

CRR
JOURNAL
OF CARDIORESPIRATORY RESEARCH

ISSN 2181-0974
DOI 10.26739/2181-0974



Journal of
CARDIORESPIRATORY
RESEARCH



Volume 3, Issue 3

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^o 3
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>

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

Alieva Nigora Rustamovna
tibbiyot fanlari doktori, 1-sonli gospital
pediatriya kafedrası mudiri, ToshPTI

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ОБЗОРНЫЕ СТАТЬИ/ АБИЙОТЛАР SHARHI/ REVIEW ARTICLES

1. **Исмаилов Ж.А.**
Патогенетические аспекты осложнений при бронхообструктивном синдроме
Ismailov J.A.
Pathogenetic aspects of complications in broncho-obstructive syndrome
Ismailov J.A.
Bronxoobstruktiv sindromda asoratlar yuzaga kelishining patogenetik aspektlari..... 9
2. **Кодиров А.Э., Зиядуллаев Ш.Х., Ким А.А., Ташкенбаева Э.Н., Камалов З.С., Олимжонова Ф.Ж.**
Клинические проявления, иммунопатогенез диффузного токсического зоба
Kodirov A.E., Ziyadullaev Sh.Kh., Kim A.A., Tashkenbayeva E.N., Kamalov Z.S., Olimjonova F.Zh.
Clinical manifestations, immunopathogenesis of diffuse toxic goiter
Kodirov A.E., Ziyadullaev Sh.X., Kim A.A., Tashkenbayeva E.N., Kamolov Z.S., Olimjonova F.J.
Diffuz zaharli buqoqning klinik ko'rinishi, immunopatogenezi..... 13

ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ/ ORIGINAL MAQOLALAR/ ORIGINAL ARTICLES

3. **Агабабян И.Р., Исмаилов Ж.А.**
Методы раннего выявления и лечения осложнений хронической обструктивной болезни легких
Agababyan I.R., Ismailov J.A.
Methods for early detection and treatment of complications of chronic obstructive pulmonary disease
Agababyan I.R., Ismailov J.A.
O'pkaning surunkali obstruktiv kasalligida asoratlarni erta aniqlash va davolash usullari..... 19
4. **Агабабян И.Р., Исмоилова Ю.А.**
Состояния на фоне длительного наблюдения больных с хронической сердечной недостаточностью
Agababyan I.R., Ismoilova Y.A.
Situation on the background of long-term follow-up of patients with chronic heart failure
Agababyan I.R., Ismoilova Y.A.
Surunkali yurak yetishmovchiligi bor bo'lgan bemorlarni uzoq muddatli kuzatish fonidagi ahvol..... 27
5. **Аляви Б.А., Абдуллаев А.Х., Далимова Д.А., Узоков Ж.К.**
Антиагрегационная и гиполипидемическая терапия в лечении и реабилитации больных ишемической болезнью сердца после эндоваскулярного вмешательства
Alyavi B.A., A.Kh.Abdullaev, D.A.Dalimova, Zh.K.Uzokov
Antiaggregatory and hypolipidemic therapy in the treatment and rehabilitation of patients with coronary heart disease after endovascular intervention
Alyavi B.A., A.X.Abdullaev, D.A.Dalimova, Zh.K.Uzokov
Endovaskulyar aralashuvdan so'ng yurak iskemik kasalligi bilan og'rigan bemorlarni davolash va reabilitatsiya qilishda antiagregatsion va gipolipidemik terapiya..... 32
6. **Edyta Nabialek, Maciej Kazmierski**
Кардиоваскулярные факторы риска и уровень экспрессии микроРНК у больных инфарктом миокарда
Edyta Nabialek, Maciej Kazmierski
Cardiovascular risk factors and expression level of microRNA in patients with myocardial infarction
Edyta Nabialek, Maciej Kazmierski
Miokard infarkti bo'lgan bemorlarda yurak-qon tomir xavf omillari va mikroRNKning ifoda darajasi..... 37
7. **Махманов Л.С., Исмоилова Ш.О., Абдухаликов О.З.**
Диагностика и лечение витамин В12 дефицитной анемии, связанного с helicobacter pylori
Makhmanov L.S., Ismoilova Sh.O., Abdukhalikov O.Z.
Diagnosis and treatment of vitamin B12 deficiency anemia associated with helicobacter pylori
Makhmanov L.S., Ismoilova Sh.O., Abdukhalikov O.Z.
Helicobacter pylori bilan assotsiatsiyalangan vitamin B12 tanqisligi kamqonligini tashxislash va davolash..... 43
8. **Мухсинов Ф.М., Ливерко И.В.**
Фенотипические предикторы и биомаркеры прогноза эффективности антимикробной терапии
Mukhsinov F.M., Liverko I.V.
Phenotypic predictors and biomarkers for forecasting the effectiveness of antimicrobial therapy
Muxsinov F.M., Liverko I.V.
Antimikrob terapiya samaradorligini bashorat qiluvchi fenotipik belgilar va biomarkerlar..... 54
9. **Насирова А.А.**
Характеристики качества жизни больных бронхиальной астмой, хронической обструктивной болезнью легких и их сочетанием
Nasirova A.A.
Characteristics of the quality of life of patients with bronchial asthma, chronic obstructive pulmonary disease, and their combination
Nasirova A.A.
Bronxial astma va o'pkaning surunkali obstruktiv kasalligi va ularning kombinatsiyasi bilan og'rigan bemorlarning hayot sifatining xususiyatlari..... 59

10. Насырова З.А.	Роль полиморфизма локуса -819 C/T (rs1800871) гена IL-10 при дестабилизации ишемической болезни сердца у больных с нейросенсорными расстройствами	
Nasyrova Z.A.	The role of IL-10 gene -819 C/T (rs1800871) polymorphism in destabilization of coronary heart disease in patients with neurosensory disorders	
Nasirova Z.A.	Neurosensor buzilishlar kuzatilgan bemorlarda IL-10 geni -819 C/T (rs1800871) polimorfizmining yuragi koronar kasalligining nostabillanishidagi roli.....	66
11. Низов А.А., Дашкевич О.В., Сучкова Е.И., Куликова Н.А., Бирченко Н.С., Акулина М.В.	Возможности коррекции метаболического синдрома фитоэктодистероидами	
Nizov A.A., Dashkevich O.V., Suchkova E.I., Kulikova N.A., Birchenko N.S., Akulina M.V.	Possibilities of the metabolic syndrome correction by phytoecdysteroids	
Nizov A.A., Dashkevich O.V., Suchkova E.I., Kulikova N.A., Birchenko N.S., Akulina M.V.	Fidoekdisterooidlar bilan metabolik sindromni tuzatish imkoniyatlari.....	71
12. Ниязова Ф.Н., Ливерко И.В.	Медицинские ошибки применения антибактериальных препаратов группы цефалоспоринов на амбулаторном этапе лечения	
Niyazova F.N., Liverko I. V.	Medical mistakes in the use of antibacterial drugs of the cephalosporin group at the outpatient stage of treatment	
Niyazova F.N., Liverko I.V.	Ambulator davolash bosqichida sefalosporin guruhi antibakterial preparatlarini qo'llashdagi tibbiy xatolar.....	77
13. Пулатов С.С., Камалова М.И.	Ранняя вертикализация больных с ишемическим инсультом на фоне ИБС	
Pulatov S.S., Kamalova M.I.	Early verticalization of patients with ischemic stroke against the background of ischemic stroke	
Пулатов С.С., Камалова М.И.	Yurak ishemik kasalligi fonida ishemik iinsult bo'lgan bemorlarni erta vertikalizasiya qilish.....	82
14. Ражабов Х.С., Ливерко И.В.	Чрезмерная дневная сонливость - предиктор психоэмоциональных нарушений и качества жизни больных хронической обструктивной болезнью легких	
Rajabov K.S., Liverko I.V.	Excessive daytime sleepiness is a predictor of psychoemotional disorders and the quality of life of patients with chronic obstructive pulmonary disease	
Rajabov X.S., Liverko I.V.	Haddan tashqari kunduzgi uyquchanlik - surunkali obstruktiv o'pka kasalligi bilan og'rigan bemorlarda psixoemotsional buzilishlar va hayot sifatini bashorat qilish belgisi.....	85
15. Саидова М.М.	Доклинический процесс разработки лекарств механизмов ревматоидного артрита для изучения морфологических изменений структуры клеток и сосудов сердца у экспериментальных животных	
Saidova M.M.	Preclinical drug development process of rheumatoid arthritis mechanisms to study morphological changes in the cell and vascular structure of the heart in experimental animals	
Saidova M.M.	Ekperimental hayvonlarda yurak hujayralari va qon tomirlari tuzilishidagi morfologik o'zgarishlarni o'rganish uchun klinikadan oldingi jarayonda revmatoid artrit mexanizmlarni ishlab chiqish.....	91
16. Сулайманова Н.Э., Рахимова Х.М.	Оценка качества предоставляемых медицинских услуг по профилактике осложнений сердечно-сосудистых заболеваний	
Sulaymanova N.E., Rakhimova H.M.	Assessment of the quality of medical services provided in the prevention of complications of cardiovascular diseases	
Sulaymanova N.E., Rakhimova H.M.	Yurak qon tomir kasalliklari asoratlari profilaktikasida ko'rsatiladigan tibbiy xizmat sifatini baholash.....	94
17. Холиков И.Б., Ташкенбаева Э.Н.	Эхокардиографическая анатомия правого желудочка сердца: доступы визуализации	
Kholikov I.B., Tashkenbaeva E.N.	Echocardiographic anatomy of the right ventricle: visualization accesses	
Xolikov I.B., Tashkenbaeva E.N.	Yurak o'ng qorinchasining exokardiografik anatomiyasi: tekshirish yo'llari.....	98

ISSN: 2181-0974
www.tadqiqot.uz

JOURNAL OF CARDIORESPIRATORY RESEARCH

ЖУРНАЛ КАРДИОРЕСПИРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Низов Алексей Александрович

д.м.н., профессор кафедры внутренних болезней

Дашкевич Ольга Валентиновнак.м.н., доцент кафедры поликлинической
терапии, профилактической медицины и
общей врачебной практики**Сучкова Екатерина Игоревна**

к.м.н., ассистент кафедры внутренних болезней

Куликова Наталья Анатольевнак.б.н., доцент кафедры нормальной
физиологии с курсом психофизиологии**Бирченко Наталья Сергеевна**к.б.н., доцент кафедры нормальной
физиологии с курсом психофизиологии**Акулина Мария Викторовна**к.б.н., доцент кафедры нормальной
физиологии с курсом психофизиологии
ФГБОУ ВО «Рязанский государственный
медицинский университет имени академика

И.П. Павлова» МЗ РФ

Рязань, Российская Федерация

ВОЗМОЖНОСТИ КОРРЕКЦИИ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА ФИТОЭКДИСТЕРОИДАМИ

For citation: Nizov A.A., Dashkevich O.V., Suchkova E.I., Kulikova N.A., Birchenko N.S., Akulina M.V. POSSIBILITIES OF THE METABOLIC SYNDROME CORRECTION BY PHYTOECDYSTEROIDS. Journal of cardiorespiratory research. 2022, vol 3, issue 3, pp.71-76

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7145918>

АННОТАЦИЯ

Изучена эффективность и безопасность применения диетического лечебного и профилактического продукта «Диастен» на основе фитоэктодистероидов в комплексной терапии больных метаболическим синдромом. Обследовано в динамике 54 пациента с метаболическим синдромом. Все больные методом простой рандомизации разделены на группу контроля (n=30) и группу сравнения (n=24), участники которой в дополнение к диетотерапии и физическим нагрузкам получали «Диастен». На фоне терапии «Диастеном» не было отмечено каких-либо побочных эффектов, а также изменений в общеклинических обследованиях. В результате лечения в двух группах статистически достоверно снизились вес, индекс массы тела и окружность талии. У пациентов, получавших «Диастен», в сравнении с группой контроля достоверно уменьшились показатели общего холестерина и холестерина липопротеидов низкой плотности. Среди больных, получавших продукт на основе фитоэктодистероидов, отмечено статистически достоверное снижение уровня гликозилированного гемоглобина. На фоне приема «Диастена» достоверно улучшилось общее состояние и память, уменьшилась скорость реакции различения и улучшился ряд показателей качества жизни.

Ключевые слова: Метаболический синдром, когнитивные функции, липидный обмен, углеводный обмен, фитоэктодистероиды.

Nizov Alexey AlexandrovichDoctor of Medical Sciences, Professor
of the Department of Internal Diseases**Dashkevich Olga Valentinovna**Candidate of Medical Sciences,
Associate Professor of the Department of
Polyclinic therapy, preventive medicine and
general medical practice**Suchkova Ekaterina Igorevna**Candidate of Medical Sciences,
Assistant of the Department of Internal Diseases**Kulikova Natalia Anatolievna**

PhD, Associate Professor of the Department of Normal physiology with a course of psychophysiology

Birchenko Natalya Sergeevna

PhD, Associate Professor of the Department of Normal physiology with a course of psychophysiology

Akulina Maria Viktorovna

PhD, Associate Professor of the Department of Normal physiology with a course of psychophysiology

Ryazan State Medical University

Ryazan, Russian Federation

POSSIBILITIES OF THE METABOLIC SYNDROME CORRECTION BY PHYTOECDYSTEROIDS

ANNOTATION

To study the efficacy and safety of the use of dietary therapeutic and prophylactic product "Diasten" on the basis of phytoecdysteroids in the complex treatment of patients with metabolic syndrome. 54 patients with metabolic syndrome were examined in dynamics. All patients were divided by a simple randomization method into a control group (n = 30) and a comparison group (n = 24), whose participants received «Diasten» in addition to diet therapy and physical activity. Against the background of «Diastenom» therapy, there were no side effects, as well as changes in general clinical examinations. As a result of treatment weight, body mass index and waist circumference were reduced statistically for sure in both groups. The indices of total cholesterol and low-density lipoprotein cholesterol were reduced for sure in patients treated with «Diasten», compared with the control group. A statistically reliable decrease in the level of glycosylated hemoglobin was noted among the patients receiving a product based on phytoecdysteroids. Against the background of the «Diasten» intake, the general condition and memory significantly improved, the reaction rate of discrimination decreased, and a number of life quality indices improved. The use of «Diasten» in a short course is effective and safe in the complex therapy of the metabolic syndrome.

Keywords: Metabolic syndrome, cognitive functions, lipid metabolism, carbohydrate metabolism, phytoecdysteroids.

Nizov Aleksey Aleksandrovich

t.f.d., ichki kasalliklar kafedrası professorı

Dashkevich Olga Valentinovna

t.f.n., Poliklinika terapiya, profilaktik tibbiyot va

umumiy tibbiy amaliyot kafedrası dotsenti

Suchkova Ekaterina Igorevna

t.f.n., ichki kasalliklar kafedrası assistenti

Kulikova Natalya Anatolievna

PhD, Normal fiziologiya kafedrası dotsenti

psixofiziologiya kursı bilan

Birchenko Natalya Sergeevna

PhD, Normal fiziologiya kafedrası dotsenti

psixofiziologiya kursı bilan

Akulina Mariya Viktorovna

PhD, Normal fiziologiya kafedrası dotsenti

psixofiziologiya kursı bilan

FDBOTM "Ryazan davlat tibbiyoti Akademik

I.P. Pavlov nomidagi universitet" RF SSV

Ryazan, Rossiya Federatsiyasi

FIDOEKDISTEROIDLAR BILAN METABOLIK SINDROMNI TUZATISH IMKONIYATLARI

ANNOTATSIYA

Metabolik sindromli bemorlarni kompleks davolashda fitokdisteroidlar asosidagi "Diasten" parhez terapevtik-profilaktika mahsulotidan foydalanish samaradorligi va xavfsizligi o'rganildi. Metabolik sindromli 54 bemor dinamikada tekshirildi. Barcha bemorlar oddiy randomizatsiya bo'yicha nazorat guruhiga (n = 30) va taqqoslash guruhiga (n = 24) bo'lingan, ularning ishtirokchilari dietoterapiya va jismoniy faoliyatdan tashqari Diasten olgan. Diasten terapiyasi fonida nojo'ya ta'sirlar, shuningdek, umumiy klinik tekshiruvlardagi o'zgarishlar qayd etilmadi. Davolash natijasida ikki guruhda vazn, tana massasi indeksi va bel atrofi statistik jihatdan sezilarli darajada kamaydi. "Diasten" bilan davolangan bemorlarda nazorat guruhiga nisbatan umumiy xolesterin va past zichlikdagi lipoprotein xolesterin ko'rsatkichlari sezilarli darajada kamaydi. Fitoekdisteroidlar asosidagi mahsulot bilan davolangan bemorlarda glikozillangan gemoglobin darajasining statistik jihatdan sezilarli darajada pasayishi qayd etilgan. Diastenni qabul qilish fonida umumiy holat va xotira sezilarli darajada yaxshilandi, diskriminatsiya reaksiyasi tezligi kamaydi va hayot sifatining bir qator ko'rsatkichlari yaxshilandi.

Kalit so'zlar: Metabolik sindrom, kognitiv funktsiyalar, lipidlar almashinuvi, uglevod almashinuvi, fitokdisteroidlar.

Введение. Метаболический синдром (МС) представляет собой кластер симптомов и состояний – традиционных и общих факторов риска развития кардиоваскулярных заболеваний: абдоминального ожирения, дислипидемии, гипергликемии и артериальной гипертензии (АГ). Его компоненты объединены общим этиопатогенетическим механизмом развития, в основе которого лежит каскад метаболических реакций, индуцированных

инсулинорезистентностью. МС обозначен экспертами Всемирной Организации Здравоохранения не иначе как пандемия XXI века, а в разных популяциях его распространенность может колебаться от 5 до 30 % [1,2].

Ввиду высокой социально-экономической значимости коррекция компонентов МС – одна из приоритетных задач современной медицины. В рутинной практике наиболее часто

применяются методы модификации образа жизни, включающие в себя диетотерапию и физическую активность. Однако рациональный и комплексный подход обуславливает необходимость использования дополнительных диетических лечебных и профилактических продуктов, интегрированных в рацион питания [3,4].

Многогранными терапевтическими эффектами обладают фитостероиды – группа липофильных полигидроксилированных стероидов растительного происхождения с высокой биологической активностью, структурно близких к гормонам линьки насекомых [5,6]. Фитостероиды оказывают протективный эффект в отношении белкового, углеводного и липидного обмена, а также антиоксидантное, ноотропное, гепатопротекторное, нефропротекторное и кардиопротекторное действие. Все эти свойства позволяют использовать их в качестве одного из компонентов комплексного лечения больных МС [7,8].

Гипогликемический эффект фитостероидов проявляется снижением показателей глюкозы плазмы крови и гликозилированного гемоглобина (HbA1c) и основан на стимуляции гликолиза путем увеличения активности гексокиназы и глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы и уменьшении интенсивности глюконеогенеза, благодаря снижению активности фруктозо-1-6-бисфосфатазы, глюкозо-6-фосфатазы и фосфоенолпируват-карбоксикиназы [7,9,10]. Гиполипидемическое действие выражается уменьшением уровня общего холестерина (ОХС) и липидных фракций – триглицеридов (ТГ) и холестерина липопротеидов низкой плотности (ХС ЛПНП), а также увеличением значений холестерина липопротеидов высокой плотности (ХС ЛПВП). Вероятно, этот эффект опосредован индукцией ключевого фермента синтеза холестерина – 3-гидрокси-3-метилглутарил-коэнзимА-редуктазы [11,12].

Лечебный и профилактический продукт «Диастен» произведен предприятием ООО «Комбиофарм» на основе экистероидсодержащей субстанции «Серпистен», выделенной из надземной части растения *Serratula coronata* L. Он содержит смесь 20-гидроксиэкидона в количестве не менее 75 % и 25S-инкостерона в количестве не менее 10 % (Патент РФ № 2337701). Препарат выпускается в лекарственной форме в виде капсул массой 215,5 мг, содержащих субстанцию «Серпистен», сухой экстракт плодов шиповника, сухой экстракт корней лопуха и вспомогательные вещества – лактозу, стеарат кальция. Протоколы исследований: экспертное заключение ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Санкт-Петербург» №78.01.08.003. П.62 от 20.01.2017 г.

Для проведения исследования большая доля продукта была предоставлена на безвозмездной основе производителем, другую часть закупили в розничной аптечной сети (Коллектив авторов выражает благодарность научно-производственному коллективу ООО «Комбиофарм» под руководством профессора В.В. Володина за предоставленную возможность обеспечения больных диетическим продуктом.).

Материалы и методы. Протокол исследования одобрен локальным этическим комитетом университета. Исследование выполнено в соответствии со стандартами надлежащей клинической практики и принципами Хельсинской Декларации. Эффективность и безопасность «Диастена» изучали на базе ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, ГБУ РО «ГКБ № 11» и ГБУ РО «ГКП № 6». В исследование включали комплаентных и приверженных терапии больных с верифицированным диагнозом МС, имевших стабильные значения артериального давления (АД), липидного и гликемического профиля за последние три месяца. В программе лечения участвовали пациенты, подписавшие информированное согласие и не получавшие в течение последних 6 месяцев лекарственные препараты с целью контроля гликемии, коррекции дислипидемии, а также средства с ноотропным эффектом. Критериями исключения считали застойную сердечную недостаточность, почечную и печеночную недостаточность, дыхательную недостаточность, ишемическую болезнь сердца, тяжелые нарушения ритма, нарушения мозгового кровообращения

в анамнезе, беременность и период кормления грудью, алкоголизм и наркоманию, а также любые хронические заболевания в остром периоде.

Методом простой рандомизации участников разделили на две группы: больных, получающих «Диастен» (испытуемая группа) и больных группы контроля. Все пациенты выполняли мероприятия по модификации образа жизни: физические нагрузки умеренной интенсивности в виде дозированной ходьбы длительностью 30-45 минут 5-6 раз в неделю и соблюдали гипокалорийную диету с ограничением квоты жиров и легкоусвояемых углеводов в рационе. Каждый включенный в исследование больной заполнял индивидуальный дневник питания, где он самостоятельно ежедневно и максимально точно отмечал состав и количество принятой пищи. Пациентам испытуемой группы дополнительно к вышеописанной программе по модификации образа жизни добавляли «Диастен» в дозе 413 мг в сутки. Длительность исследования составила 30 дней.

Всем больным на этапе включения в исследование и через месяц проводили физикальное обследование с измерением АД и антропометрических показателей (масса тела, окружность талии (ОТ), индекс массы тела (ИМТ) по формуле Кетле); общеклиническое обследование, включающее в себя оценку общего анализа крови, общего анализа мочи, электрокардиографию, определение уровня трансаминаз и креатинина в сыворотке крови. В динамике исследовали показатели липидного спектра (ОХС, ОХ ЛПНП, ОХ ЛПВП и ТГ) и углеводного обмена (глюкозу плазмы крови натощак и постпрандиальную гликемию). Оценка качества жизни осуществляли по критериям анкеты «SF-36 Health Status Survey». Пациентам, получающим «Диастен», дополнительно двукратно исследовали уровень HbA1c и когнитивные функции. Для оценки влияния продукта на психоэмоциональное состояние и когнитивные функции выполняли психофизиологическое исследование на программно-аппаратном комплексе для психофизиологического тестирования «НС-Психотест» (ООО «Нейрософт», Россия), включающее в себя оценку уровня личностной тревожности (ЛТ) и ситуативной тревожности (СТ) по «Шкале ситуативной и личностной тревожности Ч.Д. Спилберга-Ю.Л. Ханина», оценку самочувствия, активности и настроения по опроснику САН, измерение скорости сенсомоторной реакции, а также анализ кратковременной памяти на цифры и на образы.

В процессе исследования анализировали частоту и тип нежелательных явлений у больных принимающих «Диастен».

Статистическую обработку полученных результатов проводили с использованием статистических пакетов Statsoft Statistica10.0. Распределение количественных переменных определяли с помощью критерия Колмогорова-Смирнова. При нормальном распределении результаты представляли в виде среднего и стандартного отклонения ($M \pm SD$). Описание количественных признаков, распределение которых отличалось от нормального, представляли в виде $Me [Q25; Q75]$, где Me – медиана, а $Q25$ и $Q75$ – значения нижнего и верхнего квартиля соответственно. Статистическое различие между группами проводили при помощи t-критерия Стьюдента для выборок, имеющих нормальное распределение признаков и критерия Вилкоксона для выборок с отличным от нормального распределением признаков. В дальнейшем, в случае выявления статистически значимых различий между всеми группами для точного описания наблюдаемых явлений использовался критерий Манна-Уитни. Критический уровень значимости при проверке статистических гипотез принимали при значениях $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение. В исследование включили 54 пациента (44 женщины и 10 мужчин) в возрасте от 18 до 70 лет (средний возраст – $57,3 \pm 8$ лет) с верифицированным диагнозом МС. Методом простой рандомизации участников разделили на две репрезентативные по возрасту, полу и антропометрическим показателям когорты. Контрольная группа состояла из 30 пациентов (24 женщины и 6 мужчин), группа больных, получающих «Диастен» из 24 больных (20 женщин и 4 мужчины).

Гендерная и антропометрическая характеристика участников исследования представлена в таблице 1.

Таблица 1

Показатель, M±SD	Испытуемая группа, n=24		Контрольная группа, n=30	
	Мужчины, n=4	Женщины, n=20	Мужчины, n=6	Женщины, n=24
Возраст, лет	50,3±16,8	51,7±4,3	49,1±2,5	50,5±1,5
Масса тела, кг	95,6±4,1	88,5±5,9	96,7±5	89,1±5,2
ИМТ, кг/м ²	33,3±16,8	32,7±3,62	33,4±0,7	35,1±1,8
ОТ, см	104±12	94,5±7,2	107,2±3,0	94,8±1,6

Все больные в полном объеме завершили программу лечения. Переносимость активного компонента пищи «Диастен» оценили, как хорошую 91,7 % (n=22) пациентов, как удовлетворительную – 8,3 % (n=2). На фоне терапии диетическим продуктом не отмечено побочных эффектов, которые явились бы причиной его отмены, а также патологических изменений общеклинических обследований. В контрольной группе в процессе терапии также не установлено и нежелательных изменений лабораторных показателей и отличных от нормы явлений на электрокардиограмме.

У всех пациентов уменьшились значения антропометрических показателей, потеря веса была незначительной и составила в

среднем 1-2 кг. Это укладывается в принятую на сегодняшний день концепцию лечения ожирения при МС, которая нацеливает на долговременную, реально достижимую, неинтенсивную и безопасную для здоровья потерю веса в размере не более 5-15 % от общей массы в течение года [2]. Антропометрические показатели статистически значительно улучшились, но при этом статистической разницы между группами не было выявлено. Так, пациенты, получающие «Диастен», снизили массу тела, при этом ОТ уменьшилась, ИМТ до и после лечения мало изменился. Схожие результаты были достигнуты и в группе контроля (таблица 2).

Таблица 2

Показатель, M±SD	Испытуемая группа, n=24		Контрольная группа, n=30	
	До терапии	После терапии	До терапии	После терапии
Масса тела, кг	91,4±6,6	90,6±6,5*	93,0±2,6	91,9±2,7*
ИМТ, кг/см ²	33,5±0,7	32,9±0,8*	34,0±0,7	33,6±0,7*
ОТ, см	101,1±2,6	100±2,5*	102,0±1,7	101,1±1,6*

* достоверность различия показателей по t-критерию Стьюдента (p < 0,05)

Все пациенты получали лечение согласно актуальным клиническим рекомендациям по лечению АГ, при этом в процессе исследования антигипертензивная терапия существенных изменений не претерпела. На фоне терапии «Диастеном» отмечено достоверное снижение цифр систолического АД (САД) и

диастолического АД (ДАД). В группе контроля статистически значительно улучшились значения только ДАД; цифры САД остались на прежнем уровне. Значимой разницы в изменении ДАД между группами не выявлено (таблица 3).

Таблица 3

Показатель, M±SD	Испытуемая группа, n=24		Контрольная группа, n=30	
	До терапии	После терапии	До терапии	После терапии
САД, мм рт. ст.	147,3±2,4	141,2±2,8*	134,8±10	134±10
ДАД, мм рт.ст.	95,5±1,6	90,7±1,8*	84,1±7,2	81,3±7,2*

* достоверность различия показателей по t-критерию Стьюдента (p < 0,05)

При рассмотрении динамики показателей липидного обмена значимые статистические различия после терапии выявлены у пациентов, получающих «Диастен» в уровне ОХС и ХС ЛПНП. Показатели ХС ЛПВП имели незначительную положительную тенденцию. У всех обследованных пациентов отмечена

положительная тенденция в показателях углеводного обмена. Так уровень глюкозы крови натощак в испытуемой группе снизился у всех больных достоверно. Постпрандиальная гликемия имела тенденцию к снижению у больных, получающих «Диастен», и у больных группы контроля. (таблица 4).

Таблица 4

Показатель, M±SD	Испытуемая группа, n=24		Контрольная группа, n=30	
	До терапии	После терапии	До терапии	После терапии
ОХС, ммоль/л	6,5±1,1	6,1±1,1*	4,8±0,1	4,7±0,1
ХС ЛПНП, ммоль/л	3,9±0,9	3,6±1,3*	3,5±0,1	3,3±0,1
ХС ЛПВП, ммоль/л	1,5±0,7	1,7±1,2	0,9±0,1	0,9±0,1
ТГ, ммоль/л	1,8±0,6	1,8±0,6	1,9±0,2	1,8±0,2
Глюкоза крови натощак, ммоль/л	5±4	4,6±0,5	4,9±0,1	4,8±0,1
Постпрандиальная гликемия, ммоль/л	7,8±2	7,2±1,4	6,5±0,3	6,4±0,2

* достоверность различия показателей по t-критерию Стьюдента (p < 0,05)

Учитывая данные результаты, можно сказать, что использование «Диастена» коротким курсом эффективно в отношении снижения ОХС и ХС ЛПНП в сравнении с группой контроля. Среди больных, получающих «Диастен», на протяжении периода реабилитации статистически значимо улучшились значения HbA1c – с $5,5 \pm 1,1$ до $5,1 \pm 0,8$ %, что говорит о влиянии диетического продукта на показатели HbA1c, что также может быть эффективно в составе комплексной терапии МС.

У больных, получающих «Диастен», статистически значимо улучшились такие показатели качества жизни, как физическое функционирование (PF), жизнеспособность (VT) и интенсивность боли (BP). В контрольной группе ни один из показателей качества жизни согласно опроснику «SF-36 Health Status Survey» статистически значимо не изменился. Значения всех показателей качества жизни до и после лечения в контрольной и испытуемой группе представлены в таблице 5.

Таблица 5

Динамика показателей качества жизни у больных МС на фоне терапии

Значения шкал, M±SD	Испытуемая группа, n=24		Контрольная группа, n=30	
	До терапии	После терапии	До терапии	После терапии
GH, баллы	51,7±17,7	56,7±17,8	47,1±2,9	45,2±4,2
PF, баллы	72,3±25,3	80,3±21,6*	67,2±3,9	67,9±3,9
RP, баллы	65±36,4	75,3±28,1	48,3±7,4	46,9±6,8
RE, баллы	71,1±39,6	84,5±27,8	55,7±7,1	56,2±7,3
SF, баллы	85±15,8	83,3±20,4	43,6±2,3	42,9±2,8
BP, баллы	70,2±22,3	80,9±23,8*	48,9±4,1	52,8±3,8
VT, баллы	57,7±18,7	66,3±23*	47,0±3,5	50,1±3,2
MH, баллы	66,4±14,9	71,5±13,8	52,5±3,5	55,3±3,1

* достоверность различия показателей по t-критерию Стьюдента ($p < 0,05$)

Результаты оценки качества жизни свидетельствуют о некотором улучшении физического состояния больных, принимавших «Диастен».

Нейропсихологическое обследование проводили только среди пациентов, получающих «Диастен». Методика САН (самочувствие, активность настроение) показала некоторые позитивные результаты. Самочувствие на момент включения в исследование оценивалось как умеренное (4,9 [3,75;6,3] балла), а к завершению реабилитации статистически значимо улучшилось и интерпретировалось как благоприятное (6 [4,9; 6,1] балла); ($p < 0,05$). Активность в процессе терапии осталась на прежнем уровне в зоне благоприятных значений – (5,4 [4,3; 5,6] балла до лечения и 5,4 [4,9; 5,95] после), настроение имело тенденцию к улучшению, но оставалось в пределах благоприятных значений (5,6 [4,8; 6,5] балла до лечения и 5,8 [5,2; 6,2] после). По шкале Спилберга-Ханина зарегистрирована тенденция к снижению уровня ситуативной тревожности (с 42 [40; 45] до 40 [35; 47] баллов); при этом значения до и после лечения интерпретировались как умеренный уровень ситуативной тревожности. Личностная тревожность до и после реабилитации почти не уменьшилась (46 [43; 52] до и 45,5 [41,5; 51] балла после лечения) и находилась в диапазоне высоких значений. Статистически значимо снизилась скорость реакции различения – с 315 [285,4;349,5] до 293 [278; 343,3] миллисекунд; ($p < 0,05$). Память на цифры статистически значимо улучшилась (с 6 [4;9] до

7,5 [6;8,5] воспроизводимых образов); ($p < 0,05$); имела тенденцию к улучшению память на образы (с 9 [4;10] до 9 [7,5;10,5] воспроизводимых образов). Таким образом, использование лечебного и профилактического продукта «Диастен» короткими курсом приводит к значимому улучшению самочувствия пациентов, улучшению памяти и скорости реакции различения, что может быть использовано с целью улучшения психоэмоционального состояния и когнитивных функций больных МС.

Выводы. Исследование в двух группах комплаентных и приверженных рекомендациям врача больных МС позволило установить, что среди всей когорты пациентов регистрируются некоторые позитивные клинические и лабораторные сдвиги: снижается масса тела и уровень артериального давления, улучшаются значения липидного и углеводного профиля. Достоверно зарегистрировано изменение значений общего холестерина и холестерина липопротеидов низкой плотности среди больных, принимающих фитогликозилированный компонент «Диастен». Параллельно в когорте пациентов, получающих нутритивную поддержку, показано снижение значений гликозилированного гемоглобина, улучшение качества жизни и когнитивных функций. Использование профилактического и лечебного продукта «Диастен» в комплексной терапии метаболического синдрома представляется перспективным, ввиду его безопасности и эффективности.

References/Список литературы/Iqtiboslar

1. Вильсон, Н. И., Беленькая, Л. В., Шолохов, Л. Ф., Игумнов, И. А., Надеяева, Я. Г., Сутурина, Л. В. Метаболический синдром: эпидемиология, критерии диагностики, расовые особенности // Acta Biomedica Scientifica (East Siberian Biomedical Journal). 2021. Т.6. № 4. С. 180-191.
2. Чулков В.С., Ленец Е.А., Чулков В.С., Гаврилова Е.С., Минина Е.Е., Жданова О.В. Гендерные особенности патогенеза, профилактики и лечения метаболического синдрома // Артериальная гипертензия. 2020. Т. 26 № 4. С. 371-382.
3. Жукова Л. А., Андреева Н. С. Оценка отдельных показателей метаболического синдрома у больных с нарушенной толерантностью к глюкозе и роль метформина в их коррекции // Казачество. 2020. № 45. С. 134-142.
4. Аслонова Ш.Ж., Косимов У.У., Мавлонов Н.Х. и др. Применение моксонидина и метформина при метаболическом синдроме // Наука молодых–Eruditio Juvenium. 2015. №. 3. С.29-39.
5. Радимич, А. И., Шейченко, В. И., Куляк, О. Ю., Сайбель, О. Л., Коротких, И. Н. Изучение экистероидов травы серпухи венценосной (*Serratula coronata* L.) // Вопросы обеспечения качества лекарственных средств. 2020. Т. 30. № 4. С. 34-42.
6. Тимофеев Н. П. Исследования по экистероидам: использование в медицине, интернет-ресурсы, источники и биологическая активность // Биомедицинская химия. 2004. Т.50, №1. С.133-152.
7. Lafont R., Dinan L. Practical uses for ecdysteroids in mammals including humans: and update // Journal of Insect Science. 2003. Vol. 3, N1. P. 1-30.
8. Sundaram R., Naresh R., Shanthi P. et al. Efficacy of 20-OH-ecdysone on hepatic key enzymes of carbohydrate metabolism in streptozotocin induced diabetic rats. // Phytomedicine. 2012. Vol. 19, N8-9. P.725-729.

9. Kumar R.N., Sundaram R., Shanthi P., Protective role of 20-OH ecdysone on lipid profile and tissue fatty acid changes in streptozotocin induced diabetic rats // *European journal of pharmacology*. 2013. Vol. 698, N1-3. P.725-729.
10. Kizelsztejn P., Govorko D., Komarnytsky S. et. al. 20-Hydroxyecdysone decreases weight and hyperglycemia in a diet-induced obesity micemodel // *Am J Physiol Endocrinol Metab*. 2009. Vol. 296. N 3. P 433-439.
11. Naresh Kumar R., Sundaram R., Shanthi P. et al. Protective role of 20-OH ecdysone on lipid profile and tissue fatty acid changes in streptozotocin induced diabetic rats // *European Journal Pharmacology*. 2013. Vol. 698. N1-3. P. 489-98
12. Hamden K., Ayadi F., Jamoussi K. et al. Therapeutic effect of phytoecdysteroids rich extract from *Ajuga iva* on alloxan induced diabetic rats liver, kidney and pancreas // *Biofactors*. 2008. Vol. 33. N3. P/ 165-175.

ЖУРНАЛ КАРДИОРЕСПИРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

ТОМ 3, НОМЕР 3

JOURNAL OF CARDIORESPIRATORY RESEARCH

VOLUME 3, ISSUE 3

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