



*Учредитель:*  
САМАРКАНДСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ  
СОҒЛИКНИ САҚЛАШ ВАЗИРЛИГИ



МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

ДОКТОР АХБОРОТНОМАСИ  
ВЕСТНИК ВРАЧА  
DOCTOR'S HERALD

Журнал входит в перечень научных журналов  
и изданий, рекомендованных ВАК при  
Кабинете Министров Республики Узбекистан  
при защите докторских диссертаций

**UCH OYLIK**  
**ILMIY-AMALIY JURNAL**  
1997 yilda t.f.d. J. A. Ahtamov  
tomonidan tashkil etilgan

**ЕЖЕКВАРТАЛЬНЫЙ**  
**НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ**  
**ЖУРНАЛ**  
Основан в 1997 году  
д.м.н. Дж. А. Ахтамовым

**QUARTERLY SCIENTIFIC**  
**AND PRACTICAL JOURNAL**  
Founded in 1997  
by ph.d. J. A. Akhtamov

*Адрес редакции:*  
Республика Узбекистан, 140100, г.Самарканд,  
ул.Амира Темура, 18.  
*Тел.:* +998 97 9291009

*e-mail:* [vestnikvracha.vv@gmail.com](mailto:vestnikvracha.vv@gmail.com)

*Дополнительная информация:*  
[vestnikvracha.uz](http://vestnikvracha.uz)

Журнал перерегистрирован в  
Самаркандском областном  
управлении печати и информации  
01 июля 2016 года  
(регистрационный № 09-35).

Разрешено к печати 30.03.2023  
Формат А4. Гарнитура Times New Roman.  
Объем 8,09 усл. п.л. Тираж 100 экз.  
Отпечатано в типографии Самаркандского  
государственного медицинского университета  
Заказ №29

**№ 1 (113)**  
**2024 yil**

ISSN 2181-466X

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

*Главный редактор:*

Ж. А. Ризаев

*Зам. главного редактора:*

Б. Б. Негмаджанов

*Ответственный секретарь:*

В. О. Ким

А.А. Абдукадыров, Л.М. Абдуллаева,  
И.Р. Агабабян, Т.У. Арипова,  
Ж.А. Атакулов, А.А. Ахмедов,  
Ю.М. Ахмедов, А.Т. Джурабекова,  
Ш.Х. Зиядуллаев, Ш.Б. Иргашев,  
З.С. Камалов, З.Б. Курбаниязов,  
В.И. Лим, Г.У. Лутфуллаев,  
С.Э. Мамараджабов, Л. А. Мухамадиева,  
С.М. Мухамадиева, А.В. Полевщиков,  
Р.Ю. Рузибаев, Г.У. Самиева,  
А.Т. Сафаров, А.М. Хайдаров,  
Г.А. Хакимов, Т.Р. Хегай,  
Н.М. Шавази, А.М. Шамсиев,  
Р.Х. Шарипов, А.Ш. Шодиев,  
К.Э. Шомуродов, А.А. Юсупов,  
Н.А. Ярмухамедова

**СОДЕРЖАНИЕ**

**ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ**

**Н. Б. Абдукадилова, Н. Ю. Тураева,  
Ш. Т. Хаятова**  
ВЗАИМОСВЯЗЬ СМЕРТНОСТИ В  
ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ У  
ПОДРОСТКОВ И ВЗРОСЛЫХ С ОСТРЫМ  
ЛИМФОБЛАСТНЫМ ЛЕЙКОЗОМ

**Ш. А. Абдулазизова, М. Т. Юлдашева,  
Ю. Н. Нишанов**  
МОРФОСТРУКТУРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ  
РЕСПИРАТОРНОГО ОТДЕЛА  
ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ У  
КОНТРОЛЬНЫХ ЖИВОТНЫХ

**S. A. Abdullaev**  
QANDLI DIABETDA XIRURGIK  
INFEKSIYLAR ASORATINI DAVOLASH  
MUAMMOLARI

**Ш. Ш. Азимова**  
БЕМОРЛАРНИ ОРТОПЕДИК  
РЕАБИЛИТАЦИЯ ЖАРАЁНИДА  
ПСИХОЭМОЦИОНАЛ БУЗИЛИШЛАРИНИ  
ВА ҲАЁТ СИФАТИНИ ҲАР ТОМОНЛАМА  
БАҲОЛАШ

**А. Р. Акрамов, А. Ф. Асатулаев**  
ДИНАМИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ,  
ВОЗРАСТНЫЕ И МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ  
ОСОБЕННОСТИ ПЕРВИЧНЫХ ОПУХОЛЕЙ  
ГОЛОВНОГО МОЗГА ПО ДАННЫМ СФ  
РСНПЦО и Р

**В. А. Ахатов, А. А. Саидов**  
ТИШЛАР ПАТОЛОГИК ЕДИРИЛИШИДА  
ТИШЛОВ БАЛАНДЛИГИНИНГ  
ЎЗГАРИШЛАРИ ВА УЛАРНИ ОЛДИНИ  
ОЛИШ ЧОРА-ТАДБИРЛАРИ

**Ш. Х. Бакиева, Б. И. Каримбердиев,  
Ж. А. Джураев**  
ҒАЛВИРСИМОН БЎШЛИҚ ВА  
БУРУН-ЁНОҚ-ОРБИТА КОМПЛЕКСИ  
ҚЎШМА ЖАРОҲАТЛАНГАН БЕМОРЛАРНИ  
КОМПЛЕКС ДАВОЛАШ НАТИЖАЛАРИ

**У. К. Бободустов, А. А. Саидов, Г. Т. Рузиева**  
БОЛАЛАРДА ТИШ ҚАТОРЛАРИ  
АНОМАЛИЯ ВА ДЕФОРМАЦИЯЛАРНИ  
ОРТОДОНТИК ДАВОЛАШДА КЕЛИБ  
ЧИҚАДИГАН ГИНГИВИТЛАРДА ОҒИЗ  
БЎШЛИҒИ ГИГИЕНИК ҲОЛАТИ ВА  
УЛАРНИ ДАВОЛАШ

**А. И. Бобоев, Ф. С. Орипов**  
ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ  
РЕАКТИВНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ  
ОКОЛОПУЗЫРНОЙ СТЕНКИ ПАРЕНХИМЫ  
ПЕЧЕНИ КРОЛИКОВ ПРИ  
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ КАЛЬКУЛЁЗНОМ  
ХОЛЕЦИСТИТЕ

**CONTENT**

**ORIGINAL ARTICLES**

5 **N. B. Abdukadirova, N. Y. Turayeva,  
Sh. T. Xayatova**  
RELATIONSHIP OF MORTALITY  
DEPENDING ON TREATMENT TACTICS IN  
ADOLESCENTS AND ADULTS WITH ACUTE  
LYMPHOBLASTIC LEUKEMIA

8 **Sh. A. Abdulazizova, M. T. Yuldasheva,  
Y. N. Nishanov**  
MORPHOSTRUCTURAL FEATURES OF THE  
RESPIRATORY PORTION OF THE  
RESPIRATORY SYSTEM IN CONTROL  
ANIMALS

14 **S. A. Abdullaev**  
PROBLEMS OF TREATING SURGICAL  
INFECTION IN DIABETES MELLITUS

17 **S. S. Azimova**  
COMPREHENSIVE ASSESSMENT OF  
PSYCHOEMOTIONAL DISORDERS AND  
QUALITY OF LIFE OF PATIENTS IN THE  
PROCESS OF ORTHOPEDIC  
REHABILITATION

22 **A. R. Akramov, A. F. Asatulaev**  
DYNAMICS OF INCIDENCE, AGE AND  
MORPHOLOGICAL FEATURES PRIMARY  
BRAIN TUMORS ACCORDING TO THE  
DATA OF THE RSSPMCO and R SF.

26 **V. A. Akhatov, A. A. Saidov**  
CHANGES IN BITE HEIGHT AND  
MEASURES TO PREVENT THEM  
IN CASE OF PATHOLOGICAL  
TOOTH WEAR

32 **Sh. H. Bakiyeva, B. I. Karimberdiyev,  
J. A. Djurayev**  
RESULTS OF COMPLEX TREATMENT OF  
PATIENTS WITH INJURIES OF THE JOINTS  
OF THE LATTICE SINUS AND  
NASOLABIAL-CHEEK-ORBIT COMPLEX

36 **U. K. Bobodustov, A. A. Saidov, G. T. Ruzieva**  
HYGIENIC CONDITION OF THE ORAL  
CAVITY AND ITS TREATMENT FOR  
GINGIVITIS CAUSED BY ORTHODONTIC  
TREATMENT OF ANOMALIES AND  
DEFORMATIONS OF THE DENTITION IN  
CHILDREN

40 **A. I. Boboev, F. S. Oripov**  
IMMUNOHISTOCHEMICAL ANALYSIS OF  
REACTIVE CHANGES IN THE  
PERI-VESICAL WALL OF THE LIVER  
PARENCHYMA OF RABBITS WITH  
EXPERIMENTAL CALCULOUS  
CHOLECYSTITIS

- M. Yu. Valieva**  
GIPERTENZIYA OLDI HOLATLARINING  
ERTA ANIKLASHNI TAKOMMILASHTIRISH  
YO'LIDA YOSHA BOG'LIQ BA'ZI  
MINTAQAVIY HAVF OMILLARINI TAHLIL  
QILISH 46 **M. Yu. Valieva**  
ANALYSIS OF SOME REGIONAL RISK  
FACTORS DEPENDING ON AGE RANGE TO  
IMPROVE PREVENTION OF  
PREHYPERTENSION
- G. N. Gapparova**  
COVID-19 ПАНДЕМИЯСИ ДАВРИДА  
БОЛАЛАРДА ПИЕЛОНЕФРИТНИ  
ДАВОЛАШНИНГ ТАКОМИЛЛАШТИРИЛГАН  
УСУЛИ 51 **G. N. Gapparova**  
IMPROVED TREATMENT OF  
PYELONEPHRITIS IN CHILDREN DURING  
THE COVID-19 PANDEMIC
- L. M. Garifulina**  
ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЙ  
КОМПОНЕНТОВ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО  
СИНДРОМА У ДЕТЕЙ С ОЖИРЕНИЕМ 56 **L. M. Garifulina**  
FEATURES OF MANIFESTATIONS OF  
COMPONENTS METABOLIC SYNDROME  
IN CHILDREN WITH OBESITY
- Kh. Ziyadullaeva, K. R. Dilmuradova**  
ОСОБЕННОСТИ ПЕРИНАТАЛЬНЫХ  
ПОРАЖЕНИЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У  
НОВОРОЖДЕННЫХ, РОДИВШИХСЯ НА  
ФОНЕ ХРОНИЧЕСКОЙ ВНУТРИУТРОБНОЙ  
ГИПОКСИИ 62 **Kh. Ziyadullaeva, K. R. Dilmuradova**  
CHARACTERISTICS OF PERINATAL  
DAMAGE TO THE NERVOUS SYSTEM IN  
BABIES BORN ON THE BACKGROUND OF  
CHRONIC INTRAUTERINE HYPOXIA
- Kh. Ziyadullaeva, K. R. Dilmuradova**  
ОСОБЕННОСТИ НЕЙРОСОНОГРАФИИ У  
НОВОРОЖДЕННЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ  
ОСТРУЮ И ХРОНИЧЕСКУЮ ГИПОКСИЮ 66 **Kh. Ziyadullaeva, K. R. Dilmuradova**  
FEATURES OF NEUROSONOGRAPHY IN  
NEWBORNS WITH ACUTE AND CHRONIC  
HYPOXIA
- M. H. Ibragimova, H. T. Radjabov**  
ENDOGEN RUHIY KASALLIKLAR  
TARKIBIDAGI XAVOTIR BUZILISHLARI 69 **M. H. Ibragimova, H. T. Radjabov**  
ANXIETY DISORDERS IN THE STRUCTURE  
OF ENDOGENOUS MENTAL DISEASES
- Z. A. Ismoilova, Z. B. Tajieva, H. T. Rajabova**  
COVID -19 ЎТКАЗГАН БОЛАЛАРДА ЎТКИР  
БУЙРАК ШИКАСТЛАНИШИНИ ҚИЁСИЙ  
БАҲОЛАШ 72 **Z. A. Ismailova, Z. B. Tajiyeva, N. T. Rajabova**  
COMPARATIVE ASSESSMENT OF ACUTE  
KIDNEY INJURY IN CHILDREN  
ON THE BACKGROUND OF COVID-19
- R. I. Isroilov, N. S. Rakhmanova**  
ЎПКАНИНГ ЛЕЙОМИОМАТОЗЛИ  
ГАМАРТОМАСИНИНГ  
ПАТОМОРФОЛОГИЯСИ ВА  
ИММУНОГИСТОХИМИЯСИ 76 **R. I. Isroilov, N. S. Rakhmanova**  
PATHOMORPHOLOGY AND  
IMMUNOHISTOCHEMISTRY OF  
PULMONARY LEIOMYOMATOUS  
HAMARTOMA
- K. M. Mamatkulov, Sh. Sh. Raxmonov,  
G. T. Amonov, Sh. N. Abdusamatov**  
MEDIAL MENISKNING HARAKATCHANLIGI:  
ARTROSKOPIK TIKLANISHNING INDIVIDUAL  
YONDASHUVI VA AMALIYOTI 82 **K. M. Mamatkulov, Sh. Sh. Rakhmonov,  
G. T. Amonov, Sh. N. Abdusamatov**  
MOBILITY OF THE MEDIAL MENISCUS:  
INDIVIDUAL APPROACH AND PRACTICE  
OF ARTHROSCOPIC RECOVERY
- M. T. Maxsudov, O. M. Gulamov,  
G. K. Ahmedov, M. T. Achilov,  
Z. Ya. Saydullayev, A. A. Kadirov**  
QIZILO'NGACH SHILLIQ QAVATIDAGI  
PATOLOGIK O'ZGARISHLARNI KOMPLEKS  
DAVOLASH 86 **M. T. Makhsudov, O. M. Gulamov,  
G. K. Ahmedov, M. T. Achilov,  
Z. Ya. Saydullayev, A. A. Kadirov**  
COMPLEX TREATMENT OF  
PATHOLOGICAL CHANGES IN THE  
ESOPHAGUS MUCOSA
- K. O. Mukhitdinova, V. A. Aleynik,  
S. M. Babich, Kh. N. Negmatshaeva,  
A. S. Yuldasheva, B. M. Juraev**  
ВЛИЯНИЕ КОНТРИКАЛА И КЛЕКСАНА НА  
ПОКАЗАТЕЛИ ПОЛОВЫХ ГОРМОНОВ В  
РАННИЕ СРОКИ БЕРЕМЕННОСТИ ПРИ  
НАЛИЧИИ ГЕНИТАЛЬНЫХ ИНФЕКЦИЙ 91 **K. O. Mukhitdinova, V. A. Aleynik,  
S. M. Babich, Kh. N. Negmatshaeva,  
A. S. Yuldasheva, B. M. Juraev**  
INFLUENCE OF CONTRICAL AND CLEXANE  
ON SEX HORMONE VALUES IN EARLY  
PREGNANCY IN THE PRESENCE OF  
GENITAL INFECTIONS

**Ф. Х. Рустамов**  
 ЧАНОҚ-СОН БЎҒИМИ СИЛИ  
 КАСАЛЛИГИДА ЎЧОҚЛИ ДЕСТРУКТИВ  
 НУҚСОНЛАРНИ ЗАМОНАВИЙ ДАВОЛАШ  
 УСУЛЛАРИ

96 **F. H. Rustamov**  
 MODERN METHODS OF TREATMENT OF  
 FOCAL DESTRUCTIVE DEFECTS IN  
 TUBERCULOSIS OF THE HIP JOINT

**М. Х. Хасанов, Ж. О. Сафаров, Н. А. Нуралиев**  
 ОСОБЕННОСТИ ХИРУРГИЧЕСКОГО  
 ВМЕШАТЕЛЬСТВА ПО ЭКСТРАКЦИИ  
 КАТАРАКТЫ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ  
 УВЕИТОМ

101 **M. H. Khasanov, J. O. Safarov, N. A. Nuraliev**  
 FEATURES OF CATARACT EXTRACTION  
 SURGERY IN PATIENTS WITH CHRONIC  
 UVEITIS

**Р. Б. Хаятов, А. С. Велиляева, Ш. Т. Хаятова**  
 ОТКАЗ ОТ КУРЕНИЯ – СИНДРОМ ОТМЕНЫ  
 НИКОТИНА ИЛИ ТРЕВОЖНО-  
 ДЕПРЕССИВНОЕ РАССТРОЙСТВО

106 **R. B. Xayatov, A. S. Velilyaeva, Sh. T. Xayatova**  
 QUITTING SMOKING – NICOTINE  
 WITHDRAWAL SYNDROME OR ANXIETY-  
 DEPRESSIVE DISORDER

**Г. М. Ходжиматов, О. Ш. Фозилжонов**  
 РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С  
 МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХОЙ У  
 ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

110 **G. M. Khodzhimatov, O. S. Fozilzhonov**  
 RESULTS OF TREATMENT OF PATIENTS  
 WITH MECHANICAL JAUNDICE  
 IN ELDERLY AND SENILE PATIENTS

**Ж. А. Шамсиев, Э. С. Данияров,  
 У. Т. Сувонкулов, Ш. А. Юсупов**  
 ВОЗМОЖНОСТИ ЭНДОСКОПИЧЕСКИХ  
 МЕТОДОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПУЗЫРНО-  
 МОЧЕТОЧНИКОВОГО РЕФЛЮКСА В  
 ПЕДИАТРИЧЕСКОЙ УРОЛОГИИ

116 **J. A. Shamsiev, E. S. Daniyarov,  
 U. T. Suvonkulov, Sh. A. Yusupov**  
 POSSIBILITIES OF ENDOSCOPIC METHODS  
 IN THE TREATMENT OF VESICoureTAL  
 REFLUX IN PEDIATRIC UROLOGY

**Ж. А. Шамсиев., Э. С. Данияров,  
 У. Т. Сувонкулов**  
 К ЛЕЧЕНИЮ ОСТРО ВОЗНИКШЕЙ КИСТЫ  
 СЕМЕННОГО КАНАТИКА У ДЕТЕЙ

120 **J. A. Shamsiev, E. S. Daniyarov,  
 U. T. Suvonkulov**  
 FOR THE TREATMENT OF ACUTE  
 SPERMATIC CORD CYST IN CHILDREN

### ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

### LITERATURE REVIEW

**Б. М. Бобомурадов, О. М. Гуламов,  
 З. Я. Сайдуллаев, А. М. Усаров, Б. Н. Пулатов**  
 СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ  
 ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ  
 ДИАФРАГМАЛЬНЫХ ГРЫЖ

123 **B. M. Bobomuradov, O. M. Gulamov,  
 Z. Ya. Saydullayev, A. M. Usarov, B. N. Pulatov**  
 MODERN METHODS OF SURGICAL  
 TREATMENT OF DIAPHRAGMAL HERNIA

**Р. Х. Шарипов, Т. А. Мамматкулов**  
 СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ,  
 РОЖДЕННЫХ ПРИ ПОМОЩИ  
 ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ РЕПРОДУКТИВНЫХ  
 ТЕХНОЛОГИЙ И РОЛЬ ПРЕДИКТОРОВ В  
 ВОЗНИКНОВЕНИИ РИСКА РЯДА  
 ЗАБОЛЕВАНИЙ

128 **R. Kh. Sharipov, T. A. Mammatkulov**  
 HEALTH STATE OF CHILDREN BORN  
 USING ASSISTED REPRODUCTIVE  
 TECHNOLOGIES AND THE ROLE OF  
 PREDICTORS IN THE RISK OF A NUMBER  
 OF DISEASES

### ОБРАЗОВАНИЕ В МЕДИЦИНЕ

### EDUCATION IN MEDICINE

**С. А. Махмудова**  
 ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ ПО ЛАТИНСКОМУ  
 ЯЗЫКУ И МЕДИЦИНСКОЙ  
 ТЕРМИНОЛОГИИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ  
 ПЕРВОГО КУРСА ВЫСШИХ  
 МЕДИЦИНСКИХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ  
 УЧРЕЖДЕНИЙ

137 **S. A. Makhmudova**  
 REVIEW OF LITERATURE ON THE LATIN  
 LANGUAGE AND MEDICAL TERMINOLOGY  
 FOR FIRST-YEAR STUDENTS OF HIGHER  
 MEDICAL EDUCATIONAL INSTITUTIONS

К СВЕДЕНИЮ АВТОРОВ

139 FOR AUTHORS

## ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

## ORIGINAL ARTICLES

DOI: 10.38095/2181-466X-20241131-5-7

UDC 616.411-006.441

RELATIONSHIP OF MORTALITY DEPENDING ON TREATMENT TACTICS  
IN ADOLESCENTS AND ADULTS WITH ACUTE LYMPHOBLASTIC LEUKEMIAN. B. Abdukadirova, N. Y. Turayeva, Sh. T. Xayatova  
Samarkand state medical university, Samarkand, Uzbekistan

**Key words:** acute lymphoblastic leukemia (ALL), treatment -related mortality, remission induction, Philadelphia chromosome.

**Tayanch soʻzlar:** oʻtkir limfoblastik leykemiya (ALL), oʻlim, davolash, remissiya induksiyasi, Filadelfiya xromosomasi.

**Ключевые слова:** острый лимфобластный лейкоз (ОЛЛ), смертность, лечение, индукция ремиссии, филадельфийская хромосома.

This article reviews a survey that included 296 diagnosed cases of acute lymphoblastic leukemia (ALL) over the age of 12 years. The diagnosis of ALL was made on the basis of bone marrow aspiration, biopsy, flow cytometry, and cytogenetics. In this study, complete remission was observed in 90.9% of cases. The treatment-related mortality rate was 15.3%.

OʻTKIR LIMFOBLASTIK LEYKOZ BILAN OGʻRIGAN OʻSMIRLAR VA KATTALARDAGI OʻLIMNI  
DAVOLASH TAKTIKASIGA BOGʻLIQLIGI.

N. B. Abdukadirova, N. Yu. Turayeva, Sh. T. Xayatova

Samarqand davlat tibbiyot universiteti, Samarqand, Oʻzbekiston

Ushbu maqola 12 yoshdan oshgan oʻtkir limfoblastik leykemiya (OʻLL) tashxisi qoʻyilgan 296 ta holatni oʻz ichiga olgan soʻrovni koʻrib chiqadi. OʻLL tashxisi suyak iligi aspiratsiyasi, biopsiya, oqim sitometriyasi va sitogenetika asosida qoʻyilgan. Ushbu tadqiqotda 90,9% hollarda toʻliq remissiya kuzatildi. Bizning tadqiqotimizda davolanish bilan bogʻliq oʻlim darajasi 15,3% ni tashkil etdi.

ВЗАИМОСВЯЗЬ СМЕРТНОСТИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ У ПОДРОСТКОВ И  
ВЗРОСЛЫХ С ОСТРЫМ ЛИМФОБЛАСТНЫМ ЛЕЙКОЗОМ

Н. Б. Абдукадирова, Н. Ю. Тураева, Ш. Т. Хаятова

Самаркандский государственный медицинский университет, Самарканд, Узбекистан

В данной статье рассмотрено обследование, в которое включено 296 диагностированных случаев острого лимфобластного лейкоза (ОЛЛ) в возрасте старше 12 лет. Диагноз ОЛЛ был установлен на основании аспирации костного мозга, биопсии, проточной цитометрии и цитогенетики. В данном исследовании полная ремиссия наблюдалась в 90,9% случаев. Смертность, связанная с лечением, в нашем исследовании составила 15,3%.

**Introduction.** Acute lymphoblastic leukemia is a malignant disease classified on the basis of B cell versus T cell lineage. More than two thirds of cases of ALL are B cell phenotype. B cell ALL is primarily a disease of children less than 6 years old and second peak in adults more than 60 years. T cell ALL presents in late childhood and adolescents. Both B and T cell ALL occur more frequently in males than females. The cause of ALL is unknown but it may be associated with ionizing radiation and unidentified infectious agents.

According to WHO, the presence of >20% blast cells in bone marrow is the diagnostic criteria of ALL. Identification of ALL sub types based on immunophenotyping, cytogenetic and molecular markers has resulted in inclusion of Philadelphia like ALL and T cell precursor ALL that affect the prognosis of disease. The identification of the Philadelphia (Ph) chromosome warrants the addition of tyrosine kinase inhibitors (TKI) to the chemotherapy. The remission induction for ALL is inspired by pediatric protocols including multi-agent chemotherapy regimens. With induction therapy, complete remission rates are very high, accounting for 60-90%; however, 5-year disease-free survival is not the same, and it is merely 25-30%.

**Objective:** To determine the treatment -related mortality in adolescents and young adults of acute lymphoblastic leukemia in a resource limited setup at Samarkand.

**Materials and methods.** An observational study was conducted at the Department of Medical Oncology, Samarkand State Medical University, Uzbekistan, which included 296 diagnosed cases of acute lymphoblastic leukemia more than 12 years of age. Patient's record was reviewed for age, gender, address, complete blood count, percentage of blast, chemistry, hepatitis B surface antigen and anti-HCV antibodies at the time of presentation. The diagnosis of ALL was

established based on bone marrow aspiration, biopsy, flow cytometry and cytogenetics. A repeat bone marrow biopsy was performed on the 28th day of remission induction. Complete remission was defined as the presence of <5% blasts, partial remission as 5-19% blasts and refractory disease as >20% blasts.

**Data:** A total of 296 cases were reviewed for age, gender, address, HBV/HCV status, flow cytometry report, peripheral film, gene markers, cytogenetics, bone marrow examination and outcome. Majority of the patients were male and from 19 – 40 years age group with a median age of 22 years. Males were more affected than females 202 (68.2%) vs 94 (31.8%). More cases, 150 (50.7%) were reported in the 19-40 years of age group, followed by 110 (37.2%) in (12-18y), 25 (8.4%) in (41-60y) and 11 (3.7%) in patients older than 60years of age with average age of 22. BCR-ABL was done in 111 (37.5%) of patients and resulted positive in 20(6.8%). Of 296 patients, 21 (7.1%) did not follow up. 275 patients received induction chemotherapy; All BCR-ABL-positive patients received tyrosine kinase inhibitors. 42 patients died during the first chemotherapy induction resulting in a TRM of 15.3%, and 14 (5.1%) left against medical advice. 219 patients were discharged. Among them, complete remission was observed in 199(90.9%) of the cases, 9 (4.1%) in partial remission and 11(5%) showed refractory disease.

**Results:** A total of 296 patients of ALL and lymphoblastic lymphoma above 12 years of age were included in the study. The overall average age was 22 years. Most cases 150 (50.7%), were observed in the age group of 19-40y, followed by 110 (37.2%) and 25 (8.4%) in the age group of 12-18 y and 41-60 y, respectively. The lowest number of cases, i.e., 11 (3.7%) were seen in patients above 60 years of age. There was significant male predominance with a male to female ratio of 2.1:1. In these cases, 202 (68.2%) were males, and 94 (31.8%) were females.

In 110 patients with ALL, 120 port-a-catheters were placed. Three days before the catheter was inserted, most patients began the chemotherapy. The infection rate was 0.35/1000 catheter days, and there were 16 catheter-associated infections in total (13.33%). The risk of catheter-associated infection in children with severe neutropenia on the day of insertion (n = 59) was 15.29%, compared to a rate of 22.46% in children who were not severely neutropenic (500 cells/mm<sup>3</sup>). 10 (8.35%) of the 120 port-a-catheters had to be removed owing to infection.

Out of 296 patients 206 (69.6%) of the cases had more than 20% blast cells, 47 (15.9%) had 5-19% blasts and 37 (12.5%) had blast percentage less than 5, on peripheral film. The available data showed positive HbsAg in 7 out of 155 patients, whereas only 2 had anti HCV antibodies out of 153. Out of 296 cases BCR-ABL was performed in 111 (37.5%) cases, and it was detected in 20 (6.8%) patients.

Out of 296 patients 21 (7.1%) did not follow up at our setup. 275 patients received remission induction chemotherapy, 231 (85.5%) patients received CALGB 8811, 26 (9.62%) received CALGB 10403, 6 (2.2%) HCVAD/Ara-M and 12 (4.4%) VCR-Steroids.

All BCR-ABL-positive patients received tyrosine kinase inhibitors; Imatinib 600mg per day.

Out of 275, 42 patients died during the remission - induction resulting in treatment related mortality (TRM) of 15.3%, and 14 (5.1%) left against medical advice.

219 patients were discharged. Among them, complete remission was observed in 199 (90.9%) of the cases, 9(4.1%) in partial remission and 11(5%) showed refractory disease.

**Complications:** Acute lymphoblastic leukemia most commonly cause alterations in WT1, NOTCH1, EZH2, BCORL1, and USP7.

**Discussion:** Due to non-availability of tumor registry in Uzbekistan the exact incidence of ALL (Acute Lymphoblastic Leukemia) in various population groups is unknown. The majority of reports of survival outcomes for ALL have particularly emphasized long term mortality from developed countries. The information about treatment related mortality in resource limited countries is scarce. The lack of availability of advanced molecular testing and infrastructure for supportive measures during remission induction leads to higher treatment related mortality in our setup. This study is a retrospective observational study mainly focused on determining demographics and clinical outcomes at a resource limited setup in Samarkand, Uzbekistan. The incidence of ALL follows a bimodal distribution, with the first peak occurring in childhood and second peak around the 50 years of age. Our study showed peak incidence in patients between 19-40 years and average age of 22 years. Another publication of the limited number of patients from our country also showed a median age of 18 years. Whereas in another study the median age was 28 years. The difference in age at presentation in various regions may occur due to geographic and ethnic influence.

Acute lymphoblastic leukemia was diagnosed predominantly in males in our study with a male to female ratio of 2.1:1. Various studies also show higher percentage of males suffering from ALL (Acute Lymphoblastic Leukemia).

Philadelphia chromosome positive ALL is clinically distinct variant of ALL. In our study PCR BCR-ABL reports of only 111 (37.5%) patients were available in record and it was positive in 20 (6.8%) patients, so it is difficult to compare the results with the world-wide or local data.

The treatment related mortality 15.3% in our study. Different studies across the world showed much lower treatment related mortality i.e., 9% and 4.6%. Whereas another publication from resource limited setup showed the induction related mortality of 12% that is almost comparable to our data. Research and better health-care facilities have significantly improved outcomes in developed countries. Challenges for treatment in developing countries are socio-economic factors, delayed presentation, higher disease burden, resistant infections, lack of supportive services and intensive care facilities.

In our study, complete remission was observed in 90.9% of the cases. These results were comparable with the data found worldwide.

Due to lack of education and public awareness, patients usually present late with advanced disease. Access to specialized cancer treatment centers, support services and trained healthcare professionals is difficult due to limited resources in low-income countries. Many patients cannot afford costly and prolonged courses of treatment. Moreover, differences in patient population and treatment regimens may also contribute to inconsistency in results.

The current study has some limitations. These results may not reflect treatment outcomes across the country.

#### References:

1. Abdukadirova N. B., Rabbimova D. T., Khayatova Z. B. The role of connective tissue dysplasia in the development of pathology of various body systems //Journal of Siberian Medical Sciences. – 2020. – №. 3. – C. 126-135.
2. Abdukadirova N. B., Ibatova S. M. Features of the course of serous meningitis of enterovirus etiology in children //Евразийский журнал медицинских и естественных наук. – 2023. – Т. 3. – №. 4. – C. 15-20.
3. Abdukadirova N. B., Telmanovna X. S. Options clinical manifestations of giardiasis in children //Eurasian Research Bulletin. – 2023. – Т. 17. – C. 167-170.
4. Abdukadirova N. B., Telmanovna X. S. Assessment of the Level of Immunoglobulins in the Blood Serum in Young Children Depending on the Type of Feeding //Eurasian Research Bulletin. – 2023. – Т. 17. – C. 164-166.
5. Abdukadirova N.B., Khayatova S.T., and Shadieva Kh.N. "Clinical and Laboratory Features of the Course of Serous Meningitis of Enterovirus Etiology in Children." The Peerian Journal 16 (2023): 19-24.
6. Abdukadirova N. B., Telmanovna X. S. Assessment of the Level of Immunoglobulins in the Blood Serum in Young Children Depending on the Type of Feeding //Eurasian Research Bulletin. – 2023. – Т. 17. – C. 164-166.
7. Abdukadirova N. B., Telmanovna X. S. Options clinical manifestations of giardiasis in children //Eurasian Research Bulletin. – 2023. – Т. 17. – C. 167-170.
8. Ibatova S. M. et al. Gas-chromatographic appraisal of application of apricot oil and aevit in complex therapy of vitamin d-deficiency rickets in children //Theoretical & Applied Science. – 2019. – №. 4. – C. 333-336.
9. Ibatova S. M., Mamatkulova F. K., Abdukadirova N. B. Characteristics of the clinical course of acute pancreatitis in children //EPRA International Journal of Multidisciplinary Research (IJMR). – 2023. – Т. 9. – №. 3. – C. 271-273.
10. Ibatova S. M. et al. Risk factors for development of broncho-obstructive syndrome in children //International Journal of Current Research and Review. – 2020. – Т. 12. – №. 23. – C. 3-6.
11. Inclan-Alarcon SI, Riviello-Goya S, Teran-De-la-Sancha K, Fierro-Angulo OM, Acosta-Medina AA, Demichelis-Gomez R, Burlon C. Induction-related mortality in adolescents and young adults with acute lymphoblastic leukemia in a resource-limited setting: do treatment-related complications create more impact than disease biology? Blood Res. 2022 Mar 31;57(1):29-33
12. Larson RA, Dodge RK, Burns CP, et al. A five-drug induction regime with intensive consolidation for adult acute lymphoblastic leukemia: Cancer and leukemia group B study.
13. Mohammed DJ, Jalal SD, Yassin AK, Mohammed AI, Al-Allawi NA. The Outcome of Acute Lymphoblastic Leukemia in 109 Adult Iraqi Patients. Indian J Hematol Blood Transfuse. 2021 Apr;37(2):264-70.
14. Paul S, et al. Adult Acute Lymphoblastic Leukemia. Mayo Clin. Proc. 2016; 91:1645–66.
15. Shadieva Kh.N., Bozorova N.S., Abdukadirova N.B. Heart Damage and Arrhythmias in Children After Coronavirus Infection: Early and Remote Observations //Eurasian Research Bulletin. – 2023. – Т. 18. – C. 61-64.

## МОРФОСТРУКТУРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ РЕСПИРАТОРНОГО ОТДЕЛА ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ У КОНТРОЛЬНЫХ ЖИВОТНЫХ

Ш. А. Абдулазизова<sup>1</sup>, М. Т. Юлдашева<sup>1</sup>, Ю. Н. Нишанов<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Ферганский медицинский институт общественного здоровья, Фергана, Узбекистан

<sup>2</sup>Central Asian medical university, Фергана, Узбекистан

**Ключевые слова:** доли легкого, бронхи, респираторный отдел, респираторный эпителий, терминальные бронхиолы, альвеолярные ходы, альвеолы.

**Tayanch soʻzlar:** oʻpka boʻlaklari, bronxlar, respirator boʻlimi, respirator epiteliysi, terminal bronxiolalar, alveolyar kanallar, alveolalar.

**Key words:** lung lobes, bronch, respiratory division, respiratory epithelium, terminal bronchioles, alveolar ducts, alveolus.

Исследование морфоструктурных особенностей респираторного отдела дыхательной системы у кроликов проведено на кафедре гистологии и биологии Ферганского медицинского института. Для этого использовались гистологические методы исследования на образцах легких от 13 здоровых кроликов. Образцы фиксировали, обрабатывали и окрашивали, а затем исследовали при помощи светового микроскопа с цифровой камерой. Исследование морфологии легких у кроликов выявило их парность, малые размеры и бледно-розовый цвет, с небольшим преобладанием правого легкого. Изучение легких кроликов показало, что их поверхность покрыта легочной плеврой, создающей плевральную полость. Легкие имеют среднюю массу 18,1 г и составляют 0,77% массы тела. Длина - 7,14 см, ширина - 6,5 см. Бронхи формируют моноподиальное бронхиальное дерево из 32 порядков. У кроликов бронхи и бронхиолы покрыты мерцательным эпителием разного типа. В бронхиолах нет хрящевой ткани, но есть соединительная ткань с гладкой мускулатурой. Клетки Клара в бронхиолах секретируют вещества. У них нет респираторных бронхиол.

### NAZORAT HAYVONLARIDA NAFAS OLISH TIZIMINING RESPIRATOR QISMINING MORFOSTRUKTURAVIY XUSUSIYATLARI

Sh. A. Abdulazizova<sup>1</sup>, M. T. Yuldasheva<sup>1</sup>, Y. N. Nishanov<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fargʻona jamoat salomatligi tibbiyot instituti, Fargʻona, Oʻzbekiston

<sup>2</sup>Central Asian medical university, Fargʻona, Oʻzbekiston

Quyonglar nafas olish tizimini respirator qismining morfostrukturaviy xususiyatlarini oʻrganish uchun Fargʻona Jamoat Salomatligi Tibbiyot Institutining Gistologiya va Biologiya kafedrasira tegishli boʻlgan vivariyda olib borildi. 13 ta sogʻlom quyongning oʻpka namunalari gistologik tadqiqot usullari yordamida oʻrganildi, qayta ishlandi va boʻyaladi, soʻngra raqamli kamerali yorugʻlik mikroskop yordamida tekshirildi. Quyonglarda oʻpka morfologiyasini oʻrganishda quyidagilar aniqlandi: oʻpka bir juft boʻlib, kichik hajmli va och pushti rangda, oʻng oʻpka bir oz kattaroq. Oʻpka yuzasi oʻpka plevrasi bilan qoplanib, plevra boʻshligʻini hosil qiladi. Oʻpka oʻrtacha 18,1 g massaga ega boʻlib, tana massasining 0,77% ni tashkil qiladi. Uzunligi 7,14 sm, kengligi 6,5 sm. Bronxlar 32 marta tarmoqlanib, quyong tabiatiga xos monopodial bronxial daraxtni hosil qiladi. Quyonglarda bronxlar va bronxiolalar har xil turdagi kirpikli epiteliy bilan qoplangan. Bronxiolalarda togʻay toʻqimasi mavjud emas, ammo silliq mushaklari boʻlgan biriktiruvchi toʻqima mavjud. Quyong organizmida respirator qismida respirator bronxiola mavjud emas.

### MORPHOSTRUCTURAL FEATURES OF THE RESPIRATORY PORTION OF THE RESPIRATORY SYSTEM IN CONTROL ANIMALS

Sh. A. Abdulazizova<sup>1</sup>, M. T. Yuldasheva<sup>1</sup>, Y. N. Nishanov<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fergana medical institute of public health, Fergana, Uzbekistan

<sup>2</sup>Central Asian medical university, Fergana, Uzbekistan

The study of morphostructural features of the respiratory division of the respiratory system in rabbits was conducted at the Department of Histology and Biology of the Fergana Medical Institute. Histological research methods were used on lung samples from 13 healthy rabbits. Samples were fixed, processed, stained, and then examined using a light microscope with a digital camera. The study of lung morphology in rabbits revealed their paired nature, small size, and pale pink color, with a slight predominance of the right lung. The examination showed that their surface is covered with pulmonary pleura, creating a pleural cavity. The lungs have an average mass of 18.1 g, constituting 0.77% of body mass. The length is 7.14 cm, and the width is 6.5 cm. The bronchi form a monopodial, bronchial tree consists of 32 orders. In rabbits, the bronchi and bronchioles are lined with ciliated epithelium of different types. Bronchioles lack cartilaginous tissue but contain connective tissue with smooth muscle. Clara cells in bronchioles secrete substances. They do not have respiratory bronchioles.

**Введение.** Всем известно, что уникальным механизмом обеспечивающим газообмен является респираторный отдел дыхательной системы, образованный респираторными бронхиолами, альвеолярными ходами и альвеолярными мешочками. Альвеолы представляют собой мешковидные выпячивания, придающие легким губчатое строение [2]. Каждое легкое человека содержит примерно по 200 млн альвеол, с внутренней общей пло-



щадью 75. Каждая альвеола напоминает небольшой округлый мешочек, открытый с одной стороны в альвеолярные ходы. Альвеолы служат местом обмена газов, обеспечивая переход O<sub>2</sub> и CO<sub>2</sub> в кровь через тончайшую альвеолярную стенку. Эта стенка участвует в формировании аэрогематического барьера, ответственная за газообмен и предотвращения коллапса легкого [6].

Несмотря на значительные успехи в морфологии респираторного отдела, недостаточно изученной областью является воздействие окружающей среды на здоровье дыхательной системы, включая воздушные загрязнители, токсичные вещества и аллергены. Понимание того, как эти факторы воздействуют на легкие и дыхательные пути на молекулярном уровне, а также их роль в возникновении и прогрессировании различных респираторных заболеваний, остается предметом активных исследований [1].

Кроме этого вопросы касательно изменения длины и диаметра альвеолярных ходов и мешочков при идиопатических заболеваниях остаются актуальными [7].

К тому же имеются расхождения в трудах ученых касательно альвеолярных пор, утверждающие что межальвеолярные поры Кона обеспечивают коллатеральную циркуляцию воздуха, при закупорки бронхиолы. А вторая группа ученых утверждают, что альвеолярные поры Кона функционируют главным образом как каналы для межальвеолярного перемещения альвеолярной жидкости, компонентов сурфактанта и макрофагов особенно у кроликов [4].

Одной из областей респираторного отдела легочной системы, которая до конца не изучена, является роль и влияние микроорганизмов, населяющих легкие, на здоровье и болезни у людей и кроликов. Например, микробиом легких и его влияние на развитие и прогрессирование различных респираторных заболеваний, таких как бронхит, пневмония и хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ), мало изучено. Исследования в этой области нуждается в дальнейших исследованиях, для лучшего понимания биологических механизмов, лежащих в основе этих процессов, и разработать новые методы профилактики и лечения респираторных заболеваний [5].

Кроме этого, вопросы возрастных изменений компонентов соединительной ткани, таких как эластических и ретикулярных волокон требует дальнейшего изучения анатомо-гистологических особенностей дыхательной системы [3].

**Цель исследования:** изучить морфоструктурные особенности респираторного отдела дыхательной системы у контрольных животных.

**Материалы и методы исследования.** Исследование проводилось на кафедре гистологии и биологии Ферганского Медицинского института Общественного здоровья. Использованы анатомические, гистологические органомерические методы исследования. Вскрытие животных проводилось согласно директиве Европейского парламента и Европейского союза 2010/63ЕС о защите животных используемых для научных целей.

Материалом гистологического исследования служили кусочки иссеченных легких, отобранных клинически здоровых половозрелых кроликов самцов массой 1,7-2,0 кг (n = 13). Кролики содержали в клетках размером 60x40x35. Затем после убоя кусочки размером 1 фиксировали в 10 % нейтральном растворе формалина и помещали для гистологического исследования. После фиксации и промывания кусочков легких их пропускали через спирты возрастающей концентрации от до и затем уплотняли объект парафином. В последующем, при помощи микротомы получены гистологические срезы размером 7-8 мкм. Далее, после депарафинизации срезы были окрашены такими красителями как Гематоксиллин-Эозин, Ван-Гинзона и ЩИК-реакцией. Следующим этапом было исследование гистологических препаратов использовали световой микроскоп МТ 5300L с цифровой камерой при увеличении от ×100 до ×400 в соответствии с рекомендациями для морфометрических исследований.

**Результаты и их обсуждение.** По результатам наших научных исследований выявлено, что легкие кроликов – это парные органы, состоящие из паренхимы, находящиеся в грудной полости. Они имеют небольшие размеры и бледно-розовый цвет. Парные органы делятся на правый и левый легкие, как правило, не симметричны из за некоторого превалирования правого легкого (рис.1).

Левое легкое кролика делится на три доли, резецированная апикальная (краниальная),

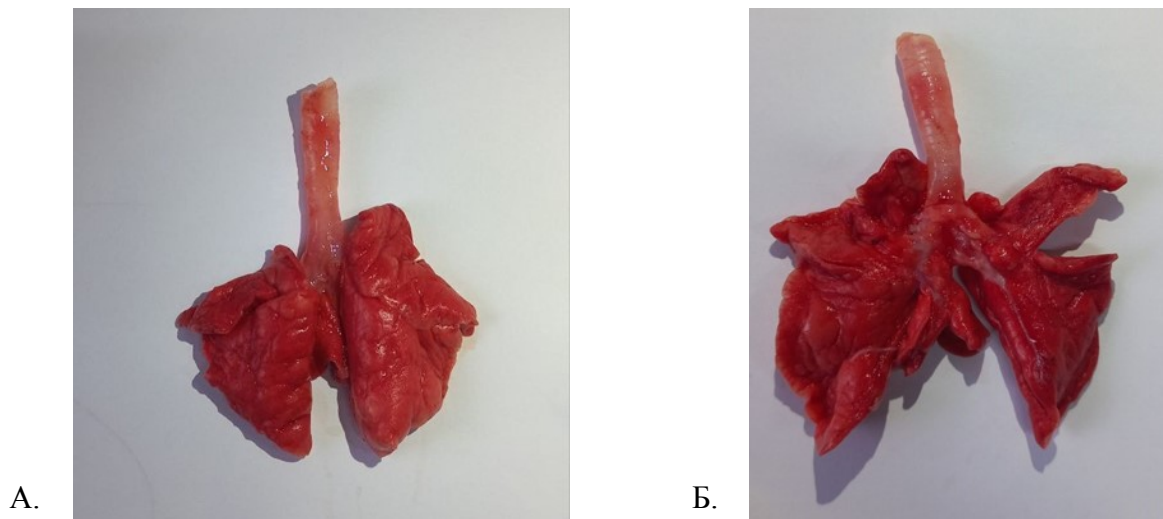


Рис. 1. Общее строение легких кролика: А-дорсальная поверхность; Б-вентральная поверхность

сердечная (медиальная) и диафрагмальная (каудальная) доли. Правое легкое кролика состоит из четырех долей: апикальная (верхушечная), сердечная, диафрагмальная и добавочная (Рис.2).

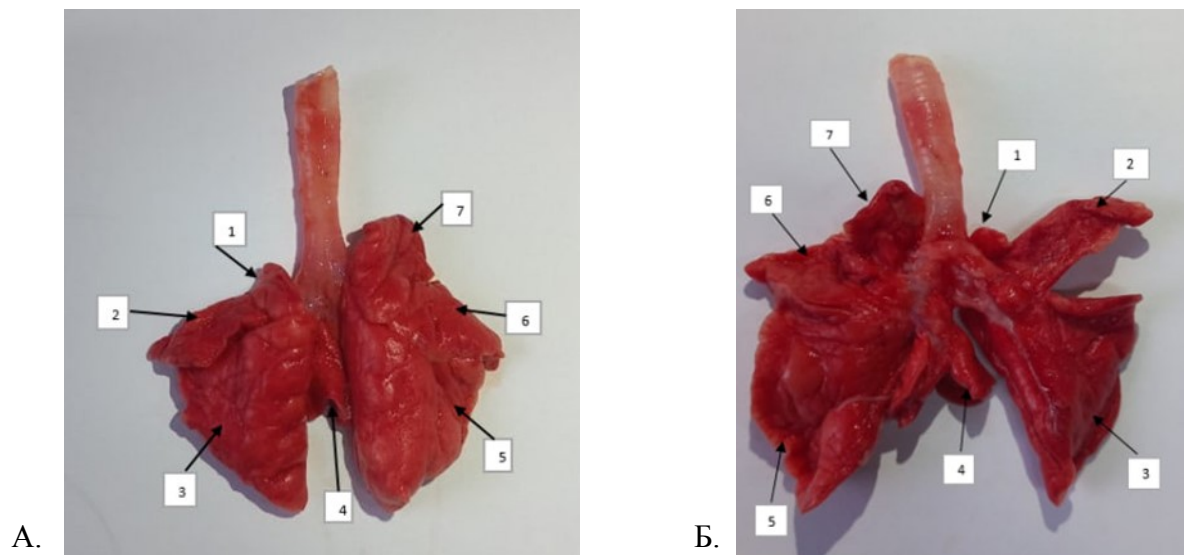


Рис. 2. Доли левого и правого легкого кролика (А -дорсальная поверхность, Б-вентральная поверхность): 1-редуцированная апикальная доля левого легкого, 2-сердечная доля левого легкого, 3- диафрагмальная доля левого легкого, 4-добавочная доля правого легкого, 4- диафрагмальная доля правого легкого, 5- сердечная доля правого легкого, 6-апикальная доля правого легкого

Снаружи легкие покрыты серозной оболочкой, известной как висцеральная легочная плевро. Эта оболочка состоит из соединительной ткани, образующей тонкие сплетения коллагеновых волокон, пронизанных эластическими волокнами и клетками мезотелия, которые представляют собой однослойный плоский эпителий. Легочная и париетальная плевро образуют в грудной полости герметично закрытую плевральную полость, наполненную небольшим количеством серозной жидкости, что уменьшает трение между плевральными листками во время вдоха и выдоха у животных.

В естественном состоянии легкие кроликов, вместе с сердцем, пищеводом, аортой и другими органами, отражают форму грудной полости, которая постепенно расширяется вентрально и имеет цилиндрическую форму. Органометрическим исследованием установлено, что их средняя масса составляет  $18,1 \pm 0,23$  г, при этом относительная массы тело легкие составляют 0,77 %.

В соответствии органомерическим исследованиям выявлено что длина легких составляет  $7,14 \pm 0,18$  см, а ширина  $6,5 \pm 0,65$  см.

Главные бронхи проникают в паренхиму легких и образуют легочные бронхи различ-

ного диаметра. Последние, в зависимости от их диаметра и структуры, разделяются на крупные, средние, мелкие бронхи переходящие в бронхиолы, заканчивающиеся терминальной бронхиолой, формируя моноподиальное бронхиальное дерево, тогда как у человека дихотомическое. У кроликов насчитывается 32 порядка бронхов, а у человека – 25, но длина каждого бронха короче по сравнению с человеческим организмом. Структура стенки главных бронхов схожа с трахеей и состоит из слизистой, фиброзно-хрящевой ткани и адвентиции (Рис. 3).

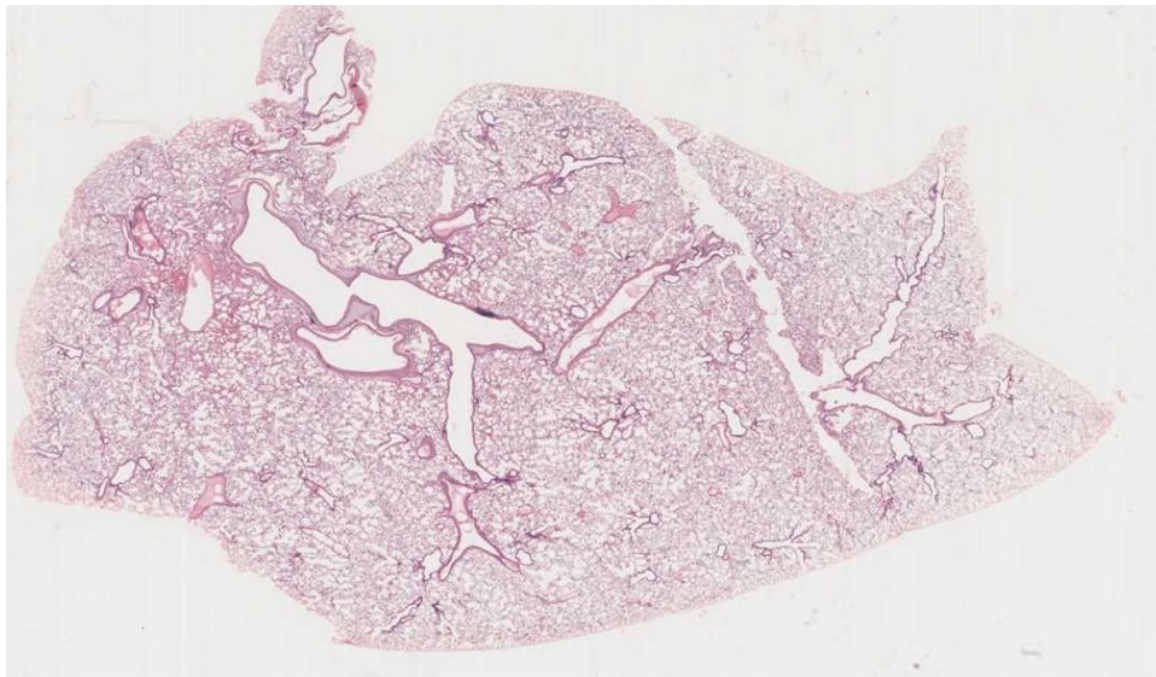


Рис. 3. Тонкий поперечный срез легкого кролика окрашенный Гематоксилином и эозином.

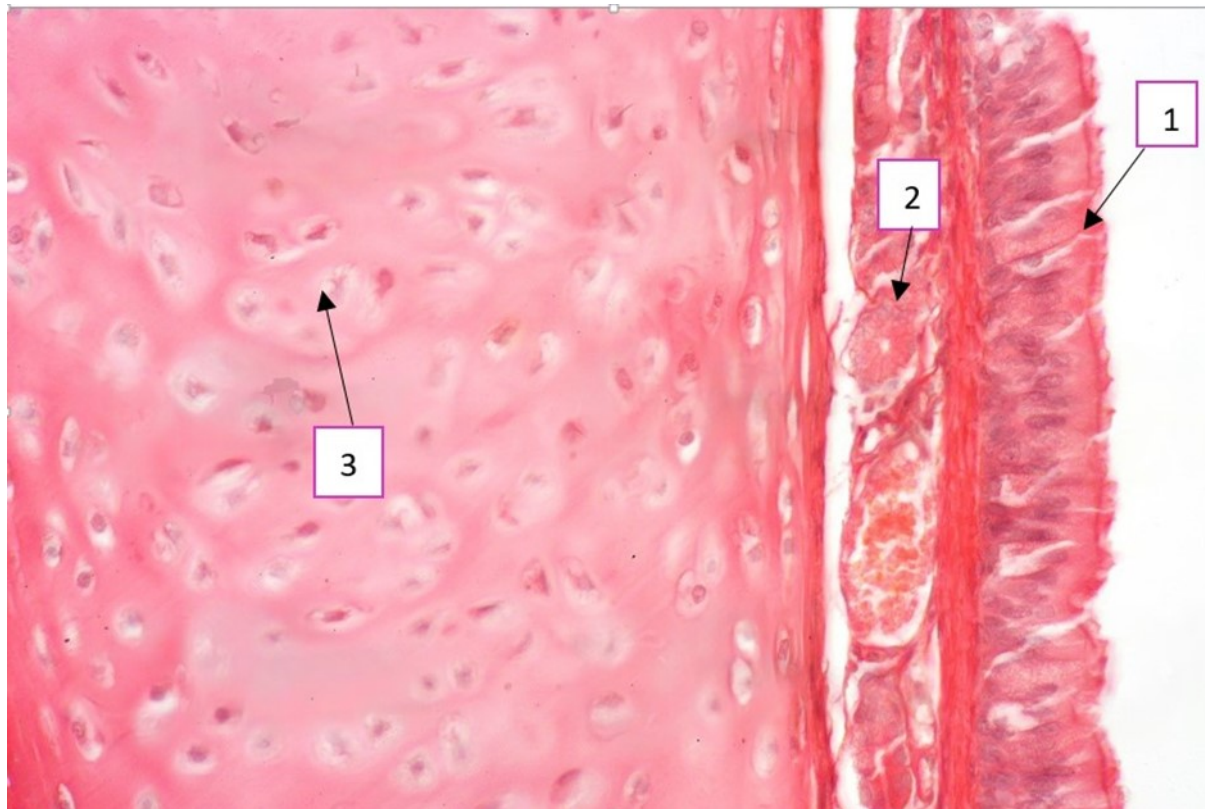


Рис. 4. продольный срез трахеи кролика выстланный однослойным многорядным реснитчатым эпителием. Увеличение 400х. 1- однослойный многорядный реснитчатый эпителий. 2-подслизистые железы. 3-гиалиновый хрящ.

По результатам исследования эпителиальный слой слизистой оболочки бронхов крупного и среднего калибра представлен многоядным мерцательным эпителием, содержащие бокаловидные, реснитчатые и базальные клетки (стволовые клетки) (Рис. 4). В то время как в дистальных отделах дыхательной системы бокаловидные клетки замещаются клетками Клара.

Бронхиолы являются внутридольковой проводящей системой диаметр которых достигает 1 мм и меньше. При этом у бронхиол отсутствует хрящевая ткань, не смотря на это просвет бронхиол поддерживается плотно-волокнистой соединительной тканью, содержащая пучки гладкой мышечной ткани.

Реснитчатый эпителий, выстилающий бронхиолы, служит основой начало мукоцилиарной системы или эскалатор, важный для удаления пыли и слизи путем перемещения их вверх по бронхиальному дереву к трахее. Мукоцилиарная система выполняет свою функцию благодаря сложной работа мерцательного и секреторного аппарата бронхиального дерева (Рис. 4).

В соответствии с нашими исследованиями выяснилось, что однослойный кубический эпителий терминальных бронхиол состоит в основном из Клеток Клара (бронхиолярные экзокринные клетки), неснабженные ресничками, которые отличаются цитоплазматическими гранулами указывающие на их секреторную функцию, имеющие куполообразные апикальные концы. Эти экзокринные клетки выполняют различные функции, включая:

- Секреция поверхностно-активных липопротеидов и муцинов
- Детоксикация вдыхаемых ксенобиотических соединений ферментами гладкой эндоплазматической сети.
- Секреция антимикробных пептидов и цитокинов для местной иммунной защиты.

Кроме этого, в свете полученных данных выяснилось присутствие в эпителии терминальной бронхиолы хемосенсорных щеточных клеток и мелких гранулярных клеток диффузной нейроэндокринной системы, подобные клеткам эпителия верхних отделов дыхательной системы. Вдобавок отмечается наличие небольшой группы базальных клеток обеспечивающие обновление бронхиолярных клеток. Собственная пластинка бронхиол все еще содержит эластичные волокна и гладкую мускулатуру, образующие складки на слизистой оболочке.

У человека каждая терминальная бронхиола подразделяется на две или более респираторных бронхиол, являющиеся первым звеном респираторного отдела, содержащие альвеолярные мешочки. Но, что касается кролика у этого животного отсутствует респираторная бронхиола и нерастворимые частицы пыли выводятся из альвеол непосредственно в полость терминальных бронхиол. Возможно, это является причиной частых патологических состояний, происходящих в легких организма кролика. Так как, слизистая оболочка респираторных бронхиол у человека выстлана клетками Клара, выполняющие защитную функцию (Рис. 5).

Дистальные концы респираторных бронхиол разветвляются на трубочки, называемые альвеолярными ходами, полностью выстланные отверстиями альвеол. Альвеолярные ходы и непосредственно сами альвеолы выстланы тончайшим однослойным плоским эпителием. Тонкая собственная пластинка содержит пучок гладкой мышечной ткани окружающее просвет каждой альвеолы. Кроме этого сеточка эластических и коллагеновых волокон поддерживает альвеолярные ходы и сами альвеолы (Рис. 5).

Крупное скопление альвеол образует альвеолярные мешочки, являющееся дистальным концом альвеолярных ходов. Собственная пластинка, истощаясь, содержит по сути сеточку из эластических и ретикулярных волокон, окружающие альвеолярные отверстия и плотно облегают к каждой альвеоле. Ключевым звеном в этой тонкой соединительной ткани служит сплетение капилляров окружающие каждую альвеолу.

Альвеолы представляют собой мешковатые выпячивания. На ряду с проводящей системой альвеолы придают легким губчатое строение. Каждая альвеола напоминает небольшой округлый мешочек, открытый с одной стороны в альвеолярные ходы. Альвеолы служат местом обмена газов, обеспечивая переход  $O_2$  и  $CO_2$  в кровь через тончайшую альвеолярную стенку (Рис.5).

**Заключение.** Таким образом, установлено что легкие кролика ассиметричны, с

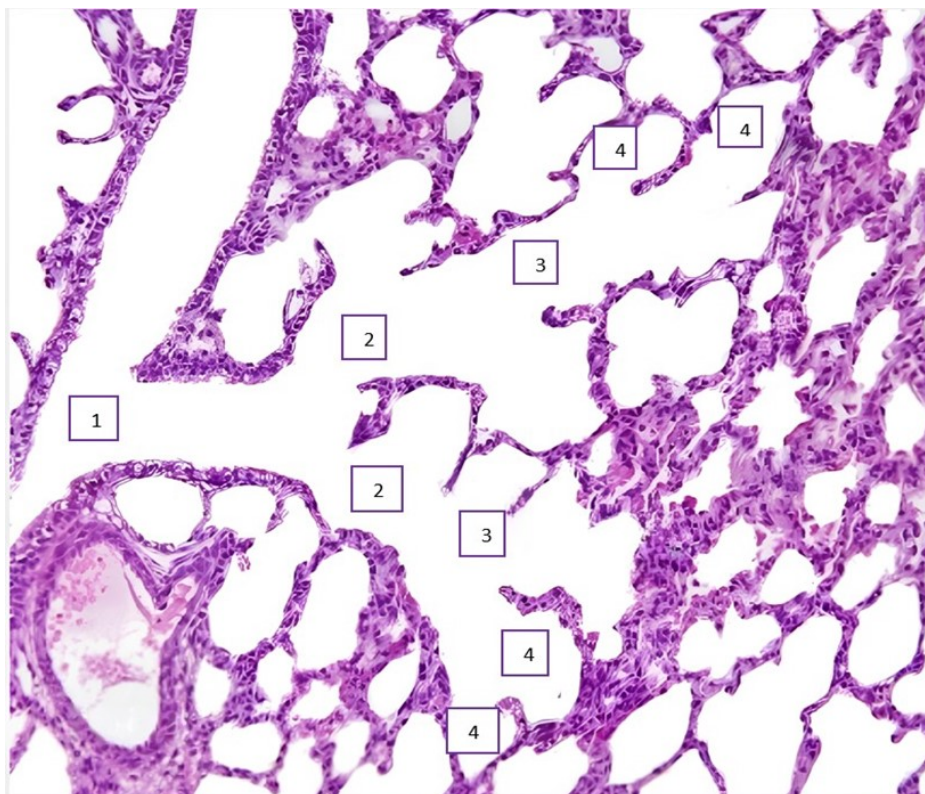


Рис.5. Гистологическое строение респираторного отдела легкого кролика. Увеличение 400х.  
1—Терминальная бронхиола. 2—Альвеолярные ходы. 3—Альвеолярные мешочки. 4—Альвеолы.

преобладанием правого легкого. Состоят из 3 и 4 долей, левая и правая соответственно. Грудная клетка имеет цилиндрическую форму.

Изучение легких кроликов показало, что их поверхность покрыта висцеральной легочной плеврой, создающей плевральную полость. Легкие имеют среднюю массу  $18,1 \pm 0,23$  г и составляют 0,77% массы тела. Их длина -  $7,14 \pm 0,18$  см, ширина -  $6,5 \pm 0,65$  см. Бронхи различного диаметра образуют моноподиальное бронхиальное дерево из 32 порядков. Органы дыхательной системы выстланы многорядным реснитчатым эпителием, дистально в респираторном отделе заменяется однослойным кубическим и затем однослойным плоским эпителием в альвеолах.

Кроме этого отмечается наличие, клеток Клара, мелких гранулярных и щеточных клеток в мелких бронхиолах дыхательной системы кролика. Но при этом отсутствует респираторная бронхиола богатая этими клетками.

#### Использованная литература:

1. Величковский Б. Т. Молекулярные и клеточные основы экологической пульмонологии // Пульмонология. 2000. № 3. С. 10–18.
2. Иванов К. П. Функция альвеол как результат эволюционного развития дыхательной системы у млекопитающих // Журнал эволюционной биохимии и физиологии. 2013. № 1 (49). С. 55–59.
3. Короедов В. А. [и др.]. Изменения в тканях легких с возрастом. 2022. С. 18–22.
4. Лепеха Л. Н., Александрова Е. А., Ерохина М. В. Особенности влияния легочного сурфактанта на морфофункциональное состояние макрофагов *in vitro* // Бюллетень экспериментальной биологии и медицины. 2011. № 10 (152). С. 473–477.
5. Панова А. Е. [и др.]. Коронавирусы—возбудители тяжелых респираторных заболеваний // Туберкулез и болезни легких. 2020. № 7 (98). С. 6–13.
6. Толкач П. Г. [и др.]. Ультраструктурные изменения аэрогематического барьера крыс при острой интоксикации продуктами пиролиза фторопласта // Бюллетень экспериментальной биологии и медицины. 2020. № 2 (169). С. 235–241.
7. Черняк А. В. Функциональные методы диагностики патологии мелких дыхательных путей // Практическая пульмонология. 2013. № 1. С. 36–41.

**QANDLI DIABETDA XIRURGIK INFEKSIYLAR ASORATINI DAVOLASH MUAMMOLARI****S. A. Abdullaev**

Samarqand davlat tibbiyot universiteti, Samarqand, O'zbekiston

**Tayanch so'zlar:** qandli diabet, yumshoq to'qimalar infeksiyasi, yiringli nekrotik fastsiitlar sepsis.**Key words:** diabetes mellitus, soft tissue infections, purulent-necrotizing fasciitis, sepsis.**Ключевые слова:** сахарный диабет, инфекции мягких тканей, гнойно-некротические фасцииты, сепсис.

Xirurgik infeksiyalarni davolash zamonaviy xirurgiyaning asosiy muammolaridan biri bo'lib qolmoqda. Ma'lumki butun dunyo bo'ylab qandli diabetning yildan yilga o'sish suratining qo'tarilish sababli va uning eng xavfli asoratlardan bo'lmish yiringli -nekrotik asoratlari 30-40%ni tashkil qilmoqda. Qandli diabetda yumshoq to'qimalarda uchraydigan yallig'lanish asoratlari 44% holatlarda sepsisni chaqirmoqda. Bizning kuzatuvimiz ostida 58 bemor qandli diabet bo'lib diabetik panja hamda yumshoq to'qimalarda yiringli yallig'lanish asoratlari aniqlandi. Bunday xavfli asoratlarni davolashda o'z vaqtida diagnoz qo'yish dolzarb masaladir. Qandli diabet bilan yumshoq to'qimalardagi yiringli va diabetik panja sindromida bo'ladigan mikro tomirlardagi o'zgarishlarni aniqlash ul'tra tovushli rentgenologik doplerografik KT MSKT tekshirishlar qo'llanilmoqda. Qandli diabet bilan bemorlarda mikro angiopatiya tez rivojlanadi. Oxirgi yillarda biz kontrastli angiografiya qilishni yo'lga qo'ydik. Bizning hamma kasallarimiz o'z vaqtida operativ davolashga tortildi. Aniqlangan flegmona abseslar ochildi, ya'ni nekrotik to'qimalardan tozalandi.

**ПРОБЛЕМЫ ЛЕЧЕНИЯ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ИНФЕКЦИИ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ****С. А. Абдуллаев**

Самаркандский государственный медицинский университет, Самарканд, Узбекистан

Несмотря на развитие медицинской науки, проблема хирургической инфекции остается актуальной, так как осложнение хирургической инфекцией при сахарном диабете составляет до 30-40% всех больных хирургического профиля. Среди причин сепсиса в 44% случаев преобладали воспалительные, гнойно – некротические осложнения мягких тканей при сахарном диабете. Под нашим наблюдением находились на стационарном лечении 64 больных сахарным диабетом, диабетической стопой, осложненными некротическими фасциитами. Своевременная диагностика гнойно – некротических осложнений мягких тканей и диабетической стопы является залогом успеха в лечении данной патологии. Для уточнения степени выраженности макро и микрососудистых поражений всем больным проведено ультразвуковое, рентгенологическое (рентгенография конечностей, рентгеноскопия грудной клетки), доплерографическое исследование, при необходимости КТ и МСКТ. Все наши больным своевременно оказывалось оперативное лечение, то есть широкими разрезами вскрытие флегмоны и абсцессов ягодичцы, бедра, голени с удалением некротических тканей. В отдельных случаях из-за тяжести состояния больных сделать полную некрэктомию было невозможно.

**PROBLEMS OF TREATING SURGICAL INFECTION IN DIABETES MELLITUS****S. A. Abdullaev**

Samarkand state medical university, Samarkand, Uzbekistan

Despite the development of medical science, the problem of surgical infection remains a pressing issue, as complications with surgical infection in diabetes mellitus account for up to 30-40 % of all surgical patients. Inflammatory, purulent-necrotic soft tissue complications in diabetes mellitus predominated among the causes of sepsis in 44% of cases. We followed up 64 patients with diabetes mellitus, diabetik foot, complicated by necrotizing fasciitis. Timely diagnostics of purulent-necrotic complications of soft tissues and diabetik foot is key to success in the treatment of this pathology. To clarify the severity of macro and microvascular lesions, all patients were subjected to ultrasound, radiological (X-ray of the extremities, chest X-ray), Doppler study. If necessary, CT and MSCT. All of our patients underwent timely surgical treatment, i.e., wide incisions, the opened phlegmons and abscesses of the buttocks, thighs, tibia with removal of necrotic tissues. Complite necrectomy is impossible in some cases, due to the severity of the patient's condition.

Qandli diabetda har xirurgik infeksiyalar bilan davolashning to'la qoniqarli bo'lmasligi o'lim suratining oshishi yangi yangi davolash usullarini izlashga majbur qilmoqdalar. Tibbiyot fanining rivojlanishiga qaramay qandli diabetda xirurgik infeksiyalarning sepsis bilan asoratlanishi (44%gacha) kuzatilmoqda.

**Ilmiy ishning maqsadi:** Qandli diabetda yiringli nekrotik asoratlarini mahalliy va xirurgik davolashning o'zaro muvofiqligini aniqlash.

**Ishning materiallari va usullari:** Samarqand shahar tibbiyot birlashmasi va Samarqand davlat tibbiyot Universitetining ko'p tarmoqli klinikasida statsionar sharoitda davolangan 58 ta bemor qandli diabetning yiringli nekrotik fastsiit asorati kuzatilgan bemorlar ustida kuzatuv olib borildi. Erkaklar 31, ayollar 27 tani tashkil qildilar Yoshlari boyicha 28-78 gacha ekanligi aniqlandi.

Qandli diabetning yumshoq to'qimalarning yiringli – nekrotik va diabetik panja sindromi asoratlari bilan o'z vaqtida erta diagnoz qo'yish davolashning ijobiy bo'lishining asosiy omili hisoblanadi. Bunday bemorlarga erta diagnoz qoyishga endokrinolog, terapevt va nevropatologning qatnashishilari shart. Somatik o'zgarishlarning darajasini aniqlash angio xirurgning vazifasi, oyoqlar arterial qon tomirlarining jarohatlanishi sathi darajasini xirurg va infeksiyachilarning mutaxassis bo'lib kompleks xirurgik davolashni, nihoyat reanimatolog jadal terapiyani tashkil qilishga yordam beradi. Terapevt o'z vaqtida bemorning umumiy ahvolini nazorat qiladi.

Bemorlardagi makro va mikro tomirlar o'zgarishlarni aniqlash uchun ul'tratovush, rentgenologik (qo'l va oyoqlarning rentgenografiya, ko'krak qafasini rentgenoskopiya qilish) doplografiya tekshiruvlari o'tkaziladi. Agar ko'rsatma bo'lsa KT va MSKT qilinadi. Ana shu tekshiruvlar bilan birga laboratoriya tahlillari – qon va siydikning umumiy, bioximik, qondagi qand miqdori dinamik holda, yaralardan olingan yiringli ajralmalar bakteriologik tahlillari qilinadi. Immunologik monitoring albatta o'tkaziladi. Yumshoq to'qimalardagi yiringli - nekrotik asoratlarning asosiy sababchilari bo'lib: qandli diabetning II tipida og'ir diabetik panja sindromi, paraproktitlar, oraliq flegmonasi, Frunze kasalligi, qo'l – oyoqlar flegmonasi, chuqur postinfekcion absstesslari, qisilgan churralari, churra xaltasining yallig'lanishi hisoblanadi.

Diabetik anamnez bu bemorlarda o'rtacha 15,8 2 yilni tashkil qildi. Anamnezidan ma'lum bo'ldiki, 24 bemorda 5 yildan 15 yilgacha qandli diabet bilan xastalangan 29 kishi 15-20 yil, 5 bemor 21 va undan oshiqroq muddatda xastalangan. Bu bemorlar uzoq vaqtdan beri xastalanishiga qaramay ko'pchiligi shifoxonalarga kech murojaat qilgan. Bu guruh bemorlar yumshoq to'qimalari yiringli yallig'lanishlar boshlangandan keyingina shifoxonaga kelganlar. Teri tagi yog'to'qimasi yallig'lanishining paydo bo'lishi bilan yuzaki fastsiyalarning jarohatlanishiga (fastsiitlarga) olib keladi. Yallig'lanishning bu davrida fastsiitlarning birlamchi belgilari yuzaga chiqmaydi va uning diagnostikasida qiyinchiliklar bo'ladi. Nekrotik fastsiitlarning boshlanishi bilan massiv shish, lokal og'riq va intoksikatsiya belgilari paydo bo'la boshlaydi. Yiringli nekrotik fastsiitlarning oyoq panjasi va barmoqlarida boshlansa yuzaki fastsiyalar va mushaklarning sinovial pardalari orqali yuqoriga tarqala boshlaydi (mionekroz). Ana shunday flegmona absstesslar ochilganlarida infiltratdan ancha uzoqda yumshoq to'qimalarda va chuqurlikdan sargish – kokimtir yopishqoq maxsus ixoroz hidli yiringli madda ajraladi. Shu guruh bemorlarning 29 tasida sepsis alomatlari aniqlandi

**Olingan natijalarning muhokamasi:** Yiringli nekrotik fastsiitlar bilan asoratlangan qandli diabetning II tipida bemorlarni xirurgik davolashda yumshoq to'qimalarda tarqalishi va uning asosiy xususiyatlariga e'tibor beriladi. Yiringli nekrotik flegmonalarni va ularning nekrotik fastsiitlarni chaqiruvchi infeksiyalar har xil bo'lishlari mumkin: Ular asosan streptokoklar, stafilokoklar, enterokoklar, ichak tayoqchalari va boshqa anaeroblar hisoblanadilar. Yumshoq to'qimalarning infeksiyalar bilan jarohatlanishlarining klinik kechimi polimorf xarakterga ega. Chunki har xil mikroblar o'zining alohida xususiyatlariga ega. Hozirgi kunda 39-45% holatlarda sepsisni stafilokoklar (stafilokokkus albus, stafilokokkus sitreus, stafilokokkus aureus) chaqirishi fanda aniqlangan. Stafilokoklar o'zidan gemolizin, leykotoksin, dermatonekrotoksinlar enterotoksin ishlab chiqaradilar. Bundan tashqari stafilokoklar boshqa mikroorganizmlarning koagulatsiya qiladigan fermentlar (leykotoksinlar va gialuronidaza) ishlab chiqarishiga to'sqinlik qiladilar. Stafilokokning toksinlari organizmning oksidlanish-tiklanish holatiga ta'sir qiladi. Ana shunday holatlar xirurglar oldida ma'lum qiyinchiliklar tug'diradi. Shuning uchun chaqiruvchi mikroblar turini aniqlab to'g'ri diagnoz qo'yish va adekvat davolash usulini qo'llash zarur. Sepsisni davolashda albatta yumshoq to'qimalardagi yiringli nekrotik asoratlarni operativ davolashdan oldin yaxshi tayyorlash kerak.

Monoterapiya maqsadda biz antimikrob funksiyasiga asosan amoksatsilin klavulant qo'lladik. Bundan tashqari sefalosporinning IV avlodini metronidazole yoki karbopenemlar bilan birga ishlatdik. Immunoterapiya maqsadida ko'pincha nentaglobinning standart dozasi 3-5 ml/kg sutka hisobida 3 sutka davomida tavsiya qildik. Yiringli nekrotik yaralarni mahalliy davolashda levamikol moyi loroben aralashmasi bilan tripsin, ximotripsin fermentlarini qo'lladik. Oxirgi yillarda 3% furatsilin eritmasini alohida qo'llay boshladik. Nekrotik fastsiitlarning alohida klinik kechishi xususiyati bo'lib fastsiyalardagi yiringli- chirish holati mushaklarga otib mionekrozlar beradi. Ko'pincha sepsisning rivojlanishiga olib keladi. Bizning kuzatuvimizdagi o'tkir paraproktitning fastsitlar asorati bilan oraliq, qorinning oldingi devoriga yiringli nekrotik flegmonalar, pan-

ja barmoqlarida nekrotik flegmonalar berishi bilan bemorlar statsionarga kech murojat qildilar. Ana shu guruh bemorlarda sepsis ko‘proq uchradilar. UTT yumshoq to‘qimalardagi yiringli nekrotik holatlarning lokalizatsiyasini aniqlashda o‘ta muhim usul hisoblanadi.

Yumshoq to‘qimalardagi yiringli nekrotik hosilalarni davolashda erta diagnoz qo‘yish va radikal operatsiya qilish zarur.

Radikal operatsiyaning asosiy maqsadi yetarli darajada xirurgik kesma qilgan holda bo‘shliqni sanatsiya qilish va adekvat drenajlashdan iborat. Bizning kasallarimiz katta kesmalar bilan operatsiya qilindilar. Nekrotik to‘qimalardan tozaladilar. Ayrim holatlarda bemorlarning og‘ir ahvoli sababli to‘liq nekrektomiya qilish imkoniyati bo‘lmadi. Shuning uchun operatsiyadan keyin etapli nekrektomiyalar bajarildi. Har operatsiyalarda yaralar perekis vadorod eritmasi va dezsuyuqliklar bilan yuvildi, drenajlandi. Operatsiyadan keying davrda bir nechta bemorlarda tana haroratining ko‘tarilishi, taxikardiya, operatsiyadan keyin yarada og‘riq, umumiy ahvolning yaxshilanishi kuzatilmadi. Bunday holatlarda yarani qayta taftish qilishga ko‘rsatma bo‘ldi. Qaytadan UTT qilinganda yaralardan ancha uzoqlikda suyuqligi bor hosilalar topildi. Ayrim holatda yuqorida keltirilgan tekshirish ham natija bermaganda yara atrofni punksiya qilish usuli ishlatildi. Suyuqliklari bor hosilalar topilganda yaralar kengaytirib qayta ochildi.

**Xulosa:** qandli diabet bilan yiringli nekrotik asoratlarni erta kompleks holda mahalliy va xirurgik etapli, nekrektomiya bilan davolash optimal usul hisoblanadi.

#### Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Алиев С.А., Алиев Э.С. Некротизирующий фасциит: узловые аспекты проблемы в свете современных представлений. Вестник хирургии, том 174: 6, 2015: 106-110 стр.
2. Бархатова.Н.А.Детоксикационная противовоспалительная терапия генерализованных форм инфекции мягких тканей. Хирургия 2009; 5:27-30.
3. Гринев М.В. Корольков А.Ю и др. Некротизирующий фасциит СПб. Гиппократ, 2008, 136 стр.
4. Гостищев В.К., Липатов К.В., Фархат Ф.А. Стрептококковая инфекция мягких тканей: особенности клиники, диагностики, лечения. Альманах клинической медицины. 2006; XI: 17-21.
5. Гостищев В.К. Инфекции в хирургии: руководство для врачей. М.: ГЕОТАР-Медиа; 2007;768
6. Ерюхин И.А. Хирургические инфекции. Руководство. СПб.: Питер: 2003;864.
7. Колесов А.П., Столбовой А.В., Кочеровец В.И. Анаэробные инфекции в хирургии. Л.1989; 160.
8. Липатов К.В., Брико Н.И., Глушкова Е.В. Инвазивная стрептококковая инфекция (группы А) мягких тканей в хирургическом стационаре Москвы. Вестник РАМН.2013;6:15-20
9. Светухин А.М., Земляной А.Б., Истратов В.Г. и др. Клиническое значение ранней диагностики анаэробной неклостридиальной инфекции. Хирургия. 2005;8:41-44.
10. С.А. Абдуллаев, С.Т. Хужабаев, М.М. Дусияров, И.М. Рустамов. Тактика хирургического лечения гнойно-некротических осложнений мягких тканей у больных сахарным диабетом и диабетической стопы // Research Focus. - 2023. - Т. 2. - No. 1. - С. 399-404.
11. Шербеков, У. А., Рустамов, М. И., Шеркулов, К. У., Байсариев, И. У. Диагностика и хирургическое лечение острых гнойных проктологических заболеваний //Молодежь и медицинская наука в XXI веке. - 2017. - С. 389-390.
12. Gremmels H., M. Teraa R. W. Sperengers, J.M.Martens, M. Verhaar J.J.wever, G.J. de Borst, J.A Vos, W.Mali, H.v Overhagen, Padi, J,t groups, High and immeasurable ankle-brachial index as predictor of poor amputation-free survival in critical limb ishchemia, J.Vas Surg. 2018; 67;6 1864-1871.
13. Abdullayev S.A, Babajanov A.S, Kurbonov E.Y, Toirov A.S., Abdullayeva L.S, Djalolov D.A. Problems of Sepsis Diagnostic and Treatment in Diabetes Mellitus // American Journal of Medicine and Medical Sciencess. P-ISSN; 2165- 901X e-ISSN; 2165-9036. 2020; 103; 175-178.



**БЕМОРЛАРНИ ОРТОПЕДИК РЕАБИЛИТАЦИЯ ЖАРАЁНИДА ПСИХОЭМОЦИОНАЛ  
БУЗИЛИШЛАРИНИ ВА ҲАЁТ СИФАТИНИ ҲАР ТОМОНЛАМА БАҲОЛАШ****Ш. Ш. Азимова**

Бухоро давлат тиббиёт институти, Бухоро, Ўзбекистон

**Таянч сўзлар:** ортопедик реабилитация, психоэмоционал бузилиш, ҳаёт сифати, тиш протезлари.**Ключевые слова:** ортопедическая реабилитация, психоэмоциональные расстройства, качество жизни, зубные протезы.**Key words:** orthopedic rehabilitation, psychoemotional disorders, quality of life, dentures.

Сўнги йилларда жаҳон стоматология амалиёти беморларга юқори сифатли ёрдам кўрсатишда сезиларли ютуқларга эришди. Бунга стоматологик касалликлар этиологиясини ўрганиш, стоматология материалшунослигининг сўнги ютуқлари ва замонавий тиббий асбоб-ускуналардан фойдаланган ҳолда уларни даволашнинг самарали усуллари яратиш бўйича муайян ютуқлар ёрдам берди. Шу билан бирга, клиник тажриба шуни кўрсатадики, шифокорлар “ёмон” ишлаб чиқарилган протез, яъни оғиз бўшлиғида бегона жисм ҳақида шикоят қиладиган беморлар билан кўпроқ шуғулланишлари керак, чунки улар оғизга ўрнатилгандан кейин биринчи марта пайдо бўладиган оғрик ва тактил дискомфорт каби ноқулайликни ҳис қиладилар.

**КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ И КАЧЕСТВА ЖИЗНИ  
ПАЦИЕНТОВ В ПРОЦЕССЕ ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ****Ш. Ш. Азимова**

Бухарский государственный медицинский институт, Бухара, Узбекистан

За последние годы мировая стоматологическая практика добилась значительных успехов в оказании качественной помощи пациентам. Этому способствовали исследования этиологии стоматологических заболеваний, последние достижения стоматологической материаловедения и определенные успехи в создании эффективных методов их лечения с использованием современного медицинского оборудования. Однако клинический опыт показывает, что врачам следует больше иметь дело с пациентами, которые жалуются на “плохо изготовленный” протез, то есть инородное тело в полости рта, поскольку они испытывают дискомфорт, такой как боль и тактильный дискомфорт, которые возникают впервые после установки в рот.

**COMPREHENSIVE ASSESSMENT OF PSYCHOEMOTIONAL DISORDERS AND QUALITY OF LIFE OF  
PATIENTS IN THE PROCESS OF ORTHOPEDIC REHABILITATION****Sh. Sh. Azimova**

Bukhara state medical institute, Bukhara, Uzbekistan

In recent years, the global dental practice has achieved significant success in providing high-quality care to patients. It was facilitated by research on the etiology of dental diseases, the latest achievements in dental materials science and certain successes in creating effective methods of their treatment using modern medical equipment. However, clinical experience shows that doctors should deal more with patients who complain about a “poorly made” prosthesis, that is, a foreign body in the oral cavity, as they experience discomfort such as pain and tactile discomfort that occur for the first time after installation in the mouth.

Ҳар қандай протез терапевтик ва профилактика воситаси бўлиб, бир вақтнинг ўзида оғиз бўшлиғида етарли даражада ноадекват рағбатлантирувчи сифатида ҳаракат қилади. Протез майдоннинг тўқималари ва органлари бунга тегишли реакциялар билан жавоб беради. Ҳеч шубҳасиз, протез майдонининг реакцияларининг ривожланиши материалнинг мулки сифатида протезнинг бундай сифатлари туфайли турли патогенетик механизмларга асосланган, унинг фиксацияси усули, чайнаш босимини узатиш усули, окклюзия муносабатлари, протез асоснинг кенглиги ва бошқалар. Бу боғланишларни ўрганмасдан, протезларнинг терапевтик хусусиятларини баҳолаш ва ножўя реакцияларнинг олдини олишни режалаштириш кийин бўлади.

Стоматологик беморларни самарали реабилитация қилиш учун анатомик ва функционал кўрсатмалар тўғрисида ишончли диагностика маълумотларига эга бўлиш керак, улар артикуляторлар ва функционал диагностика тизимларидан фойдаланиш шарти билан сунъий тишларни лойиҳалашда такрорланади ва амалга оширилади.

Лекин, барча қоидаларга кўра, замонавий технологиялар ва материаллардан фойдаланган ҳолда ишлаб чиқарилган протез унинг психо-эмоционал сферасининг индивидуал хусусиятлари билан боғлиқ ҳолда беморнинг норозилигига сабаб бўлиши мумкин. Адабиётларда учрайдиган манбалардан кўришиб турибдики, инсоннинг ортопедик стоматологик

конструкцияларга мослашувининг асосий омиллари индивидуал шахсий, психофизиологик ва вегетатив хусусият ва оғиз бўшлиғининг рецептор зоналаридан ўзгарган афферентация шароитларида стрессли таъсирларга жавоб бериш хусусиятларидир. Стоматологик беморларни самарали реабилитация қилиш учун артикуляторлар ва функционал диагностика тизимларидан фойдаланиш шартли билан сунъий тишларни лойиҳалашда такрорланадиган ва амалга ошириладиган анатомик ва функционал белгилар тўғрисида ишончли диагностика маълумотларига эга бўлиш керак.

Ортопедик тиш конструкцияларига инсоннинг мослашувининг асосий омиллари шахсий, психофизиологик ва вегетатив хусусиятлар ва оғиз бўшлиғининг рецепторлари зоналаридан ўзгарган афферентация шароитида стрессли таъсирга реакциянинг хусусиятлари эканлиги кўрсатилган.

Хавотирли-депрессив намоён бўлишлар, қатъийлик ва индивидуаллик, ҳиссий қобилиятлик, демонстративликка мойиллик ортопедик стоматологик конструкцияларга мослашувчан бўлиши мумкин бўлган беморни характерлайди. Шу муносабат билан ортопедик даволаш натижаларини яхшилаш учун тишларга мослашишда психопрофилактика усуллари таклиф этилади.

Тиш протезлари озиқ-овқат танлашда, унинг сифати, тури, қайта ишлаш даражаси ва тайёрлашда муҳим роль ўйнайди. Тишлари бўлмаган одам нафақат ўзи яхши кўрган нарсаларни истеъмол қилиш имкониятидан маҳрум бўлади, балки шу билан бирга аста-секинлик билан ўзи учун мавжуд бўлган озиқ-овқатнинг онгсиз танлови туфайли оксил ва витамин танқислиги, чайнаш дангасалиги, сўлак безлари функцияси ва оғиз бўшлиғини ўз-ўзидан тозалаш кескин бузилади. У ўзини қулай ҳис қилишни тўхтатади, бунга кўникади. Натижада, энг муҳим кўрсаткичлардан бири – овқатланиш бўйича ҳаёт сифатининг пасайиши юзга келади.

Тишларнинг ҳаёт сифатига таъсирининг иккинчи муҳим омили уларнинг инсон қиёфасини яратишдаги катта аҳамиятидир. "Кўзни камаштирувчи табассум", "Голливуд табассуми", "марварид каби тишлар", "оқ тишли табассум" ва бошқалар гўзаллик ва фаровонлик, омад ва бойлик билан синоним бўлиб қолди. Дарҳақиқат, бир нечта тиш йўқлиги билан, ёқимсиз табассум билан бахтли, омадли инсонни тасаввур қилиш қийин.

Ҳаёт сифати мезони тиббий ёрдам кўрсатиш самарадорлигини баҳолашнинг асосий мезонларидан биридир. Ҳаёт сифати, ЖССТ таърифига кўра, инсоннинг субъектив идрокига асосланган жисмоний, психологик, ҳиссий ва ижтимоий фаолиятининг ўзига хос хусусиятидир. Беморнинг аҳволига қараб даволаш жараёнида ҳаёт сифати кўрсаткичлари ва касаллик расмининг хусусиятлари ўзгаради. Бу сизга даволанишни кузатиш ва агар керак бўлса, унинг боришини созлаш имконини беради. Беморнинг соғлиғини баҳолашда иштирок этиши ҳам унинг умумий ҳолатининг қимматли ва ишончли кўрсаткичидир.

Тишларнинг гўзаллиги учун бир нечта шартлар мавжуд: улар ўз жойларида бўлиши керак, истисносиз, яхши табиий рангга эга бўлиши ва порлаши керак; Чиройли шакли, нормал ўлчами, тишлашнинг физиологик турларидан бири, гапирганда, кулиб турганда, кулганда кенг ва чиройли кўриниши керак.

Даволаш пайтида беморнинг аҳволига қараб ҳаёт сифати кўрсаткичлари ва касаллик расмининг хусусиятлари ўзгаради. Бу сизга давом этаётган даволанишни кузатиш ва агар керак бўлса, унинг курсини созлаш имконини беради. Беморнинг ўз соғлиғини баҳолашда иштирок этиши ҳам уларнинг умумий соғлиғининг қимматли ва ишончли кўрсаткичидир.

Бироқ, ушбу муаммога бағишланган ишлар етарли эмас, тиш нуқсонлари бўлган беморларда психо-эмоционал хусусиятлар ўрганилмаган, уларнинг топографиясига, беморларнинг эмоционал-шахсий муносабатларига қараб, ортопедик даволаниш натижаларини баҳолаш учун ҳаёт сифати параметрларидан фойдаланилмаган, бу эса ушбу ишни бажариш учун асос бўлган.

**Тадқиқотимизнинг мақсади** тиш қаторлари нуқсонлари бўлган беморларни ортопедик даволаш натижаларини оптималлаштириш ва унинг самарадорлигини комплекс баҳолаш мезонларини ишлаб чиқишдан иборат.

Ушбу мақсадга эришиш учун қуйидаги **мақсадлар** қўйилди:

1. Тиш қатори нуқсони бўлган беморларнинг стоматологик ҳолатини баҳолаш ва беморларнинг клиник тавсифини бериш.

2. Ортопедик реабилитация даврида тиш қаторлари нуқсонлари бўлган беморларда неврологик бузилишларнинг психовегетатив ҳолатини ва хусусиятларини ўрганиш.

3. Терапевтик ва профилактик чора-тадбирлар комплекси давомида тиш қаторлари нуқсонлари бўлган беморларнинг турли даражадаги таклифи билан миянинг (ЭЭГ) биоэлектрик фаоллигини ўрганиш.

4. Тиш қаторлари нуқсони бўлган беморларнинг ҳаёт сифатини баҳолаш усулини ишлаб чиқиш ва уларнинг ортопедик реабилитация жараёнидаги кўрсаткичлар динамикасини ўрганиш.

5. Ортопедик реабилитация жараёнида тиш қаторлари нуқсонлари бўлган беморларда стоматологик, неврологик, психо-эмоционал бузилишлар ва уларнинг коррекциясини диагностика қилиш ва комплекс баҳолаш алгоритмини ишлаб чиқиш.

Тиш қаторлари нуқсони бўлган беморларни комплекс ўрганишда шу жумладан, стоматологик ва неврологик ҳолатни ўрганиш, электроэнцефалографик кўрсаткичлар (ЭЭГ), биринчи марта эмоционал ва шахсий бузилишларнинг оғирлигининг нуқсон топографиясига боғлиқлиги (табассум кўринадиган қисмида ёки тиш қаторининг кўринмас қисми билан) аниқланди, ушбу бузилишларнинг хусусиятлари аниқланди, шунингдек реабилитация даволашнинг турли даврларидаги параметрларнинг динамикаси аниқланди.

Биринчи марта тиш қатори нуқсони бўлган беморларни реабилитация қилиш даврида психо-эмоционал бузилишлар ва ҳаёт сифатини комплекс баҳолаш алгоритми ишлаб чиқилди.

Тиш қаторлари нуқсонлари бўлган беморларни ортопедик даволаш жараёнида уларни эмоционал, шахсий ва вегетатив сфераларининг индивидуал хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда асоратларни олдини олиш бўйича кўшимча профилактик чора-тадбирлар ўрнатилди.

**1 жадвал.**

**Тиш қаторларида кўринадиган ва кўринмайдиган тиш нуқсони кузатилган беморларни ёш жиҳатдан протезлаш имкониятлари.**

Конструкция турлари	Кузатилган асосий гуруҳлар								
	Б гуруҳ, n=59			В гуруҳ, n= 37			Г гуруҳ, n=17		
	25-35	36-45	46-55	25-35	36-45	46-55	25-35	36-45	46-55
Металлокерамик қопламалар ва кўприксимон протезлар n=218	28	35	48	19	31	41	4	5	7
Металлсиз керамикадан олинадиган протезлар билан протезлаш n=85	13	18	28	5	4	7	2	4	4
Дентал имплантатларда олинмайдиган таянч протезлар n=42	-	-	-	-	-	-	8	13	21

Ортопедик даволаш жараёнида қўлланиладиган психо-эмоционал бузилишларни ва тиш қаторлари нуқсонлари бўлган беморларнинг ҳаёт сифатини комплекс баҳолашнинг ишлаб чиқилган алгоритми унинг натижаларини оптималлаштиришга, психо-эмоционал

**2 жадвал.**

**Тадқиқотга киритилган беморларнинг ёши ва гуруҳлари бўйича таснифи.**

Кўрсаткич		Беморлар		Назорат гуруҳи				
		Кузатилганлар сони	Намуна ҳажми % да	Кузатилганлар сони		Намуна ҳажми % да		
Намуна ҳажми		113	100	35		100		
Жинси	Э	49	43,4	15		42,9		
	А	64	56,6	20		57,1		
Ёш								
25-35	21	Э	9	7,9	15	7	42,8	20
		А	12	10,6		8		22,8
36-45	38	Э	17	15,1	13	5	37,1	14,3
		А	21	18,6		8		22,8
46-55	54	Э	23	20,4	7	3	20,1	8,6
		А	31	27,4		4		11,4

3 жадвал.

Текширилган беморларда "сўровнома" ва "тадқиқот схемаси" бўйича вегетатив дисфункция оғирлик даражаси (м±б).

Гуруҳлар	"Сўровнома" бўйича ўргача балл	Схема бўйича ўргача балл
<b>А гуруҳ</b> (назорат) <b>n=35</b>	26,7±5,6	31,2±6,3
<b>Б гуруҳ</b> тиш қатори кўринадиган қисмидаги нуқсон <b>n=59</b>	41,6±11,4 P<0,05	38,6±9,9 P<0,05
<b>В гуруҳ</b> тиш қатори кўринмайдиган қисмидаги нуқсон <b>n=37</b>	30,2±6,1	34,4±5,9
<b>Г гуруҳ</b> Тугалланган нуқсонлар <b>n=17</b>	39,7±14,3	40,8±12,1 P<0,05

бузилишларни ўз вақтида, тўлиқ тузатишга ва беморнинг ўзи фаол иштирок этишига ҳисса қўшади.

Стоматологик беморларнинг протезларга мослашиши ва ҳаёт сифатининг самарадорлигини ошириш, уларнинг сифатли ишлаб чиқарилишидан ташқари, даволанишдан олдин неврологик, эмоционал-шахсий касалликларни аниқлаш ва даволаш пайтида уларни тузатиш, беморларнинг таклиф қилиш даражаси ва тиш нуқсони топографиясини ҳисобга олган ҳолда таъминланади.

Стоматологик ва неврологик ҳолатни ҳар томонлама баҳолаш, шу жумладан эмоционал-шахсий хусусиятларни аниқлаш, шунингдек, турли хил тиш нуқсонлари топографияси бўлган беморларнинг ҳаёт сифати, уларнинг таклиф қилиш даражасини ҳисобга олган ҳолда, ортопедик даволаниш натижаларини яхшилаш учун терапевтик ва профилактика чораларини индивидуаллаштиришга имкон беради.

**Хулоса.** Ортопедик даволашда қўлланиладиган тиш қаторлари нуқсонлари бўлган беморларнинг психоэмоционал бузилишларини ва ҳаёт сифатини ҳар томонлама баҳолаш учун ишлаб чиқилган алгоритм унинг натижаларини оптималлаштиришга, психоэмоционал бузилишларни ўз вақтида, тўлиқ тузатишга ва беморнинг ушбу жараёнда фаол иштирок этишига ёрдам беради. Даволанишдан олдин беморнинг таклифини аниқлаш ва етарли психопрофилактикани ўтказишнинг оддий усули ижобий натижалар бериб, протезларга мослашиш вақтини тезлаштиришга ва беморларнинг ўзлари томонидан даволаниш натижаларини етарли даражада баҳолашга ёрдам беради ва улар томонидан асосиз шикоятлар сонини камайтиради.

**Фойдаланилган адабиётлар:**

1. Азимова Ш.Ш. Оценка психоэмоциональных нарушений и качества жизни при ранней диагностике и лечения аномалий прикуса у детей // O'zbekistonda fanlararo innovatsiyalar va ilmiy tadqiqotlar jurnali 19-сон 20.05.2023. 1821-1288 бет.
2. Азимова Ш.Ш. Болаларда тишлов аномалияларини даволашнинг самарадорлиги // Tibbiyotda yangi kun 6 (56) 2023. 260-263 бет.
3. Азимова Ш.Ш., Саидов А.А. Болаларда кесишган тишловни эрта ташхислаш ва даволашда тиббий-психологик даво-профилактика алгоритми // Услубий тавсиянома. - Бухоро, 2022. - 16 б.
4. Саидов А.А., Азимова Ш.Ш., Абруев У.Р., Расулов М.М. Тиш-жағ тизими аномалиялари ва деформацияларининг Бухоро шаҳар мактаб ёшидаги болалар орасида тарқалиш даражасини ўрганиш // Доктор Ахборотномаси. - Самарқанд, 2020. - № 1. - С. 67-71. (14.00.00; № 20)
5. Саидов А.А., Азимова Ш.Ш., Ахмедов Х.К. Тишлов аномалиялари ва чакка пастки жағ бўғими дисфункцияси бўлган болалар оғиз бўшлиғи гигиеник ҳолатини баҳолаш // Доктор Ахборотномаси. - Самарқанд, 2020. - №3 (95). - С. 70-73. (14.00.00; № 20)
6. Саидов А.А. Азимова Ш.Ш. Оценка некоторых показателей ротовой жидкости у детей с патологией прикуса и височно-нижнечелюстного сустава // Тиббиётда янги кун. - Бухоро, 2022. - №5 (43). - С. 228-232. (14.00.00; № 22)

7. Саидов А.А. Оценка некоторых показателей ротовой жидкости у детей с патологией височно-нижнечелюстного сустава // Monografia pokonferencyjna. Science, research, development #31. Rotterdam. - 2020.-P.30-32.
8. Саидов А.А., Азимова Ш.Ш. Определение основных этиологических факторов у детей с дисфункцией височно-нижнечелюстного сустава // Monografia pokonferencyjna. Science, research, development #32. Berlin. - 2020.-P. 48-51.
9. Aliev Navruz Khasanovich. Correction of Internal Disorders of the Temporomandibular Joint Using Muscle Relaxation Splints Made with Cad/Cam Technologies // 2022.10.28. Vol. 1 – p. 160-166.
10. Azimova Sh.Sh. Medical Psychological Approach In The Development Of Early Diagnosis And Treatment Of Children's Crossbite // Eurasian Scientific Herald. – Volume 3, Issue, December, 2021. – P.31-36. (JIF: 8.225)
11. Azimova Shakhnoza Shukhratovna Effectiveness of treatment of malocclusion in children // International Journal of Cognitive Neurosciences and Psychology. - Volume 1, Issue 1, September, 2023. – P. 30-34.
12. Azimova Shakhnoza Shukhratovna, Saidov Akbar Ahadovich Algorithm for Early Detection and Treatment of Malocclusion in Children // International Journal of Integrative and Modern Medicine. - Volume 1, Issue 2, September, 2023. – P. 22-29.
13. Azimova Shakhnoza Shukhratovna, Saidov Akbar Ahadovich Assessment of the Violation of the Psycho-Emotional State and Quality of Life of Patients with Malocclusion in the Process of Orthopedic Treatment // International Journal of Pediatrics and Genetics. – Vol. No. 3, Issue 2, September, 2023. – P. 13-18.
14. Azimova Sh.Sh., Saidov A.A., Ibragimova F.I. Medical and Psychological Approach in the Early Diagnosis and Treatment of Cutaneous Bite in Children // Annals of the Romanian Society for Cell Biology. – Volume 21, Issue 4, March, 2021. – P. 16137-16142. (Scopus)
15. Azimova Sh.Sh. Comprehensive Assessment of Psycho-Emotional Disorders and Quality of Life of Patients with Dentition Defects in the Process of Orthopedic Rehabilitation // Research Journal of Trauma and Disability Studies. - Volume: 2 Issue: 10 | Oct – 2023. – P. 21-26. ISSN: 2720-6866.
16. Hamidovich, J. A., & Ahadovich, S. A. (2022). Assessment of Quality of Life During Orthopedic Treatment of Patients with Diseases of the Mucosa of the Oral Cavity. Texas Journal of Medical Science, 8, 96-100.
17. Saidov A.A. Assessment of some indicators of oral liquid in children with the pathology of the temporo-lower under jaw joint // Asian Journal of Multidimensional Research, Indiya, 2020.Vol 9, Issue 1, january. – P. 59-63.
18. Saidov A.A. Hygienic condition of the oral cavity during orthodontic treatment of children with temporomandibular joint dysfunction // The Pharma Innovation Journal. Indiya,2020. - № 9(6). - P. 589-591.
19. Saidov A.A., Olimov S.SH., Gaffarov S.A., Akhmadaliev N.N. The value of matrix metalloproteases and connective tissue markers in the pathology of temp-jaw joint in children // Journal of critical reviews, 2020. Vol 7, – P. 44-49.
20. Saidov A.A., Gaffarov S.A. Evaluation of some indicators of oral fluid in children with temporomandibular joint pathology// International journal of Innovations in engineering research and technology- 2020. -P.16-18.
21. Shakhnoza Shukhratovna Azimova Medical Psychology Algorithm of Prevention and Treatment of Malocclusion among Children Aged 10-18 // International Journal of Health Systems and Medical Sciences ISSN: 2833-7433 Volume 2 | No 5 | May -2023. – P. 300-308.

**ДИНАМИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ, ВОЗРАСТНЫЕ И МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПЕРВИЧНЫХ ОПУХОЛЕЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА ПО ДАННЫМ СФ РСНПЦО И Р****А. Р. Акрамов, А. Ф. Асатулаев**

Самаркандский государственный медицинский университет, Самарканд, Узбекистан

**Ключевые слова:** опухоли головного мозга, гистологические варианты, опухоли головного мозга детского возраста, частота встречаемости.

**Tayanch soʻzlar:** bosh miya birlamchi oʻsmalari, gistologik variantlari, bolalar onkologiyasida bosh miya oʻsmalari, kasallanish.

**Key words:** brain tumors, histological variants, childhood brain tumors, incidence.

Первичные опухоли ЦНС объединяет различные по гистологическому строению, злокачественности и клиническому течению опухоли, общим для которых является происхождение из тканей, составляющих ЦНС и ее оболочки. В работе изучена динамика заболеваемости, морфологические и возрастные особенности опухолей головного мозга.

**KASALLIKNING DINAMIKASI, YOSHI VA MORFOLOGIK XUSUSIYATLARI RIO va RIATMSF MA'LUMOTLARIGA KO'RA BIRLAMCHI MIYA SHISHI****A. R. Akramov, A. F. Asadullaev**

Samarqand davlat tibbiyot universiteti, Samarqand, O'zbekiston

Markaziy nerv sistemasining birlamchi oʻsmalari gistologik tuzilishi, xatarliligi va klinik kechishi bilan farq qiluvchi oʻsmalarni birlashtiradi, ular uchun umumiy boʻlib markaziy nerv sistemasi va uning membranalarini tashkil etuvchi toʻqimalardan kelib chiqadi. Ishda bosh miya birlamchi oʻsmalarini bilan kasalanish dinamikasi, morfologik va yoshga bogʻliq xususiyatlari oʻrganildi.

**DYNAMICS OF INCIDENCE, AGE AND MORPHOLOGICAL FEATURES PRIMARY BRAIN TUMORS ACCORDING TO THE DATA OF THE RSPMCO and R SF.****A. R. Akramov, A. F. Asatulaev**

Samarqand state medical university, Samarqand, Uzbekistan

Primary tumors of the central nervous system are tumors that differ in histological structure, malignancy and clinical course, common to them is their origin from the tissues that make up the central nervous system and its membranes. The work studies the dynamics of incidence, morphological and age-related characteristics of brain tumors.

**Актуальность:** В структуре онкологической заболеваемости первичные опухоли головного мозга составляют - 2% и занимают четвертое место как причина смертности у взрослых со злокачественными новообразованиями, а у детей до 18 лет являются второй по частоте причиной смертности [1,7].

Несмотря на значительное улучшение диагностических методов, такие как МСКТ и МРТ, использование их при помощи контрастных растворов, а также расширение возможности как оперативных, так и неинвазивных методов лечения частота встречаемости, инвалидности и процент смертности все еще остается высоким [1,3,5,7].

Первичные опухоли головного мозга - это разнородная группа опухолей, которые объединяет различные по гистологическому строению, злокачественности и клиническому течению опухоли, общим для которых является происхождение из тканей, составляющих ЦНС и ее оболочки. Для специализированного подхода к лечению, а также оценки прогноза этих опухолей морфологическая структура является одним основным фактором [3,5].

Первичные опухоли головного мозга у детей в структуре злокачественных новообразований детского возраста, занимают 2-е место после лимфо-пролиферативных заболеваний и 1-е место среди солидных опухолей и они составляют около 20% всех злокачественных новообразований детского возраста. У детей до подросткового возраста часто встречаются опухоли головного мозга эмбрионального происхождения. В подростковой группе отмечается уменьшение частоты эмбриональных опухолей, типичных для детей, и возрастает число и астроцитомы различной степени дифференцировки [2,4,5].

Первичные опухоли головного мозга, как у взрослых, так и у детей часто выявляются при распространение патологического процесса и в запущенных стадиях, поэтому радикальный оперативный вмешательства и применение других методов лечения становится малоэффективными [12 - 20]. Связи с этим изучения распространенности и динамику заболе-

ваемости опухолей головного мозга является актуальным.

**Цель работы** – изучить динамику заболеваемости, морфологические и возрастные особенности опухолей головного мозга по данным Самаркандского Филиала Республиканского Специализированного Научно-Практического Центра Онкологии и Радиологии.

**Материалы и методы:** В основу исследования положены сведения из историй болезни 762 больных, у которых диагностированы первичные опухоли головного мозга, получивших лечение в Самаркандском Филиале Республиканского Специализированного Научно-Практического Центра Онкологии и Радиологии. (СФ РСНПЦО и Р) с 2018 по 2023годы. Все пациенты были постоянно проживавшие в г. Самарканде и Самаркандской области на момент установления диагноза.

**Полученные результаты и обсуждение:** в годы исследования г. Самарканде функционировали более 10 компьютерных томографа и 3 магнитно-резонансный томограф этого было достаточно для охвата населения Самаркандской области нейровизуальными аппаратами. Кроме этого некоторые больные проходили обследование и лечение в республиканском научно-исследовательском институте и за рубежом.

Изучение динамики заболеваемости первичных опухолей головного мозга показало: в 2018 году число первично зарегистрированных в СФ РСНПЦО и Р больных составило - 88 больных; в 2019году - 91, в 2020году -117; в 2021 году -152; в 2022году -168, а 2023году - 146. Получение результаты показывают, что в динамике за 5 лет отмечается ежегодный неуклонный рост первичных опухолей ЦНС, за последний год остановилась. По сравнению с 2018 годом в 2022 году прирост заболеваемости на 2 раза (рис. 1).

Это может быть связано, увеличение численности населения Самаркандской области, улучшением доступа к современным методам нейровизуализации, и возможно, последние десятилетия многократным увеличением использования мобильных телефонов, либо бытовой контакт с электромагнитными полями, которые являются факторами риска опухолей ЦНС.

Заболеваемость мужского и женского населения: мужчины составляли – 50,9%, а женщины – 49,1%, соотношение 1:0,8; Частота встречаемости первичных опухолей головного мозга сельского население было – 91,3%, городского – 8,7%.

Соотношение городского и сельского населения больных, показано на рис. 2.

Как видно, из рис. 2 заболеваемость сельского населения значительно больше, чем городской население соотношение 10,5:1. Причиной является, численность сельского населения, который больше чем городской.

По возрасту пациенты распределились следующим образом: до 18 лет было - 10,2% (78), 18-30 лет – 23,0% (175); 30-50 лет – 38,1% (290); 50-70 лет - 28,7% (219) больных (Таблица 1).

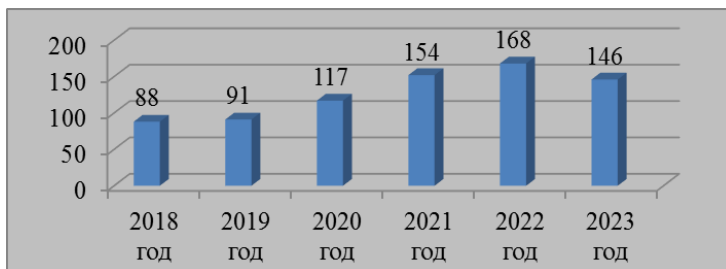


Рис.1. Динамика заболеваемости первичными опухолями ЦНС. Количество больных – 762.

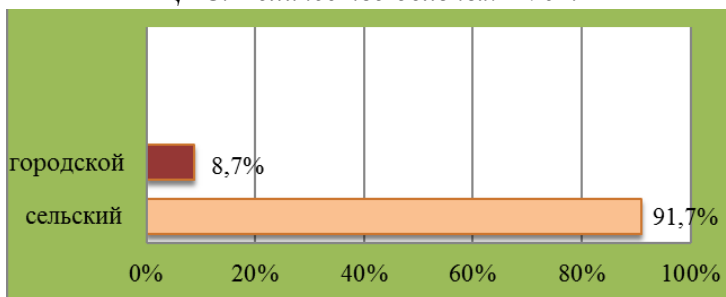


Рис.2. Соотношение городского и сельского населения.

Таблица 1.

Распределение больных первичными опухолями ЦНС по возрасту.

Возраст	Количество больных	В процентном отношении
до 18 лет	78	10,2%
С 18 лет до 30 лет	175	23,0%
С 30 лет до 50 лет	290	38,1%
С 50лет до 70 лет	219	28,7%
Всего	762	100%

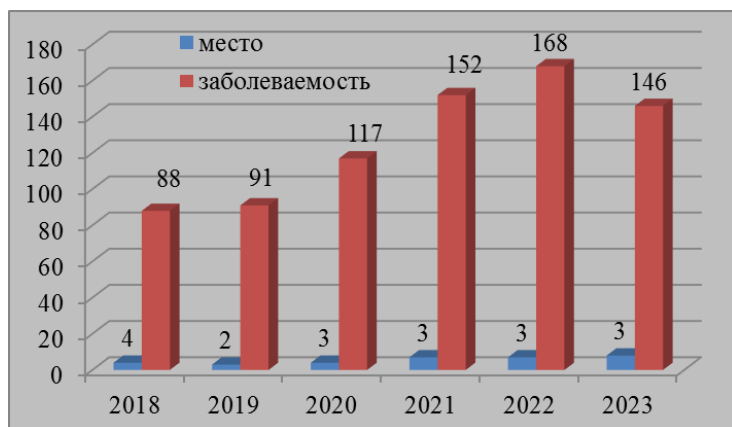


Рис.3. Место первичных опухолей ЦНС в структуре общей заболеваемости.

По данным О. Желудкова (2011), опухоли головного мозга у детей до 19 лет составляет 3,5–4,0 на 100 тыс. детского населения. Пациенты первичными опухолями центральной нервной системы (ЦНС) до 18 лет было 14,6% (Агзамов И.М.и др.,2015). Полученные нами данные показывают, заболеваемость у детей до 18 лет составляет 9,4%.

Как видно, первичные опухоли ЦНС чаще всего встречались в возрасте 30-50 лет (37,4% от всех случаев).

Первичные опухоли ЦНС общей структуре заболеваемости СФ РСНПЦО и Р в 2018 году занимало 4е место и составляло 5,1%; в 2019 году - 2е место и составляло - 3,8%; в 2020 году 3е место и составляло -6,3%; в 2021 году – 3е место и составляло -6,6%; и 2022 году 3е место и составляло -7,2%; в 2023 году 3е место и составляло – 6,7%. Как видно в структуре общей заболеваемости СФ РСНПЦО и Р первичные опухоли головного мозга занимает стабильно 3е место (рис. 3).

У взрослых 708 больным проведена морфологическое исследование и при этом обнаружены следующие гистологические варианты: Астроцитомы - у 523 (68,6%) больных; глиобластома -202 (26,5%); медуллобластома – 33 (4,3%); краниофаренгиома - 4(0,5%) пациентов, а у 54 (7,1%) больных морфологической верификация диагноза не было произведена. При отсутствии гистологических данных, опухоли головного мозга были классифицированы на основе данных МСКТ или МРТ и особенностей клинического течения (Табл.2).

Таблица 2.

**Распределение больных первичными опухолями ЦНС по гистологическому варианту.**

Гистологический вариант	Количество больных	В процентном отношении
Астроцитомы	523	68,6%
Глиобластома	202	26,5%
Медуллобластома	33	4,3%
Краниофаренгиома	4	0,5%
Всего	762	100%

Таблица 3.

**Распределение больных первичными опухолями ЦНС у детей до 18 лет.**

Гистологический вариант	Количество больных	В процентном отношении
Медуллобластома	39	50%
Астроцитомы	16	20,5%
Менингиома	9	11,5%
Глиома	8	10,3%
Эпендимомы	6	7,7%
Всего	78	100%

Количество больных с различными гистологическими типами первичных опухолей головного мозга в процентном соотношении показано в таблице 2, как видно, почти у 90% больных гистологический вариант было астроцитомы 64,4% и глиобластома 25,1%. Изучение гистологического варианта первичных опухолей ЦНС у детей до 18 лет, показало медуллобластома -39 (50%); астроцитомы -16 (20,5%); менингиома – 9 (11,5%); глиома и эпендимомы – по 7 (8,9%). Полученные данные показывают, у детей до 18 лет преобладают эмбриональные опухоли (медуллобластома) и астроцитомы. Тогда как, у взрослых чаще встречается астроцитомы и глиальные опухоли. Эти данные соответствуют литературными данными.

**Заключение.** Таким образом, анализ полученных данных показывает, что изучение динамики заболеваемости первичных опухолей головного мозга, первично выявленные



больные за 6 лет имеет тенденцию к увеличению на 2 раза и занимает стабильно 3е место. Соотношение сельского населения на 10,5 раза больше, чем городской население. Из морфологических вариантов половина (50%) больных у детского возраста имело место медуллобластома, тогда как у взрослых более половина (64,4%) астроцитомы.

#### Использованная литература:

1. Агзамов И. М., Улитин А. Ю., Агзамов М. К. Эпидемиология первичных опухолей головного мозга в Самаркандской области // Росс. нейрохирург. жур. им. проф. Поленова. – 2015. – Том VII. № 4. – С. 5–12.
2. Дяченко А.А., Субботина А.В., Измайлов Т.Р., Красильников А.В., Вальков М.Ю. . Эпидемиология первичных опухолей головного мозга: (обзор литературы) // Вестник Российского научного центра рентгенорадиологии Минздрава России. — 2013. — Т. 1, вып. 13.
3. Ковалев Г.И., Музлаев Г.Г. Эпидемиология первичных опухолей головного мозга на территории Краснодарского края. // Материалы IV съезда нейрохирургов России. Москва. 2006. С. 178-179.
4. Опухоли центральной нервной системы / Коновалов А.Н., Кохлов А.В., Черкаев В.А., Голанов А.В., Кобяков Г.Л., Белов А.И., Зайцев А.М. И Онкология: национальное руководство под редакцией акад. Чиссова В.И. и Давыдова М.И. - М., «ГЭОТАРмедиа» - 2008 - С. 1012-1045.
5. Опухоли головного мозга: анализ эпидемиологических показателей и состояния нейроонкологической службы в Ульяновской области.
6. Вопросы нейрохирургии» имени Н.Н. Бурденко. 2013;77(1): 62-65.
7. Злокачественные новообразования в России в 2020 году (Заболеваемость и смертность). Под ред. А.Д. Каприна, В.В. Старинского, А.О. Шахзадовой Злокачественные новообразования в России в 2020 году (заболеваемость и смертность) – М.: МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, – 2021.
8. Желудкова О. Лечение опухолей головного мозга у детей / Врач. - 2011. - №12. - С. 22-27. 2-65.

**ТИШЛАР ПАТОЛОГИК ЕДИРИЛИШИДА ТИШЛОВ БАЛАНДЛИГИНИНГ  
ЎЗГАРИШЛАРИ ВА УЛАРНИ ОЛДИНИ ОЛИШ ЧОРА-ТАДБИРЛАРИ****В. А. Ахатов, А. А. Саидов**

Бухоро давлат тиббиёт институти, Бухоро, Ўзбекистон

**Таянч сўзлар:** тишлар патологик едирилиши, тишлов баландлиги, тишлар патологик едирилишни даволаш.

**Ключевые слова:** патологическая стираемость зубов, высота прикуса, лечение патологической стираемости зубов.

**Key words:** pathological abrasion of teeth, bite height, treatment of pathological abrasion of teeth.

2020-2023 йилда 25-60 ёшли 108 нафар Навоий кон-металлургия комбинати Тиббий-санитария бўлими стоматология поликлиникасига мурожаат қилган беморлар орасида стоматологик текширишлар ўтказдик. Стоматологик кўрик ва текширув умумий қабул қилинган схема бўйича стандарт стоматологик ускуналар тўплами билан ўтказилди. Тишлар чайнов юзаси ва кесув қиррасининг патологик едирилиши яъни горизонтал кўриниши вертикалга нисбатан кўпроқ учрашини аниқланди. Тишлар патологик едирилишни 1-даражасида тавсия этилаётган эластик пластмассали каппалар қўлланганда, едирилиш шу даражада тўхтатилди. Тишлар сезувчанлигини пасайтириш учун кальций ва фтор препаратлари билан электрофорез қилинганда 90% ҳолатларда самарали натижаларга эришилди.

**ИЗМЕНЕНИЯ ВЫСОТЫ ПРИКУСА И МЕРЫ ПО ИХ ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ  
ПРИ ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ СТИРАЕМОСТИ ЗУБОВ****В. А. Ахатов, А. А. Саидов**

Бухарский государственный медицинский институт, Бухара, Узбекистан

В 2020-2023 годах нами проведены стоматологические осмотры 108 пациентов в возрасте 25-60 лет, обратившихся в стоматологическую поликлинику Медико-санитарного управления Навоийского горно-металлургического комбината. Стоматологический осмотр и обследование проводился по общепринятой схеме с набором стандартного стоматологического оборудования. Установлено, что патологическое стирание жевательной поверхности и режущего края зубов, то есть горизонтальный вид встречается чаще, чем вертикальный. При использовании эластичных пластиковых кап, которые рекомендованы при 1 степени патологической стираемости зубов, на этом уровне удалось остановить стираемость зубов. Эффективные результаты были достигнуты в 90% случаев при электрофорезе с препаратами кальция и фтора для снижения чувствительности зубов.

**CHANGES IN BITE HEIGHT AND MEASURES TO PREVENT THEM IN CASE OF PATHOLOGICAL  
TOOTH WEAR****V. A. Akhatov, A. A. Saidov**

Bukhara state medical institute, Bukhara, Uzbekistan

In 2020-2023, we conducted dental examinations of 108 patients aged 25-60 years who applied to the dental clinic of the Medical and Sanitary Department of the Navoi Mining and Metallurgical Combine. Dental examination was carried out according to the generally accepted scheme with a set of standard dental equipment. It has been established that pathological abrasion of the chewing surface and cutting edges of the teeth, that is, the horizontal type is more common than the vertical one. When using elastic plastic mouthguards, which are recommended for stage 1 pathological tooth wear, it was possible to stop tooth loss at this level. Effective results were achieved in 90% of cases with electrophoresis with calcium and fluoride preparations to reduce tooth sensitivity.

Тишларнинг патологик едирилиши – тиш-жағ тизимидаги патологик ўзгаришлар билан кечадиган полиэтиологик жараёндр. Патологик едирилиш сабаблари тўлиқ аниқланган эмас. Баъзи олимлар тиш шаклланиш даврида эмаль ва дентин етарли даражада минераллашмагани сабабли улар мустақкам тузилган эмас деб ҳисобласалар, бошқалари тиш тўқималарининг тез едирилишига чайнов мушакларининг кучли қисқариши сабаб бўлади, деб тушунтирадилар. Ниҳоят, шуни ҳам эслатиб ўтиш керакки, сут тишларининг тез едирилиши наслдан-наслга ўтиши мумкин (Капдепон синдроми). Тиш қаттиқ тўқимаси едирилишининг кучайиши эмал ва дентин тўқималари гистогенезининг бузилиши ва мўрт бўлишига олиб келади, яъни минерализация эмаль ва дентин қаватларда тўлиқ ҳосил бўлмайди. Бунинг натижасида тиш қаттиқ тўқимаси чайнов босимида чидамсиз бўлиб, патологик едирилиш тез кечади. Шу туфайли, тишларнинг нормал шакли бузилади, дўмбокчалари, кесув юзалари йўқолади, тиш тожининг бўйи пасаяди. Патологик едирилиш кучли авж олганда тишларнинг фақат илдизи қолади, уларнинг юзаси милк четлари сатҳида жойлашган бўлади. Тиш қаттиқ тўқимаси патологик едирилишининг тез кечувчи (декомпенсатор) шаклида

патологик едирилиш эмал дентин чегарасига ўтиб, юз жағ соҳасида функционал, морфологик ўзгаришлар чайнов мушакларида, чакка-пастки жағ бўғимида кечади.

Чегараланган патологик едирилишни едирилиш кўринишига қараб даволанади. Тишларни қисман йўқотиш патологик едирилишни кучайтиради. Моляр ва премоляр тишларни йўқотиш оқибатида фронтал тишлар функционал зўриқиши оқибатида тишлар едирилиши кучаяди. Патологик едирилишни даволаш билан бир қаторда йўқотилган тиш нуқсонларини қайта тиклаш зарур бўлади. Клиник ҳолатга қараб протез конструкциясини танлаш керак. Тишлов баландлиги ўзгаришсиз чегараланган нуқсонларда кўприксимон протезлар билан протезланади. Чегараланмаган нуқсонларда турли кўринишдаги олиб қўйиладиган конструкциялар қўлланилади. Тишлов баландлигини олиб қўйилмайдиган протез ёрдамида ёки олиб қўйиладиган протезлар ёрдамида кўтарилади. Тишлар патологик едирилишида пульпа ўзини ҳимоя қилиш учун жавоб реакция кўрсатади, яъни иккиламчи дентин ҳосил бўлади натижада пульпа ҳажми кичраиб тиш бўшлиғи облетерацияга учрайди. Тиш едириляётгани сабабли травматик ва кимёвий таъсиротларга сезувчан бўлиб қолади. Пульпанинг пластиклик хусусияти сақланиши туфайли гиперестезия тез йўқолади. Бунга сабаб иккиламчи дентин қават ҳосил бўлиб, ташқи ва ўрта пульпа қаватларини орасида тўсиқ вазифасини ўтайди (К. Лемани, 1999; Л.А. Лобовкина, 2009).

Кўп тадқиқотчиларнинг фикрича тишлар патологик едирилиши кенг тарқалган касалликлардан биридир (Х.И. Ирсалиев, 2002; В.А. Шварцман, 2005; Ю.А. Федоров, 2007), 20-25 ёшларда 12-18%; 60 ёшдан ошганларда 45-50% учрайди.

Тишлар патологик едирилиши тишнинг турли юзаларида учраши мумкин: чайнов ёки кесув, лаб, танглай ва ён юзаларда. Вертикал кўринишдаги тишлар патологик едирилиши юқори жағ фронтал тишларнинг танглай юзаси ва пастки жағ фронтал тишларнинг вестибуляр юзалари едирилади. Агар тескари тишлов бўлса, юқори жағ фронтал тишларнинг ветибуляр ва пастки жағ фронтал тишларнинг эса тил юзаси едирилади. Горизонтал кўринишдаги тишлар патологик едирилиши кўп ҳолларда тўғри тишловда иккала жағдаги тишларнинг кесув ва чайнов юзаларида учрайди. Аралаш кўринишдаги патологик едирилишда тишлар ҳам вертикал ҳам горизонтал кўринишда едирилади.

Тиш-жағ тизими компенсатор хусусиятига қараб тишлар патологик едирилишининг 3 та клиник кўринишга эга: компенсатор, декомпенсатор ва субкомпенсатор. Бу клиник кўринишлар тарқоқ баъзи ҳолатларда чегараланган патологик едирилишда ҳам учрайди. Компенсацияланган чегараланган тишлар патологик едирилишида маълум бир гуруҳ тиш тожи қисқаради. Тиш-альвеоляр узайиш (вакант гипертрофия) ҳисобига юз учинчи қисми баландлиги ўзгармаган ва тишларнинг антогонистлари билан муносабати ўзгармаган бўлади. Декомпенсацияланган тарқоқ патологик едирилишда тишлар тож қисмининг қисқариши альвеолялараро баландликни пасайишига олиб келади. Бу кўринишдаги тишлар патологик едирилиши рентгено-цефалометрик текшириш натижалари (В.А.Шварцман, 2004) характери: 1) барча тишларнинг вертикал ўлчами қисқарган; 2) окклюзион юза деформацияланган; 3) курак тишла бекилиш чуқурлиги қисқарган; 4) альвеоляларо баландлик қисқарган; 5) пемоляр ва фронтал тишлар илдизлари узунлиги қисқаган; 6) пастки жағ конфигурациясининг ўзгариши

Тишлов аномалиялари ва тиш қаторлари нуқсони билан бирга тишлар патологик едирилиши кечганда юз-жағ соҳасида морфологик, окклюзион, функционал ва эстетик бузилишларга олиб келади. Шунинг учун ҳам бу оғир кўринишдаги патологияларни асосан ортопедик даволанади (Х.А. Каламқаров, 2006; Ф. Шпер, 2006; D. Sillas, 2009).

**Тадқиқот мақсади:** тишлар патологик едирилиши тарқалиш даражасини ўрганиб, тишлов баландлигидаги ўзгаришларни олдини олишнинг замонавий усулларини амалиётга тадбиқ қилиш.

**Тадқиқот объекти ва усуллари** Навоий кон-металлургия комбинати Тиббий-санитария бўлими (НКМК ТСБ) стоматология поликлиникасига даволаниш учун мурожаат қилган 25- 60 ёшдаги 108 нафар кишида субъектив ва объектив текширишлар ўтказилди. Сўраб-суриштириш вақтида таъм сезиш ҳолати, оғиз қуриши, оғизда нохуш таъм сезиши, сўлак ажралишига эътибор берилди. Оғиз бўшлиғи шиллиқ қавати, тиш ва жағ суяклари томонидан билдирилган шикоятлар аниқланди. Тишларни текшириш давомида унинг ранги, “бўялганлиги”, ёрилган ва синган тишлар мавжудлиги, сезгирлигини ортиши ёки камайиши,

қимирлашига эътибор берилди. Оғиз бўшлиғи аъзо ва тўқималарининг кўриқдан ўтказиш кетма-кетликда тиш ва тиш қаторлари, прикус, пародонт ҳолати кўрилди, тиш пломбалари, тиш протезлари мавжудлиги ва уларни ҳолатига эътибор берилди. Ҳар бир тишнинг чайнов ёки кесув юзаси, юқори жағдаги тишларининг танглай юзаси, пастки жағдаги тишларининг вертибуляр юзасидаги патологик едирилишлари баҳоланди. Оғиз бўшлиғи гигиеник ҳолати текширилди (Green, Vermillion, 1964).

Окклюзион юзадаги тиш қаттиқ тўқимасининг едирилишини қуйидаги кодлар билан баҳоланди:

- 0- ўзгариш йўқ
- 1- эмал четларини йўқолиши
- 2- эмаль едирилган ва дентиннинг 1/3 қисми
- 3- эмаль едирилган ва дентиннинг 2/3 ва ундан кўп қисми
- 4- эмаль тўлиқ едирилган, иккиламчи дентин ҳосил бўлган ёки пульпа очилган.

Стоматологик махсус текшириш усуллари: Электро-одонто-диагностика (ЭОД), рентгенологик (ортопантограмма), тишлов баландлигини антропометрик ўлчаш, диагностик моделларни ўрганиш усуллари ўтказилди. Диагностик моделларда тиш қаторлари ҳолати уларнинг ўзаро муносабати ва антропометрик текширишлар ўтказилди.

Юқорида биз айтиб ўтганимиздек, 1-даражали тишлар патологик едирилишини 52 нафар беморда пластмасали каппалар тайёрладик.

Тадқиқотдан олинган натижаларнинг статистик ишлови Pentium IV персонал комьютериде Microsoft Excel махсус 2007 стандарт дастурлар пакети ёрдамида амалга оширилди. Стъудентни t-мезонлари қўлланилган ҳолда Фишерни вариацион статистик усули бўйича таҳлил қилинди ва баҳоланди.

**Тадқиқот натижалари:** беморлар сўраб суриштирилганда аксарияти эстетикасининг бузилишидан, тиш тожи баландлигининг пасайганлигидан, овқат узиб олишнинг қийинлашишидан, ширин, нордон ва шўрни сезувчанликнинг ортишидан, милк қирғоғининг жароҳатланишидан шикоят қилдилар.

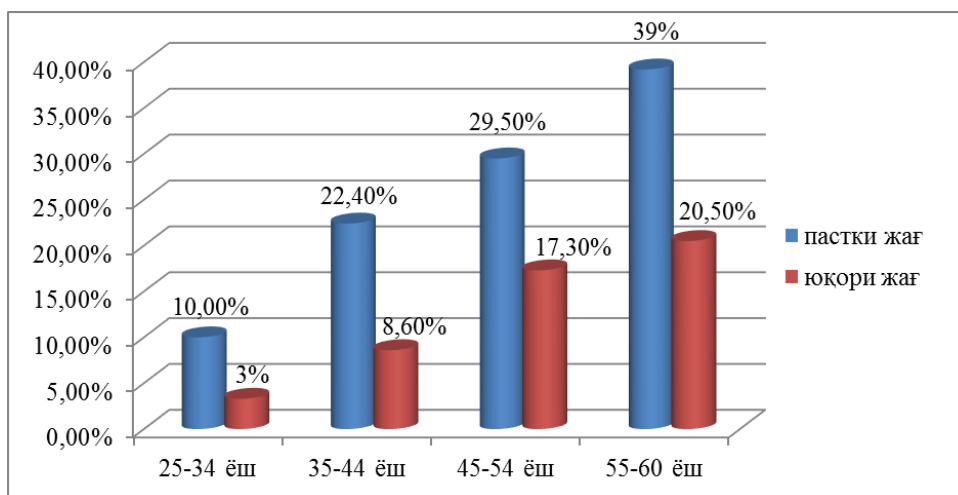
Текширилувчилар 4 та ёш гуруҳига бўлиб ўрганилди. Энг кўп 45-54 ёшли беморлар 40 нафарни ташкил этди.

Текширилувчиларнинг 25-34 ёш гуруҳида тишлар патологик едирилиши 12,0%; 35-44 ёш гуруҳида 17,2%; 45-54 ёш гуруҳида 27,5%; 55-60 ёш гуруҳида 41,2% тарқалганлигини кузатдик. Тишлар патологик едирилишни горизонтал ва вертикал кўринишларини алоҳида ўргандик. Тишлар патологик едирилишини горизонтал кўриниши 25-34 ёш гуруҳи

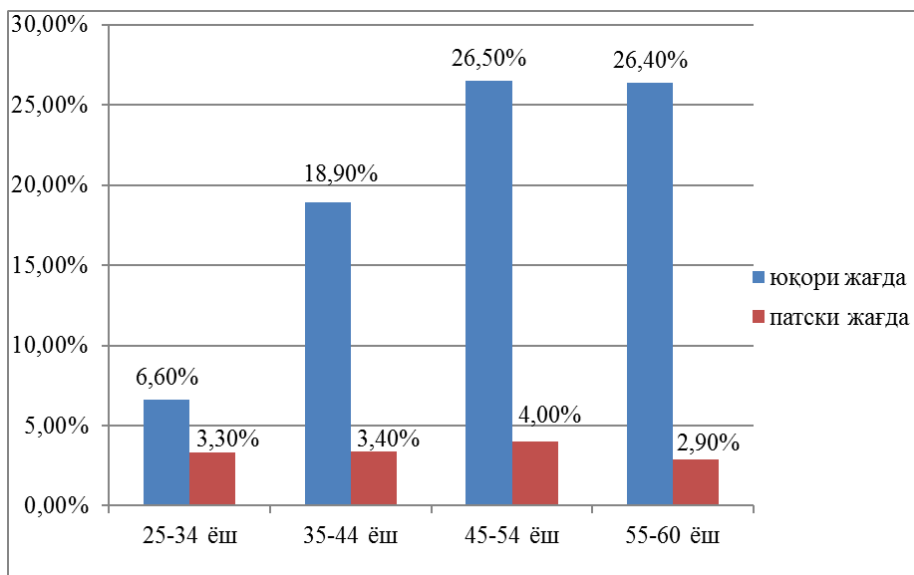
1 жадвал.

Тишлар патологик едирилишни ёш гуруҳи бўйича тарқалиши.

Ёш гуруҳи	25-34		35-44		45-54		55-60	
	эркак	аёл	Эркак	аёл	эркак	аёл	эркак	Аёл
Текширилганлар сони	5	5	18	16	22	18	8	9



1 расм. Горизонтал кўринишдаги патологик едирилишнинг жағларда жойлашиши бўйича тарқалиши



2 расм. Вертикал кўринишдаги патологик едирилишнинг жасларда жойлашиши бўйича тарқалиши

юқори жағида 3,3%+0,8 пастки жағида 10,0 %+1,7; 35-44 ёш гуруҳи юқори жағида 17,3% +1,7 пастки жағида 22,4%+2,3; 45-54 ёш гуруҳи юқори жағида 2%+0,5 пастки жағида 29,5% +2,1; 55-60 ёш гуруҳи юқори жағида 20,5%+1,8 пастки жағида эса 39,2%+2,2 ташкил этди (1 расм).

Юқори жағдаги тишларнинг танглай юзаси ва пастки жағдаги тишларнинг вестибуляр юзасида вертикал кўринишдаги патологик едирилиш кузатилади. 25-34 ёш гуруҳи юқори жағида 6,6%+0,6 пастки жағида 3,3%+0,3; 35-44 ёш гуруҳи юқори жағида 18,9%+0,9 пастки жағида 3,4%+0,4; 45-54 ёш гуруҳи юқори жағида 26,5%+1,0 пастки жағида 4,0%+0,4; 55-60 ёш гуруҳи юқори жағида 26,4%+1,0 пастки жағида эса 2,9%+0,4 ташкил этди (2 расм).

Тиш пульпасининг электр кўзгалувчанлигини текширилганда, 1 ва 2-даражали тишлар патологик едирилиши бор беморларнинг 60% да электр кўзгалувчанлик ошган 1,2-1,8 мкА. 3-даражали тишлар патологик едирилиши бор текширилаётганларнинг 40 да пульпа электр кўзгалувчанлиги 14,2 мкА пасайганлиги кузатилди.

2 жадвал.

**Тишлар патологик едирилиш даражасига қараб электроодонтодиагностика (ЭОД) натижалари.**

Тишлар патологик едирилиш даражаси	Беморлар сони	ЭОД, мкА
1	18	1,2 ± 0,2
2	22	1,8 ± 0,3
3	12	14,6 ± 1,2

1 ва 2-даражали тишлар патологик едирилишда тишлов баландлиги пасаймаганда биз икки босқичли даволаш усулини: эмаль ва дентиннинг юқори сезувчанлигини медикаментоз даволаш, тиш тож қисми нуқсонини композицион реставрация қилдик. Тишлар патологик едирилишида гиперестезияни терапевтик даволаш физиологик компенсатор механизмлар- эмаль ва дентинни реминерализацияловчи қават ва тиш қаттиқ тўқимасини муштаҳкамловчи тишлар кальцификацияси, яъни иккиламчи дентин ҳосил бўлишини тезлатишга қаратдик. Эмаль ва дентиннинг юқори сезувчанлиги кальций-фосфор алмашинувининг миқдор ва сифат ўзгаришлари оқибатларини бартараф этиш учун биз беморларга кальций глицерофосфат 0,5 г 1 ой давомида кунинга 3 маҳал, поливитамин (А, В1, В2, С) 3 дражедан кунига 1 маҳал ичишни буюрдик. Кальций ва фосфорнинг органик пераратлари бир томондан иккиламчи дентин ҳосил бўлиши кальцификация қилса, иккинчи томондан сўлакдан дентинга сўрилиб реминерализация жараёнини кучайтиради. Бундан ташқари беморлар тишларига 2,5% ли кальций глицерофосфат эритмаси билан 20 минут ҳар кун электрофорез ўтказилди. Даволаш курси 10-12 та муолажа.

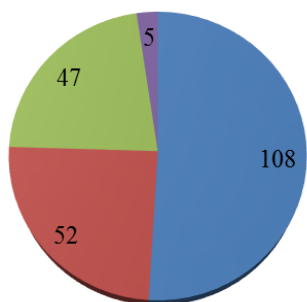
Юқорида биз айтиб ўтганимиздек, 1-даражали тишлар патологик едирилишини 52

нафар беморда пластмасали каппалар тайёрладик. Каппа тайёрлаш учун аввал беморлар оғиз бўшлиғи санация қилинди. Юқори ва пастки жағдан анатомик асосий ва ёрдамчи қолип олинди. Лабораторияда супергипсдан модел қуйилди ва бўлажак каппа чегараси чизилди. Махсус эластик пластмасса пластинка юқори иссиқлик таъсири остида модел устига босим остида каппа шакллантирилди.



3 расм. Тайёр эластик каппа.

Бир йил давомида беморлар диспансер назоратига олиниб кўриқлар ўтказилди. 52 нафар беморларимизнинг 45 нафари эластик каппалардан фойдаланди. 5 нафари эса фойдаланмади. Бунга ҳар хил сабаблар бўлди: ўзида ноқулайлик сезиш, каппани йўқотиб қўйиш, хоҳишнинг йўқлиги.



- жами беморлар сони
- каппа тайёрланганлар сони
- 1 йилдан сўнг каппадан фойдаланаётганлар сони
- каппадан фойдаланмаганлар сони

4 расм. Беморларни тайёрланган эластик каппадан фойдаланиш даражаси.

**Хулоса:** бизнинг текшириш натижаларимизга кўра тишлар патологик едирилиши беморларни ёш гуруҳига тўғри пропорционал равишда ортиши ва бемор жинсига ҳам боғлиқлиги аниқланди.

Тишлар чайнов юзаси ва кесув қиррасининг патологик едирилиши яъни горизонтал кўриниши вертикалга нисбатан кўпроқ учрашни аниқланди. Вертикал кўринишдаги патологик едирилиш юқори жағда пастки жағга нисбатан кўп учраганлигини аниқланди.

Тишлар патологик едирилишни 1-даражасида тавсия этилаётган эластик пластмасали каппалар қўлланганда, едирилиш шу даражада тўхтади. Тишлар сезувчанлигини пайсйтириш учун кальций ва фтор препаратлари

билан электрофорез қилинганда 90 % ҳолатларда самарали натижаларга эришилди.

**Фойдаланилган адабиётлар:**

1. Ирсадиев Х.И. Сканирующая электронная микроскопия твёрдых тканей зубов при патологической стираемости // Stomatologiya.- Ташкент, 2002.- № 3-4.-С. 19-21.
2. Карамян Г.Л. Разработка технологии изготовления конструкций зубных протезов для лечения повышенной стираемости твёрдых тканей зубов: автореф. дис. канд. мед. наук.- Пермь, 2001. -21 с.
3. Поспелов А. Н. Оклюзионные нарушения в зубных рядах при повышенной стираемости твердых тканей зубов и их ортопедическое лечение: дис. канд. Мед. Наук / А.Н.Поспелов . Саратов, 2000. 140 с.
4. Олимов С.Ш., Гаффаров С.А., Саидов А.А. Чакка-пастки жағ бўғими касалликларида сўлакдаги биокимёвий кўрсаткичларнинг аҳамияти // Ўзбекистон тиббиёт журнали. - 2019. - №3. – С. 32-35.
5. Саидов А.А., Олимов С.Ш., Гаффаров С.А. Оценка маркеров соединительной ткани в развитии патологии

- височно-нижнечелюстного сустава у детей // *Medicus*. – 2019. - №3(27). – С. 44-46.
6. Саидов А.А., Гаффаров С.А., Олимов С.Ш. Болаларда чакка-пастки жағ бўғими касалликларида бириктирвчи тўқима ва яллиғланиш маркерларининг аҳамияти // *Toshkent tibbiyot akademiyasi axborotnomasi*. - 2019. - №4. – С. 119-122.
  7. Саидов А.А., Азимова Ш.Ш., Аbruев У.Р, Расулов М.М. Тиш-жағ тизими аномалияларининг Бухоро шаҳар мактаб ёшидаги болалар орасида тарқалиши // *Доктор Ахборотномаси*. - 2020. - №1. – С. 67-71.
  8. Саидов А.А., Гаффаров С.А., Азимова Ш.Ш. Болаларда чакка-пастки жағ бўғими патологиялари ва тиш қаторлари окклюзион бузилишларни боғлиқлигини баҳолаш ва уларни даволаш // *Тиббиётда янги кун*. Бухоро.- 2020. - №2(26).- С. 227-230.
  9. Саидов А.А., Азимова Ш.Ш., Ахмедов Х.К. Тишлов аномалиялари ва чакка пастки жағ бўғими дисфункцияси бўлган болалар оғиз бўшлиғи гигиеник ҳолатини баҳолаш // *Доктор Ахборотномаси*.- 2020. - №3. – С. 70-73.
  10. Saidov A.A. Assessment of some indicators of oral liquid in children with the pathology of the temporomandibular joint // *Asian Journal of Multidimensional Research*, Indiya, 2020. Vol 9, Issue 1, January. – P. 59-63. Impact Faktor= 6.8
  11. Saidov A.A. Hygienic condition of the oral cavity during orthodontic treatment of children with temporomandibular joint dysfunction // *The Pharma Innovation Journal*. Indiya, 2020. - № 9(6). - P. 589-591. Impact Faktor= 5.98
  12. Saidov A.A., Gaffarov S.A. The role of matrix metalloproteases in early diagnostics in the pathology of the temporomandibular joint in children // *Актуальные вызовы современной науки. Сборник научных трудов. Выпуск 4 (48) часть1. Переяслав – 2020 - С.51-52.*
  13. Saidov A.A., Gaffarov S.A. Evaluation of certain indicators of oral fluid in children with temporomandibular joint pathology // *Актуальные вызовы современной науки. Сборник научных трудов. Выпуск 4(48) часть1. Переяслав – 2020 - С.53-55.*
  14. Saidov A.A., Gaffarov S.A. Evaluation of some indicators of oral fluid in children with temporomandibular joint pathology // *International journal of Innovations in engineering research and technology*- 2020. -P.16-18.

**ҒАЛВИРСИМОН БЎШЛИҚ ВА БУРУН-ЁНОҚ-ОРБИТА КОМПЛЕКСИ ҚЎШМА ЖАРОҲАТЛАНГАН БЕМОРЛАРНИ КОМПЛЕКС ДАВОЛАШ НАТИЖАЛАРИ****Ш. Х. Бакиева, Б. И. Каримбердиев, Ж. А. Джураев**

Тошкент тиббиёт академияси, Тошкент, Ўзбекистон

**Таянч сўзлар:** юз суяги тузилмалари, ғалвирсимон бўшлиқ, бурун суякларининг синиши.**Ключевые слова:** костные структуры лица, хрящевое пространство, перелом костей носа.**Key words:** bony structures of the face, cartilage space, fracture of the nasal bones.

Юзнинг тўқималарининг мукамал қон таъминоти тананинг бошқа жойларида мумкин бўлмаган даволаш усуллари ривожланишига ёрдам беради. Бу бош суяги, ёнбош ва қовурғаларнинг донор суягидан фойдаланиш, шунингдек, бўлақларнинг экстракорпорал остеосинтезини амалга ошириш имконини беради. Юмшоқ тўқималарнинг битишни қийинлаштирадиган қатта ҳажмли зарарланиши билан суяклар майдаланиши кузатиладиган синишлар эҳтиёткорликни талаб қилади. Юмшоқ тўқималарнинг чандикли деформацияси ривожланиши мумкин, шунинг учун кесилган кесмалардан кейин яранинг қирраларини диққат билан тикиш керак. Бош суяги асоси ва юз суяги тузилмаларининг яқинлиги олдинги ва ўрта краниал чуқурчалар тузилмаларининг шикастланиш частотасини белгилайди.

**РЕЗУЛЬТАТЫ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ТРАВМАМИ СУСТАВОВ РЕШЕТЧАТОЙ ПАЗУХИ И КОМПЛЕКСА НОС-ЩЕКА-ОРБИТА****Ш. Х. Бакиева, Б. И. Каримбердиев, Ж. А. Джураев**

Ташкентская медицинская академия, Ташкент, Узбекистан

Идеальное кровоснабжение тканей лица способствует разработке методов лечения, которые невозможны в других частях тела. Это позволяет использовать донорскую кость черепа, подвздошную кость и ребер, а также проводить экстракорпоральный остеосинтез отломков. Переломы, при которых наблюдается дробление костей с объемными повреждениями мягких тканей, затрудняющими отделку, требуют осторожности. Может развиваться рубцовая деформация мягких тканей, поэтому края раны после надрезов необходимо тщательно зашить. Близость структур основания черепа и лицевой кости определяет частоту поражений структур передней и средней ямок черепа.

**RESULTS OF COMPLEX TREATMENT OF PATIENTS WITH INJURIES OF THE JOINTS OF THE LATTICE SINUS AND NASOLABIAL-CHEEK-ORBIT COMPLEX****Sh. H. Bakiyeva, B. I. Karimberdiyev, J. A. Djurayev**

Tashkent medical academy, Tashkent, Uzbekistan

The ideal blood supply of facial tissues favors the development of treatment methods that are not possible in other parts of the body. This allows the use of donor bone of the skull, ilium and ribs, as well as extracorporeal osteosynthesis of fragments. Fractures that involve crushing of the bone with extensive soft tissue damage make the treatment difficult and require caution. Scar deformation of soft tissues may develop, so the wound edges should be carefully sutured after incisions. The proximity of the skull base and facial bone structures determines the frequency of lesions of the anterior and middle fossa structures.

**Кириш.** Пешона бўшлиғи (ПБ) орқа деворининг яқка жароҳати ёки бошқа деворлар билан қўшма жароҳати, ҳатто ликвореясиз ҳам, ПБни қайта кўриб чиқиш учун мутлақ кўрсатмадир. Жарроҳлик аралашувини нейрохирург билан амалга ошириш мақсадга мувофиқдир [2-5].

Кўз косасининг пастки ва юқори деворлари синганда операцияга кўрсатма энофтальм, синиш чизиғидаги юмшоқ тўқималарнинг сиқилиб қолиши ёки кўз косаси юмшоқ тўқималарининг БЎБга тушиб кетиши ҳисобланади [1,6].

Жароҳатдан кейин диплопия ва кўз олмаси ҳаракати чекланишининг давом этиши жарроҳлик йўл билан даволанади [7]. Агар юқори жағ бўшлиқлари деворларининг реконструкциясида улардан меъёрий оқиб чиқиш тикланса, одатда муаммо бўлмайди, аммо деформацияланган ПБ ва ғалвирсимон лабиринт хужайраларининг нормал дренажини тиклашда юқорида айтиб ўтилган жиддий қийинчиликлар юзага келади [8].

ПБ орқа деворининг яқка жароҳати ёки бошқа деворлар билан қўшма жароҳати, ҳатто ликворея бўлмаса ҳам, ПБни қайта кўриб чиқиш учун мутлақ кўрсатма бўлиб, нейрохирург билан биргаликда коронар кесма орқали жарроҳлик аралашувини амалга ошириш мақсадга мувофиқ бўлади [9-11].

ПБ жароҳатлари ва яраланишининг ўткир ҳолатларида ярани умумқабул қилинган бирламчи ишлови етарли, аммо, суякларнинг ингичкалиги туфайли одатда, айниқса ўқ отиш



жароҳатларида кўп бўладиган барча майда суяк қисмларини эҳтиёткорлик билан олиб ташлаш керак [12].

БЕБ, кўз косаси ва юз суяги суякларининг шикастланиши билан бирга кечадиган бурун жароҳатлари, якка жароҳатларга қараганда анча оғирроқдир, чунки кўз ёш канали, кўз, мия тўқималари бир вақтнинг ўзида шикастланиши мумкин. БЕБ нинг суяк бўлаклари силжимаган лат ейиши, ёрилиши ва синиши кўринишидаги якка ва қўшма жароҳатлари ринологлар томонидан консерватив даволанади.

**Натижалар.** Барча 100% (n=49) беморларда бурун суякларининг синиши қайд этилди, беморларнинг 40%да (n=20) ғалвирсимон бўшлиқ деворлари шикастланди, 30%да (n=15) бурун-ёноқ-орбита комплексининг синиши аниқланди.

Ташқи текширув вақтида юмшоқ тўқималарнинг шишиши туфайли юз ассиметрияси, деформацияси 100% (n=49) беморларда, ёноқ соҳаси нуқсонли 30% (n=15) беморларда аниқланди. Пальпация 100% беморларда (n=49) оғриқли бўлди, 40% (n=20) беморларда тери ости эмфиземаси, 30% (n=15) беморларда “зинапоя” симптоми, беморларнинг 30% (n=15) да ёноқ соҳаси тери сезувчанлигининг пасайиши қайд этилди.

Барча беморлар операция қилинди, беморларнинг 30%да ёноқ-орбита комплекси репозицияси, қолган 70%да эса, бурун суяклари репозицияси ўтказилди.

Барча беморларда бурун суяклари синиши қайд этилганлиги сабабли, шифохонага тушганда барча беморларда қон кетиши тўхтатилди ва бурун суякларининг репозицияси ўтказилди. Қон кетиши бурун бўшлиғини тампонада қилиш билан тўхтатилди. Операциядан кейинги 2-кунни тампон ўрнига бурун шаклини ушлаб туриш учун сплинт ўрнатилди. Сплинт бир вақтнинг ўзида бурун орқали нафас олишни ушлаб туриш ва сақлаш учун хизмат қилади.

Ольфактометрия маълумотлари шуни кўрсатдики, 3-кунда беморларнинг 28,5%да (n=14) енгил гипосмия, 43,5%да (n=21) яққол гипосмия ва 23,5%да (n=11) сезиларли даражадаги гипосмия ва 4,5%да (n=2) аносмия қайд этилди. Ҳид сезишнинг бундай бузилиши периферик ҳид сезиш рефлексининг шикастланиши билан боғлиқ бўлиб, уни ольфакториянинг бузилиши деб баҳолаш мумкин, беморларда бурун бўшлиғи шиллик қаватининг шишиши сабабли бурун бўшлиғи шиллик қаватининг ҳид билиши бузилади.

Тадқиқот шуни кўрсатдики, даволашдан кейинги 8-кунда беморларнинг 63,2%да (n=31) енгил гипосмия, 20,4%да (n=10) яққол гипосмия ва 14%да (n=7) сезиларли даражадаги гипосмия ва 2,4%да (n=1) аносмия қайд этилди (1 жадвал).

Оператив даволашдан сўнг ҳид билиш 2,1 бараварга яхшиланди, атиги 2,4% беморларда аносмия сақланиб қолди, бу миянинг шикастланиши билан, яъни ҳид сезишнинг ҳам периферик, ҳам марказий қисмлари бузилиши билан боғлиқ.

Бурун секретининг водород кўрсаткичи (рН) натижалари шуни кўрсатдики, беморларда назорат гуруҳи кўрсаткичига  $7,15 \pm 0,007$  нисбатан кислотали томонга силжиш  $5,11 \pm 0,003$  ( $P < 0,05$ ) қайд этилди, 8-кунни кўрсаткичнинг кислотали томонга, яъни назорати гуруҳи кўрсаткичи томонга яқинлашди,  $6,9 \pm 0,002$  яхшиланиш қайд этилди ( $P < 0,02$ ) (2 жадвал).

Мукоцилиар клиренс маълумотлари шуни кўрсатдики, 3-кунни назорат гуруҳига қараганда беморларда сахарин вақти узокроқ  $23,2 \pm 0,04$  давом этди, 8-кунни ушбу кўрсаткич  $19,1 \pm 0,03$  ни ташкил этди ( $P < 0,02$ ) (3 жадвал).

Мукоцилиар тозалашнинг ушбу бузилишлари ғалвирсимон бўшлиқнинг шикастланиши ва бурун бўшлиғи шиллик қаватининг шишиши билан боғлиқ бўлиб, у

**1 жадвал.**

**Ғалвирсимон бўшлиқ ва бурун-ёноқ-орбита комплекси деворлари қўшма жароҳати билан даволанган беморларда 3- ва 8-кунлардаги ольфактометрия кўрсаткичлари n=49 (100%).**

Ҳид сезишнинг бузилиши даражаси	Кунлар	
	3-кун	8-кун
I – даража (0,5%ли сирка кислотасининг ҳидини ажрата олмайди)	14 (28,5%)	31 (63,2%)
II - даража (сирка кислотасининг, этил спиртининг ҳидини ажрата олмайди)	21 (43,5%)	10 (20,4%)
III – даража (фақат нашатир спиртининг ҳидини ажрата олади)	11 (23%)	7 (14%)
IV – даража (ҳеч қандай ҳидни ажрата олмайди)	2 (4,5%)	1 (2,4%)
<b>Жами</b>	<b>49 (100%)</b>	

2 жадвал.

**Ғалвирсимон бўшлиқ ва бурун-ёноқ-орбита комплекси деворлари қўшма жароҳати билан даволанган беморларда 3- ва 8-кунларда бурун секретининг рН кўрсаткичлари n=49 (100%).**

Кўрсаткичлар	Назорат гуруҳи, n=20	Кунлар	
		3-кун	8-кун
рН	7,15±0,007	5,11±0,003**	6,9±0,002*

Изоҳ: \* - назорат гуруҳи маълумотларига нисбатан фарқлар сезиларли ( $P < 0,02$ ), \*\* - назорат гуруҳи ва ғалвирсимон бўшлиқ деворлари шикастланмаган беморларнинг маълумотларига нисбатан фарқлар - ( $P < 0,05$ ).

3 жадвал.

**Ғалвирсимон бўшлиқ ва бурун-ёноқ-орбита комплекси деворлари қўшма жароҳати билан даволанган беморларда 3- ва 8-кунларда мукоцилиар клиренс кўрсаткичлари n=49 (100%).**

Кўрсаткичлар	Назорат гуруҳи, n=20	Кунлар	
		3-кун	8-кун
Сахарин вақти, дақиқа	18,1±0,03	23,2±0,04**	19,1±0,03*

Изоҳ: \* - назорат гуруҳи маълумотларига нисбатан фарқлар сезиларли ( $P < 0,02$ ), \*\* - назорат гуруҳи ва ғалвирсимон бўшлиқ деворлари шикастланмаган беморларнинг маълумотларига нисбатан фарқлар - ( $P < 0,05$ ).

шиллик ҳаракатининг секинлашишига олиб келди ва даволашдан кейин бу кўрсаткич назоратга яқинлашди.

Ғалвирсимон бўшлиқ ва бурун-ёноқ-орбита комплекси деворлари қўшма жароҳати бўлган беморларни комплекс даволаш алгоритми
Консерватив (дори-дармонли) ва оператив (жарроҳлик) даво
Қон тўхтатувчи воситалар (дицинон 4 мл м/и, кейин схема бўйича)
Ёноқ-орбита комплекси юмшоқ тўқималарининг очик жароҳатида жароҳатга бирламчи хирургик ишлов бериш (юмшоқ тўқималар жароҳатига чок қўйиш).
Ёноқ-орбита комплекси ва бурун репозицияси
Очик ёки ёпиқ кириш билан
Комбинацияланган таъсирга эга деконгестантларни қўллаш (0,01%ли септаназал спрейини ҳар 4 соатда қўллаш). Антибиотикларни қўллаш (медаксион 1 гр дан 1 кунда 2 марта м/и) 7 кун
Беморнинг комплекс (кенг қамровли) реабилитацияси

1 расм. Ғалвирсимон бўшлиқ ва бурун-ёноқ-орбита комплекси деворлари қўшма жароҳати бўлган беморларни комплекс даволаш алгоритми.

Бу гуруҳда бурун шиллик қаватининг сўриш функциясини ўрганиш натижалари шуни кўрсатдики, беморларда 3-куни у узокроқ бўлди, яъни мидриаз (қўз қорачиғи торайиши) назорат гуруҳи кўрсаткичидан ( $P < 0,05$ )  $9 \pm 0,02$  дақиқа кечроқ содир бўлди, 8-куни эса, бу кўрсаткич 5 дақиқагача қисқарди ( $P < 0,02$ ) (4 жадвал).

Ғалвирсимон бўшлиқ деворлари ва бурун-ёноқ-орбита қўшма жароҳати бўлган n=49 беморларда буруннинг ажратиш функцияси натижалари шуни кўрсатдики, 3-кунда шарчанинг массаси  $43,3 \pm 0,04$  мг ни, яъни назорат гуруҳи оғирлигига нисбатан  $5,1 \pm 0,04$  мг га оғир бўлди ( $P < 0,02$ ), 8-куни эса бу кўрсаткич  $39,1 \pm 0,04$  мг га тенг бўлди, яъни 3-кунга нисбатан 4 мг га енгилроқ ( $P < 0,01$ ) (5 жадвал).

**Хулоса.** Шундай қилиб, хулоса қилишимиз мумкинки, ўтказилган тадқиқотлар натижаларига кўра, ғалвирсимон бўшлиғининг жароҳати унинг функциясининг бузилишига

4 жадвал.

**Ғалвирсимон бўшлиқ ва бурун-ёноқ-орбита комплекси деворлари қўшма жароҳати билан даволанган беморларда 3- ва 8-кунларда шиллик қаватининг сўриш функцияси кўрсаткичлари n=49 (100%).**

Кўрсаткичлар	Назорат гуруҳи, n=20	Кунлар	
		3-кун	8-кун
1%ли атропинни сўриш вақти, дақиқа	67±0,03	76±0,04**	72±0,05*

Изоҳ: \* - назорат гуруҳи маълумотларига нисбатан фарқлар сезиларли ( $P < 0,05$ ), \*\* - назорат гуруҳи ва ғалвирсимон бўшлиқ деворлари шикастланмаган беморларнинг маълумотларига нисбатан фарқлар - ( $P < 0,02$ ).

5 жадвал.

**Ғалвирсимон бўшлиқ ва бурун-ёноқ-орбита комплекси деворлари қўшма жароҳати билан даволанган беморларда буруннинг ажратиш функцияси кўрсаткичлари n=49 (100%)**

Кўрсаткичлар	Назорат гуруҳи, n=20	Кунлар	
		3-кун	8-кун
Пахтали шарчанинг массаси, мг	38,1±0,03	43,3±0,04**	39,1±0,05*

Изоҳ: \* - назорат гуруҳи маълумотларига нисбатан фарқлар сезиларли ( $P < 0,01$ ), \*\* - назорат гуруҳи ва ғалвирсимон бўшлиқ деворлари шикастланмаган беморларнинг маълумотларига нисбатан фарқлар - ( $P < 0,02$ ).

олиб келадиган ғалвирсимон бўшлиқдага жароҳат ҳажмининг кичрайиши билан бирга кечиши аниқланди. Комплекс даволашдан сўнг деворларнинг анатомик яхлитлиги ва бурун бўшлиғи шиллик қаватининг функцияси тикланади.

**Фойдаланилган адабиётлар:**

1. Агзамова С. Ретроспективный анализ состояния офтальмологического статуса при травмах скулоорбитального комплекса // *Stomatologiya*. – 2021. – Т. 1. – №. 1 (82). – С. 89-92.
2. Боймурадов Ш.А. Инновационные методы лечения сочетанных травм костей лицевого скелета на основе алгоритмизации деятельности врача // *Журнал проблемы биологии и медицины*. – 2015. – №. 1 (82). – С. 29-33.
3. Доровских Г.Н. Сравнительный анализ чувствительности и специфичности различных методов лучевой диагностики при политравме // *Acta Biomedica Scientifica*. – 2014. – №. 4 (98). – С. 24-28.
4. Ильясов Д.М. Лечебная тактика при повреждении околоносовых пазух у пострадавших с тяжелой сочетанной травмой головы: дис. – Ильясов Денис Маратович. – СПб., 2013. – 24с, 2013.
5. Мадай Д.Ю., Головкин К. П. Малоинвазивные методы в лечении тяжелых черепно-лицевых повреждений // *Здоровье. Медицинская экология. Наука*. – 2012. – Т. 47. – №. 1-2. – С. 41-42.
6. Мезенцева О.Ю. Травмы носа и околоносовых пазух // *Региональный вестник*. – 2019. – №. 14. – С. 8-9.
7. Норбоев З.К. и др. Алгоритм диагностики травматических повреждений и посттравматических осложнений в области лобных пазух // *Вопросы науки и образования*. – 2018. – №. 26 (38). – С. 72-74.
8. Павлова О.Ю. и др. Лучевая диагностика травм костей средней зоны лица // *Российский электронный журнал лучевой диагностики*. – 2014. – Т. 4. – №. 3. – С. 39-45.
9. Попова И.Е. и др. Современные аспекты диагностики тяжелой сочетанной травмы с помощью компьютерной томографии // *Вестник медицинского института «Реавиз»: реабилитация, врач и здоровье*. – 2021. – №. 3 (51). – С. 28-37.
10. Саврасова Н.А. и др. Рентгенодиагностика травматических повреждений челюстно-лицевой области. – 2017.
11. Самыкин А.С. Особенности лечения травм скулоорбитального комплекса // *Universum: медицина и фармакология*. – 2014. – №. 3 (4). – С. 4.
12. Ургуналиев Б.К., Шаяхметов Д.Б., Цой А.Р. Современные подходы к диагностике переломов костей лицевого скелета // *Российский стоматологический журнал*. – 2018. – Т. 22. – №. 6.
13. Щедренко В.В. и др. Клинико-лучевая диагностика черепно-мозговых повреждений при политравме // *Вестник хирургии имени ИИ Грекова*. – 2012. – Т. 171. – №. 2. – С. 41-44.
14. Юсупов Ш.Ш., Боймурадов Ш.А. Современные аспекты диагностики и планирования хирургического лечения переломов скулоорбитального комплекса // *Журнал вестник врача*. – 2018. – Т. 1. – №. 4. – С. 129-134.

**БОЛАЛАРДА ТИШ ҚАТОРЛАРИ АНОМАЛИЯ ВА ДЕФОРМАЦИЯЛАРНИ  
ОРТОДОНТИК ДАВОЛАШДА КЕЛИБ ЧИҚАДИГАН ГИНГИВИТЛАРДА ОҒИЗ  
БЎШЛИҒИ ГИГИЕНИК ҲОЛАТИ ВА УЛАРНИ ДАВОЛАШ****У. К. Бободустов, А. А. Саидов, Г. Т. Рузиева**

Бухоро давлат тиббиёт институти, Бухоро, Ўзбекистон

**Таянч сўзлар:** аномалия ва деформация, гингивит, оғиз бўшлиғи, гигиеник ҳолат.**Ключевые слова:** аномалия и деформация, гингивит, полость рта, гигиеническое состояние.**Key words:** anomaly and deformation, gingivitis, oral cavity, hygienic condition.

2021-2023 йиллар мобайнида Бухоро давлат тиббиёт институтига қарашли стоматология ўқув-илмий-амалий марказига мурожаат қилган тиш-жағ тизими аномалия ва деформациялари бор 122 нафар болалар асосий гуруҳимизга олинди. Тиш-жағ тизими аномалия ва деформацияларини ортодонтик даволаш жараёнида келиб чиқадиган тарқоқ катарал гингивитда оғиз суюқлигида гумарал иммуногенез жараёни активлашган -IgG миқдори  $0,23 \pm 0,11$  нормага нисбатан 3 марта ошган. “Стомасгель” мази ни ва анор донаги мойини тарқоқ катал гингивитда қўллаш самарадорлиги анъанавий даволашга нисбатан яхши натижа берди, даволаш самарадорлиги 94 % ни ташкил этди.

**ГИГИЕНИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ПОЛОСТИ РТА И ЕГО ЛЕЧЕНИЕ ПРИ ГИНГИВИТАХ,  
ВЫЗВАННЫХ ОРТОДОНТИЧЕСКИМ ЛЕЧЕНИЕМ АНОМАЛИЙ И  
ДЕФОРМАЦИЙ ЗУБНОГО РЯДА У ДЕТЕЙ****У. К. Бободустов, А. А. Саидов, Г. Т. Рузиева**

Бухарский государственный медицинский институт, Бухара, Узбекистан

В течение 2021-2023 годов в нашу основную группу вошли 122 ребенка с аномалиями и деформациями зубочелюстной системы, обратившихся в стоматологический учебно-научно-практический центр Бухарского государственного медицинского института. При диффузном катаральном гингивите, вызванном ортодонтическим лечением аномалий и деформаций зубочелюстной системы, количество активированного гуморального иммуногенеза в ротовой жидкости -IgG увеличивалось в 3 раза по сравнению с нормой  $0,23 \pm 0,11$ . Эффективность применения мази «Стомасгель» и масла косточек граната при диффузном катаральном гингивите дала хороший результат по сравнению с традиционным лечением, эффективность лечения составила 94%.

**HYGIENIC CONDITION OF THE ORAL CAVITY AND ITS TREATMENT FOR GINGIVITIS  
CAUSED BY ORTHODONTIC TREATMENT OF ANOMALIES AND DEFORMATIONS  
OF THE DENTITION IN CHILDREN****U. K. Bobodustov, A. A. Saidov, G. T. Ruzieva**

Bukhara state medical institute, Bukhara, Uzbekistan

During 2021-2023, the main group included 122 children with anomalies and deformations of the dental system who applied to the dental educational, scientific and practical center of the Bukhara State Medical Institute. In diffuse catarrhal gingivitis caused by orthodontic treatment of anomalies and deformations of the dental system, the amount of activated humoral immunogenesis in the oral fluid -IgG increased 3 times compared to the norm ( $0.23 \pm 0.11$ ). The effectiveness of using “Stomagel” ointment and pomegranate seed oil for diffuse catarrhal gingivitis gave good results compared to traditional treatment, the treatment effectiveness was 94%.

Тиш-жағ тизими патологиялари орасида пародонт тўқимасининг яллиғланиш касалликлари кенг тарқалган. Бутун жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилотининг маълумотларига кўра гингивит ва пародонтит 35 ёшдан 44 ёшгача бўлган аҳоли орасида 64-98 % учрайди (Мирсаева Ф.З., 2010).

Болалар орасида эса тиш-жағ аномалияларни даволашда олинадиган ва олинмайдиган ортодонтик конструкциялар қўллаган вақтда гингивит касаллиги кўп учрайди. Бунинг асосий сабаби ортодонтик конструкцияларни қўллаш жараёнида тишларни тозалаш қийин бўлади, натижада тиш қарашлари ва тошлари пайдо бўлади ва оқибатда яллиғланишлар келиб чиқади.

Пародонт касаллиги ривожланишининг асосий сабаби тиш қараш ва тиш тошларида микроорганизмлар ҳисобланади, улар сенсibiliзация, иммун яллиғланиш ва охир-оқибат пародонт тўқималарида деструктив ўзгаришлар ривожланиш механизмларини ишга туширади. Лекин шу билан бирга пародонтда яллиғланш жараёнларининг ривожланишида тизимли омиллар ҳам муҳим ўрин тутди, хусусан турли аъзо ва тизимларнинг ёндош патологиялари, улар организм ичида чуқур ўзгаришларга ҳамда пародонт тўқималарининг тузилмали шикастланишига олиб келади.

Бундан ташқари оғиз бўшлиғи микрофлорасининг ўзгариши қайсики патоген ва шартли патоген микроорганизмларнинг кўпайиши билан дисбактериоз кузатилиши мумкин. Ортодонтик даволаш жараёнида оғиз бўшлиғи микрофлораси таркиби ўзгариб, *Streptococcus mutans*, *Candida albicans*, *Lactobacillus spp.*, *Enterobacteriaceae* микдорларининг ошиши тишлар кариеси ва пародонт тўқимасининг яллиғланиш касалликларига олиб келиши аниқланган (Грудянов А.И., 2007; Орехова Л.Ю., 2007; Голубь А.А., 2010).

Пародонт касалликларини кечишида бир нечта омиллар сабаб бўлади, қайсики организм реактивлигини камайтириб иккиламчи иммунитетнинг пасайишига олиб келадиган. Замонавий қарашларда пародонт касалликлари этиопатогенезида асосий ўринни иммун тизим ва пародонт тўқимасининг бактерияларга резистентлиги пасайиши олиб келиши исботланган (Л.Ю.Орехова, 2010; А.И. Булгакова, 2012).

**Илмий изланишлар мақсади.** Тиш қаторлари аномалия ва деформациялари бўлган болаларда пародонт тўқималарининг гигиеник ҳолатини текширишлар асосида баҳолаш ва уларда гингивитларни даволашнинг ўзига хослиги

**Тадқиқот объекти ва усуллари.** Тиш-жағ тизими аномалия ва деформацияларини ортодонтик даволаш жараёнида келиб чиққан гингивитлари бўлган болаларни кенг камровли клиник текширувлар ўтказдик. 2021-2023 йиллар мобайнида Бухоро давлат тиббиёт институтига қарашли стоматология ўқув-илмий-амалий марказига мурожаат қилган тиш-жағ тизими аномалия ва деформациялари бор 122 нафар болалар асосий гуруҳимизга олинди.

1 жадвал.

Текширилган болалар гуруҳлар бўйича тақсимланиши, n=152.

Ёш гуруҳи	Асосий гуруҳ		Назорат гуруҳи	
	Ўғил болалар	Қизлар	Ўғил болалар	Қизлар
10-13	16	18	5	6
14-18	38	50	7	12
Жами	54	68	12	18

Беморларни комплекс текширдик: клиник, иммунологик, рентгенологик, лаборатор.

Беморлар ҳолати қуйидаги мезонлар билан баҳоланди: ҳаёт ва шу касаллик ривожланиш анамнези, бемор шикоятлари, врач-стоматологга мурожаатлари, шахсий гигиена қоидаларига риоя этиши, оғиз бўшлиғи шиллиқ қавати ҳолати. Беморлар юз-жағ соҳасини текшириш босқичма-босқич ўтказилди: бемор юзини объектив кўрув, юз симметриклиги, нафас олишни текшириш, оғизни очилиши, чакка-пастки жағни кўздан кечириш. Шундан кейин оғиз дахлизи ва хусусий оғиз текширилди. Хусусий оғизни текширишда қуйидагиларга эътибор қаратдик-тишлов тури, тишлар ва тиш қаторини ҳолати, тиш-милк чўнтаги ҳолати, ортопедик ва терапевтик даволанган тишлар.

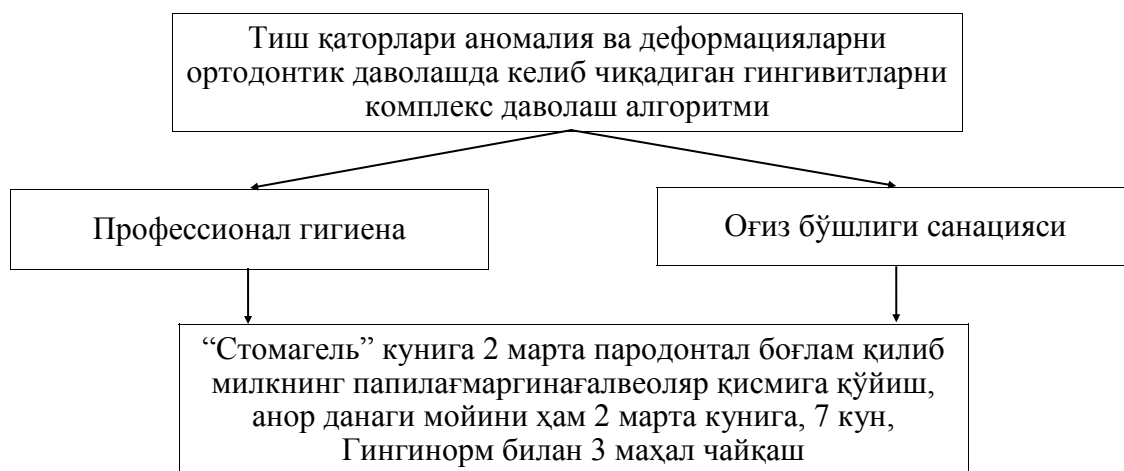
Пародонтологик статусни даволашгача ва даволашдан кейин 14, 30, 180 чи кунларда аниқладик. Гигиеник индекс (Green, Vermillion, 1969); папил-ляр-маргинал-алвеоляр индекс – РМА, пародонтал индекс – ПИ, (Миллер, 1985); тиш-милк чўнтаги чуқурлиги (Лампусова А.И., 1980) аниқланди.

Пародонт қаттиқ тўқимаси ҳолатини аниқлаш учун ортопантограмма рентгенологик текширув ўтказдик.

Оғиз суюқлигида имуноглобулин А, s-A, G ларни иммуно-фермент анализ усулида аниқладик.

Асосий гуруҳдаги болаларни даволаш жараёнида икки гуруҳга бўлиб ўргандик. 1А-гуруҳ (42 нафар) - гингивитларни даволаш традицион усулда олиб борилди. 1Б-гуруҳ (80 нафар) – гингивитларни даволаш традицион даволаш ишлари+ “Стомател” мази+ анор донаги мойи ишлатилди. “Стомател” мази пародонт тўқимасига яхши ёпишади, тиш-милк чўнтаги яхши сақланиб қолади, плёнка ҳосил қилади. Мазни кўлаш осон ва гигиеник хусусиятга эга (1 расм).

Натижаларнинг статистик ишланиши Windows 7.0 учун Statistica шахсий компьютер дастурий таъминотининг пакетида, шунингдек “EXCEL-2007” компьютер дастури ёрдамида ўтказилди. Таҳлил қилинаётган аломатларни тақсимлаш параметрлари ўрта квадрат оғишнинг ( $M \pm m$ ) ўртача қиймати кўринишида кўрсатилган. Бир жуфтдан ортик ўрта



1 расм. Болаларда тиш қаторлари аномалия ва деформацияларни ортодонтик даволашда келиб чиқадиган гингивитларни комплекс даволаш алгоритми.

2 жадвал.

**Тиш қаторлари аномалия ва деформациялари бўлган болаларни ортодонтик даволашгача оғиз бўшлиғи ва парадонт тўқималарининг гигиена ҳолати.**

Текшириш гуруҳлари Кўрсаткич	РМА%	Шиллер-Писарев синамаси	Қонаш	Тиш тошлари	СРІТN
Асосий гуруҳ (n=122)	28,12±1,68	1,62±0,03	0,47±0,06	0,27±0,03	0,69±0,03
Назорат гуруҳи (n=30)	13,97±2,03	1,07±0,19	0,143±0,05	0,16±0,04	0,32±0,03

қийматларни таққослаш учун кўплаб солиштириш методидан фойдаланилган (Нюмен-Кейлс); кўплаб солиштириш учун Студент мезони ҳисобланди.

Комплекс стоматологик текширишлар 152 нафар болалар орасида ўтказилди. Асосий гуруҳга тарқоқ катарал гингивит бўлган 122 нафар болалар киритилди. Гингивит ўғил болаларга нисбатан қизларда кўп учради.

Тиш-жағ тизими аномалиялари ва деформациялари бор болалар оғиз бўшлиғининг гигиеник ҳолатини ва парадонт тўқималарининг ҳолатини дастлабки ўрганиш натижалари 2-жадвалда келтирилган.

2 жадвалда кўриниб турибдики РМА индекси асосий гуруҳда 28,12±1,68; назорат гуруҳида эса 1,5 марта кам 13,97±2,03 ни ташкил этди. Бу асосий гуруҳда яллиғланиш белгилари борлигидан далолат беради. Асосий гуруҳдаги болаларда милк усти ва милк ости тошлари ҳам аниқланди. Асосий гуруҳ болалари профессионал гигиенага муҳтожлиги аниқланди. Бемор болалар оғиздан нохуш ҳид келиши, милклар қонаши ва қаттиқ озик-овқатларни қабул қилишда қийналишидан кўпроқ шикоят қилдилар.

Оғиз суяқлигида гуморал иммуногенез жараёни активлашган -IgG миқдори ошган, бу яллиғланиш белгилари борлигидан далолат беради. IgA 0,19±0,06 ниташкил этди, назорат гуруҳига нисбатан юқори кўрсаткичларда эканлиги аниқланди (3 жадвал).

Даволашда олдинги тадқиқот усулларида фарқли ўлароқ, маҳаллий даволаш сифатида милкларга стомагель ва анор данаги мойи суртилди. Бу препаратларнинг таъсир доираси ҳақида фикр юритиладиган бўлса: стомагель таркибида антибиотик ва антисептиклар комбинацияси, яъни хлоргексидин ва метронизадол комбинацияси туфайли

3 жадвал.

**Катарал гингивитли болалар оғиз бўшлиғидаги баъзи бир гуморал иммунитет омиллари (IgA, IgG, sIgA (мг/л)).**

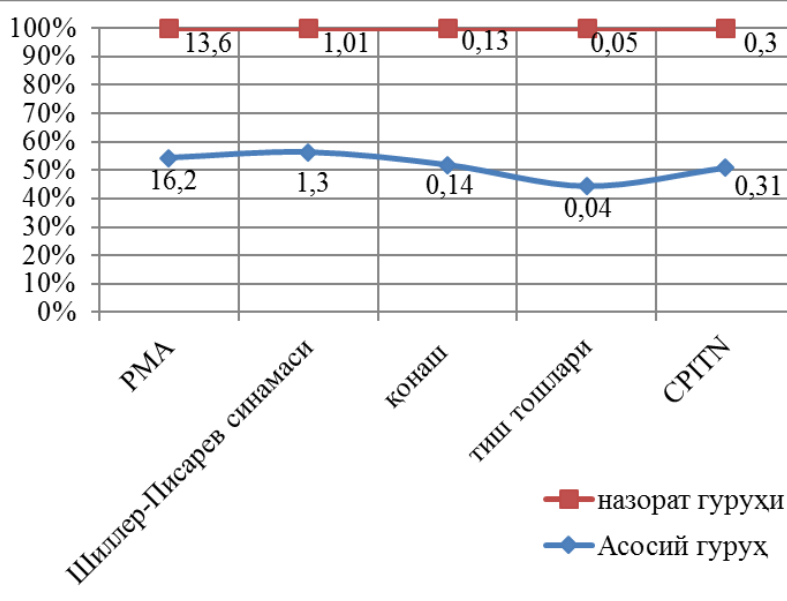
Оғиз суяқлигидаги	Назорат гуруҳи	Асосий гуруҳ
IgA (мг/л)	0,13±0,04	0,19±0,06
sIgA (мг/л)	0,52±0,09	0,43±0,21
IgG (мг/л)	0,08±0,08	0,23±0,11

тиш милки яллиғланишига олиб келадиган микроорганизмларнинг кенг доирасига антисептик ва антибактериал таъсир кўрсатади.

Тиш қаторлари аномалия ва деформациялари бўлган болаларни ортодонтик даволаш бошланишидан 6 ой ўтгандан кейинги клиник текшириш натижалари 2 расмда келтирилган.

Биз тавсия этган комплекс даволашдан сўнг РМА индекси 1,5 марта яхшиланди. Беморларнинг милкларни қонаши ва оғиздан нохуш ҳид келиш шикоятлари 95% фоиз ҳолатда камайди.

**Хулоса:** клиник-иммунобиологик текшириш натижалари тиш-жағ тизими аномалия ва деформацияларини ортодонтик даволаш жараёнида келиб чиқадиган тарқоқ катарал гингивитда оғиз суюқлигида гумарал иммуногенез жараёни активлашган -IgG миқдори  $0,23 \pm 0,11$  нормага нисбатан 3 марта ошган. “Стоматогекс” мази ни ва анор донаги мойини тарқоқ катарал гингивитда қўллаш самарадорлиги анъанавий даволашга нисбатан яхши натижа берди даволаш самарадорлиги 94% ни ташкил этди. Комплекс даволашдан кейин -IgG миқдори  $0,12 \pm 0,02$ ; IgA эса  $0,14 \pm 0,08$  мг/л бўлиб назорат гуруҳи натижаларига яқинлашди.



2 расм. Тиш қаторлари аномалия ва деформациялари бўлган болаларни ортодонтик даволашдан 6 ой кейин оғиз бўшлиғи ва парадонт тўқималарининг гигиена ҳолати

**Фойдаланилган адабиётлар:**

1. Саидов А.А., Азимова Ш.Ш., Абруев У.Р., Расулов М.М. Тиш-жағ тизими аномалияларининг Бухоро шаҳар мактаб ёшидаги болалар орасида тарқалиши // Доктор Ахборотномаси. - 2020. - №1. – С. 67-71.
2. Sh.Sh.Azimova, A.A.Saidov., F.I.Ibragimova Medical and Psychological Approach in the Early Diagnosis and Treatment of Cutaneous Bite in Children // Annals of the Romanian Society for Cell Biology. – Volume 21, Issue 4, March, 2021. – P. 16137-16142. (Scopus).
3. H.R. Aliyev., A.A.Saidov Improving the Treatment and Profiling of Deformities Caused by the Loss of Molars in Children // Ilocua Annals of R.S.C.B..ISSN:1583-6258, Vol. 25, Issue 4, 2021, Pages. 16151 - 16155 Received 05 March 2021; Accepted 01 April 2021.16137 htp : //annal sofrscb.ro
4. Saidov A.A. Assessment of some indicators of oral liquid in children with the pathology of the temior-lower under jaw joint // Asian Journal of Multidimensional Research , Indiya, 2020.Vol 9, Issue 1, january. – P. 59-63. Impact Faktor= 6.8
5. Saidov A.A. Hygienic condition of the oral cavity during orthodontic treatment of children with temporomandibular joint dysfunction // The Pharma Innovation Journal. Indiya, 2020. - № 9(6). - P. 589-591. Impact Faktor= 5.98
6. Saidov A.A., Olimov S.SH., Gaffarov S.A., Akhmadaliev N.N. The value of matrix metalloproteases and connective tissue markers in the pathology of temp-jaw joint in children // Journal of critical reviews, 2020. Vol 7, – P. 44-49.
7. Saidov A.A. Assessment of some indicators of oral liquid in children with the pathology of the temior-lower under jaw joint // Asian Journal of Multidimensional Research , Indiya, 2020.Vol 9, Issue 1, january. – P. 59-63. Impact Faktor= 6.8
8. Saidov A.A. Hygienic condition of the oral cavity during orthodontic treatment of children with temporomandibular joint dysfunction // The Pharma Innovation Journal. Indiya, 2020. - № 9(6). - P. 589-591. Impact Faktor= 5.98
9. Saidov A.A., Gaffarov S.A. The role of matrix metalloproteases in early diagnostics in the pathology of the tempo-mandibular joint in children // Актуальные вызовы современной науки. Сборник научных трудов. Выпуск 4 (48) часть I. Переяслав – 2020 - С.51-52.
10. Saidov A.A., Gaffarov S.A. Evaluation of certain indicators of oral fluid in children with temporomandibular joint pathology // Актуальные вызовы современной науки. Сборник научных трудов. Выпуск 4(48) часть I. Переяслав – 2020 - С.53-55.
11. Saidov A.A., Gaffarov S.A. Evaluation of some indicators of oral fluid in children with temporomandibular joint pathology // International journal of Innovations in engineering research and technology- 2020. -P.16-18.

## ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РЕАКТИВНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ОКОЛОПУЗЫРНОЙ СТЕНКИ ПАРЕНХИМЫ ПЕЧЕНИ КРОЛИКОВ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ КАЛЬКУЛЁЗНОМ ХОЛЕЦИСТИТЕ

А. И. Бобоев<sup>1,2</sup>, Ф. С. Орипов<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Сиабский техникум общественного здоровья имени Абу Али ибн Сина,

<sup>2</sup>Самаркандский государственный медицинский университет, Самарканд, Узбекистан

**Ключевые слова:** паренхима печени, иммуногистохимия, морфология, экспериментальные животные, жёлчный пузырь, калькулёзный холецистит.

**Таянч сўзлар:** жигар паренхимаси, иммуногистохимия, морфология, экспериментал хайвонлар, ўт пуфаги, калкулёз холецистит.

**Key words:** liver parenchyma, immunohistochemistry, morphology, experimental animals, gallbladder, calculous cholecystitis.

Одним из актуальных проблем современной медицины является заболевания органов желчевыделительной системы и печени, что до является до мало изученным. В последние время омолаживания различных патологических проявлений в гепатобилиарной системе при калькулёзном холецистите и увеличение частоты встречаемости данной патологии явилось причиной иммуногистохимического изучения нами околопузырной части паренхимы печени и стенки жёлчного пузыря. Для этого изучен фактор Ki67 характеризующий пролиферативную активность клеток и CD34 выражающий реакцию белка мембраны клеток. Полученные результаты оценены по специальной шкале и по следующим критериям: минимальный балл 0 (негативное появление), 1 балл (низко позитивное 10-30 %), 2 балла (средне позитивное 30-60%), 3 балла (высоко позитивное 60-100%). У контрольной группы животных выявлено 3-5 % слабо позитивная реакция на Ki67, средне позитивной и высоко позитивной реакции не было. Во всех случаях эксперимента в паренхиме печени и в стенке жёлчного пузыря отмечена до 8-10% слабо позитивная реакция Ki67. В гепатоцитах околопузырной части паренхимы отмечается жировая дистрофия, слабо окрашенность цитоплазмы, гипохромность ядер, неровность контуров гепатоцитов, увеличение плотности кровеносных сосудов фиброзной оболочки паренхимы. Отмечена позитивная реакция кровеносных сосудов на белок мембраны CD34. Относительная плотность кровеносных сосудов различного диаметра составило 50-60.

## ЭКСПЕРИМЕНТАЛ КАЛКУЛЁЗ ХОЛЕЦИСТИТДА ЎТ ПУФАГИ ОЛД ЁН ДЕВОРИ ЖИГАР ПАРЕНХИМАСИНИНГ ИММУНОГИСТОХИМИК ИММУНОГИСТОХИМИК РЕАКТИВ ЎЗГАРИШЛАРИ

А. И. Бобоев<sup>1,2</sup>, Ф. С. Орипов<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Сиёб Абу Али ибн Сино номидаги Жамоат саломатлиги техникуми

<sup>2</sup>Самарканд давлат тиббиёт университети, Самарканд, Ўзбекистон

Замонавий тиббиётининг долзарб муаммоларидан бири бу жигар ва ўт чикарув йўллари тизими аъзола-рининг касалликлари бўлиб, жаҳон соғлиқни сақлаш тизимида унинг ханузгача етарли даражада ўрганилмаган томонлари мавжуд. Калкулёз холециститда гепатобилиар тизим аъзоларида турли патологик ҳолатларининг аҳоли ўртасида ёшариб бораётганлиги, ҳамда бундай патологик жараёнларни натижасини ўрганиш мақсадида биз жигар паренхимаси ва ўт пуфаги олд деворидаги ўзгаришларни иммуногистохимик усулда ўргандик. Бунинг учун ҳужайранинг пролифератив фаоллигини белгиловчи Ki67 ва ҳужайра мембрана оксиди реакци-ясини аниқловчи CD34 антигенларидан фойдаланилди. Олинган маълумотлар махсус шкала ёрдамида баҳоланди: бунда минимал 0 балл (негатив), 1 балл (паст позитив 10-30 %), 2 балл (ўрта позитив 30-60%), 3 балл (юкори позитив 60-100%). Назорат гуруҳидаги хайвонларнинг барчасида Ki67 га 3-5% гача энгил дара-жали позитив реакция аниқланди, ўрта даражали ва юкори позитив реакция жарёнлари кузатилмади. Тажриба гуруҳида эса жигар паренхимаси ва ўт пуфаги деворида Ki67 - ўрганилганда, хайвонларнинг барчасида 8-10% гача энгил даражали позитив реакция кузатилди. Жигарнинг ўт пуфаги ён қисми паренхимаси гепатоцитлари-да ёғли дистрофия, гепатоцитларнинг оч рангдаллиги, ядролари гипохром, гепатоцитлар контурларининг ноте-кислиги, жигар паренхимаси ташки томондан фиброз тўқима билан қопланган бўлиб, қўплаб қон томирлар зичлигининг ошганлиги аниқланади. Қон томирларнинг CD34 – мембрана оксидига позитив реакцияси ўрга-нилди. Ҳар хил диаметрдаги қон томирларининг нисбий зичлиги 50-60 тани ташкил қилди.

## IMMUNOHISTOCHEMICAL ANALYSIS OF REACTIVE CHANGES IN THE PERI-VEESICAL WALL OF THE LIVER PARENCHYMA OF RABBITS WITH EXPERIMENTAL CALCULOUS CHOLECYSTITIS

A. I. Boboev<sup>1,2</sup>, F. S. Oripov<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Siab College of Public Health named after Abu Ali ibn Sina,

<sup>2</sup>Samarkand state medical university, Samarkand, Uzbekistan

One of the pressing problems of modern medicine is diseases of the biliary system and liver, which have been poorly studied. Recently, the rejuvenation of various pathological manifestations in the hepatobiliary system with calculous cholecystitis and the increase in the incidence of this pathology was the reason for our immunohistochemical study of the peri-vesical part of the liver parenchyma and the wall of the gallbladder. For this purpose, factor Ki 67, which characterizes the proliferative activity of cells, and CD34, which expresses the reaction of the cell membrane



protein, were studied. The results obtained were assessed on a special scale and according to the following criteria: minimum score 0 (negative appearance), 1 point (low positive 10-30%), 2 points (average positive 30-60%), 3 points (highly positive 60-100%). In the control group of animals, a 3-5% weakly positive reaction to Ki 67 was detected; there was no moderately positive or highly positive reaction. In all cases of the experiment, up to 8-10% of the weakly positive Ki 67 reaction was observed in the liver parenchyma and in the wall of the gallbladder. In the hepatocytes of the peri-vesical part of the parenchyma, fatty degeneration, weakly stained cytoplasm, hypochromic nuclei, uneven contours of hepatocytes, and an increase in the density of blood vessels of the fibrous membrane were noted. A positive reaction of blood vessels to the membrane protein CD34 was noted. The relative density of blood vessels of different diameters was 50-60.

**АКТУЛЬНОСТЬ.** Изучение литературных данных данной проблемы показывает, что частота встречаемости патология печени и желчевыводящих путей остаётся высокой, привлекает внимание ведущих учёных мира.

Изучая характер камней у больных оперированных по поводу калькулёзного холецистита учёные установили, что пигментные и смешанные камни встречаются больше, чем холестериновые [3] Изучая больных с калькулёзным холециститом разделив их на две группы: больные с поздней холецистэктомией и больные с консервативным лечением установлено, что более эффективным явилось консервативное лечение [4].

У больных с механической желтухой при холелитиазе изменения слизистой оболочки жёлчных путей связывают с изучением и оценкой биохимических, окислительных и иммунных свойств желчи, подчеркивают значение морфологических изменений при выборе терапевтической тактики, оценке степени течения процесса, глубины и степени повреждения при остром холангите [2].

В результате изучения морфологических изменений в печени при калькулёзном холецистите у людей с ожирением определили, что степень дистрофических изменений в гепатоцитах и фиброза печени связаны со степенью воспалительного процесса в стенке жёлчного пузыря, эти реактивные изменения относительно сильнее и глубже выражены у людей с ожирением по сравнению с больными с нормальным весом тела (1).

Изучение отечественной и зарубежной литературы касающихся заболеваний гепатобилиарной системы показало недостаточную изучанность данной проблемы в практической и теоретической медицине, что привлекло наши внимание.

Мы решили изучая морфологические изменения печени и жёлчного пузыря кроликов и собак при экспериментальном калькулёзном холецистите провести сравнительный анализ проявления различной степени дистрофических изменений, их морфологические и морфометрические особенности в зависимости от характера жизни и питания, а также на основе полученных результатов выработать необходимые рекомендации.

**Задача исследования:** иммуногистохимическое изучение околопузырной части паренхимы и стенки жёлчного пузыря при экспериментальном калькулёзном холецистите.

**Материал и методы исследования.** Исследования проводились на 24 зрелых кроликах, 8 из которых составило контрольные животные и 16 с экспериментальным калькулёзным холециститом. Для достижения цели были использовано иммуногистохимическое исследование стенки жёлчного пузыря и околопузырной части паренхимы печени животных в норме и реактивные изменения при экспериментальном калькулёзном холецистите. Данное исследование проводилось в отделение патоморфологии РСНПМЦОиР Иммуногистохимическое исследование парафиновых срезов печени и жёлчного пузыря взятых у животных проводилось при помощи антигенов Ki 67 и CD34. Изучение антигенов Ki 67 и CD34 проведено с помощью иммуногистопроектора Bond Leica Australia (Австралия)

Эти антитела выполняют следующие функции:

**Белок Ki67-** является показателем пролиферации клеток и может быть использован в иммуногистохимии. Он связан с пролиферацией клеток и процессе интерфазы антиген Ki67 можно определить только в ядре клетки, а во время митоза большая часть белка переводится на поверхность хромосомы. Белок ядра Ki67 являясь признаком пролиферации опухолевых клеток оценивается в процентах. Ki67 часто используется для диагностирования злокачественных образований у людей.

**Белок мембраны CD34** – это межклеточная адгезивная молекула играющая роль в начальных стадиях гематопоэза. CD34 даёт углеводные лиганды для высокогликозирванных CD34 селектинов стволовых клеток.

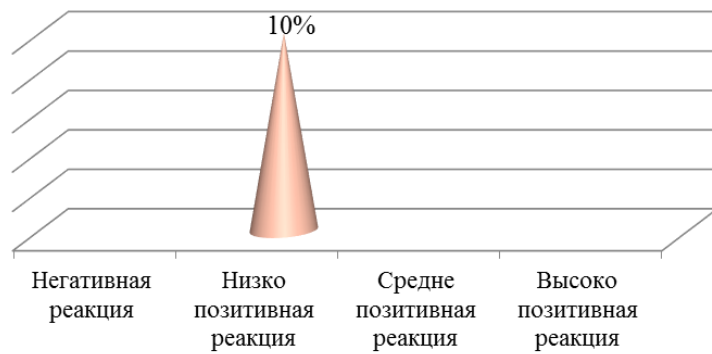
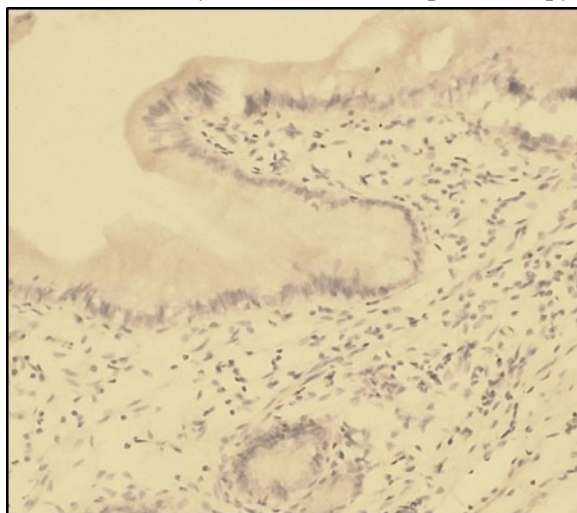


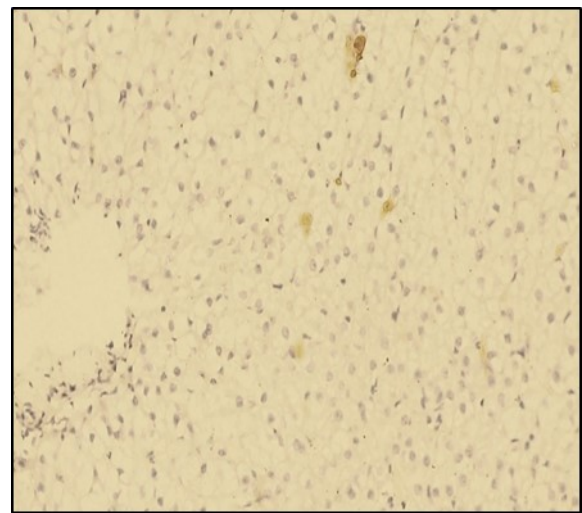
Рис. 1. Степень пролиферативной активности реагента Ki 67 у животных контрольной группы.

Иммуногистохимическое исследование проводится для анализа различных процессов. Полученные результаты оценены по методике ALLRED. Эти результаты по шкале от 1 до 3. Минимальный балл 0 (негативный), 1 балл (низко позитивный 10-30 %), 2 балла (средне позитивный 30-60%), 3 балла (высоко позитивный 60-100%).

**Результаты исследования.** В результате иммуногистохимического исследования Ki67 как показатель



А.



Б.

Рис. 2. Низко позитивная реакция реагента Ki 67 в стенке жёлчного пузыря (А) и паренхиме печени (Б) контрольных животных. ИГХ – Даб хромаген. Об10. Ок40.

пролиферативной активности клеток печени у животных контрольной группы полученные результаты степени окрашивания ядра клеток оценены по следующим критериям: ниже <10% это низкая активность, 10-20% средняя активность, выше >20% высокая пролиферативная активность.

Полученные результаты оценены как лёгкой, средней и тяжёлой степени позитивные реакции. У исследованных животных до 3-5 % составило лёгкой степени позитивная реакция, средней степени и тяжёлой позитивной реакции не наблюдалось (рис. 1, 2А).

При микроскопическом исследовании морфологических изменений стенки жёлчного пузыря и пристеночной паренхимы печени выявлено гиперплазия желёз слизистой оболочки жёлчного пузыря, полнокровие мелких кровеносных сосудов слизистой и подслизистой оболочек, в печени слабо коричневое окрашивание ядер гепатоцитов. В паренхиме печени кроликов слабое окрашивание гепатоцитов, гипохромность ядер, ровные контуры клеток (рис. 2Б).

Мембранный белок CD34 является адгезивной молекулой имеющий значение в ранних этапах гематопоэза. CD34 является элементом обеспечивающим прямую связь для матрицы стволовых клеток. Он является белком связывающим подобных себе гликанов. Изучение CD34 у контрольной группы животных также показало гиперплазию желёз стенки жёлчного пузыря, полнокровие кровеносных сосудов, гиперхромные ядра гепатоцитов, и слабое окрашивание цитоплазмы клеток, а также 100 % позитивную реакцию. Плотность распределения кровеносных сосудов составило 10-20 (относительное значение). Негативных реакций не выявлено (рис 3).

При иммуногистохимическом исследовании паренхимы печени и стенки жёлчного пузыря у экспериментальных животных признак пролиферативной активности клеток Ki 67 была обозначена в процентах. Окрашивание клеток было охарактеризовано было

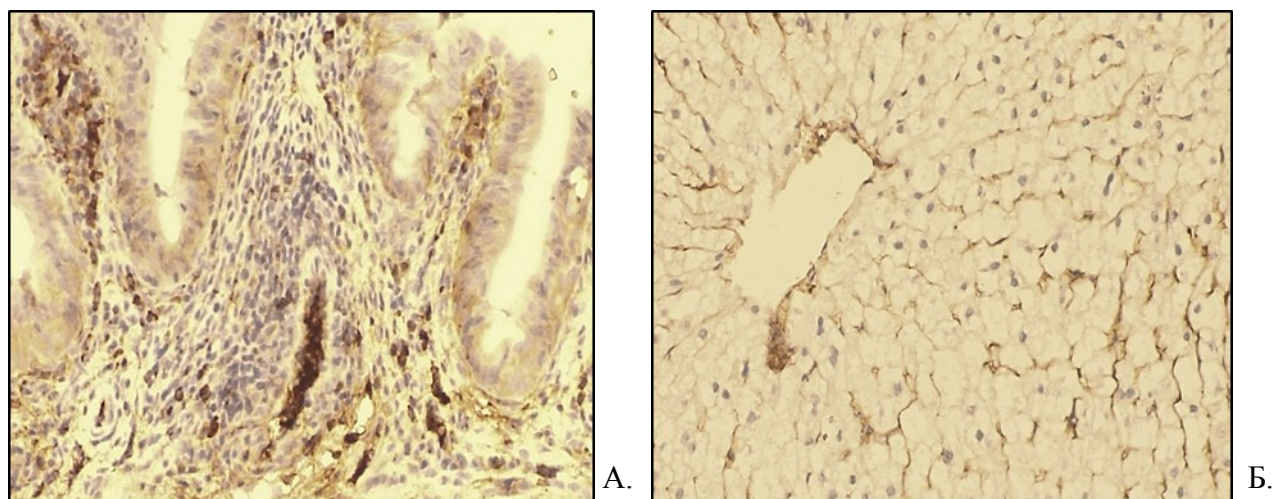


Рис. 3. Позитивная реакция реагента CD34 в стенке жёлчного пузыря (А) и ткани печени (Б) контрольной группы животных. ИГХ – Даб хромаген. Об10. Ок40.

Таблица 1.

**Степень пролиферативной активности Ki 67 реагента у экспериментальной группы животных.**

№	Степень пролиферативной активности	Результат
1.	<10% низкая активность	(8-10%)
2.	10-20% средняя активность	-
3.	>20% высокая пролиферативная активность	-

следующим образом. Ниже <10% низкая активность, 10-20% средняя активность, >20% высокая пролиферативная активность.

Полученные результаты были оценены в виде лёгкой, средней и тяжёлой степени позитивной реакции. У всех экспериментальных животных было отмечено до 8-10% лёгкой степени позитивная реакция, реакций средней степени и высокой позитивной реакции мы не наблюдали (таблица 1).

Под микроскопом наблюдаются атрофия желёз слизистой оболочки, резкое полнокровие кровеносных сосудов слизистой и подслизистой оболочек жёлчного пузыря, очаги воспалительной лимфоцитарной инфильтрации (рис. 4А). В гепатоцитах околопузырной части паренхимы кроликов наблюдаются признаки дистрофии, слабое окрашивание клеток, гипохромность ядер, жировая дистрофия, участки лимфоцитарной инфильтрации, фиброзные изменения в паренхиме печени (рис. 4Б).

Мембранный белок CD34 в печени контрольной группы животных выявил полнокровие кровеносных сосудов, гиперплазию желёз в стенке жёлчного пузыря, наблюдалось 100 % позитивная реакция. Под микроскопом наблюдалось гиперплазия желёз

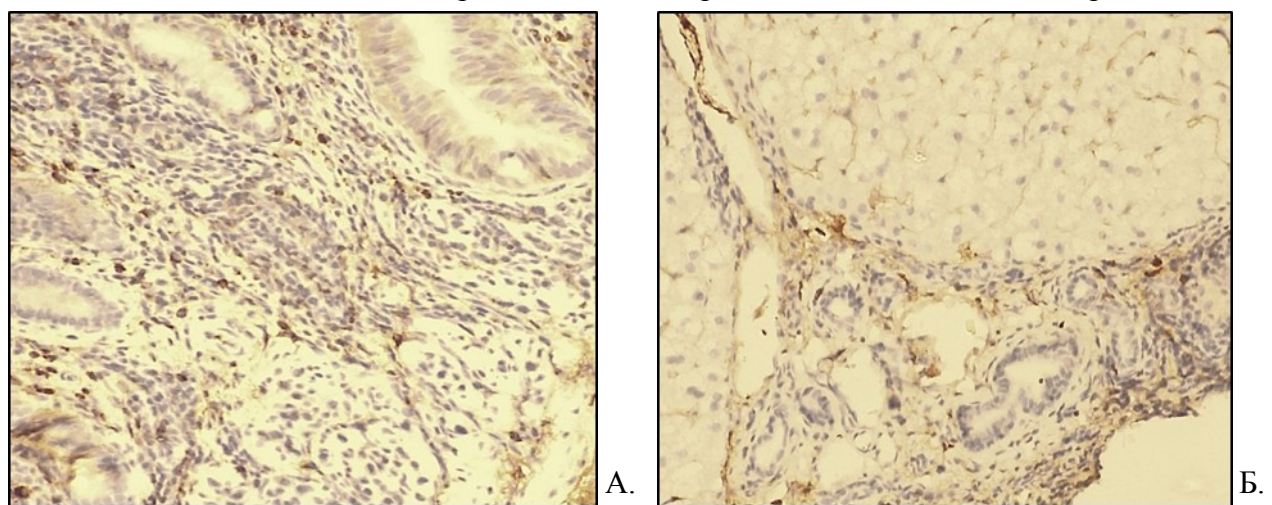


Рис. 4. Позитивная реакция низкой степени реагента Ki 67 в жёлчном пузыре (А) и паренхиме печени (Б) экспериментальной группы животных. ИГХ – Даб хромаген. Об10. Ок40.

жёлчного пузыря, участки ангиоматоза в окружающей ткани, в слизистой и подслизистой оболочке кровеносные сосуды различного диаметра. В слизистой и мышечной оболочках наблюдается кровеносные сосуды различного диаметра, плотность распределения которых составило 40-45 (в отн. плотности). Негативных реакций не наблюдалось (рис. 5А).

У экспериментальной группы животных в гепатоцитах околопузырной части паренхимы печени наблюдается жировая дистрофия, гипохромность ядер, резко светло окрашенная цитоплазма, фиброзное разрастание паренхимы, сужение кровеносных сосудов и повышение плотности их распределения. Позитивная реакция кровеносных сосудов (расм 5Б). Плотность распределения кровеносных сосудов различного размера составило 50-60.

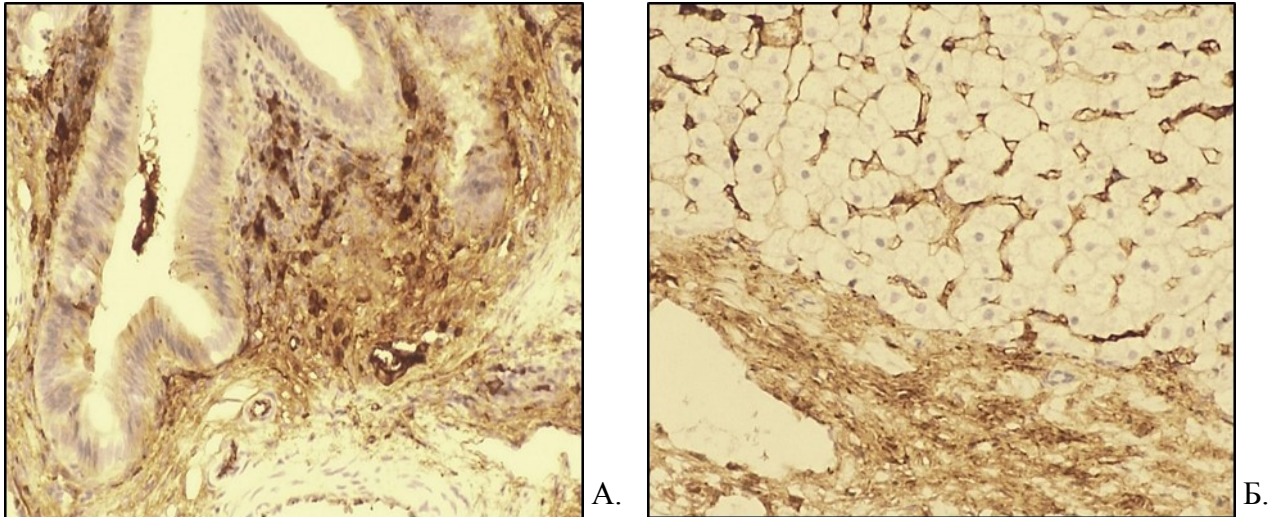


Рис. 5. Позитивная реакция реагента CD34 в желчном пузыре (А) и кровеносных сосудах печени (Б) экспериментальной группы животных. ИГХ – Даб хромаген. Об10. Ок40.

**Вывод.** У контрольной группы кроликов при иммуногистохимическом изучение паренхимы печени и стенки жёлчного пузыря отмечалось 3-5% легкой степени позитивная реакция реагента Кi 67 – признака пролиферативной активности и не наблюдалось средней и высокой степени позитивные реакции.

У контрольной группы кроликов CD34 определил нормальное количество кровеносных сосудов и гиперплазию желез стенки жёлчного пузыря. У всех животных наблюдалось 100% позитивная реакция. Под микроскопом наблюдается гиперплазия желез стенки жёлчного пузыря, различного диаметра кровеносных сосудов в слизистой и подслизистой оболочке плотность которых составило в среднем 10-20 на поле зрения микроскопа. Случаев негативной реакции не было. В гепатоцитах пристеночной части паренхимы наблюдалось гипохромность ядер, светлое окрашивание цитоплазмы, ровные и четкие контуры клеток, а также позитивная реакция кровеносных сосудов.

У экспериментальной группы животных в стенке жёлчного пузыря и в околопузырной части паренхимы отмечалось до 8-10% легкой степени позитивная реакция реагента Кi 67-отвечающего за степень пролиферативной активности клеток.

У экспериментальной группы животных в гепатоцитах околопузырной части паренхимы наблюдается жировая дистрофия, светлоё окрашивание цитоплазмы, гипохромность ядер, неровность контура клеток, фиброзное разрастание паренхимы, увеличение плотности распределения кровеносных сосудов. Отмечается позитивная реакция кровеносных сосудов на белка мембраны CD34. Плотность распределения кровеносных сосудов различного диаметра выросло и составило в среднем 50-60 (отн. показат).

**Использованная литература:**

1. Семерикова Н.А., Фрейд Г.Г., Попов А.В., Палатова Л.Ф., Ершова А.И. Особенности морфологических изменений печени у лиц с избыточной массой тела и калькулезным холециститом // Сибирский медицинский журнал, 2011, Том 26, № 4, Выпуск 2 С. 154-156.
2. Шахназаров М.А., Шахназаров А.М., Расулов М.Т., Магомедгаджиев Б.Г., Меджидов А.О. Морфологические и гистохимические изменения печени при ацетатной язве желудка и хроническом воздействии пестицида – гексахлорциклогексана // Медицинская экология Юг России: экология, развитие. №3, 2011 С. 112-117.
3. Olusegun I. Alatis, Eusebius I. Obiajunwa, Oladejo O. Lawal, Abdulrasheed R. K. Adesunkanmi. Particle-Induced X-ray Emission (PIXE) analysis of minor and trace elements in gallstones of Nigerian patients // Biol Trace Elem Res (2010) 134: S.13–24.
4. P.A. Leake, P.O. Roberts, K. Pitzul, J.M. Plummer. Should delayed cholecystectomy following acute calculous cholecystitis be discouraged in a resource-restricted setting? // West Indian Med J 2015; 64 (4): S.388-392.

**GIPERTENZIYA OLDI HOLATLARINING ERTA ANIKLASHNI  
TAKOMMILASHTIRISH YO'LIDA YOSHGA BOG'LIQ BA'ZI MINTAQAVIY HAVF  
OMILLARINI TAHLIL QILISH****M. Yu. Valieva**

Andijon davlat tibbiyot instituti, Andijon, O'zbekiston

**Tayanch so'zlar:** hipertenziya oldi, havf omillari, populyatsiya, epidemiologik izlanish.**Ключевые слова:** предгипертензия, факторы риска, популяция, эпидемиологическое исследование.**Key words:** prehypertension, risk factors, population, epidemiological study.

Ushbu maqolada gipertenziya yoki normal qon bosimining oshishiga e'tibor qaratilgan. Maqsadli organlarning shikastlanishi nafaqat belgilangan arterial gipertenziya bilan, balki normal yuqori qon bosimi bilan ham bo'lishi mumkin. Gipertenziyadan oldingi xavf omillarini o'rganish ularning oldini olishni rejalashtirishga yordam beradi, ya'ni maqsadli organlarga zarar etkazilishining oldini olish va arterial gipertenziya rivojlanishining oldini olish

**АНАЛИЗ НЕКОТОРЫХ РЕГИОНАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ РИСКА В ЗАВИСИМОСТИ  
ОТ ВОЗРАСТНОГО ДИАПАЗОНА НА ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ  
ПРОФИЛАКТИКИ ПРЕДГИПЕРТЕНЗИИ****М. Ю. Валиева**

Андижанский Государственный медицинский институт, Андижан, Узбекистан

В данной статье акцентируется внимание на предгипертензию или повышенное нормальное артериальное давление. Поражение органов мишеней может быть не только при установленной артериальной гипертензии, но и уже при нормальном повышенном артериальном давлении. Изучение факторов риска предгипертензии поможет спланировать профилактику их, а значит предотвратить как поражение органов мишеней, так и развитие артериальной гипертензии

**ANALYSIS OF SOME REGIONAL RISK FACTORS DEPENDING ON AGE RANGE TO IMPROVE  
PREVENTION OF PREHYPERTENSION****M. Yu. Valieva**

Andijan State Medical Institute, Andijan, Uzbekistan

In this article the attention is paid to the prehypertension or enhanceable normal arterial pressure. Target organ damage can occur not only with established arterial hypertension, but also with normal high blood pressure. Analysis of the risk factors for prehypertension will help plan their prevention, and therefore prevent both target organ damage and the development of arterial hypertension.

**Kirish.** Ushbu tadqiqot ilmiy yondashuvning ustuvor yo'nalishi gipertensiya oldi (pregipertenziya) yoki normal qon bosimining ko'tarilishi kabi holatlarini oldini olish muammasiga va O'zbekiston Respublikasida birlamchi tibbiy-sanitariya yordami muassasalari faoliyatini samaradorligini oshirish chora-tadbirlarini amalga oshirish maqsadida o'tkazilgan.

**Dolzarbliqi.** Zamonaviy adabiyot ma'lumotlari shuni ko'rsatadiki, pregipertenziya (PrG) arterial gipertenziya, yurak-qon tomir kasalliklari, shuningdek ularning asoratlari rivojlanishiga sabab bo'luvchi omil hisoblanadi. Shu munosabat bilan, gipertenziya xavf omillarining rivojlanishini o'rganish muhimdir. So'nggi yillarda olib borilgan epidemiologik tadqiqotlar gipertoniya bilan og'riqan bemorlar sonining barqaror o'sishini ko'rsatadi. Muayyan xavf omillarining mavjudligi ushbu kasallikning rivojlanish ehtimolini sezilarli darajada oshiradi. O'ziga xos epidemiologik xususiyatlar (yoshi, jinsi, etnik kelib chiqishi) va boshqa xavf omillari (XO) pregipertenziya (PrG) rivojlanishiga ta'sir qilishi mumkinligini aniqlash muhim hisoblanadi [5]. Shu bois aholiga samarali tibbiy yordam ko'rsatishni tashkil etishda xavf omillarini, yurak patologiyasini erta aniqlash, qon bosimi va uning xavf omillarini monitoring qilish juda muhim. Umumiy yurak-qon tomir xavfini aniqlashda hisobga olinadigan, umumiy qabul qilingan, xavf omillari mavjud. Ammo arterial gipertenziya rivojlanishiga xavf tug'diradigan ma'lum bir hududga xos bo'lgan mintaqaviy xavf omillari har doim ham hisobga olinmaydi. O'zbekiston va MDH davlatlari sharoitida bunday tadqiqotlar deyarli yo'q.

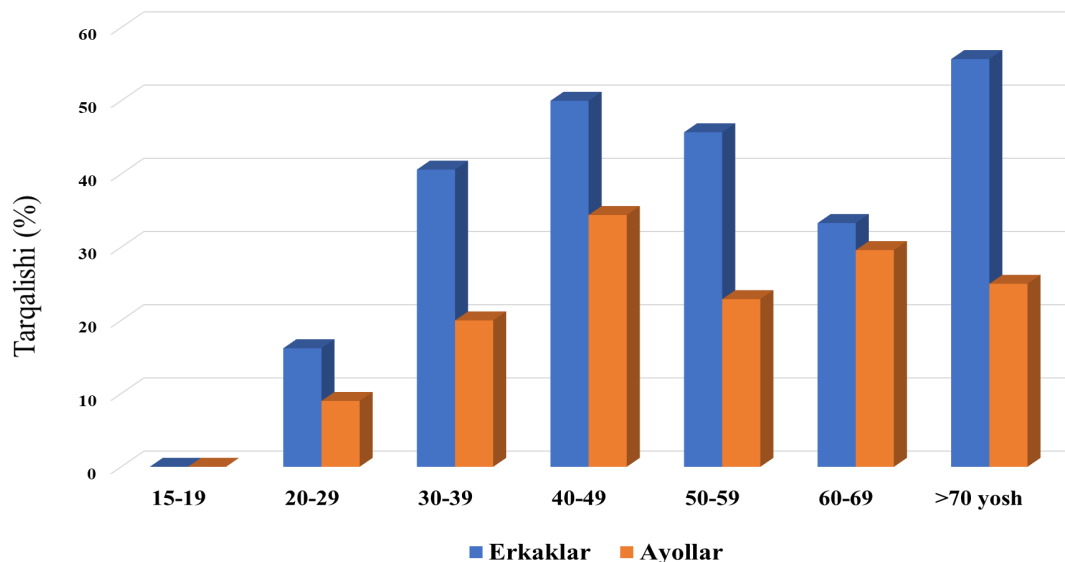
Yuqoridagilardan kelib chiqqan holda, ishimizning **maqsadi** Farg'ona vodiysining Andijon shahar uyushmagan erkak va ayol aholisi o'rtasida gipertensiya oldi holatlarining erta aniklashni takommilashtirish yo'lida yoshga bog'liq ba'zi mintaqaviy havf omillarini tahlil qilish edi.

**Materiallar va usullar.** Ushbu tadqiqot uchun material sifatida Andijon shahrida yashovchi 15-70 yoshdan katta bo'lgan uyushmagan erkak va ayol populyatsiyasidan tasodifiy vakillik

namunalarini bir martalik epidemiologik o'rganish natijalari edi. Epidemiologik tadqiq qilish uchun 2 ta guruh tuzildi: birinchi - 15-70 yoshdan oshgan uyushmagan ayollar populyatsiyasi va ikkinchi - 15-70 yoshli erkaklar populyatsiyasi. So'rovning qamrovi guruhlarda mos ravishda 280 (76,9%) va 323 (89,5%) kishini tashkil etdi. Biokimyoviy, epidemiologik, instrumental, klinik va so'rov tadqiqot usullaridan foydalangan holda aholining keng qamrovli so'rovi o'tkazildi.

**Natijalar va muhokama.** Biz so'ralgan populyatsiyada nisbiy qiymatlar darajasida PrG tarqalishini kuzatdik. Bu boradagi ma'lumotlar 1-rasmda keltirilgan

1-



1 rasm. Turli yoshdagi erkaklar va ayollarda PrG ning tarqalishi

rasmga ko'ra, biz tekshirgan aholi orasida PrG bilan kasallanish sezilarli darajada yuqori bo'lgan (54,0%). Shu bilan birga, erkaklarda PrG ning tarqalish darajasi ayollar populyatsiyasiga (20,1%) nisbatan 1,7 baravar yuqori (33,9%),  $P < 0,05$ . Natijalar solishtirish mobaynida erkaklar va ayollar populyatsiyasida yosh o'tgan sa'ri PrG tarqalishi sezilarli statistik kuch bilan ortib borishi ta'kidlandi. PrG ni erta aniqlash bo'yicha olingan ma'lumotlar shuni ko'rsatdiki, gipertenziya oldi holatlar 20-29 yoshdagi aholi orasida keng tarqalgan xavf omillaridan biridir. Pregipertenziyaning ko'plab xavf omillaridan biz ko'p uchraydigan omillar bilan bir qatorda ushbu mintaqada eng keng tarqalganlarini o'rganib chiqdik, ular orasida tibbiy va ijtimoiy omillar aniqlandi. Ayollar populyatsiyasining yoshiga qarab ushbu xavf omillarini o'rganishimiz natijalariga ko'ra quyidagi ko'rsatkichlar aniqlangan va ular 1-jadvalda aks ettirilgan.

1-jadvaldan ko'rinib turibdiki, o'rganilayotgan ayollar populyatsiyasida yoshga qarab past ta'lim darajasi (PTD) kabi xavf omil 37,5% gacha ( $p < 0,001$ ) aniqlangan. Turli yosh guruhlarida ushbu xavf omili quyidagicha qayd etilgan: eng kam 20-29 yoshda - 3,8% ( $p < 0,05$ ) va eng ko'p 70 yoshdan yuqori - 37,5% ( $p < 0,001$ ) uchragan. Noqulay ijtimoiy maqom (NIM) 50-59 yosh, 60-69 yosh va >70 yosh guruhlarida mos ravishda 2,1%, 3,7% va 25,0% ( $p < 0,001$ ) darajasida topilgan.

Asosan aqliy mehnatning uchrashi (AAM) 70 yoshdan katta ayollar guruhida eng yuqori - 50,0% ( $P < 0,001$ ) va eng kam 20-29 yoshda (7,7%) ( $p < 0,01$ ) tarqalganligi aniqlandi. 20-29 yoshdagi ayollarda antigipertenziv dori vositalarini epizodik iste'mol qilish (AVEIQ) 2,5% hollarda, va 70 yoshdan kattalarda - 12,5% gacha uchragan ( $p < 0,001$ ).

Og'ir jismoniy mehnat (OJM) quyidagicha aniqlandi: 1-guruhda (15-19) - 4,3%, 2-guruhda (20-29) - 28,2% ( $P < 0,001$ ), 3-guruhda (30-39 yosh) - 52,0% ( $P < 0,01$ ), 4-guruhda (40-49) - 40,6% ( $P < 0,001$ ), 5-guruh (50-59) - 50,0% ( $P < 0,001$ ), 6-guruhda (60-69 yosh) - 29,6% ( $P < 0,001$ ). Yomon yashash sharoitlari (YOYASH) kabi omilga esa: eng kam - 1,2% (2 yosh guruhi,  $p < 0,01$ ) va eng ko'p - 37,5% (7 yosh guruhi,  $p < 0,001$ ). Sabzavot va mevalarni kam iste'mol qilish (SMKIQ) omilining tarqalishi 20-29 yoshdagi guruhida - 5,1% ( $p > 0,05$ ), 40-49 yosh oralig'ida - 25,0% ( $p < 0,01$ ), va nihoyat 70 yosh toifasida - 50,0% da ( $P < 0,001$ ) topilgan. Go'sht va unli taomlarni ustun iste'mol qilish (GUTUIQ), yog'li ovqatlarni iste'mol qilish (YOOKIQ), achchiq va tuzli ovqatlarni iste'mol qilish (ATOKIQ) undan tashqari achchiq choy va qahvani iste'mol qilish (ACHKIQ) ko'rinishidagi ovqatlanish odatlarining uchrashi: 70 yoshdan

1 jadval.

Yoshga qarab uyushmagan ayollar populyatsiyasida gipertenziya rivojlanishi uchun ba'zi ijtimoiy-tibbiy xulq-atvor omillarining tarqalishi.

Jims	Yosh, yillar	n	Ijtimoiy-tibbiy xulq-atvor omillari											
			PTD (n%)	NIM (n%)	AMA (n%)	OJM (n%)	AVEIQ (n%)	YOYAS H (n%)	SMKIQ (n%)	NSKIQ (n%)	GUTUIQ (n%)	YOOKI Q (n%)	ATOKIQ (n%)	ACHKI Q (n%)
Ayollar	15-19 (1)	23	0 (0,0)	0 (0,0)	2 (8,7)	1 (4,3)	0 (0,0)	0 (0,0)	3 (13,0)	0 (0,0)	5 (21,7)	15 (65,2)	4 (17,4)	14 (60,8)
	20-29 (2)	78	3 (3,8)	0 (0,0)	6 (7,7)	22 (28,2)	2 (2,5)	1 (1,2)	4 (5,1)	0 (0,0)	50 (64,1)	13 (16,7)	8 (10,3)	16 (20,5)
	30-39 (3)	75	6 (8,0)	0 (0,0)	13 (17,3)	39 (52)	3 (4,0)	2 (2,6)	6 (8,0)	0 (0,0)	52 (69,3)	12 (16,0)	12 (16,0)	11 (14,6)
	40-49 (4)	64	4 (6,3)	0 (0,0)	20 (31,3)	26 (40,6)	4 (6,2)	6 (9,3)	16 (25,0)	0 (0,0)	33 (51,6)	10 (15,6)	14 (21,8)	12 (18,7)
	50-59 (5)	48	7 (14,6)	1 (2,1)	22 (45,8)	24 (50,0)	4 (8,3)	8 (16,6)	5 (10,4)	0 (0,0)	16 (33,3)	7 (14,5)	16 (33,3)	7 (14,5)
	60-69 (6)	27	8 (29,6)	1 (3,7)	5 (18,5)	8 (29,6)	5 (18,5)	7 (25,9)	3 (11,1)	0 (0,0)	2 (7,4)	5 (18,5)	6 (22,2)	6 (22,2)
	>70 (7)	8	3 (37,5)	2 (25,0)	4 (50,0)	6 (75,0)	1 (12,5)	3 (37,5)	4 (50,0)	0 (0,0)	1 (12,5)	2 (25,0)	4 (50,0)	4 (50,0)
Farqlar statistikasi t-test (P)		P<0,05	6-5 7-5	-	4-3,7-3	3-2,5-4 7-4,7-5	-	-	-	-	1-7,5-1	7-1,7-2 7-3,7-4	7-6,7-5	5-3,5-4
		P<0,01	3-1,4-2	-	3-1,5-1 7-1	7-6	4-2,6-5 7-4,5-3	2-1,3-2 4-3-5-7	1-2,4-3 4-5	-	3-1,4-1 1-6	1-7	4-2,5-3	7-6,7-2
		P<0,001	6-1,7-1 6-2,7-2	6-5,7-6 7-5	8-1,8-2	2-1,3-1 4-1,5-1 6-1,7-1	2-1,6-2 7-2,5-2	6-1,7-1	7-1,7-2 7-3,7-5	-	2-1,3-1 2,6,2-7 3-6,3-7	1-2,1-3 1-4,1-5 1-6	7-3	1-3,1-4 1-5

kattalarda - 12,5; 25,0; 50,0% va 50,0%, 60-69 yoshda - 7,4%; 18,5%; 22,2% va 22,2%, 50-59 yoshda - 33,3%; 14,5%; 33,3% va 14,5%, 40-49 yosh guruhida - 51,6%; 15,6%; 21,8% va 18,7%, 30-39 yoshda - 69,3; 16,0; 16,0 va 14,6%, 20-29 yosh guruhida - 64,1%; 16,7%; 10,3% va 20,5% (p1 <0,001; p2<0,001; p3< 0,001; p4<0,001).

Erkak populyatsiyada tibbiy va ijtimoiy xavf omillarining tarqalishi ayollar populyatsiyasidan ma'lum jihatdan farq qiladi (2-jadval).

2-jadvalda ko'rsatilganidek, erkaklar yosh guruhida PTD va NIM quyidagicha ko'rinishda bo'ldi: 15-19 yoshda - mos ravishda 22,2% (P <0,001), 20-29 yoshda - 2,7% (P <0,001), 30-39 yosh guruhida - 7,2% va 0,0% (P <0,001), 40-49 yoshda - 3,7% va 0,0% (P <0,001), 50-59 yoshda - 11,4% va 0,0% (P <0,001), 60-69 yoshda 14,3% va 4,7% (P <0,001), 70 yosh va undan yuqorilarda 22,2% va 11,1% (P<0,001) yosh guruhlarida kuzatilgan.

Keyingi omil, AMA, quyidagi yosh aspektlarida ko'rsatilgan: 15-19 yoshda - 0,0%, 20-29 yoshda - 1,4% (P <0,01), 30-39 yoshda - 8,7 % (P <0,001), 40-49 yoshda - 22,2% (P> 0,05), 50-59 yoshda - 37,1% (P <0,05), 60-69 yoshda - 52,4% (P <0,05). 0,01), shuningdek, 70 yosh va undan katta erkaklar - 6,7% (P <0,001).

Yuqoridagi ko'rinishdan ma'lum bo'lishicha, 1-yosh guruhida katta yoshdagilarga nisbatan bu omilning aniqlanishi sezilarli darajada oshgan (P <0,001). Turli yosh toifalarida OJM bilan kasallanish erkaklar orasida ham farq qildi: 15-19 yoshlilar - 38,8%, 20-29 yoshlilar - 13,5% (P <0,01), 30-39 yosh guruhida



2-jadval. Yoshga qarab uyushmagan erkak populyatsiyada gipertenziya rivojlanishi uchun ba'zi ijtimoiy-tibbiy xulq-atvor omillarining tarqalishi.

Jins	Yosh, yil	n	Ijtimoiy-tibbiy xulq-atvor omillari												
			PTD (n%)	NIM (n%)	AMA (n%)	OJM (n%)	AVEIQ (n%)	YOYASH (n%)	SMKIQ (n%)	NSKIQ (n%)	GUTU-IQ (n%)	YOYQI Q (n%)	ATOKIQ (n%)	ACHKIQ (n%)	
Erkaklar	15-19 (1)	18	1 (22,2)	0 (0,0)	3 (0,0)	7 (38,8)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (5,5)	0 (0,0)	6 (33,3)	16 (88,8)	3 (16,6)	11 (16,6)	3 (16,6)
	20-29 (2)	74	2 (2,7)	0 (0,0)	1 (1,4)	10 (13,5)	1 (1,4)	2 (2,7)	67 (90,5)	53 (71,6)	14 (18,9)	9 (12,1)	7 (9,4)	9 (12,1)	7 (9,4)
	30-39 (3)	69	5 (7,2)	0 (0,0)	6 (8,7)	14 (20,3)	1 (1,4)	2 (2,8)	65 (94,2)	54 (78,2)	13 (18,8)	13 (18,8)	13 (18,8)	13 (18,8)	13 (18,8)
	40-49 (4)	54	2 (3,7)	0 (0,0)	12 (22,2)	8 (14,8)	2 (3,7)	4 (7,4)	52 (96,2)	35 (64,8)	10 (18,5)	15 (27,7)	17 (31,4)	15 (27,7)	17 (31,4)
	50-59 (5)	35	4 (11,4)	0 (0,0)	13 (37,1)	7 (20,0)	2 (5,7)	5 (14,3)	33 (94,2)	21 (60,0)	8 (22,9)	17 (48,5)	19 (54,2)	17 (48,5)	19 (54,2)
	60-69 (6)	21	3 (14,3)	1 (4,7)	11 (52,4)	2 (9,5)	3 (14,3)	4 (19,0)	20 (95,2)	1 (4,8)	5 (23,8)	7 (33,3)	5 (23,8)	7 (33,3)	5 (23,8)
	>70 (7)	9	2 (22,2)	1 (11,1)	6 (6,7)	2 (22,2)	1 (11,1)	3 (33,3)	8 (88,8)	1 (11,1)	3 (33,3)	5 (55,6)	6 (66,7)	5 (55,6)	6 (66,7)
Farqlar statistikasi t-test (P)		P<0,05	1-5,1-6	-	5-4,6-5	1-7,3-4	5-4	1-2,5-1	-	3-5	7-1,7-2,3	7-4,7-3	5-4	7-4,7-3	5-4
		P<0,01	7-5,6-3	-	4-3,6-4	5-6,1-5	4-3,6-5 7-5	4-3,5-4 6-4,7-5	-	2-1,3-1	-	3-2	7-7,3-2 5-6	3-2	7-7,3-2 5-6
		P<0,001	1-2,1-3 1-4	7-6	2-1,3-2 4-2,6-2 7-2	1-2,1-4 1-6	2-1,6-2 6-3,7-2 7-3	7-1,7-2 7-3	-	1-6,4-6 1-7,5-6	1-2,1-3 1-4,1-5 1-6	7-1,7-2 7-3	7-1,7-2 7-3	7-1,7-2 7-3	7-1,7-2 7-3

- 20,3% ( P < 0,05), 40-49 yoshda - 14,8% ( P < 0,05), 50-59 yoshda - 20,0 ( P < 0,01), 60-69 yoshda - 9,5% ( P < 0,001) va o'shalarda. 70 yosh va undan katta - 22,2% ( P < 0,001). AVEIQ omili 15-19 yosh va 20-29 yosh guruhida 0,0% va 1,4% ( P < 0,01), 30-39 va 40-49 yoshda - 1,4% va 3,7% ( P ) ga aniqlandi. < 0,01), 50-59 yoshda va 60-69 yoshda - 5,7% va 14,3% ( P < 0,001), 70 yosh va undan kattalarda - 11,1% ( P < 0,001).

1, 2, 3 va 7 yosh guruhlaridagi tekshirilgan erkaklar orasida YOYASH chastotasi boshqa xavf omillarga nisbatan ancha past edi. Bu omil 40-49 yoshda (1,8%), 50-59 yoshda (5,7%, P<0,001) va 60-69 yoshda (9,5%, P<0,05) qayd etilgan. Erkaklarda sabzavot va mevalarni kam iste'mol qilish 70 yosh va undan yuqorilarda (33,3%), 60-69 yosh (19,0%) va 50-59 yosh (14,3%) guruhlarida eng yuqori bo'ldi. 15-19 yoshdagi erkaklarda (5,5%, P<0,001), 20-29 yoshlilarda (2,7%, P<0,001), 30-39 yoshdagi erkaklarda (2,8%), statistik jihatdan ahamiyatli, SMKIQning past darajasi kuzatildi. p<0,001) va 40-49 yosh (7,4%, p<0,001).

Biroq, so'ralgan erkaklar orasida eng ko'p nosvoy iste'mol qilganlar bo'lgan: 20-29 yoshda - bu ko'rsatkich 90,5%, 30-39 yoshda - 94,2% ( P > 0,05), 40 yoshda - 96,2% ( P > 0,05), 50-59 yoshda - 94,2% ( P > 0,05), 60-69 yoshda - 95,2% ( P > 0,05) va 70 yosh va undan kattalarda - 88,8% ( P > 0,05) kuzatilgan. Faqatgina 20 yoshgacha bo'lgan erkaklar ro'yxatga olinmagan (0,0%). Go'sht va sutli idishlarni ustun iste'mol qilish ko'rinishidagi "patogen ovqatlanish odatlari" ko'proq 30-39 (78,2%), 20-29 (71,6%), 40-49 (64,8%) yoshdagi erkaklar guruhida aniqlangan., 50-59 yosh (60,0%) va 15-19 yosh (33,3%) kuzatilgan. 60 yoshdan 69 yosh-

gacha bo'lgan erkaklarda (4,8%,  $P < 0,001$ ) va 70 yoshdan katta erkaklarda (11,1%,  $P < 0,001$ ) kuzatilgan.

Achchiq va sho'r ovqatlarni ko'proq iste'mol qilish shaklidagi parhez xususiyatlari 50-59 yoshdagi erkaklarda (48,5%,  $P < 0,001$ ) va 60-69 yoshdagi erkaklarda (33,3%,  $P < 0,05$ ) va 70 yoshdan oshganlarda (55,6%,  $p < 0,001$ ). ATOKIQ - 20 yoshgacha, 20-29 yosh, 30-39 va 40-49 yoshdagi erkaklar orasida mos ravishda 16,6%, 12,1%, 18,8% va 27,7% kuzatilgan ( $P_1 < 0,001$ ;  $P_2 < 0,001$ ;  $P_3 < 0,001$ ;  $P_4 < 0,001$ ). Achchiq choy va qahvani suiiste'mol qilishning eng yuqori darajasi 70 yoshdan katta (66,7%) va 50-59 yoshdagi (54,2%) erkaklarda aniqlangan. 15-19 yoshdagi (16,6%,  $P < 0,001$ ), 20-29 yoshli (9,4%,  $P < 0,001$ ) va 30-39 yoshdagi (18,8%) erkaklar guruhida kuyidagi xavf omili nisbatan kamroq uchragan ( $P < 0,001$ ). Shuningdek, ACHKIQ 40-49 yoshda (31,4%,  $P < 0,05$ ) va 60-69 yoshda (23,8%,  $P < 0,01$ ) aniqlangan.

**Xulosa:** Shunday qilib, tadqiqotga ko'ra, aholi o'rtasida gepipertenziya uchun xavf omillarining yuqori tarqalishi aniqlandi. Ushbu holatni arterial gipertenziyaning prognozi sifatida hisobga olinib, bu muammoga jiddiyroq yondashish lozim. Xususan, O'zbekistonning Farg'ona vodiysida turli yoshdagi erkaklar va ayollar o'rtasida gipertoniya kasalliklarining oldini olish va davolashga qaratilgan yangi texnologiyalarni ishlab chiqish uchun gipertenziyaga olib keladigan eng keng tarqalgan o'zgartiriladigan mintaqaviy omillarni o'rganishga barcha sa'y-harakatlarni qaratish maqsadga muvofiq.

#### Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Аляви Б.А., Абдуллаев А.Х., Далимова Д.А., Узоков Ж.К. Питание - важный фактор профилактики и лечения сердечно-сосудистых заболеваний// Журнал кардиореспираторных исследований, Самарканд, Узбекистан - №2 - 2021 - С. 9-15, DOI <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2021-2>
2. Антропова О. Н., Осипова И. В. Высокое нормальное артериальное давление: распространенность и прогностическое значение// Профилактическая медицина. – 2015. – №5. – С. 60-62.
3. Арсланова Г., Каримова Н. Проблемы артериальной гипертонии в общей врачебной практике// Журнал проблемы биологии и медицины, Самарканд – №2 (78), 2014 - С. 87–91
4. Оганов Р.Г., Денисов И.Н., Симаненков В.И. и др. Коморбидная патология в клинической практике// Клинические рекомендации. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2017 - 16 (6) – С. 5–56.
5. Осипова И.В., Пырикова Н. В., Антропова О.Н. Влияние психосоциального стресса на факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний у мужчин // Кардиология. – 2014. – № 3. – С. 42-45.
6. Остроумова О.Д., Кочетков А.И. Вариабельность артериального давления. Коротко о главном. // Русский медицинский журнал. Атмосфера. Новости кардиологии 1. -2019- С. 25-48
7. Chowdhury R., Khan H., Heydon E., Shroufi A. et al. Adherence to cardiovascular therapy: a meta-analysis of prevalence and clinical consequences// Eur. Heart J. – 2013. – Vol. 34(38) – P.2940–2948.
8. Chowdhury R., Khan H., Heydon E., Shroufi A. et al. Adherence to cardiovascular therapy: a meta-analysis of prevalence and clinical consequences// Eur. Heart J. – 2013. – Vol. 34(38) – P.2940–2948.
9. Collins G.S., Altman D.S., Predicting the cardiovascular disease 10-year risk in the United Kingdom: independent and external validation of an updated version of QRISK -2// BMJ - 2012 :21(344) : 4181. doi:10.1136/bmj.e4181.

**COVID-19 ПАНДЕМИЯСИ ДАВРИДА БОЛАЛАРДА ПИЕЛОНЕФРИТНИ  
ДАВОЛАШНИНГ ТАКОМИЛЛАШТИРИЛГАН УСУЛИ****Г. Н. Гаппарова**

Самарқанд давлат тиббиёт университети, Самарқанд, Ўзбекистон

**Таянч сўзлар:** пиелонефрит, Covid-19, ЭЧТ, витамин А**Ключевые слова:** пиелонефрит, Covid-19, СОЭ, витамин А.**Key words:** pyelonephritis, Covid-19, ESR, vitamin A.

Сўнгги йилларда Covid-19 фонида болаларда буйрак касалликлари ва уларнинг оқибатларини ўрганиш олимлар орасида алоҳида қизиқиш уйғотди. Олимлар пиелонефритни келиб чиқишида касалликнинг инфекцион механизми билан бир қаторда буйракнинг тубулоинтерстициал тўқималарининг ишемия механизми ҳам муҳим ўрин ўйнашини аниқладилар (Н. И. Аверьянова, Л. Г. Балуева 2016). Тадқиқотнинг мақсади: Covid-19 пандемияси даврида пиелонефрит бўлган болаларни комплекс даволаш усулининг самарадорлигини баҳолаш. Тадқиқот объекти ва предмети: Covid-19 билан касалланган, пиелонефрити бор  $\leq 14$  ёшгача бўлган 121 нафар бемор. Назорат гуруҳига пиелонефритни анъанавий даволаш усуллари қўлланиладиган 50 нафар беморлар киритилди. Асосий гуруҳдаги 71 нафар бемор болалар COVID-19 нинг стандарт терапияси олган бўлиб, уларга пиелонефритни анъанавий давоси билан бир қаторда А витамини ёшига мос миқдорда буюрилди. Тадқиқот усуллари: қон таҳлили, умумий сийдик анализи, сийдикни антибиотикларга сезгирлигини аниқлаш учун флорага экиш, умумий оксил миқдорини аниқлаш, қоннинг биокимёвий таҳлили: мочевина, креатинин, сийдикда ферментурия кўрсаткичлари, Цитохром С ва  $\beta 5$ -редуктаза миқдори аниқланди. Тадқиқот натижалари: Олинган натижалар шуни кўрсатадики, Covid-19 билан касалланган пиелонефрит бўлган болаларда комплекс даволашга А витаминини қўшиши ижобий самара берди.

**УЛУЧШЕННОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПИЕЛОНЕФРИТА У ДЕТЕЙ ВО ВРЕМЯ ПАНДЕМИИ COVID-19****Г. Н. Гаппарова**

Самарқандский государственный медицинский университет, Самарқанд, Узбекистан

Изучение заболеваний почек и их последствий у детей на фоне Covid-19 в последние годы вызывает особый интерес у ученых. Ученые установили, что помимо инфекционного механизма заболевания, важную роль в возникновении пиелонефрита также играет механизм ишемии тубулоинтерстициальных тканей почки (Н. И. Аверьянова, Л. Г. Балуева, 2016). Цель исследования: оценить эффективность комплексного лечения детей с пиелонефритом во время пандемии Covid-19. Объект и предмет исследования: 121 пациент с Covid-19, с пиелонефритом в возрасте  $\leq 14$  лет. Была включена контрольная группа – 50 пациентов с использованием традиционных методов лечения пиелонефрита. 71 пациенту из основной группы детей, получавшим стандартную терапию от COVID-19, в дополнение к традиционному лечению пиелонефрита были назначены соответствующие возрасту дозы витамина А. Методы исследования: анализ крови, общий анализ мочи, посев мочи на флору для определения ее чувствительности к антибиотикам, определение содержания общего белка, биохимический анализ крови: мочевина, креатинин, показатели ферментурии в моче, определялось количество цитохрома с и  $\beta 5$ -редуктазы. Результаты исследования: полученные результаты показывают, что добавление витамина А к комплексному лечению у детей с пиелонефритом с Covid-19 оказало положительный эффект.

**IMPROVED TREATMENT OF PYELONEPHRITIS IN CHILDREN DURING THE COVID-19 PANDEMIC****G. N. Gapparova**

Samarkand state medical university, Samarkand, Uzbekistan

The study of kidney diseases and their consequences in children against the background of Covid-19 has been of particular interest to scientists in recent years. Scientists have found that in addition to the infectious mechanism of the disease, the mechanism of ischemia of tubulointerstitial kidney tissues also plays an important role in the occurrence of pyelonephritis (N. I. Averyanova, L. G. Baluyeva, 2016). Objective: to evaluate the effectiveness of complex treatment of children with pyelonephritis during the Covid-19 pandemic. The object and subject of the study: 121 patients with Covid-19, with pyelonephritis at the age of less than 14 years. A control group of 50 patients using traditional pyelonephritis treatment methods was included. 71 patients from the main group of children who received standard COVID-19 therapy were prescribed age-appropriate doses of vitamin A in addition to the traditional treatment of pyelonephritis. Research methods: blood analysis, general urine analysis, urine culture on flora to determine its sensitivity to antibiotics, determination of total protein content, biochemical blood analysis: urea, creatinine, urinary fermenturia, the amount of cytochrome s and  $\beta 5$ -reductase was determined. Results: The results show that the addition of vitamin A to complex treatment in children with pyelonephritis with Covid-19 had a positive effect.

**Долзарблиги.** Сўнгги йилларда Covid-19 фонида болаларда буйрак касалликлари ва уларнинг оқибатларини ўрганиш олимлар орасида алоҳида қизиқиш уйғотди. Ҳозирги вақтда жамланган адабиёт маълумотларига кўра, болаларда Covid-19 фонида пиелонефрит касаллигини ривожланиши ва унинг кечишида буйрак омон қолишини башорат қиладиган буйрак касаллигининг хавф омилларини аниқловчи ягона ёндашув ишлаб чиқилмаган.

Олимлар пиелонефритни келиб чиқишида касалликнинг инфекция механизми билан бир қаторда буйракнинг тубулоинтерстициал тўқималарининг ишемия механизми ҳам муҳим ўрин ўйнашини аниқладилар (Н. И. Аверьянова, Л. Г. Балыева 2016). Организмдаги гипоксик шароитларини, мембранадаги патологик бузилишларни, С ва В5 цитохромларнинг функционал фаоллигини ва энергия танқислигини тузатиш учун ҳозирги вақтда антиоксидант ва антигипоксантлар кенг қўлланилмоқда, аммо уларнинг пиелонефрит ривожланишидаги ўрни тўлиқ ўрганилмаган (А.А. Вялкова, В.А. Гриценко, Л.С. Зыкова, Л.М. Гордиенко 2016). Ретиноламин антигипоксант ва антиоксидант таъсирга эга бўлиб, у мембранани ҳимоя қилади ҳамда атроф-муҳитнинг ноқулай омиллари таъсирига тананинг қаршилигини оширади ва яллиғланишга қарши таъсирини кучайтиради (Ройтберг Г.Е., Кондратова Н.В., Смирнова Е.В. 2018).

Ретиноламиннинг терапевтик самарадорлиги пиелонефрит бўлган болаларда буйрак паренхимасининг ишемик шикастланиши учун асос бўлган баъзи механизмлар амалда ўрганилмаган. Цитохром С ва В5 тизимидаги патологик ўзгаришлар нафақат буйракларда, балки бутун организмда энергия танқислиги ва гипоксик ҳолатини шакиллантириш механизмларидаги ўрни ҳақида маълумотлар йўқ. Юқорида айтилганларнинг барчаси муаммонинг долзарблигини тасдиқлайди ва ушбу клиник тадқиқотларни ўтказиш учун асос бўлиб хизмат қилади. Пиелонефрит билан оғриган беморларда аниқланган буйрак туқималаридаги функционал ва метаболитик муаммоларни тузатишнинг адекват воситаси сифатида ретиноламиндан фойдаланишни илмий асослаш имконини беради.

**Тадқиқотнинг мақсади:** Covid-19 пандемияси даврида пиелонефрит бўлган болаларни комплекс даволаш усулининг самарадорлигини баҳолаш.

**Тадқиқот объекти ва предмети:** Covid-19 билан касалланган, пиелонефрити бор  $\leq 14$  ёшгача бўлган 121 нафар бемор. Назорат гуруҳига – пиелонефритни анъанавий даволаш усуллари қўлланиладиган 50 нафар беморлар киритилди. Асосий гуруҳдаги 71 нафар бемор болалар COVID-19 нинг стандарт терапияси олган бўлиб, уларга пиелонефритни анъанавий давоси билан бир қаторда А витамини ёшига мос миқдорда буюрилди.

**Тадқиқот усуллари:** қон таҳлили, умумий сийдик анализи, сийдикни антибиотикларга сезгирлигини аниқлаш учун флорага экиш, умумий оксил миқдорини аниқлаш, қоннинг биокимёвий таҳлили: мочевино, креатинин, сийдикда ферментурия (АсАТ, АлАТ, ХЭ, МЛД, ЎМП, ХЛ) кўрсаткичлари, Цитохром С ва  $\beta 5$ -редуктаза миқдори аниқланди. Инструментал текширув усулларида УТТ, АҚБ улчаш ўтказилди.

**Тадқиқот натижалари:** COVID-19 фонида пиелонефрит бўлган болаларда асосий шикоятлар тана ҳароратининг кўтарилиши, дизурия, бел соҳасида оғриқ, умумий ҳолсизлик, бош оғриғи, қовоқ ва юз соҳасида шишлар, кунгил айниши кўзатилди. Буйраклар ва сийдик ажратиш йўлларидаги яллиғланиш жараёнини акс эттирувчи Нечиропенко пробаси, бактериурия, лейкоцитурия, фаол лейкоцитлар ва ЭЧТ кўрсаткичлари ( $27,76 \pm 0,27$ ) кўтарилиши, КФТ ( $61,62 \pm 0,28$ ) пасайиши кўзатилди.

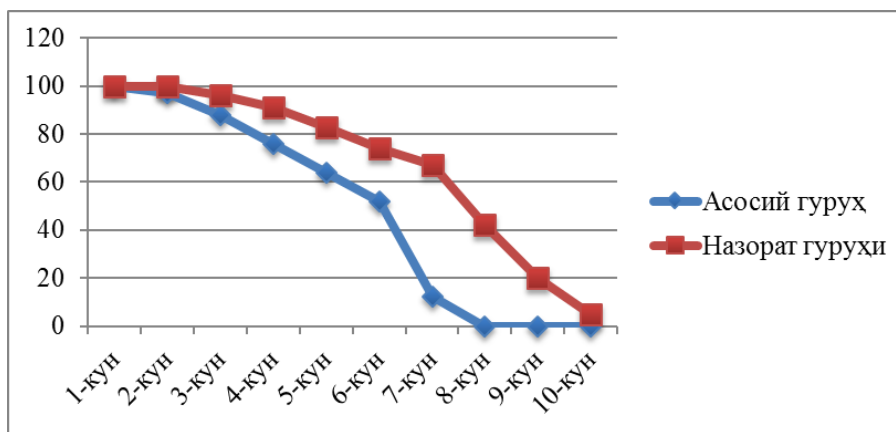
Назорат гуруҳидаги бемор болаларда пиелонефритнинг стандарт терапияси ўтказилди, асосий гуруҳдаги 71 нафар бемор болаларга пиелонефритнинг стандарт терапияси билан бир қаторда А (Ретиналамин) витамини ёшига мос миқдорда буюрилди. Даволашнинг клиник самарадорлиги динамикада 10 кунгача баҳоланди. Асосий клиник-лаборатор кўрсаткичлари нормаллашган бемор болалар амбулатор кузатувга олинди.

Асосий гуруҳ бемор болаларида бактериурия даволашнинг 10-кунига келиб 88% беморларда йўқолди ёки  $10^3$  КОЕ/мл ни ташкил қилди, бу муддатда назорат гуруҳининг 62% да ушбу ўзгариш кузатилди (1 расм).

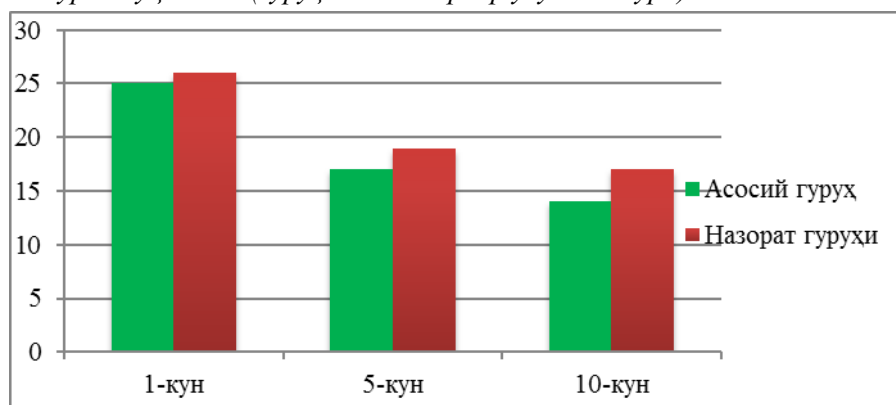
Ҳар иккала гуруҳда ЭЧТ кўрсаткичлари нормал кўрсаткичларгача тушиши кузатилмасда, асосий гуруҳ беморларида бошланғич кўрсаткичларидан 20% гача пасайиши кузатилди (2 расм).

Гемограммада лейкоцитлар миқдорининг нормага тушиши асосий гуруҳ беморларида  $6,2 \pm 0,6$  куни, назорат гуруҳида  $8,3 \pm 0,5$  куни кузатилди (3 расм).

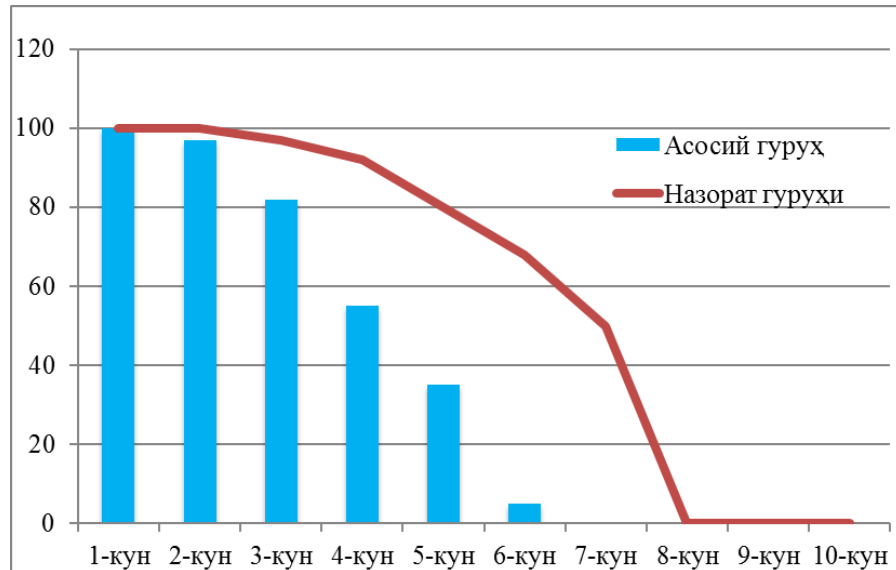
Ўтказилган текширув натижалари шуни кўрсатдики, асосий гуруҳ беморларида АлАТ, АсАТ, ГГТ, ИФ ва ХЭ кўрсаткичлари даволанишнинг 7-куни нормал кўрсаткичларгача тикланди. Шу билан бирга ЎМП даражаси, ЛПО (МДА ва ХЛ) жараёнлари фаоллиги нормал кўрсаткичлардан мос равишда 27,8%, 27,4% ва 14,8% юқориликка қолди, ва ушбу



1 расм. COVID-19 фонида пиелонефрит бўлган болаларда бактериурия йўқолиши (гуруҳдаги беморлар улушига кўра) динамикаси.



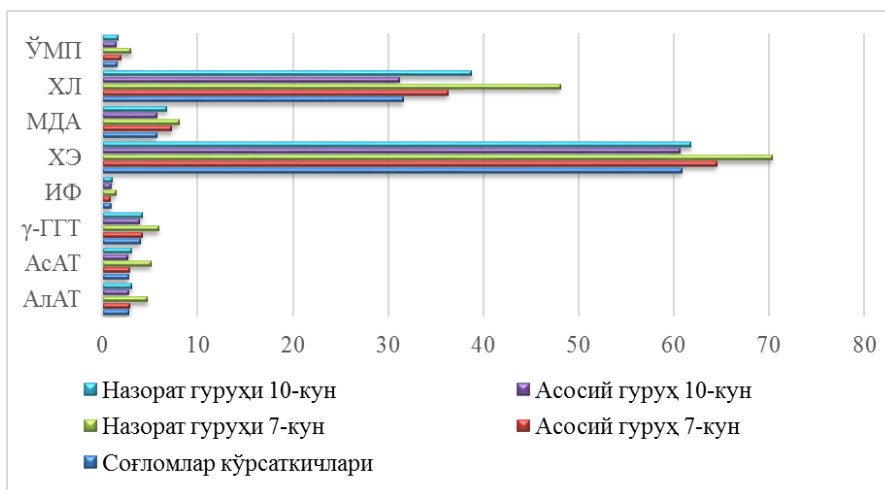
2 расм. COVID-19 бўлган асосий ва назорат гуруҳи болаларида ЭЧТ кўрсаткичлари динамикаси.



3 расм. COVID-19 фонида пиелонефрит бўлган болаларда лейкоцитоз нормага келиши (гуруҳдаги беморлар улушига кўра) динамикаси.

кўрсаткичларнинг тўлиқ тикланиши даволашнинг 10-кунига тўғри келди (4 расм).

Ўрганилаётган кўрсаткичларнинг тикланиши назорат гуруҳи беморларида секин кечди, даволашнинг 7-куниди АлАТ, АсАТ, ГГТ, ИФ ва ХЭ кўрсаткичлари нормал кўрсаткичлардан мос равишда 68,4%, 86,2%, 48,6% 59,8% ва 15,6%, МДА, ХЛ ва ЎМП кўрсаткичлари – мос равишда 40,9%, 52,2% ва 96,8% юқориликгича сақланди. Даволашнинг 10-кунига келиб ИФ, МДА ва ХЛ кўрсаткичлари нормал кўрсаткичлардан мос равишда 17,8%, 19,2% ва 22,8% юқориликгича қолди (4 расм).



4 расм. COVID-19 фонида пиелонефрит бўлган асосий ва назорат гуруҳ бемор болаларида даволашнидан сўнг сийдикда ферментурия, эндоген интоксикация ва ЛПО интенсивлиги динамикаси.

Назорат гуруҳи бемордалида сийдикда ИФ, МДА ва ХЛ кўрсаткичлари юқорилиги ўтказилган даволаш самарадорлигининг етарли эмаслигидан далолат беради.

Асосий гуруҳ беморларида даволаш самарадорлигининг юқорилиги даволаш схемасига антигипоксантик препарат А витаминини қўшиш билан боғлиқ бўлиб, у нафақат буйрак каналчалари эпителийсига ижобий таъсир кўрсатади, балки эритроцитлар функциясини ҳам яхшилади. Буни исбатлаш учун биз COVID-19 фонида пиелонефрит бўлган бемор болаларда таққосланаётган гуруҳларда эритроцитларнинг электрон-транспорт тизим ферментлари фаоллигини и ўргандик.

Ўтказилган текширув натижалари шуни кўрсатдики, комплекс даволашга А витамини қўшилганда (асосий гуруҳ) эритроцитларда электрон-транспорт тизими ферментлари фаоллигини кўрсаткичлари 7-кунда нормадаги кўрсаткичларга тўғри келади. Шу билан бирга, назорат гуруҳи беморларида эритроцитларда цитохром С миқдори ва Г-6-ФДГ ферменти фаоллиги нормадаги кўрсаткичлардан 22,3% ва 17,2% паст бўлди ( $P < 0,05$ ), қон плазмасидаги цитохром С миқдори, эритроцитларда НАДФН-цитохром С-редуктаза ва НАДФН-цитохром β5-редуктаза ферментлари фаоллиги нормадан мос равишда 16,8%, 24,8% ва 23,2% юқорилиги аниқланди. Даволашнинг 10-кунда ушбу беморларда эритроцитларда цитохром С нинг миқдори камлиги, НАДФН-цитохром с-редуктаза ферменти фаоллиги юқорилиги ва Г-6-ФДГ фаоллиги пастлиги сақланиб қолди ва нормал кўрсаткичлардан мос равишда 15,8%, 18,6% ва 16,7% ( $P < 0,05$ ) фарқ қилди.

**Хулоса:** Демак, олинган натижалар шуни кўрсатадики, Covid-19 билан касалланган пиелонефрит бўлган бемор болаларда комплекс даволашга А витаминини қўшиши ижобий самара беради. Шунингдек, буйрак каналчалари эпителийсини характерловчи текширилган кўплаб кўрсаткичлар умумий стандарт даволашга қараганда 3 кун эрта нормал кўрсаткичларгача тикланади. Асосий гуруҳ беморларида АлАТ, АсАТ, ГТТ, ИФ ва ХЭ кўрсаткичлари назорат гуруҳи кўрсаткичларига қараганда эрта тикланиши аниқланди (4-расм).

Шундай қилиб, олинган натижалар шуни кўрсатдики, COVID-19 фонида пиелонефрит юз берган болаларни даволаш схемасига А витаминини қўшиш эритроцитларда электрон-транспорт тизими ферментлари фаоллигининг эрта тикланишига олиб келади, бу эса буйрак хужайраларининг гипоксияга чидамлилигини оширади, Нв нинг кислород билан бирикишини ва энергия ҳосил бўлиш жараёнларини яхшилади.

**Фойдаланилган адабиётлар:**

1. Ахмеджанов И.А., Юлдашев Б.А. Хронический пиелонефрит у детей: диагностика и лечение//Монография Ташкент, 2020
2. Биомаркеры ренального поражения при врожденных пороках развития органов мочевой системы у детей /

- А. А. Вялкова [и др.] // Нефрология. — 2012. — Т. 16, № 3, вып.
3. Вельков, В. В. Цистатин С — новые возможности и новые задачи для лабораторной диагностики. Часть 2 / В. В. Вельков // Клинико-лабора-торный консилиум. — 2011. — № 1.
  4. Вялкова, Е.П. Кулагина, Л.В. Куценко// Российский вестник перинатологии и педиатрии. – 2016.
  5. Гаппарова Г.Н. Инфекции мочевыводящих путей у детей, пиелонефрит: диагностика и лечение /Проблемы биологии и медицины -2022.
  6. Gapparova G. N. Covid-19 Pandemiyasi Davrida Bollarda Pielonefritning
  7. Kliniko-Laborator Xususiyatlari, Diagnostikasi //Texas Journal of Multidisciplinary Studies-2022.
  8. Gapparova G. N. Clinical and laboratory diagnosis of uricosuric nephropathy in children//Web of scientist : international scietific research journal-2022
  9. Gapparova G. N. in the post period of covid-19 diseasespecific clinicallaboratory properties and diagnosis of pyelonephritis in children//academica: an international multidisciplinary research journal-2022
  10. Gapparova G. N., Akhmedzhanova N. I., Pyelonephritis in children: diagnosis and treatment // Web of Scholars: Multidimensional Research Journal (MRJ) -2022
  11. Wan S, Xiang Y, Fang W, Zheng Y, Li B, Hu Y, et al. Clinical features and treatment of COVID-19 patients in northeast Chongqing. *J Med Virol.* 2020;92(7):797–806.
  12. Wang C., Horby P. W., Hayden F. G. et al. A novel coronavirus outbreak of global health concern // *Lancet.* – 2020. – Vol. 395 (10223). – P. 470–473.
  13. Wang L, Li X, Chen H, Yan S, Li D, Li Y, et al. Coronavirus Disease 19 Infection Does Not Result in Acute Kidney Injury: An Analysis of 116 Hospitalized Patients from Wuhan, China. *Am J Nephrol.* 2020;51(5):343–348.
  14. Wang X, Fang X, Cai Z, Wu X, Gao X, Min J, et al. Comorbid Chronic Diseases and Acute Organ Injuries Are Strongly Correlated with Disease Severity and Mortality among COVID-19 Patients: A Systemic Review and Meta-Analysis. *Research (Wash D C).* 2020 Apr 19;2020:2402961.
  15. Weiss SL, Peters MJ, Alhazzani W, et al. Surviving Sepsis Campaign International Guidelines for the Management of Septic Shock and Sepsis-associated Organ Dysfunction in Children. *Intensive Care Med.* 2020;46(Suppl 1):10–67.
  16. Whittaker E, Bamford A, Kenny J, et al. Clinical Characteristics of 58 Children with a Pediatric Inflammatory Multisystem Syndrome Temporally Associated With SARS-CoV-2. *JAMA.* 2020 Jun 8;e2010369.
  17. WHO. At least 80 million children under one at risk of diseases such as diphtheria, measles and polio as COVID-19 disrupts routine vaccination efforts, warn Gavi, WHO and UNICEF: News release, May 22, 2020.
  18. WHO. Considerations for school-related public health measures in the context of COVID-19: Annex to Considerations in adjusting public health and social measures in the context of COVID-19, May 10, 2020. Available online: <https://www.who.int/publications/i/item/considerations-for-school-related-public-health-measures-inthe-context-of-Covid-19>. Accessed on: September 7, 2020.
  19. WHO. Coronavirus disease (COVID-19) outbreak situation. Available online:<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>. Accessed on: September 7, 2020.
  20. WHO. Global COVID-19 clinical platform: case report form for suspected cases of multisystem inflammatory syndrome (MIS) in children and adolescents temporally related to COVID-19. May 18, 2020.
  21. WHO. Multisystem inflammatory syndrome in children and adolescents with COVID-19. Scientific brief, May 15, 2020.

**ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЙ КОМПОНЕНТОВ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА У ДЕТЕЙ С ОЖИРЕНИЕМ****Л. М. Гарифуллина**

Самаркандский государственный медицинский университет, Самарканд, Узбекистан

**Ключевые слова:** углеводный обмен, липидный обмен, ожирение, дети, гиперурикемия, микроальбуминурия, метаболический синдром.

**Таянч сўзлар:** углевод алмашинуви, липид алмашинуви, семизлик, болалар, гиперурикемия, микроальбуминурия, метаболик синдром.

**Key words:** carbohydrate metabolism, lipid metabolism, obesity, children, hyperurecemia, microalbuminuria, metabolic syndrome.

Обследовано 52 ребенка с экзогенно-конституциональным ожирением. проведены клинико-лабораторные исследования по выявлению основных компонентов метаболического синдрома (МС) у детей с ожирением. Выявлено, что в основе развития МС у детей лежит патология углеводного, липидного обменов, а также пуринового метаболизма. Установлено, что у детей с абдоминальным ожирением (АО) МС выявлен у 70,3%, при этом наиболее часто регистрируется неполный вариант МС в виде сочетания абдоминального ожирения с двумя дополнительными компонентами (29,6%). В группе с равномерным типом ожирения у 24 % детей имелось сочетание двух и более дополнительных компонентов без АО, что также позволяет рассматривать их как угрозу по развитию МС. С учетом дополнительных критериев, МС у детей с АО сопровождается микроальбуминурией в 51,8%, и гиперурикемия в 40,7%, а у детей с равномерным типом ожирения в 20% и 16% случаев соответственно, что является дополнительным фактором риска развития коморбидных состояний.

**СЕМИЗ БОЛАЛАРДА МЕТАБОЛИК СИНДРОМ КОМПОНЕНТЛАРИНИНГ НАМОЁН ЭТИШ ХУСУСИЯТЛАРИ****Л. М. Гарифуллина**

Самарканд давлат тиббиёт университети, Самарканд, Ўзбекистон

Экзоген-конституционал семизлиги бор бўлган 52 та бола текширилди. Семиз болаларда метаболик синдромнинг (МС) асосий компонентларини аниқлаш мақсадида клинико-лаборатор текширувлар ўтказилди. Аниқланишича, болаларда МС ривожланиши асносида углевод, липид алмашинуви ва пурин метаболизмнинг бузилиши ётади. Абдоминал семизлиги бор болаларнинг 70,3%да МС аниқланган ва шу билан бирга МСнинг нотўлиқ варианты, яъни абдоминал семизликнинг иккита кўшимча компоненти (29,6%) билан келиши тез-тез қайд этилган. Семизлик тенг тақсимланган болалар гуруҳининг 24 %да икки ва ундан кўп кўшимча компонентлар абдоминал семизликсиз аниқланди. Бу ҳам уларда МС ривожланиш хавфи бўлишини билдиради. Кўшича мезонларни ҳисобга олган ҳолда, абдоминал семизлик бор болаларда МС 51,8% микроальбуминурия ва 40,7% гиперурикемия билан бирга келади, семизлик тенг тақсимланган типдаги болаларда мос равишда 20% ва 16% ҳолатларда, бу коморбид ҳолатлар ривожланиш хавфининг кўшимча омили ҳисобланади.

**FEATURES OF MANIFESTATIONS OF COMPONENTS METABOLIC SYNDROME IN CHILDREN WITH OBESITY****L. M. Garifulina**

Samarkand state medical university, Samarkand, Uzbekistan

52 children with exogenous constitutional obesity were examined. Clinical and laboratory studies were conducted to identify the main components of metabolic syndrome (MS) in obese children. It has been revealed that the development of MS in children is based on pathology of carbohydrate and lipid metabolism, as well as purine metabolism. It was found that in children with abdominal obesity, MS was detected in 70.3%, while the most often recorded incomplete version of MS is a combination of abdominal obesity with two additional components (29.6%). In the group with a uniform type of obesity, 24% of children had a combination of two or more additional components without AO, which also allows us to consider them as at risk of developing MS. Taking into account additional criteria, MS in children with AO is accompanied by microalbuminuria in 51.8%, and hyperurecemia in 40.7%, and in children with a uniform type of obesity in 20% and 16% of cases, respectively, which is an additional risk factor for the development of comorbid conditions.

**Актуальность исследования.** В последние годы пристальное внимание специалистов различных областей медицины, в том числе и педиатров привлекает проблема ожирения и тесно ассоциированного с ним метаболического синдрома (МС). Метаболический синдром - совокупность взаимосвязанных факторов риска метаболического происхождения. Ранее считалось, что МС - это проблема людей среднего возраста и, преимущественно, женщин, однако проведенные под эгидой Национального Института Здоровья США исследования свидетельствуют о том, что отмечается устойчивый рост МС среди детей и подростков



[1]. По мнению ряда авторов МС у детей является предиктором развития СД 2 типа в старшем возрасте (25-30 лет) [2,3]. Ряд зарубежных и отечественных авторов представляет сведения о том, что МС диагностируется у 16-34% детей с ожирением [4,5]. По данным других источников он выявляется у половины детей с ожирением подросткового возраста [6].

Показатели распространенности МС в детской популяции, представленные в современной литературе, неоднородны. Это связано с отсутствием официальной статистики, единой классификации, а также разработанных стандартов диагностики и лечения. Также отсутствуют региональные критерии МС у детей и подростков, данные факты требуют пристального изучения проблемы МС у детей и подростков. Это особенно важно так как на систему здравоохранения нашей страны возложены ряд задач, направленных на повышение качества медицинских услуг оказываемых населению, и адаптацию их к мировым стандартам, в том числе сохранение здоровья детей раннего возраста, раннюю диагностику возникающих у них заболеваний, снижение осложнений.

В связи с выше изложенным перед нами была поставлена **цель:** изучить особенности и частоту компонентов метаболического синдрома у детей с ожирением.

**Материал и методы:** исследования проведены на базе семейных поликлиник города Самарканда (Узбекистан). В исследовании приняли участие 52 ребенка в возрасте от 7 до 17 лет (средний возраст детей  $12,06 \pm 0,34$  года), с ожирением. В контрольную группу вошли 20 практически здоровых детей с нормальной массой тела.

Антропометрические исследования проводились с использованием стандартных измерительных приборов (ростомер напольный и медицинские весы). Антропометрические измерения включают в себя: рост, массу тела, окружность талии и бедер. Сравнение полученных данных и оценку физического развития проводили по кумулятивным центильным таблицам возрастного и гендерного распределения ВОЗ роста и массы тела для детей 5-19 лет [1]. Индекс массы тела (ИМТ) рассчитывали на основе измерений.

Результаты оценивались с использованием стандартных отклонений ИМТ (SDS) в соответствии с рекомендациями ВОЗ [7]. Ожирение у детей и подростков должно быть определено как  $+2,0$  SDS ИМТ, избыточная масса тела от  $+1,0$  до  $+2,0$  SDS ИМТ и недостаточная масса тела от  $-1,0$  до  $-2,0$  SDS ИМТ [8].

В соответствии с поставленными задачами дети основной группы были разделены на 2 группы: 1 группа - 25 детей имела ИМТ  $+2,0$  до  $\geq +3$  SDS, т.е. дети имели ИМТ характеризующих ожирение от I-III степени, но с ОТ находящихся в пределах нормы согласно процентильным отклонениям соответственно возрасту и полу. В среднем ИМТ составил  $31,71 \pm 0,39$  кг/м<sup>2</sup>

2 группа – 27 детей, включала пациентов с ИМТ  $+2,0$  до  $\geq +3$  SDS, что было соответственно I-III группе ожирения, ОТ талии в данной группе превышал 90 перцентиль для соответствующего возраста и пола. Средний ИМТ у детей данной группы ( $32,54 \pm 0,52$  кг/м<sup>2</sup>) достоверно превышал показатели контрольной группы ( $p < 0,001$ ).

Группу контроля составили 20 детей аналогичного возраста (в среднем  $12,00 \pm 0,21$  лет) с нормальной массой тела  $19,36 \pm 0,28$  кг/м<sup>2</sup> (ИМТ менее  $+1$  SDS для данного пола и возраста).

Характеристики сравниваемых групп представлены в таблице 1.

Представленные данные характеризуют достоверные различия по массе тела в исследуемых группах, тогда как возраст, разделение по гендерному признаку, не имело статистических различий (таблица 1).

При сборе анамнеза было выявлено, старт развития ожирения у детей начался в разные периоды жизни. Выделяют три критических периода развития ребенка, когда риск возникновения ожирения становится наиболее высоким, это до 3х лет, с 5 до 7 лет, в период 11-17 лет. Следует отметить, что дебют ожирения у детей I и II групп наступал в возрасте до 7 лет (60% в I группе и 52% во II группе). При этом во II группе (44,4%) случаев возникновения ожирения до 3х лет было статистически больше по сравнению с II группой 16% ( $p < 0,02$ ) случаев.

Аналогично возрасту дебюта ожирения, продолжительность ожирения в группе с абдоминальным ожирением была достоверно выше по сравнению с детьми с равномерным типом ожирения. Так частота детей с продолжительность ожирения 7 лет и выше составила

Таблица 1.

Сравнительная характеристика детей исследуемых групп (M±m).

Показатели	I группа n= 25	II группа n= 27	Группа контроля n= 20
ИМТ; M±m	31,71±0,39 P <sub>1</sub> <0,001	32,54±0,52 P <sub>1</sub> <0,001	19,36±0,28
SDS ИМТ; M±m	2,38±0,05 P <sub>1</sub> <0,001	2,59±0,12 P <sub>1</sub> <0,001	1,11±0,09
Возраст; M±m	12,00±0,06	12,11±0,40	12,00±0,21
Мальчики; n, %	13 (53,4)	17 (62,7)	10 (50,0)
Девочки; n, %	12 (46,5)	10 (37,2)	10 (50,0)
Масса тела; M±m	59,26±2,31 P <sub>1</sub> <0,001	65,41±3,31 P <sub>1</sub> <0,001	41,87±2,18
Рост; M±m	148,29±1,34	149,21±2,10	145,23±2,69
ОТ; M±m	81,69±0,16 P <sub>1</sub> <0,001	102,09±1,89 P <sub>1</sub> <0,001; P <sub>2</sub> <0,001	65,54±0,80
ОБ; M±m	84,18±1,69	86,17±2,15	78,23±1,22
ОТ/ОБ; M±m	0,93±0,00 P <sub>1</sub> <0,001	1,02±0,02 P <sub>1</sub> <0,001; P <sub>2</sub> <0,001	0,79±0,00

Примечание P<sub>1</sub> – по сравнению с группой контроля; P<sub>2</sub> – по сравнению с I группой.

55% (p<0,01) тогда как в I группе преобладала частота продолжительности ожирения 4-6 лет (60,0% p<0,01).

При определении уровня АД с выявлением возможной АГ основывались на процентильные показатели соответственно возрасту, полу и росту [9]. Нормальное АД диагностировали, когда средние уровни САД и ДАД на трех визитах были <90-го перцентиля. Высокое нормальное АД – средние уровни САД и/или ДАД при трех посещениях были ≥ 90-го перцентиля, но < 95-го перцентиля или ≥ 120/80 мм рт. ст. (даже если это значение < 90-го перцентиля). Гипертония – средние уровни САД и/или ДАД при трех посещениях ≥ 95-го перцентиля для данного возраста, пола и роста. При этом выявлено, что обеих группах сравнения наблюдались случаи высокого нормального АД (20% и 40,7%) и артериальной гипертензии I степени (4% и 18,5%) при этом у 1 (3,7%) ребенка диагностирована АГ II степени, что явилось случайной находкой при обследовании больных детей с абдоминальным ожирением, и диагностировано ранее не было

Концентрацию глюкозы в сыворотке крови определяли глюкозооксидазным методом. Холестерин (ХС), холестерин крови высокой плотности (ЛПВП) определяли с помощью ферментативного метода. ХС липопротеидов низкой плотности (ЛПНП) и очень низкой плотности (ЛПОНП) определяли по формулам Фридвальда. Уровень иммунореактивного инсулина (ИРИ) определяли методом иммуноферментного анализа (ИФА) с расчетом индексов ИР НОМА-R по формулам. Микроальбуминурия определялась в утренней моче полуколичественным методом с помощью визуальных тест-полосок на микроальбуминурию MICRAL-TEST II (Микраль-Тест 2) Roche Diagnostics.

Статистическая обработка полученных данных проводилась на персональном компьютере программой Statistica 10. Применялись методы вариационной параметрической и непараметрической статистики с определением средней арифметической (M), среднего квадратичного отклонения (s), стандартной ошибки среднего (m), относительных величин (частота, %). Статистическая значимость полученных измерений определялась по критерию Стьюдента (t) с вычислением вероятности ошибки (P).

**Результаты исследования.** В определении метаболического статуса детей в первую очередь был оценен углеводный обмен. При сравнительной оценке данного вида обмена в зависимости от наличия или отсутствия висцерального ожирения выявлено, что степень частоты нарушений углеводного обмена имела тесную взаимосвязь с ним. Результаты исследования показали, что нарушение углеводного метаболизма встречалось во обеих группах с ожирением, при этом с большей частотой больше в группе с абдоминальным ожирением. Так, тощаковая гипергликемия у них наблюдалась в более 1/3 случаев -9 детей из 27 (33,3%) (3 детей 12% в I группе). При проведении стандартного глюкоз толерантного

теста, нарушения углеводного обмена у детей с абдоминальным ожирением были выявлены у 12 детей с частотой 44,4%, что говорило о скрытом характере нарушения углеводного обмена у детей. При этом у части детей с абдоминальным ожирением (5 детей -18,5%) наблюдалось сочетание гипергликемия натощак, и гликемия выше 7,9 ммоль через 2 часа после нагрузочного теста с глюкозой (в I группе -2 детей –8%). Высокий гликированный гемоглобин был выявлен у 7 детей (25,9%) с абдоминальным ожирением, при этом у части детей (3 детей; 11,1%) он был единственным поражением углеводного метаболизма. Частота повышения уровня гликированного гемоглобина превысила показатели детей без абдоминального ожирения (2 детей – 8%).

Высокие показатели иммунореактивного инсулина встречались у половины детей II группы - 14 (51,8%), при этом показатель индекса ИР НОМА-R у 10 детей (в 37% случаев) имел показатели превышающий пороговое значение в 3,2, что говорит о том, что не смотря на уровень иммунореактивного инсулина в пределах нормы, в сочетании с высоким уровнем тощачковой глюкозы у данной категории больных сформировалась инсулинорезистентность.

При проведении сравнительной характеристики уровня основных показателей углеводного обмена выявлено, что все средние показатели углеводного обмена не выходили за пределы доверительных границ (табл. 2). При этом показатели детей с абдоминальным ожирением имели достоверный более высокий уровень по сравнению с детьми без абдоминального ожирения и с группой контроля.

При анализе частоты встречаемости липидного обмена выявлено, что из наиболее часто встречающихся нарушений липидного метаболизма отмечалась снижение фракции холестерина липопротеидов высокой плотности (ХС ЛПВП). Наиболее часто понижение данного показателя встречалось у детей с висцеральным ожирением, наблюдаясь у более 1/3 детей данной группы - 17 детей (37,0%), с достоверным преобладанием частоты встречаемости по сравнению с детьми с ожирением без АО (4 детей – 16%;  $p < 0,01$ ).

Таблица 2.

Средние показатели углеводного метаболизма в группах наблюдения (M±m).

Показатели углеводного обмена	Группа контроля n= 20	I группа n= 25	II группа n= 27
Глюкоза натощак; ммоль/л	4,00±0,10	4,98±0,11 P <sub>1</sub> <0,001	5,18±0,12 P <sub>1</sub> <0,001
Глюкоза через 120ϕпосле нагрузки	6,38±0,07	7,51±0,13 P <sub>1</sub> <0,001	7,68±0,11 P <sub>1</sub> <0,001
Гликированный гемоглобин (HbA1c; %)	4,48±0,08	5,13±0,13 P <sub>1</sub> <0,001	5,87±0,13 P <sub>1</sub> <0,001; P <sub>2</sub> <0,01
Инсулин (пмоль/л)	18,16±0,79	45,03±4,13 P <sub>1</sub> <0,001	69,72±4,69 P <sub>1</sub> <0,001; P <sub>2</sub> <0,001
Индекс ИР НОМА-R (ус. ед)	0,47±0,01	1,68±0,16 P <sub>1</sub> <0,001	2,15±0,16 P <sub>1</sub> <0,001; P <sub>2</sub> <0,03
Триглицериды; ммоль/л	0,75±0,04	1,00±0,05	1,29±0,03 P <sub>1</sub> <0,01; P <sub>2</sub> <0,05
Общий ХС; ммоль/л	2,78±0,13	3,79±0,14 P <sub>1</sub> <0,001	4,59±0,21 P <sub>1</sub> <0,001; P <sub>2</sub> <0,05
ХС ЛПВП; ммоль/л	1,33±0,03	1,18±0,01 P <sub>1</sub> <0,001	1,02±0,01 P <sub>1</sub> <0,001; P <sub>2</sub> <0,01
ХС ЛПНП; ммоль/л	2,33±0,03	3,47±0,10 P <sub>1</sub> <0,001	3,99±0,21 P <sub>1</sub> <0,001 P <sub>2</sub> <0,05

Примечание P<sub>1</sub> – по сравнению с группой контроля; P<sub>2</sub> – различия между I и II группой.

Частота гипертриглицеридемии между двум группами сравнения также достоверно различалась 3 детей (12%) в I группе и 5 детей (18,5%) во II группе у детей с АО. Также данный показатель наблюдался и в группе детей с нормальной массой тела (у 1 ребенка – 5%), что возможно является ранним признаком развития гипертриглицеридемии во взрослом периоде, даже у лиц с нормальной массой тела.

Частота встречаемости повышения уровня общего холестерина (3 детей 12,0% в 1 группе, 6 детей 22,2% во 2 группе) и фракции холестерина липопротеидов низкой плотности (4 детей 16,0% в I группе, 8 детей 29,6% во II группе) зависела от наличия абдоминального ожирения, но была статистически не достоверна ( $p>0,05$ ). Также и фракция холестерина липопротеидов высокой плотности имели более низкие значения у детей с висцеральным типом ожирения (2 детей 8% в I группе, 7 детей 25,9% во II группе,  $p>0,05$ ).

Характеристика среднего уровня липидов крови, во всех группах исследования показала, что все значения не выходили за пределы нормы. При этом все показатели достоверно отличались в группах сравнения, что говорит о значительной роли абдоминального ожирения в патологии липидного обмена.

Таким образом у детей с абдоминальным ожирением изменения липидного профиля сыворотки крови носило более выраженный атерогенный характер по сравнению с группой без висцерального ожирения. Таким образом следует отметить, что количественные значения параметров различных видов обмена, характеризующих коморбидность при ожирении у детей, в совокупности со степенью тяжести ожирения, свидетельствуют о статистически значимом нарастании среднего уровня всех показателей характеризующих углеводный и липидный обмен при нарастании массы тела или наличие его абдоминального типа.

Одной из задач поставленных перед нами было выявление признаков МС у детей, при этом мы использовали критерии МС соответственно IDF (2007) [3] при этом из общего числа детей с АО МС выявлен у 19 (70,3%) детей с ожирением.

При этом 8 детей (29,6%) детей зарегистрирован неполный МС (сочетание главного критерия с двумя дополнительными). Сочетание АО с тремя и четырьмя дополнительными компонентами отмечался соответственно в 25,9% и 14,8% случаях.

Были зарегистрированы следующие клинические варианты МС, а именно сочетание АО с гипергликемией, повышением ТГ и АД, снижением ХС ЛПВП – 3,7%; сочетание АО с положительным глюкозотолерантным тестом, повышением ТГ и АД, повышением индекса НОМА R – 3,7%; сочетание АО с повышением общего холестерина, снижением ХЛПВП, инсулинорезистентностью, повышением гликированного гемоглобина – 7,4%.

Из трех признаков наиболее часто встречалось сочетание АО с инсулинорезистентностью, снижением ХС ЛПВП, и гипертриглицеридемией – 14,8%.

Интересен тот факт, что из отметить, что у 8 (29,6%) детей с АО имело место сочетание висцерального ожирения с одним дополнительным компонентом, в связи с чем их можно отнести к группе риска по формированию МС.

Также и в I группе с ожирением без наличия АО у 24 % (6) детей имелось сочетание двух и более дополнительных компонентов без АО, что также позволяет рассматривать их как угрожаемых по развитию МС.

Следует отметить, что нами было проведено исследование дополнительных критериев метаболического синдрома, а именно наличие микроальбуминурии (МАУ) и определение уровня мочевой кислоты на наличие гиперурекемии.

При исследовании уровня альбумина в моче у больных с равномерным типом ожирения патологическая МАУ выявлена у 5 (20,0%) больных, у 14 (56,0%) пациента находилась в пределах физиологических значений и у 6 (24%) больных отсутствовала. У детей с абдоминальным ожирением патологическая МАУ выявлена у 14 (51,8%) больных ( $p<0,01$  по сравнению с I группой), и у 13 (48,1%) пациента находилась в пределах физиологических значений ( $p<0,05$  по сравнению с первой группой), случаев отсутствия МАУ не наблюдалось. В группе контроля случаев патологической МАУ не наблюдалось, МАУ в пределах физиологической нормы отмечалось у 9 (45%), в остальных случаях наличие случаев альбумина в моче не наблюдалось.

Анализ содержания мочевой кислоты в крови и ее суточной экскреции с мочой показал статистически значимые различия в группах исследования, несмотря на показатели, включенные в референтные значения (298,71±6,36 мкмоль/л у детей 1 группы и 374,88±5,17 мкмоль/л у детей 2 группы, 207,50±6,30 в группе контроля) с наибольшими результатами у детей с висцеральным ожирением. При этом превышение уровня МК крови и мочи выше физиологической нормы наблюдалось у 16% детей с равномерным типом ожирения и в 2 раза больше у 40,7% детей с абдоминальным ожирением. При этом экскреция также нахо-

дилась в пределах физиологической нормы  $4,28 \pm 0,06$  ммоль/л у детей с равномерным типом ожирения и  $5,25 \pm 0,13$  ммоль/л у детей с висцеральным типом ожирения но была выше по сравнению с показателями детей с нормальной массой тела  $2,13 \pm 0,07$  ммоль/л.

С учетом дополнительных критериев, МС у детей с АО сопровождался такими симптомами как микроальбуминурия в 51,8%, а также гиперурекемия в 40,7%, а у детей с равномерным типом ожирения в 20% и 16% случаев соответственно, что является дополнительным фактором риска развития коморбидных состояний.

Таким образом у детей с АО во всех случаях отмечалось развитие того или иного осложнения, характеризующегося нарушениями углеводного, липидного обменов и АГ, а также микроальбуминурией и гиперурекемией, что свидетельствует о высокой частоте осложненного ожирения у детей регионе и необходимости разработки и проведения своевременных диагностических и лечебных и профилактических мероприятий.

**Выводы:** В основе развития МС у детей лежит эффект воздействия патологии углеводного, липидного обменов, а также пуринового метаболизма. У детей с абдоминальным типом ожирения чаще регистрируется патология углеводного обмена, изменения липидного профиля, при этом данные нарушения формируются с раннего возраста, до клинической манифестации МС.

Установлено, что у детей с АО МС выявлен у 70,3%, при этом наиболее часто регистрируется неполный вариант МС в виде сочетания абдоминального ожирения с двумя дополнительными компонентами (29,6%).

В группе с равномерным типом ожирения у 24 % детей имелось сочетание двух и более дополнительных компонентов без АО, что также позволяет рассматривать их как угрожаемых по развитию МС.

С учетом дополнительных критериев, МС у детей с АО сопровождается микроальбуминурией в 51,8%, и гиперурекемия в 40,7%, а у детей с равномерным типом ожирения в 20% и 16% случаев соответственно, что является дополнительным фактором риска развития коморбидных состояний.

#### Использованная литература:

1. Bitew, Z.W., Alemu, A., Ayele, E.G. et al. Metabolic syndrome among children and adolescents in low and middle income countries: a systematic review and meta-analysis. *Diabetol Metab Syndr* 12, 93 (2020). <https://doi.org/10.1186/s13098-020-00601-8>
2. Al-Hamad D, Raman V. Metabolic syndrome in children and adolescents. *Transl Pediatr*. 2017 Oct;6(4):397-407. doi: 10.21037/tp.2017.10.02. PMID: 29184820; PMCID: PMC5682379.
3. Panda P K. Metabolic Syndrome in Children: Definition, Risk Factors, Prevention and Management-A Brief Overview. *Pediatr Oncall J*. 2019;16: 67-72. doi: 10.7199/ped.oncall.2019.17
4. Dejavitte RA, Enes CC, Nucci LB. Prevalence of metabolic syndrome and its associated factors in overweight and obese adolescents. *J Pediatr Endocrinol Metab*. 2020;33(2):233–9.
5. Zhu Y, Zheng H, Zou Z, Jing J, Ma Y, Wang H, Luo J, Zhang X, Luo C, Wang H, et al. Metabolic syndrome and related factors in chinese children and adolescents: analysis from a chinese national study. *J Atheroscler Thromb*. 2020;27(6):534–44.
6. Ahmadi N, Seyed Mahmood S, Mohammadi MR, Mirzaei M, Mehrparvar AH, Ardekani SMY, Sarebanhasanabadi M, Nilforoshan N, Mostafavi S-A. Prevalence of abdominal obesity and metabolic syndrome in children and adolescents: a community based cross-sectional study. *Iranian J Public Health*. 2020;49(2):360.
7. Ожирение и избыточный вес. Информационный бюллетень: сайт. - июнь, 2021 г. URL: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight> (дата обращения: 14.03.2022).
8. Петеркова В. А., Васюкова О.В. К вопросу о новой классификации ожирения у детей и подростков // Проблемы эндокринологии. - 2015.-№ 2.- С. 39-44
9. Национальные клинические рекомендации. Всероссийского научного общества кардиологов. Москва 2009. с 528.

**CHARACTERISTICS OF PERINATAL DAMAGE TO THE NERVOUS SYSTEM IN BABIES BORN ON THE BACKGROUND OF CHRONIC INTRAUTERINE HYPOXIA****Kh. Ziyadullaeva, K. R. Dilmuradova**

Samarkand state medical university, Samarkand, Uzbekistan

**Key words:** hypoxia, hemostasis, endothelin-1, fibrinogen, cerebral blood flow velocity, resistance index.**Tayanch soʻzlar:** gipoksiya, gemostaz, endotelin-1, fibrinogen, bosh miya qon oqimining tezligi, qarshilik indeksi.**Ключевые слова:** гипоксия, гемостаз, эндотелин -1, фибриноген, скорость мозгового кровотока, индекс резистентности.

The aim of this study is to investigate the impact of chronic intrauterine hypoxia on cerebrovascular pathology in newborns. This is an important topic because hypoxia (a lack of oxygen) in the womb can have a significant effect on the development of the brain and the central nervous system of the child. The authors conducted research on the levels of endothelin-1 in the blood of newborns. Endothelin-1 is a biologically active substance produced by vascular endothelial cells. Elevated level of this marker may indicate vascular endothelial damage or dysfunction.

**SURUNKALI HOMILA ICHI GIPOKSIYA FONIDA TUGʻILGAN CHAQALOQLARDA ASAB TIZIMINING PERINATAL ZARARLANISH XUSUSIYATLARI****X. Ziyadullaeva, K. R. Dilmurodova**

Samarqand davlat tibbiyot universiteti, Samarqand, Oʻzbekiston

Ushbu tadqiqotning maqsadi surunkali intrauterin gipoksiyaning yangi tugʻilgan chaqaloqlarda serebrovaskulyar patologiyaga taʼsirini oʻrganishdir. Bu muhim mavzu, chunki bachadondagi gipoksiya (kislorod etishmasligi) bolaning miyasi va Markaziy asab tizimining rivojlanishiga sezilarli taʼsir koʻrsatishi mumkin. Mualliflar yangi tugʻilgan chaqaloqlarning qonida endotelin-1 darajasini oʻrganishdi. Endotelin-1 qon tomir endotelial hujayralari tomonidan ishlab chiqariladigan biologik faol moddadir. Ushbu markerning yuqori darajasi qon tomir endotelial shikastlanishi yoki disfunktsiyasini koʻrsatishi mumkin.

**ОСОБЕННОСТИ ПЕРИНАТАЛЬНЫХ ПОРАЖЕНИЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У НОВОРОЖДЕННЫХ, РОДИВШИХСЯ НА ФОНЕ ХРОНИЧЕСКОЙ ВНУТРИУТРОБНОЙ ГИПОКСИИ****X. Зиядуллаева, К. Р. Дильмурадова**

Самаркандский государственный медицинский университет, Самарканд, Узбекистан

Целью данного исследования является изучение влияния хронической внутриутробной гипоксии на цереброваскулярную патологию у новорожденных. Это важная тема, поскольку гипоксия (недостаток кислорода) в утробе матери может оказать значительное влияние на развитие головного мозга и центральной нервной системы ребенка. Авторы провели исследование уровня эндотелина-1 в крови новорожденных. Эндотелин-1 - биологически активное вещество, вырабатываемое эндотелиальными клетками сосудов. Повышенный уровень этого маркера может указывать на повреждение или дисфункцию эндотелия сосудов.

**Introduction.** Frequency of perinatal hypoxia is not decreasing. 60-80% of all central nervous system (CNS) diseases in children are associated with perinatal hypoxia [1,2].

In the development of chronic intrauterine fetal hypoxia, transitioning to neonatal hypoxia, three main groups of causes are identified:

1. Maternal extragenital diseases - thyroid diseases, bronchial asthma, anemia, heart rhythm disorders, smoking, neurocirculatory dystonia, obesity, diabetes.

2. Disorders of uteroplacental circulation (maternal hypertension or arterial hypotension).

3. Disturbances of fetal-placental circulation (tight coiling of the umbilical cord around the neck, body, true knots of the umbilical cord, placental abruption) [2].

The main causes of hemorrhagic and ischemic brain damage in newborns are disorders of cerebral hemodynamics [3]. Hypoxia is recognized as a leading etiological factor in particular cerebrovascular disorders, leading to the development of hemorrhagic and ischemic damage to the central nervous system (CNS) in newborns [4].

One of the most important factors leading to structural brain damage is a disturbance in cerebral blood flow against the background of hypoxia. Hemodynamic changes that occur during an unfavorable perinatal period and are related to the impairment of cerebral blood flow autoregulation contribute to the development of hemorrhagic complications and subsequent destructive changes in brain tissue. Effective hemodynamic support depends on the tone of cerebral vessels. According to recent studies, a healthy full-term newborn is born with a high resistance index (RI), which quickly decreases by the end of the first day of life and stabilizes by the end of the early neonatal period (RI - 0.69-0.73) [5].

A thrombogenic tendency in hemostasis characterizes newborns in the first day (especially the first hours) of life, which changes to a tendency for hypocoagulation and hypoaggregation on the 3rd to 4th day of life. In children with asphyxia, this tendency is more pronounced. However, in cases of severe asphyxia, there is a significant increase in the blood's coagulation potential [6].

Elevated endothelin-1 (ET-1) has been observed in umbilical cord blood in newborns with hypoxic brain damage [2,7]. The primary mechanism of action of ET involves the activation of calcium release, leading to:

1. Stimulation of platelet adhesion and aggregation and secondary hemostasis.
2. Contraction and growth of vascular smooth muscle, leading to vessel wall thickening and vasoconstriction [2,8].

A significant increase in the levels of ET-1 in the blood, along with a significant decrease in endothelial nitric oxide production, indicates a predominance of vasoconstriction over vasodilation in patients who have experienced acute cerebral blood flow disturbances. This results in vasospasm slow blood flow [2]. The degree of brain tissue damage directly correlates with the severity of endothelial dysfunction [7,8].

ET-1 influences cerebral autoregulation processes by narrowing cerebral blood vessels and reducing cerebral blood flow below the ischemic threshold encourage cerebral infarction [8]. It has been found that ET-1 initiates cerebral artery spasm as a result of its direct action on the vascular wall and through the depolarization of neurons, which is caused by the activation of endothelin receptors type A and phospholipase C [2,8].

**The aim** of this study is to investigate the state of certain hemostasis parameters, vascular endothelium, and cerebral hemodynamics in newborns who experienced chronic intrauterine hypoxia.

**Methods and materials.** 59 newborn infants of various gestational ages with perinatal nervous system damage were under the observation. The newborns were divided into 2 groups: Group I consisted of healthy newborns. Group II comprised 37 newborns who experienced chronic intrauterine hypoxia. Children in this group were diagnosed with CNS damage of severity levels II and III, determined by the duration of the depression syndrome, the presence of neonatal seizures, and the dynamics of structural changes in the brain based on ultrasound examination. In terms of gender distribution, 37% were boys and 63% were girls.

The causes of chronic intrauterine fetal hypoxia were as follows: severe anemia (8%), exacerbation of chronic pyelonephritis (10%), severe preeclampsia (16%), threatened preterm labor (20%), late toxemia (10%), fever (3%), transverse fetal position (5%), ascites and anasarca (17%), in vitro fertilization with multiple pregnancies (3%), oligohydramnios (5%), low placental location (3%)

The distribution of children in this group by body weight was as follows:  $\leq 1000$  g - 9%, 1000 - 1499 g - 13%, 1500 - 2499 g - 43%, 2500 - 3999 g - 32%, more than 4000 g - 3%.

The assessment on the Apgar scale at birth for newborns who experienced chronic intrauterine hypoxia was as follows: 0-3 points in 19%, 4-5 points in 52%, 6-7 points in 19%, and 8-10 points in 10%.

The diagnosis of "perinatal encephalopathy" was established according to the classification of perinatal nervous system damage in newborns by Sarnat and Sarnat (1976).

**Methods of the research.** Laboratory coagulation studies included prothrombin time (PT), prothrombin index by Quick (PI), international normalized ratio (INR), activated partial thromboplastin time (APTT), fibrinogen, and thrombin time (TT) and were determined using the Human clot junior (2000) apparatus. The specific marker of endothelial dysfunction, endothelin-1 in the blood, was determined by an enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) using the Mindray BS-380 apparatus.

Instrumental studies consisted of ultrasound examination of the brain's structure in B-mode (neurosonography), Doppler ultrasound of the brain's blood vessels using color scanning and spectral Doppler ultrasound, performed on the GE Logic F 8 apparatus (USA) using multi-frequency convex transducers of 5.5 MHz, a linear transducer with a scanning frequency ranging from 7 to 10 MHz. Scanning was performed in standard planes. Spectral Doppler was performed in the anterior cerebral artery (ACA), middle cerebral artery (MCA) on the right and left, and the Galen vein. The resistance index (RI) was assessed in the anterior cerebral artery (ACA), middle cerebral ar-

tery (MCA) on the right and left, and blood flow velocities in the Galen vein.

Statistical data analysis was conducted using specialized software, including Statistica 10.0, Microsoft Excel 2017, and SPSS (version 29, IDV Co. Armonk, NY, USA).

**Results and discussion.** In the analysis of the obtained coagulation parameters, such as PT, INR, APTT, and TT, there were changes observed in both healthy and newborns with chronic hypoxia, but these changes did not exhibit statistically significant differences. For instance, in healthy newborns, PT averaged  $14.14 \pm 1.02$  seconds, while in newborns with chronic hypoxia, it averaged  $12.75 \pm 0.82$  seconds. Similarly, PI was  $93.43 \pm 6.91\%$  in healthy newborns and  $110.15 \pm 6.03\%$  in newborns with chronic hypoxia.

However, among the coagulation parameters studied in umbilical cord blood, only the fibrinogen level in newborns with chronic conditions showed a statistically significant difference ( $p < 0.01$ ), increasing to an average of  $3.96 \pm 0.58$  g/L (1 table).

1 table.

Indicators of the blood coagulation system and vascular endothelium in the examined newborns (M±m).

№	Indicators	Group 1 (n=22)	Group 2 (n=37)
1	PT (sec)	14,14±1,02	12,75±0,82; P>0,2
2	PI (%)	93,43±6,91	110,15±6,03; P>0,1
3	INR	1,35±0,16	1,06±0,08; P>0,1
4	APTT (sec)	39,01±4,80	33,34±1,38; P>0,2
5	TT (sec)	46,43±8,52	48,15±6,59; P>0,5
6	Fibrinogen (g/l)	2,11±0,42	3,96±0,58; P<0,01
7	Endotelin (pg/ml)	0,04±0,001	1,06±0,24; P<0,001

Note: *p* –chaqaloq guruhlari orasidagi ko‘rsatkichlar farqlarining ishonchliligi.

At the same time, in newborns who experienced chronic hypoxia, there was an increase in the level of endothelin-1 to  $1.06 \pm 0.24$  pg/ml, which was statistically significant ( $P < 0.001$ ) compared to the values of the group of healthy newborns.

2 table.

Comparative characteristics of cerebral hemodynamics in examined newborns (M±m).

№	Indicators	Group 1 (n=22)	Group 2 (n=37)	P
1	RI (PMA)	0,680±0,006	0,913±0,04	<0,001
2	RI (CMA) right	0,680±0,006	0,904±0,05	<0,001
3	RI (CMA) left	0,674±0,011	0,89±0,05	<0,001
4	V скорость кровотока (см/сек)	7,128±0,075	3,3±0,12	<0,001

Note: *P* - indicates the significance of differences between the parameters of healthy newborns and newborns who experienced chronic intrauterine hypoxia.

When studying cerebral hemodynamics using Doppler ultrasound in healthy newborns and those who experienced chronic hypoxia, changes were observed. For instance, in healthy newborns, the RI (Resistance Index) of the anterior cerebral artery (ACA) was  $0.680 \pm 0.006$ , whereas in those with chronic hypoxia, it was  $0.913 \pm 0.04$ , with a statistically significant difference ( $P < 0.001$ ). The RI of the middle cerebral artery (MCA) on the right in healthy newborns was  $0.680 \pm 0.006$ , while in those with chronic hypoxia, it was  $0.904 \pm 0.05$  ( $P \leq 0.001$ ), and the RI of the left MCA was  $0.674 \pm 0.011$  and  $0.89 \pm 0.05$  in healthy and affected individuals, respectively ( $P \leq 0.001$ ). The blood flow velocity in the vein of Galen averaged  $7.128 \pm 0.075$  cm/s in healthy individuals and  $3.3 \pm 0.12$  cm/s in affected individuals, with a statistically significant difference ( $P \leq 0.001$ ). (Table 2).

**Conclusions.** Thus, the conducted research reveals that in cases of chronic intrauterine fetal hypoxia, there is an increase in Endothelin-1 (ET-1) and fibrinogen levels. These changes are accompanied by a decrease in cerebral hemodynamics, characterized by vasospasm, which leads to the development of severe neurological complications in children.



**References:**

1. Водолаская Т.И. Хроническая внутриутробная гипоксия плода у женщин с привычным невынашиванием беременности и антенатальные критерии риска развития церебральных нарушений у новорожденных. Автореф. дисс.канд.мед.наук.М.,1994.24 с.
2. Зиядуллаева Х.О., Дильмурадова К.Р. Состояние системы гемостаза и эндотелия сосудов при перинатальных поражениях нервной системы. Проблемы Биологии и Медицины.2022. №5(139).-с.315-322.
3. Ковалев В.В. // Медицинские технологии в охране репродуктивного здоровья женщины.-Нижевартовск 2003,- с. 139-142.
4. Панахова Н. Ф, Гусейнова С.А и др. Патогенетические механизмы нарушений функции гематоэнцефалического барьера у недоношенных новорожденных с церебральной ишемией. Педиатрия/2013/92/№2/28-32 с.
5. Павлюкова, Е.В., Давыдова И. В. и др. Возможности профилактики и восстановительного лечения последствий перинатального поражения центральной нервной системы у недоношенных детей.159-167с.DOL:10.15690/pf.v15i21872.
6. Ремнева О.В, Н.И. Фадеева, О.Н. Фильчакова и др. Интранатальная гипоксия плода: возможности диагностики, резервы снижения частоты церебральных расстройств у доношенных новорожденных. Жур: Российский вестник перинатологии и педиатрии.5.2015.с-61-65.
7. Степанова Ю.И и Гончар И. А Эндотелин-зависимые эффекты при цереброваскулярной патологии ишемического генеза. Медицинские новости №10/2013/12-18 с.
8. Тумаева Т.С., И.Ю. Рязина, Е.Э. Конакова, Ю.Р. Блохина. Церебральная гемодинамика у детей группы высокого риска в неонатальном периоде. Российский Вестник Перинатологии и Педиатрии. 2, 2016.44 стр.
9. Хотамова М.Н, Х.Д. Аминов. Перинатальные поражения центральной нервной системы у новорожденных. Вестник Авиценны.2012 г.№1170 стр.
10. Gargus R.A, Vohr B.R, and al. Unimpaired outcomes for extremely low birth weight infants at 18 to 22 months. Pediatrics.2009/124/1/112- 121.doi/10.1542./peds.2008-2742.

**FEATURES OF NEUROSONOGRAPHY IN NEWBORNS WITH ACUTE AND CHRONIC HYPOXIA****Kh. Ziyadullaeva, K. R. Dilmuradova**

Samarkand state medical university, Samarkand, Uzbekistan

**Key words:** hypoxia, asphyxia, lateral ventricles, depth of the anterior horns, intraventricular hemorrhage, cerebral edema.

**Tayanch soʻzlar:** gipoksiya, asfiksiya, lateral qorinchalar oldingi shoxlarining chuqurligi, intraventrikulyar qon quyilishi, bosh miya shishi.

**Ключевые слова:** гипоксия, асфиксия, глубина передних рогов боковых желудочков, внутрижелудочковое кровоизлияние, отёк мозга.

The authors carried out ultrasound examinations of the central nervous system in newborns with perinatal lesions of the nervous system. It was revealed that children born to mothers with burdened obstetric anamnesis and pathological course of childbirth are a risk group for perinatal damage to the nervous system. For early detection of changes in brain structures, neurosonographic studies of the central nervous system are recommended for all newborns at risk group.

**OʻTKIR VA SURUNKALI GIPOKSIYA OʻTKAZGAN YANGI TUGʻILGAN CHAQALOQLARDA NEYROSONOGRAFIYA XUSUSIYATLARI****X. Ziyadullaeva, K. R. Dilmurodova**

Samarqand davlat tibbiyot universiteti, Samarqand, Oʻzbekiston

Mualliflar asab tizimining perinatal zararlanishlari boʻlgan yangi tugʻilgan chaqaloqlarda markaziy asab tizimining ultratovush tekshiruvini oʻtkazdilar. Aniqlanishicha, ogʻir akusherlik anamnezi va tugʻriqning patologik kechishini oʻtkazgan onalardan tugʻilgan chaqaloqlarda asab tizimining perinatal zararlanishi boʻyicha xavfi guruhiga kiradi. Bosh miya tuzilmalaridagi oʻzgarishlarni erta aniqlash uchun xavf guruhiga kiruvchi barcha yangi tugʻilgan chaqaloqlar uchun markaziy asab tizimining neyrosonografik tekshiruvi tavsiya etiladi.

**ОСОБЕННОСТИ НЕЙРОСОНОГРАФИИ У НОВОРОЖДЕННЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ ОСТРУЮ И ХРОНИЧЕСКУЮ ГИПОКСИЮ****X. Зиядуллаева, К. Р. Дильмурадова**

Самаркандский государственный медицинский университет, Самарканд, Узбекистан

Авторами проведены ультразвуковые исследования центральной нервной системы у новорожденных с перинатальными поражениями нервной системы. Выявлено что, дети рожденные от матерей с отягощенным акушерским анамнезом и патологическим течением родов являются группой риска по перинатальному поражению нервной системы. Для раннего выявления изменений структур головного мозга рекомендуется нейросонографическое исследования центральной нервной системы всем новорожденным группы риска.

Perinatal hypoxia occupies a prominent place among perinatal factors that affect not only the fetus's condition but also the characteristics of the neonatal period, ultimately impacting the child's health and future development [1]. More than half of all cases of central nervous system (CNS) dysfunction in infants are attributed not to acute hypoxia during childbirth but to prolonged, chronic hypoxia in the fetus and newborn [2,3]. This pathology takes a leading role among perinatal brain injuries and cerebrovascular pathology. One of the primary causes of hemorrhagic and ischemic brain injuries is cerebral hemodynamic disturbances [4]. Hypoxia is recognized as the primary etiological factor in perinatal nervous system pathology, cerebral vascular disorders, and leads to the development of hemorrhagic and ischemic CNS injuries in newborns [4,5].

**The aim** of this study is to investigate the clinical manifestations and neurosonography features in newborns with perinatal nervous system injuries.

**Materials and methods.** A total of 60 newborns with various gestational ages and perinatal nervous system injuries were observed in the Physiological and Neonatal Intensive Care Department of the Samarkand Regional Perinatal Center.

The criteria for including children in the study groups were as follows: Group I consisted of 20 healthy newborns born to healthy mothers aged 21 to 33 years, with no complicated obstetric history, and a normal course of pregnancy and delivery.

The second group consisted of 20 children who experienced acute asphyxia during childbirth but were born to healthy mothers. The causes of acute hypoxia were as follows: cesarean section (5); umbilical cord entanglement around the neck (5); prolonged labor (7); foot and breech presentation (3). Group II comprised 20 newborns born to healthy mothers who experienced acute as-

phyxia during childbirth, with Apgar scores averaging below 6-7 points. The clinical picture manifested as a syndrome of increased neuro-reflex excitability characterized by regurgitation, sleep disturbances, chin tremors, restlessness, spontaneous Moro reflex (phase I), and a syndrome of depression characterized by muscle hypotonia, hypodynamia, weak suckling, horizontal nystagmus, and gastrointestinal dyskinesias.

The third group included 20 newborns who experienced chronic intrauterine hypoxia. The causes of chronic intrauterine hypoxia were severe anemia (5); exacerbation of chronic pyelonephritis with severe preeclampsia (5); elevated blood pressure and edema (4); threatened abortion and vomiting in pregnant women (4); prolonged gestosis (1); complete low fetal presentation (1). This group exhibited low Apgar scores of 1-3 points, a complicated obstetric-gynecological history, and more pronounced signs of immaturity. When studying neurological symptoms in these children, there were observations of no reaction to examination and painful stimuli, adynamia, areflexia, atony, a sluggish or absent pupillary reaction to light, sometimes localized ocular symptoms. The skin was cyanotic, pale with a "marble shade" (indicative of microcirculation disturbances). Spontaneous breathing was shallow, with intercostal retraction. Heart sounds were diminished, and moderate hepatomegaly was palpable.

The diagnosis of perinatal encephalopathies, depending on the nervous system lesions, was established according to the classification of perinatal nervous system injuries in newborns by Sarnat and Sarnat in 1976.

The structural ultrasound examination of the brain using B-mode (neurosonography) was performed on the GE Logic F 8 device (USA) with the use of multi-frequency convex probes of 5.5 MHz.

Statistical data analysis was carried out using specialized SPSS software (version 29, IDV Co., Armonk, NY, USA).

**Results and discussion.** During the analysis of neurosonography parameters, including the depth of the anterior horns (right and left) and the depth of the lateral ventricles (right and left), in healthy newborns and in newborns with acute and chronic hypoxia, significant alterations were identified, demonstrating statistically significant differences. Conversely, data for the parameters of the third and fourth ventricles in healthy infants and with acute or chronic hypoxia did not exhibit statistical variance.

Specifically, the depth of the right anterior horn of the lateral ventricles in healthy subjects was 0.3 cm, while in cases of acute asphyxia, it averaged  $0.388 \pm 0.100$  cm, with statistical significance ( $p \leq 0.05$ ), and in instances of chronic hypoxia, it measured  $0.418 \pm 0.124$  cm ( $p \leq 0.05$ ). On the left side, the depth of the anterior horns of the lateral ventricles was 0.3 cm in healthy subjects,  $0.388 \pm 0.103$  cm in cases of acute asphyxia ( $p \leq 0.05$ ), and  $0.437 \pm 0.133$  cm in cases of chronic hypoxia, all showing statistical differences ( $p \leq 0.05$ ).

1 table.

Comparative characteristics of neurosonography parameters in newborns(M±m).

№	Groups of examined patients		Healthy newborns n=20	Acute hypoxia n=20	Chronic hypoxia n=20
	Variables				
1	The depth of the anterior horns of the lateral ventricles	Right (sm)	0,3±0,000	0,388±0,100 $p \leq 0,05$	0,418±0,124 $p1 \leq 0,05, p2 > 0.5$
		Left (sm)	0,3±0,000	0,388±0,103 $p \leq 0,05$	0,437±0,133 $p1 \leq 0,05, p2 > 0.5$
2	The depths of lateral ventricles	Right (sm)	0,300±0,000	0,426±0,134 $p \leq 0,05$	0,448±0,172 $P1 \leq 0,05, p2 > 0.5$
		Left (sm)	0,300±0,000	0,417±0,147 $p \leq 0,05$	0,425±0,185 $p1 \leq 0,05, p2 > 0.5$
3	III ventricle (sm)		0,450±0,000	0,515±0,124 $p > 0.5$	0,492±0,173 $p1 > 0.5; p2 > 0.5$
4	IV ventricle (sm)		0,460±0,000	0,461±0,101 $p > 0.5$	0,462±0,111 $p1 > 0.5; p2 > 0.5;$

Note: "P" stands for the significance of the differences between healthy and acute hypoxia groups.

"P1" stands for the significance of the differences between healthy and chronic hypoxia groups.

"P2" stands for the significance of the differences between the acute and chronic hypoxia groups.

The depth of the lateral ventricles' bodies on the right side in healthy newborns was 0.3 cm, whereas in cases of acute asphyxia, it averaged  $0.426 \pm 0.134$  cm with statistical significance ( $p \leq 0.05$ ), and in instances of chronic intrauterine hypoxia, it measured  $0.448 \pm 0.172$  cm ( $p \leq 0.05$ ). On the left side, the depth of the lateral ventricles' bodies was 0.3 cm in healthy subjects,  $0.417 \pm 0.147$  cm in cases of acute asphyxia ( $p \leq 0.05$ ), and  $0.425 \pm 0.185$  cm on average in cases of chronic intrauterine hypoxia ( $p \leq 0.05$ ). Conversely, the parameters of the third and fourth ventricles in healthy newborns and in children with acute asphyxia and chronic hypoxia did not exhibit statistically significant differences (1 table).

During neurosonography in Group II newborns, the following findings were observed: 1st-degree lateral ventricular dilatation (LVH) in 4 newborns (20%); ventriculomegaly in 6 newborns (30%); hypoxic changes in the basal ganglia and periventricular area in 9 newborns (45%), and one newborn without pathology (5%).

The ultrasonographic picture in Group III was characterized by immaturity of brain structures in 2 newborns (10%), hypoxic changes in the basal ganglia and periventricular area in 4 newborns (20%), ventriculomegaly in 6 newborns (30%), 1st to 2nd-degree lateral ventricular dilatation (LVH) in 6 newborns (30%), brain edema in one newborn (5%), and a pseudocyst of the cerebral ventricles in one newborn (5%).

**Conclusions.** Therefore, infants born with chronic intrauterine hypoxia and acute birth asphyxia are at risk of perinatal nervous system damage. To facilitate early detection and timely staged treatment of infants with hypoxic nervous system damage, it is recommended to perform neurosonography of the brain structures for all newborns in the risk group.

#### References:

1. Самсонова Т.В. Клинико-функциональная характеристика, прогнозирование и коррекция неврологических нарушений у детей с перинатальными гипоксическими поражениями головного мозга, их ранними и отдаленными новорожденных. Рос. вестник перинатологии и педиатрии. 2018.63(1)40-45.
2. Гулямова М.А, Ерназарова Б.Ж, Рузметова Г.Б, Зияходжаева Н.А. //Молодой ученый. - 2017. -№10(144).- С.130-133.
3. Крылов В.В., Калинин А.А., Петриков С.С. Патогенез сосудистого спазма и ишемии головного мозга при нетравматическом субарахноидальном кровоизлиянии вследствие разрыва церебральных аневризм. Неврологический журнал, №5,2014,4-8 с.
4. Панахова Н.Ф, Гусейнова С.А и др. Патогенетические механизмы нарушений функции гематоэнцефалического барьера у недоношенных новорожденных с церебральной ишемией. Педиатрия/2013/92/№2/28-32 с.
5. Дильмурадова К.Р. и Зиядуллаева Х.О., Состояние системы гемостаза и эндотелия сосудов при перинатальных поражениях нервной системы. Проблемы Биологии и Медицины.2022. №5(139).-с.315-322.

**ENDOGEN RUHIY KASALLIKLAR TARKIBIDAGI XAVOTIR BUZILISHLARI****M. H. Ibragimova, H. T. Radjabov**

Samarqand davlat tibbiyot universiteti, Samarqand, O'zbekiston

**Tayanch so'zlar:** xavotir buzilishi, komorbidlik, shizofreniya, bipolyar buzilish.**Key words:** anxiety disorders, comorbidity, schizophrenia, bipolar disorder.**Ключевые слова:** тревожные расстройства, коморбидность, шизофрения, биполярное аффективное расстройство.

Xavotir va depressiya diagnostika mezonlariga ko'ra ikki xil shaxs sifatida ko'rib chiqilgan bo'lsa-da, Xavotir depressiyasi (qo'shma tashvish va depressiv turdagi depressiya) nisbatan keng tarqalgan sindromdir. Ma'lumki, Xavotir depressiyasi Xavotir bo'lmagan depressiyaga nisbatan turli xil neyrobiologik profillarga ega. Xavotir depressiyasi bo'lgan bemorlar birlamchi sog'liqni saqlash muassasalariga yotqizilish ehtimoli ko'proq bo'lgan va ayol jinsi, turmush qurmagan, ishsiz, kam ma'lumotli va og'irroq depressiya bilan bog'liq bo'lgan. Oldingi hisobotlar shuni ko'rsatdiki, Xavotir depressiyasi bo'lgan bemorlarda Xavotir bo'lmagan depressiya bilan og'riq bemorlarga qaraganda tez-tez katta depressiya epizodlari va o'z joniga qasd qilish fikrlari va oldingi o'z joniga qasd qilish urinishlari xavfi yuqori bo'lgan. Garchi bir nechta tadqiqotlar Xavotir depressiyasi yomon davolanish natijalari bilan bog'liqligini bilgan bo'lsa-da, so'nggi tadqiqotlar Xavotir depressiyasi bo'lgan bemorlarning ahvolini yaxshilash uchun eng yaxshi davolash strategiyasini topishga qaratilgan.

**ТРЕВОЖНЫЕ РАССТРОЙСТВА В СТРУКТУРЕ ЭНДОГЕННЫХ ПСИХИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ****M. X. Ibragimova, X. T. Radjabov**

Самаркандский государственный медицинский университет, Самарканд, Узбекистан

Хотя тревога и депрессия рассматривались как две различные сущности в соответствии с диагностическими критериями, тревожная депрессия (коморбидная тревога и депрессия депрессивного типа) является относительно распространенным синдромом. Известно, что тревожная депрессия имеет различные нейробиологические профили по сравнению с нетревожной депрессией. Пациенты с тревожной депрессией значительно чаще попадали в учреждения первичной медико-санитарной помощи и с большей вероятностью были связаны с женским полом, не состоящими в браке, безработными, менее образованными и более тяжелой депрессией. Предыдущие отчеты также показали, что у пациентов с тревожной депрессией были более частые эпизоды глубокой депрессии и более высокий риск суицидальных мыслей и предыдущих попыток самоубийства, чем у пациентов с нетревожной депрессией. Хотя в нескольких исследованиях известно, что тревожная депрессия связана с плохими результатами лечения, недавние исследования были направлены на поиск лучшей стратегии лечения для улучшения состояния пациентов с тревожной депрессией.

**ANXIETY DISORDERS IN THE STRUCTURE OF ENDOGENOUS MENTAL DISEASES****M. H. Ibragimova, H. T. Radjabov**

Samarkand state medical university, Samarkand, Uzbekistan

Anxiety and depression were considered as two different entities. According to diagnostic criteria, anxiety depression (comorbid anxiety and depression of the depressive type) is a relatively common syndrome. It is known that anxiety depression has different neurobiological profiles compared to non-anxiety depression. Patients with anxiety depression were significantly more likely to be admitted to primary health care facilities and were more likely to be associated with the female sex, unmarried, unemployed, less educated and more severe depression. Previous reports have also shown that patients with anxiety depression had more frequent episodes of major depression and a higher risk of suicidal thoughts and previous suicide attempts than patients with non-anxiety depression. Although several studies have known that anxiety depression is associated with poor treatment outcomes. Recent studies have focused on finding the best treatment strategy to improve the condition of patients with anxiety depression.

Xavotir bio-psixo-ijtimoiy hodisa sifatida shaxsning aqliy, vegetativ va somatik reaksiyalari spektridir – safarbarlik-normaldan moslashuvchan-patologik holatga qadar. JSST ma'lumotlariga ko'ra xavotir buzilishlari (XB) dunyoda eng ko'p uchraydigan ruhiy kasalliklar qatoriga kiradi (kattalar aholisining 3,6% va 3,1%) va sezilarli o'sish tendentsiyasiga ega.

Tashxis qo'yish tezligining oshishi insoniyat rivojlanishining ma'lum bir davrida populyatsiyada patologiyani haqiqiy o'sishi bilan bog'liq bo'lishi mumkin. Ammo bu noto'g'ri o'sish bilan bog'liq bo'lishi mumkin: ilgari yashirin patologiyalarni tashxislash sifatining yaxshilanishi, shuningdek, haddan tashqari tashxis qo'yish hodisasi. Psixologiya nuqtai nazaridan, bu diagnostikaning aqliy va madaniy kodlari tarkibiga yangi "moda" modellari kirib kelganda, bu buzilish spektridan ma'lum ko'rinishlarni tanlab ajratish va tanlash va ilgari mavjud bo'lgan diagnostik stereotiplarni almashtirishga imkon beradi [5]. Klinik sindrom/kasallikning kengaytirilgan talqini ko'pincha farmatsevtika biznesi tomonidan kuchli axborot va moliyaviy yordamga ega. Bu

shifokorlar ongiga ma'lum bir dori mahsulotini tayinlash va targ'ib qilishni ta'minlaydigan "zarur" diagnostika algoritmlarini kiritish bilan bog'liq [4]. XB muammosi ham bunday tendentsiyalardan qochib qutula olmadi. Shuning uchun, uning rivojlanish uzunligidagi tashvish belgilarini tahlil qilish konjuge ruhiy kasalliklarning kelib chiqishi, tuzilishi va prognozini tushunish bilan uzviy bog'liqdir [2]. Xavotir buzilishlariga kiritilgan somato-vegetativ majburiyatni hisobga olgan holda buzilishlar [3] har doim nevrologlar va psixiatrlarning manfaatlarini chorrahasida bo'lgan [8]. Dinamik o'zgaruvchilarga qarab tibbiyotda tushunchalar bemorning premorbid - konstitutsiyaviy xususiyatlari, prepozitsiya omillari (astenizatsiya, somato-nevrologik kasallikning mavjudligi, inqirozli vaziyatlarda javob berish stereotipi), shuningdek sindromokinez xususiyatlari va klinik simptomlarning dinamikasi (vaziyat ziddiyatining mavjudligi, individual simptomlarning tuzilishi va zo'ravonligi va boshqalar) haqida bir qator fikrlar mavjud [4]. Depressiyani transnozologik sindrom sifatida tushunishga o'xshash, xavotirning namoyon bo'lishini zamonaviy tasniflash tizimlarining alohida mustaqil diagnostika rubriki sifatida ko'rish mumkin emas, aksincha, murakkabroq, odatda birlamchi ruhiy kasalliklarning elementi sifatida [7].

Ushbu ishning **maqsadi** xavotir buzilishlari va endogen ruhiy kasalliklarning psixopatologik xususiyatlari va komorbid nisbati.

**Tadqiqot materiallari va usullari.** Samarqand viloyat psixiatriya shifoxonasiga yotqizilgan endogen ruhiy kasalliklari bo'lgan 110 nafar bemor tibbiy ko'rikdan o'tkazildi.

Qo'shilish mezonlari quyidagilardan iborat edi: Kasallikning o'smirlik davrida boshlanishi; o'smirlik davrida endogen psixozning namoyon bo'lishi (16-25 yosh); birinchi epizodda ta'sirga mos kelmaydigan psixotik kasalliklarning mavjudligi; bemorlar kamida 5 yil davomida kuzatilgan. Istisno mezonlari quyidagilardan iborat edi: Kasallikning dastlabki bosqichida jiddiy mahsuldor kasalliklar va/yoki shaxsiyatning salbiy o'zgarishlari mavjudligi; tadqiqotga xalaqit beradigan aqliy, somatik yoki nevrologik patologiyaning mavjudligi. Kasallik boshlangan paytda tekshirilgan bemorlarning o'rtacha yoshi 19,2 yoshni, kasallik namoyon bo'lgan paytdagi o'rtacha yoshi 20,8 yoshni tashkil etdi. Klinik-psixopatologik usullar, klinik kuzatuv va psixometrik usullar qo'llanilgan. Keyingi tadqiqotda bemorlarning ahvolini baholash klinik xususiyatlarni tahlil qilishni o'z ichiga oladi: kasallikning kechishi (bitta epizod, regressiv, progressiv, surunkali holatga o'tish), snejnev shkalasi bo'yicha noqulay buzilishlar darajasi [6] va kasallik turi. remissiya. Bundan tashqari, GAF shkalasi (global faollikni baholash) [3] ishlatiladi, bu bemorning klinik va ijtimoiy holatini ko'p faktorli tahlil qilishni ta'minlaydi (1 dan 100 gacha). Ijobiy va salbiy simptomlarni baholash shkalasi (ijobiy va salbiy sindromlar shkalasi, S. Kay, L. Opler, A. Fiszbein, 1990). Psixodiagnostik tadqiqotlarda depressiv simptomlarning zo'ravonligi ishlatilgan kasalxonadagi tashvish va depressiya shkalasi (kasalxonadagi tashvish va depressiya shkalasi, Hads, A. S. Zigmond, R. P. Snaith, 1983). Aleksitimiya darajasini baholash uchun Toronto aleksitimiya shkalasi (Toronto alexithymia Scale, tas, G. J. Teylor va boshqalar, 1985) ishlatilgan. Anhedoniya mavjudligini aniqlash uchun Ange-Stott-Hamilton shkalasi ishlatilgan (Sneyt-Hamilton pleasure Scale, SHAPS, R. P. Sneyt, M. Hamilton va boshq., 1995) [5].

**Natijalar va ularning muhokamasi.** Tadqiqot natijasida guruhlardagi bemorlarning shaxsiy va hissiy sohasining quyidagi xususiyatlari aniqlandi. O'rtacha aleksitimiya darajasi haqiqiy aleksitimiya to'g'ri keldi va  $74,10 \pm 1,63$  ballni tashkil etdi, bu GSDAGI aleksitimiya ko'rsatkichlaridan biroz oshib, oraliq qiymatlarni  $71,97 \pm 2,40$  ballga teng ( $t_{amp}=0,6$ ,  $p \leq 0,05$ ).

Asosiy guruhda aniq va oraliq aleksitimiya ko'rsatkichlari bo'lgan bemorlarning o'rtacha soni 80 kishini (74,77%) tashkil etadi, ular orasida asosiy guruhda og'ir aleksitimiya bilan og'rikan bemorlar -47 kishi (43,93%), aleksitimiyaning o'rtacha ko'rsatkichi  $89,00 \pm 1,31$  ball, aleksitimiyaning o'rtacha ko'rsatkichi 33 kishi (30,84%),  $\pm 0,94$  ball; qolgan 27 bemorda (25,24%) aleksitimiya borligi haqida ma'lumot yo'q edi ( $52,74 \pm 1,79$  ball).

Havotir buzilishining o'rtacha darajasi  $71,97 \pm 2,40$  ballni tashkil etdi, bu oraliq tashvish qiymatlariga to'g'ri keladi. Havotir 20 bemorda aniq aniqlangan (66,67%). Havotir, qolgan 10 bemorda (33,33%) tashvish darajasi  $54,90 \pm 0,83$  ballni tashkil etdi, bu aleksitimik turdagi shaxsiyat va hissiy buzilishlar yo'qligini ko'rsatadi.

HADS ma'lumotlariga ko'ra, asosiy guruhdagi bemorlarda tashvish darajasi va depressiv tajribalarning og'irligi o'rtasida aniq bog'liqlik mavjud. Shunday qilib, bemorlarda qanchalik aniq tashvish paydo bo'lsa, HADS tashvish va depressiya shkalasi bo'yicha yuqori ko'rsatkichlarga ega bo'lish ehtimoli shunchalik yuqori bo'ladi.

**Xulosa.** Shunday qilib, rasmiy diagnostika mezonlariga javob beradigan havotir kasalliklari ko‘pincha endogen psixozning boshlanishi yoki rivojlanish bosqichini yashirishi mumkin. Terapiyani tanlashda buni tushunish juda muhim, chunki bunday bemorlarda antidepressantlar, psixoterapiya yoki muqobil usullarning standart retsepti (shu jumladan nootropik-metabolik dori-lar) "terapevtik patomorfoz" va kasallikning kuchayishiga olib kelishi mumkin.

**Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. Autoxtonnie nepsixoticheskie rasstroystva/ pod red. A.P. Kosyubinskogo. – SPb.:SpesLit, 2015. – 495s.
2. Dmitriev M.N. O ponimani sushnosti paroksizmal'nix psixovegetativnix rasstroystv / M.N. Dmitriev // Epilepsiya i paroksizmal'nie sostoyaniya. – 2014. – T. 6. № 3. – S. 61-64
3. Dmitriev M.N. Diagnosticheskie aspekti sindroma panicheskix atak M.N.Dmitriev, I.G. Molchanova, A.A. Bul-eyko // Glavniy vrach Yuga Rossii. – 2012. - №2 (29). – S. 55-59
4. Dmitriev M.N. Paroksizmal'nie psixovegetativnie rasstroystva: srez spektra problem / M.N. Dmitriev// Glavniy vrach Yuga Rossii. – 2014. -№ 3-4 (40). - S. 59-62
5. Kostyukova Ye.G. Voprosi diagnostiki i terapii depressiy v ramkax razlichnix nozologicheskix kategoriy / Ye.G. Kostyukova // Sovremennaya terapiya psixicheskix rasstroystv. – 2017. – № 2. – S. 44-56
6. Krasnov V.N. Protivorechiya v sovremennom ponimani komorbidnosti v psixiatrii / V.N. Krasnov // Psixicheskie rasstroystva v obshey medisine. – 2016. – № 1-2. - S. 4-6
7. Kursakov A.A. Depressii s unipolyarnim i bipolyarnim techeniem v usloviyax pervichnoy medikosanitarnoy pomoshi: klinicheskie i povedencheskie osobennosti i isxodi terapii / A.A. Kursakov, A.E. Bobrov // Sovremennaya terapiya psixicheskixrasstroystv. – 2016. - №4. – S. 2-10
8. Panicheskie ataki / Veyn A.M., Dyukova G.M., Vorob'eva O.V.[i dr].SPb: 1997. – 304 s.
9. Petrova N.N. K voprosu o komorbidnosti bipolyarnix affektivnix i trevojnix rasstroystv / N.N. Petrova // Sosialnaya i klinicheskaya psixiatriya. – 2016. – T.26. №2 – S.106-110

**COVID-19 ЎТКАЗГАН БОЛАЛАРДА ЎТКИР БУЙРАК ШИКАСТЛАНИШИНИ  
ҚИЁСИЙ БАҲОЛАШ****З. А. Исмоилова, З. Б. Тажиева, Н. Т. Ражабова**

Тошкент тиббиёт академияси Урганч филиали, Урганч, Ўзбекистон

**Таянч сўзлар:** NGAL, COVID-19, ўткир пиелонефрит, ўткир тубулоинтерстициал нефрит, цитокин профили.  
**Ключевые слова:** NGAL, COVID-19, острый пиелонефрит, острый тубулоинтерстициальный нефрит, цитокиновый профиль.  
**Key words:** NGAL, COVID-19, acute pyelonephritis, acute tubulointerstitial nephritis, cytokine profile.

Тадқиқотларимиз натижасида COVID-19 фонида ривожланувчи ўткир буйрак патологияли болаларнинг пешобдаги нейтрофил желатиназа (NGAL) билан ассоциацияланган, липоколин-2 ни аниқлашнинг клиник ва ташхисловчи аҳамияти аниқланди. Ренал патологияни ривожланишида ФНО- $\alpha$ ,  $\gamma$ -ИНФ, ИЛ-4, ИЛ-6 ларнинг патогенетик роли баҳоланди ва COVID-19 фонида болалардаги буйракларнинг функционал ҳолат кўрсаткичлари билан ўзаро корреляцион алоқаси аниқланди.

**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ОСТРОГО ПОВРЕЖДЕНИЯ ПОЧЕК У ДЕТЕЙ ПЕРЕНЕСШИХ COVID-19****З. А. Исмоилова, З. Б. Тажиева, Н. Т. Ражабова**

Ургенчский филиал Ташкентской медицинской академии, Ургенч, Узбекистан

В результате наших исследований определена клинико-диагностическая ценность выявления липоколина-2, связанного с нейтрофильной желатиназой (НГАЛ), в моче детей с острой патологией почек, развивающейся на фоне COVID-19. Оценена патогенетическая роль ФНО- $\alpha$ ,  $\gamma$ -ИНФ, ИЛ-4, ИЛ-6 в развитии патологии почек, а также установлена корреляция с показателями функционального состояния почек у детей на фоне COVID-19.

**COMPARATIVE ASSESMENT OF ACUTE KIDNEY INJURY IN CHILDREN  
ON THE BACKGROUND OF COVID-19****Z. A. Ismailova, Z. B. Tajiyeva, N. T. Rajabova**

Urgench branch of the Tashkent Medical Academy, Urgench, Uzbekistan

As a result of our studies, we determined the clinical and diagnostic value of detecting lipocolin-2 associated neutrophil gelatinase (NGAL) in the urine of children with acute kidney injury developing on the background of COVID-19. The pathogenetic role of TNF- $\alpha$ ,  $\gamma$ -INF, IL-4, IL-6 in the development of renal pathology was evaluated, and the correlation with the indicators of the functional state of kidneys in children against COVID-19 was established.

**Долзарблиги.** Коронавирус-2 оғир ўткир респиратор синдроми (SARS-CoV-2) буйракларни ҳам ўз ичига олган ҳолда, барча органларни шикастловчи бутун жаҳон соғлиқни саклашида янги муаммо бўлиб ҳисобланади. Мазкур инфекция фонидаги буйраклар ҳолати тўғрисидаги аксарият ҳисоботлар асосан катта ва кекса ёшлилар ўртасида ўтказилган бўлиб, болалар ўртасидаги бу каби тадқиқотлар яққа ҳолдагина учрайди [1,2]. Якуний босқичдаги буйрак касалликлари (ESRD), айниқса у коронавирус инфекцияси билан боғлиқ бўлса, ҳаёт учун хатарли ҳолат бўлиб ҳисобланади. Ҳозирги вақтда COVID-19 нинг бирламчи инфекцияси натижасида буйракларнинг бевосита ички шикастланишидан ЎБШ ва COVID-19 инфекциясидан кейин MIS-C дан болаларда БЎШ пайдо бўлишини дифференциацияси бўйича фаол тадқиқотлар олиб борилмоқда, бунда ушбу икки ҳолатнинг клиник ўзига хосликлари бир бирига мос келади [5,7]. Этиологик омил таъсири остида келгусида улар томонидан тажоввузкор цитокинларни ажралиб чиқиши, интерстицияда мавжуд бўлган, резидент макрофагларнинг стимули юзага келади.

Яллиғланиш ўчоғида иммун ҳужайралар, макрофаглар ва ҳужайралараро матриксада яллиғланиш медиаторларини бир вақтда ҳосил бўлиши ва ажралиб чиқиши юзага келади, бу эса битта якуний натижани ташкил этади, у барча экстрацеллюляр ўзаро таъсирларни шақллантиради. Фибробластлар стимулланган иммун ҳужайралар ва тажоввузкор цитокинлар, маҳаллий макрофаглар, ангиотензин-II ларни интерстицияда тўпланиши билан фаоллашади. Ушбу босқичда маҳаллий макрофаглар ёки тубуляр ҳужайраларнинг ўзи томонидан ҳосил қилинадиган ўсишнинг цитокинли омили муҳим аҳамиятга эга [3,4].

Бундан келиб чиқадики, бир қатор тадқиқотларда аниқланган тажоввузкор цитокинларни ушбу ҳужайраларни ажралиб чиқиши билан стимуляцияси тубулоинтерстициал бузилишларни ҳосил бўлишида тубуляр ҳужайраларнинг шикастланишида асосий феномен



бўлиб ҳисобланади ва уларни маҳаллий медиатор сифатида муҳим аҳамиятини белгилаб беради. Шундай қилиб, пешобда цитокинларни аниқланишда ПТИШни ўрганишни энг аниқ усули, зардобда аниқланишида эса у мураккаб ташхислаш вазиятларида қўлланилади.

Касалхонага тушган барча COVID-19 ўтказган беморлардаги ренал функциялар устидан назорат олиб бориш керак, бунда нефротоксик воситаларни қўллаш ва гиповолемика каби буйраклар функциясини ёмонлаштирувчи механизмларни ривожланишини олдини олиш лозим.

**Тадқиқот объекти ва текшириш усуллари.** Тадқиқотимизда 2020-2023 йиллар давомида Хоразм вилоят болалар кўп тармоқли тиббиёт маркази (ВБКТТМ) нинг нефрология бўлимида даволанган буйракларнинг тубулоинтерстициал шикастланиши бўлган ва Covid-19 ўтказган 132 нафар бемор болалар бўлди.

Беморлар икки гуруҳга тақсимланди, уларнинг ҳар бири эса ўз навбатида яна иккитадан кичик гуруҳларга ажратилди. Биринчи гуруҳга ўткир пиелонефритли болалар киритилган бўлиб (n=65), бу ерда 1-кичик гуруҳни анамнезида Covid-19 мавжуд бўлмаган 30 нафар болалар, 2-гуруҳни эса Covid-19 билан оғриган ЎПли 35 нафар болалар ташкил этди.

Иккинчи гуруҳга ўткир тубулоинтерстициал нефрит (n=67) билан оғриган беморлар киритилган бўлиб, шунингдек улар ҳам иккита кичик гуруҳларга тақсимланди. Барча беморларда патологик жараённинг ўткир кечиши ташхисланди (100%).

Умумклиник – анамнез, қўрик, қон ва пешоб таҳлили, асбоб ускуналар ёрдамида ўтказиладиган–эксретор урография, буйракларнинг УТТ текширув, нефросцинтиграфия, артериал босимни ўлчаш, зардоб ва пешобдаги – ИЛ - 6, ИЛ – 4, ФНО-а, у-ИНФ цитокин профилларини текшириш, пешобдаги NGALни, қон ва пешобда креатининни биокимёвий текшириш, пешобдаги ТК ва аммиакни текшириш, ПЦР, пешобни микрофлорага ва антибиотикка сезувчанликка бактериологик текшириш, статистик тадқиқот усулларида фойдаланилди.

Тадқиқот натижалари. Бизлар нейтрофилли желатиназа (NGAL) ёки сидерокалин билан ассоциацияланган махсус нейтрофил гранулалар компонентларидан бири бўлган липокалин -2 даражасини ўргандик. Аниқландики, плазмали NGAL гломерулалар томонидан яхши филтрланади, аммо кейинчалик эндцитоз туфайли проксимал тубулаларда асосан реабсорбцияланади. Бунинг натижасида эса пешобда NGALнинг “буйракли” пули ўсади, у қон оқимида тушмайди, балки пешоб билан тўлиқ чиқариб юборилади. Проксимал тубуллар шикастланганда, тўпловчи каналчалар ва Генле ҳалқасининг кўтариливи бўғинида, NGAL ни кодловчи, мРНК ҳосил бўлиши ортади. Бактериал инфекцияларни бартараф этилиши ва шикастланган, айниқса эпителиал ҳужайраларнинг пролиферациясини фаоллаштириши унинг асосий вазифаси бўлиб ҳисобланади. 2-гуруҳдаги болалар пешобида NGAL нинг даражаси қийёсий гуруҳдаги болаларга нисбатан ишончли равишда юқори бўлди (мос ҳолдаги 1 мг креатинга нисбатан 110,74±1,27 ва 65,66±0,64 нг; p<0,001 (1 жадвал).

Шундай қилиб, Covid-19 фонида ривожланган ЎПда болалар пешобидаги NGAL концентрацияси қийёсий гуруҳдаги болаларга нисбатан ишончли равишда юқори бўлди (p<0,001). Ушбу тадқиқот натижаларини таҳлил қилиш натижасида аниқландики, пешобдаги NGAL концентрацияси буйраклар паренхимасининг шикастланиш даражаси билан бевосита корреляцияланади, бу коронавирус инфекцияси таъсир этганида болалардаги ренал тўқиманинг энг аҳамиятли шикастланишининг ривожланишини исботлайди.

NGAL экскрециясининг ортиши фақат пешобни мусбат экмалари ва сийдик йўлларида инфекциянинг мавжудлиги билан бирга келади, бунда ишемия фонидаги – ЎТИНга хос бўлган буйраклар паренхимасидаги реперфузияда пешоб таркибида NGALнинг кам даражада намоён бўлган ортиши қайд этилди. COVID-19 нинг клиник оғир белгиларида С-реактив

1 жадвал.

**Covid-19 нинг мавжудлигига боғлиқ ҳолда ЎПли беморларда NGAL нинг кўрсаткичлари.**

Кўрсаткич	Соғломларда (n=20)	Даволашгача	
		1 гуруҳ (n=30)	2 гуруҳ (n=35)
NGAL, (нг/мл)	4,2±1,8	65,66±0,64 p<0,001	110,74±1,27 p<0,001

Изоҳ: p – даволашгача ва соғлом болалардаги кўрсаткичлари ўртасидаги статистик фарқлар.

оксигенинг (CRP) аҳамиятли ортиши ва гуруҳда тромбоцитлар миқдорини пасайиши қайд этилади, у цитокинли довул жараёнини ривожланишига олиб келади. Бу ҳолат интерлейкин -6 (IL-6), саратон  $\alpha$  нинг некротизация омили (TNF-  $\alpha$ ), у-ИНФ ва яллиғланишга қарши цитокин (ИЛ-4) каби яллиғланиш олди медиаторларини ортишига олиб келади, бу эса подоцитларни бузилиши, апоптоз ва гломеруляр фиброзга олиб келади

Тажоввузкор цитокинлар ФНО-а ва у-ИНФларни қондаги концентрациясини ишончли ортишини бизлар фаол ўқили болаларда қайд этдик. Бунда 2 кичик гуруҳдаги беморлар қон зардобиди мос ҳолда ИЛ-4 олти мартадан кўпроққа, ФНО-а ўн бир мартадан кўпроққа ва у-ИНФ саккиз мартадан кўпроққа ошган даражада бўлди. ИЛ-6 нинг ўртача белгиси 7 мартага ошди ( $p \leq 0,001$ ). Қондаги ИЛ-6 нинг энг юқори даражаси Covid-19 фонидаги ўқилида 39,9 марта қайд этилди ( $p \leq 0,001$ ).

Бизлар аниқладикки, қон зардобидидаги цитокин профилдининг бузилишлари касаллик тарихида Covid-19 га эга бўлган беморларда янада яққолроқ намоён бўлди, бу буйрақларнинг яллиғланиши, қон томирларининг юқори даражадаги ўтказувчанлиги, суюқликни йўқотилиши, қорин ичи гипертензияси ва кейинчалик юзага келадиган шок туфайли юзага келадиган ўткир буйрак патологияларида цитокинли хужумнинг мавжудлиги билан боғлиқдир.

Олинган маълумотлар шундан гувоҳлик берадики, фаол жараён пешобдаги ИЛ-4, ФНО-а ва у-ИНФ ларнинг аҳамиятли ошган концентрацияси билан бирга кузатилади. 1-кичик гуруҳ беморларидаги кўрсаткичлар назорат гуруҳи кўрсаткичлари билан солиштирилганда ФНО-а тўрт мартага, у-ИНФ эса ўн бир мартага ошди, бунда 2-кичик гуруҳ беморларида ушбу кўрсаткичлар 7 ва 15 мартага ошди ҳамда мос ҳолда  $83,4 \pm 2,66$  ва  $205,25 \pm 3,32$  пг/мл ( $p \leq 0,001$ ) ни ташкил этди. Мазкур фонда ИЛ-4 нинг ортиши олти мартадан кўпроқни ( $38,8 \pm 1,33$  пг/мл ( $p \leq 0,001$ )) ташкил этди.

Демак, таҳлил натижалари ИЛ-6ни тубулоинтерстициал шикастланишининг ривожланишидаги тажоввузкор омил сифатидаги сезиларли ролини кўрсатади, унинг пешобдаги даражаси биринчи кичик гуруҳдаги болаларда 31,2 мартага ва 2-кичик гуруҳдаги беморларда эса 38,5 мартага юқори бўлди. ГИТнинг камроқ намоён бўлган шикастланишларида ИЛ-6 нинг янада аҳамиятли даражаси тубулоинтерстициал шикастланишларни ўсиб бориш чегараси бўйича унинг кўрсаткичларини пасайиши SARS-COV-2 вирусининг мавжудлиги сабабли, каналчалар функцияси шикастланганда пешоб билан цитокинлар экскрециясини ортишини кўрсатади, бу эса проксимал тубулнинг шикастланишига олиб келади. Бизлар 1-кичик гуруҳ беморларида яллиғланишга қарши ИЛ-4 даражасини соғлом болалардаги белгиларга ( $5,73 \pm 2,48$  пг/мл), нисбатан солиштирилганда беш мартадан кўпроққа ортанлигини ( $28,90 \pm 1,27$  пг/мл, ( $p \leq 0,001$ )) аниқладик, бу ФНО-а ва у-ИНФ даражаларини ортиши (деярли тўққиз ва етти марта) билан бирга кузатилди. ўқилининг фаол фазасидаги бир хилдаги кўрсаткичлар билан қиёсланганда, статистик ишончли фарқлар фақат ФНО-а бўйича аниқланди. ўқилида унинг концентрацияси янада юқори даражаси билан фарқланди.

Бундан келиб чиқадики, зардобда ҳам, пешобда ҳам ўқили болаларда ўрганилаётган цитокинлар ортади. Демак, 1-кичик гуруҳ беморларида ФНО-а даражаси (ўқилида тўрт марта) саккиз мартагача, у-ИНФ да эса ўн мартагача назорат гуруҳ кўрсаткичларидан юқори бўлган бўлса, бу вақтда 2-кичик гуруҳ болаларида уларнинг даражасини белгилари соғлом болаларга нисбатан мос ҳолда 12 ва 14 мартага юқори бўлди.

Шуни таъкидлаб ўтиш лозимки, ИЛ-4 нинг концентрацияси назорат белгилари билан солиштирилганда (ўқилида деярли уч марта) 1-кичик гуруҳ болаларида деярли етти марта юқори бўлган бўлса, бу вақтда 2-кичик гуруҳ болаларида эса бу кўрсаткич 10 мартага юқори бўлди. ИЛ-6 нинг пешобдаги концентрацияси Covid-19 фонидаги болаларда 60 мартага юқори бўлди. ( $P < 0,001$ ). Бу лимфоцитлар хемотаксисининг аҳамиятли омили сифатида ўрганилаётган цитокиннинг ўзига хосликлари билан тушунтирилади, чунки улар Covid-19 фонидаги ўқилини ривожланишида ренал интерстицида тўпланадиган ўта муҳим хужайралардир

**Хулоса.** Covid-19 ни бошидан ўтказган беморларда тубуляр функциянинг (скрининг тнекширишлар) латент шикастланишини кечишини назорат қилиш учун пешобда цитокинлар (ИЛ-6, у-ИНФ, ФНО-а, ИЛ-4) даражасини ўрганиш зарур, унинг асосида эса буйрақларнинг тубулоинтерстициал тўқимасидаги пролифератив ўзгаришлари даражасини аниқлаш

ва жараённи сурункалилашиши бўйича хавф гурухларини шакллантириш мумкин. Covid-19 нинг ўпка белгилари бўлган болаларда касалликларни эрта ташхислаш ва уларни шикастланишини даволашда буйракларнинг парциал функцияларини назорат қилиш тавсия этилади. Касалликнинг фаол фазасидаги пешоб синдромини алоҳидалаш билан латент ренал патологияли беморларни аниқлаш мақсадида узок вақт мониторинг олиб бориш зарур.

**Фойдаланилган адабиётлар:**

1. Ахмеджанова Н.И., Ахмеджанов И.А., Исмоилова З.А., Гаппарова Г.Н. Оценка функционального состояния почек при ренальных осложнениях у детей в период пандемии COVID-19: наблюдательное когортное ретроспективное клиническое исследование. Кубанский научный медицинский вестник. 2023;30(3):25-33. <https://doi.org/10.25207/1608-6228-2023-30-3-25-33>
2. Исмоилова З.А., Ахмеджанова Н.И., Тажиева З.Б. (2023). Клиническая характеристика и методы лабораторно-инструментального обследования у детей с острой нефрологической патологией на фоне covid-19. International bulletin of medical sciences and clinical research, 3(5), 242–248. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7983867>
3. Исмоилова З.А., & Ахмеджанова Н.А (2023). Клинико-иммунологические особенности развития острой ренальной патологии у детей на фоне covid-19. Евразийский журнал академических исследований, 3(12), 72–80. <https://in-academy.uz/index.php/ejar/article/view/24185>
4. Godfred-Cato, S.; Bryant, B.; Leung, J.; Oster, M.E.; Conklin, L.; Abrams, J.; Roguski, K.; Wallace, B.; Prezzato, E.; Koumans, E.H.; et al. COVID-19-associated multisystem inflammatory syndrome in children—United States, March–July 2020. MMWR Morb.Mortal. Wkly. Rep. 2020, 69, 1074–1080. [CrossRef] [PubMed]
5. Ismoilova Z.A., & Ahmedjanova N.I. (2023). The role of lipocalin-2 associated with neutrophil gelatinase (ngal) in the development of acute nephrological pathology in children against the background of covid-19. European International Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies, 3(06), 151–156. <https://doi.org/10.55640/eijmrms-03-06-31>
6. Stewart D.J., Hartley J.C., Johnson M., Marks S.D., du Pré P., Stojanovic J. Renal dysfunction in hospitalised children with COVID-19. Lancet Child Adolesc. Health. 2020; 4(8): e28-e29. [https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(20\)30178-4](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(20)30178-4)
7. Uber A.M., Sutherland S.M. Acute kidney injury in hospitalized children: consequences and outcomes. Pediatr. Nephrol. 2020; 35(2): 213- 220. <https://doi.org/10.1007/s00467-018-4128-7>
8. Wu H.H.L., Shenoy M., Kalra P.A., Chinnadurai R. Intrinsic Kidney Pathology Following COVID-19 Infection in Children and Adolescents: A Systematic Review. Children (Basel). 2021; 9(1): 3. <https://doi.org/10.3390/children9010003>

**ЎПКАНИНГ ЛЕЙОМИОМАТОЗЛИ ГАМАРТОМАСИНИНГ  
ПАТОМОРФОЛОГИЯСИ ВА ИММУНОГИСТОХИМИЯСИ****Р. И. Исроилов, Н. С. Рахманова**Республика патологик анатомия маркази, Тошкент,  
Андижон давлат тиббиёт институти, Андижон, Ўзбекистон**Таянч сўзлар:** ўпка, гамартома, хондрондиди, фиброматозли, лейомиоматозли, патоморфология, десмин, ваментин.**Ключевые слова:** легкое, гамартома, хондрондид, фиброматозный, лейомиоматозный, патоморфология, десмин, ваментин.**Key words:** lung, hamartoma, chondroid, fibromatous, leiomyomatous, pathomorphology, desmin, vimentin.

Ушбу мақолада ўпка лейомиоматозли гамартомасининг морфогенези, патоморфологияси ва иммуногистохимиявий жиҳатлари ўрганилган. Объект сифатида 2013-2022 йиллар давомида РПАМ биопсия диагностикаси бўлимида текширувдан ўтган ўпка гамартомалари ажратиб олинган. Ўпка гамартомаси микроскопик жиҳатдан полиморф тузилишга эга бўлиб, асосан ҳар хил йўналишда жойлашган силлик мушак тутамларидан, кам микдорда фиброз, ёғ тўқимадан, уларнинг орасида ёриқларни қоплаган ҳолда жойлашган ҳар хил метапластик ва диспластик ўзгаришларга учраган эпителий хужайралари аниқланади. Мезенхимал хужайралар дифференциалланиш даражасини белгилайдиган десмин маркери лейомиоматозли гамартомада ўртача 17,4%да экспрессияланганлиги, хужайралар саркоплазмаси ва саркомери мусбат бўялиши ушбу маркёрнинг миозин, эндоплазматик тўр ва митохондрийларда жойлашганлигини тасдиқлайди. Виментин мезенхимал хужайралар оралик филаментида жойлашган бўлиб, ядро, эндоплазматик тўр ва митохондрийларда ўрин эгаллаганлиги сабабли силлик мушак хужайраларнинг ҳам ядро, ҳам саркоплазмасида экспрессияланганлигидан, хужайралар шаклини сақлашда, механик таъсиротларга чидамлилигини таъминлашда аҳамиятли ҳисобланади.

**ЛЕЙОМИОМАТОЗНАЯ ГАМАРТОМА ЛЕГКИХ ПАТОМОРФОЛОГИЯ И ИММУНОГИСТОХИМИЯ****Р. И. Исроилов, Н. С. Рахманова**

Республиканский патологоанатомический научный центр, Ташкент,

Андижанский государственный медицинский институт, Андижан, Узбекистан

В статье изучены морфогенез, патоморфология и иммуногистохимические аспекты лейомиоматозной гамартумы легкого. В качестве объектов исследования были выбраны легочные гамартомы, обследованные в отделении биопсийной диагностики РПАМ в течение 2013-2022 гг. Гамартома легкого имеет микроскопически полиморфное строение, преимущественно из пучков гладкой мускулатуры, расположенных в разных направлениях, небольшого количества фиброза, жировой ткани, эпителиальных клеток, подвергшихся различным метапластическим и диспластическим изменениям, расположенных между ними, покрывающих щели. Маркёр десмин, определяющий уровень дифференцировки мезенхимальных клеток, экспрессируется в лейомиоматозной гамартоме в среднем на 17,4%, положительное окрашивание саркоплазмы и саркомеров клеток подтверждает, что этот маркёр локализован в миозине, эндоплазматическом ретикулуме и митохондриях. Виментин расположен в промежуточной нити мезенхимальных клеток, занимает место в ядре, эндоплазматическом ретикулуме и митохондриях, экспрессируется как в ядре, так и в саркоплазме гладкомышечных клеток, важен для поддержания формы клеток и обеспечения резистентности к механическим воздействиям.

**PATHOMORPHOLOGY AND IMMUNOHISTOCHEMISTRY OF PULMONARY  
LEIOMYOMATOUS HAMARTOMA****R. I. Isroilov, N. S. Rakhmanova**

Andijan state medical institute, Andijan, Uzbekistan

Republican pathological scientific center, Tashkent, Uzbekistan

The article studies the morphogenesis, pathomorphology and immunohistochemical aspects of leiomyomatous hamartoma of the lung. The objects of study were pulmonary hamartomas examined in the biopsy diagnostics department of the RPAM during 2013-2022. Lung hamartoma has a microscopically polymorphic structure, mainly consisting of bundles of smooth muscles located in different directions, a small amount of fibrosis, adipose tissue, epithelial cells that have undergone various metaplastic and dysplastic changes, located between them, covering the gaps. The marker desmin, which determines the level of differentiation of mesenchymal cells, is expressed in leiomyomatous hamartoma by an average of 17.4%; positive staining of the sarcoplasm and sarcomeres of cells confirms that this marker is localized in myosin, endoplasmic reticulum and mitochondria. Vimentin is located in the intermediate filament of mesenchymal cells, occupies a place in the nucleus, endoplasmic reticulum and mitochondria, is expressed in both the nucleus and sarcoplasm of smooth muscle cells, and is important for maintaining cell shape and providing resistance to mechanical stress.

**Муаммонинг долзарблиги.** Ўпка гамартомаси нафас тизими аъзоларининг камида икки хил мезенхимал тўқималаридан пайдо бўлувчи хавфсиз ўсимта ҳисобланади.

Кўпинча мезенхимал генезли тўқималардан тоғай, бириктирувчи, ёғ ва силлиқ мушак тўқималаридан пайдо бўлади. Ўпка гамартомаси гистогенези аксарият олимлар маълумотлари бўйича тўқима ва хужайралар геномида хромосомал аберрация пайдо бўлишидан бошланадиган неоплазия ҳисобланади. Tomashefski ёзиб қолдириши бўйича ўпка гамартомалари мезенхимома ўхшаб, бир-нечта мезенхимал тўқималар комбинациясидан ташкил топади [3, 4, 5, 7]. Унинг таркибида кўпинча без тузилмалари ҳам учраб туради. Bateson ва ҳаммуаллифоари [6] бир қатор тадқиқотлари натижасида хулосага келганки, гамартома таркибидаги без тузилмалар альвеоляр ва бронхиал эпителийнинг метаплазияси натижасидан пайдо бўлади [6, 7,8]. Fletcher et al [9] 17-та ўпканинг хондройдли гамартомасини текширишда 10-тасида хромосомал аберрация мавжудлиги, тўрттасида 12q-15, учтасида q15; q24 генларнинг тронслокацияси аниқланган ва бу ҳолат бачадон лейомиомасига ўхшашлиги тасдиқланган.

Ўпка гамартомаси кенг тарқалган хавфсиз ўсма ҳисобланади ва кўпинча 30-70 ёшли инсонларда, кам ҳолларда болалар ва чақалоқлар ўпкасида ҳам пайдо бўлиши аниқланган. Ўпканинг барча хавфсиз ўсмалари орасида 60-64% ҳолларда гамартомалар аниқланади. Турли муаллифлар маълумотлари бўйича аутопсия текширувларида бор-йўғи 0,025-0,32% ҳолларда ўпка гамартомаси топилади, аёлларга нисбатан эркакларда 2-4 баробар кўп учрашлиги кузатилади. Периферик гамартомалар 3 баробар кўп ҳолларда олдинги сегментларида жойлашганлиги, кўпинча чапга нисбатан ўнг ўпкада учрашлиги тасдиқланган.

Ўпканинг лейомиоматозли гамартомаси 1953 йили Cruickshank et al. томонидан ёзиб қолдирилган. Бу турдаги гамартома хондройдли гамартомага нисбатан жуда кам ҳолларда учрайди (8). Адабиётларда ушбу турдаги гамартома ҳар хил номланади, жумладан “аденолейомиоматозли гамартома”, “фибролейомиоматозли гамартома”. Лейомиоматозли гамартома кўпинча таркибида эпителий тўқимасини сақлайди, 64,5% ҳолларда без эпителиysi, 28,6% ҳолларда тукли эпителий, кам ҳолларда базал эпителий хужайралари мавжудлиги аниқланади [1, 2, 7, 9]. Иммуногистокимёвий текширув натижаларида аниқланишича, гамартома таркибидаги эпителийда TTF1, SPA, KRT маркёрлар позитив, p53, CD99, CD34, BCL2, ва STAT6 маркёрлар манфий ва хужайралар пролиферацияланишини кўрсатадиган Ki67 маркёр индекси 0,2% тенглиги аниқланган.

Десмин мушак хужайралар эмбриогенезида дастлаб падо бўладиган оксилли маркёр бўлиб, мушак хужайраларида аслида суст экспрессияланади, фақат мушак хужайралар тўлиқ дифференциацияга учраганда кучли экспрессияланиши мумкин. Десмин мушак хужайралар цитоплазмасидаги кўпчилик тузилмалар билан боғланган бўлади. Десмин саркомернинг миозинли оксилларидаги Z диски ташкил топишида махсус тўрни пайдо қилиб жойлашади. Десмин саркомер билан боғланиб, қисқарувчи аппаратни ядро ва митохондрилар билан боғлайди. Ушбу боғламлар мушак хужайрасининг қисқаришида уни структура ва механикасини бутунликда сақлаб қолади. Десмин митохондрилар иш фаолиятида ҳам муҳим вазифани бажаради, жумладан митохондрилар тузилиши, микдори ва ишини мушак қисқарганда бузилмасдан сақлаб қолишида ўрин эгаллайди [8].

Виментин мезенхимал гистогенезли тўқима ва хужайраларнинг оралик филаментларида жойлашган хужайра цитоскелети тузилишида аҳамиятли микронайчалар ва актинда ўрин эгаллаган маркёр ҳисобланади. Виментин хужайраларнинг келиб чиқиши мезенхимадан эканлигини тасдиқлаш учун текшириладиган маркёр ҳисобланади. Мезенхимал генезли хужайраларнинг эмбрионал ривожланишида уларнинг оралик филаментларида жойлашган иммуногистокимёвий маркёр ҳисобланади. Виментин мезенхимал хужайралар ядроси, эндоплазматик ретикулум ва митохондриларга туташган ҳолда жойлашади. Виментин хужайралар шаклини сақлашда, механик таъсиротларга чидамлилигини таъминлашда аҳамиятли [9].

Юкорида келтирилган маълумотларда маълумки, ўпканинг лейомиоматозли гамартомасининг гистогенези, морфогенези ва хатто патоморфологик ўзгаришлари кам ўрганилган. Шунинг учун ушбу тадқиқотда мақсад қилиб, ўпканинг лейомиоматозли гамартомасини ҳар томонлама, яъни гистогенетик ва морфогенетик жиҳатдан ўрганишни олдик.

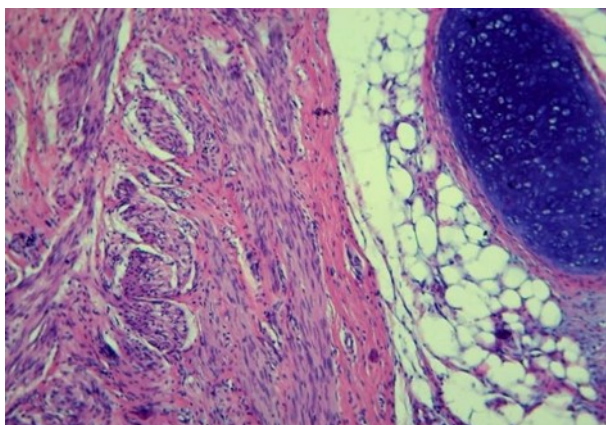
**Материал ва фойдаланилган усуллар.** Тадқиқот натижалари кўрсатишича,

Ўзбекистон Республикаси патологик анатомия марказида 2013-2022 йилларда текширувдан ўтказилган биопсиялар таркибидан ўпка гамартомаси ҳолатлари ажратиб олинди. Шу йиллар ичида жами 670 минг биопсияларда 28-та ўпканинг гамартомаси ажратиб олинди. Аниқланган ҳолатларнинг 74,5% эркаклар қолганлари аёллар бўлиб чиқди. Касалларнинг ўртача ёши 52,6 ёш бўлиб, энг ёш пациент 21 ёшда, қариси 81 ёшдалиги аниқланди. Ушбу ҳолатларнинг ҳар бири умумий гистологик ва гистокимёвий усулларда бўйлаб ўрганилди ва ҳар бирига ўзига хос ҳолда гистотопографик жиҳатдан таърифлар берилди. Жами 28-та гамартомадан 17 хондроидли, 5 таси фиброматозли ва 6 таси лейомиоматозли гамартомалиги аниқланди. Парафинли ғишчалардан кесмалар тайёрланиб гематоксилин ва эозинда бўялди. Десмин ва виментинга иммуногистокимёвий текширув қуйидаги тартибда ўтказилди. 10% формалинда қотирилган парафинли ғишчалардан кесилган гистологик кесмаларни регидратациядан ўтказилди, тўқима таркибидаги оксилларни оригинал даражада сақлаш учун протеолитик ферментлар ёрдамида ишлов берилди ва сувсизлантириш учун термостатда қиздирилди. Иммуногистокимёвий текшириш учун Дако компанияси усулида ўтказилди. Дастлаб парафинли кесмаларни депарафинизация ва регидротация қилинди. Кесмадаги қолган сувларни йўқатиш учун 10 минут 1% водород пероксидида ушланди. Уй ҳарорати шароитида бирламчи антитела томизилди, кесма ювилгандан кейин иккиламчи антитела томизилди ва 15-30 мин уй ҳароратида инкубацияланиб, яна ювилди, кейин 5-10 мин давомида пероксидазли фаоллашган эритмада ушланди, яна ювилгандан кейин Майер гематоксилдинида 1-2 мин бўялди ва канада бальзамида ёпилди. Иммуногистокимёвий усулда бўялган 6 та лейомиоматозли гамартома препаратлари таркибидаги мезенхимал генезли хужайралар, яъни силлиқ мушак хужайралари, фибробластлар, макрофаглар таркибида экспрессияланган ва жигар рангга бўялган доначалар саналди ва экспрессияланиш даражаси 500 та хужайрага нисбатан фоизларда ҳисобланди, десмин ўртача 17,4%, виментин – 12,6% ташкил қилди.

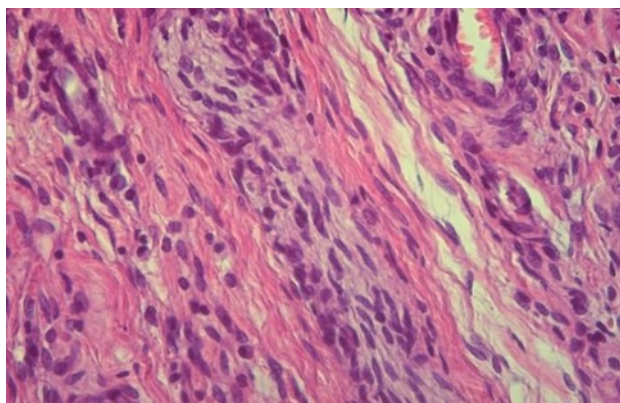
**Тадқиқот натижалари ва уларнинг муҳокамаси.** Ўпканинг лейомиоматозли гамартомаси микроскопик жиҳатдан полиморф тузилишга эгаллиги, асосан ҳар хил йўналишда жойлашган силлиқ мушак тутамларидан, кам миқдорда фиброз, ёғ тўқимадан, уларнинг орасида ёриқларни қоплаган ҳолда жойлашган ҳар хил метапластик ва диспластик ўзгаришларга учраган эпителий хужайралари аниқланди. Лейомиоматозли гамартомалар микроскопик жиҳатдан текширилганда уларнинг тўқимаси асосан ҳар хил йўналишда жойлашган тутамлар пайдо қилган силлиқ мушак хужайраларидан иборатлиги ва хужайралари чўзинчоқ шаклдаги ва ядролари ҳам овал ва чўзинчоқ кўринишдалиги аниқланди. Силлиқ мушак хужайралари цитоплазмаси эозинофил бўялганлиги, таркибида киритмалар йўқлиги топилди. Силлиқ мушак хужайралар тутамлари орасида ёриқлар мавжудлиги ва призматик шаклдаги бронхиал эпителий билан қопланганлиги аниқланди.

Ўпка гамартомалари орасидан ажратиб олинган лейомиоматозли формаларини микроскопик текширувда маълум тўлдик, ушбу формадаги гамартомкаси ҳам гистологик тузилиши бўйича аралаш таркибли гамартома эканлиги аниқланади. Лейомиоматозли гамартома эканлигини тасдиқлаш учун тўқимасида силлиқ мушак тўқима тузилмалари мавжудлиги асосий омил ҳисобланади. Бизнинг материалimizда 6 та ҳолатда гамартома тўқимаси таркибида силлиқ мушак хужайралари борлиги тасдиқланди. Ушбу ҳолатларнинг аксариятида силлиқ мушак тўқимаси гамартома тўқимасининг кўп жойини эгаллаганлиги кузатилди (1 расм). Бунда, силлиқ мушак хужайралари ҳар хил қалинликда ва турли йўналишдаги тутамларни пайдо қилиб жойлашганлиги аниқланади. Бўйлама йўналишдаги тутамлар орасида кўп сонли қон томирлар, нерв толалари жойлашганлиги аниқланади. Қўндаланг кесимида тутам-тутам кўринишдаги мушак лолаларини атрофидан фиброз тўқима ўраб олганлиги кузатилади. Мушак тўқимаси айрим жойларида фиброз ва ёғ тўқимаси билан туташганлиги топилади. Гамартома лейомиоматозли бўлгани билан унинг таркибида фиброз ва ёғ тўқима билан биргаликда тоғай тўқима оралчалари ҳам учрашлиги тасдиқланади.

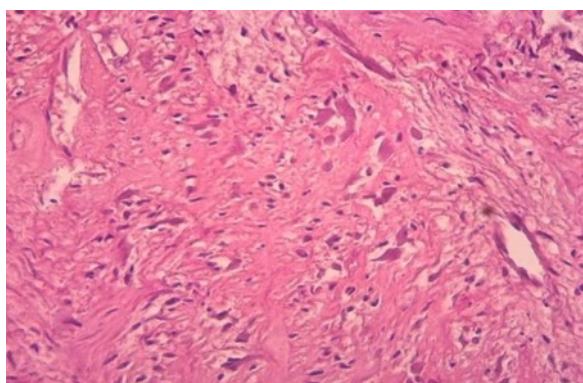
Маълумки, гамартомалар тўқимаси таркибида ҳар хил шаклдаги ва катталиқдаги ёриқлар пайдо бўлиши мумкин, ушбу ёриқларни аксарият ҳолларда эпителий хужайралар қоплаганлиги аниқланади. Лейомиоматозли гамартома тўқимаси таркибидаги ёриқларни асосан призматик ва цилиндрик шаклдаги эпителий хужайралари қоплаганлиги аниқланади.



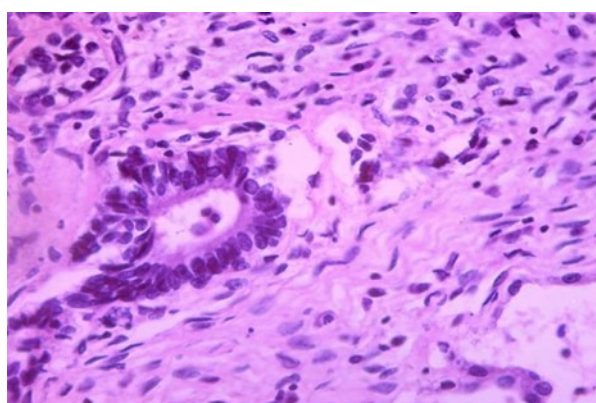
1 расм. Пациент М, 48 ёш, ўпка лейомиоматозли гамартомаси, силлиқ мушак, ёғ ва тоғай тўқималаридан ташкил топган. Бўёқ: Г-Э. Кат: 10x20.



2 расм. 2-расм. Пациент А, 36 ёшда, ўпканинг лейомиоматозли гамартомаси, параллел йўналишида жойлашган мушак толалаи орасида қон томир ва нерв толалаи бор. Бўёқ: Г-Э. Кат: 10x40.



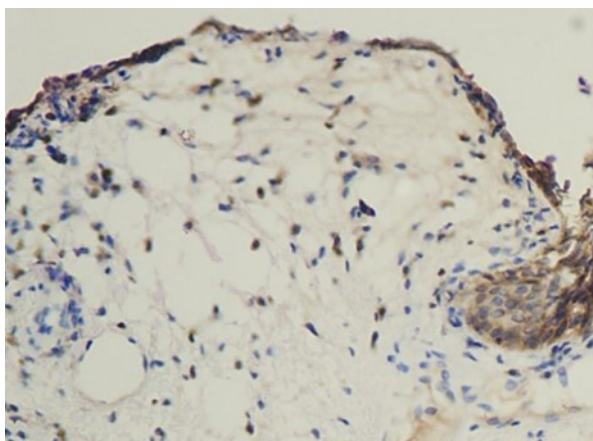
3 расм. Пациент П, 52 ёшда, ўпканинг лейомиоматозли гамартомаси, силлиқ мушак хужайралар цитоплазмасида оқсилли модда тўпланган. Бўёқ: Г-Э. Кат: 10x40.



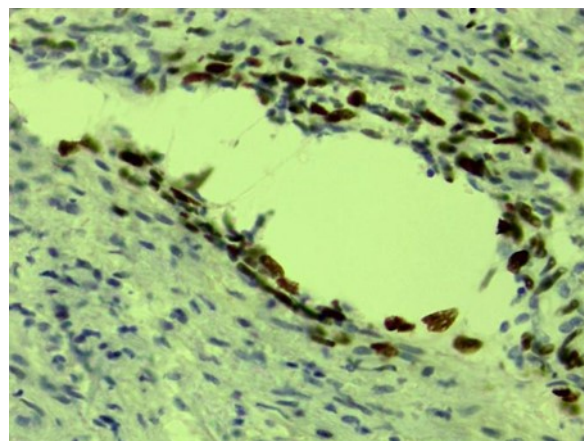
4 расм. Пациент С, 42 ёшда, ўпканинг лейомиоматозли гамартомаси, мушак хужайралар ҳар хил йўналишида жойлашган, орасида эпителийли без ячейкаси пайдо бўлган. Бўёқ: Г-Э. Кат: 10x40.

Маълум бўлдики, лейомиоматозли гамартома тўқимаси таркибида юқорида кўрсатилган тўқималардан ташқари тоғай ва ёғ тўқималари оролчалари мавжудлими аниқланади.

Гамартома таркибидаги силлиқ мушак хужайралар гистотопографик жойланишини ўрганадиган бўлсак маълум бўлдики, бўйлама жойлашган силлиқ мушак хужайралари ҳар хил қалинликдаги тутамлар пайдо қилганлиги, мушак хужайралари асосан чўзинчоқ шаклдалиги, ядролари ҳам чўзинчоқ ва овал формадалиги, мушак толалари бир-бири билан қўшилиб, ҳар хил даражада зичликни пайдо қилган ҳолда жойлашганлиги аниқланади. Мушак тутамлари орасида бўялиши бўйича нисбатан очроқ тусдаги бириктирувчи ва нерв толалари жойлашганлиги кузатилади (2 расм). Силлиқ мушак тўқимасини микроскопнинг катта объективида ўрганилганда маълум бўлдики, силлиқ мушак хужайралари ҳар хил йўналишда тутамлар пайдо қилиб жойлашганлиги, уларнинг орасида фиброз тўқима тутамлари мавжудлиги кузатилади. Силлиқ мушак хужайралари ҳар хил катталикда бўлиб, айримларининг саркоплазмаси эозинофилли оқсил билан тўлганлиги ва кенг майдонни эгаллаганлиги аниқланади (3 расм). Бошқалари нисбатан майда ядроси думалоқ ва авол шаклдалиги, цитоплазмаси оч эозинофилли моддадан иборатлиги топилади. Силлиқ мушак хужайралар тутамлари орасида шишга учраган бириктирувчи тўқимали тутамлар жойлашганлиги аниқланади. Лейомиоматозли гамартома таркибидаги эпителий компетентлари ўрганилганда шу ҳолат маълум бўлдики, ёриқларни қоплаган ва оралиқ тўқимада без тузилмаларини пайдо қилган эпителий тўқимаси ёриқлар соҳасида призматик ва цилиндрик эпителийдан иборатлиги (4 расм), без ячейкаларини пайдо қилган соҳаларда хужайраларнинг метаплазияланиши ва дисплазияланиши оқибатида структур жиҳатдан ўзгарганлиги кузатилади. Эпителий хужайралар ядролари нисбатан гиперхромлилиги, шакл жиҳатдан овал ва чўзинчоқ кўринишда эканлиги аниқланади.



5 расм. Пациент А, 36 ёшида, ўпканинг лейомиоматозли гамартомаси, десмин маркёрининг силлиқ мушак хужайраларида ҳар хил даражада экспрессияланиши. Бўёқ: иммуногистохимия. Кат: 10x40.



6 расм. Пациент С, 42 ёшида, ўпканинг лейомиоматоли гамартомаси, виментин гамартома тўқимаси ёриқлари атрофидаги мезенхимал хужайраларда экспрессияланиши. Бўёқ: иммуногистохимия. Кат: 10x40.

Имуногистокимёвий текширув натижалари. Лейомиомали гамартома тўқимаси таркибидаги мезенхимал генезли тўқималардан силлиқ мушак хужайралари, фибробластлар ва кам миқдорда бўлсада макрофаглар мавжудлиги кузатилади. Силлиқ мушак хужайраларнинг дифференциалланиш даражаси ҳар хил бўлганлигидан десмин оксилли маркёри ҳам ҳар хил даражада экспрессияланганлиги аниқланади. Айрим силлиқ мушак хужайралари цитоплазмаси ва сарокмери тўлиқ ҳолда жигар рангга бўялиб ижобий экспрессияланган бўлса, бошқа хужайраларда фақат цитоплазмада донатор кўринишда, миозин оксидада экспрессияланганлиги аниқланади (5 расм). Бундан ташқари мезенхимал генезли хужайралар бўлган фибробластлар ва макрофагларда кам даражада бўлсада экспрессияланганлиги кузатилади. Биз ўрганган 6 ҳолатда тўқима таркибидаги 500 та мезенхимал хужайралар орасида десмин экспрессияланган хужайралар миқдори ўртача 17,4%ни ташкил қилганлиги аниқланди. Демак, мушак хужайраларнинг дифференциалланиш жараёни давомида десмин маркёри ҳар хил даража кўринишида пайдо бўлиши ва мушак хужайралар цитоплазмасидаги кўпчилик тузилмалар билан боғланган бўлганлигидан ҳар хил даражада экспрессияланганлиги кузатилади.

Иккинчи иммуногистокимёвий маркёр виментин мезенхимал гистогенезли тўқима ва хужайраларнинг оралик филаментларида жойлашган хужайра цитоскелети тузилишида аҳамиятли микронайчалар ва актинда ўрин эгаллаган маркёр ҳисобланади. Виментин хужайраларнинг келиб чиқиши мезенхимадан эканлигини тасдиқлаш учун текшириладиган маркёр ҳисобланади. Мезенхимал генезли хужайраларнинг эмбрионал ривожланишида уларнинг дифференциалланиш даражасини кўрсатадиган маркёр бўлиб, оралик филаментларида жойлашган иммуногистокимёвий маркёр ҳисобланади. Виментин мезенхимал хужайралар ядроси, эндоплазматик ретикулум ва митохондрийларга туташган ҳолда жойлашганлиги сабабли препаратда гамартома ёриқлари атрофида жойлашган силлиқ мушак хужайралари, фибробластларнинг интенсив ҳолда жигар рангга бўялиши билан экспрессияланганлиги аниқланади (6 расм). Гамартома тўқимаси таркибидаги 500 та мезенхимал хужайралардан ўртача 63 тасида, яъни 12,6% да экспрессияланганлиги аниқланди. Виментин хужайралар шаклини сақлашда, механик таъсиротларга чидамлилигини таъминлашда аҳамиятли (Ulirsch J., 2013).

**Хулосалар.** Ўпканинг лейомиоматозли гамартомаси кам ҳолларда учраб, таркиби аралаш тўқималардан иборатлиги, силлиқ мушак тўқимаси устун туриши, 64,5% да эпителий тўқимаси мавжудлиги кузатилади.

Ўпка гамартомаси микроскопик жиҳатдан полиморф тузилишга эга бўлиб, асосан ҳар хил йўналишда жойлашган силлиқ мушак тутамларидан, кам миқдорда фиброз, ёғ тўқимадан, уларнинг орасида ёриқларни қоплаган ҳолда жойлашган ҳар хил метапластик ва диспластик ўзгаришларга учраган эпителий хужайралари аниқланади.

Мезенхимал хужайралар дифференциалланиш даражасини белгилайдиган десмин



маркёри лейомиоматозли гамартомада ўртача 17,4%да экспрессияланганлиги, хужайралар саркоплазмаси ва саркомери мусбат бўялиши ушбу маркёрнинг миозин, эндоплазматик тўр ва митохондрийларда жойлашганлигини тасдиқлайди.

Виментин мезенхимал хужайралар оралиқ филаментида жойлашган бўлиб, ядро, эндоплазматик тўр ва митохондрийларда ўрин эгаллаганлиги сабабли силлиқ мушак хужайраларнинг ҳам ядро, ҳам саркоплазмасида экспрессияланганлигидан, хужайралар шаклини сақлашда, механик таъсиротларга чидамлилигини таъминлашда аҳамиятли ҳисобланади.

#### Фойдаланилган адабиётлар:

1. Гамартома, гамартия, гамартобластома // Большая медицинская энциклопедия: В 35 томах / Главный редактор Н. А. Семашко. — 1-е издание. — М.: Советская энциклопедия, 1929. — Т. 6. Вывихи — Гимза. — С. 697—698. — 852 с. — 20 700 экз.
2. Васильев Н. В., Самцов Е. Н., Байдала П. Г. Гамартома лёгких: предмет исследования и опыт наблюдения // Сибирский онкологический журнал. — Томск: ГУ НИИ онкологии Томского научного центра СО РАМН, 2008. — № 3 (27). — С. 77—81. — ISSN 1814-4861. Архивировано 5 октября 2013 года.
3. Розенштраух Л. С., Виннер М. Г. Периферические (внебронхиальные) доброкачественные опухоли и заполненные кисты лёгких // Болезни органов дыхания: Руководство для врачей. В 4 томах / Под редакцией Н. Р. Палеева. — М.: Медицина, 1989. — Т. 2. Частная пульмонология. — С. 454—456. — 512 с. — 40 000 экз. — ISBN 5-225-01647-2.
4. Розенштраух Л. С., Рождественская А. И. Гамартохондромы лёгких // Доброкачественные опухоли лёгких. — М.: Медицина, 1968. — С. 105—120. — 208 с. — 800.
5. Фалилеев Г. В. Гамартома // Большая медицинская энциклопедия: В 30 томах / Главный редактор Б. В. Петровский. — 3-е издание. — М.: Советская энциклопедия, 1976. — Т. 4. Валин — Гамбия. — С. 576. — 576 с. — 150 000 экз.
6. Чернеховская Н. Е., Федченко Г. Г., Андреев В. Г., Поваляев А. В. Гамартома // Рентгено-эндоскопическая диагностика заболеваний органов дыхания. — М.: МЕДпресс-информ, 2007. — С. 168—169. — 240 с. — 2000 экз. — ISBN 5-98322-308-9.
7. Costa, M.; Escalera, A., Cataldo, A., Oliveria, F., Mermelstein, C. Desmin: molecular interactions and putative functions of the muscle intermediate filament protein (англ.) // Brazilian Journal of Medical and Biological Research (англ.)рус. : journal. — 2004. — December (vol. 37, no. 12). — P. 1819—1830.
8. Goldfarb, L.; Vicart, P., Goebel, H., and M. Dalakas. Desmin Myopathy (англ.) // Brain (англ.)рус.. — Oxford University Press, 2004. — Vol. 127. — P. 723—734.
9. Ulirsch J., Fan C., Knafl G., Wu M. J., Coleman B., Perou C. M., Swift-Scanlan T. Vimentin DNA methylation predicts survival in breast cancer. (англ.) // Breast cancer research and treatment. — 2013. — Vol. 137, no. 2. — P. 383—396.

**MEDIAL MENISKNING HARAKATCHANLIGI: ARTROSKOPIK TIKLANISHNING INDIVIDUAL YONDASHUVI VA AMALIYOTI****K. M. Mamatkulov<sup>1</sup>, Sh. Sh. Raxmonov<sup>1</sup>, G. T. Amonov<sup>2</sup>, Sh. N. Abdusamatov<sup>2</sup>**<sup>1</sup>Samarqand davlat tibbiyot universiteti, Samarqand,<sup>2</sup>Respublika Ixtisoslashtirilgan Travmatologiya va Ortopediya Ilmiy Amaliy Tibbiyot Markazi Samarqand Filiali, Samarqand, O'zbekiston**Tayanch so'zlar:** medial menisk gipermobilligi, artroskopik usulda menisk tiklash, davolash natijalari, IKDK shkalasi, individual yondoshuv, tizza bug'imi sohasi jarrohligi.**Ключевые слова:** гипермобильность медиального мениска, артроскопия, восстановление мениска, результаты лечения, шов мениска, длительное наблюдение, шкала IKDC, осложнения, персонализированный подход, хирургия коленного сустава.**Key words:** hypermobility of the medial meniscus, arthroscopy, meniscal reconstruction, treatment outcomes, meniscal repair, long-term observation, IKDC scale, complications, personalized approach, knee surgery.

Ushbu maqolada medial menisk gipermobilligining artroskopik davolashning tajribasini va natijalarini tahlil qiladi. Tadqiqotda "hammasini ichidan" texnikasi bilan artroskopik menisk tiklash jarayoni o'tkazilgan 34 ta bemor keltirilgan. Bemorlarning kuzatuvini 2 yilgacha davom etgan. Natijalar revizion jarrohlik usuliga ehtiyoj yuqligini, effektning barqarorligi uzoq muddatlarda saqlanib qolganini ko'rsatdi. IKDK shkalasiga asoslangan baholar, 54,11 dan 84,56 gacha ( $p < 0,005$ )ga yaxshilanib, operativ muddatida yaxshiroqligini ko'rsatishdi. Asoratlar minimal bo'lib, bular harakatning biroz cheklanishi va biroz og'riqdan iborat. Maqola, har bir bemorga individual yondoshuvga tayanagan holda davolash usulini tanlash muhimligini, bemorlarni meniskning gipermobilligida artroskopik menisk tiklash usulining ahamiyatini yoritadi va tizza bug'imi sohasi jarrohligida yangi yo'nalishlarni ochishga yordam beradi.

**МОБИЛЬНОСТЬ МЕДИАЛЬНОГО МЕНИСКА: ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПОДХОД И ПРАКТИКА АРТРОСКОПИЧЕСКОГО ВОССТАНОВЛЕНИЯ****K. M. Mamatkulov<sup>1</sup>, Sh. Sh. Raxmonov<sup>1</sup>, G. T. Amonov<sup>2</sup>, Sh. N. Abdusamatov<sup>2</sup>**<sup>1</sup>Самаркандский государственный медицинский университет, Самарканд,<sup>2</sup>Самаркандский филиал республиканского научного практического медицинского центра травматологии и ортопедии, Самарканд, Узбекистан

В данной статье представлен обзор опыта и результатов артроскопического лечения пациентов с гипермобильностью медиального мениска. Исследование включало 34 пациента, которым проведено артроскопическое восстановление мениска методикой "все внутри". Наблюдение за пациентами продолжалось до трех лет. Результаты показывают отсутствие необходимости в ревизионных операциях, подчеркивая стабильность эффекта в течение длительного периода. Субъективные оценки, основанные на шкале IKDC, демонстрируют значительное улучшение от 54,11 до 84,56 ( $p < 0,005$ ). Осложнения были минимальными, включая ограничение подвижности и болевой синдром. Работа подчеркивает важность индивидуализированного подхода к пациентам с учетом весовых характеристик и поддерживает эффективность артроскопического восстановления мениска при гипермобильности, выдвигая новые перспективы в области хирургии коленного сустава.

**MOBILITY OF THE MEDIAL MENISCUS: INDIVIDUAL APPROACH AND PRACTICE OF ARTHROSCOPIC RECOVERY****K. M. Mamatkulov<sup>1</sup>, Sh. Sh. Rakhmonov<sup>1</sup>, G. T. Amonov<sup>2</sup>, Sh. N. Abdusamatov<sup>2</sup>**<sup>1</sup>Samarkand state medical university, Samarkand, Uzbekistan<sup>2</sup>Samarkand branch Republican scientific practical medical center of traumatology and orthopedics

This article presents a review of the experience and outcomes of arthroscopic treatment for patients with hypermobility of the medial meniscus. The study included 34 patients who underwent arthroscopic meniscal reconstruction using the "all-inside" technique. Patient observation extended up to three years, revealing the absence of revision surgeries, emphasizing the stability of the effect over an extended period. Subjective assessments, based on the IKDC scale, demonstrated significant improvement from 54.11 to 84.56 ( $p < 0.005$ ). Complications were minimal, including limited mobility and pain syndrome. The work underscores the importance of an individualized approach to patients, considering weight characteristics, and supports the effectiveness of arthroscopic meniscal reconstruction in hypermobility, opening new perspectives in knee joint surgery.

**Kirish.** Hozirgi adabiyotlarda medial meniskning gipermobilligini davolash masalalariga cheklangan e'tibor qaratilgan, xususan bu lateral meniskning tez-tez tilga olinadigan gipermobilligidir. Uning tez-tez namoyon bo'lishiga qaramay, ushbu muammoning diagnostikasi mavjudligi adabiy manba'larda kam yoritilgan. Biz medial meniskning gipermobilligi bilan bog'liq patologiyaga e'tibor qaratamiz, bu ko'p hollarda meniskning parakapsular yoki periferik zonasining yaxlitligini buzilish bilan bog'liq. Bizning maqolamizda e'tibor medial meniskning

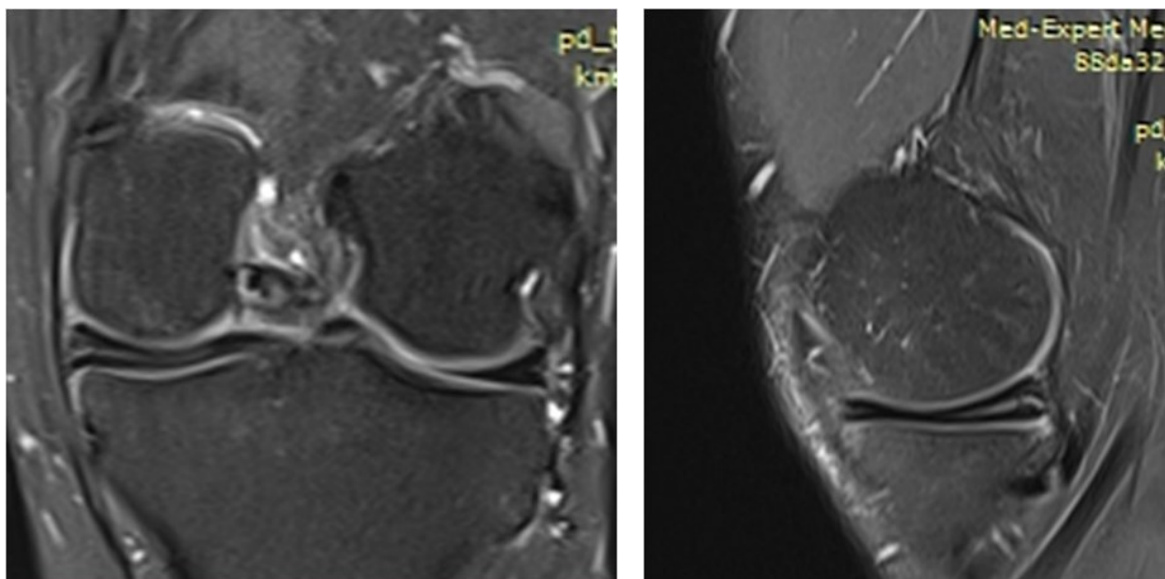
parakapsular shikastlanishiga qaratilgan, ko‘pincha kelgusida chandiqlanish nuqtai nazaridan qulay deb baholanadi, ammo bizning tajribamiz shuni ko‘rsatadiki, bemor uchun har doim ham iz qoldirmasdan o‘tmaydi. Bunday shikastlanishlarning yetarli darajada tashxisi ko‘pincha bemorlarning hayot sifatiga sezilarli ta‘sir ko‘rsatadigan klinik alomatlar bilan birga keladi.

Bizning keng qamrovli tadqiqotimizning **maqsadi** turli sabablarga ko‘ra medial meniskning gipermobilligi, shu jumladan eski parakapsulyar shikastlanishlar, bo‘lgan bemorlarni davolash va reabilitatsiya qilishning samarali usullarini aniqlash. Biz nafaqat menisk-kapsula tikuvlari natijalarini va ushbu muammoni davolashda "hammasi ichkarida" usulini baholashga, balki jarrohlik aralashuvlarning muvaffaqiyati va meniskni tiklashga ta‘sir qiluvchi epidemiologik, klinik va operatsion jihatlar kabi asosiy prognostik omillarni ta‘kidlashga intilamiz. Bizning umumiy maqsadimiz medial meniskning gipermobilligini davolash bo‘yicha keng qamrovli istiqbolni taqdim etishdir, bu klinik amaliyotni optimallashtirish va ushbu holatni davolash natijalarini yaxshilash uchun asos bo‘lishi mumkin.

**Materiallar va usullar:** Tadqiqot 2021-yil yanvaridan 2023-yil sentabrigacha o‘tkazildi. Kuzatuv guruhi 34 bemordan iborat bo‘lib, ularga "hammasi ichkarida" usuli bo‘yicha meniskni artroskopik rekonstruksiya qilindi. Guruhga qo‘shilish quyidagi mezonlarga rioya qilingan holda amalga oshirildi: meniskda aniq degenerativ o‘zgarishlarning yo‘qligi, qizil-qizil va qizil-oq zonalarda tiklash protseduralari, shikastlanish paytidan boshlab uch oy ichida operatsiya, 24 bemorda 20 yoshdan 40 yoshgacha va 10 bemorda 40 yoshdan oshgan. Qayta qurish oldingi xoch ligamentining yorilishi holatida ham, bo‘lmasdan ham amalga oshirildi.

Istisno mezonlari meniskning radiar shikastlanishining 8 ta holatini o‘z ichiga olgan (1 rasm), "sug‘orish dastasi" turidagi menisk yirtilishining 16 holati (2 rasm), tizza bo‘g‘imidagi oldingi jarrohlik aralashuvlar va meniskning degenerativ shikastlanishining 4 ta holati.

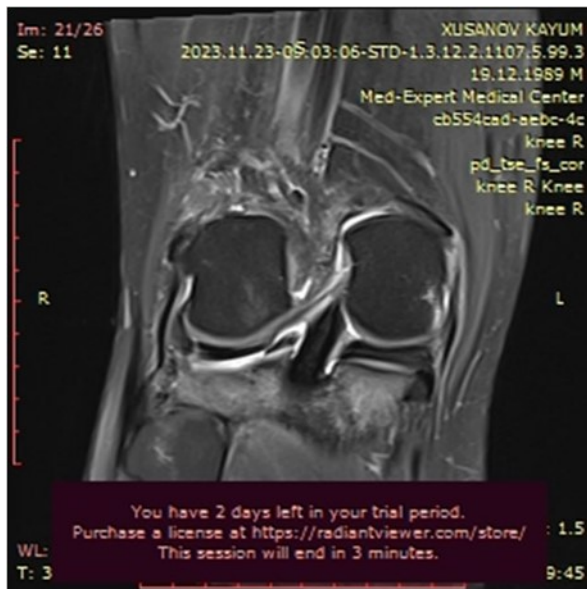
Bemorlarning umumiy soni 34 kishini tashkil etdi, shu jumladan 12 ayol va 22 erkak, o‘rtacha yoshi 26 yosh (20-40 yosh). Tadqiqot o‘ng tizzaning shikastlanishining 16 ta va chap tizzaning 18 ta holatini qamrab oldi. Medial meniskning gipermobilligi 38% (13 ta holat), lateral meniskning gipermobilligi 62% (21 ta holat) ni tashkil etdi. Ikkala meniskni bir vaqtning o‘zida tikish holatlari yo‘q edi.



1 rasm. Medial meniskning radiar jarohatining MRT tasviri.

85% hollarda (30 kishi) meniskning faqat bitta segmentiga, 15% hollarda (4 kishi) ikkitasiga ta‘sir ko‘rsatdi. Menisk tikuvi katta jarohatlar (ikki segmentdan ortiq) holatlarida qo‘llanilmagan, bunday holatlar prognostik jihatdan noqulay deb hisoblangan. 30% hollarda operatsiyalar (10 kishi) buzilmagan oldingi xochsimon ligament (ACL) bilan amalga oshirildi, 70% hollarda (24 kishi) ACL shikastlandi va meniskni tikish bilan bir vaqtda uning rekonstruksiyasi amalga oshirildi.

Jarohat va operatsiya o‘rtasidagi o‘rtacha interval 56 kunni (22-81 kun) tashkil etdi. Meniskni tiklash Fast-Fix 360® (Smith&Nephew) va Omnispan (DePuy Mitek) tizimlari yordamida artroskopik nazorat ostida amalga oshirildi. Tikuvlarning o‘rtacha soni har bir jarohatlangan seg-



2 rasm. MRT tasvir: "sug'orish dastasi" turidagi lateral meniskning yirtilishi .



3 rasm. Medial meniskning gorizontol yirtilishini MRT ko'rinishi.

mentga 2 tani tashkil qildi. Yirtiqni davolashni tezlashtirish uchun shayver va chandiq to'qimasini olib tashlash uchun rashpil ilgagi bilan ishlov berildi.

Bashoratli omillarni tahlil qilish uchun operatsiyadan oldin, operatsiya davomida va undan keyin to'plangan ma'lumotlar ishlatilgan. Operatsiya omadsiz chiqq taqdirda MRT tekshiruvining ijobiy natijasidan kelib chiqq holda, xuddi shu meniskni subtotal olib tashlash bilan revizion artroskopiyaga ehtiyoj sifatida qayta operatsiya o'tkazildi.

IKDC (International Knee Documentation Committee) shkalasining subyektiv va obyektiv parametrlari operatsiyadan oldin va keyin o'lchandi.

**Natijalar va ularning muhokamalari.** Bemorlarning o'rtacha kuzatuv davri 2 yilni o'z ichiga oladi. Ushbu vaqt davomida meniskni qayta tikish yoki meniskektomiya uchun revizion artroskopik aralashuvlarni o'tkazish zarurati qayd etilmagan. IKDC shkalasi bo'yicha o'lchangan sub'yektiv ko'rsatkichlar jarrohlikning ijobiy ta'sirini ta'kidlab, 54,11 dan 84,56 gacha ( $p < 0,005$ ) sezilarli darajada yaxshilandi.

Tadqiqot natijasida aniqlangan asoratlar orasida medial meniskni tikish bilan bog'liq ikkita holatda o'rtacha yozilgan kontrakturaning rivojlanishi bilan tizza bo'g'imining harakatchanligini cheklash va lateral meniskni tikish bilan bog'liq bo'lgan uzoq muddatli og'riq sindromi mavjud. Neyrovaskulyar asoratlar yoki implant migratsiyasi qayd etilmagan.

Ta'kidlanishicha, ortiqcha vaznli bemorlar yuqori tana massasi indeksining(TMI) tiklanish jarayoniga ta'siri tufayli operatsiya uchun ehtiyotkorlik bilan tanlangan. TMI 35 dan yuqori bo'lsa (semirishning 2 va 3 darajalari), menisk rezektsiyasi yoki meniskektomiya qo'llanilgan.

Bizning tadqiqotimiz natijalari medial va lateral meniskning giper-mobilligini davolashda meniskni artroskopik tiklashning uzoq muddatli samaradorligini ko'rsatdi. Revizion operatsiyalari-ga ehtiyoj yo'qligi, uch yillik kuzatuv davrida natijaning barqarorligini ko'rsatdi.

IKDC subyektiv ballarida olingan yaxshilanishlar tiklanish protseduralarining muvaffaqiyati-ni va bemorlarning hayot sifatiga ijobiy ta'sirini tasdiqladi. Biroq, harakatchanlikni cheklash va og'riq sindromi kabi aniqlangan asoratlar operatsiya natijalariga ta'sir qiluvchi omillarni qo'shimcha o'rganish zarurligini ta'kidladi.

Ortiqcha vaznli bemorlarga yondashuv va yuqori TMI holatida menisk rezektsiyasini afzal ko'rish bemorlarning xususiyatlariga qarab operatsiyani individuallashtirish muhimligini ta'kid-laydi.

**Xulosa** qilib aytganda, bizning natijalarimiz meniskni artroskopik tiklash samara-dorligini qo'llab-quvvatlaydi va operatsiyalarni rejalashtirish va amalga oshirishda qo'shimcha e'tibor talab qilinishi mumkin bo'lgan asoratlardan ogohlantiradi.

**Фойдаланилган адабиётлар:**

1. Anterior Knee Pain Syndrome / M. Y. Karimov, K. P. Tolochko, K. M. Mamatkulov.// Journal of Advances in Medicine and Medical Research – 2019 30(3): 1-8, DOI: 10.9734/JAMMR/2019/v30i330178. Great Britan.
2. Arthroscopic restoration of the anterior cruciate ligament using the "All Inside" method with popliteal flexor tendons or long fibular muscle tendon//Mamatkulov K.M., Xolxo‘jayev F.I.//Problems of biology and medicine. 2023. Samarkand
3. Kraus Tanja, Heidari Nima, Švehlík Martin, Schneider Frank, Sperl Matthias & Linhart Wolfgang. Outcome of repaired unstable meniscal tears in children and adolescents Acta Orthopaedica, 2012, 83:3, 261-266.
4. Lyle N.J., Sampson M. A., barrett D.S., MRI of intermittent meniscal dislocation in the knee Departments of Radiology and Orthopaedics, The British Journal of Radiology, 82 (2009), 374–379.
5. Our experience of plastic surgery of the anterior cruciate ligament using the "all inside" method with the tendons of the popliteal flexors or the tendon of the long fibular muscle/ Mamatkulov K., Kholkhudjayev F. [and etc]// Polish journal of science № 45, Vol 1, 2021 – 42-44. Poland.
6. Pace Verity, Adams Roger D, Tofts Louise, Munns Craig F and Nicholson Leslie L, Proprioceptive acuity into knee hypermobile range in children with Joint Hypermobility Syndrome , Pediatric Rheumatology 2014, 12- 408
7. Serdar Söylev, İbrahim Halit Pınar, Results of Meniscus Repair for the Hypermobile Medial Meniscus Dokuz Eylül University, Dep. of Orthopaedics and Traumatology, İzmir, TURKEY, Ata Sağlık Hospital, Clinic of Orthopaedics and Traumatology, İzmir, TURKEY
8. Синдром Передней Боли Коленного Сустава/ Каримов М.Ю., Толочко К.П., Маматкулов К.М.//Вестник Ташкентской Медицинской Академии - 2017 №5. стр 9-13. Ташкент.
9. Тизза бўғимининг олдинги соҳасида оғриқлари бўлган беморлар учун u.m. Kujala сўровномаси/ Каримов М.Ю., Толочко К.П., Маматкулов К.М.// O‘zbekiston Tibbiyot jurnali - 2019 №2 стр 111-113. Тошкент.
10. Пластика Передней Крестообразной Связки Сухожилиями Подколенных Сгибателей Или Сухожилием Длинной Малоберцовой Мышцы/ Маматкулов К.М., Холхужаев Ф.И., Рахмонов Ш.Ш.// The Journal Of Academic Research In Educational Sciences - Volume 2, Issue 2, February 2021 – 1214-1219. Scientific Journal Impact Factor (SJIF) 2021: 5.723/ DOI: 10.24411/2181-1385-2021-00326.

**QIZILO'NGACH SHILLIQ QAVATIDAGI PATOLOGIK  
O'ZGARISHLARNI KOMPLEKS DAVOLASH**

**M. T. Maxsudov<sup>1</sup>, O. M. Gulamov<sup>1</sup>, G. K. Axmedov<sup>2</sup>, M. T. Achilov<sup>2</sup>,  
Z. Ya. Saydullayev<sup>2</sup>, A. A. Kadirov<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>"Akademik V.Voxidov nomidagi Respublika ixtisoslashtirilgan xirurgiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazi" DM, Toshkent

<sup>2</sup>Samarqand davlat tibbiyot universiteti, Samarqand,

<sup>3</sup>Andijon davlat tibbiyot instituti, Andijon, O'zbekiston

**Tayanch so'zlar:** gastroezofagial reflyuks kasalligi (GERK), diafragma qizilo'ngach teshigi churralari (DQTCh), endoskopiya, lazer nurlanishi.

**Ключевые слова:** гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ), грыжа пищеводного отверстия диафрагмы (ГПОД), эндоскопия, лазерное облучение.

**Key words:** gastroesophageal reflux disease (GERD), hiatal hernias (HH), endoscopy, laser irradiation.

Ushbu maqola zamonaviy tibbiyot va jarrohlikning asosiy muammolari - gastroezofagial reflyuks kasalligi (GERK) va diafragma qizilo'ngach teshigi churralari (DQTCh) asorati hisoblangan qizilo'ngach shilliq qavatidagi patologik o'zgarishlarni kompleks davolashga bag'ishlangan. Bu kasalliklar dunyo aholisining 35-40% dan ortig'ida uchraydi. Maqolada kasalliklarning zamonaviy jarrohlik, endoskopik va terapevtik davolash usullari keltirilgan.

**КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПИЩЕВОДА  
M. T. Maxsudov<sup>1</sup>, O. M. Gulamov<sup>1</sup>, G. K. Axmedov<sup>2</sup>, M. T. Achilov<sup>2</sup>, Z. Ya. Saydullaev<sup>2</sup>, A. A. Kadirov<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>ГУ «Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр хирургии имени академика В. Вахидова», Ташкент,

<sup>2</sup>Самаркандский государственный медицинский университет, Самарканд,

<sup>3</sup>Андижанский государственный медицинский институт, Андижан, Узбекистан

Статья посвящена комплексному лечению патологических изменений слизистой оболочки пищевода, являющихся осложнениями основных проблем современной медицины и хирургии - гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ) и грыж пищеводного отверстия диафрагмы (ГПОД). Эти заболевания встречаются более чем у 35-40% населения земного шара. В статье представлены современные хирургические, эндоскопические и терапевтические методы лечения заболеваний.

**COMPLEX TREATMENT OF PATHOLOGICAL CHANGES IN THE ESOPHAGUS MUCOSA  
M. T. Makhsudov<sup>1</sup>, O. M. Gulamov<sup>1</sup>, G. K. Ahmedov<sup>2</sup>, M. T. Achilov<sup>2</sup>, Z. Ya. Saydullayev<sup>2</sup>, A. A. Kadirov<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Republican Specialized Scientific and Practice Medical Center of Surgery  
named of academician V. Vakhidov, Tashkent,

<sup>2</sup>Samarkand state medical institute, Samarkand,

<sup>3</sup>Andijan State Medical Institute, Andijan, Uzbekistan

The article is devoted to the complex treatment of pathological changes in the mucous membrane of the esophagus, these complications are the main problems of modern medicine and surgery - gastroesophageal reflux disease (GERD) and hiatal hernias (HH). These diseases occur in more than 35-40% of the world's population. The article presents modern surgical, endoscopic and therapeutic methods for treating diseases.

Topografik va anatomik jihatdan qizilo'ngach juda murakkab a'zo bo'lib, u tananing uchta sohasida (bo'yin, ko'ks oralig'i va qorin bo'shlig'i) joylashgan [1, 4, 7, 15, 19, 23].

Ovqat hazm qilish jarayonida u asosan oziq-ovqat massalarining harakatlanishida ishtirok etadi. Shu sababli bu organ doimo turli xil kimyoviy, issiqlik va mexanik ta'sirlarga duchor bo'ladi. Natijada turli eroziv patologiyalar rivojlanadi [3, 6, 9, 12, 17, 21, 24].

Ko'pgina mualliflarning tadqiqotlariga ko'ra, GERK butun dunyo bo'ylab sayyoramiz aholisining o'rtacha 25-40 foizida uchraydi, ularning ko'pchiligi hech qanday davolash usullaridan foydalanmaydi, odamlarning taxminan 18-20 foizi o'z-o'zidan dorilar bilan davolanishga moyil [2, 8, 10, 16, 18, 20].

Janubiy-Sharqiy va Markaziy Osiyo aholisining 15-17 foizi har hafta GERK alomatlarini boshdan kechiradi. Ammo bu ma'lumotlarning barchasi nisbatan noto'g'ri, chunki hamma ham shifokorlarga bormaydi va o'z-o'zidan davolanishning turli usullaridan foydalanadi [3, 5, 11, 13, 14, 22, 25].

**Tadqiqot materiallari va usullari.** Tadqiqotga GERKning II - IV darajali reflyuks-ezofagit asoratlari bo'lgan 154 nafar bemor (87 erkak va 67 ayol) kiritilgan. Bemorlar, reflyuks ezofagit darajasiga qarab, Savary - Miller tasnifiga ko'ra taqsimlangan. II darajali reflyuks ezofagiti 107

(69,5%) bemorda, III daraja - 23 (14,9%) va IV daraja - 24 (15,6%) aniqlangan .

Reflyuks-ezofagitning tarqalishini baholash uchun endoskopik tadqiqot shuni ko'rsatdiki, qizilo'ngachining abdominal qismi zararlanishi 48% hollarda, qizilo'ngachning ko'krak qismining pastki uchdan bir qismi - 39% va qizilo'ngachning ko'krak qismining o'rta va pastki uchdan bir qismining zararlanishi 13% hollarda kuzatilgan. 103 (66,9%) bemorda DQTCHning har xil turlari aniqlangan.

Amalga oshirilgan davolash usullariga qarab, bemorlar ikki guruhga bo'lingan. Nazorat guruhi 96 nafar bemordan iborat bo'lib, ulardan 38 nafari (39,6%) umumiy qabul qilingan usul bo'yicha konservativ davolangan, 58 nafari (60,4%) konservativ terapiya va refluyksga qarshi jarrohlik operatsiyalarini (Nissen fundoplikatsiyasi, to'liq bo'lmagan fundoplikatsiya va boshqalar) o'tkazgan.

Asosiy guruhni 58 nafar bemor tashkil qilib, ulardan 13 (22,4%) bemorga IQ diodli lazer nurlari yordamida konservativ terapiya, 45 (77,6%) bemorga esa laparoskopik usullardan foydalangan holda minimal invaziv davolash va konservativ davolash qo'llanilgan.

Asosiy va nazorat guruhlaridagi bemorlarning ko'pchiligining yoshi 19 yoshdan 44 yoshgacha bo'lib, mos ravishda 30,2% va 23,1% ni tashkil etdi. Xuddi shu ma'lumotlar boshqa yosh toifalarida ham olingan.

GERK bilan og'rikan bemorlarda refluyks-ezofagitining turli darajalari aniqlangan. Tadqiqotimizda faqat II - IV darajali refluyks ezofagiti bo'lgan bemorlar ishtirok etdi (1 jadval).

1 jadval.

**Bemorlarning EK darajasi va uning asoratlari bo'yicha taqsimlanishi.**

Daraja	Nazorat guruhi	Asosiy guruh	Umumiy bemorlar	Ishonchlilik
II	68 (70,8%)	39 (67,2%)	107 (69,5%)	$\chi^2 = 0,22, p=0,64$
III	14 (14,6%)	9 (15,6%)	23 (14,9%)	$\chi^2 = 0,025, p=0,87$
IV:	14 (14,6%)	10 (17,2%)	24 (15,6%)	$\chi^2 = 0,19, p=0,66$
a) chandiqli torayishi	6	2	8	$\chi^2 = 0,58, p=0,45$
b) Barret qizilo'ngachi	3	7	10	$\chi^2 = 4,76, p=0,029$
b) Kvinke yarasi	5	1	6	$\chi^2 = 1,17, p=0,28$
Jami	96	58	154	

**Tadqiqotlar natijalari va tahlili.** Ikkala taqqoslash guruhlarida asosan II darajali refluyks-ezofagit kuzatilib, asosiy guruhda 67,2% (n=39) va nazorat guruhida 70,8% (n=68) bemorlarda uchraydi. Shunday qilib, ikkala guruhdagi bemorlarda II darajali refluyks ezofagitining chastotasi sezilarli darajada bir xil ( $\chi^2 = 0,22, p = 0,64$ ).

Taqqoslash guruhlarida uchinchi darajali refluyks ezofagiti 23 (14,9%) bemorda kuzatilib, ulardan asosiy guruhda - 9 (14,6%) va nazorat guruhida – 14 (15,6%) nafar bemorda kuzatilgan. Ko'rinib turibdiki, ikkala guruhda III darajali refluyks ezofagitining chastotasi ham sezilarli darajada bir xil ( $\chi^2 = 0,025, p = 0,87$ ).

IV darajali refluyks ezofagiti 24 (15,6%) bemorda aniqlangan, ulardan 10 (17,2%) tasi asosiy guruhda va 14 (14,6%) nazorat guruhida. Taqqoslash guruhlarida IV darajali refluyks ezofagitining statistik ahamiyati  $\chi^2 = 0,19, p=0,66$  edi. Shu bilan birga, tadqiqotda BQ kasalligining tarqalishi refluyks ezofagitining boshqa asoratlari bilan solishtirganda  $\chi^2 = 4,76, p = 0,029$  ni tashkil etgan sezilarli farqni ko'rsatdi.

Konservativ terapiyani tayinlashda taqqoslash guruhlaridagi barcha bemorlarga standart preparatlar: antisekretor dorilar (H2-gistamin blokatorlari, PPI), prokinetiklar, antatsidlar, antiregurgitantlar, shuningdek ko'rsatmalarga ko'ra makrolid guruhi antibiotiklari tavsiya etildi.

Nazorat guruhidagi 38 bemor konservativ terapiyadan so'ng belgilangan muddatlarda tekshirildi. Nazorat tekshiruv davomida endoskopik tekshiruvlar kardio-qizilo'ngach birikmasi va qizilo'ngachning shilliq qavatining holatini baholash uchun ishlatilgan.

Oshqozon mahsulotining qizilo'ngachga refluyksini bartaraf etishga qaratilgan jarrohlik davolashdan oldin, yallig'lanish o'zgarishlarini kamaytirishga qaratilgan konservativ davolash o'tkazildi. Operatsiyadan keyingi davrda davolash biz ishlab chiqqan usul bo'yicha IQ diodli lazer nurlari bilan amalga oshirildi.

Ikkala taqqoslash guruhidagi barcha 103 (66,9%) bemorlarga operatsiyalar o'tkazildi: umumiy endotraxeal og'riqsizlantirish ostida standart nuqtalarda 4-5 portdan foydalangan holda laparoskopik usulda orqa krurorafiya va Nissen yoki Tupe fundoplikatsiyasi bajarildi.

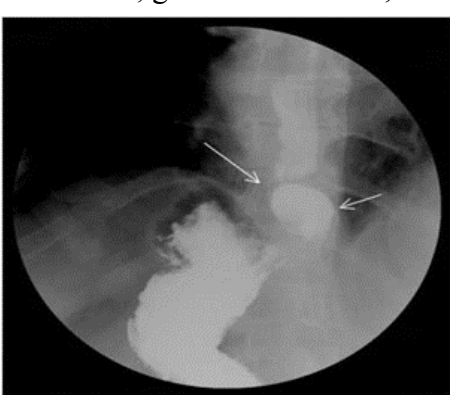
Operatsiya qorin bo'shlig'i a'zolarini reviziyasi bilan boshlandi. Churra aniqlangach, qizilo'ngachning pastki qismi identifikatsiya qilinib, atrof to'qimalardan izolyatsiya qilindi, oshqozonning yuqori qismi va uning tubi katta va kichik egriliklar bo'ylab mobilizatsiya qilindi, uning davomida qizilo'ngach-diafragma va gastrodiafragmal bog'lamlar ajratildi. Qizilo'ngach orqasida o'tkir va o'tmas usullar yordamida fundoplikatsiya manjeti uchun "tunnel" hosil bo'ldi. Orqa krurorafiya 3.0 Etibond ip yordamida tugunli choklar yordamida amalga oshirildi. Oshqozon tubi qizilo'ngach orqasidan "tunnel" orqali o'tkazilib, manjet 3-4 ta alohida 2/0 Vikril iplari yordamida Nissen yoki Tupe usullarida shakllantirildi. Bunday holda, sirpanishning oldini olish uchun manjetning bitta chokii qizilo'ngachga o'rnatilishi kerak.

Agar bemorlarda xamroh patologiya bo'lsa (5 (4,9%) bemorda surunkali kalkulyoz xoletsistit yoki 2 (1,9%) holatda kindik churrasi) bir vaqtning o'zida simultan operatsiya qilindi. 1 (0,9%) bemorda laparoskopiya konversiyaga aylantirildi (yuqori o'rta chiziqli laparotomiya). Konversiyaning sababi ko'ks oralig'idagi churra kamerasing massiv bitishmali jarayoni edi.

Barcha operatsiyalarning o'rtacha davomiyligi  $121,2 \pm 10,5$  daqiqani tashkil etdi. Operatsiyadan keyingi davrda hech qanday asoratlar kuzatilmadi. Operatsiyadan keyingi o'rtacha yotoq kuni  $5,5 \pm 0,6$ , konvertatsiya qilishda - 9 kunni tashkil qildi.

**Klinik misol:** Bemor M, 1981 y.t., Kasallik tarixi №12347, 10.06.2022 yilda Samarqand SHTB II jarrohlik (endxirurgiya) bo'limiga doimiy jig'ildon qaynashi, epigastral og'riqlar, kekirish va qayt qilish shikoyatlari bilan yotqizilgan. Anamnezidan o'zini taxminan 6-7 yildan beri kasal deb hisoblaydi, mustaqil ravishda bir necha marta konservativ davo ko'rgan, ammo davolanish samarasi 1-2 oy davom etgan.

Bemor standart bo'yicha to'liq tekshiruvlardan o'tkazildi. Kontrastli rentgenografiyada (1 rasm): vertikal holatda contrast qizilo'ngachdan erkin o'tadi, qizilo'ngachning pastki qismlarida peristaltika biroz sekinlashadi, oshqozon maxsulotining qizilo'ngachga yengil regurgitatsiyasi kuzatiladi; gorizontal holatda, bu belgilar yanada aniqroq. Xulosa: Aksial DQTCH.



1 rasm. Gorizontal holatda oshqozon-ichak traktining kontrastli rentgenografiyasi.



2 rasm. Operatsiyasining krurorafiya bosqichi.

EGDFS da (07.10.2022): qizilo'ngachning shilliq qavati giperemiyali, diametri 0,7 sm gacha bo'lgan eroziyalar mavjud. DQTCH, I dar, o'lchami 3 sm, kesuvchi tishlardan qizilo'ngach uzunligi 22-23 sm, II - III darajali reflyuks ezofagit bilan asoratlangan. Diffuz kataral gastrit.

Bemorga aksial diafragmal churra, gastroezofageal reflyuks kasalligi, II-III darajali reflyuks ezofagit tashxisi qo'yilgan.

10.08.2022 yilda umumiy endotraxeal og'riqsizlantirish ostida laparoskopik krurorafiya. Nissen fundoplikatsiyasi operatsiyasi o'tkazildi. Bemorga 32 Fr nazogastral naycha o'rnatilgan. Standart nuqtalar orqali (10 mm - chap qovurg'a yoyi ostidan 2 sm pastda, 5 mm - epigastriyda, 10 mm - o'ng qovurg'a yoyi ostidan 2-3 sm pastda, 10 mm - o'rta aksilyar chiziq bo'ylab chap lateral mintaqada) kesmalar amalga oshirildi va troakarlar qo'yildi

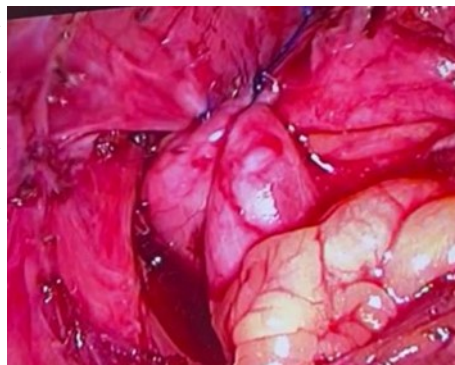
Keyinchalik, oshqozonning yuqori qismini va tibini katta va kichik egrilik bo'ylab mobilizatsiyasi amalga oshirildi. Bunday holda, qizilo'ngach-diafragmal va gastrofrenal bog'lamlar ajratilgan. Qizilo'ngach orqasida o'tkir va to'mtoq usul yordamida fundoplikatsiya manjeti uchun tunnel hosil qilingan. Orqa krurorafiya 3.0 Etibond ip yordamida tugunli choklar bilan amalga oshirildi (2 rasm).

Keyingi etapda oshqozon tubi qizilo'ngach orqasidan tunnel orqali o'tkazildi va manjetning chetlari 2/0 o'lchamdagi Vikril iplari yordamida 3-4 ta alohida tugunli choklar bilan tikildi (3 rasm). Operatsiya qorin bo'shlig'ini drenajlash bilan yakunlandi.



Bemor operatsiyadan bir kun o'tib faollashtirildi. Bemor 3 kundan keyin ahvoli qoniqarli bo'lib, shifoxonaga chiqarilgan. Bemorni kompleks davolash IQ diodli lazer nurlari bilan davolashni o'z ichiga oldi va qizilo'ngach shilliq qavatining to'liq regressiyasi uchun konservativ terapiya tavsiya etiladi.

**Xulosa.** II-IV darajali reflyuks ezofagiti bilan asoratlangan GERK bilan og'rikan barcha bemorlarga kompleks davolash tavsiya etiladi. Barrett qizilo'ngachi bilan asoratlangan GERK bilan og'rikan bemorlarni jarrohlik davolash uchun laparoskopik usulda Nissen yoki Tupe fundoplikatsiyasi ko'rsatiladi.



3 rasm. Fundoplikatsiya manjetining shakllanish bosqichi.

Shuningdek, kompleks davolash qizilo'ngachning o'zgartirilgan shilliq qavatiga nur ta'sirida IQ diodli lazerdan endoskopik foydalanishni, shuningdek standart konservativ terapiyani o'z ichiga oladi.

#### Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Achilov M.T., Ahmedov G.K., Narzullaev S.I., Shonazarov I.Sh., Mizamov F.O. Features of diagnostics and surgical tactics for hiatal hernias. // International Journal of Health Sciences ISSN 2550-6978 E-ISSN 2550-696X ©. 2022. P.6029-6034.
2. Alqallaf S.M., Zaid A. A., et all. Gastroesophageal reflux disease: A review // Japanese Journal of Gastroenterology Research. Open Access, Volume 2. 2022.
3. Akhmedov G.K., Gulamov O.M., Mardonov J.N., Makhsudov M.T., Saydullaev Z.Ya., Achilov M.T., Yuldoshev F.Sh. Morphological Substantiation Of The Effect Of An Infrared Diode Laser On The Regeneration Of The Esophageal Mucosa. // Web of Medicine: Journal of Medicine, Practice and Nursing. Vol. 1 No. 2 (2023) P. 27-37.
4. Buckley FP, Bell RCW, Freeman K, Doggett S, Heidrick R. Favorable results from a prospective evaluation of 200 patients with large hiatal hernias undergoing LINX magnetic sphincter augmentation. Surg Endosc. 2018;32(4):1762-1768.
5. 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.
6. 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.
7. Gulamov O.M., Ahmedov G.K., Khudaynazarov U.R., Saydullayev Z.Ya. Diagnostic and treatment tactics in gastroesophageal reflux disease. // Texas Journal of Medical Science Date of Publication:18-03-2022. A Bi-Monthly, Peer Reviewed International Journal. Volume 6. P. 47-50.
8. Gutiérrez-Rojasa Luis, J.J. de la Gándara Martín, L. García Buey et al., Patients with severe mental illness and hepatitis C virus infection benefit from new pangenotypic direct-acting antivirals: Results of a literature review // Gastroenterología y Hepatología, <https://doi.org/10.1016/j.gastrohep.2022.06.001>.
9. 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.
10. Makhsudov M.T., Akhmedov G.K., Gulamov O.M., Khudaynazarov U.R., Dusiyarov M.M. The Use Of A Diode Laser In The Complex Treatment Of Various Pathological Changes In The Mucous Membrane Of The Esophagus. // American Journal of Interdisciplinary Research and Development ISSN Online: 2771-8948. Volume 15, April, 2023. P. 174-179.
11. 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. Scientific journal. ISSN 2541-7851. № 5 (108). P 2. (15-20).
12. Mirzakhitovich G.O., Sultanbaevich B.A., Keldibaevich A.G., Ibodullayevich A.I. & Usmanovich SH.Q. (2021). Diagnostic and treatment tactics in gastroesophageal reflux disease. Scientific journal. ISSN 2541-7851. № 3 (106). P 2. (62-66).
13. Rajkomar Kheman, Berney Christophe R. Large hiatus hernia: time for a paradigm shift? // BMC Surgery (2022) 22:264. <https://doi.org/10.1186/s12893-022-01705-w>.
14. Yin Feng, Gonzalo David Hernandez, Lai Jinping, Liu Xiuli. Histopathology of Barrett's Esophagus and Early-Stage Esophageal Adenocarcinoma: An Updated Review // Gastrointest. Disord. 2019, 1, 147-163; doi:10.3390/gidisord1010011
15. Ахмедов Ф.К., Садиков Р.А., Гуламов О.М., Мардонов Ж.Н., Нарзуллаев Ш.Ш., Турсункулов Ж.К.. Тажрибада кизилўнғач шиллиқ қаватида иқ-диодли лазер нурларининг таъсирини ўрганиш. // Журнал

- биомедицины и практики, том 7. №5, 2022, ISSN 2181-9300. Стр. 117-122.
16. Бобомурадов Б.М., Гуламов О.М., Ахмедов Ф.К., Мардонов Ж.Н. Диафрагма қизилўнғач тешиги чурраларида замонавий хирургик даволаш хусусиятлари // International Scientific Journal “Research Focus”, 2023, №12.
  17. Васильев Ю.В. Пищевод Барретта: этиопатогенез, диагностика, лечение больных. Трудный пациент. №7, том 4, 2006 г. С. 29-37.
  18. Галлямов Э.А. Лапароскопический подход в коррекции рецидивов гастроэзофагеальной рефлюксной болезни и грыж пищеводного отверстия диафрагмы / Э.А. Галлямов, М.А. Агапов, В.А. Кубышкин, В.В. Какоткин. – Текст: непосредственный // Хирургическая практика. – 2019. – Т.39, № 3. – С. 31-40.
  19. Гуламов О.М., Мардонов Ж.Н., Махсудов М.Т., Ахмедов Ф.К., Худайназаров У.Р., Сайдуллаев З.Я. ГЭРК асоратларини комплекс лазерли даволаш. // Доктор ахборотномаси. №2 (110) – 2023. С. 36-39.
  20. Гуламов О.М., Махсудов М.Т., Ахмедов Г.К., Сайдуллаев З.Я., Дусияров М.М. Применение эндоскопических методов при диагностике и комплексном лечении эрозивных и диспластических изменений слизистой оболочки пищевода. // Журнал биомедицины и практики. №2 (2023). С. 399-405.
  21. 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.
  22. Махсудов М.Т., Гуламов О.М., Тошкенбоев Ф.Р., Ахмедов Г.К., Хужабаев С.Т., Худайназаров У.Р. Грыжа пищеводного отверстия диафрагмы и гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь. // Вестник врача. №3 (111) – 2023. С. 158-166.
  23. Никонов Е.Л. Хирургическое лечение грыж пищеводного отверстия диафрагмы и возможности новых эндоскопических процедур // Хирургия. №5, 2018. С. 96-105. <https://doi.org/10.17116/hirurgia2018596-105>
  24. Плаксин С.А., Котельникова Л.П. Двусторонние посттравматические диафрагмальные грыжи. Вестник хирургии им. И.И. Грекова. 2015;1:47-51.
  25. Черкасов М.Ф., и др. Принципы диагностики и лечения пищевода Барретта. //Современные проблемы науки и образования. 2017. №4. С. 45-49.

**ВЛИЯНИЕ КОНТРИКАЛА И КЛЕКСАНА НА ПОКАЗАТЕЛИ  
ПОЛОВЫХ ГОРМОНОВ В РАННИЕ СРОКИ БЕРЕМЕННОСТИ  
ПРИ НАЛИЧИИ ГЕНИТАЛЬНЫХ ИНФЕКЦИЙ****К. О. Мухитдинова, В. А. Алейник, С. М. Бабич, Х. Н. Негматшаева,  
А. С. Юлдашева, Б. М. Джураев**

Андижанский государственный медицинский институт, Андижан, Узбекистан

**Ключевые слова:** интерлейкины, ингибиторы протеаз, половые гормоны, ранние сроки беременности, не вынашивание беременности, генитальные инфекции, контрикал, клексан.

**Tayanch soʻzlar:** interleykinlar, proteaz ingibitorlari, jinsiy gormonlar, erta homiladorlik, abort, genital infektsiyalar, kontrikal, klexan.

**Key words:** interleukins, protease inhibitors, sex hormones, early pregnancy, miscarriage, genital infections, contrical, clexane.

В исследовании изучалось комплексное противокашлевое и гепариновое действие на изменения половых гормонов у женщин на ранних сроках беременности при наличии половых инфекций и избыточного иммунного ответа. Пришли к выводу, что женщины с генитальными инфекциями и чрезмерным воспалительным иммунным ответом на ранних сроках беременности более склонны к дисбалансу половых гормонов и неправильному течению беременности и, как следствие, к развитию беременности. Применение только антибиотиков или только комплекса Контрикал и клексан не способствует снижению иммунного ответа на избыточное воспаление и восстановлению баланса половых гормонов, а также не способствует положительному течению на ранних сроках беременности. Однако совместное применение антибиотиков с комплексом Контрикал и Клексан способствует снижению чрезмерной воспалительной реакции иммунной системы, восстановлению баланса половых гормонов, а также стимулирует благоприятное течение ранней беременности.

**JINSIY ALOQA INFEKTSIONLARI BOʻLGAN ERTA HOMILATLIKDA KONTRIKAL VA  
KLEXANNING JINSIY GORMONI QIMMATLARIGA TAʼSIRI.****K. O. Muxitdinova, V. A. Aleynik, S. M. Babich, X. N. Negmatshaeva, A. S. Yuldasheva, B. M. Joʻraev**

Andijon davlat tibbiyot instituti, Andijon, Oʻzbekiston

Ishda genital infektsiyalar va ortiqcha immunitet reaksiyasi mavjudligida homiladorlikning dastlabki bosqichlarida ayollarda jinsiy gormonlar oʻzgarishiga kompleks kontrikal va heparin taʼsiri oʻrganildi. Homiladorlikning dastlabki bosqichlarida genital infektsiyalari va haddan tashqari yalligʻlanishli immun reaksiyasi boʻlgan ayollar jinsiy gormonlar muvozanatiga va homiladorlikning notoʻgʻri kechishiga va natijada homiladorlikning rivojlanishiga moyil boʻladi degan xulosaga keldi. Faqat antibiotiklarni yoki faqat kontrikal va klexan kompleksini qoʻllash ortiqcha yalligʻlanishga qarshi immunitet reaksiyasini kamaytirishga va jinsiy gormonlar muvozanatini tiklashni kamaytirishga yordam bermaydi, shuningdek, homiladorlikning dastlabki bosqichlarida ijobiy kursga yordam bermaydi. Shu bilan birga, antibiotiklarni Kontrikal va Clexan kompleksi bilan birgalikda qoʻllash immunitet tizimining haddan tashqari yalligʻlanish reaksiyasini kamaytirishga, jinsiy gormonlar muvozanatini tiklashga yordam beradi, shuningdek, erta homiladorlikning qulay kursini ragʻbatlantiradi.

**INFLUENCE OF CONTRICAL AND CLEXANE ON SEX HORMONE VALUES IN EARLY PREGNANCY  
IN THE PRESENCE OF GENITAL INFECTIONS****K. O. Mukhitdinova, V. A. Aleynik, S. M. Babich, Kh. N. Negmatshaeva, A. S. Yuldasheva, B. M. Juraev**

Andijan State Medical Institute, Andijan, Uzbekistan

The work studied the effect of the complex contrical and heparin on changes in sex hormones in women in early pregnant women in the early stages of pregnancy, in the presence of genital infections and the presence of an excessive immune reaction. It was concluded that women in the early stages of pregnancy who have genital infections and have an excessive pro-inflammatory immune response have the possibility of an imbalance of sex hormones and an unfavorable course of pregnancy, as well as the development of miscarriages. The use of only antibiotics or only the complex of contrical and clexane does not help reduce the excessive pro-inflammatory immune response and reduce the restoration of sex hormone imbalance, and also does not contribute to a favorable course in early pregnancy. At the same time, the combined use of antibiotics with the complex Kontrikal and Clexane helps to reduce the excessive pro-inflammatory immune reaction, restore the imbalance of sex hormones, and also contributes to the favorable course of early pregnancy.

**Актуальность проблемы.** Имеющиеся данные показывают, что гепарин является мощным противовоспалительным агентом благодаря его способности взаимодействовать с двумя ключевыми цитокинами в развитии цитокинового шторма, IFN $\gamma$  и IL-6, тем самым подавляя их биологическую активность. Это наблюдение подтверждает возможность благоприятного влияния гепарина на состояния, характеризующиеся сверхэкспрессией определенных цитокинов. Кроме того показано, что эффективность гепарина (имеется в виду низ-

комолекулярный гепарин) обусловлена его антицитокининовой активностью в дополнение к предотвращению свертывания крови [7].

Гепарин обладает способностью снижать воспаление. и, в целом, считается, что гепарин действует несколькими путями, включая взаимодействие с цитокинами и как ингибитор гепараназы, для достижения снижения рекрутирования лейкоцитов [8].

Потенциал, основанный на прогнозе способности гепарина ингибировать бактериальную инфекцию и уменьшать воспаление, также исследовался [10], но заметного улучшения при низких дозах (50 000 МЕ) не было показано.

Было показано, что гепарин и его производные эффективны в предотвращении инфицирования клеток вирусом гриппа, штаммом H5N1 [11], и оказывают воздействие на ZIKV-индуцированную гибель клеток, независимое от адгезии и инвазии [3]. В этом случае гепарин обладает лишь умеренной способностью защищать от инфекции по аналогии с вирусом денге, который также принадлежит к семейству флавивирусов и взаимодействует с гепарином через гликопротеины оболочки [6]. Скорее, гепарин может защищать инфицированные клетки от цитотоксических эффектов и гибели клеток посредством активации сигнальных путей выживания клеток. Способность гепарина защищать клетки от запрограммированной гибели их уже наблюдалась в клетках человека (неинфицированных) [4], и это может открыть новые интересные возможности для применения производных гликозаминогликанов, в частности гепарансульфата (HS) и гепарина как таковых.

Противовоспалительные свойства контрикала (апротинина) известны уже более 10 лет, однако молекулярные механизмы, с помощью которых это достигается, остаются неуловимыми. На основе экспериментальных моделей воспаления были предложены ингибирование контактной активации тромбоцитов и нейтрофилов, косвенные эффекты за счет ингибирования калликреина и блокада экстравазации лейкоцитов [1, 9]. Клинически апротинин также уменьшает накопление нейтрофилов и секрецию IL-8. Однако специфические рецепторные механизмы были обнаружены на тромбоцитах только путем воздействия на протеазо-активируемый рецептор 1 (PAR1) *in vitro* и *in vivo* [2, 5]. Поскольку тот же рецептор присутствует на эндотелиальных клетках и опосредует провоспалительные сигнальные пути, обусловленные тромбином, в исследованиях изучалось, воздействует ли апротинин на эндотелиальный PAR1 *in vitro*.

**Цель исследования:** изучить влияние комплекса контрикал и гепарин на изменение половых гормонов у женщин на ранних этапах беременности при наличии генитальных инфекций и присутствии чрезмерной иммунной реакции.

**Материал и методы.** Обследовано 79 женщин с отягощенным акушерским анамнезом в виде невынашивания беременности до 12 недель и генитальные инфекции. Также обладали чрезмерной про воспалительной иммунной реакцией. Проведены исследования и представлены сравнительные данные: 27 женщин (1 группа) без прегравидарного лечения, 16 женщин (2 группа), получавших прегравидарно в течение 15 дней антибиотика кларитромицин и доксициклин по 1 таблетке 2 раза в день, 19 женщин (3 группа), прегравидарно получавших ингибитор протеаз контрикал в дозировке 10 тыс. ЕД, вводимый внутривенно в шприце при соотношении 1:2 со стандартным растворителем 1 раз в день и под контролем протромбинового индекса низкомолекулярный гепарин клексан дозой 20 мг 1 раз в день в течение 15 дней, 17 женщин (4 группа), которые прегравидарно получали ингибитор протеаз контрикал в дозировке 10 тыс. ЕД, в/в и под контролем протромбинового индекса низкомолекулярный гепарин клексан в дозе 20 мг 1 раз в день в течение 15 дней, а также в течение 15 дней антибиотика кларитромицин и доксициклин по 1 таблетке 2 раза в день.

В крови у женщин до беременности, на 6 и 12 неделе беременности методом ИФА определяли показатели: провоспалительных интерлейкинов- ИЛ-1 $\beta$  и фактор некроза опухоли- $\alpha$  (TNF- $\alpha$ ), и противовоспалительных интерлейкинов - ИЛ-10 применением тест-систем ЗАО «Вектор-Бест» Новосибирск, также трансформирующего фактора роста- $\beta$ 1 (TGF- $\beta$ 1) использованием тест-систем «DRG» Германия. Ингибиторы протеаз  $\alpha$ -1-анти-трипсин и  $\alpha$ -2-макроглобулин при использовании тест-систем «Sentinel» Италия.

**Результаты и их обсуждение.** Из проведенных исследований пролактина было установлено (рис. 1), что у женщин 1 группы с невынашиванием беременности до 12 недель и наличием генитальных инфекций, а также присутствием чрезмерной про воспалительной

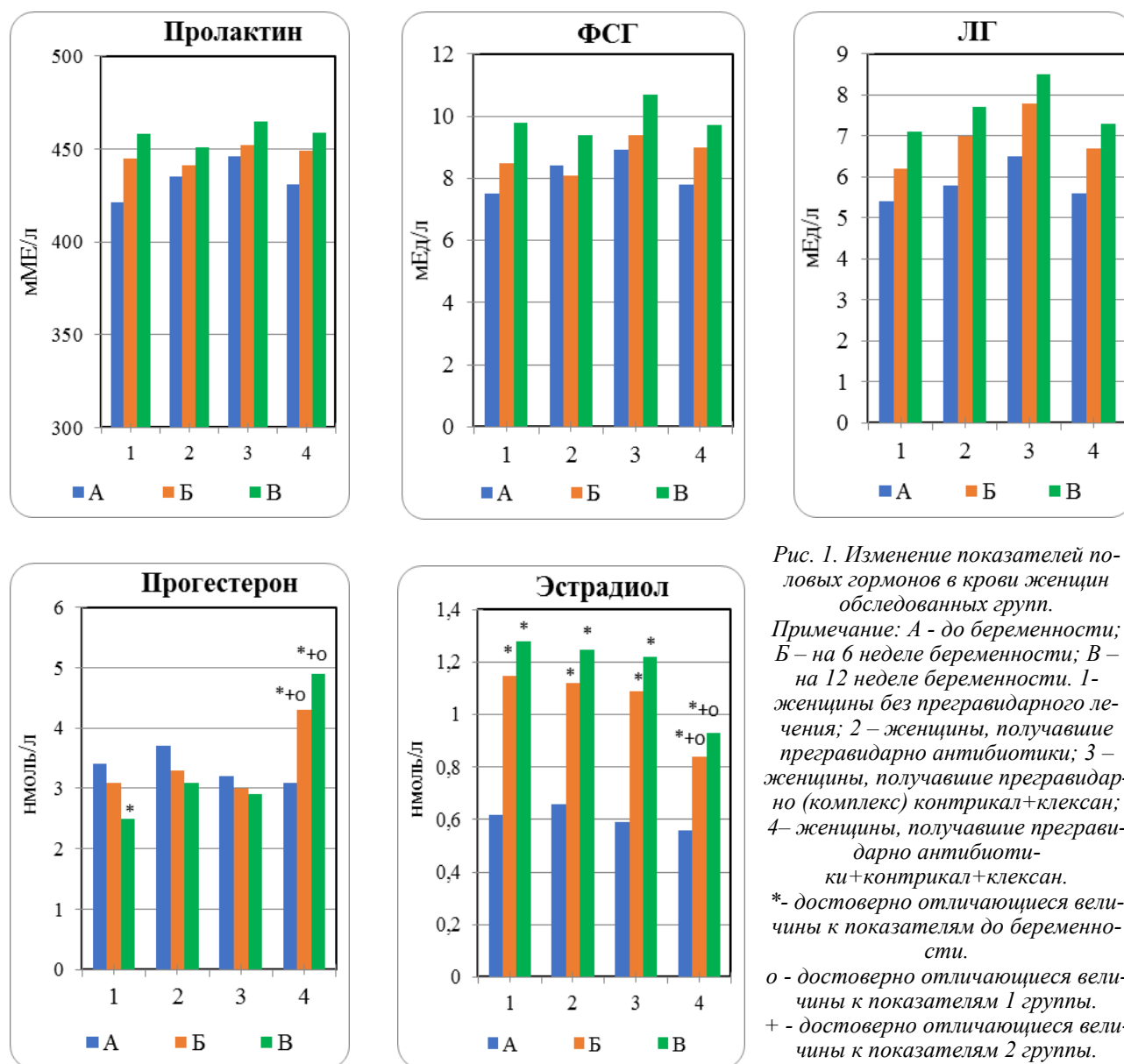


Рис. 1. Изменение показателей половых гормонов в крови женщин обследованных групп.

Примечание: А - до беременности; Б - на 6 неделе беременности; В - на 12 неделе беременности. 1- женщины без прегравидарного лечения; 2 - женщины, получавшие прегравидарно антибиотики; 3 - женщины, получавшие прегравидарно (комплекс) контрикал+клексан; 4- женщины, получавшие прегравидарно антибиотки+контрикал+клексан.

\*- достоверно отличающиеся величины к показателям до беременности.

o - достоверно отличающиеся величины к показателям 1 группы.

+ - достоверно отличающиеся величины к показателям 2 группы.

иммунной реакции, при этом не получавшие лечение, этот показатель в крови, находился на не существенно более высоком уровне на 6 и выше на 12 неделе сравнительно с результатами до беременности. Аналогичная направленность отмечалась пролактина отмечалась во 2 группе. При этом показатели пролактина 2 группы существенно не отличались от 1 группы. Похожая динамика изменений пролактина отмечалась и у женщин 3 группы, у которых до беременности имели генитальные инфекции, но по изменению показателей иммунитета и ингибиторов протеаз крови, имели чрезмерную про воспалительную иммунную реакцию и потенциальную возможность невынашивания беременности до 12 недель. Эти женщины в период прегравидарной подготовки получали лечение с применением ингибитора протеаз контрикала и низкомолекулярного гепарина клексана. Тем не менее показатели пролактина 3 группы существенно не отличались от результатов 1, 2, групп. В тоже время у женщин 4 группы имеющих нарушения подобные в 1, 2, и 3 группах, но получавших лечение в период прегравидарной подготовки с применением антибиотиков совместно с ингибитором протеаз контрикалом и низкомолекулярным гепарином клексаном. Отмечалась также аналогичная направленность изменений пролактина, как и в 1, 2, и 3 группах, которая проявлялась в недостоверном его увеличении на 6 и большем на 12 неделе сравнительно к показателям до беременности. Показатели пролактина 4 группы существенно не отличались от результатов 1, 2, и 3 групп (рис. 1).

При исследовании ФСГ в крови у женщин 1 группы имеющих невынашивание беременности до 12 недель и имеющих генитальные инфекции, а также обладающих чрезмерной

про воспалительной иммунной реакции, при этом прегравидарно не получавшие лечение, этот показатель в крови, также как и пролактин был не значительно выше на 6 и больше на 12 относительно значений до беременности. У 2 группы наблюдалась аналогичная направленность изменения, как у пролактина (рис. 1). При этом у женщин как 1 группы, так и у женщин 2 группы показатель ФСГ был несущественно выше на 6 и 12 неделе сравнительно с показателями до беременности, а существенной разницы между показателями 2 и 1 группы не было выявлено. У женщин 3 группы получавших прегравидарно лечение контрикалом и клексаном, также наблюдалось не существенное повышение показателя ФСГ на 6 и 12 неделе сравнительно с результатами до беременности.

Аналогичная картина наблюдалась у женщин 2 группы. Результаты ФСГ женщин 3 группы существенно не отличались от результатов 1 и 2 групп. У женщин 4 группы получавших прегравидарно лечение антибиотиками совместно с контрикалом и клексаном. Динамика изменения показателей ФСГ была аналогична как в 1, 2, и 3 группах с незначительным увеличением этого показателя на 6 и 12 неделе беременности и отсутствием существенных отличий показателей 4 группы по отношению к результатам 1, 2, и 3 групп (рис. 1).

При сравнительном изучении результатов ЛГ была выявлена аналогичная направленность изменений показателей, как пролактина, так и ФСГ (рис. 1).

По результатам изучения прогестерона в крови было установлено значительное проявление изменения по сравнению с пролактином, ФСГ и ЛГ. Так у женщин 1 группы с невынашиванием беременности до 12 недель беременности, генитальные инфекции, а также с чрезмерной про воспалительной реакцией иммунитета реакцией не получавших лечение. Отмечалось снижение прогестерона не достоверное на 6 и достоверное на 12 неделе при сравнении с данными до беременности. У женщин 2 группы, получавших лечение антибиотиками, наблюдалось не достоверное понижение прогестерона на 6 и более выраженное уменьшение на 12 неделе при сравнении со значениями до беременности. Прогестерон у женщин 2 группы не достоверно на 6 и на 12 неделе были не существенно выше аналогичных результатов, чем у женщин 1 группы. В тоже время у женщин 3 группы, у которых аналогичные нарушения как у женщин 1 и 2 группы, но в период прегравидарной подготовки получавшие ингибитор протеаз контрикал и низкомолекулярный гепарин клексан. У данной группы женщин показатели прогестерона на 6 неделе были не существенно меньше и еще ниже на 12 неделе беременности, относительно значений до беременности, а также существенно не отличались от показателей 1 и 2 группы (Рис.). Исследование прогестерона у женщин 4 группы получавших прегравидарно лечение антибиотиками совместно с контрикалом и клексаном показало более выраженные изменения этого показателя. При этом наблюдалось значительное и достоверное увеличение прогестерона на 6 неделе беременности и ещё более выраженное и достоверное увеличение его на 12 неделе беременности. В тоже время показатели как на 6 неделе, так и достоверно на 12 неделе были выше результатов 1, 2, и 3 группы (рис. 1).

Изучение эстрадиола показало что, у 1 группы было выявлено значительное и достоверное увеличение этого показателя на 6 неделе и еще большее, и достоверное повышение его на 12 неделе беременности. У женщин 2 группы получавшие прегравидарно лечение антибиотиками, также отмечалось значительное и достоверное увеличение эстрадиола на 6 неделе и еще большее, и достоверное повышение его на 12 неделе. При этом показатели эстрадиола на 6 и 12 неделях беременности у женщин 2 группы получавших лечение существенно не отличались от результатов 1 группы не получавших лечение. У женщин 3 группы получавшие лечение контрикалом и клексаном, также как у женщин 1 и 2 групп отмечалось значительное и достоверное увеличение эстрадиола на 6 неделе и еще большее, и достоверное повышение его на 12 неделе. Показатели эстрадиола на 6 и 12 неделях беременности у женщин 3 группы получавшие лечение существенно не отличались от результатов 1 и 2 группы. Исследование эстрадиола у женщин 4 группы получавших прегравидарно лечение антибиотиками совместно с контрикалом и клексаном показало более выраженные изменения этого показателя. При этом наблюдалось значительное и достоверное увеличение эстрадиола на 6 неделе беременности и ещё более выраженное и достоверное увеличение его на 12 неделе беременности. В тоже время показатели на 6 и 12 неделях беременности были

достоверно выше результатов 1, 2, и 3 группы (рис. 1).

Таким образом, применение только антибиотиков или только комплекса контрикал и клексан у женщин с невынашиванием беременности до 12 недель, имеющих генитальные инфекции и чрезмерную про воспалительную реакцию иммунитета, не содействует восстановлению дисбаланса половых гормонов, а также не способствует благоприятному течению беременности в ранние сроки. Однако совместное применение антибиотиков с комплексом контрикал и клексан способствует восстановлению дисбаланса половых гормонов, а также способствует благоприятному течению беременности в ранние сроки.

В целом женщины с генитальными инфекциями и чрезмерной про воспалительной иммунной реакцией, подвержены дисбалансу половых гормонов, неадекватному течению беременности и развитию выкидышей на ранних сроках. Применение только антибиотиков или только комплекса контрикал и клексан не способствует снижению чрезмерной про воспалительной иммунной реакции и уменьшению восстановления дисбаланса половых гормонов, а также не содействует адекватному течению беременности в ранние сроки. В тоже время применение комбинации антибиотиков с комплексом контрикал и клексан содействует снижению чрезмерной про воспалительной реакции иммунитета, восстановлению дисбаланса половых гормонов, что вследствие приводит к благоприятному течению беременности на ранних сроках.

**Выводы.** Женщины на ранних этапах беременности с генитальными инфекциями и чрезмерной про воспалительной реакцией иммунитета, подвержены дисбалансу половых гормонов и неадекватному течению беременности, а также к развитию её невынашивания. Применение только антибиотиков или только комплекса контрикал и клексан не способствует снижению чрезмерной про воспалительной иммунной реакции и уменьшению восстановления дисбаланса половых гормонов, а также не содействует благоприятному протеканию ранних этапов беременности. В тоже время применение комбинации антибиотиков с комплексом контрикал и клексан содействует снижению чрезмерной про воспалительной реакции иммунитета, восстановлению дисбаланса половых гормонов, а также благоприятному протеканию беременности на ранних сроках.

#### Использованная литература:

1. Asimakopoulos, G., Lidington, E. A., Mason, J., Haskard, D. O., Taylor, K. M., & Landis, R. C. Effect of aprotinin on endothelial cell activation //The Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery. – 2001. – Т. 122. – №. 1. – С. 123-128.
2. Day, J. R. S., Punjabi, P. P., Randi, A. M., Haskard, D. O., Landis, R. C., & Taylor, K. M. Clinical inhibition of the seven-transmembrane thrombin receptor (PAR1) by intravenous aprotinin during cardiothoracic surgery // Circulation. – 2004. – Т. 110. – №. 17. – С. 2597-2600.
3. Ghezzi, S., Cooper, L., Rubio, A., Pagani, I., Capobianchi, M. R., Ippolito, G., ... & Vicenzi, E. Heparin prevents Zika virus induced-cytopathic effects in human neural progenitor cells //Antiviral research. – 2017. – Т. 140. – С. 13-17.
4. Hills, F. A., Abrahams, V. M., González-Timón, B., Francis, J., Cloke, B., Hinkson, L., & Brosens, J. J. Heparin prevents programmed cell death in human trophoblast //MHR: Basic science of reproductive medicine. – 2006. – Т. 12. – №. 4. – С. 237-243.
5. Khan, T. A., Bianchi, C., Voisine, P., Sandmeyer, J., Feng, J., & Sellke, F. W. Aprotinin inhibits protease-dependent platelet aggregation and thrombosis //The Annals of thoracic surgery. – 2005. – Т. 79. – №. 5. – С. 1545-1550.
6. Kim, S. Y., Zhao, J., Liu, X., Fraser, K., Lin, L., Zhang, X., ... & Linhardt, R. J. Interaction of Zika virus envelope protein with glycosaminoglycans //Biochemistry. – 2017. – Т. 56. – №. 8. – С. 1151-1162.
7. Litov, L., Petkov, P., Rangelov, M., Ilieva, N., Lilkova, E., Todorova, N., ... & Nacheva, G. Molecular mechanism of the anti-inflammatory action of heparin //International Journal of Molecular Sciences. – 2021. – Т. 22. – №. 19. – С. 10730-10730.
8. McIntire, A. M., Harris, S. A., Whitten, J. A., Fritschle-Hilliard, A. C., Foster, D. R., Sood, R., & Walroth, T. A. Outcomes following the use of nebulized heparin for inhalation injury (HIHI Study) //Journal of burn care & research. – 2017. – Т. 38. – №. 1. – С. 45-52.
9. Pruefer, D., Makowski, J., Dahm, M., Guth, S., Oelert, H., Darius, H., & Buerke, M. Aprotinin inhibits leukocyte-endothelial cell interactions after hemorrhage and reperfusion //The Annals of thoracic surgery. – 2003. – Т. 75. – №. 1. – С. 210-215.
10. Serisier, D. J., Shute, J. K., Hockey, P. M., Higgins, B., Conway, J., & Carroll, M. P. Inhaled heparin in cystic fibrosis //European Respiratory Journal. – 2006. – Т. 27. – №. 2. – С. 354-358.
11. Skidmore, M. A., Kajaste-Rudnitski, A., Wells, N. M., Guimond, S. E., Rudd, T. R., Yates, E. A., & Vicenzi, E. Inhibition of influenza H5N1 invasion by modified heparin derivatives //MedChemComm. – 2015. – Т. 6. – №. 4. – С. 640-646.

**ЧАНОҚ-СОН БЎҒИМИ СИЛИ КАСАЛЛИГИДА ЎЧОҚЛИ ДЕСТРУКТИВ  
НУҚСОНЛАРНИ ЗАМОНАВИЙ ДАВОЛАШ УСУЛЛАРИ****Ф. Х. Рустамов**Республика ихтисослаштирилган фтизиатрия ва пульмонология илмий амалий тиббиёт  
маркази, Тошкент, Ўзбекистон**Таянч сўзлар:** сил, сил коксити, сил артрит, сил кокситини замонавий даволаш.**Ключевые слова:** туберкулез, туберкулезный коксит, туберкулезный артрит, современная лечения туберкулезного коксита.**Key words:** tuberculosis, tuberculous coxitis, tuberculous arthritis, modern treatment of tuberculous coxitis.

Сил коксити бўлган беморларни даволаш муаммоси ҳозирги кунда тадқиқотчиларнинг катта қизиқишини уйғотади, бу нафақат скелетнинг ушбу қисмининг шикастланиши ва касалликларининг юқори частотаси билан, балки тананинг статик ва локомотор функцияларини таъминлашда ушбу восита сегментининг катта аҳамияти билан боғлиқ. Клиника: Беморларда бўғим фаоллигини сақлаб қолиш учун радикал ва радикал-тикловчи характеридаги турли хил жарроҳлик аралашувлар қабул қилинган. Ҳозирги вақтда чаноқ сон бўғимини тотал эндопротезлаш оғир, ногирон касалликларни даволашнинг кенг тарқалган радикал усули ҳисобланади. Ташҳис: Сил кокситининг ташҳисоти клиник, лаборатор, бактериологик, рентгенологик ва антропометрик ҳулосаларга асосланган. Қиёсий ташҳис: Сил кокситининг фаол шаклини аниқлашда очик биопсия амалиёти ҳамда бўғим пункцияси йўли билан ген-молекуляр усуллар орқали ташҳисни асослашни талаб қилади. Хулоса: Чаноқ-сон бўғимини жарроҳлик усули билан даволашда трансплантатларни туберкулоз статик эритмалар ёрдамида ишлов бериш ва силга қарши воситалардан фойдаланиш жарроҳлик амалиётидан кейинги даврда жараённинг қайталаниши ва иккиламчи асоратларнинг олдини олади.

**СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ОЧАГОВЫХ ДЕСТРУКТИВНЫХ ДЕФЕКТОВ  
ПРИ ТУБЕРКУЛЕЗЕ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА****Ф. Х. Рустамов**Республиканский специализированный научно-практический центр фтизиатрии и пульмонологии, Ташкент,  
Ўзбекистон

Проблема лечения больных туберкулезным кокситом в настоящее время представляет большой интерес для исследователей, что обусловлено не только высокой частотой травм и заболеваний этой части скелета, но и большим значением этого двигательного сегмента в обеспечении статических и локомоторных функций организма. Клиника: Для восстановления функции суставов у пациентов применяются различные хирургические вмешательства радикального и радикально-восстановительного характера. В настоящее время тотальное эндопротезирование тазобедренного сустава является распространенным радикальным методом лечения тяжелых заболеваний который приводят к инвалидизации. Диагноз: Диагностика туберкулезного коксита основана на сопоставлении клинических, лабораторных, бактериологических, рентгенологических и антропометрических данных. Дифференциальная диагностика: Диагностика активного туберкулезного коксита зачастую требует пункции сустава и проведения открытой биопсии с верификацией диагноза генно-молекулярными методами. Вывод: При хирургическом лечении тазобедренного сустава обработка трансплантатов туберкулозостатическими растворами и применение противотуберкулезных препаратов позволяет избежать рецидив процесса и вторичных осложнений в послеоперационном периоде.

**MODERN METHODS OF TREATMENT OF FOCAL DESTRUCTIVE DEFECTS  
IN TUBERCULOSIS OF THE HIP JOINT****F. H. Rustamov**

Republican specialized scientific and practical center of phthisiology and pulmonology, Tashkent, Uzbekistan

The problem of treating patients with tuberculous coxitis is currently represents a great interest to researchers, not only due to the high frequency of injuries and diseases of this part of the skeleton, but also to the great importance of this motor segment in ensuring static and locomotor functions of the body. Clinic: To restore joint function in patients, various surgical interventions of a radical and radical restorative nature are used. Currently, total hip replacement is a common radical method of treating severe diseases that leads to disability. Diagnosis: Diagnosis of tuberculous coxitis should be based on clinical, laboratory, bacteriological, radiological and anthropometric data. Differential diagnosis: Diagnosis of active tuberculous coxitis often requires joint puncture and open biopsy with verification of the diagnosis by genetic and molecular methods. Conclusion: In the surgical treatment of the hip joint, the treatment of transplants with tuberculostatic solutions and the use of anti-tuberculosis drugs allows to avoid recurrence of the process and secondary complications in the postoperative period.

**Долзарблиги:** Ҳозирги кунда сил коксити бўлган беморларни даволаш муаммоси тадқиқотчиларнинг катта қизиқишини уйғотади, бу нафақат скелетнинг ушбу қисмининг шикастланиши ва касалликларининг юқори частотаси билан, балки тананинг статик ва локомотор функцияларини таъминлашда ушбу восита сегментининг катта аҳамияти билан



боғлиқ [2].

Сил касаллигига қарши кимётерапиянинг паст самарадорлигининг асосий сабаблари сил микобактерияларининг дориларга турғунлигининг ривожланиши, ножўя реакциялар, суяк-тоғай тўқималарнинг казеоз массалари, грануляциялар, чандиқлар, секвестрлар, ўлик жойлари мавжудлиги, бу суякнинг тикланишига тўсқинлик қилади ва унинг тузилишини тиклашни имконсиз қилади [7].

Шу муносабат билан сил коксити патологияси бўлган беморларни даволаш замонавий ортопедиянинг долзарб муаммоларидан бири бўлиб қолмоқда. Ушбу беморлар артроз билан оғриганларнинг 25-30 фоизини ва ортопедик касалликларга чалинган беморларнинг тахминан 20 фоизини ташкил қилади. Сил кокситининг доимий прогрессив табиати меҳнат қобилиятини 60-64% га ва меҳнатга лаёқатли ёшлар ўртасида ногиронлик даражасини 11,5% га олиб келади [1]. Бўғим функцияларни сақлаб қолиш учун радикал ва радикал-тикловчи характеридаги турли хил жарроҳлик аралашувлар қабул қилинган. Ҳозирги вақтда чаноқ-сон бўғимини тотал эндопротезлаш оғир, ногирон касалликларни даволашнинг кенг тарқалган радикал усули ҳисобланади. Операциялар сонининг кўпайиши билан бирламчи умумий эндопротездан сўнг имплантнинг асептик ностабиллиги муаммоси биринчи ўринга чиқади [4, 6].

Тотал эндопротезлаш жарроҳлик амалиёти ҳозирги вақтда чаноқ-сон бўғимининг дегенератив-дистрофик ўзгаришларда бўғим фаолиятини тиклашнинг энг самарали усули ҳисобланади [2]. Бироқ, чаноқ-сон бўғими сили касаллигининг оқибатлари билан тотал эндопротезлаш жарроҳлик амалиёти имкониятлари ҳақида натижалар тўлиқ эмас. Имплант атрофидаги ўзига хос инфекциянинг қайталаниши нафақат эндопротезнинг чиқиб кетиши шунингдек сил касаллиги жараёнининг бошқа аъзоларда ривожланишига олиб келади. Қўймич косачасидаги деструктив ўзгаришлар, суяк тўқимаси таркибидаги ўзгаришлар яъни маҳаллий остепороз, ва суяк массасининг камайиши эндопротезнинг чаноқ компонентини ўрнатишда қўшимча қийинчиликларни келтириб чиқаради [3].

Мазкур иш сил коксити касаллигининг оқибатларида чаноқ-сон бўғимини тотал эндопротезлашда чаноқ компонентини ўрнатишнинг ўзига хос усуллари комбинациясига асосланган тактикани аниқлашга ва сил коксити касаллигида оқилона қўлланишга бағишланган.

**Тадқиқот мақсади:** Чаноқ-сон бўғими сили касаллигининг ўчоқли деструктив нуксонларида аутоотрансплантатлар қўлланилишининг самарадорлигини таҳлил қилиш.

**Материаллар ва усуллар:** 2018 – 2023 йиллар оралиғида РИФваПИАТМ клиникаси шароитида 65 нафар сил коксити ташҳиси билан даволанган, ва барча даволанган беморларда чаноқ-сон бўғимини тотал эндопротезлаш жарроҳлик амалиёти бажарилган ҳамда мазкур амалиёт натижалари таҳлил қилинган. Беморларнинг ёши 27 – 68 ёшлар оралиғида бўлиб ўртача 49,6 ёшни ташкил қилди. Мазкур беморлар анамнезидан сил коксити фаол даврида турар жой силга қарши курашиш диспансерларида стационар даво олган. Давланиш давомида беморларга диагностик ва даволаш мақсадида жарроҳлик амалиётлари яъни сон суяги бошчаси, куймич косачаси ва сон суяги буйинчаси некрэктомияси (12/18,4%), бўғим артротомияси ва синовэктомияси (9/13,8%), катта кўст резекцияси (7/10,7%) бажарилган ва гипсли бойламлар (9/13,8%) қўйилган. Касаллик давомийлиги ўртача 2 йилдан 7 йилгача бўлган муддатни ташкил қилган.

**Тадқиқот натижалар:** РИФваПИАТМ клиникаси суяк бўғим сили бўлимида махсус ва симптоматик терапиялар фонидида 37(56,9%) нафар беморга сил кокситининг нофаол даврида чаноқ-сон бўғимини тотал эндопротезлаш жарроҳлик амалиёти бажарилган.

Зарарланган чаноқ-сон бўғимини тотал эндопротезлашдан олдин барча беморлар фтизиатр, уролог, гинеколог ва ЛОР мутахассиси томонидан яширин ёки носпецифик инфекцияларни инкор қилиш ва ёндош касалликларни аниқлаш учун тўлиқ клиник текширувдан ўтказилди.

Оёқлар чуқур веналарида симптомларсиз кечувчи тромбозларни истисно қилиш мақсадида томирларининг Допплер ультратовуш текшируви ўтказилди. Баъзи ҳолларда шартли патоген микрофлоранинг мавжудлигини аниқлаш мақсадида томоқ ва балғамдан суртмалар олиб текширилди. Ўпка, буйрак, жинсий аъзолар сил касаллиги 24 (36,9%)

беморда аниқланди. Носпецифик касалликлар – сурункали бронхит, гипертония, ошқозон яраси, ўпка – нафас этишмовчилиги, оёқлар веналарининг варикоз кенгайиши – 32 (49,2%) беморларда қайд этилган. Жарроҳлик амалиёти вақтида ва ундан кейинги даврда кузатилиши мумкин бўлган асоратларни бартараф этишга қаратилган бир қатор чора – тадбирлар амалга оширилди.

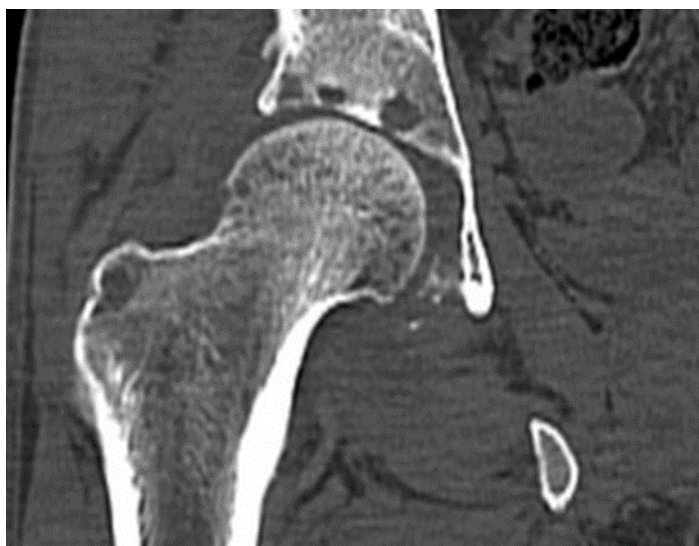
Жарроҳлик амалиётидан олдинги тайёргарлик жараёнида гемограмма кўрсаткичларига катта аҳамият берилди, хусусан, ЭЧТ нинг кўпайиши яширин яллиғланиш жараёнининг ўзига хос бўлмаган кўрсаткичи сифатида қабул қилинди. Чунки ўпка, буйрак ва бошқа органлардаги силдан кейинги қолдиқ ўчоқлар жарроҳлик амалиётидан кейинги даврда қайталанишига ва сил касаллигининг қайтадан кучайишига олиб келиши мумкин. Жарроҳлик амалиётидан олдинги тайёргарлик жараёнида барча беморларга ўртача 30 кун давомида қисқа муддатли силга қарши терапия ўтказилган.

Беморларнинг бир қисмида глобуляр этишмовчилик туфайли гипоксемия ва гиповолемиа билан субкомпенсацияланган ацидоз қайд этилган. Ўзгаришлар беморларда сурункали интоксикациялар, узоқ муддатли ўпка этишмовчилигида ва чаноқ-сон бўғими сили билан оғриган беморларда кузатилди. Шундай қилиб операциядан олдинги даврда беморларга гиповолемиа, сув-туз электролитлар балансини, микроциркуляцияни нормаллаштириш мақсадида метаболик фаол моддалар ёрдамида трансфузион терапияси ўтказилди.

Барча беморларда чаноқ-сон бўғимининг ортопедик ҳолати ўрганилди. Барча беморлар кўшимча қўллаб-қувватлаш воситалари ёрдамида (қўлтиқтаёк ва ҳасса) ҳаракат қилишди. Оёқларнинг функционал калталиги 29 (44,6%) беморда, анатомик калталиги 14 беморда (21,5%) аниқланди. Ҳар хил даражадаги букувчи ва яқинаштирувчи контрактулар ўрганилган беморларнинг барчасида аниқланди. Сон суяги бошчаси, бўйинчаси ва қуймич косасидаги ўчоқли деструктив ўзгаришлар, шунингдек суяк тўқимасидаги таркибий ўзгаришлар стандарт рентгенологик тадқиқотлар баъзи ҳолларда кўшма компьютер томография текшируви асосида аниқланди.

Қуймич косасидаги деструктив ўчоқлар қайси деворларида учраланлигига қараб унинг нуқсонлари сифатида қаралди. Тури ва жойлашуви бўйича қуймич косасининг барча нуқсонлари қуйидагича тақсимланган: юқори деворнинг бўшлиқли нуқсони 11 (16,9%) беморда, медиал деворнинг бўшлиқ нуқсони 12 (18,4%) беморда, орқа деворнинг бўшлиқ нуқсони 8 (12,3%) беморда, периферик сегментар нуқсон 6 (9,2%), марказий сегментал нуқсон 12 (18,4%), қуймич косаси пастки қисмидаги сегментар нуқсон 3 (4,6%), комбинацияланган нуқсон 4 (6,1%) нафар беморда аниқланди (1 расм).

Чаноқ-сон бўғимини эндопротезлаш жарроҳлик амалиёти вақтида деструктив ўчоқларнинг жойлашган локализатсиясига ва қуймич косасини моделлаштиришнинг тахминий ҳажмига қараб аниқланди. Барча беморлар эндопротезлашда ишлаб чиқилган 1-



1 расм. Ўнг чаноқ-сон бўғими сили, артритик босқич, фаол даври. Қуймич косаси деструктив ўчоқлар

усул бўйича қуймич косасини суякпластик моделлаштириш амалга оширилди, бу қуймич косаси компонентининг суяк қопламани оптимал даражада оширишга қаратилган метод ҳисобланади. Периферик сегментар нуқсонлар учун резекция қилинган сон суяги бошчаси ёки ёнбош суяги қирғоқларидан олинган аутотрансплантатлар ишлатилган. Бунинг афзалликлари аутотрансплантаталар биологик мос келиши билан бирга тез тикланишга ёрдам беради.

Медиал девор нуқсонлари учун аутотрансплантат танлаш нуқсон ҳажмига қараб аниқланади. Кичик ҳажмли марказий сегментар нуқсонларда

сон суягининг бошчаси ёки бўйинчасида аутотрансплантат тайёрланади. (2 расм).

Аутотрансплантатни ўрнатишга тайёрлашда ҳал қилувчи омил уни эритмада қайта ишлаш ҳисобланади ва таркибида туберкулоустатиклар (рифампитсин, изонизид) мавжуд эритмалар фойдаланилади. Суяк нуксонини тўлдиргандан сўнг қуймич косаси мустаҳкамловчи асетабуляр тузилмалар билан мустаҳкамлангандан сўнг косача компоненти суяк цементи ёрдамида ўрнатилди. Тотал эндопротезлашнинг бошқа босқичларида стандарт методикаларга мувофиқ амалга оширилди. Операциядан кейинги даврда 4-6 ой давомида силга қарши махсус терапиялар билан даволаниш давом эттирилади.

Катта ҳажмли аутотрансплантатлардан фойдаланиш узок муддатли физик юктамаларни чеклаш ва пасив ҳаракат режимида бўлишни талаб қилади. Шунинг учун операциядан кейинги беморларни реабилитация қилиш уч даврдан иборат эди.

1. Эрта давр: операциядан кейинги 2 ой давомида касалхона шароитида силга қарши терапия фонидида пасив режимда ўтказилади.

2. Ўртача-пасив-фаол давр: 2 ойдан 4 ойгача бўлган муддатни ташкил қилади ва бунда рентгенологик текширувларда трансплантатларнинг соғлом суяк тўқимаси билан бирлашиб кетиш белгилари пайдо бўлади. Ушбу реабилитация даври машқлар санатория шароитида, поликлиникалар ва диспансерларда физиотерапиялар хоналарида ўтказилади.

Фтизиатр томонидан беморни кузатиш силга қарши терапияни контроль қилиш, бу сил касаллигининг такрорланишининг олдини олади. Ушбу даврда беморлар қўлтиқ таёк ёки ҳассалар каби воситалар ёрдамидан фойдаланадилар ва жарроҳлик амалиёти бажарилган оёқларга қўшимча юктамалар беришни бошлайдилар.

3. Узок – тикланиш даври: 4 ойдан 6 ойгача бўлган вақтни ўз ичига олади. Бу даврда рентгенологик ташширувларда трансплантатнинг соғлом суяк тўқимаси билан яққол бирлашиб кетганлиги кузатилади. Бу даврда кўпроқ фаол реабилитация тадбирлари ўтказилади, бунда беморнинг ижтимоий соҳада фаол бўлишига имкон берадиган оёқ функциясини тиклашга қаратилган. Беморларга силга қарши терапиялар давом эттирилади ва силга қарши терапиянинг вақти ва ҳажми ҳар бир ҳолатга кўра индивидуал равишда белгиланади.

Кейинчалик, барча беморга йилига икки марта (бахор ва куз ойларида) жараён қайталанишига қарши даво буюрилади. Биз мавжуд натижаларни яхши, қониқарли ва қониқарсиз турларга бўлиб ўргандик. Натижаларни баҳолаш клиник триаданинг хусусиятларига асосланади: булар оғриқ синдроми, оёқ турғунлик ҳолати ва бўғим ҳаракатчанлиги.

Даволаш натижалари жарроҳлик амалиётидан кейинги 12 ойдан 3 йилгача муддатдан сўнг баҳоланди. Яхши натижалар 39(60%) нафар беморда кузатилди. Қониқарли натижалар 21(32,3%) нафар беморда ва қониқарсиз натижа 6(9,2%) беморда аниқланди.

**Хулоса:** Сил коксити билан огриган беморларда чаноқ-сон бўғимини тотал эндопротезлашда суяк пластинкалари ёрдамида ўчоқли нуксонларни бартараф қилиш бўғимнинг йўқолган фаолиятини тикланишининг тезлашишига ва эндопртезнинг мустаҳкамлигига ҳамда жарроҳлик амалиётидан кейинги яқин ва узок вақтлардаги яхши натижаларга эришишга имкон беради.

Чаноқ-сон бўғимини жарроҳлик усули билан даволашда трансплантатларни туберкулоустатик эритмалар ёрдамида ишлов бериш ва силга қарши воситалардан фойдаланиш жарроҳлик амалиётидан кейинги даврда жараённинг қайталаниши ва иккиламчи асоратларнинг олдини олади.



2 расм. Чап чаноқ-сон бўғими сил коксити. Асорати: бўғим контрактураси.

Чаноқ-сон бўғимини тотал эндопротезлаш жарроҳлик амалиёти вақтида аутосуяк трансплантатларини силга қарши дари воситалари билан биргаликда фойдаланиш айниқса куймиқ косачасида дектруктив ўчоклар бўлган ҳолатларда фойдаланиш афзалдир.

**Фойдаланилган адабиётлар:**

1. Лавров В. Н., Кадыров Т. А. Тактика эндопротезирования тазобедренного сустава при последствиях туберкулезного коксита с дефектами вертлужной впадины //Туберкулез и социально-значимые заболевания. – 2015. – №. 3. – С. 73-74.
2. Назиров П.Х. и соавт. Результаты эндопротезирования тазобедренного сустава при туберкулезном коксите у лиц из экологически неблагоприятных регионов» / Рустамов Ф.Х. // «Тошкент тиббиёт академияси Ахборотномаси. 2020 йил, № 1. – с. 146–150.
3. Назиров П.Х. и соавт. Клинико-рентгенологическая характеристика туберкулеза костей и суставов у больных резистентными формами микобактерий». // Ўзбекистон тиббиёт журнали. 2013 й. №3, с.30-33.
4. Сердобинцев М. С. и др. Хирургическое лечение прогрессирующего туберкулезного коксита с включением операции тотального эндопротезирования сустава //Туберкулез и социально-значимые заболевания. – 2014. – №. 3. – С. 32-35.
5. Li L, Chou K, Deng J, Shen F, Two-stage total hip arthroplasty for patients with advanced active tuberculosis of the hip.// J Orthop Surg Res. 2016 Mar 30;11:38
6. Raja BS, Ansari S, Yadav R, Regmi A, Kurmi AC, Kalia RB. Total Hip Replacement in Active and Inactive Tuberculosis Hip: A Systematic Review. //Indian J Orthop. 2023 Jan 11;57(3):351-370.
7. Zhu RT, Shen LP, Chen LL, Jin G, Jiang HT. One-stage total hip arthroplasty for advanced hip tuberculosis combined with developmental dysplasia of the hip: A case report. //World J Clin Cases. 2021 Oct 6;9(28):8587-8594.

## ОСОБЕННОСТИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА ПО ЭКСТРАКЦИИ КАТАРАКТЫ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ УВЕИТОМ

М. Х. Хасанов<sup>1</sup>, Ж. О. Сафаров<sup>2</sup>, Н. А. Нуралиев<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Бухарский государственный медицинский университет, Бухара,

<sup>2</sup>Бухарский филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра микрохирургии глаза, Бухара, Узбекистан

**Ключевые слова:** хронический увеит, увеальная катаракта, хирургия катаракты при увеите, иммуно-воспалительные заболевания.

**Таянч сўзлар:** сурункали увеит, увеал катаракта, увеит учун катаракта жаррохлиги, иммуняллигла ниш касалликлар.

**Key words:** chronic uveitis, uveal cataract, cataract surgery for uveitis, immuno-inflammatory diseases.

Цель исследования. Изучить особенностей течения увеальной катаракты у больных хроническим увеитом, ретроспективный анализ результатов хирургического и фармакологического лечения. Заключение. Пациентам с хроническим увеитом перед экстракцией катаракты необходимо получить полную информацию об иммунологическом статусе пациента. Хронический увеит следует сохранять в состоянии покоя в течение как минимум 3 месяцев, а перед операцией пациенту следует провести профилактическую противовоспалительную терапию. Ультразвуковая факоэмульсификация катаракты с синехиотомией является безопасной и удобной процедурой при увеальной катаракте и позволяет получить превосходные визуальные результаты при выполнении под местной анестезией с соблюдением соответствующей техники и мер предосторожности.

## СУРУНКАЛИ УВЕИТ БИЛАН ОҒРИГАН БЕМОРЛАРДА КАТАРАКТ ЭКСТРАКЦИЯСИ ОПЕРАЦИЯСИНИНГ ХУСУСИЯТЛАРИ

М. Х. Хасанов<sup>1</sup>, Ж. О. Сафаров<sup>2</sup>, Н. А. Нуралиев<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Бухоро давлат тиббиёт институти, Бухоро,

<sup>2</sup>Республика ихтисослаштирилган кўз микрохирургияси илмий-амалий тиббиёт марказининг Бухоро филиали, Бухоро, Ўзбекистон

Тадқиқот мақсади. Сурункали увеит билан оғриган беморларда увеал катарактанинг кечиш хусусиятларини ўрганиш, жаррохлик ва фармакологик даволаш натижаларини ретроспектив таҳлил қилиш. Хулоса. Сурункали увеит билан оғриган беморлар катаракт экстракциясидан олдин беморнинг иммунологик ҳолати тўғрисида тўлиқ маълумот олишлари керак. Сурункали увеит камида 3 ой давомида дам олиш ҳолатида бўлиши керак ва бемор операциядан олдин профилактик яллиғланишга қарши терапия олиши керак. Катарактни синехиотомия билан ультратовушли факоэмульсификация қилиш увеал катаракт учун хавфсиз ва қулай процедура бўлиб, тегишли техника ва ёхтиёт чораларига риоя қилган ҳолда маҳаллий оғрикисилантириш остида ўтказилганда ажойиб визуал натижаларга имкон беради.

## FEATURES OF CATARACT EXTRACTION SURGERY IN PATIENTS WITH CHRONIC UVEITIS

M. H. Khasanov<sup>1</sup>, J. O. Safarov<sup>2</sup>, N. A. Nuraliev<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Bukhara state medical institute, Bukhara,

<sup>2</sup>Bukhara branch of the Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center for Eye Microsurgery, Bukhara, Uzbekistan

The purpose of the study is to explore the features of the course of uveal cataract in patients with chronic uveitis, a retrospective analysis of the results of surgical and pharmacological treatment. Conclusion. Patients with chronic uveitis should receive complete information about the immunological status before cataract extraction. Chronic uveitis should be kept at rest for at least 3 months, and the patient should receive preventive anti-inflammatory therapy before surgery. Ultrasound phacoemulsification of cataracts with synechiotomy is a safe and convenient procedure for uveal cataracts and leads to excellent visual results when performed under local anesthesia in compliance with appropriate techniques and precautions.

Лечение катаракты у больных хроническим увеитом требует особого подхода, однако единого мнения относительно оптимальных методов лечения и хирургической тактики увеальной катаракты нет [10, 17].

Увеит – воспаление сосудистого слоя глазного яблока – считается мультифакториальным заболеванием. В более широком смысле термин увеит является синонимом понятия внутриглазного воспаления [13].

По данным новейшей литературы, увеиты составляют 5-30% в общей структуре офтальмопатологии. В 25-30% случаев заболеваний глаз, приводящих к слепоте, они связаны с увеальной патологией [5, 6, 12]. У детей и подростков очень часто (79% случаев) наблюдаются воспалительные патологии сосудистого слоя глазного яблока. В последние годы наблюдается рост числа больных увеитом среди детей в возрасте 7-12 лет [2, 3].

Частота заболеваемости катарактой варьирует от 8 до 78% у пациентов с воспалительными заболеваниями сосудистой оболочки глазного яблока, особенно с хроническим увеитом [18, 22].

Во многих зарубежной литературе сообщается об удалении катаракты при различных заболеваниях с хроническими увеитами, в частности ювенильном идиопатическом артрите, парспланите, болезни Бехчета, саркоидозе, токсоплазмозе, синдроме Фогта-Конайяги-Харады, симпатической офтальмии и других видах увеитов. [8, 9, 12].

При операции по удалению катаракты у больных хроническим увеитом и воспалительными заболеваниями сосудистой оболочки у хирурга наблюдается недостаточное расширение зрачка, множество синехий, высокий риск кровотечения из радужки во время операции, осложнений увеита на эндотелий роговицы, что не только усложняет хирургическую процедуру, но и увеличивает риск послеоперационных осложнений [14, 16].

Показано, что противовоспалительное лечение важно в предоперационном, интраоперационном и послеоперационном периодах хирургии увеальной катаракты. Обычно особое внимание следует уделять периоду ремиссии продолжительностью не менее 3 месяцев до операции. [10, 11, 20].

В прошлом имплантация интраокулярной линзы (ИОЛ) считалась фактором риска усиления внутриглазного воспаления и поэтому противопоказана пациентам с увеитом или воспалительными заболеваниями глазного яблока.

Однако в последние годы ряд исследований в области экстракции катаракты и имплантации ИОЛ у взрослых пациентов с хроническим увеитом показали хорошие результаты, и в большинстве случаев количество конкретных случаев отказа от имплантации ИОЛ снижается [19, 21].

**Цель.** Изучить особенностей течения увеальной катаракты у больных хроническим увеитом, ретроспективный анализ результатов хирургического и фармакологического лечения.

**Материал и методы.** С января 2021 г. по сентябрь 2023 г. на базе Бухарского филиала Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра микрохирургия глаза по поводу катаракты прооперировано 34 глаза у 26 пациентов с хроническим увеитом и проанализированы полученные результаты. Возраст оперированных больных колебался от 23 до 72 лет (в среднем –  $47,5 \pm 2,5$  года), по полу 18 пациентов были женщинами и 8 мужчинами. Среди больных причины хронического увеита были разными: больные ревматоидными заболеваниями - 9, после аутоиммунного увеита - 8, больные туберкулезом - 2, больные с системными заболеваниями организма - 4, больных увеитом неясной этиологии - 3. В таблице 1 приведены заболевания и их процентное соотношение как этиология увеитов у больных.

Средняя острота зрения до операции по экстракции катаракты у больных хроническим увеитом составила  $0,1 \pm 0,08$  (от pr.l.certae до 0,5) с коррекцией.

Среднее внутриглазное давление у больных составляет в диапазоне от 8 до 42,0 мм рт. ст. (среднее значение внутриглазного давления —  $14 \pm 2,5$  мм рт. ст.). Внутриглазное давление измерялось бесконтактным пневмотонометром. HNT-1, Huvitz, Южная Корея.

При биомикроскопии установлено, что патологические изменения переднего отрезка глаза имеют разную степень активности.

Все пациенты были оперированы после лечения основного хронического увеита, т.е. адекватного контроля внутриглазного воспаления в течение  $\geq 3$  месяцев. Всем пациентам начали применять местные антибиотики и глазные капли нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП) за 3 дня до операции, а стероидные глазные

Таблица 1.

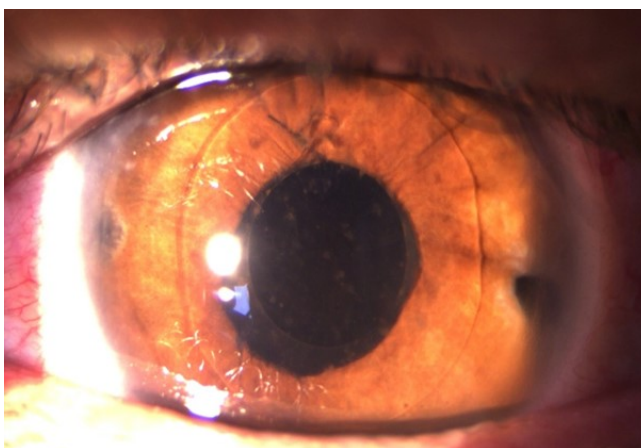
Этиология увеитов у больных и их процентное соотношение.

Этиология увеита	Количество пациентов	%
Ревматоидные заболевания	9	34.6
Аутоиммунный увеит	8	30.8
Туберкулез	2	7.7
Другие системные заболевания соединительной ткани	4	15.4
Увеит неизвестной этиологии	3	11.5

капли вводили всем пациентам в день операции. Шести пациентам по рекомендации ревматолога также были назначены пероральные стероиды. После операции все пациенты получали комбинацию местного антибиотика и стероидных глазных капель каждые 2 часа в течение первых 5 дней, а затем дозу препарата титровали в зависимости от степени воспаления в глазу. В целом, комбинация стероидных и антибиотических глазных капель, а также нестероидных противовоспалительных глазных капель применялась местно в течение 1 месяца. У некоторых больных наблюдалось повышение внутриглазного давления, к ним добавляли противоглаукомные препараты ( $\beta$ -блокаторы).

**Хирургическая техника.** Всем пациентам проведена операция факоэмульсификация+ИОЛ на глазах под местной и внутрикамерной анестезией. Все операции, проведенные пациентам, выполнял один опытный хирург. Зрачки пациентов были расширены с помощью глазных капель тропикамида и фенилэфрина. Веки, кожу вокруг них и операционное поле дезинфицировали 5% раствором повидон-йода. Конъюнктивальное пространство тщательно промывали сначала 0,5% раствором повидон-йода, а затем 0,9% раствором хлорида натрия. Использовались стерильные одноразовые простыни.

После местной анестезии осуществляли парасинтез на роговице и вводили вязкоэластик в переднюю камеру. С помощью шпателя отделяли заднюю и, при необходимости, переднюю синехии. У некоторых больных экссудативную оболочку зрачка удаляли капсульным пинцетом. При нарушении ретинального рефлекса или недостаточном расширении зрачка переднюю капсулу окрашивают трипановым синим под пузырьком воздуха. Капсулорексис осуществляли с помощью цистотома. Выполнен передний циркулярный капсулорексис. Проведена ультразвуковая факоэмульсификация



*Рис. 1. В нашем исследовании некоторым пациентам пришлось установить интраокулярные линзы по типу «Гриб».*

катаракты. В капсульный мешок имплантировали монофокальную гибкую акриловую ИОЛ с опорными элементами, расположенными в капсульном мешке. Некоторым пациентам пришлось фиксировать и имплантировать интраокулярную линзу (ИОЛ) по типу «Гриб» (рис. 1).

**Послеоперационный период и осложнения. Результаты.** В послеоперационном периоде пациентам в качестве местной терапии назначали комбинированные глазные капли с антибиотиком и дексаметазоном в течение 1 мес. Некоторым пациентам по показаниям и состоянию глаза назначались субконъюнктивальные и внутривенные инъекции стероидных гормонов.

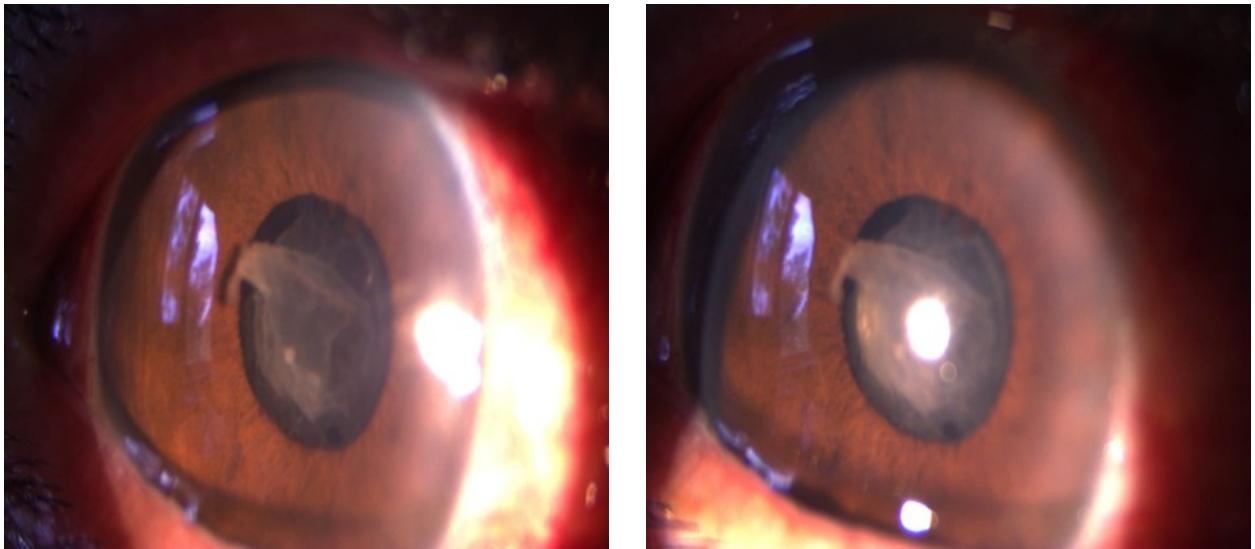
В послеоперационном периоде клинично-инструментальное наблюдение за больными осуществлялось в сроки 1-3 дня, 7 дней, 1 месяц, 3 месяца, 6 месяцев и 1 год. При послеоперационном повторном обследовании каждому пациенту выполняли визометрию, тонометрию, биомикроскопию, офтальмоскопию, В-сканирование, оптическую когерентную томографию переднего и заднего отрезка.

Средняя послеоперационная корригированная острота зрения у пациентов с экстракцией катаракты составила  $0,7 \pm 0,06$  (диапазон от 0,2 до 1,0). Улучшение

**Таблица 2.**

**Изменение показателей корригированной остроты зрения у пациентов после факоэмульсификации увеальной катаракты.**

Корригирование остроты зрения	Ниже 0,2	0,2-0,7	Выше 0,7
До операции (N=34)	23 (67.6%)	9 (26.5%)	2 (5.9%)
3 сутки после операции (N=34)	6 (17.7%)	20 (58.8%)	8 (23.5%)
Через 1 месяц (N=28)	3 (10.7%)	8 (28.6%)	17 (60.7%)
Через 1 год (N=32)	5 (15.6%)	21 (65.6%)	6 (18.8%)



*Рис. 2. После операции в первые 3 дня на глазах у некоторых больных усиливались симптомы воспаления. На фоне местного и общего применения стероидов, антибиотикотерапии и нестероидных противовоспалительных средств уменьшились признаки воспаления.*

корректированной остроты зрения у пациентов до 0,7 было статистически значимым ( $p < 0,0001$ ). В таблице 2 показано динамическое изменение остроты зрения в течение 1 года после операции.

В послеоперационном периоде у больных обострение воспалительных явлений наблюдалось на 12 (35,3%) глазах в первые сутки и на 3 (8,8%) глазах через 1 месяц. Всем пациентам применяли местные стероидные глазные капли и субконъюнктивальные инъекции для подавления воспалительного процесса в глазу (рис. 2).

У пациентов с увеитом наиболее значимое улучшение остроты зрения после операции по экстракции катаракты наблюдалось в группах пациентов с предоперационной остротой зрения более 0,4. Следует отметить, что при поражении увеитами среднего и заднего сегментов глаза с изменениями центральных отделов сетчатки имели низкие показатели корректированной остроты зрения после операции. Тем не менее, эти пациенты также субъективно отмечали улучшение качества зрения.

У больных увеитом состояние макулы оценивали с помощью оптической когерентной томографии и фундус-камеры через 1-2 дня после операции по удалению катаракты. В 18% случаев выявлена отек макулы различной степени. У пациентов с данным осложнением на фоне консервативной терапии наблюдалось улучшение остроты зрения и постепенная нормализация профиля макулярной области.

**Обсуждение.** Известно, что операция по удалению катаракты затруднена у пациентов с увеитом и какой-либо формой увеита в анамнезе. В вышеперечисленных случаях существует высокий риск осложнений во время хирургического вмешательства и в послеоперационном периоде. В настоящее время на глазах с осложненной катарактой применяются различные методы хирургии катаракты. Тем не менее, факоемульсификация остается весьма популярным и эффективным методом хирургии катаракты.

В нашем настоящем исследовании острота зрения у 74,6% пациентов улучшилась от 0,4 до 1,0. Это сопоставимо со многими международными результатами, полученными при метаанализе после операции по удалению катаракты у пациентов с увеитом. [15]

Различные исследования в этом направлении показали, что частота возникновения макулярного отека после операции по удалению катаракты колеблется от 6 до 33% [11].

В нашем исследовании макулярный отек наблюдался как осложнение у 18% прооперированных глаз, что меньше осложнений, наблюдавшихся при увеальной катаракте, о которых ранее сообщалось в ряде зарубежных исследований [19]

Анализируя результаты нашего исследования, мы установили, что, несмотря на наличие задних и передних синехий, недостаточность мидриаза, неровность передней камеры и другие осложнения переднего отрезка на глазах больных хроническим увеитом, ультразвуковая факоемульсификация катаракты с синехиотомия обладает высокой



эффективностью.

**Заключение.** Пациентам с хроническим увеитом перед экстракцией катаракты необходимо пройти полное офтальмологическое и иммунологическое обследование. Перед хирургическим вмешательством необходимо получить полную информацию об иммунологическом статусе пациента. Хронический увеит следует сохранять в состоянии покоя в течение как минимум 3 месяцев, а перед операцией пациенту следует провести профилактическую противовоспалительную терапию.

Ультразвуковая факоэмульсификация катаракты с синехиотомией является безопасной и удобной процедурой при увеальной катаракте и позволяет получить превосходные визуальные результаты при выполнении под местной анестезией с соблюдением соответствующей техники и мер предосторожности.

#### Использованная литература:

1. Аветисов С.Э., Разумова И.Ю., Аветисов К.С. Результаты хирургического лечения осложненной увеальной катаракты. Вестник офтальмологии. 2020; 136(5): 209–213. <https://doi.org/10.17116/oftalma2020136052209>
2. Боброва Н.Ф., Дембовецкая А.Н., Романова Т.В., Нестерец Е. Способ хирургического лечения осложненной катаракты при хронических увеитах // Офтальмология. Восточная Европа. – 2013. - №1. - С. 15-23.
3. Гусева М.Р. Клинико-эпидемиологические особенности увеитов у детей // Вестник офтальмологии. – 2004. – № 1. – С. 15–18.
4. Давыдова Г.А., Лисицына Т.А., Ковалева Л.А., Сорожкина Е.С., Зайцева А.А., Байсангурова А.А. Клинические вариации увеитов при иммуновоспалительных заболеваниях. Обзор литературы. Часть 1. Офтальмология. 2022; 19(3): 465–474. <https://doi.org/10.18008/1816-5095-2022-3-465-474>
5. Дроздова Е.А. Увеит при ревматических заболеваниях: особенности клиники, диагностика, иммунопатогенез и лечение: автореф. дис. на соискание уч. степени док. мед. наук / Е.А. Дроздова. – Москва, 2006.
6. Ермакова Н.А. Общие представления о патогенезе увеитов / Н.А. Ермакова // Русский Медицинский Журнал. – 2003. – № 4. – С. 141–143.
7. Жураева, Гулрух Бафоевна. Эффективность метотрексата при лечении неинфекционных увеитов // ORI-ENSS. 2023. №2. С. 654-660.
8. Сафонова О.В., Шиловских О.В. Хирургическая реабилитация пациентов с увеальной катарактой // Практическая медицина. – 2016. – №2. – С. 79 – 83.
9. Трубилин В.Н., Копаев С. Ю., Ильинская И. А. Оптимизированная методика разметки оси имплантации торической интраокулярной линзы у пациента с увеальной катарактой (клинический случай) // Сибирский научный медицинский журнал. 2014. №5. С. 93-96.
10. Baheti U., Siddique S.S., Foster C.S. (2012) Cataract surgery in patients with history of uveitis. Saudi Journal of Ophthalmology, 26, 55 – 60.
11. Bhargava R., Kumar P., Sharma S.K. Phacoemulsification versus small incision cataract surgery in patients with uveitis. International journal of ophthalmology. 2015; 8: 965–970.
12. Foster C. Stephen. Uveitis and Immunological Disorders. – 2007. – XVIII. – 231 p. – 88 illus. – 73 in color.
13. Foster C.S., Vitale A.T. Diagnosis and Treatment of Uveitis. 2nd Edition. New Delhi: Jaypee Brothers Medical Publishers; 2013. 1276 p.
14. Jancevski M. Foster C.S. (2010) Cataracts and uveitis. Current opinion in Ophthalmology, 21, 10–14.
15. Mehta S, Linton MM, Kempen JH. Outcomes of cataract surgery in patients with uveitis: a systematic review and meta-analysis. American Journal of Ophthalmology. 2014; 158(4): 676-692.
16. Ozates S., Berker N., Cakar Ozdal P. Ozdamar Erol Y. (2020) Phacoemulsification in patients with uveitis: long-term out-comes. BMC Ophthalmology, 20, 109.
17. Palsson S., Pivodic A., Grönlund M.A., Lundström M., Viberg A., Behndig A. et al. (2023) Cataract surgery in patients with uveitis: Data from the Swedish National Cataract Register. Acta Ophthalmologica, 101, 376–383.
18. Prieto-del-Cura M., Gonzalez-Guijarro J. Complications of uveitis: prevalence and risk factors in a series of 398 cases // Arch. Soc. Esp. Oftalmol. — 2009. — Vol. 84, №10. — P. 523-528.
19. Ram J., Gupta A., Kumar S. Phacoemulsification with intraocular lens implantation in patients with uveitis. Journal of cataract and refractive surgery. 2010; 36: 1283–1288.
20. Ravindra Meda S; Singh Sonia, Meda Karthik R. Manual small-incision cataract surgery under topical anesthesia for post-uveitis complicated cataract. Indian Journal of Ophthalmology. 2022; 70(11): p 3923-3926.
21. Van Gelder R.N., Leveque T.K. (2009) Cataract surgery in the setting of uveitis. Current Opinion in Ophthalmology, 20, 42– 45.
22. Velilla S., Dios E., Herreras J. Fuchs' heterochromic iridocyclitis: a review of 26 cases // Ocul. Immunol. Inflamm. — 2001. — Vol. 9, №3. — P. 169-175.
23. Khasanov M.H. Changes in corneal thickness in patients with different stages of primary open-angle glaucom // Academia: An international multidisciplinary research journal 2021.— P. 216-221

**ОТКАЗ ОТ КУРЕНИЯ – СИНДРОМ ОТМЕНЫ НИКОТИНА ИЛИ ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНОЕ РАССТРОЙСТВО****Р. Б. Хаятов, А. С. Велиляева, Ш. Т. Хаятова**

Самаркандский государственный медицинский университет, Самарканд, Узбекистан

**Ключевые слова:** никотиновая зависимость, синдром отмены, тревога, депрессия.**Tayanch soʻzlar:** nikotinga qaramlilik, chekinish sindromi, xavotir, depressiya.**Key words:** nicotine addiction, withdrawal syndrome, anxiety, depression.

Лица, бросающие курить, часто испытывают симптомы тревоги и/или депрессии. До конца не выяснено являются ли эти симптомы признаками аффективных расстройств или данные нарушения являются следствием отмены никотина и, таким образом, являются проявлением никотиновой абстиненции (НА). В данной статье будет описана и дана оценка непсихотическим проявлениям, которые возникают у лиц, прекративших курение. Исследование лиц, зависимых от табакокурения (N = 150 человек) сообщило о симптомах тревоги и депрессии, возникших у них в течение жизни после неоднократных попыток бросить курить. НА у части обследованных была в значительной степени обусловлена симптомами тревоги и депрессии, вызванными отменой никотина. Исследование психопатологического статуса обследованных определило отсутствие каких-либо, изолированных невротических синдромов, что позволяет предположить, что склонность к тревожным и депрессивным расстройствам, вызванных отказом от табакокурения, не является изолированной аффективной патологией.

**CHEKISHNI TASHLASH-NIKOTINNI OLIB TASHLASH SINDROMI YOKI XAVOTIR-DEPRESSIV BUZILISH****R. B. Xayatov, A. S. Velilyaeva, Sh. T. Xayatova**

Samarqand davlat tibbiyot universiteti, Samarqand, O'zbekiston

Chekishni tashlaganlar ko'pincha xavotir va/yoki depressiya alomatlarini sezadilar. Ushbu alomatlar affektiv buzilish belgilarimi yoki bu buzilishlar nikotinni olib tashlash oqibatimi va shuning uchun nikotinni olib tashlash (na) ning namoyon bo'lishi to'liq aniqlanmagan. Ushbu maqola chekishni to'xtatgan odamlarda paydo bo'ladigan psixotik bo'lmagan ko'rinishlarni tavsiflaydi va baholaydi. Chekishga qaram bo'lgan shaxslarni o'rganish (N = 150 kishi) chekishni tashlashga bir necha bor urinib ko'rganidan keyin hayotlarida paydo bo'lgan xavotir va depressiya belgilari haqida xabar berdi. Tekshirilganlarning bir qismi asosan nikotinni olib tashlash natijasida kelib chiqqan xavotir va depressiya belgilari bilan bog'liq edi. Tekshirilganlarning psixopatologik holatini o'rganish hech qanday izolyatsiya qilingan nevrotik sindromlarning yo'qligini aniqladi, bu esa chekishni tashlash natijasida kelib chiqadigan xavotir va depressiv kasalliklarga moyillik izolyatsiya qilingan affektiv patologiya emasligini ko'rsatadi.

**QUITTING SMOKING – NICOTINE WITHDRAWAL SYNDROME OR ANXIETY-DEPRESSIVE DISORDER****R. B. Xayatov, A. S. Velilyaeva, Sh. T. Xayatova**

Samarkand state medical university, Samarkand, Uzbekistan

Those who quit smoking often experience symptoms of anxiety and/or depression. Whether these symptoms are signs of an affective disorder or these disorders are a consequence of nicotine withdrawal and, consequently, manifestations of nicotine withdrawal (na), is not fully clarified. This article describes and evaluates non-psychotic manifestations that occur in people who quit smoking. In a study of people addicted to smoking (N = 150 people), symptoms of anxiety and depression were reported that occurred in their lives after several attempts to quit smoking. Some of those examined were associated with symptoms of anxiety and depression, mainly caused by nicotine withdrawal. The study of the psychopathological states of the examined showed the absence of isolated neurotic syndromes, which indicates that the predisposition to anxiety and depressive disorders caused by smoking cessation is not an isolated affective pathology.

Употребление табака и никотиновая зависимость остаются доминирующими проблемами общественного здравоохранения. Диагностические критерии отмены никотина включают симптомы, связанные с настроением, и они могут быть мощными предикторами успеха в отказе от курения [7].

Причины, лежащие в основе негативного аффекта, вызванного отменой, неясны. Одна из гипотез заключается в том, что они индексируют склонность человека к негативным аффектам в более широком смысле. То есть отказ от никотина просто «выявляет» имеющуюся предрасположенность. Эта гипотеза подтверждается данными о том, что многие люди с депрессией или тревогой в анамнезе более восприимчивы к негативному эффекту, вызванному отменой никотина [2] и могут даже испытывать эпизод резкого расстройства настроения во время попыток прекращения курения [1]. Другое исследование показало, что люди с текущим тревожным расстройством с большей вероятностью сообщали о симптомах абстиненции даже после контроля никотиновой абстиненции (критерии DSM); однако этот вывод

потенциально осложняется тем фактом, что «текущий» статус расстройства настроения/тревожного расстройства может быть последствием употребления табака. Переживание симптомов депрессии или тревоги при попытке отказа от табака может повлиять на способность или желание человека полностью бросить курить: люди с тревожно-депрессивными расстройствами в анамнезе в большинстве случаев менее успешны в попытках бросить курить [1].

В целом, симптомы тревоги или депрессии, возникающие в контексте отмены никотина, могут являться проявлением самого синдрома отмены и не обязательно связаны с лежащей в основе склонностью к тревожно-депрессивному расстройству.

Являются ли симптомы тревоги и/или депрессии компонентом фармакологической отмены никотина и/или предрасположенностью к психопатологии, связанной с аффектами, осложняется тем фактом, что лица, имеющие в анамнезе депрессию или тревожные расстройства, с большей вероятностью курят и имеют более высокий уровень смертности [7] и, таким образом, с большей вероятностью будут страдать от симптомов абстиненции после прекращения употребления.

**Целью** данного исследования является исследование природы возникновения тревожно-депрессивных расстройств, возникающих при отказе от курения.

**Материалы и методы исследования.** У 150 исследуемых с в возрасте от 35 до 65 лет (40 женщин и 110 мужчин) изучили: степень никотиновой зависимости при помощи теста Фагерстрёма, который содержит 6 вопросов, на основании которых рассчитываются низкая, средняя и высокая степени никотиновой зависимости; мотивацию к курению при помощи анкеты Хорна, включающей 18 вопросов, сгруппированных в шкалы; выраженность депрессивных и тревожных расстройств по «Госпитальной шкале тревоги и депрессии» (HADS). При интерпретации учитывали суммарный показатель шкалы, при этом выделялись три области его значений: 0–7 баллов – «норма» (отсутствие достоверно выраженных симптомов тревоги и депрессии); 8–10 баллов – «субклинически выраженная тревога/депрессия»; 11 баллов и выше – «клинически выраженная тревога/депрессия». Генерализованное тревожное расстройство и большая депрессия. Уровень нервного напряжения оценивался с использованием краткой формы личностного опросника Айзенка (EPQ) [5].

**Результаты и их обсуждение.** Частота возникновения и встречаемости симптомов аффективных расстройств и никотин зависимого поведения представлены в таблице 1.

Большинство курильщиков неоднократно пытались ранее бросить курить (87 %). Основной причиной отказа от табака курения было ухудшение здоровья – 60 %, что подчеркивает роль врача в инициации отказа от курения.

Выраженный синдром отмены при отказе от табакокурения отмечали 78,6 % курильщиков. Он проявлялся, прежде всего, в непреодолимом желании курить.

В 35,6 % случаев при отказе от табакокурения ухудшалось состояние здоровья, усиливались симптомы эмоциональных расстройств.

Результаты исследования курительного поведения показали, что они чаще всего использовали курение как «поддержку при нервном напряжении». Мужчины чаще отмечали такие факторы, как «желание манипулировать сигаретой» и «стимулирующий эффект курения», чем женщины ( $p < 0,05$ ). Данное исследование было направлено на то, чтобы выяснить, являются ли симптомы тревоги/депрессии, вызванные отменой никотина, функцией склонности к генерализованному тревожному расстройству/клинической депрессии или они в большей степени связаны с предрасположенностью к никотиновой зависимости.

**Таблица 1.**

**Распространенность преморбидных состояний, связанных с генерализованным тревожным расстройством и синдромом отмены, связанными с прекращением употребления табака.**

Клинические симптомы	Мужчины (n = 110)	Женщины (n = 40)
Клиническая депрессия	27% (n = 30)	33,0% (n = 13)
История попыток прекращения употребления табака	79,7% (n = 88)	86,7% (n = 34)
Генерализованное тревожное расстройство	7,5% (n = 8)	28,4% (n = 11)
Регулярное употребление табака	69,8% (n = 77)	40,1% (n = 16)

Возраст и пол всегда были связаны с депрессивными симптомами: у пожилых людей, как и у женщин, более серьезные симптомы наблюдались чаще. Возраст не был связан с тяжестью симптомов тревоги, хотя пол почти всегда был связан с этим исходом, причем у женщин наблюдался более высокий уровень симптомов. Точно так же тревожность в значительной степени не была связана с тяжестью депрессивных симптомов, вызванных абстинентным синдромом.

Результаты этих анализов убедительно свидетельствуют о том, что тяжесть депрессивных и тревожных симптомов, вызванных отменой табака, является фармакологическим компонентом синдрома отмены никотина. Оценки параметров также позволяют предположить, что никотиновая зависимость более ярче определяет тревожные симптомы, вызванные отменой, нежели депрессивные расстройства.

Индивидуальный анализ показывает, что люди с наличием в преморбиде генерализованного тревожного расстройства имеют значительно более высокие уровни никотиновой абстиненции, чем люди здоровые в преморбиде. Это может быть связано с общими генетическими/средовыми влияниями, лежащими в основе этих особенностей, и/или причинно-следственной связью: никотин снижает негативный аффект и оказывает анксиолитическое действие. Люди, страдающие депрессией или тревогой, могут употреблять никотин для облегчения этих симптомов. [2]. Занимающиеся «самолечением» потенциально могут увеличить свою зависимость от никотина за счет увеличения дозы его потребления. Поскольку наши результаты показывают, что уровень никотиновой зависимости определяет тяжесть абстинентного синдрома, связанного с тревожным расстройством, такая связь может привести к «положительной» связи между психопатологией и вызванными абстиненцией депрессивными или тревожными симптомами. Учитывая, что никотин действует на нейронные связи, которые также участвуют в расстройствах настроения, можно предположить, что абстиненция от никотина, а также депрессивные или тревожные эпизоды влияют на эти расстройства сходным образом и, таким образом, вызывают схожие аффективные нарушения. В данной статье исследуется, могут ли симптомы тревоги или депрессии, вызванные отменой никотина, быть отнесены к склонности к психопатологии или являются просто фармакологической реакцией на отмену, независимой от склонности к аффективным расстройствам вне контекста абстиненции. Клиницисты (и сами потребители табака) должны знать, что чем выше никотиновой зависимости, тем больше вероятность того, что человек испытает негативное влияние после прекращения употребления табака, даже при отсутствии в анамнезе аффективных расстройств.

Кроме того, вопросы, касающиеся связанных с аффектом симптомов абстиненции, были ограниченными и, таким образом, подвержены предвзятости при воспоминании. Мы подчеркиваем, что эти переменные потенциально охватывают ряд конструкций абстиненции, которые не обязательно связаны с настроением; например, респондент мог бы подтвердить чувство тревоги в тех случаях, когда симптом лучше описать как психомоторное возбуждение или тревога переживалась соматически, а не психологически. Кроме того, у нас не было информации о продолжительности попыток бросить курить, что может быть информативным, учитывая, что процесс абстиненции варьируется у разных людей по-разному. Кроме того, мы не контролировали базовые показатели аффективных расстройств, выходящие за рамки диагнозов никотиновая зависимость, что затрудняет интерпретацию нашей оценки негативного аффекта, вызванного прекращением курения [4]. Мы также отмечаем, что эти результаты не могут быть обобщены с субклинической тревогой или депрессией, отличающиеся от генерализованного тревожного расстройства, такие как паническое расстройство, дистимия и т. д. Диагностические критерии генерализованного тревожного расстройства менее статистически эффективны, чем непрерывные измерения, и это могло привести к ложноотрицательным результатам. Это ограничение особенно актуально, учитывая недавние результаты, предполагающие, что взаимосвязь между курением и тревогой различается в зависимости от расстройства [5]. Для подтверждения результатов, представленных в данной статье, необходимы дополнительные исследования, аналогичные текущим анализам, но более тщательно характеризующие как исходные фенотипы, так и синдром отмены с точки зрения симптомов, продолжительности и т. д.

**Выводы.** 1. Симптомы тревоги или депрессии, возникающие в преморбиде отме-

ны никотина, лучше всего ассоциировать как компонент синдрома отмены, при этом тяжесть симптомов индексируется по уровню никотиновой зависимости. Хотя психопатология может быть косвенно связана с симптомами абстиненции через ее корреляцию с никотиновой зависимостью, она не является прямым предиктором симптомов абстиненции. 2. Потенциальные различия во взаимоотношениях между другими типами тревожных расстройств, никотиновой зависимости и симптомами тревоги или депрессии, связанными с отменой, должны стать темой будущих исследований.

#### Использованная литература:

1. World Health Organization note [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs339/ru/> (дата обращения: 05.12.2017).
2. Бримкулов Н.Н., Буржубаева А.К. Масштабы и последствия табакокурения в Кыргызской республике // Отчет Национального института стратегических исследований Кыргызской республики. – 2014. – С. 5. URL: <http://nisi.kg/component/attachments/download/98.html>.
3. Thomas A. Perfetti, Alan Rodgman. The complexity of Tobacco and Tobacco smoke // Contributions to international Tobacco Research. – May 2011. – Vol. 24, № 5. – P. 215–225.
4. Jack E. Henningfield, Caroline Cohen, John D. Slade. Is nicotine more addictive than cocaine? // British journal of addiction. – 1991. – Vol. 86. – P. 565–569.
5. Hughes J.R. Tobacco Withdrawal in Self-Quitter // Journal of Consulting and Clinical Psychology. – 1992. – P. 689–697.
6. Зинков Л.Р., Шатенштейн А.А. Эпилепсия и никотин: клинические наблюдения // Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. – 2011. – № 3. – С. 18.
7. Neal L. Benowitz, Pharmacology of nicotine: Addiction, smoking-induced disease, and Therapeutics [Электронный ресурс]. – URL: <http://pubmed.com>
8. Хаятов, Р., & Велиляева, А. (2022). Расстройства аффективной сферы у пациентов с алкоголизмом, осложненным никотиновой зависимостью. Журнал вестник врача, 2(111), 125-128.

**РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХОЙ У ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА****Г. М. Ходжиматов, О. Ш. Фозилжонов**Андижанский государственный медицинский институт, Андижан, Узбекистан  
Республиканский научный центр экстренной медицинской помощи Андижанского филиала**Ключевые слова:** холедохолитиаз, пожилой возраст, хирургическая тактика.**Tayanch soʻzlar:** choledoxolitiaz, qarilik, jarrohlik taktikasi.**Key words:** choledocholithiasis, old age, surgical tactics.

Около 50% больных желчнокаменной болезнью составляют лица пожилого и старческого возраста. Изучены результаты лечения 1018 пациентов 60–89 лет, страдавших желчнокаменной болезнью с различными клиническими проявлениями холедохолитиаза. Выбор метода лечения проходил индивидуально с учетом течения основной и сопутствующей соматической патологии. Для снижения инвазивности хирургического вмешательства в некоторых случаях операции носили комбинированный характер и были разделены на 2–4 этапа. Летальность на собственном материале составила 10,8%, что почти в 2 раза меньше по сравнению с летальностью прошлых лет (19,7%), когда в лечении холедохолитиаза, осложненного механической желтухой у лиц пожилого и старческого возраста в основном использовались традиционные хирургические методики.

**QARIY BOSHLAGAN VA KEKSA BEMORLARDA MEXANIK SARIQLIK BILAN OGʻRIGAN BEMORLARNI DAVOLASH NATIJALARI****G. M. Xodjimatrov, O. Sh. Foziljonov**

Andijon davlat tibbiyot instituti, Andijon, Oʻzbekiston

Respublika shoshilinch tibbiy yordam ilmiy markazi Andijon filiali

Xolelitiyoz bilan ogʻrigan bemorlarning taxminan 50% qariy boshlagan va keksa odamlardir. Xoledokolitiazning turli klinik koʻrinishlari bilan oʻt tosh kasalligi bilan ogʻrigan 60-89 yoshli 1018 bemorni davolash natijalari oʻrganildi. Davolash usulini tanlash asosiy va unga hamroh boʻlgan somatik patologiyaning borishini hisobga olgan holda individual ravishda amalga oshirildi. Jarrohlik aralashuvining invazivligini kamaytirish uchun baʼzi hollarda operatsiyalar birlashtirilgan va 2-4 bosqichga boʻlingan. Oʻz materialida oʻlim darajasi 10,8% ni tashkil etdi, bu oʻtgan yillardagi oʻlimga nisbatan deyarli 2 baravar kam (19,7%), qariy boshlagan va keksa odamlarda mexanik sariqlik bilan murakkablashgan choledoxolitiazni davolashda asosan anʼanaviy jarrohlik usullari qoʻllanilgan.

**RESULTS OF TREATMENT OF PATIENTS WITH MECHANICAL JAUNDICE IN ELDERLY AND SENILE PATIENTS****G. M. Khodzhimatov, O. S. Fozilzhonov**

Andijan state medical institute, Andijan, Uzbekistan

Republican Scientific Center for Emergency Medical Care of the Andijan branch

About 50% of patients with cholelithiasis are elderly and senile. The results of treatment of 1018 patients aged 60-89 years suffering from cholelithiasis with various clinical manifestations of choledocholithiasis were studied. The choice of the treatment method was carried out individually, taking into account the course of the main and concomitant somatic pathology. To reduce the invasiveness of surgical intervention, in some cases, the operations were combined and divided into 2-4 stages. The mortality rate on its own material was 10.8%, which is almost 2 times less than in previous years (19.7%), when traditional surgical techniques were mainly used in the treatment of choledocholithiasis complicated by mechanical jaundice in elderly and senile people.

За последние десятилетия, наряду с широкой распространенностью желчнокаменной болезни, отмечается увеличение частоты ее осложненных форм, в том числе холедохолитиаз [7,9,11,16,18]. Холедохолитиаз часто сопровождается стойкой непроходимостью магистральных желчных протоков с последующим развитием механической желтухи, гнойного холангита, острого панкреатита. Механическая желтуха и холангит в анамнезе или при поступлении как проявление холедохолитиаза определяется у 80-85% больных, а у 40% сохраняется к моменту операции. У 25% больных развивается острый панкреатит, панкреанекроз [3,5,6,7,10,13,21]. Среди страдающих холедохолитиазом осложненной механической желтухой и холангитом основной удельный вес составляют люди пожилого и старческого возраста, что чаще всего обусловлено большой длительностью анамнеза заболевания [1,5,15,4,17,20]. Отличительной особенностью течения механической желтухи и холангита на почве холедохолитиаза у больных данных возрастных групп является то, что он часто сочетается с первично-деструктивными формами воспаления желчного пузыря. Холецистэктомия в сочетании с вмешательством на внепеченочных желчных протоках приводит к отрицательным результатам, ибо даже

вскрытие просвета гепатикохоледоха у пожилых приводит к росту летальности в 3-4 раза [2,3,16,17]. Основным фактором, обуславливающим высокий операционно-анестезиологический риск у пожилых больных, является наличие тяжелой сопутствующей патологии [1,4,9,15]. В связи с этим послеоперационная летальность среди пациентов старших возрастных групп при остром калькулезном холецистите составляет в среднем 4-6%, а при холедохолитиазе в сочетании с механической желтухой и холангитом достигает до 25-80% [5,8, 12, 15,18].

Тенденция к повсеместному росту заболеваемости, неудовлетворительные результаты лечения обуславливают особую социальную значимость и актуальность этой проблемы особенно у больных пожилого и старческого возраста [5,6,9,14,19,21].

**Цель исследования:** Улучшение результатов диагностики и лечения больных пожилого и старческого возраста, страдающих желчнокаменной болезнью осложненной холедохолитиазом, механической желтухой и холангитом за счёт применения рациональных методов обследования, современных способов предоперационной подготовки и техники оперативных вмешательств.

**Материал и методы.** За период с 2018 - 2023 гг в Андижанском филиале Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи 1018 больных пожилого и старческого возраста поступили в стационар с подозрением на патологию внепеченочных желчных протоков.

Всем больным при поступлении выполнялись общеклинические, биохимические анализы крови и мочи, коагулограмма, электрокардиография, рентгенологические исследование лёгких, ультразвуковое исследование (УЗИ), гепатопанкреатобилиарной зоны, фиброгастродуоденоскопия (ФГДС), эндоскопическая ретроградная панкреатохолангиография (ЭРПХГ), эндоскопическая папиллосфинктеротомия (ЭПСТ), при необходимости интраоперационная холангиография (ИОХГ), эхокардиография (ЭхоКГ) и компьютерная томография (КТ).

По данным биохимического исследования у 526 (51, 6%) больных отмечалось повышение цифр билирубина в крови от 26,7 до 368,4 мкмоль/л, и в среднем составила + 3,6 мкмоль/л.

Для диагностики патологии внепеченочных желчных путей большое значение имеет УЗИ печени, желчного пузыря и желчных протоков. Камни общего желчного протока при УЗИ выявлены у 58% больных, у 42% больных обнаружены увеличение диаметра холедоха до 8 и выше мм и другие косвенные признаки обструкции желчных путей утолщение, неровность контура стенок холедоха, неоднородные гиперэхогенные включения. Эзофагогастродуоденоскопия даёт возможность ревизии органов верхнего этажа желудочно-кишечного тракта а также оценить состояние большого дуоденального сосочка (БДС).

При проведении ФГДС у 12 (1,1%) больных обнаружены язва желудка, у 21 (2,0%) больных язва двенадцатиперстной кишки как сопутствующие заболевания и у 109 (10,9) пациентов были обнаружены дивертикулы папиллярной области.

Значительный прогресс в решении проблемы диагностики холедохолитиаза связан с внедрением эндоскопической ретроградной панкреатохолангиографии (ЭРПХГ). В настоящее время ЭРПХГ вошла в повседневную хирургическую практику и стала ведущим методом диагностики холедохолитиаза.

Показанием к ЭРПХГ явились механическая желтуха при поступлении или в анамнезе, расширение общего желчного протока более 8 мм в диаметре по данным УЗИ, клиника острого билиарного панкреатита.

Эндоскопическая папиллосфинктеротомия (ЭПСТ) и экстракция конкрементов являются операцией выбора у пациентов любого возраста с холедохолитиазом. Нередко, являясь эффективным методом предоперационной подготовки, эта операция служит альтернативой брюшнополостному хирургическому вмешательству и даёт возможность получить оптимальные результаты у больных такой тяжелой группы, как пациенты преклонного возраста.

**Результаты и обсуждение.** Из 1018 больных пожилого и старческого возраста у 916 пациентов проведена эндоскопическая ретроградная панкреатохолангиография (ЭРПХГ). У 102\10,0%\ больных не удалось ЭРПХГ из за невозможности катетеризация

большого дуоденального сосочка перипапиллярные дивертикулы, рубцовый стеноз большого дуоденального сосочка, аллергия на рентгеноконтрастные препараты и неадекватного поведения.

При ЭРПХГ холедохолитиаз обнаружен у 776 (84,7%) больных, стеноз терминального отдела холедоха у 41 (4,5%), сочетание холедохолитиаз со стенозом терминального отдела холедоха у 97 (10,7%) больных. У 76,9% больных ЭРПХГ проведена однократно, у 20,1% пациентам двукратно. В результате обследования этих больных, в том числе и в процессе выполнения оперативных вмешательств, уstonовлено, что из 916 больных с холедохолитиазом у 738 (80,6%) из них оказался осложненным желтухой и холангитом. В возрасте от 60 до 69 лет было 382 больных, от 70 до 79 лет-286, от 80 и старше лет-70 больных. Указанные осложнения проявлялись сочетанием желтухи и холангита у 386 больных (35,3%), только желтухой у 206 (18,8%) больных и у 146 больных только холангит (13,3%). Всем больным этой группы лечение начали с консервативных мероприятий, включающих паранефральную новакаиновую блокаду или блокаду круглой связки печени, детоксикационную, спазмолитическую и антибактериальную терапию, а также применение средств, направленных на коррекцию различных метоболических нарушений. Как свидетельствует анализ, консервативная терапия оказались относительно эффективной в лечении обтурационной желтухи и способствовала ликвидации этого осложнения у 143 (24%) из 592 больных. В то же время оценить результативность медикаментозного лечения холангита из-за отсутствия объективных данных о его частоте в момент госпитализации у многих больных не представлялось возможным. Можно лишь уверенно утверждать, что исчезновение желтухи не означало ликвидации холангита даже при полном отсутствии клинических проявлений этого осложнения.

Сравнительный анализ эффективности консервативного лечения в различных возрастных группах при желтухе и холангите показал, что она была выше у лиц молодого и среднего возраста и заметно снижалась по мере увеличения продолжительности жизни.

До внедрения в практику эндоскопических операций на большом дуоденальном сосочке мы считали возможным проведение интенсивной терапии у больных старшей возрастной группы в течение 5-7 суток. По истечении этого срока при отсутствии эффекта от проводимого лечения больных с желтухой оперировали. В этот период единственным показанием к экстренной операции служил холангит.

Этот диагноз у 69 больных был установлен на основании гектической температуры, ознобов, выраженной лейкоцитарной реакции, которые сохранялись на фоне желтухи в течение 2-3 сут, несмотря на проводимое лечение. Ещё у 31 больных диагноз холангита был подтверждён в результате ретроградной панкреатохолангиографии и эндоскопической папиллосфинктеротомии (ЭПСТ), которая способствовала декомпрессии желчных протоков, но не обеспечивала ликвидации холедохолитиаза и холангита. Кроме того, у 84 больных (14,3%) к моменту выполнения операции холангит не сопровождался желтухой (в том числе и у 1 больных после ЭПСТ) и не имел других клинических проявлений, а его наличие установлено только при холангиоскопии, выполненной в ходе хирургического вмешательства. Представленные выше данные убедительно свидетельствуют о том, что клиническая картина и динамика холангита под влиянием консервативного лечения не может быть основным и тем более единственным критерием в выборе продолжительности консервативного лечения, а также в определении показаний и времени выполнения хирургического вмешательства.

Объективное подтверждение диагноза холангита до операции при отсутствии симптоматики этого осложнения возможно лишь на основании косвенных признаков, выявляемых при ретроградной панкреатохолангиографии (воспалительные изменения в зоне большого дуоденального сосочка, размытость контуров холедоха и конкрементов на холангиограмме), и более редких - прямых (поступление гнойной желчи из большого дуоденального сосочка или из холедоха после ЭПСТ).

Основой дооперационной диагностики холангита у больных пожилого и старческого возраста должно быть наличие холедохолитиаза и обтурационной, даже быстрой разрешившейся желтухи. По нашим данным, вероятность развития холангита у подобных больных составляет 72,4%, а при сочетании обтурационной желтухи и субфебрильной



температуры достигает 100%. Однако лишь у части больных старшей возрастной группы клиническая картина холангита соответствует классической симптоматики этого осложнения и может быть основой диагноза. При возникновении желтухи и холангита состояние больных пожилого и старческого возраста всегда было тяжелым, что во многом объяснялось постоянным развитием синдрома дыхательной недостаточности (СДН), который складывался из нарушений в системе внешнего дыхания, системного транспорта кислорода и утилизации его в тканях. Степень гипоксии нарастала по мере увеличения возраста больных, тяжести патологического процесса и интоксикации.

Компенсаторные реакции при синдроме дыхательной недостаточности проходили со стимуляцией метаболизма в эритроцитах, однако реакция на гипоксию, как правило, была неадекватной и характеризовалась дополнительными энергозатратами и истощением энергетических резервов больных пожилого и старческого возраста.

Одной из форм компенсации ацидоза при синдроме дыхательной недостаточности был почечный механизм, который при массивной инфузионной терапии обеспечивал устойчивое состояние активной реакции крови. Вместе с тем его роль заметно, а у части больных резко снижалась при печеночной и почечной недостаточности, имевшейся у 72 больных (16,2%). Прогрессирующая желтуха, интоксикация, вялость, адинамия и олигурия были основными клиническими симптомами печеночной и почечной недостаточности у этих больных. Диагноз печеночно-почечной недостаточности становился бесспорным и при повышении содержания в крови мочевины и креатинина.

Следует особо отметить, что синдром дыхательной и печеночно-почечной недостаточности развивались у больных, страдающих тяжелыми сопутствующими заболеваниями различных органов и систем. Поэтому состояние больных старшей возрастной группы с желтухой и холангитом было по сути дела критическим, а необходимость выполнения оперативного вмешательства резко усугубляла ситуацию. Полостные хирургические операции при наличии обтурационной желтухи и холангита всегда оказывались значительными по объему и тяжело переносились больными в связи с выраженными нарушениями системы гомеостаза, обусловленными метаболическими сдвигами и эндогенной интоксикацией.

В зависимости от характера выявленных изменений оперативные вмешательства после холецистэктомии, холедохотомии и санации желчных протоков были завершены у 73 больных холедоходуоденостомией, у 41 ушиванием раны холедоха и дренированием его через культю пузырного протока, у 32 наружным дренированием холедоха и у 9 трансдуоденальной папиллосфинктеротомией, применявшимися по общепринятым показаниям.

Послеоперационное течение у всех этих больных было тяжелым. Интенсивная детоксикация организма, мероприятия, направленные на восстановление функции печени, борьбу с синдромом дыхательной недостаточности и коррекцию метаболических нарушений, антибактериальная терапия оказались эффективными и способствовали выздоровлению 121 (76,9%) из 183 больных с желтухой и холангитом. После операций умерли 38 больных (23,1%). Полученные результаты являются отражением тяжести течения заболевания, но не могут быть признаны удовлетворительными. Поэтому после внедрения в практику эндоскопических операций на большом дуоденальном сосочке наша тактика при этих осложнениях желчнокаменной болезни была коренным образом пересмотрена.

При неразрешившейся желтухе у 108 больных пожилого и старческого возраста мы применили ЭПСТ. При обтурационной желтухе, когда содержание билирубина в крови достигало 100 мкмоль/л и более, мы стремились к выполнению ЭПСТ в 1-е сутки пребывания больных в стационаре. Подобная тактика использована у 188 больных (59,6%). Помимо желтухи, у 122 из них был холангит с проявлениями печеночной недостаточности у 69 больных. По этой причине ЭПСТ выполнялась у 69 больных в первые 12-14 ч после госпитализации.

При умеренной желтухе (до 100 мкмоль/л), отсутствии температурной реакции и относительно удовлетворительном состоянии у 86 больных (40,4%) ЭПСТ была произведена на 3-5-е сутки после обследования и интенсивного лечения.

Основное значение ЭПСТ мы усматривали в скорейшей декомпрессии желчных

протоков, которая достигалась путем рассечения фатерова сосочка и ликвидации холедохолитиаза. После ЭПСТ камни из общего желчного протока отошли самостоятельно у 98 больных, а у 86 были удалены корзинкой Dormia. Таким образом, ЭПСТ способствовала восстановлению беспрепятственного оттока желчи у 184 (87,9%) из 208 больных. Вместе с тем у 34 пациентов (12,1%) удалить камни из общего желчного протока не удалось, в связи с чем у всех были произведены полостные хирургические операции.

Важной мерой декомпрессии желчных протоков и их санации при гнойном холангите (35 больных) и неудаляемых камнях гепатикохоледоха (34). По нашим данным, оказалось назобилиарное дренирование, примененное у 59 больных. Наряду с общими принципами ведения послеоперационного периода, изложенными выше, оно послужило высокоэффективным средством лечения холангита. Во многом этому способствовало постоянное, в течение 1-3 дней, промывание через назобилиарный зонд желчных протоков стерильным раствором декасаном (до 1000мл в сутки). Вымывание детрита, гнойной желчи обеспечивало быстрое восстановление функции печени и выделение концентрированной прозрачной желчи к исходу 2-3 суток.

В целом ЭПСТ оказалась наиболее эффективным и относительно безопасным способом лечения обтурационной желтухи и холангита у больных пожилого и старческого возраста. Эта операция способствовала ликвидации желчной гипертензии и ее грозных осложнений у 493 больных (83,3%) или значительной регрессии желтухи был достигнут у 189 (95,5%) из 198 больных.

Таким образом, ЭПСТ была единственным средством лечения обтурационной желтухи и холангита у 592 больных. После этой операции умерли 28 пациентов (5,0%). Все они были оперированы при наличии диффузного гнойного холангита. Причинами смерти 18 из них послужили холангит и прогрессирующая печеночная недостаточность и 10-осложнения ЭПСТ: панкреонекроз (у 7) и кровотечение после папиллотомии (у 1), перфорация ретроперитонеальной части 12 перстной кишки 2.

Ликвидация холедохолитиаза, желтухи и холангита позволила подготовить к операции и оперировать в холодном периоде заболевания 92 больного, в том числе 42 старше 70 лет. Объем хирургической операции у больных этой группы был ограничен холецистэктомией. Ее риск был минимальным, послеоперационный период у всех больных протекал благоприятно.

В связи с тяжестью состояния и противопоказаниями к хирургической операции лечебная помощь 104 больным ограничена ЭПСТ, которая оказалась единственным возможным хирургическим вмешательством, сохраняющим жизнь больных. ЭПСТ привела к резкому сокращению числа больных старшей возрастной группы, нуждающихся в хирургическом лечении по жизненным показаниям, и позволила снизить послеоперационную летальность при желтухе и холангите с 26,1 до 5,8%, т.е. в 4,6 раза.

Полученные нами результаты показали, что ЭПСТ в настоящее время является одним из наиболее эффективным методом лечения желтухи и холангита у больных пожилого и старческого возраста.

ЭПСТ при холедохолитиазе и его наиболее грозных осложнениях при отсутствии противопоказаний к хирургической операции может быть первым этапом лечения желтухи и холангита. Выполнение второго этапа – холецистэктомии – в холодном периоде заболевания имеет минимальный риск и позволит добиться наилучших результатов лечения осложненного холецистита.

При тяжелом состоянии, высоком риске и противопоказаниях к оперативным вмешательствам ЭПСТ служит первым и окончательным этапом лечения, обеспечивающим надежную декомпрессию желчных протоков и сохраняющим жизнь больным.

Таким образом консервативная терапия при обтурационной желтухе и холангите у больных пожилого и старческого возраста не является самостоятельным методом лечения и должна служить лишь средством подготовки к операции.

Полостные хирургические вмешательства при обтурационной желтухе и холангите имеют большой риск для больных старшей возрастной группы. Показания к их выполнению должны быть максимально ограничены.

Оптимальным способом лечения желчной гипертензии у больных в возрасте 60 лет и

старше является ЭПСТ, применение которой позволило уменьшить послеоперационную летальность при желтухе и холангите в 4,6 раза.

#### Использованная литература:

1. Алтыев Б.К., Бойназаров И.Х., Атаджанов Ш.К., Хошимов М.А. Эндоскопические вмешательства в лечении рефлюксного и рецидивного холедохолитиаза. Проблемы клинической медицины. 2007. №1(9). с -74-77.
2. Арипов У.А. Желчнокаменная болезнь и ее осложнения. Клинические лекции. Ташкент 1997;32.
3. Арипов У.А. Осложнения желчнокаменной болезни: Классификация и выбор хирургической тактики. Мед. журнал Узбекистана 1987 №10, стр 55-58
4. Багненко С.Ф., Сухарев В.Ф., Ульянова Ю.Н. Малоинвазивные технологии в лечении осложненных форм желчнокаменной болезни у пациентов с высокой степенью операционного риска. Анналы хиргепатол 2002;7,(1):85
5. Брисин Б.С., Иванов А.Э. и др. Холедохолитиаз проблемы и перспективы. Анналы хиргепатол 1998;3(2):71-78
6. Вахидов А.В., Шомирзаев Б.Н. Эндоскопическая хирургия в лечении больных с желчнокаменной болезнью, осложненной механической желтухой. Материалы XI съезда хирургов Белоруссии 1995. с-162-163.
7. Голубев А.Г., Вилков А.В., Давыдкин В.И. Пункционная декомпрессия желчного пузыря при остром обтурационном холецистите. Анналы хиргепатол 2003;2:281-282
8. Дасаев А.Н., Гебель Т.Я., Петухов Н.Д. и др. Новые технологии и старые проблемы в хирургии желчнокаменной болезни. Анналы хиргепатол 2002;7(1):104.
9. Ермолов А.С., Гуляев А.А., Иванов П.А. Хирургическое лечение желчнокаменной болезни у больных с высоким операционным риском. Анналы хиргепатол 2002;7(1):108.
10. Каримов Ш.И. Малоинвазивные вмешательства в лечении холедохолитиаза. Анналы хиргепатол 2000;5(2):32-35
11. Козлов А.Н., Хореев А.А., Чумаков А.А. и др. Малоинвазивное лечение острого холецистита у больных с высокой степенью операционного риска. Анналы хиргепатол 2002;7(1):115.
12. Клименко Г.А. Холедохолитиаз. М Медицина 2
13. Хожибоев А.М., Атаджанов Ш.К., Хашимов М.А. Эндовизуальные вмешательства при осложненных формах желчнокаменной болезни. Вестник экстренной медицины 2008. №2. с 19-23.
14. Хожибоев А.М. Малоинвазивные методы лечения осложненных форм острого калькулезного холецистита у лиц пожилого и старческого возраста. Вестник экстренной медицины, 2010, №4. с 94-98.
15. Хожибоев А.М., Алиджанов Ф.Б., Вахидов А.Б. и др. Новые технологии в лечении деструктивных холециститов. Анналы хиргепатол 2003;2:362-363.
16. Шестаков А.Л., Юрасов А.В., Мовчун В.А., Тимошин А.Д. Малоинвазивные методы лечения желчнокаменной болезни, осложненной заболванием общего желчного протока. Хирургия 1999; 2:29.
17. Adamek H.E., Maier M., Jacobs R. et al. Management of retained bile duct stones; a prospective open trail comparing extracorporeal and intracorporeal lithotripsy// Gastrointest. Endoscopy-1996.-Vol. 44, 1-P. 40-47.
18. Becer C.D., Grosshols M., Becker M. Et al. Choledocholithiasis and bile duct stenosis; diagnostic accuracy of MR cholangiopancreatography. Radiology 1997;205[2];
19. Gaetini A., Camandona M., De Simone M., Giaccone M. Minilaparotomie per colecistectomia. Minerva Chir 1999; 52 [1-2] 13-16.
20. Lauj. V.W., Leow C.K., Fung T.M. et al. Cholecystectomy or Gallbladder in Situ After Endoscopic Sphincterotomy and Bile Duct Stone Removal in Chinese Patients. Gastroenterology, January 2006; 130; 96-103.
21. Lippert H. Antimicrobial prophylaxis in laparoscopic and conventional cholecystectomy. Conclusions of a large prospective multicenter quality assurance study in Germany. Chemotherapy 1998; 44;355-363.

**ВОЗМОЖНОСТИ ЭНДОСКОПИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПУЗЫРНО-МОЧЕТОЧНИКОВОГО РЕФЛЮКСА В ПЕДИАТРИЧЕСКОЙ УРОЛОГИИ****Ж. А. Шамсиев, Э. С. Данияров, У. Т. Сувонкулов, Ш. А. Юсупов**

Самаркандский государственный медицинский университет, Самарканд, Узбекистан

**Ключевые слова:** пузырно-мочеточниковый рефлюкс, дети, лечение, эндоурологическая коррекция.**Taъanch soʻzlar:** vezikoureteral refluks, bolalar, davolash, endourologik davolash.**Key words:** vesicoureteral reflux, children, treatment, endourological correction.

Цель исследования: улучшение результатов лечения ПМП у детей путем эндоскопической коррекции с применением нестабильного импланта - коллаген. Приведены результаты лечения 66 детей с ПМП I – IV степеней. Одностороннее поражение было у 46 (69,7%), двустороннее у 20 (30,3%). Превалировали дети в возрасте 8 - 11 лет (30,3%). Девочек было больше - 40 (60,6%), чем мальчиков – 26 (39,4%). Всем пациентам применен метод эндоколлагенопластики, который заключался в трансуретральном подслизистом введении коллагена, в объеме от 0,5 до 2 мл, под устье мочеточника. Результаты эндоурологической коррекции были изучены через 6 - 12 месяцев после вмешательства у всех 66 (100%) больных. Обострение хронического пиелонефрита купированы у 92% больных. У 65% пациентов со второй и третьей степенью по истечении 9 - 12 месяцев рефлюкс не определялся. Деградация степени рефлюксации с III до I и с IV до II степени было зафиксировано у 15% пациентов. Успешность эндоскопического лечения зависит от степени рефлюкса. Полученная положительная динамика клинических результатов при лечении ПМП эндоскопическим методом отмечается минимальной травматичностью, непродолжительной длительностью вмешательства и сокращением сроков пребывания больных в стационаре, при необходимости возможностью повторного эндоскопического лечения, а при отсутствии эффекта открытое оперативное вмешательство.

**BOLALAR UROLOGIYASIDA VEZİKURETAL REFLUKSINI DAVOLASHDA ENDOSKOPIK USULLARNING IMKONIYATLARI****J. A. Shamsiev, E. S. Daniyarov, U. T. Suvonkulov, Sh. A. Yusupov**

Samarqand davlat tibbiyot universiteti, Samarqand, Oʻzbekiston

Tadqiqotning maqsadi nostabil Kollagen implantatsiyasi yordamida endoskopik tuzatish orqali bolalarda VUR davolash natijalarini yaxshilash edi. I-IV darajali VUR bilan kasallangan 66 nafar bemorni davolash natijalari keltirilgan. 46 (69,7%) bolalar bir tomonlama, 20 (30,3%) ikki tomonlama lezyonlar boʻlgan. Yosh boʻyicha 8-11 yoshli bolalar koʻproq boʻlib, ularning 20 nafari (30,3%), oʻgʻil bolalarga qaraganda qizlar - 40 (60,6%) koʻp - 26 (39,4%). Barcha bemorlarga uretraning ogʻzi ostida 0,5 dan 2 ml gacha boʻlgan kollagenning transuretral submukozal inʼektsiyasidan iborat boʻlgan endokollagenoplastika oʻtkazildi. Endokollagenoplastikaning samaradorligi barcha 66 (100%) bemorda aralashuvdan 6-9 oy oʻtgach baholandi. Bemorlarning 92 foizida pielonefrit xurujlari toʻxtadi. 9-12 oydan keyin ikkinchi va uchinchi darajali bemorlarning 65 foizida refluks aniqlanmadi. Bemorlarning 15% da III dan I darajagacha va IV dan II darajagacha refluks darajasining pasayishi tashxisi qoʻyilgan. Endoskopik davolashning samaradorligi refluks darajasiga bogʻliq. VURni davolashda klinik natijalarning olingan ijobiy dinamikasi, endoskopik davolash usuli bir qator muhim afzalliklar bilan tavsiflanadi – kam travma, jarrohlikning qisqa muddati va kasalxonada qisqa vaqt qolish, agar kerak boʻlsa, takroriy endoskopik davolash imkoniyati, va taʼsiri boʻlmasa, ochiq jarrohlik.

**POSSIBILITIES OF ENDOSCOPIC METHODS IN THE TREATMENT OF VESICOURETAL REFLUX IN PEDIATRIC UROLOGY****J. A. Shamsiev, E. S. Daniyarov, U. T. Suvonkulov, Sh. A. Yusupov**

Samarkand state medical university, Samarkand, Uzbekistan

Purpose of the study: to improve the results of treatment of VUR in children through endoscopic correction using an unstable collagen implant. The results of treatment of 66 children with VUR of degrees I–IV are presented. The lesion was unilateral in 46 (69.7%), bilateral in 20 (30.3%). Children aged 8 - 11 years predominated (30.3%). There were more girls - 40 (60.6%) than boys - 26 (39.4%). All patients used the method of endocollagenoplasty, which consisted of transurethral submucosal injection of collagen, in a volume of 0.5 to 2 ml, under the orifice of the ureter. The results of endourological correction were studied 6–12 months after the intervention in all 66 (100%) patients. Exacerbation of chronic pyelonephritis was stopped in 92% of patients. In 65% of patients with the second and third degrees, reflux was not detected after 9-12 months. Degradation of the degree of reflux from III to I and from IV to II degrees was recorded in 15% of patients. The success of endoscopic treatment depends on the degree of reflux. The obtained positive dynamics of clinical results in the treatment of VUR using the endoscopic method is marked by minimal trauma, short duration of the intervention and a reduction in the length of stay of patients in the hospital, if necessary, the possibility of repeated endoscopic treatment, and in the absence of effect, open surgery.

**Актуальность.** Ретроградный ток мочи в мочеточники из мочевого пузыря именуемый пузырно–мочеточниковым рефлюксом (ПМП) является нередкой патологией в детском возрасте. Частота встречаемости ПМП варьирует в пределах 1 – 2% среди детского

населения и имеет зависимость от пола и возраста [1, 3, 7]. Для детей раннего возраста более характерно бессимптомное течение заболевания. При этом ПМР выявляется у пациентов с рецидивирующей инфекцией мочевыводящих путей. Исходом нелеченного ПМР, в конечном итоге, являются необратимые изменения в тканях почки с развитием почечной недостаточности. В этой связи вопрос о необходимости коррекции ПМР отпадает сам по себе. Дискуссии развиваются при затрагивании темы тактики и способов хирургической коррекции порока. Открытые хирургические операции характеризуются большой травматичностью, нередко сопровождаются осложнениями и не гарантируют рецидив заболевания. Все детские хирурги без исключения придерживаются позиции применения малоинвазивных методов лечения, возможности которых расширяются с развитием современных эндоскопических технологий [2, 4, 5]. С совершенствованием инструментальной базы параллельно возникают вопросы, касающиеся тактических подходов к лечению, методологий и способов применения малоинвазивных технологий. Наряду с изучением собственных результатов очень важно быть информированным о международном опыте. Это позволит определить наиболее приемлемую тактику хирургического лечения ПМР, рекомендовать её в практическое здравоохранение и добиться относительной унификации при лечении данной патологии [4, 6, 8].

**Цель исследования.** Изучение результатов эндоскопической коррекции ПМР у детей.

**Материал и методы.** В основу данной статьи положены результаты лечения 78 детей с ПМР, пролеченных в отделение урологии Специализированной детской хирургической клинике Самаркандского государственного медицинского университета в 2000 - 2021 годах. Возраст детей был от 8 мес. до 15 лет. Количество пациентов с ПМР, разделенных по возрасту и гендеру, приведено в таблице 1.

Таблица 1.

**Распределение больных в зависимости от возраста и пола (n=78).**

возраст	Пол		Всего
	мальчики	девочки	
до 4 лет	15 (19,2%)	19 (24,4%)	34 (43,6%)
5-9 лет	10 (12,8%)	15 (19,2%)	25 (32,1%)
10-14 лет	3 (3,8%)	13 (16,7%)	16 (20,5%)
15-18 лет	2 (2,6%)	1 (1,3%)	3 (3,8%)
всего	30 (38,5%)	48 (61,5%)	78 (100%)

Из таблицы 1 видно, что в общем врожденный ПМР чаще встречается у девочек – 48 (61,5%), чем у мальчиков – 30 (38,5%). 34 (43,6%) детей входили в возрастную категорию до 4 лет, 25 (32,1%) детей - 5-9 лет, 16 (20,5%) детей - 10-14 лет, и 3 (3,8%) ребенка были в возрасте 15-18 лет.

Все больные были комплексно обследованы в условиях стационара. Подробно изучались жалобы и анамнез, делался акцент на сбор семейного анамнеза. Комплексное обследование включало общеклинические и клиничко-лабораторные методы исследований. При наличии рецидивирующей инфекции мочевыводящих путей проводились бактериологические исследования. Обязательными были визуализирующие методы обследования: УЗИ, обзорная и экскреторная урография, микционная цистоуретерография. При наличии показаний, в ряде случаев прибегали к мультиспиральной компьютерной томографии. По результатам проведенных исследований устанавливалась степень выраженности ПМР (согласно международной классификации), определялось функциональное состояние почек и мочевыводящих путей.

В таблице 2 представлены данные, указывающие степень врожденного пузырно-мочеточникового рефлюкса у обследованных больных, и количество случаев одностороннего и двустороннего поражения мочевыделительной системы в основной группе. Общее количество случаев ПМР составляло 104 (100%) случаев. При этом односторонний порок развития мочевыделительной системы констатирован у 52 (66,7%), а двустороннее поражение – у 26 (33,3%) больных. При II степени одностороннее поражение выявлено в 11 (14,1%) случаях, справа у 7 (9,0%) больных и слева – у 4 (5,1%) пациентов. Для III степени при одностороннем пороке было характерным нарушение у 37 (47,4%) пациентов, справа – в 16

Таблица 2.

**Распределение больных в зависимости от степени и локализации врожденного пузырно-мочеточникового рефлюкса.**

Группы	Степень ПМР	Сторона поражения				Всего
		Одностороннее		Двустороннее		
		справа	слева	справа	слева	
ОГ (n-78)	II	7 (9,0%)	4 (5,1%)	4 (5,1%)	6 (7,7%)	21 (20,2%)
	III	16 (20,5%)	21 (26,9%)	16 (20,5%)	14 (17,9%)	67 (64,4%)
	IV	2 (2,6%)	2 (2,6%)	6 (7,7%)	6 (7,7%)	16 (15,4%)
Всего		25 (32,1%)	27 (34,6%)	26 (33,3%)	26 (33,3%)	104 (100%)

(20,5%) случаев, а слева – в 21 (26,9%). При одностороннем поражении мочевыделительной системы ПМР IV степени был диагностирован справа и слева по 2 (2,6%) наблюдения.

Интерпретируя результаты таблицы 2 нужно учесть тот факт, что при двустороннем врожденном ПМР степень поражения с разных сторон может быть неодинаковой, поэтому у 26 (33,3%) больных с двусторонним ПМР было диагностировано 52 случая нарушения уродинамики различной степени тяжести. Процентное соотношение при двустороннем ПМР также как и при одностороннем поражении было взято из расчета 78 пациентов. Тогда как общее количество случаев ПМР в зависимости от одностороннего и двустороннего поражения рассчитано, учитывая 104 случая нарушения уродинамики у 78 больных.

При двустороннем ПМР порок развития мочевыделительной системы II степени справа был диагностирован у 4 (5,1%) пациентов, слева – у 6 (7,7%). Для III степени было характерно следующее распределение: в 16 (20,5%) случаях правосторонний порок развития, а в – 14 (17,9%) левосторонний. При двустороннем поражении мочевыделительной системы ПМР IV степени был диагностирован справа и слева по 6 (7,7%) наблюдений.

Всем пациентам коррекция ПМР выполнена эндоскопическим методом. Для создания антирефлюксного механизма выполнялось введение объем образующего вещества интрамурально, в устье пораженного мочеточника. Точку введения объем образующего вещества и его количество определялось индивидуально. Эндоскопическая операция заключалась во введении коллагена, в количестве от 0,5 до 2,0 мл, прямо под слизистый слой устья мочеточник с использованием особой эндоскопической иглы, для создания коллагенового болюса. Образовавшийся болюс выполнял роль «опоры» для мочеточника, обеспечивая смыкание его стенок и создавая клапанный механизм, предотвращающий обратный ток мочи. Интервенция проводилась в условиях общего обезболивания, и для неё использовался хирургический цистоскоп фирмы «Рихард Вольф» (Германия) с диаметром рабочего канала 8,9 Ch. Данную технику операции разработали в Московском НИИ педиатрии и детской хирургии (авторы Казанская И.В., Бабанин И.Л.).

Эндоскопическая коррекция рекомендовалась пациентам с первичным рефлюксом мочеточника (ПМР) II–IV степени, связанным с почечными дисфункциями, нарушениями уродинамики и частыми атаками пиелонефрита, а также при ПМР II–IV степени совместно с дисфункцией мочевого пузыря и рефлюкс-нефропатией, сопровождающимися изменениями в уродинамике части мочевого пузыря, связанной с мочеточником. В постоперационный период важно было лечение нарушений адаптационной способности мочевого пузыря. Также к эндокоррекции могли быть допущены пациенты с ПМР I–II степени, страдающие от частых инфекций мочевой системы и не получающие улучшений от продолжительной (от 1 до 1,5 лет) консервативной терапии.

**Результаты.** Непосредственные результаты оценивались сразу после завершения эндоскопического вмешательства посредством визуального контроля образованного болюса. Вмешательство считалось удачным если имелась достаточность при смыкании и размыкании устья мочеточника. Днем позже состояние запирающего болюса изучалась при помощи УЗИ. Во всех случаях болюс четко визуализировался в проекции устья мочеточника, в проекции его введения.

Так же методом УЗИ определялось состояние чашечно-лоханочной системы и мочеоточника на предмет обструкции, что не было зафиксировано у наших пациентов.

Пациенты выписывались на 2 сутки после операции. Контрольный анализ мочи при выписке свидетельствовал об отсутствии прогрессирующего воспаления мочевыводящих путей.

Все 78 детей были выписаны домой под амбулаторное наблюдение с рекомендацией регулярного ежемесячного мониторинга анализа мочи и УЗИ контроля.

Через 6-12 месяцев после эндоурологической операции, исследовали результаты применения эндоколлагенопластики у всех 78 пациентов. У 72 из них (что составляет 92,3%) удалось купировать атаки пиелонефрита. Согласно результатам микционной цистографии, выполненной через 9-12 месяцев после эндоскопического вмешательства, отсутствие рефлюкса наблюдалось у 51 (65,4%) пациента с диагностированным ПМР второй и третьей степени. У 11 (14,1%) пациентов отмечено снижение уровня рефлюкса с третьей степени до первой и с четвертой до второй. В общем эффективность эндоскопического метода лечения достигла 79,5%. В случаях, когда положительного результата достичь не удалось, проводили повторную эндоскопическую операцию, что приводило к улучшению состояния пациентов.

**Обсуждение.** Анализ результатов применения эндоскопической коррекции ПМР у детей показал, что данный метод является эффективным методом выбора при данной патологии. Эффективность лечения зависит от как можно от ранней диагностики патологии. При отсутствии эффекта после первичной эндокоррекции возможно выполнить повторную коррекцию ПМР с положительным результатом. Немаловажное значение имеет оснащение современным видеоэндоскопическим и педиатрическим цистоскопическим оборудованием.

**Выводы.** С учетом всего вышесказанного, можно заключить, что достижение положительных результатов при эндоскопической коррекции рефлюкса мочеточника (ПМР) возможно при исполнении процедуры с применением правильной методики опытным хирургом. Также стоит отметить, что успех эндоскопической терапии напрямую связан с уровнем рефлюкса у пациента.

Исходя из вышеизложенного можно сделать вывод, что наиболее надежные результаты эндоскопической коррекции ПМР можно получить в случае проведения правильной техники процедуры опытным хирургом. Эффективность эндоскопического лечения зависит от степени рефлюкса. Полученная положительная динамика клинических результатов при лечении ПМР, методом эндоскопической коррекции характеризуется рядом важных преимуществ – минимальной операционной травмой, кратковременной длительностью оперативного вмешательства и сокращением сроков пребывания детей в стационаре. В исключительных случаях при отсутствии эффекта от эндоскопической коррекции в резерве всегда остается возможность выполнить открытое оперативное вмешательство.

#### Использованная литература:

1. Исаков Ю.Ф., Дронов А.Ф., Поддубный И.В. Эндоскопическая хирургия у детей: Достижения и перспективы развития // Материалы симпозиума: Эндоскопическая хирургия у детей. Уфа, 2002, с.3-8.
2. Шамсиев А.М., Данияров Э.С., Бабанин И.Л., Шамсиев Ж.А. и соав. Эффективность эндохирургического лечения обструктивных уропатий у детей // Детская хирургия, №4, 2012, с. 4-6.
3. Garin E. H. et al. Clinical significance of primary vesicoureteral reflux and urinary antibiotic prophylaxis after acute pyelonephritis: a multicenter, randomized, controlled study // Pediatrics. 2006, 117, 626–632.
4. Hodson E. M., Wheeler D. M., Smith G. H., Craig J. C., Vimalachandra D. Interventions for primary vesicoureteric reflux. Cochrane Database of Systematic Reviews 2007, issue 3. Art. № CD001532. doi:10.1002/14651858.CD001532.pub3.
5. Kirsh A., Heensle T., Scherz H. Injection therapy: Advancing the treatment of vesicoureteral reflux // J Ped Urol. 2006; 2: 539–544.
6. Matouschek E. Treatment of vesicoureteral reflux by transurethral teflon injection // J. Urologe A. 1981. Vol. 20. P. 263–264.
7. Moliterno J. A., Scherz H. C., Kirsch A. J. Endoscopic treatment of vesicoureteral reflux using dextranomer hyaluronic acid copolymer // J. Pediatr. Urol. 2008, 4, 221–228.
8. Ormaechea M., Ruiz E. et al. New tissue bulking agent (polyacrylate polyalcohol) for treating vesicoureteral reflux: Preliminary results in children // J. Urol. 2010. Vol. 183. P. 714.

DOI: 10.38095/2181-466X-20241131-120-122

УДК 616.688-003.4-007.61

**К ЛЕЧЕНИЮ ОСТРО ВОЗНИКШЕЙ КИСТЫ СЕМЕННОГО КАНАТИКА У ДЕТЕЙ****Ж. А. Шамсиев., Э. С. Данияров, У. Т. Сувонкулов**

Самаркандский государственный медицинский университет, Самарканд, Узбекистан

**Ключевые слова:** киста семенного канатика, пункционное лечение.**Таянч сўзлар:** уруғ тизимчаси кистаси, пункцион даволаш.**Key words:** cyst of the spermatic cord, puncture treatment.

В данной статье приведены результаты традиционного и малоинвазивного методов лечения остро возникшей кисты семенного канатика у 355 детей.

**БОЛАЛАРДА УРУҒ ТИЗИМЧАСИ ЎТКИР РИВОЖЛАНГАН КИСТАСИНИ ДАВОЛАШ****Ж. А. Шамсиев., Э. С. Данияров, У. Т. Сувонкулов**

Самарқанд давлат тиббиёт университети, Самарқанд, Ўзбекистон

Ушбу мақолада 355 нафар болаларда уруғ тизимчаси ўткир ривожланган кистасини даволашнинг анъанавий ва кам инвазив усуллари натижалари келтирилган.

**FOR THE TREATMENT OF ACUTE SPERMATIC CORD CYST IN CHILDREN****J. A. Shamsiev, E. S. Daniyarov, U. T. Suvonkulov**

Samarkand state medical university, Samarkand, Uzbekistan

This article presents the results of traditional and minimally invasive methods of treatment of acute spermatic cord cyst in 355 children.

**Актуальность.** Остро возникшая киста семенного канатика (ОВКСК) является одной из малоизученных патологий в педиатрической хирургии. Научных публикаций, посвященных ОВКСК крайне мало. Информация о данном заболевании скудная и подается вместе с другими патологиями вагинального отростка брюшины. Среди детских хирургов нет единого мнения в вопросах тактики лечения данной патологии. Одни считают, что при ОВКСК следует придерживаться выжидательной тактики, другие предлагают хирургическое иссечение кисты, а третьи рекомендуют пункционное лечение.

Малоизученность патологии, неопределенность в вопросах тактики лечения, отсутствие результатов анализа различных способов лечения ОВКСК определяют актуальность исследований в данном направлении.

**Цель** исследования повысить эффективность хирургического лечения младенцев с остро возникшей кистой семенного канатика путем разработки оптимальной тактики лечения.

**Материал и методы исследования:** в специализированной детской хирургической клинике Самаркандского государственного медицинского университета за период с 1994 по 2021г было пролечено 355 больных с ОВКСК в возрасте до 1 года. В зависимости от лечебной тактики больные были разделены на 2 группы. Контрольную группу составили 160 (45,1%) больных, при лечении которых определенной тактики лечения не придерживались. Больным КГ применялось как пункционное, так и оперативное лечение. В основную группу (ОГ) вошли 195 (54,9%) детей. В данной группе применялась разработанная тактика лечения определяющая способ лечения ОВКСК в зависимости от возраста пациента.

Из 355 больных правостороннее расположение кисты отмечено в 224 (63,1%) случаях, левостороннее расположения в 125 (35,2%) и двухсторонние кисты диагностированы у 6 (1,7%) пациентов. Размеры кист варьировались от 2,0см до 3,5-4,0 см. в диаметре. В обеих группах преобладали дети в возрасте до 3-х мес. В КГ (n=160) их было 127 (79,4%), в ОГ (n=195) больных в возрасте до 3-х мес было 149 (76,4%).

**Результаты исследования и их обсуждение.** В КГ отсутствовала определенная тактика дифференцированного подхода в выборе методов лечения ОВКСК. Так 124 (77,5%) больным первоначально были выполнены пункции с аспирацией жидкости кисты. При этом у 52 (41,9%) больных однократная пункция оказалась неэффективной, в связи, с чем им выполнено более одной пункции (39 двукратных и 7 трехкратных пункций). Всего в КГ 124 (77,5%) детям выполнено 177 пункций (таблица 1).

Хирургическое иссечение кисты выполнено у 36 (22,5%) детям без предварительной



Таблица 1.

**Кратность пункций в сравниваемых группах, выполненных пациентам, которые выздоровели только от пункционного метода лечения.**

Кратность пункции	КГ (n=107)	ОГ (n=148)	Всего (n= 278)
1 раз	72 (67,3%)	140 (94,6%)	218 (85,5%)
2 раз	32 (29,9%)	8 (5,4%)	40 (15,7%)
3 раз	3 (2,8%)	-	3 (1,2%)
<b>Всего</b>	107 (100%)	148 (100%)	255 (100%)

пункции и у 17 (10,6%) больным после выполненной неэффективной пункцией. Анализ результатов лечения ОВКСК в КГ показал, что у 17 (10,6%) больных в возрасте старше 3 мес пункционное лечение оказалось неэффективным, что потребовало хирургической коррекции.

В ОГ выбор метода лечения зависел от возраста больного. Детям в возрасте до 3 мес для лечения ОВКСК применялся разработанный в клинике пункционный (щадящий) метод лечения с использованием специальной иглы – катетера. Манипуляция выполнялась под контролем УЗИ, чем достигалось точное попадание в полость кисты и максимально полное опустошение ОВКСК. Пункционный метод лечения применен 148 (75,9%) больным, во всех случаях пункция оказалась достаточной для устранения кисты. В 6 (3,1%) случаях однократная пункция была неэффективна, что потребовало хирургического вмешательства. Детям в возрасте старше 3 мес, которых было 41 (21%), выполнено хирургическое иссечение кисты без предварительной пункции.

Предложенный метод лечения ОВКСК позволил достоверно сократить сроки пребывания больных в стационаре (табл. 2).

Таблица 2.

**Сроки пребывания пациентов в стационаре в сравниваемых группах.**

Группы	Возраст		Всего по группам
	до 3 мес	старше 3 мес	
Контрольная группа	4,71±0,03* (n=127)	9,58±0,17* (n=33)	5,71±0,03* (n=160)
Основная группа	3,61±0,01 (n=149)	6,67±0,06 (n=46)	4,33±0,01 (n=195)

Примечание: \* - достоверность различий показателей по сравнению с аналогичным показателем в ОГ (p<0,001).

Данные, приведенные в таблице 2 показывают, что применение предложенного метода лечения ОВКСК позволило достоверно сократить (p<0,001) сроки пребывания больных в возрасте до 3-х месяцев с 4,71±0,03 в КГ до 3,61±0,01 в ОГ, среди детей в возрасте старше 3-х мес К/Д достоверно сократить (p<0,001) с 9,58±0,17 в КГ до 6,67±0,06 в ОГ. Отмечается также достоверное (p<0,001) сокращение сроков пребывания в стационаре больных ОГ в целом по сравнению с КГ (4,33±0,01 и 5,71±0,03 соответственно).

**Выводы.** Проведенные исследования показали зависимость результатов пункционного метода лечения ОВКСК от возраста. Чем старше возраст больного, тем менее эффективен пункционный метод лечения.

Анализ результатов лечения больных в КГ показал, что пункционный метод лечения ОВКСК более эффективен у детей в возрасте до 3-х мес

Предлагаемый щадящий метод дифференцированного лечения ОВКСК позволил увеличить количество эффективных пункций в ОГ на 10%, уменьшить неэффективные пункции в 3 раза (с 10,6% в КГ до 3,1% в ОГ), сократить хирургическое вмешательство с 12,5% до 0,5%, сокращения койко-дней с 5,71±0,03 до 4,33±0,01 (p<0,001).

**Использованная литература:**

1. Шамсиев Ж.А., Ф.А. Хуррамов, И.А. Муталибов /Малоинвазивный метод лечения остро возникшей кисты семенного канатика у детей // Proceedings of the 4th International Scientific and Practical Conference «Science and Practice: Implementation to Modern Society» (May 6-8, 2020). Manchester, Great Britain. - С.387-390.
2. Шамсиев Ж.А, Ф.А. Хуррамов, Д.О. Атакулов./ Гистоморфологическая структура остро возникшей кисты семенного канатика у новорожденных и детей раннего возраста //International independent scientific journal. - 2020, - №34, - С.42-45.
3. Шамсиев Ж.А, Шамсиев А.М, Хуррамов Ф.А, Сувонкулов У.Т/ Тактика лечения остро возникшей фуникулоцеле у детей//Новый день в медицины (№10.2023) Узбекистан С. 245-248.
4. Aydemir H./ Inflammatory myofibroblastic tumor of the spermatic cord: two cases and review of the literature // Ann Saudi Med. - 2020 Jan-Feb. - 40(1). - P.66-71.

**ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ****LITERATURE REVIEW**

DOI: 10.38095/2181-466X-20241131-123-127

УДК 616.329-072.1:329-089.87

**СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ  
ДИАФРАГМАЛЬНЫХ ГРЫЖ****Б. М. Бобомурадов<sup>1</sup>, О. М. Гуламов<sup>1</sup>, З. Я. Сайдуллаев<sup>2</sup>, А. М. Усаров<sup>3</sup>, Б. Н. Пулатов<sup>2</sup>**<sup>1</sup>ГУ «Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр хирургии имени академика В. Вахидова», Ташкент,<sup>2</sup>Самаркандский Государственный медицинский университет, Самарканд,<sup>3</sup>Ташкентский Педиатрический медицинский институт, Ташкент, Узбекистан**Ключевые слова:** ГПОД, круорофия, эндоскопическое и лапароскопическое лечение.**Tayanch soʻzlar:** diafragmal churra, krurorafiya, endoskopik va laparoskopik davolash**Key words:** hiatal hernia, crurorrhaphy, endoscopic and laparoscopic treatment.

Статья посвящена хирургическому лечению грыж пищеводного отверстия диафрагмы (ГПОД) и его осложнений, которые являются одними из основных проблем современной медицины и хирургии. В статью представлен обзор истории хирургии пищевода, современные хирургические, эндоскопические и терапевтические методы лечения ГПОД.

**DIAFRAGMAL CHURRALARNI JARROHLIK DAVOLASHNING ZAMONAVIY USULLARI****B. M. Bobomuradov<sup>1</sup>, O. M. Gulamov<sup>1</sup>, Z. Ya. Saydullayev<sup>2</sup>, A. M. Usarov<sup>3</sup>, B. N. Pulatov<sup>2</sup>**<sup>1</sup>„Akademik V. Voxidov nomidagi Respublika ixtisoslashtirilgan xirurgiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazi” DM, Toshkent<sup>2</sup>Samarqand Davlat tibbiyot universiteti, Samarqand,<sup>3</sup>Toshkent Pediatriya tibbiyot instituti, Toshkent, Oʻzbekiston

Maqola zamonaviy tibbiyot va jarrohlikning asosiy muammolaridan biri boʻlgan diafragmal churralar va uning asoratlarni jarrohlik yoʻli bilan davolashga bagʻishlangan. Maqolada qiziloʻngach jarrohligi tarixi, diafragmal churrani davolashning zamonaviy jarrohlik, endoskopik va terapevtik usullari haqida umumiy maʼlumot berilgan.

**MODERN METHODS OF SURGICAL TREATMENT OF DIAPHRAGMAL HERNIA****B. M. Bobomuradov<sup>1</sup>, O. M. Gulamov<sup>1</sup>, Z. Ya. Saydullayev<sup>2</sup>, A. M. Usarov<sup>3</sup>, B. N. Pulatov<sup>2</sup>**<sup>1</sup>Republican Specialized Scientific and Practice Medical Center of Surgery named of academician V. Vakhidov, Tashkent,<sup>2</sup>Samarkand state medical university, Samarkand, Uzbekistan<sup>3</sup>Tashkent Pediatric Medical Institute, Tashkent, Uzbekistan

The article is devoted to the surgical treatment of hiatal hernia (HH) and its complications, one of the main problems of modern medicine and surgery. The article provides an overview of the history of esophageal surgery, modern surgical, endoscopic and therapeutic methods of treating hiatal hernia.

По мнению многих терапевтов лечение грыж пищеводного отверстия диафрагмы (ГПОД) можно осуществлять с помощью консервативной терапии. Но через 6 месяцев число рецидива заболевания повышается до 50%, а через год может достичь даже 90%. Поэтому хирургическое лечение данной патологии является одним из главных ролей при лечении ГПОД и его осложнений [1, 5, 8, 11, 19, 27, 30].

**История хирургии пищевода.** С давних времен были известны патологии, которые характеризуют забросом желудочного содержимого в пищевод. Самые ранние сведения о заболеваниях пищевода, найденный в документе, известном как "Хирургический папирус Смита". Этот документ, раскопанный американским ученым-египтологом Эдвином Смитом в 1862 г. описывает "Зияющая рана горла, пронизывающая пищевод". В «канонах» Авиценны можно встретить некоторых симптомов ГПОД [3, 17, 26].

В 1846 г. Hunter (1786) в своих статьях впервые сообщил о тяжелом эзофагите. В 1853 году опубликовано первые статьи по ГПОД. В 1868. немецкий врач, A. Kusmaul, он сделал максимальный разгиб голову и шею пациента и направил световую трубку в пищевод для диагностики рака грудного отдела пищевода. В 1869 другой немецкий хирург, Friedrich Trendelenburg, представлял эндотрахеальную анестезию. И два года спустя, в 1871, первая успешная резекция пищевода и реанастомоз был выполнен на собаках австрийским хирургом Theodor Billroth. Vincenz Czerny, другой немецкий хирург, выполнил первую резекцию пищевода в человеке по поводу рака пищевода в 1877. Его пациент жил в течение одного года прежде, чем умереть от рецидива опухоли [2, 7, 12, 22].

В 1904 г. Eppinger контрастно-рентгенологически подтвердил ГПОД. 1908 г. D. Cranwell впервые через доступ левосторонней торакотомией вправил в брюшную полость большого сальника, ободочную кишку и часть желудка. В 1913 г. американский хирург Franz Torek выполнил первое трансторакальное удаление рака средней трети пищевода. Его пациентка была 67-летней женщиной с плоскоклеточным раком середины пищевода. Torek туннелировал шейный отдел пищевода пациента вдоль ее передней грудной стенки и сформировал кожную эзофагостомию, которая затем была присоединена резиновой трубкой к гастростомии. Пациент жил в течение 13 лет [4, 25].

1919 г. A. Soresi, впервые произвел метод крурорафии при ГПОД. Winkelstein в 1935 г. детально описал клинику «пептического эзофагита», и выделил его в отдельную нозологическую форму. В 1956 г. Rudolph Nissen, швейцарский хирург, и позже (то есть, 1967) английские хирурги David B. Skinner и Ronald H. R. Belsey использовали фундопликацию, чтобы создать интраабдоминальный желудочный клапанный механизм, чтобы управлять гастроэзофагеальным рефлюксом. В 1962 г., в качестве дополнения к кардиомиотомии, J. Dor предложил передний способ фундопликации. Дальнейшем A. Toupet в 1963 г. он опубликовал методику задней фундопликации (270°). Позднее De Meester и Jonson при оценке pH и манометрии разных методов фундопликации пришли к выводу, что короткая свободная фундопликация обеспечивает адекватный контроль рефлюкса [3, 14, 28].

Метод P. Donahue 1977 г. модификации операции R. Nissen. получила название «мягкой» циркулярной фундопликации (“floppy Nissen”). 1979 г. J. Angelchik разработал специальный протез [6, 18, 31].

Внедрение в практику лапароскопии дал блестящие перспективы данному направлению. В Dallemagne в 1991 г. первый раз выполнил циркулярную фундопликацию лапароскопическим путём. В последствии она стала «золотым стандартом» в лечении ГПОД. [9]

#### Современные методы лечения ГПОД.

Лечение ГПОД направлено на купирование симптомов и снижение риска развития разных осложнений. По этому лечение производится по нескольким направлениям: консервативная, эндоскопическая терапия и хирургическое лечение [4, 15, 23].

**I. Консервативная терапия.** В 1990-х г.г. появлением в фармакотерапии препаратов ингибиторов протонной помпы (ИПП) и применением лапароскопического доступа лечение пациентов вышел на высокую степень.

К основным компонентам медикаментозного лечения относят:

- Антациды (Маалокс, Алмагель и др.),
- H<sub>2</sub>-гистамин блокаторы (Ранитидин, Фамотидин, Квамател и др.),
- ИПП (Омепразол, Пантопрозол и др.),
- прокинетики (Мотилиум, Церукал и др.);

Недостатками консервативной терапии являются те, что она не устраняет причин недостаточности НПС, не снижает патологического воздействия желчных кислот и дуоденального содержимого на пищевод, не избавляет от риска развития осложнений гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ). Кроме того, лечение прокинетиками малоэффективно при наличии ГПОД. К тому же, пролонгированное лечение ИПП сопровождается гипергастринемией с пролиферацией эндокринных клеток желудка, которая у экспериментальных животных вызывает развитие карциномы желудка [1, 13, 29].

#### II. Эндоскопические вмешательства.

В последнее десятилетие бурно развиваются новые малоинвазивные эндоскопические вмешательства, такие как аргон-плазменная коагуляция (АПК), биполярная и мультиполярная электрокоагуляция, фотодинамическая терапия и лазерная абляция метапластического эпителия.

#### III. Хирургическое лечение.

Около 5–10% пациентам с ГПОД консервативная терапия не даёт ожидаемых результатов и, поэтому им применяются оперативные методы лечения [3, 8, 10, 21, 24, 30].

Основные преимущества хирургического лечения ГЭРБ:

- в основном консервативная терапия купирует симптомы, с помощью операций можно устраняется основная причина рефлюкса;
- положительные результаты встречается у более 90% пациентов;

- снижение необходимости в постоянной лекарственной терапии.

В Дании на 100 тыс. населения выполняется 788 антирефлюксных операций в год. Они же отмечают, что это почти в три раза меньше, чем в других Скандинавских государствах. В США выполняются около 200000 лапароскопических операций Ниссена в год по поводу ГПОД. Эти данные еще раз доказывают его высокую частоту.

#### **Основные показания к антирефлюксным операциям (по А.Н. Огорокову):**

- стриктура пищевода;
- глубокие геморрагические язвы пищевода,
- кровотечение;
- пищевод Барретта.

#### **Противопоказаниями к антирефлюксным операциям являются:**

- онкологические заболевания;
- разные заболевания свертывания крови;
- психические расстройства;
- высокий операционно-анестезиологический риск (сердечная недостаточность, III–IV ст., цирроз печени, печеночная, почечная недостаточность и др.).

По мнению, T.R. De Meester et al. фундопликация по Ниссену эффективна в 91% в среднем 10 лет, тогда как ни в одном исследовании при применении ИПП не описан такой результат лечения.

Существуют более 40 вариантов операций для лечения ГПОД. Многие из этих операций представляют лишь исторический интерес. В настоящее время для лечения ГПОД и его осложнений в основном выполняются следующие виды операций [7, 16, 20, 29]:

1. Тотальная фундопликация (360°): по Nissen-Rossetti, Collis-Nissen;
2. Частичная фундопликация (270°) (передняя фундопликация по Belsey; передняя гемифундопликация по Doq; задняя гемифундопликация по Touret;
3. Операция Hill - фиксация малой кривизны к медиальной ножке диафрагмы;
4. Имплантация разных протезов;
5. Фиксация зоны КЭП с круглой связкой печени;
6. Экстирпация пищевода.

Выбор метода операции проводится индивидуально. В США предпочтение отдают методике Белси ("floppy Nissen"), а в Европе - Ниссена-Розетти, Дору и Тупэ. Все эти методы хирургического лечения ГПОД имеют как положительные, так и отрицательные стороны.

Самым распространенным и хорошо изученным методом является фундопликация по Ниссену. По данным различных авторов, от 4 % до 42 % случаев развиваются специфические для этой операции осложнения, такие как рецидив ГПОД, в связи с прорезыванием швов и распусканием манжетки, временная или постоянная дисфагия в связи с гиперфункцией манжетки, феномен «телескопа» - соскальзывание манжетки с пищевода вниз с пережатием желудка, пилороспазм вследствие интраоперационного повреждения или сдавления блуждающих нервов, «gas bloat» синдром - переполнение желудка воздухом и невозможность отрыжки и рвоты [6, 24].

По данным Chen L.Q. с соавторами (2019), гастропликация по Collis- Nissen у больных с пищеводом Барретта препятствует ГЭР, восстанавливает градиент НПС, но не вызывает регресс изменений слизистой пищевода Барретта, несмотря на отсутствие рефлюкса.

Awad Z.T. и соавт. (2019) считают операцию Коллиса-Ниссена наиболее приемлемой при лечении больных с РЭ и укорочением пищевода. Они операцию Коллиса-Ниссена выполняли как лапароскопически с торакоскопической поддержкой, так и открытым трансторакальным путем.

С начала применения минимально инвазивной техники в антирефлюксной хирургии прошло много лет. Лапароскопически выполняют не только фундопликацию Ниссена, Тупе, Дора, Хила, но и операцию Коллиса-Ниссена и лапароскопическую трансхиатальную эзофагэктомию. Она все более широко используется как альтернатива к долгосрочной медикаментозной терапии. Но лапароскопическая фундопликация, как и открытая антирефлюксная операция, довольно часто приводит к специфическим постфундопликационным осложнениям.

Ряд авторов считают патогенетически оправданной операцией при лечении ГЭРБ фундопликацию с СПВ, так как выполнение фундопликации предполагает мобилизацию и денервацию кардиального отдела желудка. После СПВ повышается уровень гастрина, снижается секреция желудка и усиливается тонус НПС.

Модификация Черноусова А.Ф. дала лучшие результаты, чем классическая фундопликация по Ниссену. При этом, после мобилизация малой кривизны и кардии желудка, абдоминального отдела пищевода формируется «фундопликационная манжетка», с сохранением основных стволов блуждающих нервов и обоих нервов Латарже.

Сумин В.В. с соавторами (2018), предлагают применять неполную фундопликацию с предварительным изменением угла впадения пищевода в желудок из-за неудовлетворенности результатами фундопликации по Ниссену. Они отказываются от восстановления острого угла Гиса и наоборот, образуют между пищеводом и продольной осью желудка прямой угол за счет приподняв перехода пищевода в желудок вверх вдоль пищевода на 3-6 см с фиксацией этого положения 2-3 швами, накладываемыми между кардией и стенкой пищевода (эзофагокардиорафия).

Hofstetter W.L. с соавторами (2016) изучили отдаленные результаты антирефлюксных операций у 97 больных. У 50 больных из них была выполнена лапароскопическая фундопликация Ниссена, у остальных различные открытые антирефлюксные операции как, трансторакальная фундопликация Ниссена, транслапаротомная фундопликация по Ниссену и операция Коллиса-Белси. Peters J.H (2013) также отмечает, что антирефлюксные операции у больных с ПБ даёт долгосрочный хороший результат в 90% случаев и предотвращает развитие аденокарциномы в метапластическом эпителии [15,18].

#### **Осложнения хирургического лечения.**

Вероятность развития осложнений оперативных методов лечения зависит от вида вмешательства, качества хирургического пособия и составляет 2–10%.

К специфическим осложнениям относятся:

- синдром «gas bloat»;
- послеоперационная дисфагия;
- повреждение блуждающего нерва;
- «демпинг-синдром»;
- диарея;
- язва желудка;
- скольжение дна пищевода в желудок при неадекватной фиксации;
- образование желудочных свищей;
- соскальзывание манжеты - феномен «телескопа» - соскальзывание кардиального отдела и дна желудка с манжетки («slipped Nissen» - «соскальзывающий Ниссен»).

**Резюме.** Таким образом, на сегодняшний день одним из актуальных проблем современной эндоскопии и хирургии является совершенствование методов диагностики и лечения ГПОД. Применение разных эндоскопических вмешательств, определение показаний к использованию новых методов местного эндоскопического лечения в комплексном лечении осложненных форм ГПОД позволит уменьшению число рецидивов и осложнений ГПОД.

#### **Использованная литература:**

1. Аллахвердян А.С. Пищевод Барретта как осложнение гастроэзофагеальной рефлюксной болезни: диагностика и современные методы лечения (взгляд хирурга) // Consilium Medicum. – 2015. – Т. 17, № 8. – С. 55–61.
2. Арзуманян А.М. и соавт. Современные методы оперативного лечения грыж пищеводного отверстия диафрагмы (ГПОД) // «StudNet» №1/2022. С. 701-712.
3. Ахмедов Ф.К., Садиков Р.А., Гуламов О.М., Мардонов Ж.Н., Нарзуллаев Ш.Ш., Турсункулов Ж.К.. Тажрибада кизилўнғач шиллиқ қаватида иқ-диодли лазер нурларининг таъсирини ўрганиш. // Журнал биомедицины и практики, том 7. №5, 2022, ISSN 2181-9300. Стр. 117-122.
4. Бобомурадов Б.М., Гуламов О.М., Ахмедов Ф.К., Мардонов Ж.Н. Диафрагма кизилўнғач тешиги чурраларида замонавий хирургик даволаш хусусиятлари // International Scientific Journal “Research Focus”, 2023, №12.
5. Васильев Ю.В. Пищевод Барретта: этиопатогенез, диагностика, лечение больных. Трудный пациент. №7, том 4, 2006 г. С. 29-37.

6. Воеводина А.А. Хирургическое лечение рефлюкс-эзофагита, осложненного гастрокардиальным синдромом // Диссертация. Москва – 2022. с. 67-73.
7. Галлямов Э.А. Лапароскопический подход в коррекции рецидивов гастроэзофагеальной рефлюксной болезни и грыж пищеводного отверстия диафрагмы / Э.А. Галлямов, М.А. Агапов, В.А. Кубышкин, В.В. Какоткин. – Текст: непосредственный // Хирургическая практика. – 2019. – Т.39, № 3. – С. 31-40.
8. Гуламов О.М., Мардонов Ж.Н., Махсудов М.Т., Ахмедов Ф.К., Худайназаров У.Р., Сайдуллаев З.Я. ГЭРК асоратларини комплекс лазерли даволаш. // Доктор ахборотномаси. №2 (110) – 2023. С. 36-39.
9. Гуламов О.М., Махсудов М.Т., Ахмедов Г.К., Сайдуллаев З.Я., Дусияров М.М. Применение эндоскопических методов при диагностике и комплексном лечении эрозивных и диспластических изменений слизистой оболочки пищевода. // Журнал биомедицины и практики. №2 (2023). С. 399-405.
10. Зубарев П.Н., Онницев И.Е. и соавт. Опыт лечения грыж пищеводного отверстия диафрагмы. // Известия российской военно-медицинской академии. №3. 2020. С. 32-39.
11. 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.
12. Махсудов М.Т., Гуламов О.М., Тошкенбоев Ф.Р., Ахмедов Г.К., Хужабаев С.Т., Худайназаров У.Р. Грыжа пищеводного отверстия диафрагмы и гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь. // Вестник врача. №3 (111) – 2023. С. 158-166.
13. Никонов Е.Л. Хирургическое лечение грыж пищеводного отверстия диафрагмы и возможности новых эндоскопических процедур // Хирургия. №5, 2018. С. 96-105. <https://doi.org/10.17116/hirurgia2018596-105>
14. Плаксин С.А., Котельникова Л.П. Двусторонние посттравматические диафрагмальные грыжи. Вестник хирургии им. И.И. Грекова. 2015;1:47-51.
15. Тимербулатов М.В. Отдаленные результаты эндохирургического лечения параэзофагеальных ГПОД // Креативная хирургия и онкология. – 2017. – №7. – С. 4–10.
16. Черкасов М.Ф., и др. Принципы диагностики и лечения пищевода Барретта. //Современные проблемы науки и образования. 2017. №4. С. 45-49.
17. Achilov M.T., Ahmedov G.K., Narzullaev S.I., Shonazarov I.Sh., Mizamov F.O. Features of diagnostics and surgical tactics for hiatal hernias. // International Journal of Health Sciences ISSN 2550-6978 E-ISSN 2550-696X ©. 2022. P.6029-6034.
18. Akhmedov G.K., Gulamov O.M., Mardonov J.N., Makh sudov M.T., Saydullaev Z.Ya., Achilov M.T., Yuldoshev F.Sh. Morphological Substantiation Of The Effect Of An Infrared Diode Laser On The Regeneration Of The Esophageal Mucosa. // Web of Medicine: Journal of Medicine, Practice and Nursing. Vol. 1 No. 2 (2023) P. 27-37.
19. Alqallaf S.M., Zaid A. A., et all. Gastroesophageal reflux disease: A review // Japanese Journal of Gastroenterology Research. Open Access, Volume 2. 2022.
20. Buckley FP, Bell RCW, Freeman K, Doggett S, Heidrick R. Favorable results from a prospective evaluation of 200 patients with large hiatal hernias undergoing LINX magnetic sphincter augmentation. Surg Endosc. 2018;32(4):1762-1768.
21. 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.
22. Gulamov O.M., Ahmedov G.K., Khudaynazarov U.R., Saydullayev Z.Ya. Diagnostic and treatment tactics in gastroesophageal reflux disease. // Texas Journal of Medical Science Date of Publication:18-03-2022. A Bi-Monthly, Peer Reviewed International Journal. Volume 6. P. 47-50.
23. 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.
24. Gutiérrez-Rojasa Luis, J.J. de la Gándara Martín, L. García Buey et al., Patients with severe mental illness and hepatitis C virus infection benefit from new pangenotypic direct-acting antivirals: Results of a literature review // Gastroenterología y Hepatología, <https://doi.org/10.1016/j.gastrohep.2022.06.001>.
25. 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.
26. Makh sudov M.T., Akhmedov G.K., Gulamov O.M., Khudaynazarov U.R., Dusiya rof M.M. The Use Of A Diode Laser In The Complex Treatment Of Various Pathological Changes In The Mucous Membrane Of The Esophagus. // American Journal of Interdisciplinary Research and Development ISSN Online: 2771-8948. Volume 15, April, 2023. P. 174-179.
27. 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).
28. Mirzakhitovich G.O., Sultanbaevich B.A., Keldibaevich A.G., Ibodullayevich A.I. & Usmanovich SH.Q. (2021). Diagnostic and treatment tactics in gastroesophageal reflux disease. SCIENTIFICJOURNAL. ISSN 2541-7851. № 3 (106). P 2. (62-66).
29. Rajkomar Kheman, Berney Christophe R. Large hiatus hernia: time for a paradigm shift? // BMC Surgery (2022) 22:264. <https://doi.org/10.1186/s12893-022-01705-w>.
30. Siegal SR, and others. Modern diagnosis and treatment of hiatal hernias. Langenbecks Arch Surg. 2017 Dec;402(8):1145-1151.
31. Yin Feng, Gonzalo David Hernandez, Lai Jinping, Liu Xiuli. Histopathology of Barrett’s Esophagus and Early-Stage Esophageal Adenocarcinoma: An Updated Review // Gastrointest. Disord. 2019, 1, 147–163; doi:10.3390/gidisord1010011

## СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ, РОЖДЕННЫХ ПРИ ПОМОЩИ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ РЕПРОДУКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И РОЛЬ ПРЕДИКТОРОВ В ВОЗНИКНОВЕНИИ РИСКА РЯДА ЗАБОЛЕВАНИЙ

Р. Х. Шарипов, Т. А. Мамматкулов

Самаркандский государственный медицинский университет, Самарканд, Узбекистан

**Ключевые слова:** вспомогательные репродуктивные технологии, экстракорпоральное оплодотворение, недоношенные дети, врожденные пороки развития, неонатальная заболеваемость, витамина D.

**Tayanch soʻzlar:** yordamchi reproduktiv texnologiyalar, ekstrakorporal urugʻlantirish, erta tugʻilgan chaqaloqlar, tugʻma nuqsanlar rivojlanishi, neonatal kasallanish, D vitamini.

**Key words:** assisted reproductive technologies, in vitro fertilization, premature babies, congenital malformations, neonatal morbidity, vitamin D.

В контексте всеобщего принятия экстракорпорального оплодотворения в клиническую практику здравоохранения, возникает критическая необходимость в сборе и анализе информации о здоровье детей, зачатых благодаря этой технологии. Такие данные имеют ключевое значение для создания обновленных принципов педиатрического ухода и наблюдения за этими детьми, а также для предсказания их будущего развития. Особое внимание уделяется высокой частоте встречаемости врожденных дефектов, а также нарушений физического и психического развития в этой группе детей, что подчеркивает важность мониторинга и изучения различных патологий среди них. Помимо своих известных функций в обмене фосфора и кальция, витамин D также играет важную роль в регуляции синтеза и разрушения белков, обладает противовоспалительными и иммуномодулирующими свойствами, контролирует функционирование мышц, коагуляцию крови, рост и созревание клеток, активность центральной нервной системы, секрецию инсулина, участвует в гаметогенезе и апоптозе, а также регулирует эмбриогенез. Повышенный интерес к витамину D и расширение знаний о его многофункциональности и дефиците среди детей раннего возраста стали мощным стимулом для дальнейших исследований его воздействия и потенциального терапевтического применения.

### YORDAMCHI REPRODUKTIV TEXNOLOGIYALAR BILAN TUGʻILGAN BOLALARNING SALOMATLIK HOLATI VA QATOR KASALLIKLAR KELIB CHIQISHIDAGI XAVF PREDIKTORLARING ROLI

R. X. Sharipov, T. A. Mammattqulov

Samarqand davlat tibbiyot universiteti, Samarqand, Oʻzbekiston

Ekstrakorporal urugʻlantirishning amaliy sogʻliqni saqlashga keng joriy etilishi munosabati bilan ekstrakorporal urugʻlantirishdan soʻng tugʻilgan bolalarning salomatlik holati toʻgʻrisida maʼlumotlar olish zarurati paydo boʻldi. Ushbu maʼlumot bolalarning ushbu guruhini kuzatish va ularning kelajakdagi rivojlanishini bashorat qilish uchun pediatriya taktikasi haqida zamonaviy tushunchani shakllantirish uchun muhimdir. Ushbu guruhdagi bolalarda tugʻma rivojlanish anomaliyalarining yuqori chastotasi, jismoniy va aqliy rivojlanishdagi buzilishlar va turli patologik holatlarning paydo boʻlishi koʻrsatilgan. D vitamini fosfor-kaltsiy almashinuidan tashqari, oqsil sintezi va parchalanish jarayonlarida, yalligʻlanishga qarshi immunomodulyatsion xususiyatlarga ega, mushaklar faoliyatini nazorat qiladi, qon ivishini, hujayralar oʻsishini va qon ivishini tartibga solishda "noklassik" funktsiyalarga ega ekanligi isbotlangan va markaziy asab tizimining faoliyatini nazorat qiladi, insulin sekretiysasi, gametogenez va apoptozda ishtirok etadi, embriogenezni tartibga soladi. Yosh bolalarda kaltsiferol yetishmovchiligi va tanqisligining yuqori darajada tarqalishi va D vitaminining roli haqidagi bilimlarning sezilarli darajada oshishi ushbu vitamininga boʻlgan qiziqishni oshirish uchun zarur shartlar boʻldi.

### HEALTH STATE OF CHILDREN BORN USING ASSISTED REPRODUCTIVE TECHNOLOGIES AND THE ROLE OF PREDICTORS IN THE RISK OF A NUMBER OF DISEASES

R. Kh. Sharipov, T. A. Mammattkulov

Samarkand state medical university, Samarkand, Uzbekistan

With the widespread adoption of in vitro fertilization (IVF) in healthcare, there emerges a critical need to gather data on the health outcomes of children conceived through this method. Such data is pivotal for developing contemporary strategies for the medical supervision of these children, and for their future growth and development. Observations point to a notable incidence of congenital anomalies, as well as physical and mental development issues, alongside various pathological conditions within this demographic. Furthermore, it's established that vitamin D plays a role beyond its traditional involvement in phosphorus-calcium metabolism. It has been found that vitamin D influences protein synthesis and degradation, possesses anti-inflammatory and immunomodulatory effects, manages muscle functions, regulates blood clotting, cell growth and maturation, oversees central nervous system operations, insulin release, contributes to gametogenesis and apoptosis, and governs embryogenesis. The widespread deficiency and insufficiency of calciferol (vitamin D) in young children, coupled with a deepening understanding of vitamin D's multifaceted role, has sparked increased interest in this nutrient.

В недавнее время наблюдается стабильный рост количества детей, которые появляются на свет благодаря использованию ассистированных репродуктивных технологий (АРТ),



что подчеркивает важность анализа их здоровья и общего благополучия. Проблема бесплодия в современном мире остается одной из наиболее актуальных медицинских и социальных проблем. Согласно данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), бесплодие затрагивает приблизительно 10-15% пар в репродуктивном возрасте по всему миру. Это состояние характеризуется неспособностью зачать ребенка после 12 месяцев регулярных незащищенных половых актов [23,41].

Бесплодие может иметь как мужские, так и женские причины, а иногда и комбинацию обоих. Женское бесплодие часто связано с нарушениями овуляции, заболеваниями матки и фаллопиевых труб, а также с эндометриозом. Мужское бесплодие обычно обусловлено проблемами с качеством или количеством спермы. Кроме того, факторы окружающей среды, такие как воздействие токсинов, курение, чрезмерное употребление алкоголя, а также возраст, играют значительную роль в снижении фертильности как у мужчин, так и у женщин [6,12,23].

С развитием репродуктивных технологий, таких как экстракорпоральное оплодотворение (ЭКО) и интрацитоплазматическая инъекция сперматозоида (ИКСИ), у пар появилась возможность преодолеть некоторые из этих проблем. Однако эти методы не всегда успешны и могут быть связаны с высокими финансовыми затратами и эмоциональным стрессом. Важным направлением в борьбе с бесплодием является разработка новых методов диагностики и лечения, а также повышение осведомленности населения о факторах риска и возможностях профилактики. Улучшение доступа к качественной медицинской помощи и поддержка пар, сталкивающихся с проблемой бесплодия, также являются ключевыми аспектами в решении этой проблемы. Несмотря на значительные достижения в области репродуктивной медицины, бесплодие продолжает оставаться сложной проблемой, требующей комплексного подхода, включая медицинские, психологические и социальные аспекты [Кулаков В.И., с соавт., 2009].

Значительное увеличение количества детей, рожденных благодаря экстракорпоральному оплодотворению (ЭКО), вызывает усиление дебатов и вопросов относительно этой практики включая этические, социальные и медицинские аспекты. С одной стороны, ЭКО предоставляет надежду многим парам, страдающим бесплодием, на рождение собственного ребенка, но с другой стороны, возникают опасения относительно долгосрочных последствий для здоровья детей, рожденных с помощью этой технологии. Одним из главных медицинских вопросов является влияние ЭКО на здоровье детей. Исследования показывают, что дети, зачатые с помощью ЭКО, могут иметь немного повышенный риск развития определенных заболеваний, таких как врожденные аномалии и низкий вес при рождении. Эти риски требуют дальнейшего изучения, чтобы понять их причины и разработать стратегии для минимизации негативных последствий (26,32). С этической точки зрения, дебаты часто касаются вопросов доступности ЭКО, распределения медицинских ресурсов и возможности выбора пола ребенка. Вопросы о правах эмбрионов и этике использования донорских гамет также вызывают значительные дискуссии. Кроме того, существует обеспокоенность по поводу возраста родителей, особенно матерей, которые решаются на ЭКО, и потенциального влияния этого на здоровье и благополучие ребенка. Социальные аспекты включают в себя изменения в традиционных представлениях о семье и родительстве [13,16,19]. ЭКО и другие репродуктивные технологии расширяют возможности для людей стать родителями, включая одиноких людей и пары ЛГБТ. Это вызывает дискуссии о социальных нормах и правах человека, а также о том, как общество и законодательство адаптируются к новым формам семей. В конечном итоге, дебаты о ЭКО и других репродуктивных технологиях отражают сложность нахождения баланса между прогрессом в медицине, этическими соображениями и изменениями в социальных устоях [21,32]. По мере того, как наука развивается, важно продолжать исследования и диалог, чтобы обеспечить, чтобы интересы всех сторон были учтены и защищены [Дружинина Н.А., Мерзлякова Д.Р., 2019].

В процессе внедрения инновационных репродуктивных технологий критически важно проводить анализ здоровья и уровня жизни детей, которые рождаются в результате их применения. В научных публикациях, посвященных здоровью детей, рожденных после применения вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ), действительно отмечаются повышенные риски развития неблагоприятных перинатальных исходов (17). Эти риски вклю-

чают высокую частоту невынашивания, многоплодную беременность, недоношенность, врожденные пороки развития, а также увеличенные случаи неонатальной заболеваемости и летальности. Научное обоснование этих рисков связано с несколькими ключевыми факторами:

**Многоплодная беременность:** ВРТ, в частности ЭКО, часто приводят к многоплодным беременностям, которые сами по себе увеличивают вероятность преждевременных родов, недоношенности и низкого веса при рождении. Многоплодные беременности также связаны с более высоким риском осложнений во время беременности и родов.

**Недоношенность и низкий вес при рождении:** Дети, рожденные в результате ВРТ, чаще рождаются недоношенными или с низким весом при рождении. Эти факторы могут привести к дальнейшим здоровью сберегающим проблемам, включая заболеваемость и летальность в неонатальном периоде. Недоношенность также ассоциируется с долгосрочными неблагоприятными исходами, такими как развитие неврологических и респираторных заболеваний.

**Врожденные пороки развития:** Некоторые исследования показывают, что дети, зачатые с помощью ВРТ, могут иметь несколько повышенный риск врожденных аномалий. Этот риск может быть связан с самими процедурами ВРТ, возрастом родителей, особенно матери, или предшествующими проблемами с фертильностью.

**Генетические и эпигенетические изменения:** существуют предположения о том, что манипуляции, используемые в процессе ВРТ, могут вызывать генетические и эпигенетические изменения, которые могут повлиять на развитие плода [8,13]. Эпигенетические изменения могут влиять на экспрессию генов и последующее развитие заболеваний.

**Невынашивание и неонатальная заболеваемость:** Увеличенный риск невынашивания и неонатальной заболеваемости может быть связан как с самими процедурами ВРТ, так и с основными проблемами репродуктивного здоровья у пар, обращающихся за помощью ВРТ.

Осознание этих рисков подчеркивает важность тщательного мониторинга беременностей, зачатых с помощью ВРТ, и разработки стратегий для минимизации неблагоприятных исходов. Это включает в себя индивидуализированный подход к каждой паре, уменьшение числа эмбрионов, переносимых в матку для снижения частоты многоплодных беременностей, и улучшение технологий ВРТ для снижения рисков для здоровья матери и ребенка. [Ришук С.В., Мирский В.Е., 2010]. В.С. Кузнецовой было отмечено, что женщины, подвергшиеся циклам ЭКО после 30 лет, длительное время (в среднем 15 лет) безуспешно лечились от бесплодия [Кузнецова В.С., 2004; Барашнев Ю.И., 2004; Balen AH, et al., 1993; Dickey RP, et al., 1996].

По данным разных авторов, частота невынашивания колеблется в широких пределах и составляет 11–66% [Кулакова В.И., Леонова Б.В., 2004; Капустина М.В., Серова О.Ф., 2009; FIVNAT (French In Vitro National)/Fertil Steril. 1995; Westergaard NB, et al., 1999]. Среди женщин, прошедших процедуру ассистированных репродуктивных технологий (АРТ), наиболее распространенным методом родоразрешения является кесарево сечение, доля которого достигает 66,7–88,9% согласно исследованиям Атласова В.О. и других (2005), Капустиной М.В., Серовой О.Ф. (2009), Соболевой М.К. и соавт. (2014). Эти данные указывают на то, что доля оперативных родов, проводимых как по срочным, так и по запланированным причинам, значительно выше, чем в общей популяции. Кроме того, зарубежные исследователи отмечают, что частота монозиготных близнецов после применения АРТ колеблется от 1 до 5%, что существенно превосходит норму для общей популяции, составляющую 0,4% [Schachter M, et al., 2001].

Определение связи между состоянием здоровья детей, зачатых через вспомогательные репродуктивные технологии (ВРТ), такие как экстракорпоральное оплодотворение (ЭКО) и интрацитоплазматическая инъекция сперматозоида (ИКСИ), и основными причинами бесплодия в семье становится ключевым аспектом современной репродуктивной медицины. Исследования, посвященные здоровью детей, рожденных с помощью ВРТ, подчеркивают увеличенные риски для перинатального здоровья, включая высокую вероятность прерывания беременности, многоплодия, преждевременных родов, врожденных аномалий и, как следствие, повышенную неонатальную заболеваемость и смертность.

Большинство исследований, как наших, так и международных, указывают на сложно-

сти в раннем неонатальном периоде, затрагивающие от 34% до 65% случаев [Helmerhorst FM и др., 2004; Klemetti R и др., 2006]. Это обстоятельство ведет к увеличению риска неврологических осложнений и необходимости в реанимационных мероприятиях для новорожденных. Среди наиболее распространенных врожденных патологий у детей, зачатых с помощью ЭКО и ИКСИ, выделяются пищеводная и аноректальная атрезии, расщелины мягкого неба и губы, дефекты перегородки сердца и гипоспадия [Reefhuis J и др., 2009]. Исследования также показывают повышенный риск развития психоневрологических расстройств, таких как аутизм, умственная отсталость и нарушения поведения [Klemetti R и др., 2006; Knoester M и др., 2007]. У мальчиков, зачатых с использованием ИКСИ, отмечается высокая вероятность фертильных проблем, аномалий развития гениталий и пониженного уровня тестостерона в первые три месяца жизни [Belva F, et al., 2008].

На основании данных обширных эпидемиологических исследований и мета-анализов было выявлено, что дети, зачатые с использованием ассистированных репродуктивных технологий (АРТ), чаще рождаются преждевременно и с низким весом при рождении, при этом у них наблюдается повышенный риск неонатальных осложнений [Gelbaya T. A. и соавт., 2010; Pandey S. и соавт., 2012; Кишнит Д. А. и соавт., 2014]. Существующие данные о заболеваемости и развитии таких детей разрознены, и отсутствует унифицированный подход к их анализу, что затрудняет получение целостного представления о их здоровье и функционировании [Киншт Д. А., 2014; Кешишян, Е. С. и соавт., 2014]. Поэтому важной задачей науки является исследование здоровья детей, рожденных после ЭКО, и выявление факторов, влияющих на него [Корсак В. С., 2013; Красношок О. А. и соавт., 2014; Min J. K. и соавт., 2008; Ferraretti F. P. и соавт., 2013], что имеет значительное практическое значение.

Исследование, проведенное В.О. Атласовым и коллегами, посвящено здоровью новорожденных после ЭКО. Недоношенность и низкий вес при рождении также связаны с ЭКО, даже в случаях одноплодной беременности. Эти условия могут способствовать повышенному риску развития хронических заболеваний в более позднем возрасте, включая сердечно-сосудистые заболевания и диабет. Врожденные аномалии и развитие заболеваний у детей, зачатых с помощью ЭКО, стали предметом многочисленных исследований. Некоторые из них указывают на незначительное увеличение риска определенных врожденных аномалий, хотя данные могут варьироваться и требуют дальнейшего анализа. Долгосрочное здоровье детей, зачатых с помощью ЭКО, продолжает изучаться. В большинстве случаев дети, зачатые с помощью ЭКО, демонстрируют нормальное физическое и умственное развитие. Однако требуются дополнительные исследования для оценки влияния специфических аспектов ЭКО, включая использование донорских яйцеклеток и спермы, а также воздействие лабораторных условий на ранние стадии развития эмбриона. Для минимизации рисков, связанных с ЭКО, медицинское сообщество сосредоточено на совершенствовании технологий и методов лечения. Это включает в себя стратегии, направленные на снижение вероятности многоплодных беременностей, такие как перенос одного эмбриона, и улучшение методов культивирования и отбора эмбрионов.

Исследования, проведенные в Ирландии и Соединенных Штатах, не обнаружили значительной разницы в частоте врожденных дефектов развития, однако подчеркнули роль многоплодных беременностей как причины перинатальных проблем [Hourvitz A. и др., 2005; Reija K., 2006; Boulet S.L. и др., 2008]. В то же время, исследование из Чехии показало статистически значимое увеличение врожденных пороков развития до 13,3%, увеличение числа обращений за хирургической помощью и госпитализаций до 69,6%, несмотря на отсутствие клинически значимых различий в соматическом здоровье детей, рожденных с помощью ВРТ, по сравнению с общей популяцией [Snajderov M. и др., 2008]. Пилотное проспективное исследование в Бельгии, охватившее детей в возрасте 3 и 5 лет, также не выявило значительных различий в здоровье, частоте врожденных дефектов (11,3%), потребности в хирургическом вмешательстве (18,6%) и госпитализациях (6,8%), при этом показатели IQ в 3 года составили 97,0, возрастая до 103,3 к 7 годам [Place I., Englert Y., 2003]. Интеллект детей, рожденных в результате экстракорпорального оплодотворения (ЭКО), является предметом внимания исследователей, стремящихся понять, существует ли связь между методами вспомогательной репродуктивной технологии (ВРТ) и когнитивным развитием ребенка. Различные научные работы исследуют умственные способности, обучаемость и психологи-

ческое развитие детей, зачатых с помощью ЭКО, сравнивая их с детьми, зачатыми естественным путем. Исследования в целом показывают, что нет значительных различий в интеллекте между детьми, рожденными в результате ЭКО, и детьми, зачатыми естественным путем. Многие исследования приходят к выводу, что когнитивные функции, включая память, внимание и исполнительные функции, схожи между детьми, зачатыми с помощью ЭКО, и детьми, зачатыми естественным путем. Данные о школьной успеваемости также не показывают значительных различий. Дети, зачатые с помощью ЭКО, демонстрируют сопоставимые результаты в учебе с их сверстниками. Исследования психоэмоционального развития и адаптации в обществе также не выявляют значительных отличий. Эмоциональное благополучие и социальная адаптация детей, рожденных с помощью ЭКО, оцениваются как сравнимые с детьми, зачатыми естественным путем. [H. Vidtimm D. и др., 2009].

По результатам исследования Н. Д. Гаджимурадовой (2017), доношенные дети в раннем неонатальном периоде, рожденные от одноплодной беременности после ЭКО, чаще сталкиваются с перинатальными поражениями центральной нервной системы. Перинатальные поражения центральной нервной системы (ЦНС) у детей, рожденных после процедуры экстракорпорального оплодотворения (ЭКО), представляют собой важный аспект исследований в области неонатологии и педиатрии. Эти исследования направлены на выявление возможных рисков и последствий, ассоциированных с использованием вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ), для развития ЦНС у новорожденных. Исследования в данной области сосредоточены на анализе частоты, причин и механизмов развития перинатальных поражений ЦНС у детей после ЭКО. Сравнительные исследования показывают, что дети, зачатые с помощью ЭКО, могут иметь несколько повышенный риск развития определенных перинатальных поражений ЦНС по сравнению с детьми, зачатыми естественным путем. Однако данные могут варьироваться и требуют дальнейшего углубленного анализа. В качестве потенциальных причин и факторов риска рассматриваются многоплодная беременность, недоношенность, высокий возраст родителей, а также специфические условия и методы проведения ЭКО. Подчеркивается значимость комплексного подхода к оценке рисков, связанных с каждым конкретным случаем.

Сравнение заболеваемости детей в течение первого года жизни выявило, что в группе детей, рожденных с применением вспомогательных репродуктивных технологий, общая частота заболеваний была на 30% выше по сравнению с детьми из контрольной группы. Это было связано в основном с более высоким процентом осложнений, связанных с перинатальными повреждениями центральной нервной системы (66,1% против 39,7%), включая синдром доброкачественной внутричерепной гипертензии и задержку моторного развития, а также с более высокой частотой заболеваний дыхательной системы, врожденных деформаций и аномалий, заболеваний пищеварительной и мочеполовой систем, крови и кроветворных органов, эндокринных нарушений, расстройств питания и обмена веществ, кожных заболеваний, таких как атопический дерматит.

По данным А.В. Силаевой, психическое развитие детей, зачатых с помощью экстракорпорального оплодотворения (ЭКО), привлекает значительное внимание исследователей и практикующих специалистов. Вопросы, касающиеся эмоционального благополучия, когнитивных способностей и социальной адаптации детей после ЭКО, являются предметом многочисленных научных работ и обсуждений. Исследования в области психического развития детей, зачатых с помощью ЭКО, показывают смешанные результаты. Большинство студий указывает на то, что нет значительных различий в эмоциональном и психическом здоровье между детьми, зачатыми при помощи ЭКО, и детьми, зачатыми естественным путем. Эти дети демонстрируют сопоставимые уровни адаптации в школе, социальные навыки и отношения с ровесниками. По вопросам когнитивного развития, включая умственные способности, языковые навыки и обучаемость, большая часть исследований также не выявляет значительных отличий между детьми, зачатыми естественным путем и через ЭКО. Это указывает на то, что процессы ЭКО не оказывают негативного влияния на развитие базовых когнитивных функций. В контексте социальной адаптации, исследования обычно показывают, что дети после ЭКО адаптируются к социальным ситуациям не хуже своих сверстников, зачатых естественным путем. Они формируют дружеские отношения, хорошо взаимодействуют с окружающими и адекватно воспринимают социальные нормы и правила. О.С. Ор-

лова и В.А. Печенин выявили, что, несмотря на обнадеживающие данные, некоторые исследования указывают на потенциальные риски, такие как незначительно повышенная тревожность и проблемы поведения у некоторых детей после ЭКО. Эти находки подчеркивают важность продолжения исследований в этой области, а также необходимость обеспечения поддержки и ресурсов для семей, сталкивающихся с любыми трудностями.

В то же время, исследование И.И. Евсюковой и Н.А. Маслянюк, охватившее 181 ребенка из многоплодных беременностей после ЭКО, показало, что здоровые доношенные дети в возрасте от 1 до 3 лет не демонстрировали значимых отличий в физическом и нервно-психическом развитии по сравнению с детьми, рожденными от естественных многоплодных беременностей.

Оценки здоровья детей, зачатых с использованием ассистированных репродуктивных технологий, демонстрируют разнообразие результатов в разных странах, что частично объясняется различиями в квалификации специалистов, но в большей степени - разнообразием применяемых методик ВРТ (Кулаков В.И., Леонов Б.В., 2004). Норвежские исследователи опровергают это утверждение, аргументируя, что негативные последствия, такие как преждевременные роды, рождение детей с низким весом, перинатальная смертность и синдром задержки развития плода, являются следствием причин бесплодия, а не самой репродуктивной технологии (Maher R.E. и др., 2003).

Разработка эффективной системы медицинского наблюдения за детьми, рожденными благодаря применению ассистированных репродуктивных технологий, для своевременного обнаружения и коррекции любых отклонений в здоровье, остается одной из наиболее сложных задач для современной педиатрии.

За последние десять лет ни один микронутриент не привлек к себе столько внимания специалистов из разных сфер медицины и биомедицинских наук, как витамин D. Этот высокий интерес обусловлен его обширными системными биологическими эффектами, которые оказывает это гормоноподобное вещество и его активные метаболиты на разнообразные органы и ткани, содержащие рецепторы к витамину D (Нароган М.В. и др., 2018). Понимание роли витамина D значительно углубилось в последние годы. Многочисленные глобальные исследования демонстрируют, что функции витамина D в человеческом организме намного обширнее, чем считалось ранее. Сегодня витамин D рассматривается как стероидный гормон, который не только регулирует костный метаболизм и фосфорно-кальциевый баланс, но и оказывает множество «неклассических» биологических эффектов (Громова О.А., 2015; Holick M.F. и др., 2011). Витамин D играет ключевую роль в развитии и поддержании здоровья детей, начиная с самых ранних стадий жизни и на протяжении всего детства. Этот жирорастворимый витамин не только способствует укреплению костей и зубов через регулирование уровней кальция и фосфора в крови, но также оказывает влияние на множество других аспектов здоровья и развития. Основная известная функция витамина D заключается в поддержании здоровья костей и зубов. Он способствует усвоению кальция в кишечнике, что необходимо для формирования и поддержания сильного костного скелета и зубов. Недостаток витамина D может привести к рахиту у детей — заболеванию, характеризующемуся ослаблением костей, задержкой роста и, в тяжелых случаях, деформациями скелета. Витамин D играет важную роль в модуляции иммунной системы. Он способствует укреплению естественной защиты организма от инфекций и заболеваний, включая респираторные инфекции, что особенно важно для детей, посещающих детские сады и школы, где высок риск передачи инфекций. Исследования показывают, что витамин D может оказывать влияние на развитие мозга и поддержку когнитивных функций у детей. Некоторые данные свидетельствуют о том, что адекватное потребление витамина D связано с улучшением способности к обучению, внимания и памяти. Недостаток витамина D в раннем возрасте может быть связан с повышенным риском развития неврологических и психических проблем, включая аутизм, шизофрению и гиперактивность с дефицитом внимания. Витамин D также ассоциируется с низким риском развития некоторых хронических заболеваний в более позднем возрасте, включая тип 1 диабет, множественный склероз и ряд аутоиммунных заболеваний. Эти данные подчеркивают важность достаточного уровня витамина D для общего состояния здоровья и профилактики заболеваний. (Баеке F. и др., 2010; Wacker M., 2013).

В наше время, дефицит витамина D признан одним из предвестников риска развития

множества заболеваний (Нароган М.В. и соавт., 2018; Громова, О.А., 2021). Основной причиной низкого уровня этого витамина у новорожденных является его недостаток у матери. К другим факторам риска относятся длительное применение парентерального питания, использование барбитуратов, наличие синдромов холестаза и мальабсорбции (Нароган М.В. и соавт., 2018). Остеопения становится всё более важной проблемой в контексте развития ребёнка, причём на её частоту и серьёзность влияют также генетические факторы. Обнаружены полиморфизмы в определённых генах, связанные с развитием или защитой от метаболических болезней костей (M.F. Faienza и др., 2019), однако исследования по детям, зачатым через ЭКО, не проводились.

Д. Р. Мерзлякова выявила, что раннее время рождения, низкий вес, длина тела, окружности головы и груди при рождении и в возрасте 3, 6 месяцев скорректированного возраста являются факторами риска для развития дефицита витамина D. Также было обнаружено, что недостаток витамина D связан с более поздним прорезыванием зубов, экстремально низким весом тела (по сравнению с очень низким весом при рождении), проживанием в городе (в сравнении с сельской местностью), а также искусственным или смешанным типом вскармливания (по сравнению с грудным).

Для недоношенных детей, рожденных после 31-й недели гестации, не считается обязательным измерение уровня 25(OH) D, за исключением случаев, когда присутствуют признаки врожденного рахита или метаболических заболеваний костей. Измерение этого показателя рекомендовано для недоношенных детей с риском дефицита витамина D или для тех, кто получает дозы витамина выше профилактических норм (S. Tiwari и др., 2014; Mimouni, F.V., 2014; E.C. Eichenwald и др., 2021). В случае, если вес недоношенного ребенка при рождении менее одного килограмма, рекомендуется мониторинг уровня витамина D в крови (Габруская, Т. В., 2018; Mimouni, F.V., 2014; Uauy, R. 2014). При наличии у новорожденного персистирующего холестаза более десяти дней, необходимо немедленно проверить уровни жирорастворимых витаминов для последующего назначения адекватной терапии (Kai C.M. и др., 2006).

Согласно обзору литературы, здоровье детей, рожденных при помощи вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ), является предметом активного исследования и обсуждения в медицинском сообществе. Современные данные указывают на то, что, несмотря на определенные риски и специфические здоровьесберегающие вызовы, большинство детей, зачатых с помощью ВРТ, развиваются нормально и ведут здоровый образ жизни. Исследования подчеркивают повышенные риски некоторых заболеваний и состояний, таких как недоношенность, низкий вес при рождении и многоплодная беременность, которые чаще встречаются у детей, зачатых с помощью ВРТ. Также отмечается незначительное увеличение вероятности врожденных аномалий и задержек развития. В то время как некоторые исследования указывают на потенциальные риски, большинство данных свидетельствует о том, что долгосрочное физическое и психологическое состояние детей, зачатых с помощью ВРТ, в целом сопоставимо с детьми, зачатыми естественным путем. Идентификация предикторов риска заболеваний у детей после ВРТ может способствовать разработке стратегий для минимизации этих рисков. К таким предикторам относятся генетические факторы, возраст родителей, особенности проведения ВРТ и двойная беременность.

В заключение, важность изучения влияния ассистированных репродуктивных технологий (ВРТ) на здоровье и развитие детей, зачатых с их помощью, не может быть переоценена. Растущее число детей, рожденных благодаря применению этих технологий, подчеркивает необходимость глубокого и мультидисциплинарного подхода к мониторингу и оценке их здоровья. Создание унифицированных баз данных и регистров таких детей, вовлечение в процесс специалистов различных направлений медицины позволит не только собрать и систематизировать значительный объем информации, но и обеспечит комплексный подход к оценке и коррекции возможных рисков и проблем.

Дальнейшие исследования в этой области могут пролить свет на многие аспекты влияния ВРТ на постнатальное развитие ребенка, включая риски бесплодия, генетические факторы, особенности беременности и родов. Это, в свою очередь, обеспечит более глубокое понимание потенциальных последствий ВРТ и способствует разработке эффективных стратегий предотвращения и лечения возникающих проблем. Таким образом, внимание к дан-

ной проблематике и активизация исследовательских усилий станут залогом улучшения качества жизни и здоровья будущих поколений, подаривших надежду многим семьям благодаря достижениям современной репродуктивной медицины.

#### Использованная литература:

1. Kai C.M., Main K.M., Andersen A.N. et al. Serum insulin-like growth factor-I (IGF-I) and growth in children born after assisted reproduction. *J Clin Endocrinol Metab.* 2006 Nov;91(11):4352-60.
2. Miles H.L., Hofman P.L., Peek J. et al. In vitro fertilization improves childhood growth and metabolism. *J Clin Endocrinol Metab.* 2007 Sep;92(9):3441-3445.
3. Baekke F., Takiishi T., Korff H. et al. Vitamin D: modulator of the immune system. *Curr. Opin. Pharmacol.* 2010;10 (issue 4):482-496.
4. Wacker M., Holick M.F. Vitamin D-effects on skeletal and extra skeletal health and the need for supplementation. *Nutrients.* 2013;5(1):R111-148
5. Громова О.А., Торшин И.Ю. Витамин D – смена парадигмы. Под ред. акад. РАН Е.И. Гусева, проф. И.Н. Захаровой. М.: ТОРУС Пресс, 2015. 464 с.
6. Holick M.F. et al. Evaluation, Treatment and Prevention of vitamin D Deficiency: An Endocrine Society Clinical Practice Guideline. *Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism.* 2011;96(7):1911-1930.
7. Maher R.E., Afnan M., Barratt C.L. Epigenetic risks related to assisted reproductive technologies: Epigenetics, imprinting, ART and icebergs? *Human Reproduction.* 2003 December;18(12):2508-2511.
8. Кулаков В.И., Леонов Б.В. Экстракорпоральное оплодотворение и его новые направления в лечении женского и мужского бесплодия (теоретические и практические подходы): Руководство для врачей. М.: «Медицинское информационное агентство», 2004. 782 с.
9. Reija K. Health of children born as a result of in vitro fertilization. *Pediatrics.*2006;11(118):1819-1827.
10. Izat Y., Gagsteiger R., Mindermann I. et al. Mental health of 5-and 10-year old IVF-and ICSI-children. 2nd Congress of the European Academy of Pediatrics, Nice, France, 2008.
11. Hvidtjimm D., Schieve L., Schendel D. et al. Cerebral palsy, autism spectrum disorders, and developmental delay in children born after assisted conception. A systematic review and metaanalysis. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 2009;163(1):72-83.
12. Place I., Englert Y. A prospective longitudinal study of the physical, psychomotor, and intellectual development of singleton children up to 5 years who were conceived by ICSI compared with children NC and by IFV/1. *Fertil Steril.* 2003 Dec;80(6):1388-1397.
13. Snajderov M., Zemkov D., Mardesi T. et al. Birth defects, medical outcome and somatic development in children conceived after intracytoplasmic sperm injection (ICSI). *Ceska Gynecol.* 2008 Jan;73(1):22-9.
14. Boulet S.L., Schieve L.A., Nannini A. et al. Perinatal outcomes of twin births conceived using assisted reproduction technology: a populationbased study. *Hum Reprod.* 2008 Aug;23(8):1941-1948.
15. Reija K. Health of children born as a result of in vitro fertilization. *Pediatrics.* 2006;11(118): 1819-1827.
16. Hourvitz A., Pri-Paz S., Dor J. Neonatal and obstetric outcome of pregnancies conceived by ICSI or IVF. *Reprod Biomed Online.* 2005 Oct;11(4):469-75.
17. Дружинина Н.А., Мерзлякова Д.Р. Особенности здоровья и костного метаболизма детей, рожденных методом ЭКО. *Медицинский совет.* 2019; 2: 231-239. DOI: <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2019-2-231-239>.
18. Габрусская, Т. В. Оценка состояния метаболизма костной ткани у детей с воспалительными заболеваниями кишечника: Автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.01.08 / Габрусская Татьяна Викторовна. – Санкт-Петербург, 2018. – 27 с.
19. Uauy, R. Defining the nutritional needs of preterm infants / R. Uauy, B. Koletzko // *World Rev. Nutr. Diet.* – 2014. – Vol. 110. – P. 4 – 10.
20. Mimouni, F.B. Vitamin D in the newborn, part I: Assessment of status and deficiency risk factors / F.B. Mimouni // *NeoReviews.* – 2014. – Vol. 15, № 5. – P. 187–192.
21. Cloherty and Stark's manual of neonatal care / E.C. Eichenwald, A.R. Hansen, A.R. Stark, C.R. Martin. - India: Wolters Kluwer Health. – 2021. – 1112 p.
22. Congenital rickets presenting as refractory respiratory distress at birth/S. Tiwari, R. Kumar, S. Singla [et al.] // *Indian J. Pediatr.* – 2014. – Vol. 81, № 8. – P. 800–802.
23. Metabolic bone disease of prematurity: diagnosis and management / M.F. Faienza [et al.] // *Front. Pediatric.* – 2019. – № 7. – P. 143 –145.
24. Громова, О.А. Витамин D – смена парадигмы / О.А. Громова, И.Ю. Торшин. – М.: ГЭОТАР–Медиа, 2021. – 736 с.
25. Витамин D у новорождённых и недоношенных детей / М.В. Нароган, И.И. Рюмина, К.Н. Крохина В.В. [и др.] // *Неонатология: новости, мнения, обучение.* –2018. – Т. 6. № 3. – С. 134–138.
26. Д. Р. Мерзлякова. Факторы риска и профилактика нарушений костного метаболизма у детей раннего возраста, рождённых после экстракорпорального оплодотворения. Дис. на соиск. ученой степени канд. мед. наук. 2023. 156 С.
27. А.В. Силаева. Здоровье матери как фактор психического развития и здоровья детей, рожденных посред-

- ством экстракорпорального оплодотворения. Автореферат дис. на соиск. ученой степени кандидата психологических наук. 2021. 24 С.
28. Н. Д. Гаджимурадова. Состояние здоровья и прогнозирование его нарушений у детей первого года жизни, родившихся от одноплодной беременности после экстракорпорального оплодотворения. Автореферат дис. на соиск. ученой степени кандидата медицинских наук. 2017. 24 С.
  29. Евсюкова И.И., Маслянюк Н.А. Состояние новорожденных и их дальнейшее развитие при многоплодной беременности после ЭКО. Проблемы репродукции. 2005; 2: 49–53.
  30. Орлова О.С., Печенина В.А. Особенности речевого развития детей-близнецов, родившихся в результате вспомогательных репродуктивных технологий. Специальное образование. 2014; 4: 50–54.
  31. Рищук С.В., Мирский В.Е. Состояние здоровья детей и особенности течения беременности после применения вспомогательных репродуктивных технологий. TERRA MEDICA NOVA. 2010; 1: 34–37.
  32. Кузнецова В.С. Особенности адаптации в раннем неонатальном периоде новорожденных детей, рожденных у женщин с бесплодием в анамнезе после циклов экстракорпорального оплодотворения (ЭКО). Журнал теоретической и практической медицины. 2004; 2 (1): 59–62.
  33. Барашнев Ю.И. Особенности здоровья детей, рожденных женщинами с помощью вспомогательных репродуктивных технологий. Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2004; 5: 12–17.
  34. Dickey RP, Taylor SN, Curole DN, et al. Incidence of spontaneous abortion in clomiphene pregnancies. Hum. Reprod. 1996; 11: 2623–2628.
  35. Balen AH, Tan SL, MacDougall J, Jacobs HS. Miscarriage rates following in vitro fertilization are increased in women with polycystic ovaries and reduced by pituitary desensitization with busserelin. Hum. Reprod. 1993; 8: 959–964.
  36. Капустина М.В., Серова О.Ф. Особенности ведения I триместра беременности после ЭКО. Акушерство и гинекология. 2009; 4: 30–32.
  37. Pregnancies and births resulting from in vitro fertilization: French national registry, analysis of data 1986 to 1990. FIVNAT (French In Vitro National)/Fertil Steril. 1995; 64: 746–756.
  38. Соболева М.К., Кинсит Д.А., Айзикович И.В. Антенатальный и ранний неонатальный периоды у детей, зачатых в рамках вспомогательных репродуктивных технологий. Вестник МГУ. Биология, клиническая медицина. 2014; 12 (3): 93–99.
  39. Атласов В.О., Долгов Г.В., Кулакова Н.А. и др. Особенности родоразрешения и состояния новорожденных у женщин после ЭКО: материалы конференции [электронный ресурс]. СПб. URL: [http://www.critical.Ru/conftexis/2005/art\\_10\\_ak\\_2005.htm](http://www.critical.Ru/conftexis/2005/art_10_ak_2005.htm).
  40. Кулаков В.И., Савельева Г.М., Манухин И.Б. Гинекология: Национальное руководство. М: Гэотар-Медиа, 2009.
  41. Сухих Г.Т., Адамян Л.В. Состояние и перспективы репродуктивного здоровья населения России. В кн. Современные технологии в диагностике и лечении гинекологических заболеваний. В.И. Кулаков, Л.В. Адамян, ред. М.:Пантори, 2007: 5–19.
  42. Vayena E, Rowe P, Griffin P. Current practices and controversies in assisted reproduction; report of a WHO meeting. Geneva, World Health Organization, 2002.
  43. Корсак В.С., Смирнова А.А., Шурыгина О.В. Регистр центров ВРТ в России. Отчет за 2011. Проблемы репродукции. 2013; 5: 7–16.
  44. Мельник Л.А., Иова А.С., Щугарева Л.М. Состояние здоровья детей, рожденных при помощи вспомогательных репродуктивных технологий. ПЕДИАТРИЯ/2017/Том 96/№1, 110–116.
  45. Helmerhorst FM, Perquin DA, Donker D, et al. Perinatal outcome of singletons and twins after assisted conception: a systematic review of controlled studies. BMJ. 2004; 261–265.
  46. Reefhuis J, Honein MA, Schieve LA, et al. Assisted reproductive technology and major structural birth defects in the United States. The National Birth Defects Prevention Study. Hum. Reprod. 2009; 24: 360–366.
  47. Knoester M, Helmerhorst FM, van der Westerlaken LA, Walther FJ, Veen S. Matched follow-up study of 5 8-yearold ICSI singletons: child behavior, parenting stress and child (health related) quality of life. Hum. Reprod. 2007; 22 (12): 3098–3107.



**ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ ПО ЛАТИНСКОМУ ЯЗЫКУ И МЕДИЦИНСКОЙ  
ТЕРМИНОЛОГИИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ ПЕРВОГО КУРСА ВЫСШИХ  
МЕДИЦИНСКИХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ****С. А. Махмудова**

Самаркандский государственный медицинский университет, Самарканд, Узбекистан

**Ключевые слова:** латынь, греческий язык, терминологические элементы, клиническая, анатомическая, фармацевтическая терминология.

**Tayanch soʻzlar:** lotin, yunon, atama elementlari, klinik, anatomik, farmatsevtika terminologiyasi.

**Key words:** Latin, Greek, term elements, clinical, anatomical, pharmaceutical terminology.

Латинский язык и основы медицинской терминологии является основополагающим предметом для становления и развития личности врача. Обычно курс «Латинский язык для студентов-медиков» включает в себя три основных части- анатомическая терминология, клиническая терминология и фармакологическая терминология. Являясь «лакмусовой бумажкой», данная дисциплина позволяет определить уровень учащегося, его способность размышлять и усваивать материал, готовит к изучению в дальнейшем клинических и пре-клинических дисциплин. Данная статья представляет собой обзор имеющихся на сегодняшний день учебников, сборников и методических и учебных рекомендаций для проведения занятий в группах первого курса высшей медицинской школы.

**OLIV TIBBIYOT TA'LIM MUASSASALARINING 1-KURS TALABALARI UCHUN LOTIN TILI  
VA TIBBIYOT TERMINOLOGIYASI BO'YICHA ADABIYOTLAR TAHLILI****S. A. Maxmudova**

Samarqand davlat tibbiyot universiteti, Samarqand, O'zbekiston

Lotin tili va tibbiyot terminologiyasi asoslari shifokor shaxsini shakllantirish va rivojlantirishning asosiy fanidir. Odatda, "Tibbiyot talabalari uchun lotin tili" kursi uchta asosiy qismni o'z ichiga oladi - anatomik terminologiya, klinik terminologiya va farmakologik terminologiya. "Laktmus testi" bo'lgan ushbu fan talabani darajasini, uning fikrlash va materialni o'zlashtirish qobiliyatini aniqlash imkonini beradi va uni klinik va klinikagacha bo'lgan fanlarni keyingi o'rganishga tayyorlaydi. Ushbu maqolada hozirda mavjud bo'lgan darsliklar, to'plamlar va oliy tibbiyot maktabining birinchi kurs guruhlarida darslarni o'tkazish bo'yicha uslubiy va o'quv tavsiyalari haqida umumiy ma'lumot berilgan.

**REVIEW OF LITERATURE ON THE LATIN LANGUAGE AND MEDICAL TERMINOLOGY FOR FIRST  
-YEAR STUDENTS OF HIGHER MEDICAL EDUCATIONAL INSTITUTIONS****S. A. Makhmudova**

Samarkand state medical university, Samarkand, Uzbekistan

The subject «Latin language and the basics of medical terminology» is a fundamental subject for the formation and development of a doctor's personality. Typically, the course "Latin for medical students" includes three main parts - anatomical terminology, clinical terminology and pharmacological terminology. Being a "litmus test", this discipline allows to determine the level of the student, his ability to think and assimilate the material, and prepares him for further study of clinical and pre-clinical disciplines. This article represents an overview of currently available textbooks, collections and methodological and educational recommendations for conducting classes in first-year groups of higher medical school.

В настоящее время латинский язык относится к числу «мертвых» языков, то есть языком, используемым исключительно в определенных профессиональных сферах, куда на сегодняшний день относится церковь и медицинская наука. Первые упоминания латинского языка относятся к VIII веку до нашей эры, на нём говорила первая на территории современного Рима община Лаций- отсюда и название. Впоследствии, после ряда завоеваний и войн, латинский язык распространился на территории всей Римской Империи, которая занимала территорию нынешних Франции, Италии, Румынии и других европейских стран. Следует отметить, что популярность греческого языка в Риме была достаточно велика, отсюда и ряд заимствований – это диграфы и дифтонги, падежные окончания, введение в латинских алфавит некоторых букв греческого.

Современная программа латинского языка и медицинской терминологии в основном использует изданные и переизданные учебники под редакцией Чернявского, Гарника, Шевченко, Протасевича и др., что позволяет структурировать и систематизировать используемые в медицине понятия, однако подбор учебного материала должен быть ориентирован на

первичный уровень студента и на имеющуюся базу, а так же на профессиональную ориентированность будущего врача. Как было сказано выше, учебники содержат три основных части- анатомия, клиника и рецептура, но не имеют четкого разграничения по специальностям,- так, необходимый лексический минимум врача-стоматолога будет существенно отличаться от терминов, используемых, к примеру, в гинекологии. Таким образом, является достаточно целесообразным, помимо обучения основам медицинской терминологии, подразделить эти знания на субслоты, с учетом выбранного направления.

2-е издание учебника «Латинский язык и основы медицинской терминологии» под редакцией Чернявского представляет собой достаточно полную картину анатомических терминов, но, что такое, в сущности, «термин»? Термин по своему определению должен быть кратким, лаконичным и содержательным, адекватным и однозначным. Именно поэтому специалисты многих отраслей науки, в частности медицинской, всё еще работают над упорядочением своего профессионального языка. Что касается клинической терминологии, то большинство терминов здесь являются составными или многосложными, с использованием двух или более терминоэлементов. Так, патологические состояния состояются из префиксальных и суффиксальных элементов путем их прибавления к основе слова, и в современном мире с ними знакомы не только сотрудники сферы здравоохранения. К примеру, приставка *dys-* является одной из наиболее часто используемых (*dysuria*- нарушение функции мочеиспускания, *dyskinesia*- нарушение координации движения, *dysphagia*- затруднённая функция глотания). Примечательно, что в анатомической терминологии большинство слов латинского происхождения, а в клинической терминологии наиболее широко распространены греческие префиксы и терминоэлементы.

В большинстве изданий встречается довольно схожая структура построения, тематически достаточно последовательная хронология учебного материала, однако повторимся, что все или почти все учебники дают общую картину, так называемый базовый курс. Это обусловлено тем, что подготовка терминологически грамотного специалиста начинается с ознакомления с доселе неизвестными или малоизвестными понятиями. Таким образом, курс «Латинский язык и медицинская терминология» является основой профессионального языка. Обычно содержание учебников разделено на три самостоятельных единицы, но их невзаимосвязанность представляется возможной только на первый взгляд, так как принцип системного терминологического преподавания является наиболее действенным и продуктивным. В обычном учебнике находят свое отражение около 1000 терминов, и становится понятным, что отбор данного терминологического аппарата происходил с учетом востребованности, частоты употребления и степень участия в словообразовании. Анатомическая и фармакологическая части обычно вызывают некоторые трудности в понимании и запоминании, именно поэтому эти два раздела «разбавлены» клинической терминологией, понятия которой часто встречаются в родном языке.

Заключение: несмотря на стремительное сокращение часов обучения по многим общеобразовательным и даже фундаментальным наукам, латинский язык является неотъемлемой частью подготовки профессионально-ориентированного, грамотного и квалифицированного врача. Тот самый профессиональный язык, которым владеет сегодня каждый врач- синтез культур тысячелетий, отражение множества исторических эпох и событий, преломление самой истории под углом медицинской науки.

#### Использованная литература:

1. Зусман В.Г. Концепт в литературе. В.Г.Зинченко, В.Г.Зусман, З.И.Кирнозе. Литература и методы ее изучения. Системно-синергетический подход. М: Флинта: Наука. 2011. С.217-232.
2. Карасик В.И. 2009 - Карасик В.И. Языковые ключи. - М: Гнозис, 2009.-406.
3. Красных В.В. 2001- Красных В.В. Основы психолингвистики и теории коммуникации. -М: Гнозис: Кучковое поле.2001.\
4. MS Avazjonovna. Formation of medical terms and their linguistic, communicative aspects. Journal of Universal Science Research, 2024.

### К СВЕДЕНИЮ АВТОРОВ

Для направления статьи в редакцию необходимо предоставить:

1. Сопроводительное письмо от учреждения, в котором выполнена работа.
2. Электронный вариант статьи на электронном носителе либо отправлен по электронной почте.

### ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ СТАТЕЙ

1. На первой странице статьи должна быть виза руководителя и печать направляющего учреждения, на последней странице - подпись всех авторов с указанием фамилии, имени и отчества, ученой степени, звания, почтового адреса, контактного телефона и адреса электронной почты для переписки.
2. В начале статьи указывают: название, фамилии, имена и отчества авторов, наименование учреждения, где выполнена работа. Все должно быть без сокращений, на трех языках (русский, узбекский, английский). ORCID ID авторов.
3. Текст печатается на одной стороне листа А4, шрифт Times New Roman, размер 12, с одинарным интервалом между строк, ширина полей 2 см, в текстовом редакторе MS WORD.
4. Структура оригинальной статьи должна быть следующей: введение, цель, материалы и методы, результаты, обсуждение, заключение или выводы, список цитируемой литературы.
5. Таблицы должны иметь заголовок. В тексте следует указать ссылку на таблицу, не допускается повторение данных, приведенных в ней.
6. Иллюстрации (фотографии, рисунки, схемы) должны быть контрастными и четкими. Допускается оформление иллюстраций в формате JPEG. Подписи к ним оформляются в порядке нумерации на отдельной странице. В тексте следует указать ссылку на иллюстрацию.
7. Формулы (физические, математические, химические) визируются авторами на полях.
8. Сокращения, кроме общепринятых (физических, химических, математических) величин не допускаются. В статье должна использоваться система единиц СИ. Аббревиатуры в названии статей не допускаются, а в тексте они должны расшифровываться при первом упоминании.
9. К статьям необходимо приложить рефераты и ключевые слова на русском, узбекском и английском языках с указанием названия, авторов, организации как на первой странице. Текст реферата объемом не более 150 слов должен отражать основные положения статьи.
10. Все статьи должны иметь УДК.
11. В списке литературы цитируемые авторы перечисляются в алфавитном порядке (сначала на русском, затем на иностранных языках). Ссылки на авторов в тексте приводятся в квадратных скобках с указанием их порядкового номера, согласно списку. При составлении списка литературы указываются: для книг - пример: Ревич Б.А. «Горячие точки» химического загрязнения окружающей среды и здоровье населения России. М., 2007. 192 с.; для журнальных статей - пример: Аюпова Ф.М. Иммунологические аспекты воспалительных заболеваний гениталий у девушек с хроническим пиелонефритом // Медицинский журнал Узбекистана. 1996. №4. С. 86-88.; для статей из сборников - пример: Громбах С.М. Актуальные вопросы изучения состояния здоровья детей и подростков // Проблемы охраны здоровья детей дошкольного и школьного возраста. М., 1981. С. 9-19.; для авторефератов диссертаций - пример: Мартыш Н.С. Применение эхографии в ряде гинекологических заболеваний детей и юношеского возраста // Автореф. дисс. .... канд. мед. наук. М., 1984. 18 с. Ответственность за правильность и достоверность данных, приведенных в списке литературы, возлагается на авторов. Статьи оформленные не по стандарту к публикации не допускаются.
12. Объем статей для рубрик "Клинические исследования", "Экспериментальные исследования", "Обзор литературы" и "Лекции" не должен превышать 8-10 страниц, включая таблицы, иллюстрации и список литературы. Для рубрик "Оригинальная статья", "Обмен опытом" и "Случай из практики" - не более 4-5 страниц.
13. Все материалы, присланные для публикации, согласно требованиям ВАК Республики Узбекистан, будут проверяться на плагиат.
14. Редколлегия оставляет за собой право редактировать, исправлять и сокращать статьи, без искажения их сути. Статьи, ранее опубликованные или направленные в другие журналы, не принимаются. Статьи не соответствующие настоящим требованиям рассмотрению не подлежат. Рукописи авторам не возвращаются.