

CRR
JOURNAL
OF CARDIORESPIRATORY RESEARCH

ISSN 2181-0974
DOI 10.26739/2181-0974

Journal of

**CARDIORESPIRATORY
RESEARCH**



Special Issue 4.1

2022

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

Журнал кардиореспираторных исследований

JOURNAL OF CARDIORESPIRATORY RESEARCH

Главный редактор: Э.Н.ТАШКЕНБАЕВА

Учредитель:

Самаркандский государственный
медицинский университет

Tadqiqot.uz

Ежеквартальный
научно-практический
журнал

ISSN: 2181-0974

DOI: 10.26739/2181-0974



N° SI-4.1
2022

Главный редактор:

Ташкенбаева Элеонора Негматовна

доктор медицинских наук, заведующая кафедрой внутренних болезней №2 Самаркандского Государственного медицинского университета, 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>

Шкляев Алексей Евгеньевич

д.м.н., профессор, ректор Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ижевская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации

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 университета, <https://orcid.org/0000-0001-5468-9403>

Абдиева Гулнора Алиевна

ассистент кафедры внутренних болезней №2 Самаркандского государственного медицинского университета, <https://orcid.org/0000-0002-6980-6278> (ответственный секретарь)

Зиядуллаев Шухрат Худойбердиевич

доктор медицинских наук, доцент, проректор по научной работе и инновациям Самаркандского Государственного медицинского университета <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 университета (ответственный секретарь)

Bosh muharrir:

Tashkenbayeva Eleonora Negmatovna

*tibbiyot fanlari doktori, Samarqand davlat tibbiyot universiteti 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>

Shklyayev Aleksey Evgenievich

Tibbiyot fanlari doktori, professor, Rossiya Federatsiyasi Sog'liqni saqlash vazirligining "Izhevsk davlat tibbiyot akademiyasi" Federal davlat byudjeti oliy ta'lim muassasasi rektori

Mixal Tendra

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 universiteti rektori <https://orcid.org/0000-0001-5468-9403>

Abdiyeva Gulnora Aliyevna

Samarqand davlat tibbiyot universiteti 2-sonli ichki kasalliklar kafedrasini assistenti (mas'ul kotib) <https://orcid.org/0000-0002-6980-6278>

Ziyadullayev Shuxrat Xudoyberdiyevich

tibbiyot fanlari doktori, dotsent, Samarqand davlat tibbiyot universitetining 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 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 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 University, 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>

Shklyayev Aleksey Evgenievich

Doctor of Medical Sciences, Professor, Rector of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Izhevsk State Medical Academy" of the Ministry of Health of the Russian Federation

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 Atullaevich

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 University
<https://orcid.org/0000-0001-5468-9403>

Abdieva Gulnora Alievna

Assistant of the Department of Internal Diseases No. 2 of the Samarkand State Medical University
<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 University (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 University (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

Ismoilova 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>

ОБЗОРНЫЕ СТАТЬИ/ADABIYOTLAR SHARHI/ REVIEW ARTICLES

- 1 **Абдиева Г.А., Ташкенбаева Э.Н.**
Влияние метаболического синдрома на течение ишемической болезни сердца у больных COVID-19
Abdiyeva G.A., Tashkenbayeva E.N.
The effect of metabolic syndrome on the course of coronary heart disease in patients with COVID-19
Abdiyeva G.A., Tashkenbayeva E.N.
Metabolik sindromning COVID-19 bilan og'rigan bemorlarda koronar yurak kasalliklari yo'nalishiga ta'siri..... 9
- 2 **Насирова Д.А., Ташкенбаева Э.Н.**
Грядущая эпидемия мерцательной аритмии и сопутствующих ей заболеваний – повод для беспокойства
Nasirova D.A., Tashkenbayeva E.N.
The upcoming epidemic of atrial fibrillation and associated diseases is a cause for concern
Nasirova D.A., Tashkenbayeva E.N.
Kelajakda bo'lmachalar fibrillyatsiyasi epidemiyasi va unga hamroh kasalliklar – xavotirga sabab..... 16
- 3 **Шавози Н.М., Алланазаров А.Б.**
Особенности рецидивирующей респираторной инфекции у детей
Shavazi N.M., Allanazarov A.B.
Characteristics of repeated respiratory infections in children
Shavazi N.M., Allanazarov A.B.
Bolalarda takrorlangan respirator infeksiyon xususiyatlari..... 21

ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ/ORIGINAL MAQOLALAR/ORIGINAL ARTICLES

- 4 **Абдуллоева М.Д., Хасанжанова Ф.О.**
Оценка психологических расстройств у больных острым коронарным синдромом
Abdulloeva M.D., Khasanjanova F.O.
Assessment of psychological disorders in patients with acute coronary syndrome
Abdulloeva M.D., Khasanjanova F.O.
O'tkir koronar sindrom bilan kasallangan bemorlarda psixologik buzilishlarni baholash..... 26
- 5 **Алланазаров А.Б., Мамаризаев И.К., Мардонов А., Жалилова С.**
Факторы риска развития острого бронхообструктивного синдрома у часто болеющих детей по данным рнцэмп самаркандского филиала
Allanazarov A.B., Mamarizayev I.K., Mardonov A.J.
Risk factors for the development of acute bronchobstructive syndrome in frequently ill children according to the data of the republic scientific center for emergency medical aid of the samarkand branch
Allanazarov A.B., Mamarizayev I.K., Mardonov A.J.
RSHTYOIM samarqand filiali ma'lumotlariga muvofiq tez-tez kasal bo'ladigan bolalarda o'tkir bronxobstruktiv sindromning rivojlanish xavf omillari..... 31
- 6 **Атаева М.С., Мамаризаев И.К., Джураев Ж.Д., Абдукодироова Ш.Б.**
Характеристика клинического течения острой внебольничной пневмонии у часто болеющих детей на фоне миокардита
Ataeva M.S., Mamarizayev I.K., Juraev Zh.D., Abdukodiroova Sh.B.
Characteristics of the clinical course of acute community-accompany pneumonia in frequently ill children on the background of myocarditis
Ataeva M.S., Mamarizayev I.K., Juraev J.D., Abdukodiroova Sh.B.
Miokardit fonida tez-tez kasal bo'ladigan bolalardagi o'tkir pnevmoniyaning klinik kechish xususiyatlari..... 34
- 7 **Болтакулова С.Д., Хасанжанова Ф.О.**
Частота встречаемости нестабильной стенокардии у больных с хронической обструктивной болезнью сердца в условиях экстренной медицины
Boltakulova S.D., Khasanjanova F.O.
Frequency of occurrence of unstable angina pectoris in patients with chronic obstructive heart disease in the conditions of ectrenic medicine
Boltakulova S.D., Khasanjanova F.O.
Shoshilinch tibbiy yordam sharoitida surunkali obstruktiv o'pka kasalligi fonida ishemik kasalligining uchrash chastotasi..... 37
- 8 **Закирьяева П.О.**
Неспецифическая интерстициальная пневмония: дифференциация интерстициального заболевания легких от аутоиммунных заболеваний
Zakiryayeva P.O.
Non-specific interstitial pneumonia: differentiation of interstitial lung disease from autoimmune diseases
Zakiryayeva P.O.
Nospesefik interstisial pnevmoniya: autoimmun kasalliklar bilan bog'liq interstisial o'pka kasalligini farqlash..... 42
- 9 **Камолова Д.Ж., Эргашева М.Т.**
Изменения миокарда и особенности диастолической дисфункции левого желудочка у беременных с артериальной гипертензией
Kamolova D.J., Ergasheva M.T.
Myocardial changes and features of diastolic dysfunction of the left ventricle in pregnant women with arterial hypertension
Kamolova D.J., Ergasheva M.T.
Arterial gipertenziyasi bo'lgan homilador ayollarda miokarddagi o'zgarishlar va chap qorincha diastolik disfunktsiyasining xususiyatlari..... 47

10	Мирзаев М.К., Ураков А.Х., Хасанжанова Ф.О. Эхокардиографические результаты хирургической реваскуляризации у больных с прогрессирующей стенокардией напряжения Mirzaev M.K., Urakov A.H., Khasanjanova F.O. Echocardiographic results of surgical revascularization in patients with progressive angina pectoris Mirzaev M.K., Urakov A.H., Xasanjanova F.O. Avj olib boruvchi zo'riqish stenokardiyasi bilan og'rigan bemorlarda jarrohlik revaskulyarizatsiyaning exokardiyografik natijalari.....	50
11	Нуриллаева Н.М., Магруппов Т.М., Ярмухамедова Д.З., Абдихаликов С.П. Дистанционный мониторинг и анализ заболеваний сердечно-сосудистой системы Nurillayeva N.M., Magrupov T.M., Yarmukhamedova D.Z., Abdihalikov S.P. Remote monitoring and analysis of diseases of the cardiovascular system Nurillayeva N.M., Magrupov T.M., Yarmukhamedova D.Z., Abdihalikov S.P. Yurak-qon tomir tizimi kasalliklarini masofadan monitoring va tahlil qilish.....	53
12	Сафаров Ж.А., Халилов Н.Х., Ташкенбаева Э.Н., Хасанжанова Ф.О. Частота встречаемости нарушения ритма сердца и показателей реполяризации желудочков при гипертонической болезни осложненным гипертоническим кризом Safarov J.A., Khalilov N.H., Tashkenbayeva E.N., Khasanjanova F.O. The frequency of occurrence of cardiac arrhythmias and ventricular repolarization indicators in hypertensive disease complicated by hypertensive crisis Safarov J.A., Xalilov N.H., Tashkenbayeva E.N., Xasanjanova F.O. Gipertonik kriz bilan asoratlangan gipertoniya kasalligi bor bo'lgan bemorlarda yurak ritmining buzilishi va qorincha repolarizatsiyasi ko'rsatkichlarining uchrash chastotasi.....	57
13	Тогаева Б.М., Ташкенбаева Э.Н., Хайдарова Д.Д., Жумабоев Т.Ш. Особенности клинического течения ишемической болезни сердца у больных в коморбидности с covid-19 с учётом факторов риска Togaeva B.M., Tashkenbayeva E.N., Khaidarova D.D., Zhumaboev T.Sh. Features of the clinical course of coronary heart disease in patients in comorbidity with covid-19, taking into account risk factors Togaeva B.M., Tashkenbayeva E.N., Haidarova D.D., Jumaboev T.Sh. Xavf omillarini hisobga olgan holda covid-19 o'tkazgan bemorlarda koronar yurak kasalliklari klinik kechish xususiyatlari.....	61
14	Хусайнова М.А. Нейропептидно-цитокиновый статус при хронической ишемической болезни сердца Khusainova M.A. Neuropeptide-cytokine status in chronic ischemic heart disease Xusainova M.A. Surunkali yurak ishemik kasalligida neuropeptid-sitokin holati.....	65
15	ШодикULOVA Г.З., САМАТОВ Д.К., КАРАБАЕВА Г.Х., АТОВЕВ Т.Т. Маркеры дисфункции эндотелия и экстрацеллюлярного матрикса у больных с патологией верхних отделов ЖКТ при дисплазии соединительной ткани Shodikulova G.Z., Samatov D.K., Karabaeva G.Kh., Atoev T.T. Markers of endothelial and extracellular matrix dysfunction in patients with pathologies of connective tissue dysplasia with the upper gastrointestinal tract Shodikulova G.Z., Samatov D.K., Karabaeva G.Kh., Atoev T.T. Yuqori oshqozon-ichak trakti bilan biriktiruvchi to'qima displaziyasi bo'lgan bemorlarda endotelial va hujayradan tashqari matritsa disfunktsiyasining markerlari.....	70
16	Ярмухамедова С.Х., Амирова Ш. Характеристика правожелудочковой диастолической дисфункции у больных артериальной гипертонией Yarmukhamedova S.Kh., Amirova Sh. Characteristics of right ventricular diastolic dysfunction in patients with arterial hypertension Yarmuxamedova S.X., Amirova Sh. Arterial gipertenziya bilan og'rigan bemorlarda o'ng qorincha diastolik disfunktsiyasining xususiyatlari.....	75
17	Яхёев А.А., Ташкенбаева Э.Н., Хасанжанова Ф.О. Клинические особенности течения хронической сердечной недостаточности при ишемической болезни сердца Yakheev A.A., Tashenbayeva E.N., Khasanjanova F.O. Clinical features of the course of chronic heart failure in ischemic heart disease Yahyoeyev A.A., Tashkenbayeva E.N., Xasanjanova F.O. Yurak ishemik kasalligi bo'lgan bemorlarda surunkali yurak yetishmovchiligining klinik kechish xususiyatlari.....	79




Гуландом Зикрияевна Шодиколова
Самаркандский Государственный
медицинский университет
кафедра внутренних болезней №3
Самарканд, Узбекистан

Дилшод Каримович Саматов
Самаркандский Государственный
медицинский университет
кафедра внутренних болезней №3
Самарканд, Узбекистан

Карабаева Гулчехра Худойбердиевна
Самаркандский Государственный
медицинский университет
кафедра внутренних болезней №3
Самарканд, Узбекистан

Атоев Тулкин Толмасович
Самаркандский Государственный
медицинский университет
кафедра внутренних болезней №3
Самарканд, Узбекистан

МАРКЕРЫ ДИСФУНКЦИИ ЭНДОТЕЛИЯ И ЭКСТРАЦЕЛЛЮЛЯРНОГО МАТРИКСА У БОЛЬНЫХ С ПАТОЛОГИЕЙ ВЕРХНИХ ОТДЕЛОВ ЖКТ ПРИ ДИСПЛАЗИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

АННОТАЦИЯ

Работа посвящена исследованию состояния функции эндотелия, метаболизма соединительной ткани, у пациентов с патологиями верхних отделов желудочно-кишечного тракта, на фоне дисплазии соединительной ткани, для ведения пациентов в системе первичной медико-санитарной помощи. В ходе исследования было установлено, что у пациентов с патологиями желудочно-кишечного тракта, связанными с ДСТ, наблюдается снижение уровня магния в крови, активация гиалуронидазы, которая способствует расщеплению компонентов внеклеточного матрикса и продуктов распада. Существует также эндотелиальная дисфункция из-за дисбаланса в системе NO. Дисбаланс в NO-системе, в свою очередь, определяется гиперэкспрессией iNOS и накоплением ONO-2, снижением активности eNOS.

Ключевые слова: патологии верхних отделов желудочно-кишечного тракта, дисплазия соединительной ткани, дисфункция эндотелия, экстрацеллюлярный матрикс.

Gulandom Zikriyaevna Shodikulova
Samarkand State Medical University
Department of Internal Diseases №3
Samarkand, Uzbekistan

Dilshod Karimovich Samatov
Samarkand State Medical University
Department of Internal Diseases №3
Samarkand, Uzbekistan

Karabaeva Gulchekhira Khudoiberdievna
Samarkand State Medical University
Department of Internal Diseases №3
Samarkand, Uzbekistan

Atoev Tulkin Tolmasovich
Samarkand State Medical University
Department of Internal Diseases №3
Samarkand, Uzbekistan

MARKERS OF ENDOTHELIAL AND EXTRACELLULAR MATRIX DYSFUNCTION IN PATIENTS WITH PATHOLOGIES OF CONNECTIVE TISSUE DYSPLASIA WITH THE UPPER GASTROINTESTINAL TRACT

ANNOTATSION

The aim of the study was to study the state of endothelial function in patients with pathologies of the upper gastrointestinal tract, connective tissue metabolism, against the background of connective tissue dysplasia for the management of patients in the primary health care system. In the course of the study, it was found that in patients with gastrointestinal pathologies associated with CTD, there is a decrease in the level of magnesium in the blood, activation of hyaluronidase, which contributes to the breakdown of extracellular matrix components and products of the breakdown of decay NO there is also endothelial dysfunction due to an imbalance in the system. The imbalance in the NO system, in turn, is determined by the over expression of iNOS and the accumulation of ONO2, a decrease in eNOS activity.

Keywords: pathology of the upper gastrointestinal tract, connective tissue dysplasia, endothelial dysfunction, extracellular matrix.

Gulandom Zikriyaevna Shodikulova

Samarqand davlat tibbiyot universiteti
3-ichki kasalliklar kafedrası

Dilshod Karimovich Samatov

Samarqand davlat tibbiyot universiteti
3-ichki kasalliklar kafedrası

Karabaeva Gulchexra Xudoyberdievna

Samarqand davlat tibbiyot universiteti
3-ichki kasalliklar kafedrası

Atoev Tulkin Tolmasovich

Samarqand davlat tibbiyot universiteti
3-ichki kasalliklar kafedrası

YUQORI OSHQOZON-ICHAK TRAKTI BILAN BIRIKTIRUVCHI TO'QIMA DISPLAZIYAZIYASI BO'LGAN BEMORLARDA ENDOTELIAL VA HUYAYRADAN TASHQARI MATRITSA DISFUNKSIYASINING MARKERLARI

ANNOTATSIYA

Tadqiqotning maqsadi yuqori oshqozon-ichak trakti patologiyasi bo'lgan bemorlarda endotelial funktsiya holatini, biriktiruvchi to'qima metabolizmini, sog'liqni saqlashni birlamchi tizimida bemorlarni olib borish uchun biriktiruvchi to'qima displaziyasi fonida o'rganish bo'ldi.

Tadqiqot davomida BTd bilan bog'liq oshqozon-ichak patologiyalari bo'lgan bemorlarda qonda magniy darajasining pasayishi, gialuronidazning faollashishi aniqlandi, bu esa hujayradan tashqari matritsa tarkibiy qismlarining parchalanishiga hissa qo'shadi va parchalanish mahsulotlarining chiqarilishi. NO tizimidagi muvozanat tufayli endotelial disfunktsiya ham mavjud. NO-tizimidagi nomutanosiblik, o'z navbatida, iNOS giperekspressiyasi va ONO2 ning to'planishi, eNOS faoliyatining pasayishi bilan belgilanadi.

Kalit so'zlar: yuqori oshqozon-ichak trakti patologiyasi, biriktiruvchi to'qima displaziyasi, endotelial disfunktsiya, hujayradan tashqari matritsa.

Terapiyaning qiyin masalalaridan biri yuqori oshqozon-ichak trakti patologiyasi bo'lgan bemorlarda BTdning og'irligini baholashdir. Ko'pgina mualliflar buni patologik jarayonda, xususan oshqozon-ichak trakti va safro tizimida turli organlar va tizimlarning ishtiroki tufayli BTdning turli xil klinik ko'rinishlari bilan bog'lashadi.

Bir qator mualliflar BTd (8,9) ning rivojlanishida endotelial disfunktsiyaning asosiy roliga ishora qilmoqdalar.

Mualliflarning fikriga ko'ra, bu hujayradan tashqari matritsa oqsillari genlarining polimorfizmi muvozanatining buzilishi bilan bog'liq.

Boshqa bir qator mualliflar endotelial disfunktsiyaning sababi endoteliositlar tomonidan azot oksidining mahalliy ishlab chiqarilishining buzilishi, shuningdek oksidlovchi stressning kuchayishi deb hisoblashadi [9].

Yuqorida ta'kidlab o'tilganidek, endoteliositlarda NO-sintazlarning ferment tizimi tomonidan sintez qilingan azot oksidi vazodilatatsion ta'sirga ega, vazoaktiv peptidlar esa endoteliositlar, epiteliya hujayralari, makrofaglar, fibroblastlar, kardiomyositlar tomonidan sintez qilingan endotelinlar vazokonstriksiyaga hissa qo'shadi [7,9].

Mualliflarning fikriga ko'ra, endotelial disfunktsiya xavfni aniqlaydigan qon tomir hujayralarida ushbu birikmalarning sintezi tezligidagi muvozanat buzilishi.

Endotelial disfunktsiyaning xarakterli xususiyati vaskulogenez, angiogenez va vazoaktiv moddalar hosil bo'lish jaraonlarining kiritilishi natijasida mikrosirkulyasiya, gipoksiya, reperfuzyaning buzilishidir.

Gastroezofagial zona va biriktiruvchi to'qimalarning birlashtirilgan patologiyasi populyatsiyada juda keng tarqalganiga qaramay, ko'p jihatlardan, xususan, klinikaning xususiyatlari va yoshlarda BTd sindromi fonida endotelial funktsiyasi haqida yetarlicha o'rganilmagan.

Tug'ma biriktiruvchi to'qima displaziyasi fonida yuzaga keladigan yuqori oshqozon-ichak trakti (OIT) surunkali kasalliklar muammosi bo'yicha zamonaviy ilmiy ma'lumotlar cheklangan, asosan

anatomik anomaliyalar bilan bog'liq va juda kamdan-kam hollarda patomorfozning gistologik xususiyatlarini aniqlashga qaratilgan kollagen sintezining buzilishi [3,6,13]. Bundan tashqari, oshqozon-ichak kasalliklari rivojlanishida ushbu sindromning patogenetik roli to'g'risida kelishuv mavjud emas.

Tadqiqotning maqsadi yuqori oshqozon-ichak trakti patologiyasi bo'lgan bemorlarda endotelial funktsiya holatini, biriktiruvchi to'qima metabolizmini asosiy sog'liqni saqlash darajasida bemorni boshqarish tizimini rivojlantirish uchun biriktiruvchi to'qima displaziyasi fonida o'rganish edi.

Tadqiqot materiallari va metodlari. tekshiruvda 125 yoshdan 20 yoshgacha bo'lgan yuqori oshqozon-ichak trakti kasalliklari bilan kasallangan 55 nafar bemor, o'rtacha 32,5 nafari 13,8 yoshgacha bo'lgan bemorlar ishtirok etdi. Bemorlar 2 guruhga bo'lindi: birinchi guruhda – BTd belgilarisiz yuqori oshqozon - ichak trakti kasalliklari bilan kasallangan 45 (36%) bemor, ikkinchi guruhda-BTS belgilari bo'lgan 80 (64%) bemor va nazorat guruhiga kiritilgan 20 bemor ishtirok etdi. Biriktiruvchi to'qima displaziyasi (BTd) skrining diagnostikasi uchun klinik va anamnestik tekshiruv bosqichida BTd ning fenotipik ko'rinishlari astenik jismoniy, durust buzilishi, ko'krak qafasi deformatsiyalari, bo'g'imlarning gipermobilligi, churrallar, terining kengayishi, tish protezlari anomaliyalari, miopiyani o'z ichiga olgan. Barcha bemorlarning qon zardobida magniy, glyukozaminoglikanlar, gialuronidazalar va oksiprolin darajalari, shuningdek azot oksidi tizimining ko'rsatkichlari aniqlandi. Olingan natijalarning statistik tahlili shaxsiy kompyuterlar uchun standart Microsoft Office 2010 dasturiy to'plami yordamida amalga oshirildi. Variatsion qatorlarni standart qayta ishlash arifmetik o'rtacha qiymatlar (M), standart chetlanishlar (m) ni hisoblashni o'z ichiga olgan. Variatsiya seriyasini taqqoslash ikkita namunaviy talaba mezonini (t) yordamida amalga oshirildi. O'rganilgan ko'rsatkichlar orasidagi

bog'liqlikni aniqlash uchun Pirson korrelyatsiyasi koeffitsienti (r) hisoblab chiqildi.

Natijalari. Klinik tadqiqotlar, yoshi va jinsiga qarab, kasallik asosan 30 yoshdan 40 yoshgacha (51,2%) yosh guruhiga xos bo'lganligini aniqladi.

Shu munosabat bilan olib borilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, BTD bemorlarida biriktiruvchi to'qima disorganizatsiyasining rivojlanishi uchun morfologik substrat endotelial disfunktsiya va angiogenezni stimulyasiya qilishdir. Angiogenezni boshlash uchun zarur bo'lgan shartlardan biri bu endotelining o'tkazuvchanligini oshirishdir. Tomirlarning intima endoteliyasi to'siqsiz, sekretor, gemostatik, vazotonik funksiyalarga ega. Bu yallig'lanish reaksiyalarida va qon tomir devorini qayta tiklashda muhim rol o'ynaydi. Uning o'tkazuvchanligining oshishi asosan endoteliy tomonidan o'ziga xos NO sintazalari: eNOS va iNOS ta'sirida sintez qilingan azot oksidi ta'siri bilan bog'liq. Yo'q, endotelial hujayralar tomonidan sintez qilingan va qonga chiqarilgan, qon va arterial bosimning reologik xususiyatlarini tartibga soluvchi vazodilatator

vazifasini bajaradi. eNOS darajasi jismoniy zo'riqish, surunkali gipoksiya, surunkali yurak yetishmovchiligi, himoya funksiyasini bajarish bilan ortadi.

Yuqoridagilarni hisobga olib, BTD fonida yuqori oshqozon-ichak trakti patologiyasi bo'lgan bemorlarda NO-tizimning ayrim ko'rsatkichlarini tadqiq qildik (1-jadval). Tadqiqotlar 1.12 va 0.05-guruh tadqiqotlaridagi bemorlarda 1.34 (P>0.001) va 1 (P<2) marta barqaror nitrat oksidi metabolitlarining ko'payishini ko'rsatdi.

Aytish kerakki, eNOS endotelial hujayralar tomonidan azot oksidi sintezi uchun javobgardir. Uning darajasini tahlil qilish I guruh bemorlarida pasayish tendensiyasini ko'rsatdi, II guruh bemorlarida esa bu o'zgarishlar statistik jihatdan ahamiyatli bo'lib, amalda sog'lom shaxslarning qiymatlariga nisbatan 1,23 (P<0,001) marta kamaydi. Bir qator tadqiqotchilarning fikriga ko'ra, ateroskleroz va yallig'lanishdagi eNOS past kursatkichlari endotelial hujayralarni apoptozdan himoya qiladi. Shu bilan birga, sarumdagi eNOS faolligining biroz pasayishi endoteliositlarning deskuamatsiyasi tufayli endoteliy tomonidan ishlab chiqarilishining buzilishi bilan bog'liq deb taxmin qilish mumkin.

Jadval 1

Ish, guruhlar bilan deyarli sog'lom shaxslar va bemorlar qon zardobida azot oksidi tizimi ko'rsatkichlari, M ±m

Tekshirilgan ko'rsatkichlar	Nazorat, n=20	I guruh, n=45	II guruh, n=80
NO, mkmol/l	9,60±0,61	10,72±0,83	12,88±0,35***^
eNOS, mkmol/min/l	18,69±0,73	17,42±0,70	15,21±0,57***^
iNOS, mkmol/min/l	0,661±0,043	0,791±0,081	0,900±0,043***
ONO ₂ ⁻ , mkmol/l	0,103±0.007	0,118±0,006	0,135±0,007**

Izoh: * - nazorat guruhi ma'lumotlariga nisbatan farqlar sezilarli (**- P<0.01, * * * - P<0.001); ^ - II guruh bemorlari guruhi ma'lumotlariga nisbatan farqlar sezilarli (^^^ - P<0.001)

NO-sintaza - iNOS yana bir izoformasi yallig'lanish jarayonlarining rivojlanishi uchun javobgardir va uning ifodasi fagositoz induksiyasi paytida kuzatiladi va hujayradagi kalsiy konsentratsiyasiga bog'liq emas. Uning faoliyatini tahlil qilish patologik jarayonning yomonlashishi bilan progressiv o'sishni ko'rsatdi. Demak, I guruh bemorlarida eNOS faolligi 1,2 (P>0,05) marta oshsa, II guruh bemorlarida bu ko'rsatkichning o'sishi amalda sog'lom shaxslar qiymatlariga nisbatan 1,36 (P<0,001) marta oshgan. NO- ning haddan tashqari ekspressiyasini keltirib chiqaradigan iNOS ning faollashishi faollashtirilgan kislorod shakllari va proinflatuar sitokinlar (9,10) bilan rag'batlantiriladi. eNOS faolligining pasayishi va L-arginindan NO hosil bo'lishi hujayradan tashqari matrikaning asosiy moddasi bo'lgan I va IV turdagi kollagen sintezi uchun asosiy substrat bo'lgan L-prolin sintezini rag'batlantiradi (8,9,12). Shuning uchun eNOSning haddan tashqari ekspressiyasi kollagen sintezini tezlashtirish mexanizmini, fibroblast o'sish omilini faollashtirishni va natijada kollagenning pishmagan shakllarini shakllantirishga olib kelishi mumkin deb taxmin qilish mumkin.

Vazokonstriksiya va gipoksiya sharoitida to'qimalarda O2-darajasi oshadi, bu iNOS bilan ifodalanganda hosil bo'lgan NO ning faol kislorod shakllari bilan yuqori toksik birikma – peroksinitrit (ONO₂⁻) (9). Hosil bo'lishiga yordam beradi.

Bemorlarning qon zardobida peroksinitritni aniqlash natijalarini tahlil qilib, biz bemorlarning 1,15 va 0,05 guruhlarida mos ravishda 1,31 (p>0,01) va 1,2 (P<2) baravar ko'payishini aniqladik. NO ning ko'pligi va yuqori sitotoksik ONO₂⁻ ning geri turi bo'yicha ko'payishi, shuningdek, eNOS faolligining bazal darajasini sezilarli darajada bloklaydi va nos – iNOS patologik izoformini boshlaydi. Bunday sharoitda NO va NO₂ - ning haddan tashqari kengayishi kuchli

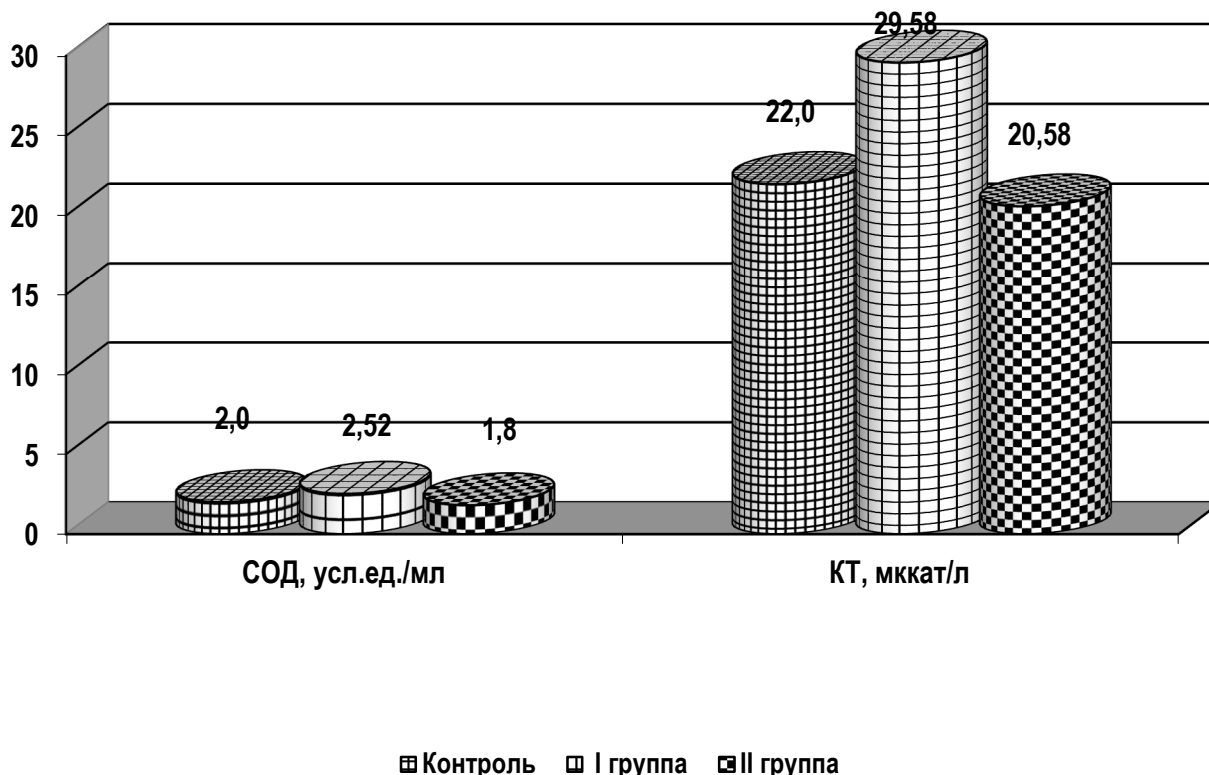
vazopressor ta'siriga ega bo'lib, ularning -1 (8,9) faolligiga induktiv ta'siri bilan bog'liq bo'lishi mumkin.

Shunday qilib, I va II-guruh bemorlari NO tizimidagi muvozanat tufayli endotelial disfunktsiyaga ega. NO tizimidagi nomutanosiblik iNOS haddan tashqari ekspressiyasi va ONO₂⁻ ning to'planishi, eNOS faoliyatining tormozlanishi bilan bog'liq.

Hujayralardagi erkin radikal jarayonlar fermentativ va fermentativ bo'lmagan AOS tizimi tomonidan boshqariladi. Bu holda etakchi rol kislorodli erkin radikallarning to'planishiga to'sqinlik qiladigan SOD fermentiga tegishli. Sodaning past faolligi bilan reaktiv kislorod turlarining yuqori konsentratsiyasi azot oksidi molekullari bilan o'zaro ta'sirlashib, peroksinitrit hosil qiladi. Ushbu munosabatlarni hisobga olgan holda biz bemorlarning qon zardobidagi SOD va katalaza fermentlarining faolligini o'rgandik (Rasm 1).

Shunday qilib, I guruh bemorlarida SOD ning faolligi statistik jihatdan sezilarli darajada 2,518 ga oshdi. 0,284 UK op/ml (P<0,01), bu ko'rsatkichning qiymati amalda sog'lom shaxslarda 1,997,0,161 UK op/ml. Shu bilan birga, bemorlarning qon zardobidagi katalazaning faolligi uning I-guruh bemorlarida 29,27 gacha faollashganligini ko'rsatdi uy hayvonlari 0,90 MKAT/l bilan ushbu ko'rsatkichning qiymati amalda sog'lom shaxslarda 21,90 MKAT/l ni tashkil etdi, bu me'yoriy qiymatlardan 1,34 (P < 0,05) martaga oshdi.

Ko'rinishidan, ushbu guruhdagi bemorlarda endotelial funksiyani tartibga solishning kompensatsion mexanizmlari saqlanib qolgan. Shu bilan birga, II-guruh bemorlarida biz sodning faolligini 1800 ga kamaytirish tendensiyasini kuzatdik. 0,085 UE op/ml, katalaz faolligi amalda sog'lom shaxslarning qadriyatlarida ichida qoldi, bu 20,59 ga teng. 58 mcat/l, bu kompensatsion mexanizmlarning buzilishini boshlaganligini ko'rsatmoqda.



Шакл 1. Tadqiqot guruhlaridagi bemorlarning qondagi SOD va katalaza fermentlarining faolligi

Olingan ma'lumotlarni tahlil qilib, I-guruh bemorlarida SOD va katalazning yuqori faolligi O₂-ning inaktivatsiyasi jarayonlarini qoplashga qodir deb taxmin qilish mumkin. Bu yuqori ino faolligini va ONO₂ darajasini ma'lum diapazonda saqlashga imkon beradi va nazorat qiymatlari ichida endotelial funksiyani saqlab, ET-1, angiogenezning faollashishiga to'sqinlik qiladi. Shuni ta'kidlash kerakki, eNOS va ONO₂ tomonidan yaratilgan cheksiz bo'lishi mumkin emas, chunki qon tomir endoteliyning antiradikaviy himoyasi fermentlarining kompensation imkoniyatlari astasekin tugaydi. Bizning tadqiqotlarimizda bu II-guruh bemorlarida o'zini namoyon qiladi.

Olingan ma'lumotlarga asoslanib, II-guruh bemorlarining qon zardobida NO ning yuqori konsentratsiyasi eNOSning faollashishi bilan bog'liq deb taxmin qilish mumkin, chunki eNOS fermenti bostirilgan. Bunday sharoitda NO va ONO₂ ning haddan tashqari ekspressiyasi kuchli vazopressor ta'siriga ega. Vazokonstriksiya va gipoksiya sharoitida to'qimalarda reaktiv kislorod turlarining darajasi oshadi[9]. SOD ning past faolligi va NO ning yuqori konsentratsiyasi bilan reaktiv kislorod turlari juda toksik peroksinitrit mahsuloti [12] hosil bo'lishi bilan reaksiyaga kirishishi mumkin. Olingan ma'lumotlarga asoslanib, BTS fonida yuqori oshqozon-ichak trakti patologiyasi bo'lgan bemorlarda biriktiruvchi to'qima disorganizatsiyasining morfologik substrati endotelial disfunktsiya, angiogenezni stimulyatsiya qilish va antiradik himoya tizimining fermentlari faolligining nisbiy yuqorilikligi degan xulosaga kelish mumkin.

Birlashtiruvchi to'qima displaziyasining og'irligini baholash uchun oksiprolin va magniy ionlarining konsentratsiyasi aniqlandi. Magniy darajasini o'rganish II-guruhda uning darajasining sezilarli darajada pasayishini, shuningdek proteolitik fermentlarning faolligini va umumiy oksiprolinning chiqarilishini aniqladi, bu Btd bilan oshqozon-ichak patologiyasi bo'lgan odamlarda biriktiruvchi to'qimalarda metabolik jarayonlarning buzilishini ko'rsatadi (2-jadval).

2-jadval.

Qon zardobida va oksiprolin ajralishida Mg⁺² ionlari, glyukozaminoglikanlar, gialuronidaza miqdori, m=m

Tekshirilayotgan ko'rsatkichlar	1 guruh, n=45	2 guruh, n=80
Mg ⁺² , mol/l	0,912±0,022	0,902±0,022
GAG, mkmol/l	4,861±0,098	5,079±0,040
GN, mkmol/l	203,50±2,04	211,00±7,60*
Jami oksiprolin, mkmol/l	21,79±0,55	25,03±0,66*

* - p < 0.05 BTD holda oshqozon-ichak patologiyasi bo'lgan bemorlar guruhi ko'rsatkichlari bilan taqqoslaganda

Magniyning pasayishi endotelial shikastlanishga, hujayradan tashqari matrisa tarkibiy qismlarini, shuningdek fibrillogen jarayonida ishtirok etadigan fermentlarni shakllantirish uchun mas'ul bo'lgan kollagen va elastinning fazoviy tashkil etilishining buzilishiga olib kelishini hisobga olsak, II-guruh bemorlarida magniy darajasining pastligi kasallikning qo'zg'atuvchi mexanizmlaridan biri hisoblanadi.

Qonda Mg⁺² ionlari konsentratsiyasining pasayishi fonida proteolitik fermentlar, xususan gialuronidaza faolligining oshishi kuzatilmoqda, ularning qiymatlari II guruh bemorlarida deyarli sog'lom

shaxslarning qiymatlariga nisbatan 9,2% ga oshdi. Bu hujayradan tashqari matrisa tarkibiy qismlarining parchalanishini tezlashtirdi, uning mahsulotlarini qonga chiqarilishi va ularning yaxshilangan ifodasi oshdi. Shunday qilib, II guruh bemorlarining qon zardobidagi glyukozaminoglikanlarning tarkibi, bu ko'rsatkich deyarli sog'lom shaxslarning qiymatlariga nisbatan statistik jihatdan 9,5% ga oshdi. Shu bilan birga, biz II-guruh bemorlarida umumiy oksiprolinning deyarli sog'lom shaxslarning qiymatlariga nisbatan 24,3% ga chiqarilishini sezilarli darajada oshirdik.

Bizning fikrimizcha, angiogenez sharoitlaridan biri endoteliyning o'tkazuvchanligining oshishidir. Ushbu hodisa asosan endoteliy tomonidan sintez qilingan azot oksidining o'ziga xos no sintazalari ta'sirida ta'siri bilan bog'liq.

Ammo shuni aytish kerakki, hujayralardagi erkin radikal jarayonlar aoz fermentativ tizimining nazorati ostida bo'lib, unda yetakchi rolni SOD fermenti o'ynaydi. Bizning tadqiqotlarimizda patologiya rivojlanib borishi bilan bemorlarda ferment faolligi kamaydi. Sodning past faolligi bilan reaktiv kislorod turlarining yuqori konsentratsiyasi azot oksidi molekullari bilan o'zaro ta'sirlashib, peroksinitrit hosil

qilishini hisobga olsak, bemorlarda biriktiruvchi to'qima disorganizatsiyasining rivojlanishi uchun morfologik substrat endotelial disfunktsiya, angiogenezni stimulyatsiya qilish va antiradikal himoya fermentlari faolligining nisbiy uyatishmovchiligi deb taxmin qilish mumkin. Shu munosabat bilan angiogenezning rivojlanish darajasini va BTD rivojlanishining prognozini baholash uchun biz qon zardobida Pro va anti - angiogen omillarni aniqlashni taklif qilamiz, shuningdek ularni patologik jara'ning rivojlanishi va kasallikning prognozi sifatida aniqlashni tavsiya etamiz.

References/Список литературы/Iqtiboslar

1. Батаев Х.М. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь у лиц подросткового возраста с проявлением дисплазии соединительной ткани: иммунологические аспекты. / Батаев Х.М., Шихнабиева М.Д. // Вестник Дагестанской государственной медицинской академии. - 2016. №1 (18). - С. 17 - 20.
2. Земцовский Э.В. Малые аномалии сердца и диспластические фенотипы / Э.В. Земцовский, Э.Г. Малев //СПб.: Изд-во «ИВЭСЭП», 2011. - С.160.
3. Кононов А.В. Морфогенез атрофии слизистой оболочки желудка как основа фенотипа хронического гастрита / А. В. Кононов, С. И. Мозговой, М. В. Маркелова, А. Г. Шиманская // Арх. пат. - 2011. - Вып. 3. - С. 26-31.
4. Национальные рекомендации по диагностике, лечению и реабилитации пациентов с дисплазиями соединительной ткани. Под ред. А.И. Матвинова, Г.И. Нечаевой. М.: ООО «Бионика Медиа», 2016. С. 12.
5. Саблина О.Ф. Особенности клинических и структурных проявлений атрофического процесса в слизистой оболочке желудка при дисплазии соединительной ткани / Л.А. Наумова, О.Ф. Саблина, Е.Е. Чичагова // Вестник Новгородского Государственного Университета имени Ярослава Мудрого. Серия «Медицинские науки». – 2011. – № 66. – С. 83–87.
6. Чернуха С.Н. Особенности лечения атрофических гастритов у пациентов с недифференцированной дисплазией соединительной ткани / С. Н. Чернуха. - Текст: непосредственный // Молодой ученый. - 2014. - № 10 (69). - С. 94-97.
7. Шихнабиева М.Д., Батаев Х.М., 2014. Дисплазия соединительной ткани и ее роль в развитии патологии органов пищеварения. // Врач. - 2014. - №2. - С. 7 - 9.
8. Шодиколова Г.З., Бабамурдова З.Б Клинико-диагностическое значение некоторых аутоантител к коллагенам при недифференцированной дисплазии соединительной ткани// IV съезд евразийской ассоциации терапевтов совместно с республиканской научно-практической конференцией терапевтов Узбекистана. - Ташкент, 2018. - С.31
9. Шодиколова Г.З. Клинико – лабораторные показатели и их взаимосвязь с уровнем магния при НДСТ. «Достижения науки и образования» Россия, 2019 №10 (51), стр. 41-45
10. Fattaeva D. R., Rizaev J. A., Rakhimova D. A. Efficiency of Different Modes of Therapy for Higher Sinus after COVID-19 in Chronic Obstructive Pulmonary Disease //Annals of the Romanian Society for Cell Biology. – 2021. – С. 6378–6383-6378–6383.
11. Goldenring J. R. Oxyntic atrophy, metaplasia, and gastric cancer /J. R. Goldenring, K. T. Nam // Prog. Mol. Biol. Transl. Sci. - 2010. - Vol. 96. - P. 117-131.
12. Salis G., 2011. Systematic review: Epidemiology of gastroesophageal reflux disease in Latin America. Acta Gastroenterol Latinoam V.41 (1). P. 60-69.
13. Shodikulova G.Z., Mirzaev O.V., Babamuradova Z.B. Prevalence of clinical options of undifferentiated connective tissue dysplasia in uzbek population// LXIV international correspondence scientific and practical conference “EUROPEAN RESEARCH: innovation in science, education and technology”/ - London, United Kingdom, 2020. - P. 90-92.
14. Gulandom Shodikulova, Dilshod Samatov, Zarangis Tairova Peculiarities of the clinical course and diagnosis of the pathology of the upper gastrointestinal tract in patients with connective tissue displasion//Журнал биомедицины и практики.-2021.-№1.стр.160-166.
15. Ziyadullaev S. et al. The effect of budesonide on the quality of life in patients with bronchial asthma //European Journal of Molecular & Clinical Medicine. – 2020. – Т. 7. – №. 2. – С. 1760-1766.