

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ ВАЗИРЛИГИ
ТОШКЕНТ ТИББИЁТ АКАДЕМИЯСИ

2022 №1

2011 йилдан чиқа бошлаган

TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI
АХВОРОТНОМАСИ



В Е С Т Н И К
ТАШКЕНТСКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ

Тошкент



Выпуск набран и сверстан на компьютерном издательском комплексе редакционно-издательского отдела Ташкентской медицинской академии

Начальник отдела: М. Н. Аслонов

Редактор русского текста : О.А. Козлова

Редактор узбекского текста: М.Г. Файзиева

Редактор английского текста: А.Х. Жураев

Компьютерная корректура: З.Т. Алюшева

Учредитель: Ташкентская медицинская академия

Издание зарегистрировано в Ташкентском Городском управлении печати и информации

Регистрационное свидетельство 02-00128

Журнал внесен в список, утвержденный приказом № 201/3 от 30 декабря 2013года

реестром ВАК в раздел медицинских наук

Рукописи, оформленные в соответствии

с прилагаемыми правилами, просим направлять

по адресу: 100109, Ташкент, ул. Фароби, 2,

Главный учебный корпус ТМА,

4-й этаж, комната 444.

Контактный телефон: 214 90 64

e-mail: rio-tma@mail.ru

rio@tma.uz

Формат 60x84 1/8. Усл. печ. л. 9,75.

Гарнитура «Cambria».

Тираж 150.

Цена договорная.

Отпечатано на ризографе редакционно-издательского отдела ТМА. 100109, Ташкент, ул. Фароби, 2.

Вестник ТМА № 1, 2022

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор

проф. А.К. Шадманов

Заместитель главного редактора

проф. О.Р.Тешаев

Ответственный секретарь

проф. Ф.Х.Иноятова

ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ

акад. Аляви А.Л.

проф. Билалов Э.Н.

проф. Гадаев А.Г.

акад. Каримов Ш.И.

проф. Комилов Х.П.

акад. Курбанов Р.Д.

проф. Мавлянов И.Р.

акад. Назыров Ф.Г.

проф. Нажмутдинова Д.К.

проф. Саломова Ф.И.

акад. Соатов Т.С.

проф. Ходжибеков М.Х.

проф. Шайхова Г.И.

проф. Жае Вук Чои

Члены редакционноого совета

д.п.н. Абдуллаева Р.М. (Ташкент)

проф. Акилов Ф.О. (Ташкент)

проф. Аллаева М.Д. (Ташкент)

проф. Ахмедов Р.М. (Бухара)

проф. Гиясов З.А. (Ташкент)

проф. Ирискулов Б.У. (Ташкент)

проф. Каримов М.Ш. (Ташкент)

проф. Каюмов У.К. (Ташкент)

проф. Исраилов Р.И. (Ташкент)

проф. Охунов А.О. (Ташкент)

проф. Парпиева Н.Н. (Ташкент)

проф. Рахимбаева Г.С. (Ташкент) проф.

Ризамухамедова М.З. (Ташкент)

проф. Сабиров У.Ю. (Ташкент)

проф. Сабирова Р.А. (Ташкент)

проф. Халиков П.Х. (Ташкент)

проф. Хамраев А.А. (Ташкент)

проф. Холматова Б.Т. (Ташкент)

проф. Шагазатова Б.Х. (Ташкент)

EDITORIAL BOARD

Editor in chief

prof. A.K. Shadmanov

Deputy Chief Editor

prof. O.R. Teshayev

Responsible secretary

prof. F.Kh. Inoyatova

EDITORIAL TEAM

academician Alyavi A.L.

prof. Bilalov E.N.

prof. Gadaev A.G.

academician Karimov Sh.I.

prof. Komilov Kh. P.

academician Kurbanov R.D.

prof. Mavlyanov I.R.

academician Nazzyrov F.G.

prof. Najmutdinova D.K.

prof. Salomova F.I.

academician Soatov T.C.

prof. Khodjibekov M.X.

prof. Shaykhova G.I.

prof. Jae Wook Choi

EDITORIAL COUNCIL

DSc. Abdullaeva R.M.

prof. Akilov F.O. (Tashkent)

prof. Allaeva M.D. (Tashkent)

prof. Akhmedov R.M. (Bukhara)

prof. Giyasov Z.A. (Tashkent)

prof. Iriskulov B.U. (Tashkent)

prof. Karimov M.Sh. (Tashkent)

prof. Kayumov U.K. (Tashkent)

prof. Israilov R.I. (Tashkent)

prof. Okhunov A.A. (Tashkent)

prof. Parpieva N.N. (Tashkent)

prof. Rakhimbaeva G.S. (Tashkent)

prof. Rizamukhamedova M.Z. (Tashkent)

prof. Sabirov U.Y. (Tashkent)

prof. Sabirova R.A. (Tashkent)

prof. Khalikov P.Kh. (Tashkent)

prof. Khamraev A.A. (Tashkent)

prof. Kholmatova B.T. (Tashkent)

prof. Shagzatova B.X. (Tashkent)

*Journal edited and printed in the computer of Tashkent
Medical Academy editorial department*

Editorial board of Tashkent Medical Academy

Head of the department: M.N. Aslonov

Russian language editor: O.A. Kozlova

Uzbek language editor: M.G. Fayzieva

English language editor: A.X. Juraev

Corrector: Z.T. Alyusheva

Organizer: Tashkent Medical Academy

*Publication registered in editorial and information
department of Tashkent city*

Registered certificate 02-00128

*Journal approved and numbered under the order 201/3 from 30 of
December 2013 in Medical Sciences department OF SUPREME ATTESTATION*

COMMISSION

COMPLETED MANUSCRIPTS PLEASE SEND following address:

*2-Farobiy street, 4 floor room 444. Administration building of TMA.
Tashkent. 100109, Toshkent, ul. Farobi, 2, TMA bosh o'quv binosi, 4-qavat,
444-xona.*

Contact number: 71- 214 90 64

e-mail: rio-tma@mail.ru. rio@tma.uz

Format 60x84 1/8. Usl. printer. l. 9.75.

Listening means «Cambria».

Circulation 150.

Negotiable price

Printed in TMA editorial and publisher department risograph

2 Farobiy street, Tashkent, 100109.

СОДЕРЖАНИЕ

CONTENT

НОВЫЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ	NEW PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES	
<i>Raximov A.F. ARALASH TA'LIM - "BLENDED LEARNING" VA AG'DARILGAN TA'LIM - "FLIPPED CLASSROOM"</i>	<i>Rakhimov A.F. "BLENDED LEARNING" AND "FLIPPED CLASSROOM"</i>	8
ОБЗОРЫ	REVIEWS	
<i>Ахмедова М.Д., Султонова Г.Ю. МИКРОФЛОРА КИШЕЧНИКА И ЦИРРОЗ ПЕЧЕНИ ВИРУСНОЙ ЭТИОЛОГИИ</i>	<i>Akhmedova M.D., Sultonova G.Yu. INTESTINAL MICROFLORA AND LIVER CIRROSIS OF VIRAL ETIOLOGY</i>	11
<i>Иноятова Ф.Х., Рахматуллаева Г.К., Вахобова Н.А., Миркомиллов Э.М. РОЛЬ НЕЙРОТРОПНЫХ АУТОАНТИТЕЛ В ДИАГНОСТИКЕ ПОРАЖЕНИЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ, АССОЦИИРОВАННЫХ С COVID-19</i>	<i>Inoyatova F.Kh., Rakhmatullaeva G.K., Vahobova N.A., Mirkomilov El.M. THE ROLE OF NEUROTROPIC AUTOANTIBODIES IN THE DIAGNOSIS OF NERVOUS SYSTEM LESIONS ASSOCIATED WITH COVID-19</i>	15
<i>Lyan E.M., Ashurov Z.Sh., Yadgarova N.F., Kevorkova M.A., Vosikov B.A. GENERALLASHGAN HAVOTIRLI KASALLIKLARDA KOGNITIV HULQ TERAPIYASIDAN FOYDALANISH</i>	<i>Lyan E.M., Ashurov Z.Sh., Yadgarova N.F., Kevorkova M.A., Vosikov B.A. COGNITIVE BEHAVIORAL THERAPY FOR GENERALIZED ANXIETY DISORDER</i>	21
<i>Najmutdinova D.K., Urinbayeva D.A., Sadikova N.G., Ergashov N.Sh. 2-TOIFA QANDLI DIABET BILAN OG'RIGAN BEMORLARDA MIKROANGIOPATIK ASORATLARNING OLDINI OLISH VA DAVOLASHDA FENOFIBRATNING ROLI</i>	<i>Najmutdinova D.K., Urinbayeva D.A., Sadikova N.G., Ergashov N.Sh. THE ROLE OF FENOFIBRATE (TRICOR) IN THE COMPLEX TREATMENT OF MICROANGIOPATHIC COMPLICATIONS IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES</i>	25
<i>Нуёзова Ш.Х., Камышов С.В., Баленков О.Ю., Кобиллов О.Р. ПРОТООНКОГЕНЫ КАК ПРЕДИКТИВНЫЕ ФАКТОРЫ ЭФФЕКТИВНОСТИ Niyozova Sh.Kh., Kamyshev S.V., Balenkov O.Yu. ПРОТИВООПУХОЛЕВОЙ ТЕРАПИИ МЕТАСТАТИЧЕСКОГО КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКА</i>	<i>Niyozova Sh.Kh., Kamyshev S.V., Balenkov O.Yu., Kobilov O.R. PROTOONCOGENS AS PREDICTIVE FACTORS OF THE EFFECTIVENESS OF ANTITUMOR THERAPY OF METASTATIC COLORECTAL CANCER</i>	30
<i>Рузикулов М.М., Кариев Г.М., Ташматов Ш.Н. ДИАГНОСТИКА И МИКРОХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ С БОЛЬШИМИ И ГИГАНТСКИМИ АНЕВРИЗМАМИ СОСУДОВ ГОЛОВНОГО МОЗГА</i>	<i>Ruzikulov M.M., Kariev G.M., Tashmatov Sh.N. DIAGNOSTICS AND MICROSURGICAL TREATMENT OF PATIENTS WITH LARGE AND GIANT CEREBRAL VASCULAR ANEURYSMS</i>	34
<i>Сабиров У.Ю., Колдарова Э.В., Иноятова Н.Р. СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ УГРЕВОЙ БОЛЕЗНИ</i>	<i>Sabirov U.Yu, Koldarova E.V., Inoyatova N.R. MODERN METHODS OF TREATMENT OF ACNE</i>	38
<i>Туйчиев Л.Н., Ахмедова М.Д., Шокиров М.К., Анваров Ж.А. ФАСЦИОЛЁЗ – ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЗАБЫТОГО ТРОПИЧЕСКОГО ПАРАЗИТОЗА</i>	<i>Tuychiev L.N., Akhmedova M.D., Shokirov M.K., Anvarov J.A. FASCIOLESI - EPIDEMIOLOGICAL FEATURES OF NEGLECTED TROPICAL PARASITOSIS</i>	45
<i>Хакимов М.Ш., Цай В.Э., Элмуродов И.У. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОЙ СПАЕЧНОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ</i>	<i>Khakimov M.Sh., Tsai V.E., Elmurodov I.U. MODERN PROBLEMS OF TREATMENT ACUTE ADHESIVE INTESTINAL OBSTRUCTION</i>	48
<i>Shadmanova L.Sh., Yadgarova N.F., Lyan Y.M., Rajapov M.Sh., Kholmuminov A.E., Vosikov B.A. INVOLUTSION DAVRDA DEPRESSIV BUZILISHLARNING RIVOJLANISHINING XAVF OMILLARI</i>	<i>Shadmanova L.Sh., Yadgarova N.F., Lyan Y.M., Rajapov M.Sh., Kholmuminov A.E., Vosikov B.A. DEPRESSIVE DISORDERS RISK FACTORS IN THE LATE-LIFE PERIOD</i>	52
<i>Шодмонов А.К., Шавахабов Ш.Ш., Рихсибоев Ж.Р., Шодмонов Ж.А. РОЛЬ ЭКСТРАКТОВ РАСТЕНИЙ, НУТРИЕНТОВ И АНТИОКСИДАНТОВ В ЛЕЧЕНИИ ЭРЕКТИЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИИ И МУЖСКОГО БЕСПЛОДИЯ</i>	<i>Shodmonov A.K., Shavakhabov Sh., Rikhsiboev J.R., Shodmonov J.A. THE ROLE OF PLANT EXTRACTS, NUTRIENTS AND ANTIOXIDANTS IN THE TREATMENT OF ERECTILE DYSFUNCTION AND MALE INFERTILITY.</i>	56
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ БИОЛОГИЯ И МЕДИЦИНА	EXPERIMENTAL BIOLOGY AND MEDICINE	
<i>Iriskulov B.U., Tadjibaeva R.B., Dustov F.A. CHANGES IN THE DYNAMIC BLOOD VISCOSITY AGAINST THE BACKGROUND OF THE INTRODUCTION OF THE DOMESTIC BIOSTIMULATING DRUG LACTOFLOL IN THE HYDRONEPHROTIC TRANSFORMATION OF THE KIDNEYS</i>	<i>Iriskulov B.U., Tadjibaeva R.B., Do'stov F.A. TAJRIBAVIY BUYRAK GIDRONEFROZIDA BIOSTIMULLOVCHI LAKTOFLOL PREPARATINI TERI OSTIGA QO'LLANILISHINI QON QOVUSHQOQLIGI DINAMIKASIGA TA'SIRI</i>	61
<i>Касимов Э.Р., Омонова М.Ж., Мусаев Х.А., Юнусалиева М.У. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НОВОГО ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРЕПАРАТА ЦИТКОРНИТ НА АНТИГИПОКСИЧЕСКУЮ АКТИВНОСТЬ И ОСТРУЮ ТОКСИЧНОСТЬ НА МОДЕЛИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ЖИВОТНЫХ</i>	<i>Kasimov E.R., Omonova M.J., Musayev X.A., Yunusaliyeva M.U. COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF THE NEW DOMESTIC DRUG CYTOKARTIN FOR ANTIHYPOXIC ACTIVITY AND ACUTE TOXICITY IN EXPERIMENTAL ANIMAL MODELS</i>	64

Тургунов Ш.Ш., Ботиров А.К., Носиров М.М., Ботиров Ж.А. РЕЗУЛЬТАТЫ БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОГО И МОРФОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЙ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ НЕСОСТОЯТЕЛЬНОСТИ ШВОВ ТОЛСТОКИШЕЧНЫХ АНАСТОМОЗОВ	Turgunov Sh.Sh., Botirov A.K., Nosirov M.M., Botirov J.A. THE RESULTS OF BACTERIOLOGICAL AND MORPHOLOGICAL STUDIES IN THE EXPERIMENTAL MODELING OF THE LEAKAGE OF COLONIC ANASTOMOSES	67
Эрназаров Х.И., Зохилов А.Р., Эргашев У.Ю., Исраилов Р.И. ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТИНА ЖИЗНЕННО ВАЖНЫХ ОРГАНОВ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ МОДЕЛИ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ	Ernazarov Kh.I., Zohirov A.R., Ergashev U.Yu., Israilov R.I. PATHOLOGICAL PICTURE OF VITAL ORGANS IN AN EXPERIMENTAL MODEL OF DIABETIC FOOT	74
КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА		
CLINICAL MEDICINE		
Јu Seunghwan, Салахов Т.А., Шамансурова З.М., Исмаилов С.И. УРОВЕНЬ ПАРАТИРЕОИДНОГО ГОРМОНА У ЛИЦ НА ПРОГРАММНОМ ГЕМОДИАЛИЗЕ	Ju Seunghwan, Salakhov T.A., Shamansurova Z.M., Ismailov S.I. PARATHYROID HORMONE LEVEL IN PEOPLE ON PROGRAMMED HEMODIALYSIS	80
Абдуяминова З.Д. КЛИНИКО-ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ПАТОЛОГИИ ГЕНОВ SCN1A, SCN2A В ФЕНОТИПЕ ПАЦИЕНТОВ С ЭПИЛЕПСИЕЙ И НАРУШЕНИЕМ ИНТЕЛЛЕКТА/РАЗВИТИЯ	Abduyaminova Z.D. THE CLINICAL AND GENETIC FEATURES OF SCN1A, SCN2A GENE RELATED PHENOTYPES IN PATIENTS WITH EPILEPSY AND INTELLECTUAL/DEVELOPMENTAL DISABILITY	85
Ахмадалиева У.К. АНДИЖОНДА УЮШМАГАН АҲОЛИ ЎРТАСИДА ДИАСТОЛИК ҚОН БОСИМИНИНГ ЎРТАЧА ДАРАЖАЛАРИНИНГ ТАРҚАЛИШИ	Ahmadaliev U.K. SPREAD OF AVERAGE DEGREES OF THE ARTERIAL PRESSURE AMONG UNORGANIZED POPULATION OF ANDIJAN TOWN	92
Бергер И.В., Махмудова А.Д., Ачилова О.У., Шамсутдинова М.И., Сабитходжаева С.У., Таджиева З.М. КОАГУЛОПАТИЯ И МАРКЕРЫ НЕБЛАГОПРИЯТНОГО ИСХОДА	Berger I.V., Makhmudova A.D., Achilova O.U., Shamsutdinova M.I., Sabitkhojaeva S.U., Tajieva Z.M. COAGULOPATHY AND MARKERS OF ADVERSE OUTCOMES	95
Бобомуротов Т.А., Каримова Н.А., Турсунбаев А.К. ТЕЧЕНИЕ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ	Bobomurotov T.A., Karimova N.A., Tursunbaev A.K. THE COURSE OF CORONAVIRUS INFECTION IN CHILDREN	99
Валиева М.Ю., Салахитдинов З.С. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ВЫЯВЛЯЕМОСТИ ПРЕДГИПЕРТЕНЗИИ И АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ОСНОВНЫХ ФАКТОРОВ РИСКА В УСЛОВИЯХ ФЕРГАНСКОЙ ДОЛИНЫ	Valieva M.Yu., Salakhitdinov Z.S. COMPARATIVE EVALUATION OF THE DETECTION OF PREHYPERTENSIVE AND ARTERIAL HYPERTENSION DEPENDING ON THE MAJOR RISK FACTORS THE POPULATION IN THE CONDITIONS OF THE FERGANA VALLEY	104
Джумабаева С.Э., Маматова М.Б., Валиева М.Ю. К ВОПРОСУ КОМОРИДНОСТИ У ЖЕНЩИН С АНЕМИЯМИ	Dzhumabayeva S.E., Mamatova M.B., Valieva M.Yu. ON THE QUESTION OF COMORBIDITY IN WOMEN WITH ANEMIA	108
Қодиров Б.Б., Ахмадалиева У.К., Максумова Д.К. НЕЛИСОВАСТЕР PУLORI ЭРАДИКАЦИЯСИНИ САМАРАДОРЛИГИНИ НАЖАС НАМУНАЛАРИДА НР-АНТИГЕНИНИ АНИҚЛАШ ЁРДАМИДА БАҲОЛАШ	Kadirov B.B., Akhmadaliev U.K., Maksumova D.K. EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF ERADICATION OF HELICOBACTER PYLORI BASED ON THE RESULTS OF DETERMINATION OF HP-ANTIGEN IN FECAL SAMPLES	111
Курбаниязов З.Б., Рахманов К.Э., Мизамов Ф.О., Анарбоев С.А. КОРРЕКЦИЯ КУРСА ХИМИОТЕРАПИИ В ПРОФИЛАКТИКЕ РЕЦИДИВА ЭХИНОКОККОЗА ПЕЧЕНИ	Kurbaniyazov Z.B., Rakhmanov K.E., Mizamov F.O., Anarboev S.A. CORRECTION OF THE COURSE OF CHEMOTHERAPY IN THE PREVENTION OF RECURRENCE OF LIVER ECHINOCOCCOSIS	114
Lochinov F.N., Shodiev G.B., Miraxmedov Sh.M., Mirzaxmedov J.M., Tashpo'latov. F.X. TOSHKENT VILOYATI AHOLISI ORASIDA SUITSIDDAN YUZ BERGAN O' LIM HOLATLARINING SUD-TIBBIY TAHLILI	Lochinov F.N., Shodiev G.B., Mirakhmedov Sh.M., Mirzakhmedov J.M., Tashpulatov F.X. FORENSIC MEDICAL ANALYSIS OF MORTALITIES RELATED TO SUICIDE IN THE POPULATION OF TASHKENT REGION	118
Madirimova L.O., Yusupova O.B., Ermatov N.Zh. COMPARATIVE ANALYSIS OF PSYCHOEMOTIONAL DISORDERS IN PATIENTS WITH LIVER DISEASE AND RHEUMATOLOGY	Madirimova L.O., Yusupova O.B., Ermatov N.Zh. JIGAR KASALLIKLARI VA REVMOLOGIK BEMORLARDA PSIXOEMOTSIONAL BUZILISHLARNING QIYOSIY TAHLILI	122
Мамедов В.З. ПЕРЕДНЯЯ АКТИВНАЯ РИНОМАНОМЕТРИЯ В МОНИТОРИНГЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ СЕПТОПЛАСТИКИ	Mammadov V.Z. ANTERIOR ACTIVE RHYNOMANOMETRY IN MONITORING THE EFFICIENCY OF SEPTOPLASTY	125
Матмуротов К.Ж., Саттаров И.С., Атажанов Т.Ш., Саитов Д.Н., Душамов И.Т., Рузметов Н.А. ХАРАКТЕР И ЧАСТОТА ПОРАЖЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНЫХ БАССЕЙНОВ ПРИ СИНДРОМЕ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ	Matmurotov K.J., Sattarov I.S., Atajanov T.Sh., Saitov D.N., Dushamov I.T., Ruzmetov N.A. CHARACTER AND FREQUENCY OF ARTERIAL POOLS DAMAGE IN DIABETIC FOOT SYNDROME	128

ТЕЧЕНИЕ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ

Бобомуротов Т.А., Каримова Н.А., Турсунбаев А.К.

BOLALARDA KORONAVIRUS INFEKSIYASINING KECHISHI

Bobomurotov T.A., Karimova N.A., Tursunboev A.K.

THE COURSE OF CORONAVIRUS INFECTION IN CHILDREN

Bobomurotov T.A., Karimova N.A., Tursunbaev A.K.

Ташкентская медицинская академия

Maqsad: koronavirus infeksiyasi bilan kasallangan bemorlarni davolash uchun ixtisoslashtirilgan shifoxonada (Toshkent shahridagi 3-sonli bolalar klinik shifoxonasi) davolanayotgan bolalarning COVID-19 bilan kasallanish darajasi, klinik kechishi va davolanishini retrospektiv tahlil qilish. **Material va usullar:** 2020-yilning sentabr-noyabr oylarida COVID-19 yangi koronavirus infeksiyasi tasdiqlangan tashxisi bilan kasalxonaga yotqizilgan 86 nafar bolaning tibbiy hujjatlari retrospektiv tahlil qilindi. 51 nafar o'g'il, 34 nafar qiz bola. Bemorlar yoshiga qarab bo'lingan. 4 guruhga bo'linadi: 1 yoshgacha, 1 yoshdan 6 yoshgacha, 7 yoshdan 12 yoshgacha va 12 yoshdan katta va kursning og'irligiga qarab - 2 guruhga: o'rtacha va og'ir shakl. **Natijalar:** bolalarda COVID-19 asosan o'rtacha darajada kechgan. Yoshga qarab infeksiyon kursining ma'lum xususiyatlari bor edi: kasallik 1 yoshgacha bo'lgan bolalarda ancha kam uchraydi. Og'ir infeksiyalar chaqaloqlarda va 1 yoshdan 6 yoshgacha bolalarda sodir bo'lgan. Miyalji, artralgiya, pnevmoniya, yo'tal va nafas qisilishi, murakkab kurs 69,8% bolalarda deksametazonni buyurishni talab qildi. **Xulosa:** infeksiya kursi yosh bolalarda fon va birga keladigan kasalliklar mavjudligi bilan bog'liq.

Kalit so'zlar: COVID-19, turli yoshdagi bolalar, kelib chiqishi va birga keladigan kasalliklar.

Objective: A retrospective analysis of the incidence, clinical course and treatment of children with COVID-19 who were treated in a specialized hospital (Children's Clinical Hospital №3 in Tashkent) for the treatment of patients with coronavirus infection. **Material and methods:** The medical records of 86 children who were hospitalized with a confirmed diagnosis of a new coronavirus infection COVID-19 in September-November 2020 were retrospectively analyzed. There were 51 boys, 34 girls. Depending on age, the patients were divided into 4 groups: up to 1 year, from 1 year to 6 years, from 7 to 12 years and older than 12 years, and depending on the severity of the course - into 2 groups: moderate and severe form. **Results:** COVID-19 in children mostly proceeded in a moderate form. There were certain features of the course of infection depending on age: the disease was much less common in children under the age of 1 year. Severe infections have occurred in infants and children aged 1 to 6 years. Myalgia, arthralgia, pneumonia, cough and shortness of breath, complicated course required the appointment of dexamethasone in 69.8% of children. **Conclusions:** The course of infection is associated with the presence of background and concomitant diseases in young children.

Key words: COVID-19, children of different ages, background and concomitant diseases.

Эмерджентные и реэмерджентные инфекционные заболевания носят устойчивый характер и в последние годы приобретают особую актуальность [11]. Это подтвердилось в период пандемии COVID-19 [14]. Коронавирусы известны давно, они способны заражать различные виды животных и человека, обладают строгой видовой специфичностью, в основном вызывают заболевания дыхательных путей или желудочно-кишечного тракта [7]. Заболевание у людей вызывают 4 генотипа циркулирующих одноцепочных РНК-содержащих коронавирусов (HCoV-229E, HCoV-OC43, HCoV-NL63 и HCoV-NKU1B). Все они отнесены ко II группе патогенности [2,4,8]. Геном вируса кодирует 4 структурных белка: белок шипа (S), мембраны (M), оболочки (E) и белок нуклеокапсида (N) [6,8,13]. Для вхождения в клетку вирус использует рецептор-связывающий домен (RBD) белка S1 с ангиотензин-превращающим ферментом 2 (АПФ-2). Присоединение домена с рецептором способствует слиянию мембран, а остальные белки вируса способствуют стабилизации генома и репликации вируса [10]. Рецепторы АПФ-2 в основном локализованы в альвеолярных макрофагах и дендритных клетках, клетках верхних и нижних дыхательных путей, эпителиальных клетках кишечника, миокарде, в эндотелиальных клетках, в клетках почечных канал-

цев, нейронах головного мозга, что определяет клинические особенности течения заболевания и пути передачи инфекции.

Согласно данным статистики, предполагается всеобщая восприимчивость населения к SARS-CoV-2, тяжелые случаи инфекции и летальные исходы характерны в основном для пожилых, доля детей в структуре заболевших составляет около 2%, летальных случаев среди детей не зарегистрировано [2,3,8]. По мнению авторов, заболевание у детей характеризуется более легким течением, значительно реже встречаются осложнения и неблагоприятные исходы. Анализ 45 публикаций о заболеваемости детей этой инфекцией показал, что заболеваемость составляет 1-5% и характеризуется легким течением, доказал отсутствие вертикальной трансмиссии инфекции [1]. По мнению других авторов, этот показатель может быть несколько выше в странах, где доля детей и подростков выше [4].

Наиболее крупные исследования, проведенные Центром по контролю и профилактике заболеваний США (CDC), из 1787680 лабораторно подтвержденных случаев заболеваемости COVID-19 дети и подростки до 18 лет составили 3,2%, у них наблюдалась меньшая восприимчивость к инфекции, более легкое течение [12]. По мнению Х.П. Алимовой и соавт.

(2021), течение инфекции и развитие клинической картины зависели от преморбидного фона, наличия сопутствующей патологии, коинфекций, характера иммунного ответа и возраста заболевших детей [1].

Цель исследования

Ретроспективный анализ заболеваемости, клинического течения и лечения детей с COVID-19, находившихся на лечении в специализированной больнице (детская клиническая больница №3 города Ташкента) для лечения больных с коронавирусной инфекцией.

Материал и методы

Проведен ретроспективный анализ историй болезни 86 детей разного возраста, находившихся на стационарном лечении с подтвержденным диагнозом новой коронавирусной инфекции COVID-19 в сентябре-ноябре 2020 года. Мальчиков было 51, девочек – 34. В зависимости от возраста больные были разделены на 4 группы: до 1-го года – 7, от 1-го года до 6 лет – 27, от 7 до 12 лет – 26, старше 12 лет – 26. В зависимости от тяжести течения все дети были разделены на 2 группы: среднетяжелая форма заболевания – у 57 детей, тяжелая форма – у 27.

Всем больным проведены клинико-anamnestические, функциональные (обзорная рентгенография и компьютерная томография грудной клетки) и лабораторные исследования (общий анализ кро-

ви с лейкоформулой, общий анализ мочи, биохимические исследования). Цифровой материал обработан методом вариационной статистики.

Результаты и обсуждение

Проведенные исследования показали, что дети с легким течением COVID-19 лечились амбулаторно и поэтому в обследованную группу не вошли. Стационарное лечение получали дети со средней и тяжелой формами COVID-19, причем в наших исследованиях преобладали больные со средним течением – 57 (66,3%), тяжелое течение отмечалось у 29 (33,7%) детей.

Анализ особенностей течения COVID-19 в зависимости от тяжести показал, что средняя форма заболевания чаще развивалась у мальчиков (63,1%), у 28-33% детей от 1-го года до 6 лет, от 7 до 12 лет и старше 12 лет, чаще на фоне каких-либо заболеваний (табл. 1). В то же время при тяжелом течении новой инфекции половой диморфизм нивелировался, так как в наших исследованиях показатели заболеваемости мальчиков и девочек были сопоставимыми. Частота тяжелых форм инфекции была в 2,6 раза выше у грудных детей и несколько выше в возрасте 1-6 лет, чем при среднетяжелом течении. Возраста также частота сопутствующих заболеваний, что, видимо, обуславливало более тяжелое течение основного заболевания.

Таблица 1

Распределение детей с COVID-19 в зависимости от тяжести заболевания по полу, возрасту и данным анамнеза, абс. (%)

Показатель	Степень тяжести		Всего, n=86
	средняя, n=57	тяжелая, n=29	
Мальчики	36 (63,1)	15 (51,7)	51 (59,3)
Девочки	21 (36,9)	14 (48,3)	38 (40,7)
Возраст, лет:			
- до 1-го	3 (5,3)	4 (13,8)	7 (8,1)
- 1-6	16 (28,1)	11 (37,9)	27 (31,4)
- 7-12	19 (33,3)	7 (24,1)	26 (30,2)
- старше 12	19 (33,3)	7 (24,1)	26 (30,2)
Фоновые заболевания:			
- нет	19 (33,3)	18 (62,1)	37 (43,0)
- 1	34 (59,6)	10 (34,5)	44 (51,2)
- 2	3 (5,3)	1 (3,4)	4 (4,6)
- 3	1 (1,7)	-	1 (1,2)
Сопутствующие заболевания:			
- нет	33 (57,9)	1 (3,4)	34 (39,5)
- 1	20 (35,8)	17 (58,6)	37 (43,0)
- 2	4 (7,0)	11 (37,9)	15 (17,4)
- 3	2 (3,6)	-	-

Анализ клинических проявлений COVID-19 у детей в зависимости от тяжести заболевания выявил наличие миалгии и артралгии, развитие пневмонии, кашель и учащение дыхания, осложненное течение у всех детей со средним и тяжелым течением заболевания (табл. 2). Вместе с тем имелись и некоторые отличия. Так, поражение легких, лихорадка, тахикардия у детей с тяжелым течением отмечались

соответственно в 1,33; 2 и 1,42 раза чаще, чем при среднем течении. Нарушения сенсорных систем в 5 раза чаще выявлялись у детей с тяжелым течением. Тяжелое течение новой инфекции у детей потребовало назначения дексаметазона у 82,8% обследованных, что в 1,57 раза чаще, чем у детей со средним течением инфекционного процесса. Подтверждением этому является удлинение продолжительности ле-

чения в стационаре в 1,51 раза. Так, если 62,4% детей со средним течением COVID-19 оставались в ста-

ционаре до 7 дней, то 58,6% пациентов с тяжелым течением находились в стационаре более 7 дней.

Таблица 2

Частота клинических проявлений COVID-19 у детей в зависимости от тяжести заболевания, абс. (%)

Показатель	Степень тяжести		Всего, n=86
	средняя, n=57	тяжелая, n=29	
Клинические проявления:			
- боли	57 (100,0)	29 (100,0)	86 (100,0)
- бронхит	4 (7,0)	-	4 (4,6)
- пневмония	53 (93,0)	29 (100,0)	82 (95,4)
- кашель	57 (100,0)	29 (100,0)	86 (100,0)
- поражение легких	43 (75,4)	29 (100,0)	82 (95,4)
- лихорадка	18(31,6)	18 (62,1)	36 (41,9)
- тахикардия	40 (70,2)	29 (100,0)	69 (80,2)
- учащенное дыхание	57 (100,0)	29 (100,0)	86 (100,0)
- потеря обоняния и вкуса	5 (7,7)	11 (37,9)	16 (18,6)
- осложненное течение	57 (100,0)	29 (100,0)	86 (100,0)
- терапия дексаметазоном	30 (52,6)	24 (82,8)	54 (69,8)
- длительность лечения, дни	6,92±0,27	10,48±1,44	8,16±0,56

Результаты наших наблюдений совпадают с данными литературы, согласно которым среднетяжелое течение пневмонии без дыхательной недостаточности встречается приблизительно в 40% случаев, тяжелое течение – в 2,5-7,6%, крайне тяжелое – менее чем в 1% [5]. Согласно результатам систематического обзора, включающего 1065 пациентов в возрасте младше 19 лет, данная инфекция протекает у детей в основном с умеренными респираторными и общими симптомами или бессимптомно [1,5]. Аналогичные данные содержатся в описании серии наблюдений 728 китайских детей с подтвержденным COVID-19, из которых 55% переносили заболевание в легкой или бессимптомной форме [1,5,9]. По мнению авторов, 55% случаев были легкой степени тяжести или бессимптомными, 40% – средней степени тяжести (наличие клинических или рентгенологических признаков пневмонии, но без гипоксемии), 5% – тяжелой степени тяжести (одышка, цианоз, гипоксемия) и менее 1% были критическими (респираторный дистресс-синдром, дыхательная недостаточность, шок).

Вместе с тем нами были проанализированы особенности течения COVID-19 у детей в зависимости от возраста (табл. 3). Проведенные исследования показали, что данная инфекция у пациентов в возрасте до 1-го года встречалась очень редко и была выяв-

лена лишь у 7 (8,1%) обследованных. В этой группе фоновые заболевания, выявленные у 71,4% детей, в основном проявлялись наличием двух (42,9%) или одной (28,6%) патологии. Сопутствующие патологии встречались реже (42,9%). В основном COVID-19 инфекции у данной группы детей протекал как в среднетяжелой (52,9%), так и в тяжелой форме (47,1%). У всех больных отмечались миалгия, боли в суставах, кашель, учащенное дыхание, пневмония, поражение легких, осложненное течение, у 71,4% детей мели место лихорадка и тахикардия, потребовавшие проведения дексаметазоновой терапии. Длительность лечения составила 9,29±3,03 дня.

Частота заболевших COVID-19 инфекцией детей в возрасте 1-6 лет составила 31,4%. Фоновые заболевания выявлялись у 40,1% детей в основном в виде монопатологии. Частота сопутствующей патологии составила 55,6%. COVID-19 у данной группы детей протекал как в среднетяжелой (51,8%), так и в тяжелой форме (48,2%). У всех больных отмечались миалгия, боли в суставах, кашель, учащенное дыхание, пневмония, поражение легких, осложненное течение, у 44,4 и 66,7% детей наблюдались лихорадка и тахикардия, в 66,7% случаев потребовавшие проведения дексаметазоновой терапии. Длительность лечения – 8,15±1,00 дня.

Таблица 3

Особенности клинического течения COVID-19 у детей в зависимости от возраста, %

Показатель	Возраст больных детей, лет			
	до 1-го, n=7	1-6 лет, n=25	7-12 лет, n=25	старше 12 лет, n=26
Фоновые заболевания:				
- нет	28,6	59,3	32,0	53,8
- 1	28,6	37,0	60,0	47,1

- 2	42,9	-	8,0	-
2 3	-	3,7	-	-
Сопутствующие заболевания				
- нет	57,1	44,4	32,0	38,5
- 1	28,6	37,0	16,0	34,6
- 2	-	14,0	8,0	19,2
-3	14,3	3,7	-	7,7
Степень тяжести: - средняя	42,9	51,8	76,0	73,1
- тяжелое течение	57,1	40,2	24,0	26,9
Клинические проявления:				
- боли	100,0	100,0	100,0	100,0
- бронхит	-	-	-	11,5
- пневмония	100,0	100,0	100,0	88,5
- кашель	100,0	100,0	100,0	100,0
- поражение легких	100,0	100,0	100,0	88,5
- лихорадка	71,4	44,4	48,0	34,6
-тахикардия	71,4	66,7	88,0	100,0
- учащенное дыхание	100,0	100,0	96,0	100,0
- потеря обоняния и вкуса	-	11,1	28,0	26,9
- осложненное течение	100,0	100,0	100,0	100,0
- терапия дексаметазоном	100,0	66,7	44,0	69,2
- длительность лечения	9,29±3,03	8,15±1,00	8,24±1,41	7,92±0,50

Заболеваемость COVID-19 у детей в возрасте от 7 до 12 лет составила 30,2%. В этой группе фоновые заболевания, которые в основном проявлялись монопатологий (60%), выявлены у 68% обследованных. Такие же данные были установлены и при изучении сопутствующих патологий. В основном течение COVID-19 инфекции у данной группы детей протекало как в среднетяжелой (76%), так и в тяжелой форме (24%). У всех больных наблюдались миалгия, боли в суставах, кашель, учащенное дыхание, пневмония, поражение легких, осложненное течение, у 48% детей имели место лихорадка и тахикардия, которые у 44% детей потребовали проведения дексаметазоновой терапии. Длительность лечения составила 8,24±1,41 дня.

Заболеваемость COVID-19 у детей старше 12 лет составила 30,2%. В этой группе фоновые заболевания, которые в основном проявлялись 2-я (42,9%) или 1-й (28,6%) патологий, диагностированы у 71,4% детей. Сопутствующие патологии встречались у 42,9% обследованных. У пациентов этой группы COVID-19 протекал как в среднетяжелой (52,9%), так и в тяжелой форме (47,1%). У всех больных имели место миалгия, боли в суставах, кашель, учащенное дыхание, пневмония, поражение легких, осложненное течение, у 71,4% детей наблюдались лихорадка и тахикардия, которые также потребовали проведения дексаметазоновой терапии. Длительность лечения – 9,29±3,03 дня.

Таким образом, COVID-19 у детей в основном протекал в среднетяжелой форме. Имелись определенные особенности течения инфекции в зависимости от возраста: заболевание существенно реже встречалось у детей до 1-го года. Тяжелые формы

инфекции встречались у грудных детей и у детей в возрасте от 1-го года до 6 лет. На наш взгляд, это было связано с наличием фоновых и сопутствующих заболеваний у детей раннего возраста. Миалгия, артралгия, пневмония, кашель и учащение дыхания, осложненное течение потребовали назначения дексаметазона у 69,8% детей.

Литература

1. Алимова Х.П., Рахманова Д.И., Марданова Х.А. и др. Особенности клинического течения коронавирусной инфекции у детей // Инфекция, иммунитет и фармакология. – 2021. – №4. – С. 34-39.
2. Заплатников А.Л., Свинцицкая Г.И. COVID-19 // МРЖ. – 2020. – №1. – С. 1-3.
3. Ифран О., Танг К., Арин М., Бхутта З.А. Эпидемиология, характеристика и влияние на детей, подростков и беременных женщин // Педиатр. фармакол. – 2020. – Т. 17, №4. – С. 352-359.
4. Сабиров Дж.Р., Хусанов А.М., Шамсутдинова М.И. и др. Здравоохранение в эпоху пандемии через призму времени: международный опыт и достижения в борьбу с COVID-19 // Инфекция, иммунитет и фармакология. – 2021. – №4. – С. 5-15.
5. Сафина А.П., Закиров И.И., Лутфуллин И.Я. и др. COVID-19 в детском возрасте: о чем говорит накопленный опыт? // Рос. вестн. перинатол. и педиатр. – 2020. – Т. 65, №5. – С. 193-197.
6. Турабова Н.Р., Шамсутдинова М.И. Потенциальные сюжеты развития иммунного ответа к коронавирусу нового типа SARS-CoV-2 // Инфекция, иммунитет и фармакология. – 2021. – №4. – С. 99-107.
7. Шамшева О.В. Новый коронавирус COVID-19 (SARS-CoV-2) // Детские инфекции. – 2020. – Т. 19, №1. – С. 5-6.
8. Abduvaliev A.R., Inoyatova F.Kh., Mirkomilov E.M. A method of inhibiting t-helper 2 cells to prevent lung fibrosis that develops as a result of atypical pneumonia in COVID-19 // Proceeding of Global Congress of Contemporary Study-A Multidisciplinary International Scientific Conference Hosted

from Pune. – M.S. India. – P. 182-187.

9. CDC COVID-19 Response Team. Coronavirus disease 2019 in children. United States, February 12-April 2, 2020 // *Morb. Mortal Wkly Rep.* – 2020. – Vol. 4.

10. Lu R., Zhao X., Li J. et al. Genomic characterisation and epidemiology of 2019 novel coronavirus: Implications for virus origins and receptor binding // *Lancet.* – 2020. – Vol. 395. – P. 565-574.

11. Paules C.I., Eisinger R.W., Marston H.D., Fauci A.S. What Recent History Has Taught Us About Responding to Emerging Infectious Disease Threats / *Ann. Intern. Med.* – 2017. – Vol. 167, №11. – P. 805-811.

12. United States Centers for Disease Control and Prevention. Cases in the US. <https://coronavirus/2019-ncov/cases-updates/cases-in-uz.html>

13. Weiss S.R., Leibowitz J.L. Coronavirus pathogenesis // *Adv. Virus Res.* – 2011. – Vol. 81. – P. 85-164.

14. World Health Organization. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) Situation Report – 51 // WHO, 2020.

ТЕЧЕНИЕ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ

Бобомуратов Т.А., Каримова Н.А., Турсунбаев А.К.

Цель: ретроспективный анализ заболеваемости, клинического течения и лечения детей с COVID-19, находившихся на лечении в специализированной больнице

(детская клиническая больница №3 города Ташкента) для лечения больных с коронавирусной инфекцией. **Материал и методы:** ретроспективно проанализированы истории болезни 86 детей, находившихся на стационарном лечении с подтвержденным диагнозом новой коронавирусной инфекцией COVID-19 в сентябре-ноябре 2020 г. Мальчиков было 51, девочек – 34. В зависимости от возраста больные были разделены на 4 группы: до 1-го года, от 1-го года до 6 лет, от 7 до 12 лет и старше 12 лет, а в зависимости от тяжести течения – на 2 группы: среднетяжелая и тяжелая форма. **Результаты:** COVID-19 у детей в основном протекал в среднетяжелой форме. Имелись определенные особенности течения инфекции в зависимости от возраста: заболевание существенно реже встречалось у детей до 1-го года. Тяжелые формы инфекции встречались у грудных детей и у детей в возрасте от 1-го года до 6 лет. Миалгия, артралгия, пневмония, кашель и учащение дыхания, осложненное течение потребовали назначения дексаметазона у 69,8% детей. **Выводы:** течение инфекции связано с наличием фоновых и сопутствующих заболеваний у детей раннего возраста.

Ключевые слова: COVID-19, дети разного возраста, фоновые и сопутствующие заболевания.

