

CRR
JOURNAL
OF CARDIORESPIRATORY RESEARCH

ISSN 2181-0974
DOI 10.26739/2181-0974

Journal of

**CARDIORESPIRATORY
RESEARCH**



Volume 3, Issue 1

2022

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^o 1
2022

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>

Michal 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 reabilitatsiya 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 fanlar 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 reabilitatsiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazi ilmiy ishlari 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 ixtisoslashtirilgan 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://orsid.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 Ataulloevich

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 Phthysiology 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)

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
muassasi bosh ilmiy xodimi
<https://orcid.org/0000-0002-1766-4458>

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

Alieva Nigora Rustamovna
tibbiyot fanlari doktori, 1-sonli gospital
pediatriya kafedrası 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
kafedrası mudiri (Toshkent)

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

Shodiqulova Gulandom Zikriyaevna
tibbiyot fanlari doktori, professor,
Samarqand davlat tibbiyot instituti 3- ichki
kasalliklar kafedrası 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>

MUNDARIJA | СОДЕРЖАНИЕ | CONTENT

ОБЗОРНЫЕ СТАТЬИ/ABYOTLAR SHARHI/ REVIEW ARTICLES

1. **Агабабян И.Р., Журакулов Ф.Н., Исмоилова Ю.А.**
Место фенофибрат в лечении больных коронавирусом SARS
Agababyan I.R., Juraqulov F.N., Ismoilova Y.A.
The role of fenofibrate in the treatment of patients with SARS-COV-2 coronavirus
Agababyan I.R., Juraqulov F.N., Ismoilova Y.A.
SARS-COV-2 koronavirus bo'lgan bemorlarni davolashda fenofibratning o'rni..... 9
2. **Акрамова Х.А., Ахмедова Д.И., Хайбуллина З.Р.**
Аутоантитела, профили иммунореактивности и их связь с заболеваниями
Akramova Kh.A., Akhmedova D.I., Khaybullina Z.R. Autoantibodies, immunoreactivity profiles and their connection with diseases
Akramova X.A., Axmedova D.I., Xaybullina Z.R.
Autoantitanalar, immunoreaktivlik profillari va ularning kasalliklar bilan aloqasi..... 13

ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ/ORIGINAL MAQOLALAR/ ORIGINAL ARTICLES

3. **Абдуллаева М.Н., Файзуллаева Х.Б., Икрамова З.Х.**
Метаболические сдвиги как индикатор постгипоксических осложнений у новорождённых
Abdullayeva M.N., Fayzullayeva X.B., Ikramova Z.X.
Metabolic shifts as an indicator of post-hypoxic complications in newborns
Abdullayeva M.N., Fayzullayeva X.B., Ikramova Z.X.
Chaqaloqlarda metabolik siljishlar postgipoksik asoratlarning indikatorini sifatida..... 19
4. **Аблакулова М.Х., Хусинова Ш.А., Юлдашова Н.Э.**
Распространенность ишемической болезни сердца в городской неорганизованной популяции города Самарканда
Ablakulova M.Kh., Khusinova Sh.A., Yuldoshova N.E.
The prevalence of coronary heart disease in the urban unorganized population of the city of Samarkand
Ablakulova M.H., Xusinova Sh.A., Yo'ldoshova N.E.
Samarqand shahrining uyushmagan aholisida yurak ishemik kasalligining tarqalishi..... 23
5. **Бекмурадова М.С., Хайдаров С.Н.**
Связь между повышенным пульсовым давлением и натрийуретическим пептидом
Bekmuradova M.S., Khaidarov S.N.
The relationship between elevated pulse pressure and natriuretic peptide
Bekmuradova M.S., Xaydarov S.N.
Puls bosimining oshishi va natriyuretik peptid o'rtasidagi bog'liqlik..... 26
6. **Бобоева Н.Т.**
Маркеры воспаления и тяжесть заболевания у новорожденных с пролонгированной гипербилирубинемией
Boboeva N.T.
Inflammatory markers and disease severity in newborns with prolonged hyperbilirubinemia
Boboeva N.T.
Chaqaloqlar cho'zilgan sariqliklarida yallig'lanish markerlari va kasallik og'irlik darajasi..... 30
7. **Гайбуллаев Ж.Ш., Хусайнова Ш.К.**
Факторы риска и частота формирования миокардита у детей после перенесенной острой бронхиальной обструкции
Gaybullaev J.Sh., Khusainova Sh.K.
Risk factors and frequency of myocarditis in children after acute bronchial obstruction
G'aybullaev J.Sh., Xusainova Sh.K.
O'tkir bronxial obstruksiyadan so'ng bolalarda miokarditni keltirib chiqaruvchi xavf omillari..... 33
8. **Исмаилов С.И., Юлдашев О.С., Тажибоева Д.М., Султанов Ш.Б.**
Инсулинорезистентность у больных мастопатиями и ее влияние на клиническое течение мастопатии
Ismailov S.I., Yuldashev O.S., Tojiboeva D.M., Sultanov Sh.B.
Insulinoreistance in patients with mastopathy and its effect on the clinical course of mastopathy
Ismailov S.I., Yuldashev O.S., Tojiboeva D.M., Sultanov Sh.B.
Mastopatiya bilan kasallarda insulinorezistentlik va uning mastopatiya klinik kechishiga ta'siri..... 36
9. **Камолова Д.Ж.**
Структурно-геометрические изменения в миокарде и особенности диастолической дисфункции левого желудочка у беременных с артериальной гипертензией
Kamolova D.J.
Structural - geometrical changes of the myocardium and the particularities of the left ventricle of the heart in a pregnant woman with a different types of arterial hypertension
Kamolova D.J.
Turli xil arterial gipertansiya bilan homilador ayollarda miokarddagi struktur-geometrik o'zgarishlar va yurak diastolik disfunksiyasining xususiyatlari..... 40


10.	<p>Каримова М.М, Содиков У.Т, Юсупова М.М., Мухаммадсодиқов М.М. Анализ состояния щитовидной железы у пациентов, перенесших COVID-19 Karimova M.M., Sodiqov U.T., Yusupova M.M., Muhammadsodiqov M.M. Analysis of the state of the thyroid gland in patients who have undergone COVID-19 Karimova M.M, Sodiqov U.T, Yusupova M.M, Muhammadsodiqov M.M. COVID-19 o'tkazgan bemorlarda qalqonsimon bez holatini tahlil qilish.....</p>	44
11.	<p>Лицкевич Л.В. Коморбидные нарушения сердечно-сосудистой системы и качество жизни пациентов с хронической обструктивной болезнью легких в республике Беларусь Litskevich L.V. Comorbid disorders of the cardiovascular system and quality of life of patients with chronic obstructive pulmonary disease in the republic of Belarus Litskevich L.V. Belarus respublikasida yurak-qon tomir tizimining komorbid kasalliklari va surunkali obstruktiv o'pka kasalligi bilan og'rigan bemorlarning hayot sifati.....</p>	47
12.	<p>Машарипова Ш.С. Морфологическое строение легочных артерий под влиянием сахарного диабета Masharipova Sh.S. Morphological structure of the pulmonary arteries under the influence of diabetes mellitus Masharipova Sh.S. O'pka arteriyalarining qandli diabet ta'sirida morfologik tuzilishi.....</p>	52
13.	<p>Норматов М.Б. Эффективность амлодипина при артериальной гипертензии в сочетании с сахарным диабетом 2 типа Normatov M.B. Efficacy of amlodipine in arterial hypertension combined with type 2 diabetes mellitus Normatov M.B. 2-tip qandli diabet bilan birgalikda arterial gipertenziyada amlodipinning samaradorligi.....</p>	55
14.	<p>Саидова М.М. Оценка параметров толщины интима-медиа сонных артерий как раннего предиктора развития атеросклероза у больных ревматоидным артритом Saidova M.M. Evaluation of carotid intima-media thickness as an early predictor of atherosclerosis in rheumatoid arthritis patients Saidova M.M. Revmatoid artrit bo'lgan bemorlarda aterosklerozning rivojlanishining dastlabki belgilari sifatida uyqu arteriyalarning intima-media qalinligi parametrini baholash.....</p>	58
15.	<p>Сирождидинова Х.Н., Усманова М.Ф. Материнский анамнез как фактор формирования группы часто болеющих детей Sirojiddinova Kh.N., Usmanova M.F. maternal anamnesis as a factor of formation groups of frequently ill children Sirojiddinova X.N., Usmanova M.F. Onalar anamnezi tez-tez kasallanuvchi bolalar guruhi shakllanishidagi ahamiyati.....</p>	61
16.	<p>Сирождидинова Х.Н., Ортикбоева Н.Т. Клиническая характеристика респираторной патологии часто болеющих и эпизодически болеющих детей Sirojiddinova Kh.N., Ortikboyeva N.T. Clinical characteristics of respiratory pathology of frequently ill and episodically ill children Sirojiddinova X.N., Ortiqboyeva N.T. Tez-tez kasal va kam kasal bo'luvchi bolalar nafas olish patologiyasining klinik xususiyatlari.....</p>	65
17.	<p>Элламонов С.Н., Насырова З.А. Клинические и инструментальные особенности течения ишемической болезни сердца у больных с коморбидными состояниями Ellamonov S.N., Nasyrova Z.A. Clinical and instrumental features of coronary heart disease in patients with comorbid conditions Ellamonov S.N., Nasirova Z.A. Komorbid holatlari bo'lgan bemorlarda yurak koronar kasalliklarning klinik va instrumental xususiyatlari.....</p>	69



Машарипова Шохиста Сабировна
 ассистент кафедры инфекционных
 болезней и фтизиатрии
 Ургенчский филиал Ташкентской
 медицинской академии, г. Ургенч, Узбекистан

МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ ЛЕГОЧНЫХ АРТЕРИЙ ПОД ВЛИЯНИЕМ САХАРНОГО ДИАБЕТА

For citation: Masharipova Sh.S. "MORPHOLOGICAL STRUCTURE OF THE PULMONARY ARTERIES UNDER THE INFLUENCE OF DIABETES MELLITUS" Journal of cardiorespiratory research. 2022, vol 3, issue 1, pp. 52-54

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.6401172>

АННОТАЦИЯ

По данным ВОЗ, в последние годы диабет стал более распространенным во всем мире. Согласно международной статистике, каждые 10 секунд в мире умирает 1 пациент и заболевает 2 человека. Ежегодно от диабета и его осложнений умирает 4 миллиона пациентов. У больных сахарным диабетом в 2-4 раза чаще развивается ишемическая болезнь сердца и в 6-10 раз чаще развивается острый инфаркт миокарда, чем у обычных больных. Смертность выше у пациентов с ишемической болезнью сердца, у которых есть тот же тип сахарного диабета, и у тех, у кого нет диабета. Кроме того, у 2/3 больных сахарным диабетом развиваются такие серьезные осложнения, как инсульт, гангрена конечностей, инсульт. Учитывая высокую частоту осложнений, развивающихся в результате сосудистых изменений при сахарном диабете, проблема актуальна и имеет социальный характер. Анализ научных исследований по морфологии сосудов показал, что большая часть этих работ посвящена сердцу, коронарным артериям и периферическим отделам сосудов.

Ключевые слова: артерия, гликопротеин, гиперплазия, сахарный диабет, мембрана, дистрофия, эластические волокна.

Masharipova Shohista Sabirovna
 Assistant, Department of
 infectious diseases and phthiology
 Urgench branch Tashkent medical academy
 Urgench, Uzbekistan

MORPHOLOGICAL STRUCTURE OF THE PULMONARY ARTERIES UNDER THE INFLUENCE OF DIABETES MELLITUS

ANNOTATION

According to the WHO, diabetes has become more common worldwide in recent years. According to international statistics, every 10 seconds in the world 1 patient dies and 2 people fall ill. Every year, 4 million patients die from diabetes and its complications. Patients with diabetes are 2-4 times more likely to develop coronary heart disease and 6-10 times more likely to develop acute myocardial infarction than normal patients. Mortality is higher in patients with coronary heart disease who have the same type of diabetes mellitus and in those who do not have diabetes. In addition, 2/3 of diabetic patients develop such serious complications as stroke, limb gangrene, and stroke. Given the high incidence of complications that develop because of vascular changes in diabetes mellitus, the problem is relevant and has a social character. An analysis of scientific studies on vascular morphology showed that most of these works are devoted to the heart, coronary arteries, and peripheral parts of the vessels.

Keywords: artery, glycoprotein, hyperplasia, diabetes mellitus, membrane, dystrophy, elastic fibers.

Masharipova Shohista Sabirovna
 Toshkent tibbiyot akademiyasi
 Urganch filiali yuqumli kasalliklar va
 ftiziatrya kafedrasi assistenti
 Urganch, O'zbekiston

O'PKA ARTERIYALARINING QANDLI DIABET TA'SIRIDA MORFOLOGIK TUZILISHI

ANNOTATSIIYA

JSS Tning ma'lumotlariga ko'ra oxirgi yillarda qandli diabet kasalligi butun dunyoda juda ham keng tarqalmoqda. Xalqaro statistika ma'lumotlariga ko'ra har 10 soniyada butun dunyoda 1 ta bemor vafot etadi, 2 ta odam kasallanadi. Har yili esa 4 million bemor qandli diabet va uning asoratlaridan vafot etadi. Qandli diabet bilan kasallangan bemorlarda umumiy bemorlarga qaraganda yurakning ishemik kasalligi rivojlanish xavfi 2-4 marta,

o'tkir miokard infarkti rivojlanishi esa 6-10 marta yuqori. Yurakning ishemik kasalligining bir xil ifodalangan qandli diabeti bor va qandli diabeti yo'q bemorlarda o'lim holatlari 2-4 martgacha ko'p uchraydi. Shu bilan bir qatorda qandli diabet bilan kasallangan 2/3 bemorlarda jiddiy asoratlar insult, oyoq va qo'llarning gangrenasi, miya insulti kabilar rivojlanadi. Qandli diabet kasalligida qon tomirlardagi o'zgarishlar natijasida rivojlanadigan asoratlar ko'p uchrashini hisobga olsak, bu muammo dolzarb va ijtimoiy xarakterga ega. Qon tomirlarning morfologiyasiga bag'ishlangan ilmiy ishlar tahlil qilinganda, bu ishlarining ko'p qismi yurak, koronar qon tomirlar va qon tomirlarning periferik qismlariga bag'ishlanganligini aniqlandi.

Kalit so'zlar: arteriya, glikoproteid, giperplaziya, diabet, membrana, distrofiya, elastik tolalar.

Muammoning dolzarbligi: Qandli diabet kasalligida qon tomir kasalliklari uchrash darajasi bo'yicha muhim o'rin tutib, a'zolarining infarkti, qon tomirlarning yetishmovchiligi bilan namoyon bo'ladi. Angiopatiyaning og'irlik darajasi giperqlikemiyaning darajasi va davomiyligiga bog'liq. O'z vaqtida va to'g'ri tanlangan insulinoterapiya, glyukozaning qondagi miqdorini me'yor ko'rsatkichlariga yaqin miqdorda ushlab turish qon tomirlarda asoratlarning rivojlanishini sekinlashtiradi va to'xtadi.

Ishning maqsadi. Diabet fonida o'pka arteriyalarining morfologik o'zgarishlarini o'rganish.

Tadqiqotni o'rganish materiali va usullari. Tajriba uchun voyaga yetgan 163 ta oq laborator kalamushlardan foydalandik. Qo'yilgan maqsadni amalga oshirish uchun morfologik va statistik tekshiruv usullaridan foydalanildik. Tajribani Toshkent tibbiyot akademiyasining Anatomiya, klinik anatomiya kafedrasida ilmiy laboratoriyasida bajardik.

Barcha kalamushlar vivariyning bir xil sharoitida, xona harorati hamisha 20-25°C da boqildi. Kalamushlarning soni har bir katakda 6 tadan oshmagan holda boqildi. Kalamushlarning hammasiga bir xilda ozuqa berildi. Tajriba o'tkazish davomida kalamushlarning dum venasidan qon olindi hamda qondagi qand miqdori nazorat qilib borildi. Morfologik tekshiruvlar uchun o'pkalar olindi va kichik qon aylanish doirasi arteriyalari o'rganildi. Kalamushlar 2 ta guruhga ajratildi. 1 chi guruhni tajriba guruhi tashkil etdi. Tajriba guruhida yangi tug'ilgan oq laborator kalamushlariga hayotining 3-kuni tajribaviy qandli diabet chaqirish uchun 100 gr tana og'irligiga nisbatan 4 mg miqdorda streptozototsin qorin bo'shligiga yubordik va har kuni dum venasidan qon olinib qand miqdori o'lchab borildi. 2 chi guruh nazorat guruhi bo'lib, bunda kalamushlarning qorin bo'shlig'iga 0,9 % li fiziologik eritma yuborildi. Kalamushlar rivojlanishning har xil davrlarida jonsizlantirildi va o'pka atrofidagi ko'ks oralig'i a'zolari bilan birgalikda ajratib olib, 10% li formalin eritmasida 48 soat davomida fiksatsiya qilindi. So'ngra, 12 soat davomida oqar suvda yuvildi va o'suvchi spirtida suvsizlantirilgach parafin bloklariga qotirildi. 10-12 mkml gistologik preparatlar tayyorlanib gematoksilin-eozin, Van Gizon va Veygert usullarida bo'yaldi. Gistologik preparatlar mikroskop ostida kompyuterda sur'atga olinda va Kompas — 3D V8 programmasi yordamida arteriyalarning quyidagi o'lchamlari o'lchandi: ichki va tashqi elastik membrananing uzunligini ko'ndalang yuzasi; bu elastik membranalar orasidagi o'rta qavatning ko'ndalang yuzasi; adventitsiyaning ko'ndalang kesimini yuzasi. Olingan ma'lumotlardan foydalanib Kernogan indeksini hisoblab chiqdik. Arteriyalarda Kernogan indeksi a'zoni qay darajada qon bilan ta'minlanishini ko'rsatadi (5). Bu indeksni aniqlash uchun qon tomirning o'rta

qavatining qalinligi va tomir diametridagi nisbat xisoblanib 100 ga ko'paytiriladi.

O'pkaning a'zo ichi arteriyalari mushak elastik va mushak tipidagi arteriyalar bo'lib hisoblanadi. Morfologik xususiyatini solishtirish maqsadida biz 6 ta darajadagi arteriyalarni o'rgandik. 1 va 3 darajadagi arteriyalar mushak elastik tipida, 4-6 darajadagi arteriyalar mushak tipidagi o'pka a'zo ichi arteriyalari. Yanada mukammalroq o'rganish maqsadida arteriyalar yana uchta guruhga ajratildi: kichik, o'rta va katta o'lchamli arteriyalar. Bo'lakli arteriyalar mushak elastik turidagi arteriyalar bo'lib hisoblanadi. Bu arteriyalarni mikroskop ostida ko'rganimda ichki qavati endoteliiy va nozik endoteliiy osti qavatidan iborat. O'rta qavatida uchta elastik membrana bo'lib, ularning orasida qiyshiq bo'ylama joylashgan silliq miotsitlar joylashgan. O'rta qavatida kollagen tolalarni ko'rish mumkin. Aniq chegaraga ega bo'lgan ichki va tashqi elastik membrana qavati yaxshi rivojlanganligi qayd etildi. Qon tomirning diametri kichiklashgan sayin, o'rta qavatning elastik membranasi yupqalashib bordi va tashqi elastik membrana bilan qo'shib ketishi kuzatildi (jadval №1). Arteriyalarning tashqi adventitsiya qavati biriktiruvchi tolalardan, asosan kollagen va elastik tolalardan tashkil topgan.

Mushakli turdagi o'pka a'zo ichi arteriyalari asosini o'rta qavatdagi yaxshi rivojlangan silliq xujayrali mushak tashkil qiladi. O'rta qavatdagi mushak tolalari o'zaro ichki va tashqi elastik membranadan tuzilganligini ko'rish mumkin. Silliq mushak tolalaridan tashqari o'rta qavatda ingichka elastik tolalar uchraydi. Bunday arteriyalarning ichki qavati ko'p qavatli endoteliositlardan iborat bo'lib, bevosita ichki elastik membranaga tegib turadi. Bizning tadqiqotlarimizda, bu turdagi arteriyalarda subendotelial qavat aniqlanmadi. Mushak tipidagi o'pka arteriyalarining tashqi qavatida aniq chegara bo'lmay, bronxlarning tashqi qavatida joylashgan nozik tolali biriktiruvchi to'qima tolalari bilan qo'shib ketganligini ko'rish mumkin. Tadqiqotlarimiz natijalari ko'rsatishicha, 3 va 4 darajali arteriyalarda qo'shimcha ravishda spiralsimon silliq tolali mushak qavati rivojlanadi (rasm 1). Bu qavat ko'ndalang kesmalarda alohida yostiqsimon bo'rtma sifatida namoyon bo'ladi. Bu bo'rtma adventitsiya tomonidan tashqi elastik membranaga yaqin joylashganligini ko'rish mumkin. Uning asosini tashkil qiluvchi silliq mushak tolalari qiyshiq aylana yo'nalishga ega bo'lib, bir biriga juda zich joylashadi. Bu yostiqchalar o'pkada mushak elastik arteriyalarning mushakli arteriyalar turiga almashinuvida o'ziga xos o'rin tutib, kichik qon aylanish doirasida qon aylanishida muhim o'rin tutsa kerak.



Rasm 1. 3 darajali mushak elastik tipidagi o'pka ichi arteriyasining ko'rinishi. Bo'yalishi. Gematoksilin-eozin. Arteriya devorida yostiqsimon bo'rtmaning paydo bo'lishi.

O'pka qon tomirlarning tarmoqlanishida tomir devorining tuzilishi o'zgaribgina qolmasdan, uning morfometrik o'lchamlari ham o'zgarishi aniqlandi. O'pka arteriyalarining ichki va tashqi diametrlari o'lchami asta sekin kichrayib bordi (jadval №1). Mushak elastik tipidagi arteriyalarning o'rta qavati katta o'lchamga ega ekanligi qayd etildi. O'rta va kichik mushak tipidagi arteriyalarning o'rta qavati kichik

o'lchamlarga ega ekanligi kuzatildi. Tadqiqotlarimiz tahlili, o'pka a'zo ichi arteriyalarda Kernogan ideksining bir biridan sezilarli farq qilishi aniqlandi. Bu ko'rsatgich o'rta qavati nisbatan qalin bo'lgan katta va kichik mushakli arteriyalarda kattaroq ekanligi qayd etildi. Katta diametrga ega bo'lgan mushak elastik tipidagi yirik arteriyalarda esa bu ko'rsatgich kichikroq ekanligi aniqlandi.

Jadval № 1

O'pka a'zo ichi arteriyalarining morfometrik ko'rsatgichlari (M±t)

Arteriyaning turi		Tashqi elastik membrana uzunligi (mm)	Ichki membrana uzunligi (mm)	O'rta qavat o'lchami(mm)	Tashqi adventitsiya qavati	Ichki diametri (mm ²)	Kernogan indeksi
Mushak elastik tipidagi	Yirik kalibrli	0,57±0,02	0,51±0,03	0,031±0,07	0,033±0,01	0,047±0,03	0,044±0,003
	O'rta kalibrli	0,41±0,05	0,32±0,03	0,027±0,006	0,031±0,006	0,045±0,05	0,057±0,05
	Mayda kalibrli	0,32±0,08	0,30±0,06	0,034±0,02	0,030±0,02	0,039±0,08	0,086±0,09
Mushak tipidagi	Yirik kalibrli	0,26±0,03	0,17±0,09	0,035±0,07	0,019±0,07	0,032±0,07	0,032±0,006
	O'rta kalibrli	0,20±0,06	0,15±0,06	0,017±0,03	0,015±0,006	0,014±0,09	0,0141±0,06
	Mayda kalibrli	0,13±0,03	0,07±0,03	0,014±0,02	0,012±0,01	0,009±0,001	0,136±0,003

Yirik va o'rta mushak elastik tipidagi arteriyalarning adventitsiya va o'rta qavati o'lchamining nisbati o'zaro solishtirilganda, adventitsiyaning o'lchami ustunligi bilan nisbat 1:1,3 va 1:1,2 ga teng ekanligi qayd etildi. Mayda o'lchamlik mushak elastik tipidagi va mushak tipidagi arteriyalarda, shuningdek yirik mushak tipidagi arteriyalarda esa aksincha o'rta qavatning qalinligi adventitsiyaga nisbatan katta ekanligi aniqlandi va nisbat 1:0,8 va 1:0,7 ga teng bo'ldi. Mushak tipidagi o'rta kalibrdagi o'pka arteriyalarida bu nisbatning adventitsiya qalinligi ustunligi bilan 1:1,3 ga o'zgarishi kuzatildi.

Xulosa. Shunday qilib olingan ma'lumotlarning tahlili shuni ko'rsatdiki, qandli diabet fonida o'pka arteriyalarida rivojlanadigan mikroangipatiya arteriya devorida qondagi oqsilning so'rilishi va amorf oqsilli massa hosil bo'lishi va buning oqibatida arteriya bo'shlig'ining torayishi bilan namoyon bo'ldi. Mushak elastik arteriyalarning mushakli arteriyalarga davom etishida adventitsiya tomonidan qo'shimcha mushak qavatning paydo bo'lishi aniqlandi. Bu mushak qavati arteriya devorini alohida spiralsimon tolalar kabi o'rab oladi. Buning natijasida, arteriyaning o'rta qavatining o'lchami qalinlashadi.

References / Список литературы / Iqtiboslar

1. American Thoracic Society. Idiopathic pulmonary fibrosis: diagnosis and treatment. International consensus statement. ATS and ERS. Am. J. Respir. Crit. Care Med. 2000; 160: 646-664.
2. Boutouyrie P., Laurent S., Briet M. Importance of arterial stiffness as cardiovascular risk factor for future development of new type of drugs // Fundam. Clin. Pharmacol. — 2008. — Vol. 22, № 3. — P. 241-246.
3. Laurent S., Boutouyrie P., Lacolley P. Structural and genetic bases of arterial stiffness // Hypertension. — 2005. — Vol. 45, № 6. — P. 1050-1055.
4. London G.M., Blacher J., Pannier B. et al. Arterial wave reflections and survival in end-stage renal failure // Hypertension. — 2001. — Vol. 38, № 3. — P. 434-438.
5. International Diabetes federation. Diabetes and Cardiovascular Disease. Time to act-2001.
6. Pospelova TI. Morphofunctional changes of peripheral arteries in patients with Hodgkin's lymphoma at different stages. Bulletin VSSC of the RAMS. 2011;79(3):109-113.
7. Rossi M. et al. Blunted post-ischemic increase of the endothelial skin blood flow motion component as early sign of endothelial dysfunction in chronic kidney disease patients // Microvasc. Res. - 2008. - Vol. 75, №3. - P. 315-322.
8. Colby V. Update on idiopathic interstitial pneumonias: ATS postgraduate course. Toronto; 2000. May 6.

ЖУРНАЛ КАРДИОРЕСПИРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

ТОМ 3, НОМЕР 1

JOURNAL OF CARDIORESPIRATORY RESEARCH

VOLUME 3, ISSUE 1

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

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