

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>

Agababayan Irina Rubenovna
tibbiyot fanlari nomzodi, dotsent, DKTF,
terapiya kafedrasini mudiri, Samarqand
davlat tibbiyot instituti

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

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

Shodiqulova Gulandom Zikriyevna
tibbiyot fanlari doktori, professor,
Samarqand davlat tibbiyot instituti 3- ichki
kasalliklar kafedrasini 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>

Agababayan 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

Shodiqulova Gulandom Zikriyevna
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/ABIYOTLAR 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



Лицкевич Лариса Владимировна
 Доцент кафедры фтизиопульмонологии
 Учреждение образования «Белорусский
 государственный медицинский университет»
 г. Минск, Беларусь

КОМОРБИДНЫЕ НАРУШЕНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

For citation: Litskevich L.V. "COMORBID DESORDERS OF THE CARDIOVASCULAR SYSTEM AND QUALITY OF LIFE OF PATIENTS WITH CRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE IN THE REPUBLIC OF BELARUS" Journal of cardiorespiratory research. 2022, vol 3, issue 1, pp. 47-51

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.6401166>

АННОТАЦИЯ

Актуальность темы бесспорна. ХОБЛ является одной из трех ведущих причин смерти в мире. В данной статье изучены коморбидные сердечно-сосудистые заболевания, в том числе легочная гипертензия, влияющие на качество жизни больных ХОБЛ у 45 больных. Установлено, что у больных ХОБЛ преобладают следующие нарушения: тяжелое течение заболевания, экспираторная одышка, необратимая бронхообструкция, эмфизема дыхательных путей, которая сопровождается хронической дыхательной недостаточностью. Через 14,8±4,5 года от начала заболевания у больных ХОБЛ отмечаются признаки легочной гипертензии, повышение среднего давления в легочной артерии до 32,1±1,2 мм.рт.ст. и более, что сопровождается умеренными нарушениями газообмена. Прогрессирование заболевания (количество обострений в год составило 5,12±2,3 раза) у больных ХОБЛ сопровождается постепенным снижением показателей толерантности к физической нагрузке и качества жизни. Так, анализ интегральных показателей качества жизни в основной группе выявил достоверное снижение до 55,7±0,8% физического и до 38,2±0,8% психического компонентов качества жизни. Пройденная дистанция в тесте 6-минутной ходьбы у больных ХОБЛ составила 60,7±0,6% от должной, что послужило основанием для установления умеренных ограничений подвижности у больных ХОБЛ и вызвало инвалидизацию примерно у 50% больных ХОБЛ.

Ключевые слова: Хроническая обструктивная болезнь легких, кардио-респираторные нарушения, толерантность к физической нагрузке, тест с 6-минутной ходьбой, качество жизни

Litskevich Larysa Vladimirovna
 Assistant of professor of department of pthziopulmonology of
 Belorussian State Medical University, Minsk, Belarus

COMORBID DESORDERS OF THE CARDIOVASCULAR SYSTEM AND QUALITY OF LIFE OF PATIENTS WITH CRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE IN THE REPUBLIC OF BELARUS

ANNOTATION

The relevance of the topic is undeniable. COPD is one of the 3 leading causes of death in the world. In this article comorbid cardiovascular disorders, including pulmonary hypertension, affecting the quality of life in patients with COPD, were studied in 45 patients. It was found that in patients with COPD the following disorders prevail: severe course of the disease, expiratory dyspnea, irreversible bronchial obstruction, airway emphysema, which is accompanied by chronic respiratory insufficiency. In 14,8±4,5 years from the disease onset, COPD patients show signs of pulmonary hypertension, mean pulmonary artery pressure increases up to 32,1±1,2 mm Hg and more, accompanied by moderate gas exchange disorders. The progression of the disease (the number of exacerbations per year was 5.12±2.3 times) in patients with COPD is accompanied by a gradual decrease in the parameters of tolerance to physical activity and quality of life. Thus, the analysis of integral quality of life indicators in the main group revealed a significant decrease to 55.7±0.8% of physical and to 38.2±0.8% of mental quality of life components. Walked distance in 6-minute walking test in patients with COPD was 60,7±0,6% of proper, which was the ground for establishing moderate restrictions of mobility in patients with COPD and caused disability in about 50% of patients with COPD.

Key words: chronic obstructive pulmonary disease, comorbid disorders, exercise tolerance, 6-minute walk test, quality of life

Litskevich Larysa Vladimirovna
 Ftziopulmonologiya kafedrasida dotsenti
 Belarus davlat tibbiyot universiteti Minsk, Belarussiya

YURAK-QON-TOMIR TIZIMI VA O'PKANING SURUNKALI OBSTRUKTIV KASALLIGI BILAN OG'RIGAN BEMORLARNING BELARUS RESPUBLIKASIDA HAYOT SIFATI

ANNOTATSIIYA

Mavzuning dolzarbligi shubhasizdir. SOO'K dunyodagi o'limning 3 ta asosiy sabablaridan biridir. Ushbu maqolada SOO'K bilan og'riqan bemorlarning hayot sifatiga ta'sir qiluvchi yurak-qon tomir kasalliklari, shu jumladan o'pka gipertenziyasi 45 bemorda o'rganildi. Aniqlanishicha, SOO'K bilan og'riqan bemorlarda quyidagi kasalliklar ustunlik qiladi: kasallikning og'ir kechishi, ekspirator nafas qisilishi, qaytarilmas bronxial obstruksiya, surunkali nafas olish yetishmovchiligi bilan kechadigan nafas yo'llarining emfizemasi. Kasallik boshlanganidan keyin 14,8±4,5 yil ichida SOO'K bilan og'riqan bemorlarda o'pka gipertenziyasi belgilari namoyon bo'ladi, o'pka arteriyasining o'rtacha bosimi 32,1±1,2 mm simob ustunigacha va undan ko'p ortadi, gaz almashinuvining o'rtacha buzilishi bilan birga keladi. SOO'K bilan og'riqan bemorlarda kasallikning rivojlanishi (yiliga qo'zg'inishlar soni 5,12±2,3 martani tashkil etdi) jismoniy faollik va hayot sifatiga tolerantlik parametrlarining bosqichbosqich pasayishi bilan birga keladi. Shunday qilib, asosiy guruhdagi hayot sifatining integral ko'rsatkichlarini tahlil qilish jismoniy sifatning 55,7 ± 0,8% ga va hayotning aqliy tarkibiy qismlarining 38,2 ± 0,8% gacha sezilarli darajada pasayishini aniqladi. SOO'K bilan og'riqan bemorlarda 6 daqiqalik yurish testida yurish masofasi 60,7 ± 0,6% ni tashkil etdi, bu SOO'K bilan og'riqan bemorlarda harakatchanlikning o'rtacha cheklovlarini o'rnatish uchun asos bo'ldi va SOO'K bilan og'riqan bemorlarning taxminan 50 foizida nogironlikka olib keldi.

Kalit so'zlar: surunkali obstruktiv o'pka kasalligi, komorbid kasalliklar, jismoniy mashqlar tolerantligi, 6 daqiqalik yurish testi, hayot sifati

Актуальность: По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) неинфекционные заболевания вышли на 1 место по причинам смерти в глобальном масштабе [1]. ХОБЛ является одной из 3 основных причин смерти в мире и приводит к 90% смертей, если они происходят в странах с низким и средним уровнем дохода. В настоящее время в мире ХОБЛ в умеренной и тяжелой форме страдают 380 миллионов человек. Согласно оценкам экспертов, 3 млн. людей ежегодно умирают от этого заболевания. В Республике Беларусь заболеваемость ХОБЛ находится на уровне 574.1 на 100.000 взрослого населения. В 2019 году в республике наблюдалось 13670 пациентов с ХОБЛ, в 2901 случаев диагноз был установлен впервые [4]. Расстояние, пройденное в тесте с 6-минутной ходьбой (ТШХ), является основным результатом этой валидизированной пробы, учитывая его надежность и достоверность, а также тесную связь с клиническими исходами у больных с ХОБЛ [4]. Несмотря на активную роль системного и локального воспаления в прогрессировании ХОБЛ, высокая значимость и частота изменений со стороны сердечно-сосудистой системы при ХОБЛ, их связь с развитием нарушений толерантности к физической нагрузке и качеством жизни пациентов с ХОБЛ остаются недостаточно изученными.

Цель: выявить коморбидные кардио-респираторные нарушения при ХОБЛ, оценить толерантность к физической нагрузке и качество жизни пациентов.

Материалы и методы исследования: В исследование включены 45 пациентов. Пациенты были сопоставимы по возрасту,

индексу массы тела. Для решения цели и задач настоящего исследования всем пациентам сравниваемых групп был проведен комплекс инструментальных методов исследования (бодиплетизмография, ЭКГ, ЭхоКГ, тест с 6-минутной ходьбой, лабораторные методы исследования – общий и биохимический анализ крови). Пациентам основной и контрольной группы проводилась базисная терапия основного заболевания согласно клиническим протоколам диагностики и лечения болезней органов дыхания. Статистическая обработка результатов проведена с использованием программы Statistica 6.0. Достоверность различий между двумя независимыми выборками определяли методами параметрической статистики с помощью t-критерия Стьюдента или непараметрической статистики (U-критерий Манна-Уитни). Различия считали достоверными при $p < 0,05$. Для показателей, характеризующих качественные признаки, указывалось абсолютное число и относительная величина в процентах.

Результаты исследования: В исследование включены 45 пациентов, в т.ч. 20 человек с ХОБЛ, средний возраст - 59,7±1,72 года, которые сформировали основную группу (ОГ) и 25 пациентов с хроническим необструктивным бронхитом (ХНБ), средний возраст - 50,3±2,6 года, которые вошли в контрольную группу (КГ). Основная группа 1 (ОГ1) – 20 пациентов с ХОБЛ. Из них мужчин - 13 (65,0%), женщин - 7 (35,0%). Возраст пациентов составил от 21 до 69 лет, средний возраст - 59,7±1,72 года. Длительность болезни пациентов с ХОБЛ составила 14,8±4,5 года.

Клинико-анамнестические данные в сравниваемых группах представлены в таблице 1.

Таблица 1

Характеристика пациентов, включенных в исследование

Параметры	ОГ, n=20	КГ, n=25	P
Пол:			
мужской, n (%)	13(65,0%)	5(20,0%)	-
женский, n (%)	7(35,0%)	20(80,0%)	
Возраст, лет	59,7±1,7	50,3±2,6	<0,01
ИМТ, кг/м ²	29,4± 0,9	29,1 ±1,6	-
Индекс курящего человека, пачек/лет	14,3±3,5	3,4±2,9	<0,001
Стаж курения, лет	17,2±3,8	6,2±3,6	<0,05
Длительность болезни, лет	14,7 ±4,5	4,7 ±1,4	<0,05
Число обострений/год	5,12±2,3	1,1±0,1	-

Примечание: данные представлены в виде M±SD или n (%)

Пациенты основной группы курили 10 человек (50%), индекс курящего человека составил 14,3±3,5 пачек/лет, стаж курения – 17,2±3,8 лет; не курили 10 человек (50%). Все пациенты (100%) предъявляли жалобы на усиление одышки, 12 чел. (60,0%) - на кашель с увеличением объема мокроты. 10 пациентов (50,0%) подвергались неблагоприятному воздействию промышленных поллютантов (длительному ингаляционному вдыханию хлора, бензина, фенолов, пыли, удобрений) и холодных условий труда на

рабочем месте. У пациентов с ХОБЛ отмечались сопутствующие заболевания: ЛОР-органов – 5 чел. (25,0%); почек (мочекаменная болезнь, кисты почек) – 1 чел. (5,0%); сердечно-сосудистой системы, в т.ч. ишемическая болезнь сердца (ИБС) – 10 чел. (50,0%), артериальная гипертензия (АГ) - 4 чел. (20,0%).

Контрольная группа (КГ) – 25 пациентов с ХНБ. Из них мужчин - 5 (20,0%), женщин - 20 (80,0%). Возраст пациентов - от 21 до 69 лет, в среднем - 50,3±2,6 года. Длительность болезни

пациентов составила $4,7 \pm 1,4$ года. Средний стаж курения был $6,2 \pm 3,6$ лет, индекс курящего человека составил $3,4 \pm 2,9$ пачек/лет. Пациенты предъявляли жалобы на усиление одышки - 20 чел. (80,0%), на кашель с увеличением объема мокроты - 19 чел. (76,0%). Количество пациентов, которые подвергались неблагоприятному воздействию промышленных поллютантов (длительному ингаляционному вдыханию), составило 5 человек (20,0%). У пациентов имелись сопутствующие заболевания: ЛОР-органов - 7 чел. (28,0%); сахарный диабет II типа - 2 чел. (8,0%); аутоиммунный тиреоидит - 1 чел. (4,0%); заболевания почек (мочекаменная болезнь, кисты почек) - 2 чел. (8,0%); заболевания сердечно-сосудистой системы, в т.ч. ИБС - 10 чел. (40,0%), АГ - 3 чел. (12,0%).

Отмечалось статистически значимое преобладание длительности болезни у пациентов основной группы с ХОБЛ, что составило $14,7 \pm 4,5$ лет ($p < 0,05$), стажа курения - $17,2 \pm 3,8$ лет ($p < 0,05$), индекса пачек/лет - $14,3 \pm 3,5$ ($p < 0,05$), а также частоты обострений основного заболевания - $5,12 \pm 2,3$ раза. Результаты комплексного исследования функции внешнего дыхания представлены в таблице 2.

Выявлена статистически значимая динамика основных показателей, характеризующих вентиляцию легких в ОГ по

сравнению с КГ. У пациентов ОГ были выявлены тяжелые обструктивные нарушения. Это проявлялось снижением ОФВ₁ до $43,5 \pm 5,12\%$ от должного. У пациентов КГ отмечались нормальные среднегрупповые значения ОФВ₁ до $93,5 \pm 3,2\%$. У пациентов ОГ также наблюдалось снижение соотношения ОФВ₁/ФЖЕЛ_{вд} до $51,0 \pm 3,5\%$ от должного, что соответствовало тяжелому течению заболевания по классификации GOLD, а в КГ это соотношение было нормальным и составляло до $79,8 \pm 1,6\%$ от должного ($p < 0,001$).

Показатели спирометрии отражали рост малообратимой бронхиальной обструкции по мере увеличения длительности и степени тяжести заболевания. У пациентов с ХОБЛ наблюдалось достоверное снижение показателя МОС₇₅ - до $17,1 \pm 2,8\%$ от должного в ОГ и до $62,6 \pm 6,2\%$ от должного в КГ ($p < 0,001$). Отмечено также снижение МОС₅₀ - до $19,5 \pm 3,9\%$ от должного в ОГ ($p < 0,001$ по сравнению с КГ), МОС₂₅ - до $28,5 \pm 6,3\%$ от должного в ОГ ($p < 0,001$ по сравнению с КГ). Выявлено увеличение бронхиального сопротивления (БС) в ОГ до $197,7 \pm 0,2\%$ от должного по сравнению с КГ - до $81,3 \pm 0,9$ ($p < 0,001$). Данные указывают на наличие у пациентов с тяжелым течением ХОБЛ малообратимой бронхиальной обструкции.

Таблица 2.

Результаты спирометрии, бодиплетизмографии и исследования диффузионной способности легких у пациентов с ХОБЛ

Параметры	ОГ, n=20	КГ, n=25	p1
ОФВ ₁ , % от долж.	$43,5 \pm 5,12$	$93,5 \pm 3,2$	$< 0,001$
ОФВ ₁ /ФЖЕЛ, % от долж.	$51,0 \pm 3,5$	$79,8 \pm 1,6$	$< 0,001$
МОС ₂₅ , % от долж.	$28,5 \pm 6,3$	$92,9 \pm 4,6$	$< 0,001$
МОС ₅₀ , % от долж.	$19,5 \pm 3,9$	$77,4 \pm 4,9$	$< 0,001$
МОС ₇₅ , % от долж.	$17,1 \pm 2,8$	$62,6 \pm 6,2$	$< 0,001$
СОС2575, % от долж.	$20,4 \pm 3,9$	$80,9 \pm 5,7$	$< 0,001$
БСобщ, % от долж.	$197,7 \pm 0,2$	$81,3 \pm 0,9$	$< 0,001$
ООЛ, % от долж.	$184,7 \pm 1,3$	$137,2 \pm 0,7$	$< 0,001$
ООЛ/ОЕЛ, % от долж.	$145,4 \pm 0,8$	$109,8 \pm 4,3$	$< 0,001$
ДСЛ/Ао, % от долж.	$60,4 \pm 4,2$	$81,8 \pm 6,9$	$< 0,05$

Примечания: ОФВ₁ - постбронходилатационный объем форсированного выдоха за 1-ю секунду, ОФВ₁/ФЖЕЛ - постбронходилатационное отношение объема форсированного выдоха за 1-ю секунду к форсированной жизненной емкости легких, БСобщ, БСвд, БСвдд, БСвддд - бронхиальное сопротивление общее, на входе и на выдохе, ООЛ - остаточный объем легких, ООЛ/ОЕЛ - отношение остаточного объема к общей емкости легких, Евд./ОЕЛ - отношение емкости вдоха к общей емкости легких, ДСЛ - диффузионная способность легких

Установлено, что при прогрессировании ХОБЛ в ОГ достоверно увеличивались остаточный объем (ОО) - до $184,7 \pm 1,3\%$ от должного и соотношение остаточного объема к общей емкости легких (ООЛ/ОЕЛ) - до $145,4 \pm 0,8\%$ от должного по сравнению с КГ - до $137,2 \pm 0,7\%$ и $109,8 \pm 4,3\%$ соответственно, ($p < 0,001$). Увеличение соотношения ОО, ООЛ/ОЕЛ (в 1,3 раза по сравнению с нормальными значениями) свидетельствует о наличии у пациентов с ХОБЛ умеренных признаков эмфиземы легких и газообменных нарушений. Увеличение у пациентов в ОГ по сравнению с КГ показателя БСобщ. до $197,7 \pm 0,2\%$ свидетельствует о наличии экспираторной одышки. Степень

выраженности одышки у пациентов в ОГ характеризовалась показателем MRC на уровне $4,2 \pm 0,4$ балла, что было выше, чем у пациентов в КГ $1,3 \pm 0,4$ балла ($p < 0,05$). При тяжелой ХОБЛ не наблюдалось увеличения диффузионной способности легких (ДЛСО), составила $60,4 \pm 4,2\%$ от должного, что может быть обусловлено сохранением числа функционирующих альвеол и суммарной поверхности функционирующей легочной ткани. Однако, уровень ДЛСО у пациентов в ОГ соответствовал умеренным нарушениям газообмена вследствие наличия эмфиземы легких.

Для определения степени дыхательной недостаточности проводилось исследование газового состава капиллярной крови (РаО₂, РаСО₂) и пульсоксиметрия (СаО₂). Одновременно выполнена регистрация уровня метаболитов (лактата) и кислотно-щелочного состояния (КЩС). Результаты представлены в таблице 3.

У пациентов, страдающих ХОБЛ, выявлено снижение сатурации артериальной крови на $4,7\%$ - до $91,1 \pm 1,3\%$ в ОГ ($p < 0,01$ по сравнению с КГ - до $95,6 \pm 0,3\%$).

Таблица 3

Газовый состав капиллярной крови, сатурация, уровень лактата

Параметры	ОГ, n=24	КГ, n=21	P
SaO ₂ , %	$91,1 \pm 1,3$	$95,6 \pm 0,3$	$< 0,01$
pH	$7,34 \pm 0,01$	$7,41 \pm 0,001$	$< 0,001$
РаСО ₂ , мм рт. ст.	$39,6 \pm 1,5$	$36,0 \pm 0,9$	$< 0,05$
РаО ₂ , мм рт. ст.	$62,1 \pm 2,8$	$72,3 \pm 1,4$	$< 0,05$
Лактат, ммоль/л	$2,46 \pm 0,3$	$1,5 \pm 0,13$	$< 0,05$

Установлено значимое ($p < 0,05$ по сравнению с КГ1) повышение лактата артериальной крови до $2,46 \pm 0,3$ ммоль/л, что свидетельствует о выраженных признаках лактат-ацидоза у пациентов с ХОБЛ из ОГ. На этом фоне наблюдались нормальные уровни показателей PaCO_2 - $39,6 \pm 1,5$ мм рт. ст. и PaO_2 - $62,1 \pm 2,8$ мм рт. ст. ($p < 0,05$ по сравнению с КГ). Это свидетельствует о начальных признаках хронической дыхательной недостаточности, проявляющейся в основном при физической нагрузке, либо ходьбе. Таким образом, при прогрессировании ХОБЛ отмечается тенденция к развитию у пациентов с тяжелой ХОБЛ умеренной гипоксемии и дыхательного ацидоза на фоне отсутствия проявлений дыхательной недостаточности в покое.

При прогрессировании болезни у пациентов с ХОБЛ наряду с развитием кардио-респираторных нарушений происходит постепенное снижение толерантности к физической нагрузке (ТФН). Это проявляется уменьшением дистанции в тесте с 6-минутной ходьбой на 44,5% и 17,2% соответственно. Показатели ТФН у пациентов с ХОБЛ показаны в таблице 4. Пройденная дистанция у пациентов с ХОБЛ в тесте с 6-минутной ходьбой составила $60,7 \pm 0,6\%$ от должного, что свидетельствовало о снижении толерантности к физической нагрузке и развитии ограничений мобильности у пациентов из ОГ, причем у 10 пациентов из них (50,0%) установлена третья группа инвалидности.

Таблица 4

Показатели толерантности к физической нагрузке

Показатели нагрузочных тестов	ОГ, n=20	КГ, n=25	P
САД, мм рт.ст.	$137,2 \pm 1,2$	$130,3 \pm 0,8$	$< 0,05$
ДАД, мм рт.ст.	$84,9 \pm 0,7$	$81,7 \pm 0,9$	$< 0,01$
ЧСС, ударов в минуту	$105,1 \pm 1,2$	$81,4 \pm 0,7$	$< 0,001$
Дистанция ходьбы, % от долж.	$60,7 \pm 0,6$	$109,9 \pm 1,7$	-

Показатели артериального давления и ЧСС в ОГ, измеренные через 5 минут после проведения нагрузочных тестов, не превышали нормальных значений, однако были значимо выше по сравнению с КГ ($p < 0,05$), что подчеркивает формирование умеренных ограничений жизнедеятельности у пациентов с ХОБЛ.

При проведении психологической экспертно-реабилитационной диагностики нами было оценено качество жизни пациентов в основной и контрольной группе (таблица 5).

Установлено, что у пациентов с ХОБЛ из ОГ наблюдалось существенное снижение ИПФЗ - до $55,7 \pm 0,8\%$ ($p > 0,05$ по сравнению с КГ) и снижение ИППЗ - до $38,2 \pm 0,8\%$ ($p < 0,001$ по сравнению с КГ). При анализе интегральных показателей качества жизни в основной группе установлено значительное снижение физической и легкое снижение психической составляющих качества жизни.

Таблица 5

Интегральные показатели качества жизни у пациентов

Интегральные показатели	ОГ, n=20	КГ, n=25	P
ФА, %	$70,0 \pm 1,2$	$40,0 \pm 0,8$	$< 0,001$
РФ, %	$14,3 \pm 1,4$	$25,0 \pm 2,5$	$< 0,01$
ОЗ, %	$64,3 \pm 0,6$	$66,7 \pm 4,2$	-
ЖС, %	$65,0 \pm 0,6$	$65,8 \pm 1,2$	-
СА, %	$39,3 \pm 3,3$	$37,5 \pm 0,7$	-
РЭ, %	$42,9 \pm 2,0$	$66,7 \pm 3,3$	$< 0,001$
ПЗ, %	$56,5 \pm 2,0$	$56,2 \pm 0,5$	-
ИПФЗ, %	$38,2 \pm 0,8$	$54,6 \pm 0,7$	$< 0,001$
ИППЗ, %	$55,7 \pm 0,8$	$55,0 \pm 0,4$	-

Примечание: ФА - показатель физической активности, РФ - роль физических проблем в ограничении жизнедеятельности, ОЗ - общее восприятие здоровья, ЖС - жизненная сила, СА - социальная активность, РЭ - роль эмоциональных проблем, ПЗ - психическое здоровье, ИПФЗ - интегральный показатель физического здоровья, ИППЗ - интегральный показатель психического здоровья

У пациентов из ОГ и КГ наблюдался низкий показатель РФ - до $14,3 \pm 1,4\%$ и $25,0 \pm 2,5\%$, соответственно, причем этот показатель был значимо ниже у пациентов с ХОБЛ из ОГ ($p < 0,01$ по сравнению с КГ). Было отмечено снижение РЭ у пациентов из ОГ и КГ, однако значение данного показателя было значимо ниже у пациентов с ХОБЛ из ОГ ($p < 0,001$ по сравнению с КГ). Показатель ФА был значимо ниже у пациентов с ХОБЛ из ОГ ($p < 0,001$ по сравнению с КГ), что обусловлено начальным уровнем формирования ограничений жизнедеятельности у данной категории пациентов.

Обсуждение. Были изучены коморбидные нарушения сердечно-сосудистой системы, в том числе легочная гипертензия, влияющая на качество жизни пациентов с ХОБЛ. Установлено, что у пациентов с ХОБЛ преобладают: тяжелое течение заболевания, экспираторная одышка, малообратимая бронхиальная обструкция, эмфизема дыхательных путей, что сопровождается хронической дыхательной недостаточностью.

Через $14,8 \pm 4,5$ года с момента начала заболевания у пациентов с ХОБЛ появляются признаки легочной гипертензии, повышается среднее давление в легочной артерии до $32,1 \pm 1,2$ и более мм Нг, что сопровождается умеренными нарушениями газообмена. При прогрессировании болезни (число обострений в год составило $5,12 \pm 2,3$ раза) у пациентов с ХОБЛ происходит постепенное снижение параметров толерантности к физической нагрузке и качества жизни. Так, при анализе интегральных показателей качества жизни в основной группе установлено достоверное снижение до $55,7 \pm 0,8\%$ физической и до $38,2 \pm 0,8\%$ психической составляющих качества жизни. Пройденная дистанция в тесте с 6-минутной ходьбой у пациентов с ХОБЛ составила $60,7 \pm 0,6\%$ от долж., что являлось основанием для установления умеренных ограничений мобильности у пациентов с ХОБЛ и обуславливало инвалидизацию около 50% пациентов с ХОБЛ (была установлена 3 группа инвалидности).

Выводы: У пациентов с обострением ХОБЛ тяжелого течения установлено повышение лейкоцитов до $12,9 \pm 3,6 \cdot 10^9$ кл/л, СОЭ до $15,2 \pm 3,3$ мм/ч, С-реактивного протеина до $6,3 \pm 2,1$ г/л, которые наряду с умеренной гиперхолестеринемией (уровень холестерина выше $6,5$ ммоль/л) обуславливали наличие активного воспалительного процесса как в дыхательных путях, так и в сосудистом компоненте и являлись предикторами развития

атеросклероза коронарных артерий и легочной артериальной гипертензии.

По результатам комплексного исследования функции внешнего дыхания, а также гемодинамических параметров малого круга кровообращения установлено наличие легочной артериальной гипертензии у пациентов с тяжелым течением ХОБЛ на фоне малообратимой бронхиальной обструкции, экспираторной одышки, эмфиземы легких.

При прогрессировании болезни у пациентов с ХОБЛ происходит постепенное снижение параметров толерантности к

физической нагрузке. Так, пройденная дистанция в тесте с 6-минутной ходьбой у пациентов с ХОБЛ составила $60,7 \pm 0,6\%$ от долж., что являлось основанием для установления умеренных ограничений мобильности у пациентов с ХОБЛ и обуславливало инвалидизацию около 50% пациентов (3 группа инвалидности). При анализе интегральных показателей качества жизни пациентов с ХОБЛ установлено значительное снижение физической и легкое снижение психической составляющих качества жизни.

References / Список литературы /Iqtiboslar

1. Информационный Бюллетень Воз №307; Май 2019 г.
2. http://www.goldcopd.org/uploads/users/files/GOLD_Report2020.pdf
3. Е.С. Овсянников, С.Н. Авдеев, А.В. Будневский, Р.Е. Токмачев. Оценка кардио-респираторного состояния в тесте с 6-минутной ходьбой у больных с хронической обструктивной болезнью легких.–2019;№9. – С. 17-20.
4. Е.И. Давидовская. В группе риска пациенты с астмой и ХОБЛ. Медицинский вестник №16. – М. – 2020.

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