

БИМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

7 ЖИЛД, 2 СОН

ЖУРНАЛ БИМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ

ТОМ 7, НОМЕР 2

JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

VOLUME 7, ISSUE 2



Бош муҳаррир:

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

Бош муҳаррир ўринбосари:

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

Масъул котиб:

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

Нашр учун масъул:

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

ТАХРИРИЯТ КЕНГАШИ:

Хантов Рахим Мусаевич

*Россия Федерацияси Фанлар академияси академиги, тиббиёт
фанлари доктори, профессор, Россия Федерациясида
хизмат кўрсатган фан арбоби, Россия ФТБА "Иммунология
институти ДИМ" ФДБТ илмий раҳбари*

Jin Young Choi

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

Гулямов Суръат Саидвалиевич

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

Абдуллаева Наргиза Нурмаматовна

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

Худоярова Дилдора Рахимовна

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

Раббимова Дилфуза Таштемировна

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

Орипов Фирдавс Суръатович

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

Ярмухамедова Саодат Хабибовна

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

Мавлянов Фарход Шавкатович

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

Акбаров Миршавкат Мирломинович

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

Саидов Садамир Аброрович

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

Тураев Феруз Фатхуллаевич

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

Худанов Бахтинур Ойбутаевич

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

Бабаджанов Ойбек Абдужаббарович

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

Теребаев Билим Алдамуратович

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

Юлдашев Ботир Ахматович

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

Эшқобилов Тура Жураевич

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

Рахимов Нодир Махамматқулович

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

Саҳифаловчи: Хуршид Мирзахмедов

Контакт редакций журнал. www.tadqiqot.uz

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

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

Тел: (+998-94) 404-0000

Editorial staff of the journals of www.tadqiqot.uz

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

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

Phone: (+998-94) 404-0000

Главный редактор:

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

Заместитель главного редактора:

Зиядуллаев Шухрат Худайбердиевич
доктор медицинских наук, проректор по научной
работе и инновациям Самаркандского государственного
медицинского института, **ORCID ID:** 0000-0002-9309-3933

Ответственный секретарь:

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

Ответственный за публикацию:

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

РЕДАКЦИОННЫЙ КОЛЛЕГИЯ:

Хантов Рахим Мусаевич
*академик РАН, доктор медицинских наук, профессор,
заслуженный деятель науки Российской Федерации, научный
руководитель ФГБУ "ГНЦ Институт иммунологии"
ФМБА России.*

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

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

Абдуллаева Наргиза Нурмаматовна
*доктор медицинских наук, профессор, проректор
Самаркандского государственного медицинского института,
Главный врач 1-клиники. **ORCID ID:** 0000-0002-7529-4248*

Худоярова Дилдора Рахимовна
*доктор медицинских наук, доцент, заведующая кафедрой
Акушерства и гинекологии №1 Самаркандского
государственного медицинского института
ORCID ID: 0000-0001-5770-2255*

Раббимова Дилфуза Таштемировна
*кандидат медицинских наук, доцент, заведующая
кафедрой Пропедевтики детских болезней Самаркандского
государственного медицинского института
ORCID ID: 0000-0003-4229-6017*

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

Ярмухамедова Саодат Хабибовна
*кандидат медицинских наук, доцент, заведующая
кафедрой Пропедевтики внутренних болезней Самаркандского
государственного медицинского института
ORCID ID: 0000-0001-5975-1261*

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

Акбаров Миршавкат Миролимович
*доктор медицинских наук,
Республиканский специализированный центр
хирургии имени академика В.Вахидова*

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

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

Худанов Бахтинур Ойбутаевич
*доктор медицинских наук, Министерство
Инновационного развития Республики Узбекистан*

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

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

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

Эшкobilов Тура Жураевич
*кандидат медицинских наук, доцент кафедры Судебной
медицины и патологической анатомии Самаркандского
государственного медицинского института
ORCID ID: 0000-0003-3914-7221*

Рахимов Нодир Махамматкулович
*доктор медицинских наук, доцент кафедры
онкологии Самаркандского медицинского института
ORCID ID: 0000-0001-5272-5503*

Верстка: Хуршид Мирзахмедов

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

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

Chief Editor:

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

Deputy Chief Editor:

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

Responsible secretary:

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

Responsible for publication:

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

EDITORIAL BOARD:

Khaitov Rakhim Musaevich

MD, DSc, Professor, Academician of the Russian Academy of Sciences, Honored Scientist of the Russian Federation, scientific director of the FSBI «NRC Institute of immunology» FMBA of Russia

Jin Young Choi

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

Gulyamov Surat Saidvalievich

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

Abdullaeva Nargiza Nurmatovna

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

Khudoyarova Dildora Rakhimovna

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

Rabbimova Dilfuza Tashtemirovna

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

Oripov Firdavs Suratovich

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

Yarmukhamedova Saodat Khabibovna

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

Mavlyanov Farkhod Shavkatovich

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

Akbarov Mirshavkat Mirolimovich

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

Saidamir Saidov

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

Turaev Feruz Fatkhullaevich

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

Khudanov Bakhtinur Oybutaevich

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

Babadjanov Oybek Abdujabbarovich

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

Terebaev Bilim Aldamuratovich

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

Yuldashev Botir Akhmatovich

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

Eshkobilov Tura Juraevich

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

Rahimov Nodir Maxammatkulovich

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

Page Maker: Khurshid Mirzakhmedov

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

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

ФАРМАКОЛОГИЯ

1. **АСҚАРОВ Иброхим Раҳмонович, МЎМИНЖОНОВ Миржалол Муқимжон ўғли**
ҚОВУН ЧИҚИНДИЛАРИНИНГ КИМЎВИЙ ТАРКИБИ ВА ХАЛҚ
ТАБОБАТИДАГИ АҲАМИЯТИ.....11
2. **NURALIEVA Dilafruz Mamadiyorovna, MUKHAMEDOVA Muyassar Gafurjanovna,**
ISMAILOVA Adolat Abdurakhmanovna
EFFECTIVENESS OF COLCHICINE IN PATIENTS WITH COVID-19
(Literature review).....16
3. **DAMILOVA Lola Turgunpulatovna, ABDASHIMOV Zafar Bakhtiarovich**
MEDICAL AND GENETIC PROPERTIES OF ADVERSE DRUG REACTIONS
WHEN RECOMMENDING NONSTEROIDAL ANTI-INFLAMMATORY DRUGS.....23
4. **ШОМУРОДОВА Гулчехра Хуршидовна, ЮСУПАЛИХОДЖАЕВА Саодат**
Хамидуллаевна, МУХАМЕДОВ Иламон Мухамедович
ИЗУЧЕНИЕ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ МИКРОБОВ ПОЛОСТИ РТА К
ЛЕКАРСТВЕННЫМ ПРЕПАРАТОМ В УСЛОВИЯХ IN VITRO.....29
5. **СИДДИКОВ Олим Абдуллаевич, НУРАЛИЕВА Рано Матякубовна,**
ДАМИНОВА Лола Тургунпулатовна
ФАРМАКОЭПИДЕМИОЛОГИЯ ПРИМЕНЕНИЯ ЦЕФАЛОСПОРИНОВ
В ПЕРИОД ОБОСТРЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ
БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ.....35

ЭНДОКРИНОЛОГИЯ

6. **РАХИМОВА Гульнара Нишановна, АХРОРОВ Камил Убайдуллаевич**
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ
ФИКСИРОВАННОЙ ТРОЙНОЙ ПЕРОРАЛЬНОЙ САХАРОСНИЖАЮЩЕЙ
ТЕРАПИИ ПРЕПАРАТОМ ДЕБИСТАЛ-GM У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ
ДИАБЕТОМ 2 ТИПА С ОЖИРЕНИЕМ.....42
7. **САБИРОВ Джуро Маруфбаевич, БАТИРОВ Улугбек Бешимович,**
УСМАНОВ Зайниддин Халикович
ДИАБЕТИК КЕТОАЦИДОЗДА ЎТКАЗИЛАДИГАН ИНТЕНСИВ
МУОЛАЖАНИНГ ХУСУСИЯТЛАРИ.....49
8. **ЮСУПОВА Наргиза Абдикодировна, БЕРДИЯРОВА Шохид Шукрулаевна,**
ИБРАГИМОВА Надия Собировна, МАХМАТОВ Махмуд Фарходович
МОНИТОРИНГ НЕФРОПАТИЙ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ II ТИПА С
ПОМОЩЬЮ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ.....56

АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ ВА ИНТЕНСИВ ТЕРАПИЯ

9. **ДАМИНОВА Лола Тургунпулатовна, АДЫЛОВА Дурдона Шухратовна**
МУМИНОВА Ситора Улугбековна
СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПЕЧЕНИ В РАННЕМ
РЕАБИЛИТАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ COVID-19.....62
10. **МАТЛУБОВ Мансур Муротович, НЕМАТУЛЛОЕВ Тухтасин Комилжонович**
СОСТОЯНИЕ ГЕМОДИНАМИКИ ВО ВРЕМЯ СПИНАЛЬНОЙ И
ЭПИДУРАЛЬНОЙ АНЕСТЕЗИИ У ПАЦИЕНТОВ С ПОВЫШЕННЫМ
ИНДЕКСОМ МАССЫ ТЕЛА ПРИ КОЛОПРОКТОЛОГИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЯХ.....67

11. **НУРАЛИЕВА Раъно Матякубовна, МЕЛИКОВА Дилшодахон Уктам кизи**
НУТРИТИВНАЯ ПОДДЕРЖКА ПРИ НЕОТЛОЖНЫХ СОСТОЯНИЯХ
БОЛЬНЫХ.....73

ЮҚУМЛИ КАСАЛЛИКЛАР

12. **МАХМУДОВА Лола Бахроновна, АБДИЕВ Фарход Тельманович**
СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ТЕРАПИИ КИШЕЧНЫХ
ПАРАЗИТОЗОВ.....78
13. **ТОДЖИХУЖАЕВ Шоятбек Шукурулло Огли, МАМАРАСУЛОВА Дильфуза**
Закиржановна, ИНАКОВА Барно Баходировна
ВЛИЯНИЕ ПРОФИЛЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ ВАКЦИНЫ
ПРОТИВ COVID-19 НА ПРИЕМЛЕМОСТЬ ВАКЦИНАЦИИ.....82
14. **МАВЛЯНОВА Зилола Фархадовна, МАХМУДОВ Сардор Мамашарифович,**
АЛИЕВА Дилфуза Акмалевна, САДИКОВ Абдушукур Абдужамилевич
ВАКЦИНАЦИЯ СПОРТСМЕНОВ (COVID-19), ВОЗМОЖНЫЕ РИСКИ
И НЕРЕШЁННЫЕ ВОПРОСЫ.....90
15. **ABDURAKHMANOVA Nargiza Mirza-Bakhtiyarkhonovna**
QUALITY OF LIFE IN PATIENTS WITH ANKYLOSING SPONDYLOARTHRITIS
AFTER COVID-19.....95
16. **РИЗАЕВ Жасур Алимджанович, КУШАКОВ Боходир Жураевич, РУСТАМОВА**
Дилдора Абдумаликовна, ЗЕЙНИТДИНОВА Зиёда Аскарровна
ПРОЯВЛЕНИЯ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ SARS-COV-2 В ПОЛОСТИ
РТА.....102

ИЧКИ КАСАЛЛИКЛАР

17. **АХМЕДОВА Наргиза Махмудовна**
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ БОЛЬНОГО С ПАРОКСИЗМАЛЬНОЙ
МОНОМОРФНОЙ ЖЕЛУДОЧКОВОЙ ТАХИКАРДИЕЙ НА ФОНЕ
ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА.....108
18. **AGABABYAN Irina Rubenovna, ISMAILOV Jamshid Abduraimovich,**
DAVUROV Shodiyor Shokir O'g'li, TURAEV Hikmatilla Negmatovich
O'TKIR MIOKARD INFARKTI ANIQLANGAN BEMORLARNI O'Z VAQTIDA
GOSPITALIZATSIYA QILISHNING SAMARADORLIGI.....116
19. **ISMAILOV Jamshid Abduraimovich, AGABABYAN Irina Rubenovna,**
DAVUROV Shodiyor Shokir O'g'li, TURAEV Hikmatilla Negmatovich,
GAFAROVA Guljaxon Ibragimovna
O'TKIR MIOKARD INFARKTI DOLZARB IJTIMOIY ANAMIYATGA EGA
BO'LGAN MUAMMO SIFATIDA.....123

МОРФОЛОГИЯ

20. **АСАДОВА Нигора Ҳамроевна**
УЧ ОЙЛИК ЗОТСИЗ ОҚ КАЛАМУШЛАР ТИМУС СТРУКТУРАСИНИНГ
НУРЛАНИШДАН КЕЙИНГИ МОРФОФУНКЦИОНАЛ ҲОЛАТИ.....130
21. **РАДЖАБОВ Ахтам Болтаевич**
ДИНАМИКИ РОСТА ВЕСОВОГО ПОКАЗАТЕЛЯ ТЕЛА И АНАТОМИЧЕСКИХ
ПАРАМЕТРОВ ПРОСТАТЫ КРЫС-САМЦОВ НА ПРОТЯЖЕНИИ
ПОСТНАТАЛЬНОГО ОНТОГЕНЕЗА.....136

22. **KAMALOVA Malika Ithomovna, SHARIFOVA Shakhnoza Kuchkarovna**
MORPHOLOGICAL CHANGES IN THE STOMACH OF RATS EXPOSED
TO ETHANOL IN THE POSTNATAL PERIOD.....142
23. **РАХМАНОВ Хамза Абдукодирович, ИСЛАМОВ Шавкат Эрйигитович,**
РАХИМОВ Нодир Махамматкулович
КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАКА
ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ.....149
24. **ЗЕЙНИТДИНОВА Зиёда Аскарровна, РИЗАЕВ Жасур Алимджанович,**
ОРИПОВ Фирдавс Суръатович
СТЕПЕНЬ ЦИТОЛОГИЧЕСКОГО ПОРАЖЕНИЯ ЭПИТЕЛИЯ
СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ЩЕКИ ПРИ COVID-19.....156
25. **ОРИПОВ Фирдавс Суръатович, БЛИНОВА Софья Анатольевна,**
ЮЛДАШЕВА Нилуфар Бахтияровна
ЎПКА КАСАЛЛИКЛАРИ БИЛАН ОҒРИГАН ЁШ БОЛАЛАРДА УШБУ
АЪЗО ЭНДОКРИН АППАРАТИ МОРФОЛОГИЯСИ.....164

НЕВРОЛОГИЯ

26. **ЭРНАЗАРОВ Алимардон Жумакулович, МАВЛЯНОВА Зилола Фархадовна,**
БУРХАНОВА Гульноза Лутфиллоевна, АЛИЕВА Дилфуза Акмалевна,
АБДУМАДЖИДОВ Музаффар Абдулхаевич
БОЛЕВОЙ СИНДРОМ И ЕГО ПАТОГЕНЕЗ У БОЛЬНЫХ С
ПОЯСНИЧНЫМИ ГРЫЖАМИ.....168
27. **КИМ Ольга Анатольевна, МАВЛЯНОВА Зилола Фархадовна**
РЕАБИЛИТАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ КАК СОСТАВЛЯЮЩАЯ ПРОЦЕССА
РЕСОЦИАЛИЗАЦИИ МОЛОДЫХ С ИШЕМИЧЕСКИМ ИНСУЛЬТОМ.....175
28. **АБДУСАЛОМОВА Мафтуна Акбаровна, МАВЛЯНОВА Зилола Фархадовна,**
КИМ Ольга Анатольевна
ОРҚА МИЯ ВА УМУРТҚА ПОҒОНАСИНИНГ БЎЙИН ҚИСМИНИНГ ТУҒРУҚ
ЖАРОҲАТЛАРИ БИЛАН БЕМОРАЛРНИНГ ДИАГНОСТИКАСИДА
ЭЛЕКТРОНЕЙРОМИОГРАФИЯНИНГ ЎРНИ.....182
29. **ХАКИМОВА Сохиба Зиядуллоевна, ХАМДАМОВА Бахора Комилжоновна,**
КОДИРОВ Умид Арзикулович, АБДУЛЛАЕВА Райхона Шодмоновна
ОСОБЕННОСТИ ПСИХОПАТОЛОГИЧЕСКИХ И ВЕГЕТАТИВНЫХ
НАРУШЕНИЙ У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКИМ БОЛЕВЫМ
СИНДРОМОМ ПРИ РАДИКУЛОПАТИЯХ КОМПРЕССИОННО-
ИШЕМИЧЕСКОГО ГЕНЕЗА.....188

ОНКОЛОГИЯ

30. **КУЛИЕВ Азиз Абдумажидович, ДЖУРАЕВ Миржалол Дехканович,**
УЛМАСОВ Фирдавс Ғайратович, РАХИМОВ Нодир Махамматкулович
МАҲАЛЛИЙ – ТАРҚОҚ МЕЪДА САРАТОНИНИНГ ХИРУРГИК ДАВОЛАШ
ТАКТИКАСИДА ПАЛЛИАТИВ АРАЛАШУВЛАРНИНГ ЎРНИ ВА АҲАМИЯТИ..194
31. **МАМАРАСУЛОВА Дилфузахон Закиржановна, ЗУЛУНОВ Азизбек Тохирович,**
АБДУЛЛАХОНОВА Гулхаёхон Баходиржон кизи
ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ РАКОМ ПИЩЕВОДА В
АНДИЖАНСКОЙ, НАМАНГАНСКОЙ И ФЕРГАНСКОЙ ОБЛАСТЯХ РЕСПУБЛИКИ
УЗБЕКИСТАН.....208

32. **ТИЛЛЯШАЙХОВА Раъно Мирзагалебовна, ДЖУРАЕВ Миржалол Дехканович, ТИЛЛЯШАЙХОВ Мирзаголиб Нигматовия, АДЫЛХОДЖАЕВ Аскар Анварович, РАХИМОВ Нодир Махамматкулович**
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ ВНУТРИПУЗЫРЬНОЙ ХИМИОТЕРАПИИ ПРИ МЫШЕЧНО НЕИНВАЗИВНОМ РАКЕ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ.....214
- ТУРСУНОВ Одил Мамасамиевич, ДЖУРАЕВ Миржалол Дехканович, КУЛИЕВ Азиз Абдумажидович, РАХИМОВ Нодир Махамматкулович**
СРАВНЕНИЕ ИЗУЧЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ ПРИ ОБЪЕМНЫХ ОБРАЗОВАНИЯХ ПЕЧЕНИ.....225
33. **ЮЛДАШЕВ Жовлон Абдураим-углы, АБДУХАЛИЛОВ Маждид Маматкулович, РАХИМОВ Нодир Махамматкулович, ЕНИКЕЕВА Зульфия Махмудовна, ИБРАГИМОВ Шавкат Нарзикулович**
ИЗУЧЕНИЕ ПРОТИВООПУХОЛЕВОЙ АКТИВНОСТИ ПРЕПАРАТА КОЛХАМЕТИН (К-2) НА 2-Х СОЛИДНЫХ ОПУХОЛЯХ МЫШЕЙ В СРАВНЕНИИ С РЯДОМ ЦИТОСТАТИКОВ.....230
34. **РАХИМОВ Нодир Махамматкулович, МИННУЛЛИН Иркин Рашидович, ДАВРОНОВ Эшбой Эгамкулович, МИРЗАКУЛОВ Бунед Гайбуллаевич, БАБАЖАНОВ Акмал Болтабоевич**
КЛИНИКО-РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКАЯ И КОМПЬЮТЕРНО-ТОМОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТИМОМЫ.....236
35. **КАДЫРОВА Дилбар Абдуллаевна, АЛИМХОДЖАЕВА Лола Тельмновна, ИБРАГИМОВ Адил Ахмедович,**
ПОЛИМОРФИЗМЫ ГЕНА MDR1 – МАРКЕРЫ УСТОЙЧИВОСТИ К ХИМИОТЕРАПИИ ПРИ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ.....243

ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЯ

36. **НАСРЕТДИНОВА Махзуна Тахсиновна, АБДИЕВ Элбек Муродкосимович**
ҚУЛОҚ ШОВҚИНИ БОР БЕМОРЛАРНИНГ КОНСЕРВАТИВ ДАВОСИНИ МАҚБУЛЛАШТИРИШ.....249
37. **БАХРОНОВ Бекзод Шавкатович, НАСРЕТДИНОВА Махзуна Тахсиновна**
ҚУЛОҚ КАСАЛЛИКЛАРИ БИЛАН ОҒРИГАН БЕМОРЛАРДА ПАРОКСИЗМАЛ НИСТАГМНИ ЎРГАНИШ.....255
38. **АБДУРАҲМОНОВ Илхом Рустамович, ТЎРАЕВ Хикматулло Негматович, ШАМСИЕВ Джахонгир Фазлитдинович**
БОЛАЛИҚДАН БОШ МИЯ ФАЛАЖИ ФОНИДА РИНОСИНОСИТИ БОР БЕМОРЛАРДА БУРУН БЎШЛИҒИ МУКОЦИЛИАР ТРАНСПОРТИ НАЗОРАТИ ТЎҒРИСИДАГИ ЗАМОНАВИЙ ҚАРАШЛАР (адабиётлар шархи).....259

ОФТАЛЬМОЛОГИЯ

39. **ЮСУПОВ Амин Абдуазизович, БОБОЕВ Саид Абдурахманович, ТУЛАКОВА Гавхар Элмуратовна**
СПЕЦИФИКА ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ КАТАРАКТЫ У БОЛЬНЫХ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ.....268
40. **БОБОЕВ Саидавзал Абдурахмонович, САБИРОВА Дилрабо Баходировна, ХАМРАКУЛОВ Собир Батирович**
ЭФФЕКТИВНОСТЬ БИКАНАЛЬНОЙ ИНТУБАЦИИ СЛЕЗ НОСОЛОКРИМАЛЬНЫМИ СИЛИКОНОВЫМИ ТРУБКАМИ ПРИ НАРУЖНОЙ ДАКРИОТИСТОРИНОСТОМИИ.....274

41. **ЗАКИРОВА Бахора Исламовна, КАДИРОВА Азиза Муратовна,
ХУСАИНОВА Ширин Камилджонова**
РИСК РАЗВИТИЯ ДАКРИОЦИСТИТА НОВОРОЖДЕННЫХ И РЕЗУЛЬТАТЫ
ЛЕЧЕНИЯ.....280

ПЕДИАТРИЯ

42. **АГЗАМОВА Шоира Абдусаламовна, ХАСАНОВА Гузалия Марсовна,
ЛАТИПОВА Мухлиса Аббос кизи**
АУТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ ОЖИРЕНИЯ У ДЕТЕЙ.....286
43. **ТЕМИРОВА Назокат Рустамовна**
КОРРЕЛЯЦИОННЫЙ ВЗАИМОСВЯЗЬ МОРФОГЕНЕЗА ЩИТОВИДНОЙ
ЖЕЛЕЗЫ С ПАРАМЕТРАМИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ.....293
44. **СМИРНОВА Наталия Николаевна, КУПРИЕНКО Наталья Борисовна**
ОЖИРЕНИЕ У ДЕТЕЙ И ВОЗМОЖНЫЕ РИСКИ В БУДУЩЕМ.....298
45. **XOLMURADOVA Zilola Ergashevna, GARIFULINA Lilya Maratovna,
QUDRATOVA Gulsara Nazhmitdinovna**
SEMIZLIK BILAN OG'RIGAN BOLALARDA YURAK-QON TOMIR
TIZIMIDAGI ENDOTELIYNING FUNKSIONAL HOLATI.....302
46. **ТАИРОВА Сакина Баходировна, МУХАМАДИЕВА Лола Атамуратовна**
ДИАГНОСТИКА ВРОЖДЕННЫХ СЕПТАЛЬНЫХ ПОРОКОВ СЕРДЦА У
ДЕТЕЙ С КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ.....308
47. **КНАКИМОВА Leyla Rafikovna, YUSUPOV Shukhrat Abdurasulovich**
ASSESSING THE IMPACT OF GENETIC FACTORS ON THE INCIDENCE
OF UROLITHIASIS IN THE CHILDHOOD POPULATION.....314
48. **YUSUPOV Shukhrat Abdurasulovich, КНАКИМОВА Leyla Rafikovna**
CHARACTERISTIC FEATURES OF THE CLINICAL PICTURE OF CALCULOUS
PYELONEPHRITIS IN CHILDHOOD DEPENDING ON AGE GROUPS.....322
49. **ЗАКИРОВА Бахора Исламовна, АЗИМОВА Камола Талатовна,
ХУСАИНОВА Ширин Камилджонова**
ВОПРОСЫ ОПТИМИЗАЦИИ ТЕРАПИИ РЕЦИВИРОВАНИЯ
БРОНХООБСТРУКТИВНОГО СИНДРОМА У ДЕТЕЙ.....329

ТРАВМОЛОГИЯ ВА ОРТОПЕДИЯ

50. **ТИЛЯКОВ Азиз Буриевич, ТИЛЯКОВ Хасан Азизович,
НАЗАРОВ Сарбоз Парда угли**
ПРИМЕНЕНИЕ МАЛОИНВАЗИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ЛЕЧЕНИИ
ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА У ПОСТРАДАВШИХ
С ПОЛИТРАВМОЙ.....335
51. **БИЙКУЗИЕВА Азиза Абдунабиевна, АЛИЕВА Дилфуза Акмалевна,
МАВЛЯНОВА Зилола Фархадовна, Равшанова Мафтуна Зоҳиджонова,
БОТИРОВ Фарход Кодирович**
ПРИМЕНЕНИЕ ВЫСОКОИНТЕНСИВНОЙ МАГНИТОТЕРАПИИ ПРИ
ТРАВМАХ КОЛЕННОГО СУСТАВА У СПОРТСМЕНОВ-ЕДИНОБОРЦЕВ.....346
52. **ИБРАГИМОВ Саъдулла Юсупович, БЕГИМОВ Хуршид Раббимкулович**
АРТРОСКОПИК МЕНИСКЭКТОМИЯНИНГ НАТИЖАЛАРИ.....352

ХИРУРГИЯ

53. **КУРБАНИЯЗОВ Зафар Бабажанович, АРЗИЕВ Исмоил Алиевич, БАРАТОВ Манон Бахрамович**
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ ПРИ ЖЕЛЧЕИСТЕЧЕНИИ И ЖЕЛЧНОМ ПЕРИТОНИТЕ ПОСЛЕ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ.....359
54. **ГУЛАМОВ Олимжон Мирзахитович, АХМЕДОВ Гайрат Келдибаевич, ТЎХТАЕВ Жамшед Қодирқулович, САЙДУЛЛАЕВ Зайниддин Яхшибоевич**
ДИАФРАГМА ҚИЗИЛЎНГАЧ ТЕШИГИ ЧУРРАЛАРИНИ ТАШХИСЛАШ ВА ХИРУРГИК ДАВОСИНИНГ ХУСУСИЯТЛАРИ.....366
55. **РУСТАМОВ Муродулла Исомиддинович, РУСТАМОВ Иноятулла Мурадуллаевич, САЙДУЛЛАЕВ Зайниддин Яхшибоевич, АХМЕДОВ Гайрат Келдибаевич**
СОВРЕМЕННАЯ ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО ПАРАПРОКТИТА.....371
56. **РАХМАНОВ Косим Эрданович, АНАРБОЕВ Санжар Алишерович,**
СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ДИАГНОСТИКИ И ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ЭХИНОКОККОЗА ПЕЧЕНИ.....377
57. **АБДУРАХМАНОВ Диёр Шуқуриллаевич, УСАРОВ Шерали Насритдинович, ХИДИРОВ Зиядулла Эркинович, ДАВЛАТОВ Салим Сулайманович**
РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ГРЫЖАМИ ЖИВОТА И СОЧЕТАННОЙ АБДОМИНАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ.....386
58. **ИСМАИЛОВ Саидмурад Ибрагимович, ШАЮСУПОВ Анвар Рустамович, ХУЖАБАЕВ Сафарбой Тухтабаевич, ДУСИЯРОВ Мухаммад Мукумбаевич**
К ВОПРОСУ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ЭНДОПРОТЕЗОВ С БИОТКАНЯМИ ПРИ АЛЛОГЕРНИОПЛАСТИКЕ (литературный обзор).....395
59. **ТЕРЕБАЕВ Билим Алдамуратович, МАЖИДОВ Темур Хамидович, ПАРШИЕВ Мирзиёд Мирсаитович, АБДУКОДИРОВ Ойбек Ахмаджанович**
ОШҚОЗОН ТРИХОБЕЗОАРИ: АМАЛИЁТДА УЧРАГАН ХОЛАТ.....407
60. **МИРЗАКАРИМОВ Бахромжон Халимжонович, МЕЛИБОЕВ Фарход Абдупаттохович**
БОЛАЛАРДА ЎТКИР ГЕМАТОГЕН ОСТЕОМИЛИТ (Адабиётлар шархи).....412
61. **САДИКОВ Рустам Абрарович, Бабаджанов Азам Хасанович**
ТУРГУНОВ Шерзод Шокирович, БОТИРОВ Акрам Кодиралиевич, НОСИРОВ Музаффар Мадаминович
ВОЗМОЖНОСТИ ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ В ЛЕЧЕНИИ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ШВОВ ТОЛСТОЙ КИШКИ В ЭКСПЕРИМЕНТ.....419

**ТЕРАПИЯ****ДАМИНОВА Лола Тургунпулатовна**

Ташкентский государственный стоматологический институт


АДЫЛОВА Дурдона Шухратовна**МУМИНОВА Ситора Улугбековна**

Ташкентский педиатрический медицинский институт

Dr.muminova@gmail.com

СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПЕЧЕНИ В РАННЕМ РЕАБИЛИТАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ COVID-19

For citation: L.T. Daminova, D.Sh. Adilova, S.U. Muminova Structural and functional changes in the liver in the early rehabilitation period of covid-19 // Journal of Biomedicine and Practice 2022, vol. 7, issue 2, pp.62-66

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.6588996>**АННОТАЦИЯ**

Цель исследования: оценить структурно-функциональное состояние печени у больных, в раннем реабилитационном периоде COVID-19.

Материалы и методы исследования. Под наблюдением находились 243 больных, перенесших COVID-19 в возрасте 18-60 лет. Критериями включения в исследовании были: перенесенный не ранее 10 дней до включения в исследование COVID-19; на момент включения в исследование ПЦР-негативный COVID-19, отрицательные ПЦР и маркеры репликации вирусов гепатитов. В качестве контрольной группы (КГ) обследованы 20 здоровых добровольцев. Определялись ферменты в сыворотке крови аланинаминотрансфераза (АЛТ), аспартат аминотрансфераза (АСТ), гамма глутамил аминотрансфераза (ГГТ), лактатдегидрогеназа (ЛДГ), щелочная фосфатаза (ЩФ), билирубин общий и прямой, альбумин. Ультразвуковое исследование (УЗИ) брюшной полости и эластометрия печени.

Результаты исследования. Активность ферментов крови у больных, перенесших COVID-19, включенных в исследование, была значительно повышена по сравнению с КГ: АЛТ превышала средние значения в КГ почти в 10 раз, АСТ = почти в 3 раза, ЛДГ – в 3 раза, ГГТ и ЩФ – почти в полтора раза. Уровень билирубина достоверно превышал показатель, регистрируемый в КГ ($p < 0,001$). Концентрация альбумина в периферической крови у больных, была снижена ($p < 0,001$ достоверность различия с КГ). По данным УЗИ показатели КВР правой доли и диаметр портальной вены и селезеночной вены печени были достоверно выше, чем в КГ ($p < 0,01$). При эластографии определялась у большинства больных регистрировалась F0 (52,67%), реже – F1 (21,16%), F2 (14,81%) и F3 (5,35%).

Заключение. У больных, перенесших COVID-19 в в раннем реабилитационном периоде отмечается структурно-функциональные изменения гепатобилиарной системы,

характеризующиеся цитолитическим, холестатическим синдромом, снижением белок синтезирующей функции печени, а также увеличением размеров печени, диаметров портальной и селезеночной вен, увеличением жесткости печеночной паренхимы.

Ключевые слова: коронавирусная инфекция, SARS-CoV2, COVID-19, поражение печени.

DAMINOVA Lola Turgunpulatovna

Tashkent state dental institute

ADILOVA Durдона Shuhratovna

MUMINOVA Sitara Ulug'bekovna

Tashkent pediatric medical institute

Dr.muminova@gmail.com

STRUCTURAL AND FUNCTIONAL CHANGES IN THE LIVER IN THE EARLY REHABILITATION PERIOD OF COVID-19

ANNOTATION

The purpose of the study: to assess the structural and functional state of the liver in patients in the early rehabilitation period of COVID-19.

Materials and research methods. Under observation were 243 patients who underwent COVID-19 at the age of 18-60 years. Inclusion criteria in the study were: transferred no earlier than 10 days prior to entry into the COVID-19 study; at the time of inclusion in the study PCR-negative COVID-19, negative PCR and markers of replication of hepatitis viruses. As a control group (CG), 20 healthy volunteers were examined. Serum enzymes were determined: alanine aminotransferase (ALT), aspartate aminotransferase (AST), gamma glutamyl aminotransferase (GGT), lactate dehydrogenase (LDH), alkaline phosphatase (AP), total and direct bilirubin, albumin. Ultrasound examination (ultrasound) of the abdominal cavity and liver elastometry.

Research results. The activity of blood enzymes in patients who underwent COVID-19 included in the study was significantly increased compared to CG: ALT exceeded the average values in CG by almost 10 times, AST = by almost 3 times, LDH by 3 times, GGT and ALP - almost one and a half times. The level of bilirubin in the CG was significantly higher than that registered in the CG ($p < 0.001$). The concentration of albumin in the peripheral blood of patients was reduced ($p < 0.001$, significant difference from CG). According to ultrasound, the CVR values of the right lobe and the diameter of the portal vein and splenic vein of the liver were significantly higher than in CG ($p < 0.01$). When elastography was determined in most patients, F0 (52.67%) was recorded, less often - F1 (21.16%), F2 (14.81%) and F3 (5.35%).

Conclusion. In patients who have undergone COVID-19 in the early rehabilitation period, structural and functional changes in the hepatobiliary system are noted, characterized by cytolytic, cholestatic syndrome, a decrease in the protein-synthesizing function of the liver, as well as an increase in the size of the liver, the diameters of the portal and splenic veins, and an increase in the rigidity of the hepatic parenchyma.

Key words: coronavirus infection, SARS-CoV2, COVID-19, liver disorders

DAMINOVA Lola Turgunpulatovna

Toshkent davlat stomatologiya instituti

ADILOVA Durдона Shuhratovna

MUMINOVA Sitara Ulug'bekovna

Tashkent pediatriya tibbiyot instituti

Dr.muminova@gmail.com

COVID-19 BEMORLARGA ERTA REABILITASIYA DAVRIDA JIGARNING FUNKSIONAL O'ZGARISHLARI

ANNOTATSIYA

Tadqiqot maqsadi: COVID-19 ning erta reabilitatsiya davridagi bemorlarda jigarining strukturaviy va funktsional holatini baholash.

Materiallar va tadqiqot usullari. 18-60 yoshli COVID-19 bilan kasallangan 243 nafar bemor kuzatuv ostida edi. Tadqiqotga mezonlari: COVID-19 tadqiqotiga kirishdan kamida 10 kun oldin o'tkazilgan; tadqiqotga kiritish vaqtida PCR-salbiy COVID-19, salbiy PCR va gepatit viruslari replikasiyasining markerlari. Nazorat guruhi (NG) 20 nafar sog'lom kishilar.

Tadqiqot natijalari. Tadqiqotga kiritilgan COVID-19 bilan kasallangan bemorlarda qon fermentlarining faolligi NG bilan solishtirganda sezilarli darajada oshdi: ALT KGdagi o'rtacha qiymatlardan deyarli 10 baravar, AST = deyarli 3 baravar, LDG 3 baravar, GGT dan oshdi. va ALP - deyarli bir yarim barobar. NGda bilirubin darajasi NGda qayd etilganidan sezilarli darajada yuqori edi ($p < 0,001$). Bemorlarning periferik qonida albumin kontsentratsiyasi pasaygan ($p < 0,001$, NG dan sezilarli farq). KG ga nisbatan sezilarli darajada yuqori ($p < 0,01$). Ko'pgina bemorlarda elastografiya aniqlanganda, F0 (52,67%), kamroq - F1 (21,16%), F2 (14,81%) va F3 (5,35%) qayd etilgan.

Xulosa. Erta reabilitatsiya davrida COVID-19 dan o'tgan bemorlarda gepatobiliar tizimda sitolitik, xolestatik sindrom, jigarining oqsil sintez qilish funksiyasining pasayishi, shuningdek, o'sish bilan tavsiflangan tarkibiy va funktsional o'zgarishlar qayd etilgan. jigar kattaligi, darvoza va taloq venalarining diametrlari va jigar parenximasining qattiqligining oshishi.

Kalit so'zlar: koronavirus infeksiyasi, SARS-CoV2, COVID-19, jigar zararlanishi.

COVID-19, вызванное SARS-CoV-2, поставило перед различными специалистами здравоохранения задачи, связанные с диагностикой и оказанием медицинской помощи больным. В настоящее время определено 7 типов Коронавируса (CoV), которые могут вызывать заболевания у человека [1], три из них (SARS-CoV, MERS-CoV, and SARS-CoV-2) являются высокопатогенными и вызывают респираторные нарушения, вплоть до острого респираторного дистресс-синдрома и полиорганной недостаточности. Однако, CoV поражают не только дыхательную систему, но и желудочно-кишечный тракт, сердечно-сосудистую и эндокринную системы [2,3]. Статистические данные по больным SARS-CoV-2 инфекцией демонстрируют частоту поражения печени у 14,8-53% больных, что проявляется увеличением сывороточной концентрации аминотрансфераз (алт, аст) и билирубина [4,5]. Гиперферментемия большинства больных COVID-19 является транзиторным состоянием и сывороточная концентрация ферментов возвращается к нормальному уровню после выздоровления [6]. В то же время Клиническое значение и последствия COVID-19 ассоциированного повреждения печени окончательно не ясны.

Цель исследования: оценить структурно-функциональное состояние печени у больных, в раннем реабилитационном периоде COVID-19.

Материалы и методы исследования. Под наблюдением находились 243 больных, перенесших COVID-19 в возрасте 18-60 лет. Среди них мужчин было 148 и женщин - 95 больных. Критериями включения в исследование были: перенесенный не ранее 10 дней до включения в исследование ПЦР-верифицированный COVID-19; ПЦР-верифицированный COVID-19-негативный статус на момент включения в исследование, отрицательные ПЦР и маркеры репликации вирусов гепатитов и ПЦР. В качестве контрольной группы (КГ) для получения референтных значений лабораторно-инструментальных показателей обследованы 20 здоровых добровольцев, не переносивших COVID-19 и без признаков патологии органов дыхания и гепато-билиарной зоны. Ферменты в сыворотке крови аланинаминотрансфераза (АЛТ), аспартат аминотрансфераза (АСТ), гамма глутамил аминотрансфераза (ГГТ), лактат дегидрогеназа (ЛДГ), щелочная фосфатаза (ЩФ), билирубин общий и прямой, альбумин определялись на автоматическом анализаторе BS-200. Ультразвуковое исследование (УЗИ) брюшной полости проводилось на ультразвуковом сканере, оснащенный конвексным пьезоэлектрическим датчиком с частотой 2-5 МГц. Регистрировались: косовертикальный размер правой доли печени, структура паренхимы, диаметр внутрипеченочных желчных протоков, общего желчного протока, нижней полой вены; состояние желчного селезенки.

Эластометрия печени проводилась на аппарате ФиброСкан. Исследование проводилось в положении лежа на спине. Результаты интерпритировались следующим образом: 5,8 кПа и меньше – печень здорова(F0); 5,9-7,2 кПа – начальная степень фиброза (F1); 7,3-9,5 кПа – прогрессирующий фиброз (F2); 9,6-12,5 кПа – выраженный фиброз(F3); 12,6 и более – цирроз (F4).

Все данные, полученные в исследовании, заносились в сводные таблицы Excell. После распределения данных по группам сравнения рассчитывались групповые средние и их стандартные ошибки. Динамическое сравнение проводилось с использованием парного критерия Стьюдента.

Результаты исследования и их обсуждение. Сбор анамнеза у больных, включенных в исследование показал, что у 116 больных была патология желчновыводящих путей, у 134 больных – НАЖБП, у 48 больных – токсический, в том числе алкогольный гепатит, у 24 больных – вирусный гепатит, у 10 больных – аутоиммунный гепатит.

Результаты исследования показали, что активность всех указанных ферментов у больных, включенных в исследование, была значительно повышена по сравнению с представителями КГ (табл. 1). Наиболее выраженным был подъем АЛТ – почти в 5 раз превышающая верхнюю границу нормы (254,67±7,99 ед/л при референтной норме – до 42ед/л) и почти в 10 раз превышающая средние значения в КГ (26,00±1,82ед/л). Увеличение активности АСТ превышало референтную норму (норма- до 32ед/л) почти в 3 раза. Активность ЛДГ – в 3 раза (норма до 230ед/л).

Холестатический синдром оценивался по концентрации билирубина в периферической крови, которая почти в 2 раза в превышала референтную норму и достоверно превышала показатель, регистрируемый в КГ (p<0,001). Увеличение концентрации билирубина отмечалось преимущественно за счет прямой фракции (p<0,001), которая составила 34,78±0,62% от общего количества билирубина. Эти закономерности свидетельствуют о выраженном холестатическом синдроме, объясняемом наличием рецепторов АПФ на мембране холангиоцитов, что делает их мишенью для прямого вирусного поражения при коронавирусной инфекции. Также маркерами холестатического синдрома, используемыми в настоящем исследовании были активность в периферической крови ЩФ и ГГТ, которые превышали референтную норму более, чем в полтора раза (115ед/ и 50ед/л, соответственно), и были достоверно выше, чем в КГ (p<0,001).

Концентрация альбумина в периферической крови у больных, перенесших COVID-19 была снижена (p<0,001 достоверность различия с КГ) и была ниже референтной нормы (40-60г/л), что, вероятно связано с потреблением альбумина в экссудативной фазе воспаления, пропотеванием в межклеточное пространство в связи с увеличением сосудистой проницаемости, связанной с высокой концентрацией провоспалительных медиаторов и эндотелиальной дисфункцией, а также, помимо «гиперальбуминемии потребления» снижение концентрации альбумина может быть патогенетически связано с нарушением белковосинтезирующей функцией печени, как компонента печено-клеточной недостаточности.

Таблица 1

Биохимические показатели функционального состояния печени у больных, перенесших COVID-19

Показатель	КГ (n=20)	Основная группа (n=243)
АЛТ, ед/л	26,00±1,82	254,67±7,99***
АСТ, ед/л	24,85±1,09	83,07±2,04***
ГГТ, ед/л	28,10±2,33	88,32±0,93***
ЩФ, ед/л	80,75±4,57	187,84±7,25***
ЛДГ, ед/л	115,70±12,57	472,33±36,46***
билирубин общий, ммоль/л	16,95±0,69	41,78±0,60***
билирубин прямой, ммоль/л	1,80±0,22	14,65±0,35***

доля прямого билирубина, %	11,09±1,53	34,78±0,62***
Альбумин, г/л	50,20±1,77	33,70±0,48***

Примечание: * - достоверность различия с КГ, .. Один знак – p<0,05, два знака – p<0,01, три знака – p<0,001.

Ультразвуковое исследование состояния печени обнаружило, признаки гепато- и спленомегалии (табл.2). Так, КВР правой доли печени больных, включенных в исследование оказалась достоверно выше, чем в КГ (p<0,01) и превышал нормативные значения (150мм). Диаметр портальной вены и селезеночной вены также превышали показатели КГ (p<0,001 достоверность с КГ для портальной вены и p<0,01 для селезеночной вены). У 118 больных (48,56%), включенных в исследование были выявлены УЗ признаки гепатита (неоднородная мелкозернистая структура паренхимы), стеатоз печени – у 138 больных, расширение желчных протоков - у 48 больных, спленомегалия – у 30 больных.

В процессе эластографии определялась степень жесткости паренхимы. Этот метод позволяет определять выраженность фиброза печени, однако увеличение жесткости может наблюдаться при воспалении и отеке печеночной ткани, в этих ситуациях также регистрируется высокая степень фиброза. В настоящем исследовании у большинства больных регистрировалась F0 (52,67%), реже – F1 (21,16%), F2 (14,81%) и F3 (5,35%).

Таблица 2

Основные показатели УЗИ печени у больных, перенесших COVID-19

Показатель	КГ (n=20)	Основная группа (n=243)
КВР, мм	148,55±1,53	153,85±0,81**
портальная вена, см	1,26±0,03	1,43±0,01***
селезеночная вена, см	0,56±0,02	0,64±0,01**
эластография, степень фиброза	0,10±0,07	0,73±0,06***

Примечание: * - достоверность различия с КГ. Один знак – p<0,05, два знака – p<0,01, три знака – p<0,001.

Таким образом, у больных, перенесших COVID-19 в в раннем реабилитационном периоде отмечается структурно-функциональные изменения гепатобилиарной системы, характеризующиеся цитолитическим, холестатическим синдромом, снижением белок синтезирующей функции печени, а также увеличением размеров печени, диаметров портальной и селезеночной вен, увеличением жесткости печеночной паренхимы.

References / Сноски / Иқтибослар:

1. Lau SKP, Chan JFW. Coronaviruses: emerging and re-emerging pathogens in humans and animals. *Virology*. (2015) 12:209. 10.1186/s12985-015-0432-z
2. Epidemiological, clinical and virological characteristics of 74 cases of coronavirus-infected disease 2019 (COVID-19) with gastrointestinal symptoms. *Gut*. (2020) 69:1002–9. 10.1136/gutjnl-2020-320926 [PMC free article] [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
3. Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y, et al. . Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *Lancet*. (2020) 395:497–506. 10.1016/S0140-6736(20)30183-5 [PMC free article] [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
4. Zhang Y, Zheng L, Liu L, Zhao M, Xiao J, Zhao Q. Liver impairment in COVID-19 patients: a retrospective analysis of 115 cases from a single centre in Wuhan city, China. *Liver Int*. (2020) 40:2095–103. 10.1111/liv.14455 [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
5. Hao S-R, Zhang S-Y, Lian J-S, Jin X, Ye C-Y, Cai H, et al. . Liver enzyme elevation in coronavirus disease 2019. *Am J Gastroenterol*. (2020) 115:1075–83.
6. Hyder MA, Hasan M, Mohiudein AH. Comparative levels of ALT, AST, ALP and GGT in liver associated diseases. *Eur J Exp Biol*. (2013) 11:493–6. [Google Scholar]

БИОМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

7 ЖИЛД, 2 СОН

ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ

ТОМ 7, НОМЕР 2

JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

VOLUME 7, ISSUE 2

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

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