

CRJR
JOURNAL
OF CARDIORESPIRATORY RESEARCH

ISSN 2181-0974
DOI 10.26739/2181-0974



Journal of
CARDIORESPIRATORY
RESEARCH



Volume 2, Issue 4

2021

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

Журнал кардиореспираторных исследований

JOURNAL OF CARDIORESPIRATORY RESEARCH

Главный редактор: Э.Н.ТАШКЕНБАЕВА

Учредитель:

Самаркандский государственный
медицинский институт

Tadqiqot.uz

Ежеквартальный
научно-практический
журнал



ISSN: 2181-0974

DOI: 10.26739/2181-0974



N° 4
2021

Главный редактор:

Ташкенбаева Элеонора Негматовна

доктор медицинских наук, заведующая кафедрой внутренних болезней №2 Самаркандского Государственного Медицинского института, председатель Ассоциации терапевтов Самаркандской области. <https://orcid.org/0000-0001-5705-4972>

Заместитель главного редактора:

Хайбулина Зарина Руслановна

доктор медицинских наук, руководитель отдела биохимии с группой микробиологии ГУ «РСНПМЦХ им. акад. В. Вахидова» <https://orcid.org/0000-0002-9942-2910>

ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ:

Аляви Анис Лютфуллаевич

академик АН РУз, доктор медицинских наук, профессор, Председатель Ассоциации Терапевтов Узбекистана, Советник директора Республиканского специализированного научно-практического центра терапии и медицинской реабилитации (Ташкент) <https://orcid.org/0000-0002-0933-4993>

Бокерия Лео Антонович

академик РАН, доктор медицинских наук, профессор, Президент научного центра сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева (Москва), <https://orcid.org/0000-0002-6180-2619>

Курбанов Равшанбек Давлетович

академик АН РУз, доктор медицинских наук, профессор, Советник директора Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра кардиологии (Ташкент) <https://orcid.org/0000-0001-7309-2071>

Michał Tendera

профессор кафедры кардиологии Верхнесилезского кардиологического центра, Силезский медицинский университет в Катовице, Польша (Польша) <https://orcid.org/0000-0002-0812-6113>

Покушалов Евгений Анатольевич

доктор медицинских наук, профессор, заместитель генерального директора по науке и развитию сети клиник «Центр новых медицинских технологий» (ЦНМТ), (Новосибирск), <https://orcid.org/0000-0002-2560-5167>

Акилов Хабибулла Атауллаевич

доктор медицинских наук, профессор, Директор Центра развития профессиональной квалификации медицинских работников (Ташкент)

Ризаев Жасур Алимджанович

доктор медицинских наук, профессор, Ректор Самаркандского государственного медицинского института <https://orcid.org/0000-0001-5468-9403>

Абдиева Гулнора Алиевна

ассистент кафедры внутренних болезней №2 Самаркандского Медицинского Института <https://orcid.org/0000-0002-6980-6278>

Зиядуллаев Шухрат Худойбердиевич

доктор медицинских наук, доцент, проректор по научной работе и инновациям Самаркандского Государственного медицинского института <https://orcid.org/0000-0002-9309-3933>

Зуфаров Миржамол Мирумарович

доктор медицинских наук, профессор, руководитель отдела ГУ «РСНПМЦХ им. акад. В. Вахидова» <https://orcid.org/0000-0003-4822-3193>

Ливерко Ирина Владимировна

доктор медицинских наук, профессор, заместитель директора по науке Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра фтизиатрии и пульмонологии Республики Узбекистан (Ташкент) <https://orcid.org/0000-0003-0059-9183>

Цурко Владимир Викторович

доктор медицинских наук, профессор Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова (Москва) <https://orcid.org/0000-0001-8040-3704>

Камилова Умида Кабировна

д.м.н., профессор, заместитель директора по научной работе Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра терапии и медицинской реабилитации (Ташкент) <https://orcid.org/0000-0002-1190-7391>

Тураев Феруз Фатхуллаевич

доктор медицинских наук, Директор Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра эндокринологии имени академика Ю.Г. Туракулова

Саидов Максуд Арифович

к.м.н., директор Самаркандского областного отделения Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра кардиологии (г. Самарканд)

Насирова Зарина Акбаровна

PhD, ассистент кафедры внутренних болезней №2 Самаркандского Государственного Медицинского Института (ответственный секретарь)

Bosh muharrir:

Tashkenbayeva Eleonora Negmatovna

tibbiyot fanlari doktori, Samarqand davlat tibbiyot instituti 2-sonli ichki kasalliklar kafedrasini mudiri, Samarqand viloyati vrachlar uyushmasi raisi.
<https://orsid.org/0000-0001-5705-4972>

Bosh muharrir o'rinbosari:

Xaibulina Zarina Ruslanovna

tibbiyot fanlari doktori, "akad V. Vohidov nomidagi RIJM davlat institutining mikrobiologiya guruhi bilan biokimyo kafedrasini mudiri" <https://orcid.org/0000-0002-9942-2910>

TAHRIRIYAT A'ZOLARI:

Alyavi Anis Lyutfullayevich

O'zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasining akademigi, tibbiyot fanlari doktori, professor, O'zbekiston Terapevtlar uyushmasi raisi, Respublika ixtisoslashtirilgan ilmiy va amaliy tibbiy terapiya markazi va tibbiy rehabilitatsiya direktori maslahatchisi (Toshkent), <https://orcid.org/0000-0002-0933-4993>

Bockeria Leo Antonovich

Rossiya fanlar akademiyasining akademigi, tibbiyot fanlari doktori, professor, A.N. Bakuleva nomidagi yurak-qon tomir jarrohligi ilmiy markazi prezidenti (Moskva)
<https://orcid.org/0000-0002-6180-2619>

Kurbanov Ravshanbek Davlatovich

O'zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasining akademigi, tibbiyot fanlari doktori, professor, Respublika ixtisoslashtirilgan kardiologiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazining direktor maslahatchisi (Toshkent)
<https://orcid.org/0000-0001-7309-2071>

Mixal Tendera

Katovitsadagi Sileziya Tibbiyot Universiteti, Yuqori Sileziya Kardiologiya Markazi kardiologiya kafedrasini professori (Polsha)
<https://orcid.org/0000-0002-0812-6113>

Pokushalov Evgeniy Anatolevich

tibbiyot fanlari doktori, professor, "Yangi tibbiy texnologiyalar markazi" (YTTM) klinik tarmog'ining ilmiy ishlar va rivojlanish bo'yicha bosh direktorining o'rinbosari (Novosibirsk)
<https://orcid.org/0000-0002-2560-5167>

Akilov Xabibulla Ataulayevich

tibbiyot fanlari doktori, professor, Tibbiyot xodimlarining kasbiy malakasini oshirish markazi direktori (Toshkent)

Rizayev Jasur Alimjanovich

tibbiyot fanlari doktori, professor, Samarqand davlat tibbiyot instituti rektori
<https://orcid.org/0000-0001-5468-9403>

Abdiyeva Gulnora Aliyevna

Samarqand davlat tibbiyot instituti 2-sonli ichki kasalliklar kafedrasini assistenti (mas'ul kotib)

Ziyadullayev Shuxrat Xudoyberdiyevich

tibbiyot fanlari doktori, dotsent, Samarqand davlat tibbiyot institutining fan va innovatsiyalar bo'yicha prorektori (Samarqand)
<https://orcid.org/0000-0002-9309-3933>

Zufarov Mirjamol Mirumarovich

tibbiyot fanlari doktori, professor, "akad V. Vohidov nomidagi RIJM davlat muassasasi" bo'limi boshlig'i "
<https://orcid.org/0000-0003-4822-3193>

Liverko Irina Vladimirovna

tibbiyot fanlari doktori, professor, Respublika ixtisoslashtirilgan fiziologiya va pulmonologiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazining ilmiy ishlar bo'yicha direktor o'rinbosari (Toshkent)
<https://orcid.org/0000-0003-0059-9183>

Surko Vladimir Viktorovich

tibbiyot fanlari doktori, professori I.M. Sechenov nomidagi Birinchi Moskva Davlat tibbiyot universiteti (Moskva)
<https://orcid.org/0000-0001-8040-3704>

Kamilova Umida Kabirovna

tibbiyot fanlari doktori, professor, Respublika ixtisoslashtirilgan terapiya va tibbiy rehabilitatsiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazi ilmiy ishlar bo'yicha direktor o'rinbosari (Toshkent)
<https://orcid.org/0000-0002-1190-7391>

Turayev Feruz Fatxullayevich

tibbiyot fanlari doktori, akademik Y.X.To'raqulov nomidagi Respublika ixtisoslashtirilgan endokrinologiya ilmiy amaliy tibbiyot markazi direktori
<https://orcid.org/0000-0002-1321-4732>

Saidov Maqsud Arifovich

tibbiyot fanlari nomzodi, Respublika ixtisoslashgan kardiologiya ilmiy amaliy tibbiyot markazi Samarqand viloyat mintaqaviy filiali direktori (Samarqand)

Nasirova Zarina Akbarovna

Samarqand davlat tibbiyot instituti 2-sonli ichki kasalliklar kafedrasini assistenti, PhD (mas'ul kotib)

Chief Editor:

Tashkenbaeva Eleonora Negmatovna

Doctor of Medical Sciences, Head of the Department of Internal Diseases No. 2 of the Samarkand State Medical Institute, Chairman of the Association of Physicians of the Samarkand Region. <https://orcid.org/0000-0001-5705-4972>

Deputy Chief Editor:

Xaibulina Zarina Ruslanovna

Doctor of Medical Sciences, Head of the Department of Biochemistry with the Microbiology Group of the State Institution "RSSC named after acad. V. Vakhidov", <https://orcid.org/0000-0002-9942-2910>

MEMBERS OF THE EDITORIAL BOARD:

Alyavi Anis Lutfullaevich

Academician of the Academy of Sciences of the Republic of Uzbekistan, Doctor of Medical Sciences, Professor, Chairman of the Association of Physicians of Uzbekistan, Advisor to the Director of the Republican Specialized Scientific - Practical Center of Therapy and Medical Rehabilitation (Tashkent) <https://orcid.org/0000-0002-0933-4993>

Bockeria Leo Antonovich

Academician of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Medical Sciences, Professor, President of the Scientific Center for Cardiovascular Surgery named after A.N. Bakuleva (Moscow) <https://orcid.org/0000-0002-6180-2619>

Kurbanov Ravshanbek Davletovich

Academician of the Academy of Sciences of the Republic of Uzbekistan, Doctor of Medical Sciences, Professor, Advisor to the Director Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Cardiology, (Tashkent) <https://orcid.org/0000-0001-7309-2071>

Michal Tendera

Professor of the Department of Cardiology, Upper Silesian Cardiology Center, Silesian Medical University in Katowice, Poland (Poland) <https://orcid.org/0000-0002-0812-6113>

Pokushalov Evgeny Anatolyevich

Doctor of Medical Sciences, Professor, Deputy Director General for Science and Development of the Clinic Network "Center for New Medical Technologies" (CNMT), (Novosibirsk) <https://orcid.org/0000-0002-2560-5167>

Akilov Xabibulla Ataullovich

Doctor of Medical Sciences, Professor, Center for the development of professional qualifications of medical workers (Tashkent)

Rizaev Jasur Alimjanovich

Doctor of Medical Sciences, Professor, Rector of the Samarkand State Medical Institute <https://orcid.org/0000-0001-5468-9403>

Abdieva Gulnora Alievna

Assistant of the Department of Internal Diseases No. 2 of the Samarkand State Medical Institute <https://orcid.org/0000-0002-6980-6278> (Executive Secretary)

Ziyadullaev Shuhrat Khudoyberdievich

Doctor of Medical Sciences, Associate Professor, Vice-Rector for Science and Innovation of the Samarkand State Medical Institute (Samarkand) <https://orcid.org/0000-0002-9309-3933>

Zufarov Mirjamol Mirumarovich

Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Department of the State Institution "RSNPMTSH named after acad. V. Vakhidov" <https://orcid.org/0000-0003-4822-3193>

Liverko Irina Vladimirovna

Doctor of Medical Sciences, Professor, Deputy Director for Science of the Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center for Phthisiology and Pulmonology of the Republic of Uzbekistan (Tashkent) <https://orcid.org/0000-0003-0059-9183>

Tsurko Vladimir Viktorovich

Doctor of Medical Sciences, professor Of Moscow State Medical University by name I.M. Sechenov (Moscow) <https://orcid.org/0000-0001-8040-3704>

Kamilova Umida Kabirovna

Doctor of Medicine, professor, deputy director of Scientific unit of the Republican specialized scientific and practical medical center for therapy and medical rehabilitation (Tashkent) <https://orcid.org/0000-0002-1190-7391>

Turaev Feruz Fatxullaevich

Doctor of Medical Sciences, Director of the Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Endocrinology named after Academician Yu.G. Turakulova

Saidov Maksud Arifovich

Candidate of Medical Sciences, Director of the Samarkand Regional Department of the Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Cardiology (Samarkand)

Nasyrova Zarina Akbarovna

PhD, Assistant of the Department of Internal Diseases No. 2 of the Samarkand State Medical Institute (Executive Secretary)

ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОГО СОВЕТА | TAHRIRIYAT KENGASHI
MEMBERS OF THE EDITORIAL BOARD:

Алимов Дониёр Анварович
доктор медицинских наук, директор
Республиканского научного центра
экстренной медицинской помощи

Янгиев Бахтиёр Ахмедович
кандидат медицинских наук,
директор Самаркандского филиала
Республиканского научного центра
экстренной медицинской помощи

Абдуллаев Акбар Хатамович
доктор медицинских наук, главный
научный сотрудник Республиканского
специализированного научно-практического
центра медицинской терапии и
реабилитации
<https://orcid.org/0000-0002-1766-4458>

Агабабян Ирина Рубеновна
кандидат медицинских наук, доцент,
заведующая кафедрой терапии ФПДО,
Самаркандского Государственного
медицинского института

Алиева Нигора Рустамовна
доктор медицинских наук, заведующая
кафедрой Госпитальной педиатрии №1 с
основами нетрадиционной медицины
ТашПМИ

Исмаилова Адолат Абдурахимовна
доктор медицинских наук, профессор,
заведующая лабораторией
фундаментальной иммунологии Института
иммунологии геномики человека АН РУз

Камалов Зайнитдин Сайфутдинович
доктор медицинских наук, профессор,
заведующий лабораторией иммунорегуляции
Института иммунологии и геномики
человека АН РУз

Каюмов Улугбек Каримович
доктор медицинских наук, профессор,
заведующий кафедрой внутренних болезней
и телемедицины Центра развития
профессиональной квалификации
медицинских работников

Хусинова Шоира Акбаровна
кандидат философских наук, доцент,
заведующая кафедрой общей практики,
семейной медицины ФПДО Самаркандского
Государственного медицинского института

Шодиколова Гуландом Зикрияевна
д.м.н., профессор, заведующая кафедрой
внутренних болезней № 3 Самаркандского
Государственного Медицинского
Института (Самарканд)
<https://orcid.org/0000-0003-2679-1296>

Alimov Doniyor Anvarovich
tibbiyot fanlari doktori, Respublika
shoshilinch tibbiy yordam ilmiy markazi
direktori (Toshkent)

Yangiyev Baxtiyor Axmedovich
tibbiyot fanlari nomzodi,
Respublika shoshilinch tibbiy
yordam ilmiy markazining
Samarqand filiali direktori

Abdullaev Akbar Xatamovich
tibbiyot fanlari doktori, O'zbekiston
Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligining
"Respublika ixtisoslashtirilgan terapiya va
tibbiy rehabilitatsiya ilmiy-amaliy
tibbiyot markazi" davlat
muassasasi bosh ilmiy xodimi
<https://orcid.org/0000-0002-1766-4458>

Agababyan Irina Rubenovna
tibbiyot fanlari nomzodi, dotsent, DKTF,
terapiya kafedrasi mudiri, Samarqand
davlat tibbiyot instituti

Alieva Nigora Rustamovna
tibbiyot fanlari doktori, 1-sonli gospiatal
pediatriya kafedrasi mudiri, ToshPTI

Ismoilova Adolat Abduraximovna
tibbiyot fanlari doktori, professor,
O'zbekiston Respublikasi Fanlar
akademiyasining Odam genomikasi
immunologiyasi institutining fundamental
immunologiya laboratoriyasining mudiri

Kamalov Zaynitdin Sayfutdinovich
tibbiyot fanlari doktori, professor,
O'zbekiston Respublikasi Fanlar
akademiyasining Immunologiya va inson
genomikasi institutining Immunogenetika
laboratoriyasi mudiri

Qayumov Ulug'bek Karimovich
tibbiyot fanlari doktori, professor, Tibbiyot
xodimlarining kasbiy malakasini oshirish
markazi, ichki kasalliklar va teletibbiyot
kafedrasi mudiri (Toshkent)

Xusinova Shoira Akbarovna
tibbiyot fanlari nomzodi, dotsent,
Samarqand davlat tibbiyot instituti DKTF
Umumiy amaliyot va oilaviy tibbiyot
kafedrasi mudiri (Samarqand)

Shodiqulova Gulandom Zikriyaevna
tibbiyot fanlari doktori, professor,
Samarqand davlat tibbiyot instituti 3- ichki
kasalliklar kafedrasi mudiri (Samarqand)
<https://orcid.org/0000-0003-2679-1296>

Alimov Doniyor Anvarovich
Doctor of Medical Sciences, Director of the
Republican Scientific Center of Emergency
Medical Care

Yangiev Bakhtiyor Axmedovich
PhD, Director of Samarkand branch of
the Republican Scientific Center of
Emergency Medical Care

Abdullaev Akbar Xatamovich
Doctor of Medical Sciences,
Chief Researcher of the State Institution
"Republican Specialized Scientific and
Practical Medical Center for Therapy and
Medical Rehabilitation" of the Ministry of
Health of the Republic of Uzbekistan,
<https://orcid.org/0000-0002-1766-4458>

Agababyan Irina Rubenovna
PhD, Associate Professor, Head of the
Department of Therapy, FAGE, Samarkand
State Medical Institute

Alieva Nigora Rustamovna
Doctor of Medical Sciences, Head of the
Department of Hospital Pediatrics No. 1 with
the basics of alternative medicine, TashPMI

Ismailova Adolat Abduraximovna
doctor of Medical Sciences, Professor, Head of
the Laboratory of Fundamental Immunology of
the Institute of Immunology of Human
Genomics of the Academy of Sciences
of the Republic of Uzbekistan

Kamalov Zaynitdin Sayfutdinovich
doctor of Medical Sciences, Professor, Head of
the Laboratory of Immunogenetics of the
Institute of Immunology and Human Genomics
of the Academy of Sciences of the
Republic of Uzbekistan

Kayumov Ulugbek Karimovich
Doctor of Medical Sciences, Professor,
Head of the Department of Internal Diseases
and Telemedicine of the Center for the
development of professional qualifications
of medical workers

Khusinova Shoira Akbarovna
PhD, Associate Professor, Head of the
Department of General Practice,
Family Medicine FAGE of the
Samarkand State Medical Institute

Shodikulova Gulandom Zikriyaevna
Doctor of Medical Sciences, professor, head of
the Department of Internal Diseases N 3 of
Samarkand state medical institute (Samarkand)
<https://orcid.org/0000-0003-2679-1296>

Page Maker | Верстка | Sahifalovchi: Xurshid Mirzamedov

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

MUNDARIJA | СОДЕРЖАНИЕ | CONTENT

ОБЗОРНЫЕ СТАТЬИ / ABIYOTLAR SHARHI / REVIEW ARTICLES

- 1. Дарья Хеммерлинг, Бенедетта Синьорелли, Войцех Войковски, Михал Тендера, Томаш Ядчик**
Голосовые технологии при сердечно-сосудистых заболеваниях
Daria Hemmerling, Benedetta Signorelli, Wojciech Wojakowski, Michal Tendera, Tomasz Jadczyk
Voice technology in cardiovascular diseases
Daria Hemmerling, Benedetta Signorelli, Voytsex Wojakovski, Mixal Tendera, Tomash Yadchik
Yurak-qon tomir kasalliklarida ovoz texnologiyasi..... 9
- 2. Муротқобиллов О.А., Ташкенбаева Э.Н., Насырова З.А.**
Факторы риска развития неблагоприятных исходов у пациентов с острым инфарктом миокарда при коморбидных состояниях
Murotqobilov O.A., Tashkenbaeva E.N., Nasirova Z.A.
Risk factors for adverse outcomes in patients with acute myocardial infarction in comorbid conditions
Murotqobilov O.A., Tashkenbayeva E.N., Nasirova Z.A.
Komorbid holatlarda o'tkir miokard infarkti bo'lgan bemorlarda salbiy oqibatlariga olib keladigan xavf omillari..... 13
- 3. Насырова З.А., Сафаров Дж.А., Халилов Н.Х.**
Избыточная масса тела как основной фактор риска артериальной гипертонии
Nasirova Z.A., Safarov Dj.A., Khalilov N.Kh.
Overweight as the main risk factor of arterial hypertension
Nasirova Z.A., Safarov Dj.A., Xalilov N.X.
Ortiqcha vazn arterial gipertenziya paydo bo'lishiga olib keluvchi sabablardan biri..... 18
- 4. Шавазы Н.М., Атаева М.С., Гайбуллаев Ж.Ш., Хабибуллаев Ш.Ф., Хакимов Б.Ш.**
Эпидемиологические аспекты рецидивирующего бронхообструктивного синдрома и бронхиальной астмы у детей
Shavazi N.M., Ataeva M.S., G'aybullaev J.Sh., Xabibullaev Sh.F., Hakimov B.Sh.
Epidemiological aspects of recurrent broncho-obstructive syndrome and bronchial asthma in children
Shavazi N.M., Atayeva M.S., Gaybullayev J.Sh., Xabibullayev Sh.F., Xakimov B.Sh.
Bolalarda retsidivlanuvchi bronxoobstruktiv sindrom va bronxial astmaning epidemiologik jihatlarini..... 22

ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ / ORIGINAL MAQOLALAR / ORIGINAL ARTICLES

- 5. Карджавова Г.А., Лим М.В., Урунова М.А.**
Этиологическая структура внебольничной пневмонии у детей с миокардитами
Karzhdavova G.A., Lim M.V., Urunova M.A.
Etiological structure of community-acquired pneumonia in children with myocarditis
Karjavova G.A., Lim M.V., Urunova M.A.,
Miokardit bilan kasallangan bolalarda shifoxonadan tashqari pnevmoniyaning etiologik tuzilishi..... 26
- 6. Кобилова Н.А.**
Триметазидин в комбинированной терапии ишемической болезни сердца, перенесших инфаркт миокарда
Kobilova N.A.
Trimetazidine in combined therapy of ischemic heart disease with myocardial infarction
Kobilova N.A.
Miokard infarkti o'tkazgan yurak ishemik kasalligi bor bemorlarda trimetazidinning kombinirlangan terapiyasi..... 31
- 7. Назаров Ф.Ю., Холтураев А.Т.**
Нарушение минеральной плотности костной ткани при заболеваниях желудка и двенадцатиперстной кишки
Nazarov F. Yu., Xoltoraev A.T.
Violation of bone mineral density in diseases of the stomach and duodenum
Nazarov F.Yu., Xolto'raev A.T.
Me'da va o'n ikki barmoq ichak yara kasalliklarida suyaklar mineral zichligining buzilishi..... 34
- 8. Пирматова Н.В., Муллаева С.И.**
Формирование дисфункции почек при хронической сердечной недостаточности
Pirmatova N.V., Mullayeva S.I.
Formation of kidney dysfunction in chronic heart failure
Pirmatova N.V., Mullayeva S.I.
Surunkali yurak yetishmovchiligi negizida buyrak yetishmovchiligi shakllanishi..... 38

9. **Турдибеков Х.И., Ташкенбаева Э.Н., Ёрбаев Р.Б., Журабаева Г.С.**
Исследование ассоциации полиморфных вариантов гена β_2 -адренорецептора с бронхиальной астмой
Turdibekov Kh.I., Tashkenbaeva E.N., Yorbayev R.B., Zhurabaeva G.S.
Study of the association of polymorphic variants of the β_2 -adrenoreceptor gene with bronchial asthma
Turdibekov X.I., Tashkenbayeva E.N., Yorbayev R.B., Jurabayeva G.S.
 β_2 -adrenoreseptor geni polimorf variantlarining bronxial astma bilan assosiasiyalarini o'rganish..... 41
10. **Турсункулова Д.А.**
Неинвазивная терапия острого бронхообструктивного синдрома у детей
Tursunkulova D.A.
Non-invasive therapy of acute broncho-obstructive syndrome in children
Tursunkulova D.A.
Bolalarda o'tkir bronxo-obstruktiv sindromning noinvaziv terapiyasi..... 45
11. **Тяпаева А.Р., Наумова Е.А., Семенова О.Н., Булаева Ю.В.**
Клинические проявления COVID-19 у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями и средней степенью тяжести коронавирусной инфекции через 1 и 3 месяца после выписки из стационара
Tyapayeva A.R., Naumova E.A., Semenova O.N., Bulaeva U.V.
Clinical manifestations of COVID-19 in patients with cardiovascular diseases and moderate severity of coronavirus infection 1 and 3 month after discharge from the hospital
Tyapayeva A.R., Naumova E.A., Semenova O.N., Bulaeva Yu.V.
Yurak-qon-tomir kasalliklari bor va koronavirus infektsiyasi o'rta kechayotgan bemorlarda COVID-19 stasionardan javob berilgandan 1 va 3 oydan so'ng klinik namoyon bo'lishi..... 48
12. **Шавази Н.М., Хусайнова Ш.К., Турсункулова Д.А., Турсунова Б.А., Каримова Д.Б.**
Оценка эффективности применения ингаляций с препаратом Гиалуроната натрия в комплексном лечении бронхо-обструктивного синдрома
Shavazi N.M., Xusainova Sh.K., Tursunkulova D.A., Tursunov B. A., Karimov D.B.
Evaluation of the effectiveness of the use of inhalations with the drug sodium hyaluronate in complex treatment of broncho-obstructive syndrome
Shavazi N.M., Xusainova Sh.K., Tursunkulova D.A., Tursunova B.A., Karimova D.B.
Bolalardagi bronxo-obstruktiv sindromni kompleks davolashda Natriy gialuronat preparati bilan ingalatsiyadan foydalanish samaradorligi baholash..... 55
13. **Хайдарова З.Э.**
Энтропия и нарушения сердечного ритма у больных, перенесших инфаркт миокарда
Khaydarova Z.E.
Entropy and cardiac arrhythmias in patients with myocardial infarction
Haydarova Z.E.
Miokard infarkti bo'lgan bemorlarda entropiya va yurak ritmi buzilishi..... 59
14. **Хасанджанова Ф.О., Ташкенбаева Э.Н., Хайдарова Д.Д.**
Роль гена IL-1 β 3953 C/T при развитии нестабильных вариантов стенокардии у мужчин в молодом возрасте в зависимости от цитокинового статуса
Xasanjanova F.O., Tashkenbayeva E.N., Haydarova D.D.
The role of the IL-1 β 3953 C/T GENE in the development of unstable angina in young age men depending on the cytokine status
Xasanjonova F.O., Tashkenbayeva E.N., Haydarova D.D.
Yosh erkaklarda stenokardiyaning beqaror variantlari rivojlanishida IL-1 β 3953 C/T genining sitokin statusiga bog'liq holda o'rni..... 63
15. **Хусайнова М.А.**
Хроническая сердечная недостаточность у больных ранним ревматоидным артритом
Xusainova M.A.
Chronic heart failure in patients with early rheumatoid arthritis
Xusainova M.A.
Erta revmatoid artritli bemorlarda surunkali yurak yetishmovchiligi..... 67



УДК. 616.12-008.46; 616.61-036


Пирматова Нигора Викторовна

PhD, Ташкент, Узбекистан.

Муллаева Сайёра Илхомжонова

Магистр Ташкентской Медицинской Академии.

Ташкент, Узбекистан.

ФОРМИРОВАНИЕ ДИСФУНКЦИИ ПОЧЕК ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ**For citation:** Pirmatova N.V., Mullaeva S.I. Formation of kidney dysfunction in chronic heart failure. Journal of cardiorespiratory research. 2021, vol. 2, issue 4, pp. 38-40 <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2021-4-8>**АННОТАЦИЯ**

Хроническая сердечная недостаточность (ХСН) является одной из самых распространенных и прогностически неблагоприятных патологий сердечно-сосудистой системы, а также одной из наиболее частых причин госпитализаций. Поскольку большой процент случаев ХСН приводит к инвалидности населения, актуален поиск оптимального лечения и улучшения качества жизни.

Ключевые слова: Хроническая сердечная недостаточность, креатинин, хроническая почечная недостаточность.

Pirmatova Nigora Viktorovna

PhD. Tashkent, Uzbekistan.

Mullaeva Sayyora Ilkhomjonovna.

Master of Tashkent Medical Academy.

Tashkent, Uzbekistan.

FORMATION OF KIDNEY DYSFUNCTION IN CHRONIC HEART FAILURE**ANNOTATION**

Chronic heart failure (CHF) is one of the most common and prognostically unfavorable pathologies of the cardiovascular system, as well as one of the most common causes of hospitalizations. Since a large percentage of cases of CHF leads to disability in the population, the search for optimal treatment and improvement of the quality of life is urgent.

Key words: Chronic heart failure, creatinine, chronic renal failure.

Pirmatova Nigora Viktorovna

PhD. Tashkent, Uzbekistan.

Mullaeva Sayyora Ilkhomjonovna

Tashkent Tibbiyot Akademiyasi magistri.

Tashkent, Uzbekistan.

SURUNKALI YURAK YETISHMOVCHILIGIDA NEGIZIDA BUYRAK YETISHMOVCHILIGIDA SHAKLLANISHI**ANNOTATSIYA**

Surunkali yurak yetishmovchiligi (SYuYe) yurak-qon tomir tizimining eng keng tarqalgan va prognostik jihatdan noqulay patologiyalaridan biri, shuningdek, kasalxonaga yotqizishning eng keng tarqalgan sabablaridan biridir. SYuYe holatlarining katta foizi aholining nogironligiga olib kelganligi sababli, optimal davolanishni izlash va hayot sifatini yaxshilash muhimdir.

Kalit so'zlar: Surunkali yurak yetishmovchiligi, kreatinin, surunkali buyrak yetishmovchiligi.

Взаимосвязь между дисфункцией почек и изменений сердечно-сосудистой системы многогранна и взаимосвязана между собой. Сбой одной стороны, почка может действовать как орган-мишень под влиянием большинства известных факторов, связанных с изменениями в сердечно-сосудистой системе; с другой стороны, препятствуя формированию системных метаболических и

сосудистых патологических процессов, являясь активным генератором факторов риска, замыкая таким образом сложную патогенетическую цепь, определяющий дальнейшую судьбу таких пациентов. В связи с этим представляется актуальным изучение особенностей формирования кардиоренальной патологии у больных ХСН.

Дисфункция почек при ХСН может быть связана с сопутствующей патологией почек и сосудов, более 50% больных ХСН без сопутствующей основной патологии почек обнаруживается хроническая болезнь почек (ХБП) [1], которая встречается среди больных с ХСН, насчитывает 50-70% [1-4]. Рандомизированные исследования SOLVD и SAVE показали взаимосвязь между ДП и смертностью пациентов с систолической дисфункцией ЛЖ [5].

При снижении скорости клубочковой фильтрации (СКФ) менее 60 мл/мин/1,73 м² риск летальности повышался в 2,1 раза, при сниженной систолической функции ЛЖ – в 3,8 раза [6].

В настоящее время снижение СКФ является одним из предикторов сердечно-сосудистой смерти. В исследовании N.S. Anavekar (Brigham and Women's Hospital) изучали СКФ у 14527 пациентов, перенесших инфаркт миокарда, осложнившийся ХСН. Снижение СКФ на каждые десять единиц ниже 81 мл/мин/1,73 м² сопровождалось с повышением риска смертности или сердечно-сосудистых событий на 10%, независимо от получаемой терапии. Этим было доказано, что у больных ХСН, перенесших инфаркт миокарда, любое нарушение функции почек следует рассматривать сильным независимым предиктором сердечно-сосудистых осложнений [7]. Несмотря на множество исследований, посвященных изучению влияния препаратов базисной терапии ХСН на функциональное состояние почек, остается актуальным поиск ранних маркеров формирования клубочковой, канальцевой дисфункции, а также их влияния препаратов базисной терапии на другие органы-мишени у больных ХСН.

Цель исследования. Определение формирования дисфункции почек при хронической сердечной недостаточности.

Материал и методы исследования. Проведен ретроспективный анализ 160 историй болезни больных с ХСН, госпитализированных в отделения кардиологии и кардиореабилитации многопрофильной клиники Ташкентской Медицинской Академии в период с 2017 по 2019 года по поводу ХСН на фоне ИБС. Всем больным были проведены общепринятые методы исследования (клинический и биохимический анализы крови, общий анализ мочи, коагулограмма крови, ЭКГ, ЭХОкг, УЗИ почек). Диагноз ХСН был поставлен на основе анамнеза, жалоб, клинико-лабораторных данных и рекомендаций Европейской Ассоциации Кардиологов «Рекомендации ESC по диагностике и лечению острой и хронической сердечной недостаточности 2016». В ретроспективное исследование были включены результаты обследований 460 больных.

Статистическую обработку результатов исследования проводили с использованием пакета электронных таблиц Microsoft Excel 2019. Параметры описывали в виде: среднее арифметическое ± стандартное отклонение (M ± SD). Для изучения зависимости между количественными переменными применяли корреляционный анализ с вычислением коэффициента линейной корреляции Пирсона или коэффициента ранговой корреляции Спирмена. Различия считали значимыми при уровне значимости $p < 0,05$.

Результаты исследования. Средний возраст больных составил 63,6 ± 10,1. Из них 96 составили мужчины, 69 женщины. Результаты проведенных нами исследований показали, что среди больных с ХСН на фоне ИБС преобладали больные мужского пола, составили 56,9%, по сравнению с женщинами, которые составили 43,1%, что соответствует литературным данным.

Анализе показателей крови показал, что уровень креатинина было повышен у 58 пациентов, что составило 36,3% от общего

числа больных. Что может говорить о наличии почечной дисфункции у больных с ХСН. Средний возраст пациентов составил 68,7 ± 10,4 лет. Распределение больных по возрасту указывает на более высокий процент встречаемости ХСН с почечной дисфункцией в возрасте 61 года и старше (57,3%). При этом больные от 51 года до 60 лет составили 48,1%, а до 50 лет – 17,3%. Таким образом, можно сделать вывод, что частота встречаемости ХСН с ХБП и с увеличением возраста.

Больные ХСН с дисфункцией почек имели более низкие показатели фракции выброса ЛЖ (65,5% против 62,8%).

Согласно полученным данным, у больных с ХБП у 48,3% встречаемость инфаркта миокарда, а группе без ХБП 23,6%, что может говорить о том, что у больных, перенесших инфаркт миокарда почечная дисфункция встречается чаще. Сахарный диабет чаще выявлялся у пациентов с дисфункцией почек (41,4%), чем у пациентов без него (24,5%) ($p < 0,05$). Обращает внимание больший процент дислипидемии у пациентов в группе с дисфункцией почек (32,8% против 31,4% в группе с нормальным уровнем креатинина). Из 58 больных хронической сердечной недостаточностью с повышенной концентрацией креатинина у 12,1% пациентов отмечено наличие ОНМК в анамнезе, что может говорить о тяжелом течении гипертонической болезни, которая осложняет течение ХСН.

Больные без ХБП больше принимали препараты, обладающие нефропротективными свойствами – ИАПФ и БРА (62,1 против 71,6). Нефропротективное действие ИАПФ и БРА обусловлено как их антигипертензивным действием, а именно блокадой системной РААС, так и блокированием локальной почечной РААС. Блокада системной и локальной почечной РААС ИАПФ на уровне синтеза ангиотензина II или сартанами на уровне связывания АТ II с рецепторами прерывает этот патологический каскад, замедляя и предотвращая прогрессирование нефропатии.

Из больных с почечной дисфункцией у 26 (44,8%) был диагностирован IV ФК по NYHA, у 24 (41,4%) - III ФК, у 8 (13,8%) – II ФК. Среди пациентов с ХСН без наличия дисфункцией почек эти показатели составили 21 (20,6%), 33 (32,4%) и 48 (47%) соответственно.

При изучении распределения пациентов в зависимости от функционального класса ХСН установлено, что в группе пациентов с ХБП достоверно выше количество пациентов с III-IV ФК ($p < 0,05$) и меньше количество пациентов II ФК ($p < 0,05$). Таким образом, можно констатировать, что ХБП значительно усугубляет течение хронической сердечной недостаточности.

Обсуждение. Течение хронической сердечной недостаточности, осложненная почечной дисфункцией, характеризуется более тяжелыми клиническими проявлениями и развитием заболеваний.

Выводы. Таким образом, ретроспективный анализ историй болезней показал, что у 36,3% больных с ХСН отмечалась дисфункция почек различной степени. Наши результаты говорят об мало изученности проблемы и о недостаточном внимании данному научному вопросу.

По полученным результатам исследований можно говорить, что даже небольшое снижение функции почек может значительно увеличить риск сердечных заболеваний, увеличить частоту осложнений и риск смерти.

Следовательно, ДП можно рассматривать как возможный маркер прогрессирования ХСН и тактику предотвращения прогрессирования ХСН следует направлять на поддержание оптимальной функции почек.

References / Список литературы / Iqriboslar

1. Резник Е.В., Гендлин Г.Е., Гушина В.М. и соавт. Хроническая болезнь почек у больных с хронической сердечной недостаточностью // Нефрология и диализ. – 2010. – Т. 12, № 1. – С. 13-24; <https://health-ua.com/article/33915-disfunkciya-pochek-pri-hronicheskoy-serdechnoy-nedostatochnosti>
2. Ezekowitz J., McAlister F.A., Humphries K.H., et al. The association among renal insufficiency, pharmacotherapy, and outcomes in 6,427 patients with heart failure and coronary artery disease // J. Am. Coll. Cardiol. – 2004. – Vol. 44 (8). – P. 1587-1592.

3. McAlister F.A., Ezekowitz J., Tonelli M., Armstrong P.W. Renal insufficiency, and heart failure: prognostic and therapeutic implications from a prospective cohort study // *Circulation*. – 2004. – Vol. 109 (8). – P. 1004M009.
4. Smilde T.D., Hillege H.L., Voors A.A., et al. Prognostic importance of renal function in patients with early heart failure and mild left ventricular dysfunction // *Am. J. Cardiol.* – 2004. – Vol. 94 (2). – P. 240-243.
5. Anavekar, N.S . Relation between renal dysfunction and cardiovascular outcomes after myocardial infarction / N.S. Anavekar, J.J.McMurray, E.J. Velazquez [et al.] // *N Engl J Med.* - 2004 . - N 351 . - P. 1285-1295.
6. Anavekar, N.S. Cardiovascular risk in chronic kidney disease. / N.S. Anav-ekar, M.A. Pfeffer // *Kidney Int.* – 2004. – Vol. 66. – P. 11-15.
7. Berl T. Kidney-heart interactions: Epidemiology, pathogenesis, and treatment / T. Berl, W. Henrich // *Clin. J. Am. Soc. Nephrol.* – 2006. – 1. – P. 8–18

ЖУРНАЛ КАРДИОРЕСПИРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

JOURNAL OF CARDIORESPIRATORY RESEARCH

№4 (2021)

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