ичига олади. Бундан ташқари, сурункали гепатитнинг бошқа шакллари олдини олиш, травматик омиллар-алкоголь, кимёвий дорилар, токсик моддаларнинг таъсиридан қочишни тақозо этади.

Сурункали гепатитнинг иккиламчи олдини олиш: парҳезга, режимга, тиббий тавсияларга амал қилиш, мунтазам тиббий кўрувлардан ўтиш, қоннинг клиник кўрсаткичларини назорат қилишдан иборат.

Хулосалар:

1. Ҳозирда сурункали гепатит касаллиги муаммолари касалликнинг кенг тарқалганлиги, ўлим фойизининг кўплиги, кўплаб асоратлар келтириб чиқраётганлиги муносабати билан долзарблигича қолмоқда.
2. Расмий маълумотларга кўра, амалиётда қўлланилаётган кимёвий препаратлар билан даволаш етарли самарадорликка эга эмас.
3. Таркибида фаол биологик моддалар мақбул комбинациясини сақловчи, кўп компонентли доривор озик-овқат кўшилмаларини тиббий амалиётга кенгроқ тадбиқ қилиш лозим.
4. Профилактикава реабилитация тадбирларини танлашда индивидуал ёндашувга асосланган бирламчи ва иккиламчи профилактика комплекс чора-тадбирларга аҳамиятни кучайтириш зарурияти мавжуд.

REFERENCES / СНОСКИ / ИҚТИБОСЛАР:

1. Абдушукуров А.А., Назаров Ш.Н., Арипходжаева Ф.А. Продукция некоторых цитокинов при вирусном гепатите В и С. Теорет. и клин. медицина. - Ташкент, - 2002. -№ 2. - С.43-44
2. Арипходжаева Ф.А., Печеницына Т.В. Эффективность иммуномодулина в лечении больных хроническим вирусным гепатитом В. //Инфекционные болезни, диагностика, лечение, профилактика: Мат. науч. конф. - Санкт-Петербург 2000. - С.13.
3. Аскарлов И.Р. Табобат қомуси. Мумтоз сўз. Тошкент -2019.-1590 б.
4. Аскарлов И.Р. Сирли табобат.-Т: Фан ва технологиялар нашриёт-матбаа уйи. 2021.-1084 б.
5. Вайс Р. Ф., Финтельман Ф. Фитотерапия: руководство / пер. с нем. М.: Медицина, 2004. 552 с.
6. Грау Ю., Юнг Р., Мюнкер Б. Дикорастущие лекарственные растения / пер. с нем. М., 2003. 287 с.
7. Дусейнова А.К, Курманова Г.М., Жусупова Р.Т., Байходжаева Р.Ж., Балгазин Б.Н. Профилактика неблагоприятных исходов вирусных гепатитов
8. //Вестник КазНМУ2013 № 4(2)с.2-6.
9. Закирходжаев А.Х. Таджиев Б.М. Проблемы вирусных гепатитов в Республике Узбекистан// Узбекистан республикаси гигиена, токсикология, эпидемиология ва юкумли касалликларнинг долзарб муаммолари. - Тошкент. 2005.-Б.42-43.
10. Иноятова Ф.И., Абдуллаева Ф.Г., Иногамова Г.З. Эпидемиологические закономерности хронической HBV-инфекции в семейных очагах. //Детские инфекции, Москва, 2016.-Т. 15.-№3.- С.62-66.
11. Капустина А. О., Вартанян К. О. Первичная профилактика распространения социально значимой патологии гепатита // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2016. – Т. 11. – С. 656–660. – URL: <http://e-koncept.ru/2016/86143.htm>
12. Лекарственные растения Сибири / Минаева В. Г. 5-е изд., перераб. и доп. Новосибирск, 1991. 431 с.
13. Лесиовская Е. Е., Пастушенков Л. В. Фармакотерапия с основами фитотерапии: учеб. пособие. 2-е изд. М., 2003. 593 с.
14. Мавлянов И.Р., Даминова Л.Т., Нарзуллаева Н.М., Мавлянов С.Р. Значение курсов повышения квалификации по вопросам рациональной фармакотерапии в осуществлении эффективного и безопасного её применение. //Мед жур.Узбекистан.2014. № 2. С 14 – 17.
15. Михайлов М.И. Гепатит В проблема здравоохранения, которую можно решить // Вирусные гепатиты. - 2001. - №6 (18)

16. Мукомолов С.Л., Левакова И.А., Васильева В.А. и др. Современные эпидемиологические особенности вирусного гепатита В. // Мир вирусн. гепат. — 2009. — №3. — С.19-20.
17. Ниязматов Б.И., Маткаримов Б.Д., Бахромова Р.А. и др. Эпидемиологическая ситуация по отдельным инфекциям в Республике Узбекистан и меры ее стабилизации. // Узбекистан Республикаси гигиенистлар, санитар врачлари, эпидемиологлар ва инфекционистларнинг VIII съезд материаллари туплами. - Тошкент, - 2005.- Б.7.
18. Нурмагомаев М.С., Магомедова З.С., Каграманова З.С. Литературный обзор: хронические гепатиты в клинике внутренних болезней // Научное обозрение. Медицинские науки. – 2016. – № 5. – С. 77-91.
19. Нурбоев Ф. Э. Фармакоэпидемиология гепатопротекторов и персонализация фармакотерапии хронических заболеваний печени. Диссертация на соискание ученой степени д.м.н. Бухара 2018, С.176.
20. Пупышев В. Н. Тибетская медицина: язык, теория, практика. Новосибирск, 1991. 141 с.
21. Руководство по фитотерапии / А. Крылов, В. Марченко. СПб., 2000. 462 с.
22. Санжей Чжамцо. Тибетский медицинский трактат Лхантабс. Разделы га, нга и ча / пер. с тиб. Улан- Удэ, 1999. 216 с.
23. Соколов С. Я. Фитотерапия и фитофармакология: руководство для врачей. М., 2000. 976 с.
24. Телятьев В. В. Полезные растения Центральной Сибири. Иркутск, 1987. 400 с.
25. Указ Президента Республики Узбекистан от 7 февраля 2017 года № УП-4947 «Стратегия действий по пяти приоритетным направлениям развития Республики Узбекистан на 2017–2021 годы».
26. Хикматуллаева А.С., Абдукадырова М.А., Асилова М.У. Первичная диагностика вирусного гепатита В, среди населения Республики Узбекистан. / Журнал теоретической и клинической медицины, 2016. - №3. - С.123-126.
27. Ходжаев Ш.Х. Состояние диагностики и дифференциальной диагностики вирусных гепатитов в Узбекистане // Истеъдод. - Ташкент, - 1999 -№3.-С.56.
28. Чжуд-ши: канон тибетской медицины / пер. с тиб., предисл., примеч., указатели Д. Б. Дашиева. М., 2001. 766 с.
29. Чхвэ Тхэсоп. Лекарственные растения / пер. с кор. М.: Медицина, 1987. 606 с
30. Шахабутдинов З.С., Азимов Р.К., Шарипова П.А. и др. Динамика частоты и распространенности инфекционных гепатитов в регионах республики Узбекистан/ Материалы научно-практической конференции с международным участием 1-2 березня 2007 року. - Харюв, 2007. - С. 310.
31. Шерлок Ш., Дули Дж. Заболевания печени и желчных путей: практ. рук. / пер. с англ.; под. ред. З. Г. Апросиной, Н. А. Мухина. М.: ГЭОТАР-МЕД, 2002. 864 с.
32. Энциклопедия лекарственных растений [La Santeparlesplantes] / Арналь-Шнебеллен Б., Гетц П., Грасср Э. и др. 2004. 352 с. (Испания).
33. Berry D, Wathen JK, Newell M. Bayesian model averaging in meta-analysis: vitamin E supplementation and mortality. *Clinical trials*. 2009; 6(1):28-41. [PubMed: 19254931]
34. Bjelakovic G, Nikolova D, Gluud LL, Simonetti RG, Gluud C. Mortality in randomized trials of antioxidant supplements for primary and secondary prevention: systematic review and meta analysis. *JAMA*. 2007; 297(8):842-57. [PubMed: 17327526]
35. Gawriech S., N. Chalasani Pharmacotherapy for Non-alcoholic Fatty Liver Disease. *Semin Liver Dis*. 2015. August: 35 (36 338-348. Doi. 10.-1055/s-0035 — 1562951.
36. Gheorghe, L. Position paper on treatment of hepatitis C in Romania, 2017. Part one [Text] / L. Gheorghe [et al.] // *Journal of Gastrointestinal & Liver Diseases*. – 2017. – Vol. 26. – № 2. – P. 171-181.
37. Guy CD, Suzuki A, Abdelmalek MF, Burchette JL, Diehl AM. Treatment response in the PIVENS trial is associated with decreased Hedgehog pathway activity. *Hepatology*. 2015; 61(1):98-107. [PubMed: 24849310].


38. Kugelmas M, Hill DB, Vivian B, Marsano L, McClain CJ. Cytokines and NASH: a pilot study of the effects of lifestyle modification and vitamin E. *Hepatology*. 2003; 38(2):413-9. [PubMed: 12883485]
39. Lazaridis KN, Gores GJ, Lindor KD. Ursodeoxycholic acid 'mechanisms of action and clinical use in hepatobiliary disorders'. *J Hepatol*. 2001; 35(1):134—46. [PubMed: 11495032]
40. Miller ER 3rd, Pastor-Barriuso R, Dalal D, Riemersma RA, Appel LJ, Guallar E. Meta-analysis: high-dosage vitamin E supplementation may increase all-cause mortality. *Ann Intern Med*. 2005; 142(1):37-46. [PubMed: 15537682].
41. Pillans P.I. Drug associated hepatic reactions in New Zealand: 21 years experience // *N Z Med J*. 1996. Vol. 109. P. 315.
42. Pocros P.J., K.R. Reddy, S.Mantry et al. Efficacy of Direct -Acting Antiviral Combination for Patient with Hepatitis C Virus Genotype 1infection and Severe.
43. Ratziu V, de Ledinghen V, Oberti F, Mathurin P, Wartelle-Bladou C, Renou C, et al. A randomized controlled trial of high-dose ursodesoxycholic acid for nonalcoholic steatohepatitis. *J Hepatol*. 2011; 54(5):1011-9. [PubMed: 21145828]



УДК 616.981.553.03.

TASHPULATOV Shavkat Abdurahimovich
PhD**SHODIEVA Dilafruz Abdujalolovna**
Samarkand State Medical University**COMPLICATIONS IN FOOD BOTULISM**
(literature review)

For citation: Tashpulatov A. Shavkat, Shodieva A. Dilafruz. Complications in food botulism. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 5, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>**ANNOTATION**

Respiratory disorders are one of the causes of death in foodborne botulism. Complications of food botulism are often associated with acute respiratory failure, although this is a natural stage of botulinum intoxication. Complications of food botulism can be divided into two categories: the first category - secondary bacterial complications (pneumonia, tracheobronchitis, bronchitis, pyelonephritis, etc.), and the second - iatrogenic (drug allergies, such as serum sickness, dysbiosis, etc.). In the absence of inadequacy of therapeutic measures, acute respiratory failure and pneumonia (both isolated, and in combination with each other) were and most often are the main causes of adverse outcomes in botulism.

Key words: botulism of food origin, complications.

ТАШПУЛАТОВ Шавкат Абдурахимович

кандидат медицинских наук

ШОДИЕВА Дилафруз Абдужалоловна

Самаркандский Государственный медицинский университет

ОСЛОЖНЕНИЯ ПРИ ПИЩЕВОМ БОТУЛИЗМЕ
(литературный обзор)**АННОТАЦИЯ**

Одной из причин летальных исходов при пищевом ботулизме являются расстройства внешнего дыхания. Осложнения при пищевом ботулизме часто относят острой дыхательной недостаточности, хотя она является закономерным этапом развития ботулинической интоксикации. Осложнения пищевого ботулизма могут быть разделены на две категории: к первой категории вторичные бактериальные осложнения (пневмонии, трахеобронхиты, бронхиты, пиелонефриты и пр.) и второй как ятрогенные (лекарственной аллергии как сывороточная болезнь, дисбактериозы и пр.). При отсутствии или неадекватности терапевтических мероприятия именно острая дыхательная недостаточность и пневмонии (как

изолированно, так и в сочетании друг с другом) являлись и наиболее часто являются основными причинами неблагоприятных исходов при ботулизме.

Ключевые слова: пищевой ботулизм, осложнения.

ТАШПУЛАТОВ Шавкат Абдурахимович

Тиббиёт фанлари номзоди

ШОДИЕВА Дилафруз Абдужалоловна

Самарканд Давлат тиббиет университети

БОТУЛИЗМ КАСАЛИГИНИНГ АСОРАТЛАРИ

(адабиётлар шархи)

АННОТАЦИЯ

Озиқ-овқат ботулизида ўлим сабабларидан бири нафас олиш тизимининг бузилишидир. Озиқ-овқат ботулизининг асоратлари кўпинча ўткир нафас етишмовчилиги билан боғлиқ, гарчи бу озиқ-овқат ботулизм интоксикацияси ривожланишининг табиий босқичидир. Озиқ-овқат ботулизининг асоратларини икки тоифага бўлиш мумкин: биринчи тоифага иккиламчи бактериал асоратлар (пневмония, трахеобронхит, бронхит, пиелонефрит ва бошқалар) ва иккинчиси – ятроген (зардоб касаллиги, дисбактериоз ва бошқалар). Терапевтик чоратадбирларнинг йўқлиги ёки етарли емаслиги шароитида ўткир нафас етишмовчилиги ва пневмония (иккаласи биргаликда еки алоҳида) ботулизмда салбий оқибатларнинг асосий сабаблари бўлган ва кўпинча бўлиши мумкин.

Калит сўзлар: озиқ-овқат ботулизи, асоратлар.

В последние годы повсеместно отмечается значительный рост заболеваемости ботулизмом, что связано с широким использованием консервированных пищевых продуктов домашнего приготовления [1,4, 12,17,19]. Несмотря на низкий удельный вес пищевого ботулизма в числе острых кишечных инфекций, возможность одновременного заболевания большого количества людей, тяжелое течение болезни и высокая летальность, достигающая в ряде вспышек от 8 до 75% [7,8, 20,21], что делают проблему весьма актуальной. Течение пищевого ботулизма, особенно тяжелых его форм, редко бывает «гладким». Прежде всего к осложнениям часто относят ОДН, хотя она является закономерным этапом развития ботулинической интоксикации [3,7].

Осложнения пищевого ботулизма не является специфичными и не патогномичны только для данного заболевания. Все они могут быть с некоторой долей упрощения разделены на две категории, границы между которыми достаточно условны [10,14,15].

К первой категории осложнений нами были отнесены различные вторичные бактериальные осложнения, которые могут сопровождать не только тяжелые, но и легкие формы пищевого ботулизма: пневмонии, трахеобронхиты, бронхиты, пиелонефриты и пр. [14,15]. Вторую группу составляют ятрогенные осложнения. К ним относятся все случаи лекарственной аллергии как сывороточная болезнь, дисбактериозы, постинъекционные абсцессы и пр. [14,19].

Одной из причин летальных исходов при пищевом ботулизме являются расстройства внешнего дыхания [3,6], связанные с нарушением функции клеток нижней группы ЧМН иннервирующих мышцы глотки, гортани, языка [27], и альфа-мот нейронов передних рогов спинного мозга на уровне шейных и верхне-грудных отделов, обеспечивающих иннервацию диафрагмы, межреберных мышц и мускулатуры живота [27]. Расстройства дыхания при пищевом ботулизме, таким образом, носят как бы комбинированный характер: с одной стороны, имеет место фарингальный паралич, а также аспирация пищи и рвотных масс из-за парезов констрикторов глотки, что приводит к нарушению проходимости дыхательных путей; с другой стороны, периферические параличи дыхательных мышц и мышц живота вызывают резкое уменьшение легочной вентиляции и нарушение механизма откашливания [11,14]. При отсутствии или неадекватности терапевтических мероприятия именно ОДН и пневмонии (как

изолированно, так и в сочетании друг с другом) являлись и наиболее часто являются основными причинами неблагоприятных исходов при ботулизме [3,8,13].

В то же время следует отметить, что у больных с ОДН вне зависимости от из потребности в проведении ИВЛ смерть нередко наступает вследствие внезапной остановки сердца и падения артериального давления, связанных с повреждением нервных ганглиев и нервных волокон блуждающего и симпатического нервов, а также очаговыми и дистрофическими изменениями стенки сосудов [10,11,16].

Анализ причин летальных исходов при пищевом ботулизме, описанных в литературе [5,6,9,15] показывает необычайно высокую частоту возникновения вторичных бактериальных осложнений, среди которых ведущее место принадлежит вторичной пневмонии. Не выделяя особенностей течения данного осложнения в зависимости от степени тяжести основного процесса, авторы в то же время подчеркивают значительную роль вторичной пневмонии в отягощении течения основного заболевания.

Немало внимание уделяется в литературе и вопросам патогенеза вторичной пневмонии Никифоров В.Н. Никифоров В.В., Каганский М.А., 1984, Ташпулатов Ш.А., 2000, 2002 [5,13,14].

Так, некоторые авторы [18] в настоящее время связывают развитие вторичной пневмонии при пищевом ботулизме с паралитическим синдромом, вследствие чего легко возникают аспирационные воспалительные изменения легочной ткани, чему в немалой степени способствует склонность легких к ателектазированию на фоне уменьшения ЖЕЛ за счет того же аспирационного синдрома [3,7,13]. Однако "паралитическая" теория возникновения вторичной пневмонии может объяснить далеко не все патогенетические звенья цепи, которые в конечном итоге приводят к развитию этого грозного осложнения.

Следует отметить, что специфическим осложнением пищевого ботулизма можно считать поражения сердца в виде миокардиодистрофии (ботулинический миокардит). О специфичности данного процесса не исключается прямая связь частоты его возникновения с тяжестью основного процесса (т.е. дозировкой токсина) и отсутствие таковой с наличием вторичных микробных осложнений или/и интенсивностью медикаментозной терапии (в частности, с дозами гетеро логичной противоботулинической сывороткой (ГПБС), неспецифической аллергизацией и гнойной интоксикацией [9,16,17]. Миокардиодистрофия возникает, как правило, на 7-15 –й день болезни, клинически, электро и эхокардиографически проявляется как миокардит, однако явления воспаления в сердечной мышце при этом не отмечается; в тяжелых случаях регистрируется жировая (инфаркт подобная) дистрофия миокарда. Необходимо отметить, что механизмы поражения сердца при пищевом ботулизме и теперь не совсем ясны, ввиду чего лечения больных с ботулиническими миокардиопатиями целесообразно осуществлять аналогично лечению пациентов с инфекционно-аллергическими, что, однако не всегда гарантирует благоприятный исход [10,16].

Таким образом, дать исчерпывающий ответ на вопрос о причинах развития вторичной пневмонии при пищевом ботулизме чрезвычайно трудно, однако некоторые стороны данной проблемы становятся более определенными. Так, наблюдаемая при пищевом ботулизме гиперкатехоламинемия [6] и нарушение обмена биологически активных веществ, проявляющееся, в частности, повышением содержания в легочной ткани гистамина [6,11] закономерно приводят к выраженному нарушению микроциркуляции в легких, что близко к состоянию, определяемому как "шоковое легкое", на фоне которого облегчается возникновение воспалительных изменений.

Немаловажную роль в развитии вторичной пневмонии при пищевом ботулизме играет и дисциркуляторные расстройства во всех отделах центральной нервной [3] в сочетании с угнетением парасимпатической нервной системы [11], что вызывает нейротрофические изменения со стороны легочной ткани. Последние сближает больных пищевым ботулизмом с больными, страдающими заболеваниями ЦНС неинфекционного генеза и особенно с травматическими поражениями головного мозга у которых вторичная пневмония также

характеризуется быстротой возникновения, тяжелым течением и не может быть расценена как результат только паралитического синдрома [6,11].

Однако, несмотря на предрасполагающие факторы, вторичной пневмонии при пищевом ботулизме не всегда течет столь неблагоприятно. Можно предположить, что вторичной пневмонии тесно связана с дозой токсина, вызвавшего заболевание. Так, если глубина паралитического синдрома на фоне ИВЛ не играет сколько-нибудь заметной роли, то нарушения обмена биогенных аминов и прочих биологических активных веществ, расстройства микроциркуляции и угнетение нейротрофических воздействий на легочную ткань при повышении количества поступившего в организм токсина должны прогрессировать, в связи с чем их роль в развитии вторичной пневмонии становится более значительной. Следует добавить, что концентрация токсина в крови, многократно превышающая летальную дозу, способна приводить даже к остановке сердца и облегчать возникновение такого грозного осложнения, как вторичной пневмонии [4,15]. К сожалению, общедоступные методики обнаружения токсина в сыворотки крови больных дают лишь качественный, но не количественный ответ, однако косвенным доказательством связи вторичной пневмонии с большими дозами токсина служат короткий инкубационный период и быстрое возникновение ОДН у данной группы больных пищевым ботулизмом.

Особенно внимания заслуживает вопрос о роли ИВЛ в патогенезе и терапии вторичной пневмонии. По мнению ряд авторов [3], ИВЛ, которая при пищевом ботулизме бывает, как правило, длительной, также способна провоцировать развитие вторичной пневмонии в следствие нарушения дренажа мокроты, исключения очистительной функции слизистых оболочек носовой полости и трахеи, снижения продукции сурфактанта [2,13].

Так, согласно литературным данным [3], со 2-3 дня пребывания больного на ИВЛ вентиляционная дыхательная недостаточность осложняется присоединением паренхиматозной дыхательной недостаточности вследствие развития гнойных трахеобронхитов и пневмоний [3,14], что в последующем может приводить к развитию полимикробного сепсиса [8,13] и гибели больного.

Такие авторы как Кассиль В.Л., 1987., Зильбер А.П., 1989, [2,3], объясняют это следующим: воспалительные осложнения при ИВЛ возникают за счет инфицирования дыхательных путей, обусловленного воздействием неблагоприятных факторов самой искусственной вентиляции на естественную резистентность и иммунную реактивность легких, в то время как применяемые у больных в процессе ИВЛ интенсивные методы терапии, направленные на устранение бактериальной кантамации дыхательных путей, на восстановление реологических свойств секрета трахеобронхиального дерева не всегда являются эффективными.

Однако согласиться с ведущей ролью ИВЛ в возникновении или резком прогрессировании вторичной пневмонии при пищевом ботулизме никак нельзя. Напротив, несмотря на некоторые отрицательные стороны этой методики, ее положительные эффекты по сравнению более весомы.

Современные методы ИВЛ позволяют успешно бороться с воспалительными изменениями в легких путем создания постоянного положительного давления в конце выдоха, аспирацией мокроты и проведением на фоне ИВЛ санационной бронхоскопии. Мероприятия эти настолько эффективны, что ИВЛ рекомендуется при лечении тотальной двухсторонней пневмонии [3,13].

Выводы: Следует отметить, что несмотря на то большое значение, которое придается авторами [3,8]. вторичная пневмония как одной из причин летального исхода при пищевом ботулизме, что несмотря на то большое значение, которое придается авторами [6,15]. вторичная пневмония как одной из причин летального исхода при пищевом ботулизме, они не выделяют особенностей течения данного осложнения в зависимости от степени тяжести основного процесса. В частности, не акцентируется внимание на характере течения вторичной пневмонии у двух групп больных тяжелой формой ботулизма: первой, больным которой

нахождение на аппарате ИВЛ не потребовалось, и тех, состояние которых потребовало проведения ИВЛ [15].

Что же касается генеза вторичной пневмонии, то дать исчерпывающий ответ о причинах ее развития при пищевом ботулизме по-прежнему чрезвычайно трудно, как и на ранних этапах изучения ботулинической интоксикации, несмотря на попытки некоторых авторов [3,6,14,15] ответить определенные стороны данной проблемы. Важность же окончательного решения данной проблемы, имеющего конечной целью разработку новых подходов к лечению и профилактике диктуется нуждами практического здравоохранения.

REFERENCES / СНОСКИ / ИКТИБОСЛАР:

1. Ахмедова М.Д., Максудова З.С., Ниязова Т.А. и др. Клинико-эпидемиологические особенности течения ботулизма в республике Узбекистан. // Тошкент тиббиет академияси ахборотномаси. 2017. N 4. - С.40-41.
2. Зильбер А.П. /Дыхательная недостаточность, М. Медицина 1989.245 с.
3. Кассиль В.Л. /Искусственная вентиляция легких в интенсивной терапии. М. Медицина.1987. 256 с.
4. Клинический протокол диагностики и лечения. Ботулизм. РГП на ПХВ «РЦРЗ» МЗ и СР Республики Казахстан, 2015. - 14с.
5. Никифоров В.Н., Никифоров В.В.,Каганский М.А. Пневмония как одна из причин летальных исходов у больных с тяжелыми формами ботулизма.//Советская медицина. 1984. N 4. -С.55-58.
6. Никифоров В.Н., Никифоров В.В. / Ботулизм. Л.: Медицина, 1985- 199 с.
7. Никифоров В.В., Ташпулатов Ш.А., Степанова О.В., и др. Ботулизм: клиника, диагностика и лечения. Пособие для врачей. М.1992. 36 с.
8. Никифоров В.В., Томилина Ю.Н. Ботулизм: особенности интенсивной терапии /в кн: Сборник материалов научно-практической конференции с международным участием, посвященной 75-летию кафедры инфекционных болезней РМАПО, Москва, 2008.-С.82-83.
9. Никифоров В.В., Томилин Ю.Н., Давыдов А.В. и др. Случай тяжелого течения ботулизма: 127 дней искусственной вентиляции легких // Эпидемиология и инфекционные болезни. - 2013. - №6. - С.49–57.
10. Никифоров В.В., Томилин Ю.Н., Чернобровкина Т.Я. и др. Трудности ранней диагностики и лечения ботулизма. //Архивь внутренней медицины. 2019; 9(4) 2. С.- 53-259.
11. Попелянский Я.Ю., Фокин М.А., Пак С. Г. /Поражение нервной системы при ботулизме. М., 2000. 192 с.
12. Салиева С.Т.Анализ эпидемического процесса: клинико-эпидемиологическая характеристика и профилактика пищевого ботулизма (обзор литературы)//Санитарный врач. 2018, № 7. С. 20-18.
13. Сильвестров В.П., Федотов П.И. / Пневмония. М.Медицина 1987. 247 с.
14. Ташпулатов Ш.А., Юлдашев С.Ж., Бабаев Т.Б. Современные аспекты в патогенезе осложнений ботулизма. // Проблемы биологии и медицины. 2000. № 3(16).- С.32-35.
15. Ташпулатов Ш.А. Вторично-бактериальные осложнения при ботулизме// Вестник врача общей практике. 2002. № 2. 21-26.
16. Ющук Н.Д., Васюк Ю.А., Ющук Е.Н. и др. Поражение сердечно-сосудистой системы при инфекционных болезнях. /Сердце. 2003.- N 6.- С.280-284.
17. Ярмухамедова Н., Искандаров Д., Шарапов М. Бруцеллёз даволашга замоновий ёндошув //Журнал вестник врача. – 2018. – Т. 1. – №. 4. – С. 135-143.
18. Bielec D., Semczuk G., Lis J. et al. Clinical and epidemiological analysis of patients with botulism hospitalized at the Department of Infectious Disease, Medical University of Lublin in 1990–2000 // Przegł. Epidemiol. 2002. Vol.56 (3). - P. 435–442.


19. Gaware V.M., Kotade K.B., Dolas R.T. et al. Botulism Foodborne Disease: A Review// J. Chem. Pharm. Res. 2011. Vol. 3 (1). -P. 84-92.
20. Nikiforov V.V. Botulism. Infectious diseases: national leadership, ed. Yushchuk N.D., Vengerova Yu.Ya. M. GEOTAR-media. 2018; 558-568 [in Russian].
21. Wendt S, Eder I, Wölfel R, Braun P, Lippmann N, Rodloff A. Botulism: Diagnosis and Therapy Dtsch Med Wochenschr. 2017 Sep; 142 (17) -1304-1312.
22. Yarmukhamedova Nargiza, Mirzaeva Adolat, Akramova Firuza. Distribution of tickets rickettia in different areas of samarkand region.//Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue3, pp. 447-452



ULMASOVA Saodat Ilkhomjon Kizi
Tashkent Pediatric Medical Institute

ANALYSIS OF THE SOCIO-ECONOMIC ASPECTS OF THE NEW CORONAVIRUS INFECTION (COVID-19)

For citation: Saodat Ulmasova. Analysis of the socio-economic aspects of the new coronavirus infection (COVID-19). Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 5, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

ANNOTATION

When determining the socio-economic significance of a new coronavirus infection, the main approach is to assess the social and economic damage of the disease, taking into account the cost of all treatment and diagnostic measures. In this research, when calculating economic indicators, values were chosen that include the costs of outpatient care, hospitalization, diagnostics and treatment. When calculating, the cost of each undertaken event was multiplied by the frequency of its implementation. As a result of the study, the economic efficiency of diagnostic and treatment measures for COVID-19 in the studied patients aged 18 to 65 years was evaluated.

Key words: COVID-19, coronavirus infection, measures against the epidemic, epidemiology.

ULMASOVA Saodat Ilxomjon Qizi
Toshkent Pediatriya Tibbiyot Instituti

YANGI KORONAVIRUS INFEKSIYASINING (COVID-19) IJTIMOY-IQTISODIY JIHATLARINING TAHLILI

ANNOTATSIYA

Yangi koronavirus infeksiyasining ijtimoiy-iqtisodiy ahamiyatini aniqlashda barcha davolash va diagnostika tadbirlari xarajatlarini hisobga olgan holda kasallikning ijtimoiy va iqtisodiy zararini baholash asosiy yondashuv hisoblanadi. Ushbu ilmiy ishimizda iqtisodiy ko'rsatkichlarni hisoblashda ambulatoriya, kasalxonaga yotqizish, diagnostika va davolash xarajatlarini o'z ichiga olgan qiymatlar tanlangan. Hisoblashda har bir amalga oshirilgan tadbirning narxi uni amalga oshirish chastotasiga ko'paytirildi. Izlanishimiz natijasida 18 yoshdan 65 yoshgacha bo'lgan bemorlarda COVID-19 diagnostikasi va davolash chora-tadbirlarining iqtisodiy samaradorligi baholandi.

Kalit so'zlar: COVID-19, koronavirus infeksiyasi, profilaktik chora-tadbirlar, epidemiologiya.

УЛМАСОВА Саодат Илхомжон кизи
Ташкентский Педиатрический Медицинский Институт

АНАЛИЗ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ АСПЕКТОВ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ (COVID-19)

АННОТАЦИЯ

При определении социально-экономической значимости новой коронавирусной инфекции, основным подходом является оценка социального и экономического ущерба болезни с учетом стоимости всех лечебно-диагностических мероприятий. В данной работе при расчете экономических показателей, были выбраны величины включающие расходы на амбулаторно-поликлиническое обслуживание, госпитализацию, диагностику и лечение. При расчетах перемножали стоимость каждого предпринятого мероприятия на кратность его проведения. В результате проведенного исследования оценена экономическая эффективность лечебно-диагностических мероприятий при COVID-19 у исследованных нами больных в возрасте от 18 до 65 лет.

Ключевые слова: COVID-19, коронавирусная инфекция, мероприятия против эпидемии, эпидемиология.

Замонавий шароитда, янги коронавирус инфекциясининг (COVID-19) юқори ижтимоий, эпидемиологик ва иқтисодий аҳамияти, унинг бугунги кундаги мақомини, бутун дунё аҳолиси каби, бизнинг республикамиз аҳолисининг саломатлик ва санитар-эпидемиологик кўрсаткичларининг энг муҳим мезони сифатида белгилаб берди [1, 3, 4, 5, 6].

COVID-19 нинг ижтимоий-иқтисодий аҳамиятини аниқлашда, энг муҳим масалалардан бири ушбу касалликдан етказиладиган ижтимоий-иқтисодий зарарни касалликка қарши курашга йўналтирилган чора-тадбирларнинг иқтисодий қийматини эътиборга олган ҳолда баҳолаш ҳисобланади.

Таъкидлаш жоизки, янги коронавирус инфекциясининг эпидемиологик ва ижтимоий-иқтисодий аҳамияти, эпидемик жараённинг ривожланиши ва унга таъсир кўрсатувчи сабаб ва шароитларни аниқлаш заруратини белгилаб беради.

Тадқиқот материаллари ва усуллари. Таҳлил этилган давр мобайнида (2020 йилнинг март ойидан-2021 йилнинг декабр ойигача) Тошкент шаҳри ва Тошкент вилояти аҳолиси орасида янги коронавирус инфекцияси - COVID-19 бўйича Республика, шаҳар ва вилоят санитария-эпидемиология осойишталиги ва жамоат саломатлиги марказидан олинган маълумотлар ретроспектив ва оператив эпидемиологик таҳлил қилинди. Ушбу ҳудудларда COVID-19 инфекциясига чалинган беморларнинг касалланиш динамикаси, ёши, жинси, ижтимоий таркиби, касалликнинг юқиш йўллари ва юқиш омиллари ўрганилди.

Эпидемиологик таҳлил натижаларининг муҳокамаси ва эпидемияга қарши чора-тадбирларни такомиллаштириш бўйича тавсияларни ишлаб чиқишда, ЖССТ тавсиялари ва тадқиқот йилларида илмий изланишлар олиб борган ҳорижий ва ватандош мутахассисларнинг нашр этилган материалларидан фойдаланилди.

Олинган натижалар муҳокамаси. COVID-19нинг ижтимоий-иқтисодий аҳамиятини белгилашда асосий масалалар, касалликка қарши кураш чораларига сарфланган иқтисодий маблағ қўламини эътиборга олган ҳолда, ушбу касалликдан кўриладиган ижтимоий ва иқтисодий зарарни баҳолаш ҳисобланади.

Коронавирус билан зарарланишнинг иқтисодий асоратларини баҳолашда, бошқа юқумли касалликлар каби, аввалам бор тиббий ёрдамга (даволаш-диагностика чора-тадбирлари) сарфланган “тўғридан-тўғри ҳаражатлар”, шунингдек, беморларнинг вақтинча меҳнатга лаёқатсизлиги билан боғлиқ (ижтимоий суғурта тўловлари, миллий даромад ҳаражатлари ва бошқ.) ва бевақт ўлим билан боғлиқ иқтисодий йўқотишлар эътиборга олинishi керак.

Иқтисодий кўрсаткичларни ҳисоблашда, беморларга амбулатор-поликлиника хизмати, касалхонага ётқизиш, ташхисот ва даволашга сарфланган ҳаражатлар кўрсаткичлари танлаб олинди. Юқорида келтирилган иқтисодий кўрсаткичлар И.Л.Шаханина (1997) методикаси бўйича баҳоланди.

Ушбу ёндашувни асосий услубий мезони барча иқтисодий катталикларини якка асосга, яъни 1 касалланиш ҳолатига нисбатан олиш ҳисобланди. Ҳисоблаш вақтида ҳар бир ўтказилган тиббий чора-тадбирларнинг қийматини уларнинг ўтказилиш сонига кўпайтирилган ҳолда олиб борилди.

Умумий кўришда у диагностик, даволаш чораларига сарфланган маблағнинг иқтисодий қиймати ва касалланиш ҳамда ўлимдан ҳолатларидан олди олинган иқтисодий зарар орасидаги ўзаро мутаносиблиги билан белгиланади ва қуйидаги формула бўйича ҳисобланади.

$$Ээ = Пуз - Пус$$

Эм

Бу ерда: Ээ – таҳлил этилаётган чора-тадбирларнинг иқтисодий самарадорлиги;

Пуз – касалланишдан олди олинган зарарнинг қиймати;

Пус – ўлимдан олди олинган зарар қиймати;

Эм – ташхисот ва даволаш чора-тадбирлари учун иқтисодий сарф-ҳаражатлар.

Келтирилган услубий ёндашувларни қўллаган ҳолда биз, COVID-19 билан касалланган 18 ёшдан 84 ёшгача бўлган беморларга ўтказилган даволаш-ташхисот чора-тадбирларининг иқтисодий самарадорлигини баҳолашга ҳаракат қилдик.

Тиббий хизматлар, ташхисий текширув усуллари (ПЗР, ИФА ва бошқ.), даволаш препаратларини нархи бўйича маълумотлар шаҳар амбулатория-поликлиника ва стационар ёрдами стандартлари ва Тошкент шаҳар дорихоналарининг преискурантларидан олинди.

COVID-19 нинг ўртача оғир клиник шакли билан оғирган ўртача бир (18 ёшдан 65 ёшгача) беморнинг касалхонада даволаниш муддати – 14 кунни ташкил этади. Даволаниш жараёнида диагностик текширувлар (ПЗР, ИФА и бошқ., иммунологик текширувлар) кенг қўлланилган. Бундан ташқари, 18 ёшдан 84 ёшгача бўлган (n = 4104) беморларнинг касаллик тарихи таҳлил қилинганда, уларни даволашда қўлланилган дори-дармонлар турлари (спектри) ҳам ўрганилди.

COVID-19 билан касалланишнинг ҳар бир ўртача ҳолатига нисбатан даволаш ва тиббий муолажаларга сарфланган иқтисодий ҳаражатлар қуйидаги жадвалда келтирилган (жадвал 1.).

жадвал 1.

COVID-19 беморини ўртача комплекс даволашда иқтисодий сарф- ҳаражатлар схемаси (касалхонада даволаниш муддати 14 кун).

№	Дори-дармонли даволаш	Ўтказиш давомийлиги	Иқтисодий қиймати (сўмда)
1	Антибиотиклар - Sol. Цефипим 1.0 г	2 марта т/о	35000
2	Замбуруғга қарши – Cap.Fluconazole 150 мг кап х 1 в/в.	Ҳар 3 кунда 1 марта	5000
3	Ангиопротекторлар – Sol Acidum ascorbinicu 5% 10,0	2 марта т/о	4000
4	Яллиғланишга қарши Sol: Dexamethasoni 0.4%-2.0ml 1.0 мл	1 марта т/о	9900
5	Антикоагулянтлар – Tab Rivakxabon 20mg	1 марта	235000
6	Антиагрегантлар – Tad Kardiomagnili 75 мг	1 марта	47000
7	Енгил сувсизланиш учун – Verospironi 50 мг	1 марта	43000
8	Гастропротекторлар – Cap Omeprazoli 20 мг	2 марта	5900
9	Антигестаминлар -Sol.Suprastin 1 ml м/о	1 марта	23800
10	Гепатопротекторлар -Sol.Lesfal 5 ml	т/о	75000
11	Ривароксабан 10 мг – 1табх1раз	№1 ой.	160000
12	Кардиомагнил 75 мг – 1 табх	1 марта - давомий	45000

13	Омега – 3 - 1 капсуле	1 марта - кечкурун № 3 ой.	190000
15	Цинк 100 мг	1 марта № 10 кун.	12500
16	кардиолог, эндокринолог, пульмонолог, участка терапевтининг назорати.		
	кардиолог		62000
	терапевт		66000
	пульмонолог		73000
	эндокринолог		65000
17	Бурун катетер		4000
18	Шприцлар, системалар, пахта, спирт ва бошқ.		43600
	Жами:		1 204 700

Келтирилган маълумотларга кўра, даволашнинг ҳар бир босқичида симптоматик даво воситалари (патогенетик, симптоматик, иммунномодуляторлар), ҳамда кенг спектрдаги антибиотиклар кенг қўлланилган. Шу боис таҳлил давомида ўртача бир касалланиш ҳолатида қўлланиладиган даволаш дори-дармонларининг иқтисодий қиймати ҳисобланди.

Ҳисоб натижаларига кўра, COVID-19 нинг ўртача оғирликдаги клиник шакли билан оғриган беморга юқумли касалхонада 14 кун давомида қўлланилган терапевтик даволаш 2021 йилнинг нарх-наволарига кўра 16 865 800 сўмни ташкил этди. Ҳисоб натижаларига кўра, COVID-19 билан касалланган 1 беморга, госпитализациянинг иқтисодий таркибига кирувчи: медикаментоз терапияга сарфланган ҳаражатлардан ташқари, лаборатор таҳлиллар, ИВЛ нинг қўлланилиши, койко-жой, беморни овқатланиши, шунингдек шифокор-инфекционистларнинг, тиббиёт хамшираларининг ўртача иш ҳақи, койко-кун давомийлиги ва бошқ.) ларни ҳисобга олувчи тиббий хизматига сарфланган ҳаражатлар қиймати 32 млн дан 64 млн сумгача ташкил этган. Таҳлил натижаларига кўра барча (n=4104) беморларни даволаш (ИВЛ қўлланилган ва қўлланилмаган ҳолларда) ва ташхисот учун 131 328 000 сўм сарфланган.

Келтирилган иқтисодий сарф-ҳаражатлар ҳисоби, соғлиқни сақлаш амалиётида коронавирус билан зарарланган беморларга қўлланилган даволаш-ташхисий чора-тадбирларнинг иқтисодий самарадорлигини объектив баҳолашда, ҳамда уларга сарфланадиган ҳаражатларни режалаштиришда ёрдам беради.

REFERENCES / СНОСКИ / ИҚТИБОСЛАР:

1. Атабеков Н.С., Норбоев Х.Н., Анварова Л.У. Ўзбекистонда COVID-19га қарши эпидемик кураш тажрибаси ва уюшган жамоаларда касалликни эпидемиологик таҳлили // Tashkent tibbiyot akademiyasi. –Тошкент, 2021. -№5. –Б.15-19.
2. Зейнитдинова, З. А., РИЗАЕВ, Ж. А., & Орипов, Ф. С. (2022). Степень цитологического поражения эпителия слизистой оболочки щеки при COVID-19. ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ, 7(2).
3. Туйчиев Л.Н., Алматов Б.И., Матназарова Г.С. ва бошқалар. Коронавирус инфекциясининг этиологияси, эпидемиологияси, клиник хусусиятлари, даволаш ва олдини олиш чора-тадбирлари. Услубий қўлланма. Тошкент. 2020. 35 бет.
4. Насимов И.А., Шаджалилова М.С., Шомансурова Ш.Ш. Клинико-эпидемиологические особенности и профилактика коронавирусной инфекции. Методическое руководство. Ташкент.2020. 16 стр.


5. Мусабаев Э.И., Рахимов Р.А., Шарапов Б.М. и др. Временные рекомендации по профилактике, диагностике и лечению новой коронавирусной инфекции 2019-nCov. Ташкент. 2020.
6. Мустафаев Х.М., Маматкулов И.Х. Организация противоэпидемических мероприятий при COVID-19 и допущенные просчеты в Узбекистане // Журнал Инфекция, Иммунология и Фармакологии. –Ташкент, 2021. -№1. -С.109.
7. Ўзбекистон Республикаси Бош давлат санитария врачининг “COVID-19 коронавирус инфекциясини республика худудига кириб келиши ва тарқалишининг олидини олиш бўйича тадбирларни янада такомиллаштириш тўғрисида”ги 1-7-сонли қарорлари.
8. Платонова Т.А., Голубкова А.А., Карбовничая Е.А., Смирнова С.С. Особенности формирования гуморального иммунитета у лиц с различными клиническими проявлениями COVID-19. // Эпидемиология и Вакцинопрофилактика. 2021.V-20. №1. С.20-25.
9. Обзор нового коронавируса 2019 года (COVID-19), СДС, 1 февраля 2020 г. Источник контента: Национальный центр иммунизации и респираторных заболеваний (NCIRD), Отдел вирусных заболеваний; <https://www.cdc.gov/coronavirus/COVID-19/summary.html>.
10. Zhu F-C, Guan X-H, Li Y-H. Immunogenicity and safety of a recombinant adenovirus type-5-vectored COVID-19 vaccine in healthy adults aged 18 years or older: a randomised, double-blind, placebocontrolled, phase 2 trial // Lancet 2020; 396. - P.479-88.
11. World health statistics 2021: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals. Geneva: World Health Organization; 2021.
12. Hajibeygi, R., Mirghazanfari, S. M., Pahlavani, N., Jalil, A. T., Alshahrani, S. H., Rizaev, J. A., ... & Yekta, N. H. (2022). Effect of a diet based on Iranian traditional medicine on inflammatory markers and clinical outcomes in COVID-19 patients: A double-blind, randomized, controlled trial. European Journal of Integrative Medicine, 102179.



УДК: 616.981.21/958.7:615.036

FARMANOVA Maxtob Alimovna
Bukhara State Medical Institute**ANTIOXIDANT THERAPY AND METOBOLIC APPROACHES TO THE TREATMENT OF CHRONIC BRUCELLOSIS**

For citation: Farmanova Maxtob Alimovna. Antioxidant therapy and metobolic approaches to the treatment of chronic brucellosis. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 5, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

ANNOTATION

Objective: To evaluate the effectiveness of phosphargine succinate in patients with chronic brucellosis.

Materials and methods: The object of the study were 85 patients aged 17 to 74 years who were treated at the Bukhara Regional Infectious Diseases Hospital.

Results and discussion: According to clinical forms, the patients were distributed as follows: primary chronic brucellosis (BCB) - 22 (25.8%) and secondary chronic brucellosis (ICB) - 63 (74.2%). Patients mainly complained of fever, weakness, headache, loss of appetite, tremor, sweating, and the like. But their meeting was different in primary and secondary chronic brucellosis. According to DAS28, it was 3.95 ± 0.13 and 4.23 ± 0.12 points in primary and secondary chronic brucellosis. We also evaluated LPO processes in the blood serum of patients with MDA levels. Based on the results obtained, we tried to improve the treatment of CB and for this we used the drug phosphargine succinate, produced in our republic. This drug has antihypoxant and antioxidant properties. Studies have shown it to be more effective than conventional treatment for chronic brucellosis.

Conclusions: Chronic brucellosis is characterized by an increase in the amount of MDA, a weakening of the antioxidant defense system and a decrease in the compensatory capabilities of the antioxidant system, and their changes depend on the severity of the disease. The inclusion of the drug Phosfargin in the treatment of chronic brucellosis leads to early elimination of clinical symptoms.

Keywords: Chronic brucellosis, clinic, diagnosis, antioxidant system

ФАРМАНОВА Махтоб Алимовна
Бухоро Давлат тиббиёт институти

СУРУНКАЛИ БРУЦЕЛЛЕЗНИ ДАВОЛАШДА МЕТАБОЛИК ЁНДАШУВЛАР ВА АНТИОКСИДАНТ ТЕРАПИЯ**АННОТАЦИЯ**

Мақсад: СФБ билан касалланган беморларни фосфаргин сукцинат препарати билан даволаш самарадорлигини баҳолаш.

Тадқиқот материаллари: Тадқиқот объекти сифатида Бухоро вилоят юкумли касалликлар шифохонасида даволанган, вилоят эндемик ўчоқларида яшовчи 17-74 ёшда бўлган 85 нафар беморлар олинган.

Олинган натижалар ва уларнинг таҳлили:

Клиник шакллари бўйича беморлар куйидагича тақсимланган: бирламчи сурункали бруцеллез (БСБ) – 22 та (25,8%) ва иккиламчи сурункали бруцеллез (ИСБ) – 63 та (74,2%). Беморлар асосан иситмалаш, холсизлик, бош оғриғи, иштахани пасайиши, қалтираш, терлаш ва шу каби кўринишларга шикоят қилдилар. Аммо уларнинг учраши бирламчи ва иккиламчи сурункали бруцеллезда турлича бўлди. DAS28 бўйича бирламчи ва иккиламчи сурункали бруцеллезда $3,95 \pm 0,13$ ва $4,23 \pm 0,12$ баллини ташкил этди. Шунингдек, биз беморларнинг қон зардобиди ЛПО жараёнларини МДА миқдори билан баҳоладик. Олинган натижаларга асосланиб, биз СБ даволашни такомиллаштиришга ҳаракат қилдик ва бунинг учун республикамизда ишлаб чиқарилаётган фосфаргин сукцинат дори воситасини қўлладик. Бу препарат антигипоксанти ва антиоксидант хусусиятга эга. Ўтказилган тадқиқотлар, СБ даволашда қўлланиладиган анъанавий давога нисбатан самарадорлиги юқори бўлди.

Хулосалар: Сурункали бруцеллез МДА миқдорини ортиши, антиоксидант ҳимоя тизимини сусайиши ва антиоксидант тизими компенсатор имкониятларини пасайиши билан кечиби, уларнинг ўзгариши касалликнинг оғирлигига боғлиқ. Фосфаргин препаратини сурункали бруцеллезни даво муолажаларига киритилиши клиник белгиларни эрта бартараф этилишига олиб келади.

Калит сўзлар: Сурункали бруцеллез, клиника, ташхисот, антиоксидант тизим.

ФАРМАНОВА Махтоб Алимовна

Бухарский Государственный Медицинский институт

АНТИОКСИДАНТНАЯ ТЕРАПИЯ И МЕТОБОЛИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ ХРОНИЧЕСКОГО БРУЦЕЛЛЕЗА

АННОТАЦИЯ

Цель: оценить эффективность фосфаргин сукцината у пациентов с хроническим бруцеллезом.

Материалы и методы: Объектом исследования явились 85 больных в возрасте от 17 до 74 лет, находившихся на лечении в Бухарской областной инфекционной больнице.

Результаты и обсуждение: По клиническим формам больные распределились следующим образом: первично-хронический бруцеллез (БХБ) – 22 (25,8%) и вторично-хронический бруцеллез (ВХБ) – 63 (74,2%). Больные в основном предъявляли жалобы на лихорадку, слабость, головную боль, снижение аппетита, тремор, потливость и подобные симптомы. Но их встреча была различной при первичном и вторичном хроническом бруцеллезе. По DAS28 она составила $3,95 \pm 0,13$ и $4,23 \pm 0,12$ балла при первичном и вторичном хроническом бруцеллезе. Мы также оценивали процессы ПОЛ в сыворотке крови больных с количеством МДА. На основании полученных результатов мы попытались усовершенствовать лечение ХБ и для этого использовали препарат фосфаргина сукцинат, производимый в нашей республике. Этот препарат обладает антигипоксантичными и антиоксидантными свойствами. Исследования показали, что он более эффективен, чем обычное лечение хронического бруцеллеза.

Выводы: Хронический бруцеллез характеризуется увеличением количества МДА, ослаблением системы антиоксидантной защиты и снижением компенсаторных возможностей антиоксидантной системы, причем их изменения зависят от тяжести заболевания. Включение препарата Фосфаргин в комплекс лечения хронического бруцеллеза приводит к ранней ликвидации клинических симптомов.

Ключевые слова: Хронический бруцеллез, клиника, диагностика, антиоксидантная система.

ЖССТ маълумотларига кўра, ҳар йили бруцеллез билан касалланиш 500 млн ташкил қилади. М. Avijgan ва ҳаммуаллифлар фикрига кўра бруцеллез билан касалланганлар сони 10-25 маротаба руйхатга олинганларга қараганда кўпдир [1]. Академик Г.Г. Онищенконинг

фикрига кўра 100 минг аҳоли орасида бруцеллезнинг энг кенг тарқалиши Непал, Бирлашган Араб Амирликлари, Иордания, Миср, Туркияда кузатилган [3]. Россия худудида бруцеллезнинг эпидемиологик ҳолати тургун эмас ва касалланиш 100 минг аҳоли сонига 0,2-0,7ни ташкил этади [7]. Ҳамдўстлик мамлакатлардан Қирғизистон [10], Грузия, Озарбайжон [3], Қозоғистон [5], Ўзбекистон [3], Тожикистон [2] ва Туркменистонда бруцеллез билан касалланиш юқори кўрсаткичларда бўлиб, 25та юқори касалланиш мамлакатлар қаторига киради [7]. Ўзбекистонда 100 минг аҳолига нисбатан бруцеллез билан касалланиш даражаси 1,8 дан 2,8 гачадир [6; 4].

Сурункали фаол бруцеллезда (СФБ) беморлар вақти вақти билан тана ҳароратини кўтарилиши, қалтирашлар, терлаш, холсизлик, тез чарчаш, мушакларда, бўғимларда, умуртқа поғонасида оғриқлар, бош оғриқлар, эрталабки қарахтлик, қўл ва оёқларни совуқ қотиши, диспектик симптомлар, когнитив функцияларни сусайишига шикоят қилади. Олимларнинг фикрича клиник, лаборатор ва функционал текширувлар аъзо ва тўқималардаги ўзгаришлар ва кўп ўчоқли фиброзланишлар, ҳамда лимфатик тугунларни катталаниши бруцеллаларни аъзо ва тўқималарга бевосита тарқалиши билан боғлиқ бўлиб полиорган етишмовчиликка олиб келади [8].

Турли хил инфекция омилар организмда эркин радикалли жараёнларни фаоллаштиради. СФБда ривожланган полиорган етишмовчилик кўп жихатдан гемодинамик бузилишлар, липидларни перекисли оксидланишни (ЛПО) жадаллаштириши билан боғлиқ [9]. Бу эса даво муолажаларини такомиллаштиришни талаб қилади. Бугунги кунда мамлакатимизда аҳолини маҳаллий хом ашёлари асосида олинган арзон ва юқори сифатли дори-дармон ва импорт ўрнини босувчи дори воситалар билан таъминлашга қаратилган кенг қўламли чора-тадбирлар амалга оширилмоқда. Бу борада, маҳаллий хом ашёлар асосида фаоллиги чет эл аналогларидан қолишмайдиган янги дори воситаларини яратиш ҳисобига аҳолини арзон фармацевтика маҳсулотларига бўлган эҳтиёжини қондириш муҳим аҳамиятга эга. Ўзбекистоннинг ООО «TEMUR MED FARM» фармацевтик корхонасида янги «Фосфаргинин сукцинат» (инъекция учун эритма) ишлаб чиқарилмоқда. Унинг таркибига фруктозо-1,6-дифосфатнинг натрийли тузи, аргинин гидрохлорид, қахрабо кислотаси мавжуд. Бу препарат метаболик корректор ҳисобланади. Токсикологик ва фармакологик текширувлар бу препаратнинг LD₅₀ миқдори >1825 мг/кг кўрсатди ва шу билан бирга унинг антигипоксик таъсири исботланди. Аммо унинг антиоксидант хусусияти тўлиқ ўрганилмаган, айниқса сурункали фаол инфекцияларда. Уларни ўрганиш даво муолажаларини такомиллаштириш имконини беради.

Мақсад: СФБ билан касалланган беморларни фосфаргин сукцинат препарати билан даволаш самарадорлигини баҳолаш.

Тадқиқот материаллари ва қўлланилган усуллар

Тадқиқот объекти сифатида Бухоро вилоят юқумли касалликлар шифохонасида даволанган, вилоят эндемик ўчоқларида яшовчи 17-74 ёшда бўлган 85 нафар беморлар олинган. Улардан 64 (75,3%) эркак ва 21 (24,7%) аёл. ЖССТ таснифига асосан беморларни ёши бўйича тақсимланиши касалланишни асосан навқирон ёшга хослигини кўрсатди (78,5%) (1чи жадвалга қаранг). Беморларнинг ўртача ёши 36,18±1,99 йилни ташкил қилди.

1-жадвал

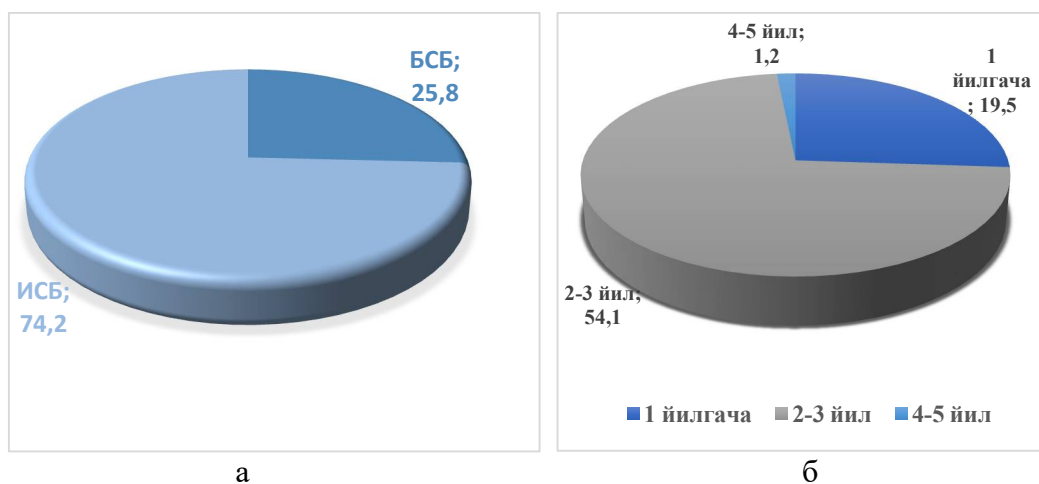
ЖССТ таснифига асосан беморларни ёш бўйича тақсимланиши

Ёш ва жинси бўйича тақсимланиш	Эркак		Аёл		Жаъми, n=85	
	n	%	n	%	n	%
Навқирон (19-44 ёш)	47	55,3	18	21,2	65	76,5
Ўртача (45-59 ёш)	10	11,8	3	3,5	13	15,3
Кекса (60-74 ёш)	7	8,2	0	0,0	7	8,2
Барча	64	75,3	21	24,7	85	100,0
Ўртача ёш						36,18±1,99

Халқаро касалликлар таснифи (МКБ-10) бўйича бруцеллезнинг “бактериал зоонозлар” блокига киради ва унга А23 коди берилган А23.0. *Brucella melitensis* (майда шохли ҳайвонлардан) ва А23.1. *Brucella abortus* (йирик шохли ҳайвонлардан) юққан бруцеллез хисобланади [Десятый пересмотр.- Женева, 2003 г.]. Сурункали бруцеллез ташҳисини қўйишда РЦРЗ Республиканский центр развития здравоохранения Российской федерации. Версия Клинические протоколқ МЗРК, 2018) фойдаланилди (). Бу таснифга кўра бирламчи сурункали бруцеллез (БСБ) ва иккиламчи сурункали бруцеллезга бўлинди. Шифохонага келган ҳар бир бемор клиник текширишдан, объектив кўрувдан ўтиб, клиник-эпидемиологик анамнез ва лаборатория текширувлари натижаларига қараб ташҳис қўйилган. Беморларда Хеддельсон ва Райт агглютинация реакциялари ҳамда пассив гемагглютинация реакцияси қўлланилди. Беморларда бўғимлардаги яллиғланиш фаоллигини DAS28 бўйича, умумий яллиғланиш даражасини эса қон зардобида С-реактив оксил (СРБ) иммунофермент усулида аниқладик. Хусусий текширувларга қон зардобида малон диальдегид (МДА) миқдорини А.И. Андреева усулида (Андреева Л. И., Кожемякин Л.А., Кишкун А.А. Модификация метода определения перекисей липидов в тесте с тиобарбитуровой кислотой // Лаб. дело. – 1988. – №1. – С.41-43.), каталаза фаоллигини М.Ю. Коралик усулида (Коралюк М.А., Иванова Л.И., Майорова И.Г. Определение активности каталазы // Лаб. дело. – 1988. – №1. – С. 16-19.) ва умумий антиоксидант ҳолати спектрофотометрик усулида () аниқланди. Барча олинган рақамларга статистик ишлов берилди.

Олинган натижалар ва уларнинг таҳлили

Клиник шакллари бўйича беморлар қуйидагича тақсимланган: бирламчи сурункали бруцеллез (БСБ) – 22 та (25,8%) ва иккиламчи сурункали бруцеллез (ИСБ) – 63 та (74,2%). Бу иккала шаклда жинслар орасидаги фарқлар аниқланмади. БСБда асосан навқирон ёшга хос бўлди, ваҳоланки ИСБда 73% навқирон, 20,6% –ўртача ёшдагиларга хос бўлди (1-расм).



1-расм. Сурункали бруцеллезнинг клиник шакллари бўйича (а) ва касаллик давомийлигига кўра (б) тақсимланиши (%).

БСБ гуруҳининг барчасида касаллик давомийлиги 1 йилгача бўлган бўлса, ИСБ беморларнинг аксарият қисмида касалликнинг давомийлиги 2–3 йил бўлди (54,1%), 1 йилгача (19,5%) ва 4–5 йил (1,2%). 53 (62,3%) беморларда касалликнинг субкомпенсация босқичи, 32 (37,7%) беморларда эса декомпенсация босқичи кузатилган (1-расм б).

2- жадвал

Сурункали бруцеллезнинг шаклига кўра клиник белгиларни учраши

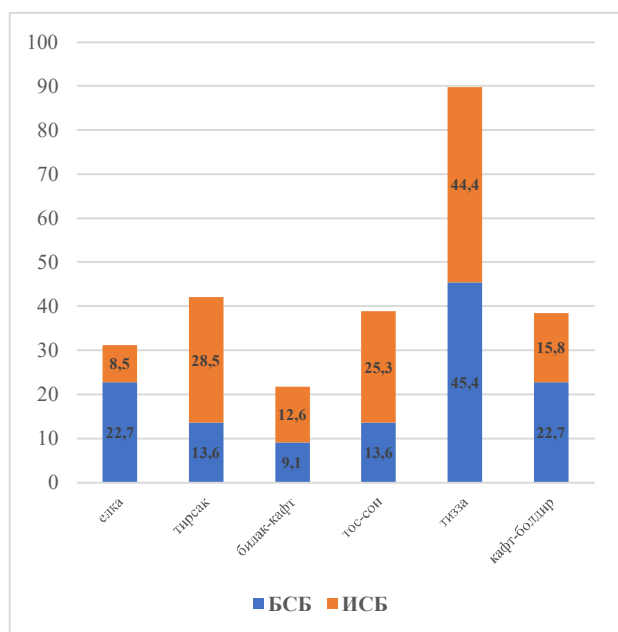
Клиник белгилар	БСБ, n=22		ИСБ, n=63	
	n	%	n	%
Ҳолсизлик	15	68,1	50	79,3
Қалтираш	12	54,5*	24	38,1
Иситмалаш	18	81,8	47	74,6

Терлаш	10	45,4	41	65,1
Бош оғриғи	14	63,6	48	76,1
Уйқунинг бузилиши	9	41,0	18	28,5
Иштаха пасайиши	14	63,6	39	61,9
Тери рангпарлиги	9	40,9*	10	15,8
Терининг намлиги	9	40,9	32	50,7
Лимфа тугунлари катталашиси	9	40,9*	40	63,4

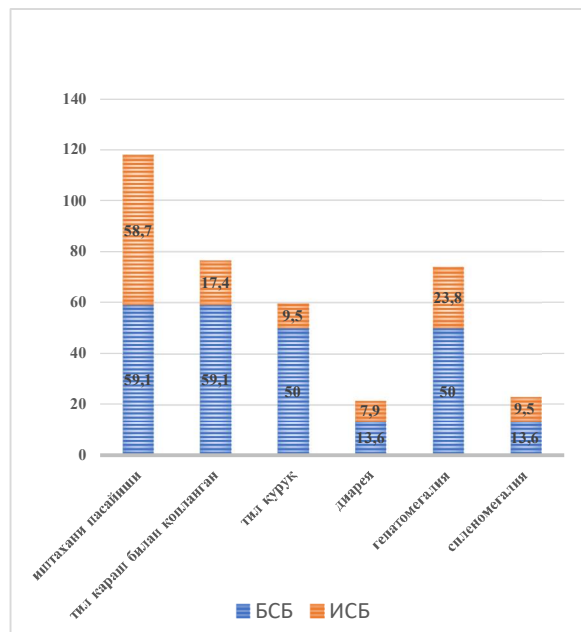
Эслатма: * гуруҳлар орасида статистик ишонарли фарқлар.

Беморлар асосан иситмалаш, холсизлик, бош оғриғи, иштахани пасайиши, қалтираш, терлаш ва шу каби кўринишларга шикоят қилдилар. Аммо уларнинг учраши бирламчи ва иккиламчи сурункали бруцеллэзда турлича бўлди (2- жадвалга қаранг). Жумладан, агар БСБ бўлган беморларда холсизлик, қалтираш, терлаш, иситмалаш, бош оғриғи, уйқунинг бузилиши, иштаханинг пасайиши, терининг рангпарлиги ва намланиб туриши хос бўлса, ИСБда кўпинча холсизлик, иситмалаш, терлаш, бош оғриғи, лимфа тугунларининг катталашиси кузатилди.

Шуни айтиш керакки, ҳаракат тизими шикастланиш кўпроқ ИСБ хос бўлиб, энг кўп шикастланишлар тизза бўғимида кузатилди (2-а расмга қаранг), вахоланки қафт-болдир бўғимларининг шикастланиши кўпроқ БСБ аниқланди. DAS28 бўйича бирламчи ва иккиламчи сурункали бруцеллэзда $3,95 \pm 0,13$ ва $4,23 \pm 0,12$ баллини ташкил этган бўлса, умумий беморларда $4,2 \pm 0,1$ баллини ташкил этди. Уларни фаоллик даражасига кўра тақсимланиши қуйдагича бўлди: БСБда юқори фаоллик 9,1% беморларда кузатилган бўлса, ўртача фаоллик 68,2% ва паст фаоллик 22,7% ҳолатларда аниқланди. ИСБ бўлган беморларда юқори фаоллик 11,1% беморларда кузатилган бўлса, ўртача фаоллик 71,4% ва паст фаоллик 17,4% ҳолатларда аниқланди. Яъни ИСБда бўғимлар шикастланиши фаоллиги юқори бўлди. Шу билан бирга беморларда ошқозон-ичак тракти шикастланишлари аниқланиб, асосан иштахани пасайиши, тил караш билан қопланиши ва гепатомегалия кузатилди (2-б расмга қаранг). Ошқозон-ичак йўллари шикастланиши кўпроқ БСБда кузатилди.



а



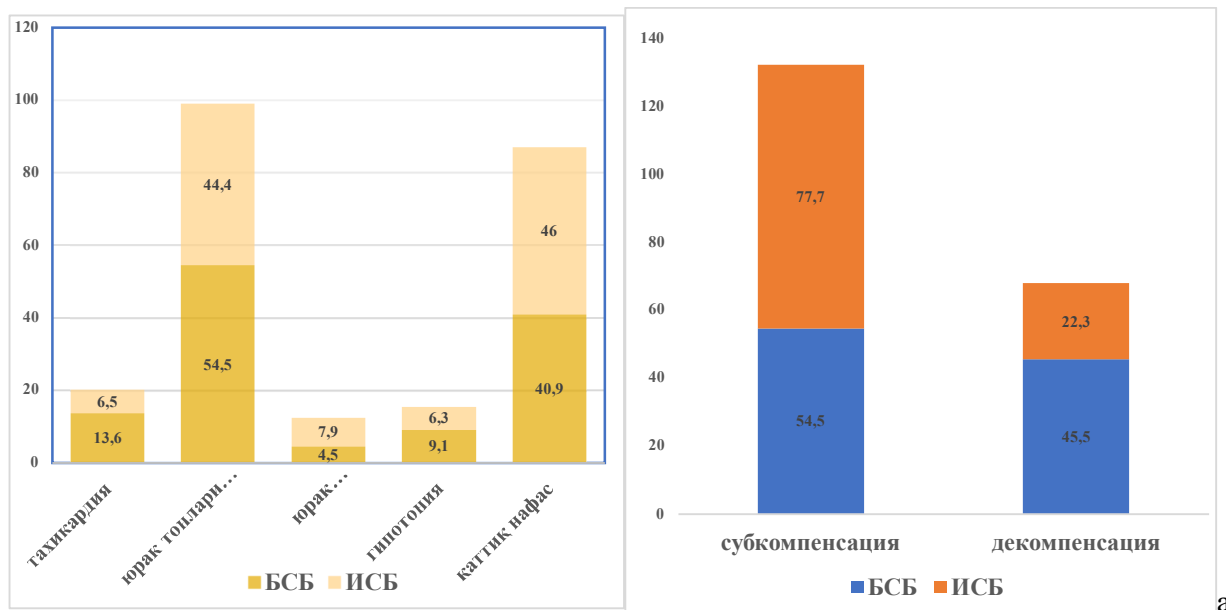
б

2- расм. Сурункали бруцеллэзнинг шаклига кўра ҳаракат (а) ва ҳазм қилиш (б) тизимларининг касалланиши.

Юрак қон-томир тизими ва нафас аъзоларини шикастланиши асосан юрак тонларини бўғиқ ва қаттиқ нафас бўлиши билан тафсифланиб бирламчи ва иккиламчи бруцеллэзда

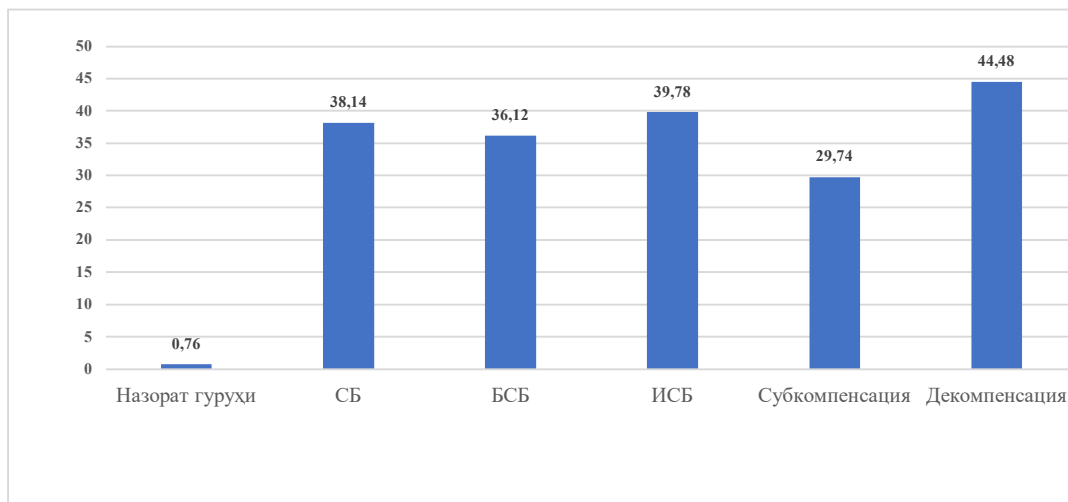
кузатилди (3-а расмга қаранг). Асаб тизими шикастланиши неврит, уйқунинг бузилиши. Бруцеллэзни оғир кечувчи шаклларида жинсий аъзоларнинг ҳам шикастланиши кузатилди.

Тадқиқотда қатнашган беморларнинг 62,3%да субкомпенсация босқичи кузатилган бўлса, 37,7%да – декомпенсация босқичи аниқланди. Декомпенсация босқичи асосан БСБ хос бўлди (3-б расмга қаранг).



3- расм. Сурункали бруцеллэзнинг шаклига кўра юрак ва нафас тизимларининг касалланиши (а) ва оғирлик даражаси (б).

Аксарият беморларнинг периферик қонида лейкопения, нейтропения, лимфоцитоз ва ЭЧТ нинг ошганлиги аниқланган. 94,7% беморларда Хеддльсон реакцияси мусбат бўлди, Райт реакцияси юкори титрларни кўрсатди. ПГАР реакциясида барча беморларда мусбат натижа берди.



4- расм. Сурункали бруцеллэзнинг шакли ва кечишига кўра қон зардобиди СРО (мг/мл) миқдорини ўзгариши.

Яллиғланиш жараёнлари жадаллигини аниқлаш мақсадида биз беморларнинг қон зардобиди СРО миқдорини аниқладик. Ўтказилган тадқиқотлар унинг миқдорини кескин $0,76 \pm 0,04$ мг/млдан $38,14 \pm 2,37$ мг/млгача ($P < 0,001$) ортганики кўрдик. Унинг миқдори БСБ ва ИСБ гуруҳларида $36,12 \pm 2,41$ ва $39,78 \pm 2,19$ мг/млгача ортиши кузатилди. Шунини айтиш жоизки, бутунги кунда томир эндотелийсини шикастланишида ўткир фаза оксиллари ролига эътибор қаратилмоқда. Уларнинг орасида СРБ аҳамиятли бўлиб турли хил яллиғланиш ва некротик жараёнларда унинг миқдори кескин ортади. Бу оксил синтези жигарда интерлейкин 6 ва бошқа

цитокинлар таъсирида жадаллашади. Тасир механизми эса Т-лимфоцитлар билан боғлианиши хисобига уларнинг функционал фаоллигини оширади.

Адабиётларда келтирилган маълумотларга кўра, СРБ миқдорини 50 мг/лдан юқори бўлса тизимли васкулит ривожланишидан далолат беради. Шунинг учун биз қон плазмасида СРБ миқдорини градациялашга ҳаракат қилдик: мўтадил - 10-25 мг/л, ўртача 26-49 мг/л ва 50 мг/л юқори бўлса оғир даража деб хисобладик. Ўтказилган тадқиқотлар БСБда юқори фаоллик 9,1% беморларда кузатилган бўлса, ўртача фаоллик 90,9% ҳолатларда аниқланди. ИСБ бўлган беморларда юқори фаоллик 11,1% беморларда кузатилган бўлса, ўртача фаоллик 88,1% ҳолатларда аниқланди. Яъни ИСБда касалликнинг фаоллиги бўлди.

3- жадвал

Сурункали бруцеллёзнинг шаклига кўра ЛПО ва антиоксидант тизими фаоллигини ўзгариши, М±m

Гуруҳлар	МДА, нмоль/мл	Умумий антиоксидант фаоллик, ммоль/л	Каталаза фаоллиги, МЕ10 ⁴ /мл	УАФ/МДА, нисбий бирлик
Назорат гуруҳ, n=20	2,82±0,12	1,58±0,08	5,89±0,3	0,560±0,021
СБ, n=85	5,12±0,36*	0,97±0,04*	3,04±0,13*	0,189±0,09*
БСБ, n=22	4,87±0,41*	0,83±0,05*	2,98±0,19*	0,170±0,02*
ИСБ, n=63	5,26±0,32*	1,08±0,06*	3,17±0,24*	0,205±0,014*
Субкомпенсация, n=53	4,92±0,28*	1,08±0,06*	4,17±0,22*	0,171±0,012*
Декомпенсация, n=32	6,67±0,41*	0,76±0,03*	3,87±0,26*	0,094±0,006*

Эслатма: * - назорат ва сурункали бруцеллёзли беморлар кўрсаткичлари орасида фарқлар статистик ишонарли (P<0,05).

Шунингдек, биз беморларнинг қон зардобиди ЛПО жараёнларини МДА миқдори билан баҳоладик. Ўтказилган тадқиқотлар бруцеллёз билан касалланган беморларда МДА миқдори 1,82 маротаба (P<0,001) ортиши аниқланди (3-жадвалга қаранг). Агар БСБда бу кўрсаткич 1,73 маротаба (P<0,001) ортган бўлса, ИСБда унинг ортиши 1,87 (P<0,001) маротаба кўтарилди. Шунини айтиш жоизки, касалликнинг субкомпенсация босқичида МДА миқдори меърий кўрсаткичларга нисбатан 1,74 (P<0,001) ортган бўлса, декомпенсация босқичида 2,37 (P<0,001) маротаба ортиши кузатилди. Бу эса касалликни босқичларига кўра эркин радикалли жараёнларни жадаллашиб боришини кўрсатади.

Маълумки, эркин оксидланишни меърий баллансини таъминлашда антиоксидант химоя тизими муҳим рол ўйнайди. Хозирги вақтда қон зардобининг антиоксидант тизимини баҳолашда умумий антиоксидант фаоллик ва каталаза ферменти фаоллиги аниқланади. Сурункали бруцеллёз бўлган беморларнинг қон зардобиди умумий антиоксидант фаолликни аниқлаш бу кўрсаткични пасайиб боришини кўрсатди (3-жадвалга қаранг). Жумладан, БСБда бу кўрсаткич 1,9 (P<0,001) маротаба пасайган бўлса, ИСБ - 1,46 (P<0,01) маротада пасайди. Касалликнинг субкомпенсация даврида қон зардобининг умумий антиоксидант фаоллиги 1,46 (P<0,01) маротада пасайган бўлса, декомпенсация даврида 2,08 (P<0,001) маротаба пасайди. Қон зардобиди каталаза фаоллигини аниқлаш, беморларда бу кўрсаткични камайишини кўрсатди. Жумладан, БСБ ва ИСБ гуруҳ беморларда каталаза фаоллиги 1,98 (P<0,001) ва 1,85 (P<0,001) маротаба сусайди. Субкомпенсация ва декомпенсация босқичларида ферментнинг фаоллиги 1,41 (P<0,05) ва 1,51 (P<0,01) маротаба пасайиши кузатилди.

Демак, СБда ЛПО жадаллашиши, умумий антиоксидант химоя ва каталаза фаоллиги қон зардобиди пасайиши кузатилиб, бундай ўзгаришлар антиоксидант химия тизимининг компенсатор механизмини сусайиб боришидан далолат беради.

Олинган натижаларга асосланиб, биз СБ даволашни такомиллаштиришга ҳаракат қилдик ва бунинг учун республикамизда ишлаб чиқарилаётган фосфаргин сукцинат дори воситасини қўлладик. Бу препарат антигипоксанти ва антиоксиданти хусусиятга эга. Ўтказилган тадқиқотлар, СБ даволашда қўлланиладиган анъанавий давога нисбатан самарадорлиги юқори бўлди. Жумладан, анъанавий даво муолажаларини ўтказиш қон зардобиди МДА миқдорини статистик ишонарли 1,29 ($P<0,05$) маротаба пасайтирди. Аммо бу кўрсаткич мейрий кўрсаткичларда 1,35 ($P<0,05$) маротаба юқорилигича сақланиб қолди. Қон зардобиди УАФ ва каталаза фаоллиги 1,16 ($P<0,05$) ва 1,28 ($P<0,05$) маротаба оширган бўлсада назорат гуруҳи кўрсаткичлардан 1,45 ($P<0,05$) ва 1,9 ($P<0,01$) маротаба пастлигича сақланиб қолди. Бу эса антиоксиданти тизимининг компенсатор механизмини 1,5 ($P<0,05$) фаоллаштирсада, назорат гуруҳи кўрсаткичларидан 1,68 ($P<0,01$) маротаба пастлигича сақланиб қолди.

4- жадвал

Сурункали бруцеллезни даволашда фосфаргин сукцинат препаратини ЛПО ва антиоксиданти тизими фаоллигича таъсири, $M\pm m$

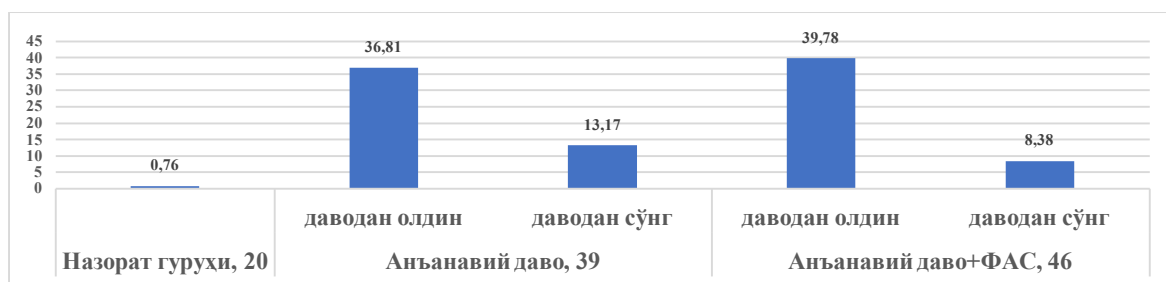
Кўрсаткичлар	Назорат гуруҳи, 20	Анъанавий даво, 39		Анъанавий даво+ФАС, 46	
		даводан олдин	даводан сўнг	даводан олдин	даводан сўнг
МДА, нмоль/мл	2,82±0,12	4,93±0,23*	3,81±0,26* ^а	5,18±0,33*	3,01±0,27 ^{а,б}
Умумий антиоксиданти фаоллиги, ммоль/л	1,58±0,08	1,09±0,06*	1,27±0,05* ^а	0,94±0,03*	1,36±0,04 ^а
Каталаза фаоллиги, $ME10^4$ /мл	5,89±0,3	3,10±0,21*	3,98±0,11* ^а	2,96±0,11*	4,83±0,12* ^{а,б}
УАФ/МДА, нисбий бирлик	0,561±0,021	0,221±0,010*	0,333±0,03* ^а	0,181±0,02*	0,452±0,04* ^{а,б}

Эслатма: * - назорат ва сурункали бруцеллезли беморлар кўрсаткичлари орасида фарқлар статистик ишонарли ($P<0,05$); а - даводан олдинги кўрсаткичларига нисбатан статистик ишонарли ($P<0,05$), б – 1чи ва 2чи гуруҳлар орасидаги фарқлар ишонарли ($P<0,05$).

СБни даволашда таклиф этилаётган даво муолажаларини ўтказиш қон зардобиди МДА миқдорини 1,7 ($P<0,01$) маротаба пасайтирди (4-жадвалга қаранг). Бу анъанавий даво олган беморлар гуруҳи кўрсаткичларига нисбатан 1,26 ($P<0,05$) маротаба паст бўлсада, назорат гуруҳи кўрсаткичларига нисбатан юқори бўлишига моиллик кузатилди. Қон зардобининг УАФги 2- гуруҳ беморларда даволашдан сўнг 1,44 ($P<0,05$) маротаба ортди. Бу кўрсаткич 1чи ва назорат гуруҳлар кўрсаткичларидан статистик ишонарли фарқланмади. Каталаза фаоллиги таклиф этилаётган даводан сўнг 1,63 ($P<0,01$) маротаба ортиши кузатилди. Бу 1чи гуруҳ кўрсаткичларига нисбатан 1,21 ($P<0,05$) маротаба юқори бўлсада, назорат гуруҳи кўрсаткичларига нисбатан 1,22 ($P<0,05$) маротаба пастлигича сақланиб қолди. Бундай ўзгаришлар қон зардобининг компенсатор механизмларини ортишига олиб келди. Ҳақиқатан ҳам, бу кўрсаткич таклиф этилаётган даводан сўнг 2,49 ($P<0,001$) маротаба кўтарилди, 1чи гуруҳ кўрсаткичларига нисбатан 1,36 ($P<0,05$) маротаба юқори бўлди, аммо меърий кўрсаткичлардан 1,24 ($P<0,05$) маротаба пастлигича сақланиб қолди. Демак, СБ даволашда анъанавий ва, айниқса, таклиб этилаётган даво муолажалари антиоксиданти тизим фаоллигини ошириб ЛПО жараёнларига сусайтирар экан.

Шуни айтиш жоизки, СБни даволаш СРО миқдорини статистик ишонарли пасайтирди (5-расмга қаранг). Жумладан, 1- гуруҳ беморларда унинг миқдори даводан сўнг 2,79 ($P<0,001$) пасайтирсада, назорат гуруҳи кўрсаткичларидан 17,3 ($P<0,001$) маротаба юқорилигича сақланиб қолди ва бу беморлар организмда яллиғланиш жараёнлари сақланиб қолганлигидан далолат беради. 2- гуруҳ беморларда 4,75 ($P<0,001$) маратоба пасайди. Бу кўрсаткич 1- гуруҳ кўрсаткичларига нисбатан 1,57 ($P<0,01$) паст бўлди, аммо меърий кўрсаткичлардан 11,02

($P < 0,001$) маротаба юқориликча сақланиб қолди. Бу эса яллиғланиш ўчоқлари сақланиб қолганлигидан далолат беради.

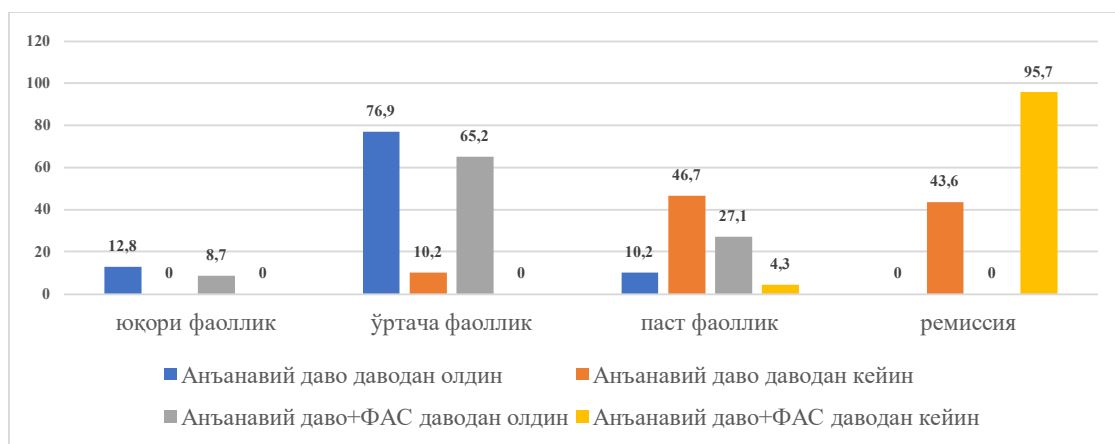


5-расм. Сурункали бруцеллёзни даволашда қон зардобида СРО (мг/мл) миқдорини ўзгариши.

Демак, СБ бруцеллёзна даволаш қон зардобида ўткир фаза оқсиллари миқдорини камайтирсада, тўлиқ меёрлашишига олиб келмайди. Бу эса яллиғланиш ўчоқларини сақланиб қолишидан далолат беради. Анъанавий давога нисбатан таклиф этилаётган даво муолажалари самаралироқ СРО миқдорини қон зардобида пасайтирди.

Албатта юқорида қайд этилган ижобий натижалар касалликни кечилишига ҳам таъсир этди, беморларнинг шикоятлари камайди, турли тизимлардаги ўзгаришларнинг маълум даражада регресси кузатилди. Жумладан, агар анъанавий даводан сўнг иситма бутунлай йўқолди, ҳолсизлик, қалтираш, ва терлаш 1,81; 15,36 ва 6,03 маротаба камайган бўлса, таклиф этилаётган даводан сўнг – иситма, қалтираш ва терлаш каби симптомлар бутунлай йўқолди, ҳолсизлик эса 5,05 маротаба камайиши аниқланди. Бош оғриғи, уйқунинг бузилиши, терининг рангпарлиги ва тери намлиги анъанавий даводан сўнг 4,0; 5,02; 3,03 ва 9,5 маротаба камайган бўлса, таклиф этилаётган даводан сўнг уйқусизлик тўлиқ бартараф этилди, ош оғриғи 17,2 маротаба, тери рангпарлиги ва намлиги 30 ва 11,11 маротаба камайиши аниқланди. Лимфа тугунларини катталашини анъанавий давода 46,1% дан 5,1%гача камайган бўлса, таклиф этилаётган даводан сўнг 67,3%дан 4,3%гача камайиши кузатилди.

Анъанавий даводан сўнг DAS28 кўрсаткичи $4,4 \pm 0,1$ балдан $2,7 \pm 0,1$ балгача пасайган бўлса, Фосфаргинин сукцинат препарати қабул қилгандан кейин $4,0 \pm 0,1$ балдан $1,08 \pm 0,04$ балгача камайди. Анъанавий даводан сўнг DAS28 бўйича бўғимларни шикастланиш даражаси пасайди: беморларда юқори фаоллик кузатилмади, ўртача фаоллик 10,2 % беморларда аниқланган бўлса, паст фаоллик ва ремиссия 46,2 ва 43,6% ҳолатларда кузатилди. Анъанавий давога фосфаргин сукцинатни киритилиши 4,3% паст фаоллик ва 95,6% - ремиссияга ўтиш кузатилди (6-расм). Бу эса таклиф этилаётган даво муолажаларини самарадорлигини кўрсатади.



6-расм. СБ беморларда DAS28 бўйича тақсимланиши.

Хулосалар

- 1) Сурункали бруцеллез МДА микдорини ортиши, антиоксидант ҳимоя тизимини сусайиши ва антиоксидант тизими компенсатор имкониятларини пасайиши билан кечиб, уларнинг ўзгариши каасалликнинг оғирлигига боғлиқ.
- 2) Сурункали бруцеллезда ўткир яллиғланиш оксиленинг микдори кескин ортади.
- 3) Сурункали бруцеллезни даволаш муолажаларига фосфаргин сукцинатни киритилиши анъанавий давога нисбатан антиоксидант тизими имкониятларини оширади ва ёғларни пероксидли оксидланишини сусайтиради.
- 4) Фосфаргин препаратини сурункали бруцеллезни даво муолажаларига киритилиши клиник белгиларни эрта бартараф этилишига олиб келади.

REFERENCES / СНОСКИ / ИҚТИБОСЛАР:


1. Avijgan M., Rostamnezhad M., Jahanbani-Ardakani H. Clinical and serological approach to patients with brucellosis: A common diagnostic dilemma and a worldwide perspective// *Microbial Pathogenesis*. – 2019. S125-130.
2. Демченко В.Г., Сафонова А.Д., Рудакова Н.В. и Ерениева С.И. Современные гигиенические, эпидемиологические и клинические аспекты бруцеллеза// Коллективная монография.- Москва: Тесса, 2014.
3. Kasymbekov J., Imanseitov J., Ballif J. Brucella melitensis isolates from Naryn Oblast, Kyrgyzstan // *Dis.- 2013.- Vol 7. S204*.
4. Касымов О.Ш. Ўзбекистондаги бруцеллез ўчоқларида ажратилган кўзготувчиларнинг микробиологик, генетик таҳлили ва касалликнинг эпидемиологик мониторингини такомиллаштириш // Автореф. дисс., -Тошкент, 2017. с. 59
5. Онищенко Г.Г., Куличенко А.Н. Бруцеллез. Современное состояние проблемы // - Ставрополь: Губерния, 2019. с. 336
6. Расулов С.А., Мирзоев Д.М., Давлатов Х.О., Ахматбекова С.Ш. Динамика заболеваемости бруцеллезом мелкого рогатого скота и людей в районах Республики Таджикистан с высокими показателями инфицированности// *Российский ветеринарный журнал*, №1. - 2016.- с. 50-54
7. Саркисян Н.С., Пономаренко Д.Г., Логвиненко О.В., Ракитина Е.Л., Костюченко М.В., Куличенко А.Н. Интенсивность специфической сенсibilизации и иммунный статус у больных бруцеллезом// *Медицинская иммунология*, №4- 2016, с. 365-372
8. Фарманова М.А., Касимов И.А., Атажаджаева Д.Р. Бруцеллез касаллигининг клинко-эпидемиологик хусусиятлари// *Тиббиётда янги кун*. 1. с. 29.
9. Shevtsov A., Syzdykov M., Kuznetsov A, et al. Antimicrobial susceptibility of Brucella melitensis in Kazakhstan// *Antimicrob Resist Infect Control*. - 2017.- Vol.6.- S.130.
10. Халилов Р.А., Джафарова А.М., Астаева М.Д. Оценка состояния прооксидантно-антиоксидантной системы крови и некоторых морфофункциональных параметров эритроцитов у больных хроническим бруцеллезом//*The Journal of scientific articles "Health and Education Millennium"*, № 9. -2016. с. 77-80.



IBRAGIMOV Ulug'bek Darxanovich
GADAYEV Abdugaffar Gadayevich
TURAKULOV Rustam Ismatullaevich
ABDUKHOLIKOV Oybek Ziyadullo ugli
Tashkent Medical Academy, Tashkent, Uzbekistan

STUDY OF BLOOD GAS COMPOSITION AND CORRECTION OF TREATMENT IN PATIENTS WITH PULMONARY HYPERTENSION ON THE BACKGROUND OF CHRONIC HEART FAILURE AFTER COVID-19

For citation: Ibragimov Ulug'bek, Gadayev Abdugaffar, Turakulov Rustam, Abdukholikov Oybek. Study of blood gas composition and correction of treatment in patients with pulmonary hypertension on the background of chronic heart failure after covid-19. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 5, pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

ANNOTATION

A number of literature reports on changes in the gas composition of the blood in patients with pulmonary hypertension, which developed on the basis of chronic heart failure. But the blood gases seen in this cohort of Covid-19 patients are not well understood. This article studied and analyzed in detail the blood gas content in patients with pulmonary hypertension, which developed against the background of chronic heart failure caused by Covid-19, before and after treatment with various components.

Key words: Covid-19, chronic heart failure, pulmonary hypertension, eplerenone, empagliflozin, blood gases.

ИБРАГИМОВ Улугбек Дарханович
ГАДАЕВ Адугаффар Гадаевич
ТУРАКУЛОВ Рустам Исматуллаевич
АБДУХАЛИКОВ Ойбек Зиядулло угли
Ташкентская медицинская академия, Ташкент, Узбекистан

ИЗУЧЕНИЕ ГАЗОВОГО СОСТАВА КРОВИ И КОРРЕКЦИЯ ЛЕЧЕНИЯ У БОЛЬНЫХ ЛЕГОЧНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ НА ФОНЕ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ, ПЕРЕНЕСШИХ COVID-19

АННОТАЦИЯ

В ряде литературы сообщается об изменении газового состава крови у больных с легочной гипертензией, развившейся на почве хронической сердечной недостаточности. Но показатели содержания газов в крови, наблюдаемые у этой группы больных Covid-19, изучены недостаточно. В данной статье подробно изучено и проанализировано газосодержание крови

у пациентов с легочной гипертензией, развившейся на фоне хронической сердечной недостаточности, вызванной Covid-19, до и после лечения различными компонентами.

Ключевые слова: Covid – 19, хроническая сердечная недостаточность, легочная гипертензия, эплеренон, эмпаглифлозин, газовый состав крови.

ИБРАГИМОВ Улугбек Дарханович
ГАДАЕВ Адугаффар Гадаевич
ТУРАҚУЛОВ Рустам Исматуллаевич
АБДУХАЛИКОВ Ойбек Зиядулло ўғли
Тошкент тиббиёт академияси

COVID-19 ЎТКАЗГАН СУРУНКАЛИ ЮРАК ЕТИШМОВЧИЛИГИ МАВЖУД ЎПКА ГИПЕРТЕНЗИЯСИ РИВОЖЛАНГАН БЕМОРЛАРДА ҚОННИНГ ГАЗ ТАРКИБИНИ ЎРГАНИШ ВА ДАВОЛАШНИ МУВОФИҚЛАШТИРИШ

АННОТАЦИЯ

Қатор адабиётларда сурункали юрак етишмовчилиги негизда ривожланган ўпка гипертензияси мавжуд беморларда қоннинг газ таркибидаги ўзгаришлар келтирилган. Лекин Covid – 19 ўтказган ўшбу гуруҳ беморларда кузатиладиган қоннинг газ таркиби кўрсаткичлари етарлича ўрганилмаган. Ушбу мақолада Covid – 19 ўтказган сурункали юрак етишмовчилиги негизда ривожланган ўпка гипертензияси мавжуд беморларда турли таркибли даво муолажаларидан олдин ва кейин қоннинг газ таркиби ўрганилган ва чуқур таҳлил қилинган.

Калит сўзлар; Covid – 19, сурункали юрак етишмовчилиги, ўпка гипертензияси, эплеренон, эмпаглифлозин, қоннинг газ таркиби.

Кириш. Маълумки, СЮЕ юрак қон - томир континуумининг финал босқичи ҳисобланади. У катта ёшдаги аҳоли орасида энг кўп тарқалган ва ривожланиб боровчи ҳамда ноҳўш оқибатлар билан яқунланадиган оғир асорат сифатида тиббиётнинг долзарб муоммоларидан биридир [15, 12].

Коморбид ҳолатларнинг мавжудлиги СЮЕ нинг тез ривожланишига сабаб бўлади ва бу 60 ёшгача бўлган инсонлар орасида унинг эрта шаклланишига олиб келади [2].

Кўп сонли кузатувларда келтирилганидек ёндош касалликларнинг мавжудлиги СЮЕга чалинган беморларнинг умумий аҳволи ва ҳаёт давомийлигига кескин салбий таъсир кўрсатади [4].

COVID-19 инфекцияси ва унинг жаҳонда пандемия кўринишида тарқалиши юрак қон - томир касалликларининг оғир асорати ҳисобланган СЮЕга яна бир коморбид ҳолат сифатида беморлар умумий аҳволининг кескин оғирлаштиришига сабаб бўлмоқда. [1, 13].

Ушбу инфекцияда кузатиладиган энг кўп асоратлардан яна бири ўпка гипертензияси (ЎГ) ҳисобланади. Ҳозирги кунда ушбу касаллик аниқланиб шифохонага ётқизилган беморларнинг эхокардиография текширувида 12 - 13% ҳолатларда ЎГ аниқланган [11].

СЮЕ билан хаста ЎГ аниқланган беморларда ташқи нафас фаолияти ва газлар диффузиясининг ўзгариши жисмоний зўриқишларга чидамликни пасайтиради. M.Guazzi ва ҳаммуаллифлари ўз текширувларида юрак чап қоринча систолик етишмовчилиги мавжуд 671 нафар беморларда кардиопульмонал зўриқишли синамалар ва ташқи нафас фаолиятини баҳолашган. Ушбу текширувлар ўз ичига ўпканинг альвеола - капилляр мембрана ўтказувчанлиги ва капиллярлардаги қон ҳажмини аниқлашни ҳам қамраб олган [7].

Маълумки, Covid – 19 нинг ўткир даврида нафас аъзоларида кузатиладиган ўзгаришлар кўп сонли тадқиқотларда ўрганилган. Чунки, аксарият ҳолларда ушбу инфекцияда бирламчи респиратор тизимда ўзгаришлар кузатилиб, жараён ундан сўнг бошқа аъзоларга тарқалади. Нафас тизимида Covid – 19 таъсирида ўпкада алвеолар ва макрофаг ҳамда моноцитлар билан интерстициал экссудатив яллиғланиш жараёни, унинг йўллари эпителийсининг ўчоқли десквамацияси, тўқимасига қон қуюлиши ва 2-тип пневмоцитларининг пролиферацияси каби

ўзгаришлар аниқланади [14, 18]. Қайд этилган морфологик ўзгаришлар ўпкада газ алмашинувининг бузилиши ва гипокция ривожланиши сабабли нохуш оқибатларга олиб келиши мумкин [17]. Табиийки ушбу ўзгаришларнинг барчаси ташқи нафас фаолияти ва қоннинг газ таркиби ўзгаришларига салбий таъсир кўрсатади [16, 10].

СЮЕ мавжуд ЎГ аниқланган Covid -19 билан касалланган беморларни даволашда дориларнинг ўзаро таъсирини инобатга олиш ҳамда юзага келиши мумкин бўлган асоратларининг олдини олиш лозим [5].

Сўнги йилларда глюкоза натрий ко-транспортлари 2 тип ингибиторлари (ГНК2и) ларнинг ўпка артерияларига бевосита специфик таъсири тўғрисида маълумотлар мавжуд [8.]. EMBRACE –HF рандомизирланган текширувида чап қоринча қон отиб бериш фракцияси сақланган ва пасайган 65 та турғун СЮЕ мавжуд ЎГ 30 мм.см.уст. юқори бўлган беморларга эмплаглифозиннинг қовузлокга таъсир қилувчи сийдик хайдовчи дориларсиз ЎГни пасайтирилганлиги аниқланган [9].

Юқорида баён этилганлар ГНК2и дори гуруҳларини нафақат СЮЕ да балки, ЎГни даволашда ҳам самарали эканлигини тасдиқлайди. Ушбу нуқтаи назардан Covid – 19 ўтказган ва СЮЕ ЎГ билан кечган беморларда ушбу дори гуруҳларини қўллаш мақсадга мувофиқ ҳисобланади. Чунки айрим маълумотларга кўра вирус эндотелий дисфункциясини чақириб пировард оқибатда ЎГ олиб келиши қатор адабиётларда кўрсатилган [3, 6].

ЎГни даволашда ангиотензинни айлантирувчи фермент ингибитори (ААФИ), минералокортикоид рецепторлари антагонистлари (МРКА), фосфодиэстераза – 5 ингибиторлари ФДЭИ-5 ва эндотелин антогонистлари гуруҳ дориларидан фойдаланилади. Улар орасида ФДЭИ-5 гуруҳига мансуб силденафил амалиётда кенг қўлланилади. Ушбу нуқтаи назардан уларнинг турли комбинацияда ЎГга таъсирини ўрганиш нафақат илмий балки муҳим амалий аҳамиятга ҳам эга. Шу билан бирга, СЮЕ ўпка гипертензияси билан кечган беморларда касаллик оқибатига қонда газ алмашинуви бузилиши каби ўзгаришларнинг таъсири тўлақонли ўрганилмаган.

Тадқиқотнинг мақсади: Covid – 19 ўтказган сурункали юрак етишмовчилиги мавжуд ўпка гипертензияси аниқланган беморларда қоннинг газ таркибини ўрганиш ва даволашни мувофиқлаштириш.

Тадқиқод манбаси ва усуллари. Ушбу илмий тадқиқот иши 2020 ва 2022 йилларда Тошкент тиббиёт академияси кўп тармоқли клиникасининг кардиология ва кардиореабилитация бўлимларида шифохона шароитида даволанган, СЮЕ негизида ЎГ ривожланган 180 нафар беморларда олиб борилди. Беморлар олиб борилган даво муолажаларидан келиб асосий ва назорат гуруҳларига ажратилдилар. Асосий гуруҳ Covid – 19 ўтказган СЮЕ негизида ЎГ ривожланган 120 нафар беморлардан иборат бўлиб, уларнинг ўртача ёши $64,4 \pm 1,1$ га тенг бўлиб, эркаклар 70 (58,3%) ва аёллар 50 (41,7%) ни ташкил этди. Ушбу гуруҳдаги беморларнинг 27 (22,5%) нафарида СЮЕ II ФС, 93 (77,5%) нафарида касалликнинг III ФС аниқланди. Назорат гуруҳи сифатида 60 нафар СЮЕ негизида ЎГ ривожланган Covid – 19 ўтказмаган беморлар танланди. Уларнинг ўртача ёши $65,8 \pm 1,5$ га тенг, эркаклар 31 (51,7%) ва аёллар 29 (48,3%) ни, ташкил этди.

Олиб борилган даво муолажаларига асосан асосий гуруҳ беморлари иккита гуруҳга ажратилди. Биринчи гуруҳ 60 нафар беморлардан иборат бўлиб, уларнинг ўртача ёши $65,2 \pm 1,2$ га тенг, эркаклар 33 (55%) ва аёллар 27 (45%) нафарни ташкил этди. Шунингдек, ушбу гуруҳдаги беморларнинг 16 (26,67%) нафарида СЮЕ II ФС, 44 (73,3%) нафарида касалликнинг III ФС аниқланди. Ушбу гуруҳ беморларга Европа кардиологлар жамияти тавсияси (2021) га асосан – ААФ ингибитори (эналаприл), β-адреноблокаторлар (бисопролол), минералокортикоид рецепторлари антогонистлари (верошпирон), кўрсатмалардан келиб чиқиб диуретиклар ва ЎГ ни даволаш мақсадида силденафил буюрилди.

Иккинчи гуруҳ ҳам 60 нафар беморлардан иборат бўлиб, уларнинг ўртача ёши $63,7 \pm 1,2$ га тенг, эркаклар 37 (61,6%) ва аёллар 23 (38,3%) нафарни ташкил этди. Шунингдек, ушбу гуруҳдаги беморларнинг 11 (18,3%) нафарида СЮЕ II ФС, 49 (81,7%) нафарида касалликнинг III ФС аниқланди. Ушбу гуруҳ беморлар ААФ ингибитори (эналаприл), β-адреноблокаторлар

(бисопролол), минералокортикоид рецепторлари антогонистлари (эплеренон), ГНК2и (эмпаглифлосин – диампа), кўрсатмалардан келиб чиқиб диуретиклар ва ЎТ ни даволаш мақсадида силденафил қўлланилди.

6 ой проспектив кузатувда бўлган беморларда динамикада қоннинг клиник ва биокимёвий таҳлиллари, қоннинг газ таркиби текширувлари ўтказилди.

Қоннинг газ таркиби қуйидагича аниқланди Пульсоксиметриядаги кўрсаткичлар < 94-95% бўлган беморлар орасида қоннинг газ таркиби AVL-995 (Австрия) газоанализаторида аниқланди. Унда газларни аниқлаш қуйидагиларни ўз ичига олди: кислороднинг зўриқиши (PaO2), углерод икки оксиди зўриқиши (PaCO2), кислородга тўйинганлик (сатурация) (SaO2) ва артериал капилляр кислородга асосланган альвеоляр-капилляр градиент (AaDO2). Қондаги газлар кўрсаткичи (PaO2, PaCO2 ва AaDO2) мутлақ бирликлар (мм сим. уст.)да, SaO2 эса – фоизларда баҳоланди. Таҳлил учун қон “Финалгон” мази билан ишлов берилган кулоқ солинчагидан олинди.

Тадқиқотда олинган маълумотларга статистик ишлов беришда MS Excel (2016) пакетли компьютер дастуридан фойдаланилди. Барча жадвалларда келтирилган кўрсаткичларнинг ўртача арифметик ва стандарт оғишлари (M±m) ҳисобланилди. Гуруҳлар ўртасидаги тафовутлар ишончлилиги Стюдент мезонларини тоқ ва жуфт фарқларини қўллаш орқали аниқланди.

Тадқиқот натижаларининг таҳлили. Тадқиқотга жалб қилинган СЮЕ мавжуд ЎТ ривожланган Covid – 19 ўтказган ва ўтказмаган беморларда муолажалардан олдин олинган қоннинг газ таркибидаги ўзгаришлар I – жадвалда келтирилган.

1 – жадвал.

Covid-19 ўтказган ва ўтказмаган сурункали юрак етишмовчилиги мавжуд ўпка гипертензияси аниқланган беморларда қоннинг газ таркиби кўрсаткичларини солиштирма ўрганиш.

Кўрсаткичлар	Covid – 19 ўтказган СЮЕ мавжуд ўпка гипертензияси аниқланган беморлар, n=120		Covid – 19 ўтказмаган СЮЕ мавжуд ўпка гипертензияси аниқланган беморлар, n=60	
	II ФС n=27	III ФС n=93	II ФС n=24	III ФС n=36
Қоннинг кислота-ишқор ҳолати (7.35-7.45 pH)	7.39±0.04	7.42±0.04	7.40±0.04	7.41±0.05
Қонда корбонат ангидридни парциал босими мм.сим.уст. (36-44 мм.сим.уст. pCO ₂)	42.37±0.27***	52.7±0.27***	40±0.56	42.23±0.56
Қонда кислороднинг парциал босими мм.сим.уст. (70-100 pO ₂)	71.5±0.4*	68.8±0.48***	73.1±0.6	72.65±1.38
Қоннинг кислород билан тўйинганлик даражаси % (93-98 sO ₂)	94.67±0.2*	90.25 ±0.4***	96.67±0.2	93.38±0.58
Изоҳ: * - даврдан олдинги кўрсаткичлар фарқи ишончлилиги: * - p<0,05., *** - p<0,001.				

Қоннинг кислота-ишқор ҳолати икки гуруҳ беморларда ҳам меъёр кўрсаткичларида кузатилиб, кескин ўзгаришлар аниқланмади (P>0.05). Қонда корбонат ангидридни парциал босими биринчи СЮЕ II ФС мавжуд беморларда 42.37±0.27 мм.сим.уст. ва иккинчи гуруҳдаги беморларда 40±0.56 мм.сим.уст. га тенг бўлди ва юқори ишончли фарқлар аниқланди (P<0,001). СЮЕ III ФС мавжуд беморларда эса бу кўрсаткич гуруҳлар ўртасида мос равишда

52.7±0.27мм.сим.уст.ва 42.23±0.56мм.сим.уст. ни ташкил этди (P<0,001). Қонда кислороднинг парциал босими биринчи ва иккинчи гуруҳдаги СЮЕ II ФС мавжуд беморларда мос равишда 71.5±0.4мм.сим.уст. ва 73.1±0.6мм.сим.уст.(P<0,05), СЮЕ III ФС мавжуд беморларда 68.8±0.48 мм.сим.уст. ҳамда 72.65±1.38 мм.сим.уст. га тенг бўлиб фарқлар юқори ишончли бўлди (P<0,001). Қоннинг кислород билан тўйинганлик даражаси Covid-19 ўтказган СЮЕ II ФС мавжуд беморларда ўртача 94.67±0.2 % ва уни ўтказмаганларда 96.67±0.2% кўрсаткичлар кайд этилди (P<0,05).Covid-19 ўтказган ҳамда ўтказмаган СЮЕ III ФС мавжуд беморларда эса гуруҳлар ўртасида кўрсаткичлар 90.25 ±0.4 % ва 93.38±0.58 % ни ташкил этиб, юқори ишончли фарқ кайд этилди (P<0,001).

Тадқиқотимизнинг навбатдаги босқичида Covid-19 ўтказган СЮЕ II - III ФС мавжуд ўпка гипертензияси аниқланган беморларда ўтказилган турли таркибли муолажалардан сўнг қоннинг газ таркиби кўрсаткичларини ўргандик. Қуйидаги 2 ва 3 – жадвалларда олинган маълумотлар келтирилган.

2 – жадвал.

Covid-19 ўтказган сурункали юрак етишмовчилиги II ФС мавжуд ўпка гипертензияси аниқланган беморларда муолажадан олдин ва кейин қоннинг газ таркиби кўрсаткичларини солиштирма ўрганиш.

Кўрсаткичлар	Сурункали юрак етишмовчилиги II ФС стандарт давоси эналаприл + бисопролол + верошпирон ва силденафил, n=16		Сурункали юрак етишмовчилиги II ФС стандарт давоси эналаприл + бисопролол + эплеренон + эмпаглифозин (диампа) ва силденафил, n=11	
	Муолажадан олдин	Муолажадан кейин	Муолажадан олдин	Муолажадан кейин
Қоннинг кислота-ишқор ҳолати (7.35-7.45 рН)	7.38±0.03	7.39±0.04	7.4±0.04	7.42±0.03
Қонда қорбонат ангидридни парциал босими мм.сим.уст. (36-44 мм.сим.уст. рСО ₂)	41.8±0.9	38.4±0.8*	42.8±0.9	37.2±0.7***
Қонда кислороднинг парциал босими мм.сим.уст. (70-100 рО ₂)	70.7±1.24	74.6±1.1*	72.3±1.24	81.4±1.2**
Қоннинг кислород билан тўйинганлик даражаси % (93-98 sO ₂)	94.4±0.6	96±0.7	94.94±0.7	97.0±0.58
Изоҳ: * - даводан олдинги кўрсаткичлар фарқи ишончлилиги: * - p<0,05., ** - p<0,01., *** - p<0,001.				

Жадвалда келтирилганидек СЮЕ стандарт давоси эналаприл + бисопролол + верошпирон ва силденафил қабул қилган гуруҳда даволашдан олдин ва кейин қоннинг кислота - ишқор ҳолати (рН) кўрсаткичлари мос равишда 7,38±0,03 ва 7,39±0,04 бўлиб, бир-биридан ишончли фарқ қилмади (P>0,05). СЮЕ стандарт давоси эналаприл + бисопролол + эплеренон + эмпаглифозин (диампа) ва силденафил қабул қилган гуруҳда эса мос равишда 7,4±0,04 ва 7,42±0,03 бўлиб, уларда ҳам ўзгаришлар ишончли (P>0,05) бўлмади.

Қонда қорбонат ангидридни парциал босими биринчи гуруҳда 41.8±0.9 мм.сим.уст дан 38.4±0.8 мм.сим. устга камайди ва ишончли (P<0,05) ўзгариш кузатилди. Иккинчи иккинчи

гуруҳда бу рақамлар мос равишда 42.8 ± 0.9 ва 37.2 ± 0.7 мм.сим.уст. га тенг бўлиб 13 % камайди ва юқори ишончли ($P < 0,001$) ўзгариш қайд этилди. Муолажалардан кейинги ўзгаришлар СЮЕ стандарт давоси эналаприл + бисопролол + эплеренон + эмпаглифлозин (диампа) ва силденафил қабул қилган гуруҳда қонда pCO_2 парциал босимнинг камайишига мойиллик юқори эканлигини кўрсатди.

Қонда кислороднинг парциал босими ҳам биринчи гуруҳда даволашдан олдин ва кейин мос равишда 70.7 ± 1.24 дан 74.6 ± 1.1 мм.сим.уст. га, 5.5 % ишончли ошди ($P < 0,05$). Иккинчи гуруҳда 72.3 ± 1.24 дан 81.4 ± 1.21 мм.сим.уст. га 9,0% кўпайди ва вир биридан юқори ишончли ($P < 0,001$) фарқ қилди. Қоннинг sO_2 билан тўйинганлик даражаси биринчи гуруҳда 94.4 ± 0.6 % дан 96 ± 0.7 % кўтарилиб кўрсаткич 3,73 % ни ташкил этди ($P > 0,05$). Иккинчи гуруҳда кўрсаткичлар мос равишда 94.94 ± 0.7 % ва 97.0 ± 0.58 % га тенг бўлиб, ишончли фарқ қайд этилди ($P < 0,05$).

3 – жадвал.

Covid-19 ўтказган СЮЕ III ФС мавжуд ўпка гипертензияси аниқланган беморларда муолажадан олдин ва кейин қоннинг газ таркиби кўрсаткичларини солиштира ўрганиш.

Кўрсаткичлар	Сурункали юрак етишмовчилиги III ФС стандарт давоси эналаприл + бисопролол + верошпирон ва силденафил, n=44		Сурункали юрак етишмовчилиги III ФС стандарт давоси эналаприл + бисопролол + эплеренон + эмпаглифлозин (диампа) ва силденафил, n=49	
	Муолажадан олдин	Муолажадан кейин	Муолажадан олдин	Муолажадан кейин
Қоннинг кислота-ишқор ҳолати (7.35-7.45 pH)	7.40 ± 0.04	7.42 ± 0.04	7.41 ± 0.04	7.42 ± 0.04
Қонда корбонат ангидридни парциал босими мм.сим.уст. (36-44 мм.сим.уст. pCO_2)	53.0 ± 0.9	$48 \pm 1.0^{**}$	52.4 ± 1.1	$44.2 \pm 0.8^{***}$
Қонда кислороднинг парциал босими мм.сим.уст. (70-100 pO_2)	68.2 ± 1.4	$72.4 \pm 1.2^*$	69.4 ± 1.4	$78.4 \pm 1.3^{***}$
Қоннинг кислород билан тўйинганлик даражаси % (93-98 sO_2)	89.8 ± 0.9	$94.5 \pm 1.1^{**}$	90.7 ± 0.8	$96.5 \pm 0.7^{***}$
Изоҳ: * - даводан олдинги кўрсаткичлар фарқи ишончилиги; * - $p < 0,05$., ** - $p < 0,01$., *** - $p < 0,001$.				

Қоннинг кислота-ишқор ҳолати (pH) кўрсаткичларида иккала гуруҳда ҳам ижобий ўзгаришлар кузатилди, лекин фарқлар ишончли бўлмади ($P < 0,05$).

Карбонат ангидритни парциал босими эса биринчи гуруҳда муолажалардан олдин ва кейин мос равишда 53.0 ± 0.9 мм. симоб устунидан 48 ± 1.0 мм.симоб устунига 10,5% камайди ҳамда юқори ишончли ($P < 0,001$) фарқ қайд этилди. Иккинчи гуруҳда эса бу кўрсаткичлар 52.4 ± 1.1 мм. симоб устунидан 44.2 ± 0.8 мм.симоб устунига камайиб, фарқлар юқори ишончли ($P < 0,001$) бўлди.

Кислородни парциал босими биринчи гуруҳда 68.2 ± 1.4 мм. симоб устунидан 72.4 ± 1.2 мм. симоб устунига, яъни 6.2 % га ишончли ($P < 0,05$) кўтарилди. Иккинчи гуруҳда ҳам бу ўзгаришлар 69.4 ± 1.4 мм. симоб устунидан 78.4 ± 1.3 мм. симоб устунига юқори ишончли ошди (12,9%, $P < 0,001$).

Шунингдек, иккала гуруҳларда муолажалардан олдин ва кейин артериал қонни кислород билан тўйинганлик даражаси кўрсаткичлари ўрганилди ва улар куйидагича бўлди. Биринчи гуруҳда муолажаларгача 89.8 ± 0.9 % ва ундан кейин 94.5 ± 1.1 % га тенг бўлиб, 9,0% га ишончли ($P < 0,01$) кўтарилди. Иккинчи гуруҳда бу кўрсаткичлар 90.7 ± 0.8 % ҳамда 96.5 ± 0.7 % га тенг бўлди, кўрсаткичлар 9.5 % га юқори ишончли ($P < 0,001$) ошди.

Хулоса. Муолажалардан олдин ўтказилган таҳлил натижалари қоннинг газ таркибидаги ўзгаришлар Covid-19 ўтказган беморларда уни ўтказмаганларга нисбатан салбий томонга сижиганлигини кўрсатди. Бу айниқса СЮЕ III ФС ривожланган беморларда юқори ишончли бўлди. Муолажалардан сўнг сурункали юрак етишмовчилиги II ФС стандарт давоси эналаприл + бисопролол + эплеренон + эмпаглифлосин (диампа) ва силденафил қабул қилган беморларда биринчи гуруҳга нисбатан қонда корбонат ангидрид ва кислород парциал босими кўрсаткичлари юқори ишончли ўзгарди. Covid-19 ўтказган СЮЕ III ФС мавжуд ўпка гипертензияси аниқланган сурункали юрак етишмовчилиги стандарт давоси эналаприл + бисопролол + эплеренон + эмпаглифлосин (диампа) ва силденафил қабул қилган беморларда эса қоннинг кислород билан тўйинганлик даражаси, қонда корбонат ангидрид ва кислород парциал босими кўрсаткичларида ишончли ижобий ўзгаришлар қайд этилди.

REFERENCES / СНОСКИ / ИҚТИБОСЛАР:

1. Гадаев, А., Туракулов, Р., Пирматова, Н., & Эшонкулов, С. (2022). Особенности течения хронической сердечной недостаточностью, перенесших Covid-19 по данным ретроспективного анализа историй болезни. Scientific Collection «InterConf+», (22(113), 338–348.
2. Национальные рекомендации ОССН, РКО и РНМОТ по диагностике и лечению ХСН (четвертый пересмотр) // Сердечная недостаточность. - 2013. - № 7(81). - С. 379-472..
3. Пирматова Н.В., Гадаев А.Г., Рахимова М.Э., Гадаева Н.А. ндотелиальная дисфункция у больных хронической сердечной недостаточностью, перенесших и не болевших covid-19, Терапевтический вестник Узбекистана, 2021, №2, 28-32-б.
4. Токмачев Р.Е., Мухортова М.С., Будневский А.В., Токмачев Е.В., Овсянников Е.С. Коморбидность хронической сердечной недостаточности и хронической обструктивной болезни легких: особенности патогенеза, клиники и диагностики. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2018;17(6):62-68.
5. Alfonso F., Dutary J., Paulo M., Gonzalo N., Pirez-Vizcayno M.J. et al. Combined use of optical coherence tomography and intravascular ultrasound imaging in patients undergoing coronary interventions for stent thrombosis // Heart. 2012. Vol. 98(16). P. 1213–1220.
6. Castiglione L, Droppa M. Pulmonary Hypertension and COVID-19. Hamostaseologie. 2022 Aug;42(4):230-238. doi: 10.1055/a-1661-0240. Epub 2021 Dec 21. PMID: 34933375.
7. Guazzi M., Arena R., Halle M. et al. 2016 Focused Update: Clinical Recommendations for Cardiopulmonary Exercise Testing Data Assessment in Specific Patient Populations. Circulation 2016; 133: e694-e711.
8. Han Y, Cho Y-E, Ayon R, Guo R, Guo R, Youssef KD, Pan M, Dai A, Yuan JXJ, Makino A. SGLT inhibitors attenuate NO-dependent vascular relaxation in the pulmonary artery but not in the coronary artery. Am J Physiol-Lung Cell Mol Physio. 2015;309(9):L1027–L1036.
9. Nassif ME, Qintar M, Windsor SL, Jermyn R, Shavelle DM, Tang F, Lamba S, Bhatt K, Brush J, Civitello A, Gordon R, Jonsson O, Lampert B, Pelzel J, Kosiborod MN. Empagliflozin effects on pulmonary artery pressure in patients with heart failure. Circulation. 2021;143(17):1673–86.

10. Ottestad W., Seim M., Mæhlen J.O. COVID-19 with silent hypoxemia. *Tidsskr Nor Laegeforen.* 2020; 140 (7). PMID: 32378842 DOI: 10.4045/tidsskr.20.0299.
11. Pagnesi M, Baldetti L, Beneduce A, et al. Pulmonary hypertension and right ventricular involvement in hospitalised patients with COVID-19. *Heart* 2020;106(17):1324–1331.].
12. Shah KS, Xu H, Matsouaka RA, Bhatt DL, Heidenreich PA, Hernandez AF et al. Heart Failure with Preserved, Borderline, and Reduced Ejection Fraction. *Journal of the American College of Cardiology.* 2017;70(20):2476–86. DOI: 10.1016/j.jacc.2017.08.074.
13. Solomon MD, McNulty EJ, Rana JS, Leong TK, Lee C, Sung SH, et al. The Covid-19 pandemic and the incidence of acute myocardial infarction. *N Engl J Med.* (2020) 383:691–3.
14. Tian S., Hu W., Niu L., Liu H., Xu H., Xiao S.-Y. Pulmonary pathology of early-phase 2019 novel coronavirus (COVID-19) pneumonia in two patients with lung cancer. *J Thorac Oncol.* 2020; 15 (5): 700–704. DOI: 10.1016/j.jtho.2020.02.010.
15. Tsao CW, Lyass A, Enserro D, Larson MG, Ho JE, Kizer JR et al. Temporal Trends in the Incidence of and Mortality Associated with Heart Failure with Preserved and Reduced Ejection Fraction. *JACC: Heart Failure.* 2018;6(8):678–85. DOI: 10.1016/j.jchf.2018.03.006.
16. Wang D., Hu B., Hu C. Clinical characteristics of 138 hospitalized patients with 2019 novel coronavirus-infected pneumonia in Wuhan, China. *JAMA.* 2020; 323: 1061–1069. PMID: 32031570 PMCID: PMC7042881 DOI: 10.1001/jama.2020.1585.
17. Xie J., C N., F Zh., Singh P., Gao W., Li G., Kara T., Virend K. S. Association Between Hypoxemia and Mortality in Patients With COVID-19. *Mayo Clin Proc.* 2020; 95 (6): 1138–1147. Published online 2020 Apr 11. DOI: 10.1016/j.mayocp.2020.04.006.
18. Xu Z., Shi L., Wang Y. Pathological findings of COVID-19 associated with acute respiratory distress syndrome. *Lancet Respir Med.* 2020; 8 (4): 420–422. DOI: 10.1016/S2213-2600(20)30076-X.

БИМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

7 ЖИЛД, 5 СОН

ЖУРНАЛ БИМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ

ТОМ 7, НОМЕР 5

JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

VOLUME 7, ISSUE 5

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

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