

CRR
JOURNAL
OF CARDIORESPIRATORY RESEARCH

ISSN 2181-0974
DOI 10.26739/2181-0974



Journal of
CARDIORESPIRATORY
RESEARCH



Volume 2, Issue 2

2021

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

Журнал кардиореспираторных исследований

JOURNAL OF CARDIORESPIRATORY RESEARCH

Главный редактор: Э.Н.ТАШКЕНБАЕВА

Учредитель:

Самаркандский государственный
медицинский институт

Tadqiqot.uz

Ежеквартальный
научно-практический
журнал



ISSN: 2181-0974

DOI: 10.26739/2181-0974



N° 2
2021

Главный редактор:

Ташкенбаева Элеонора Негматовна

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

Заместитель главного редактора:

Хайбулина Зарина Руслановна

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

ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ:

Аляви Анис Лютфуллаевич

академик АН РУз, доктор медицинских наук, профессор, Председатель Ассоциации Терапевтов Узбекистана (Ташкент) <https://orcid.org/0000-0002-0933-4993>

Бокерия Лео Антонович

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

Курбанов Равшанбек Давлатович

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

Michał Tendera

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

Покушалов Евгений Анатольевич

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

Акилов Хабибулла Атауллаевич

доктор медицинских наук, профессор, ректор Ташкентского Института Усовершенствования Врачей (Ташкент)

Абдиева Гулнора Алиевна

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

Ризаев Жасур Алимджанович

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

Зиядуллаев Шухрат Худойбердиевич

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

Зуфаров Миржамол Мирумарович

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

Ливерко Ирина Владимировна

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

Цурко Владимир Викторович

доктор медицинских наук, профессор кафедры общей врачебной практики Института профессионального образования Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова (Семёновский университет) (Москва) <https://orcid.org/0000-0001-8040-3704>

Тураев Феруз Фатхуллаевич

доктор медицинских наук, главный научный сотрудник отделения приобретенных пороков сердца ГУ «РСНПМЦХ им. акад. В. Вахидова»

Насирова Зарина Акбаровна

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

Bosh muharrir:

Tashkenbayeva Eleonora Negmatovna

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

Bosh muharrir o'rinbosarlari:

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 (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>

Qurbanov Ravshanbek Davlatovich

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

Mixal Tendera

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

Pokushalov Evgeniy Anatolevich

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

Akilov Xabibulla Ataulayevich

tibbiyot fanlari doktori, professor, Toshkent vrachlar malakasini oshirish instituti rektori (Toshkent)

Abdiyeva Gulnora Aliyevna

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

Rizayev Jasur Alimjanovich

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

Ziyadullayev Shuxrat Xudoyberdiyevich

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

Zufarov Mirjamol Mirumarovich

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

Liverko Irina Vladimirovna

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

Surko Vladimir Viktorovich

I.M. Sechenov nomidagi Birinchi Moskva Davlat Tibbiyot Universiteti Kasbiy ta'lim institutining umumiy amaliyot shifokorlik amaliyoti kafedrasini tibbiyot fanlar doktori, professori (Semyonov universiteti) (Moskva)
<https://orcid.org/0000-0001-8040-3704>

To'rayev Feruz Fatxullayevich

tibbiyot fanlari doktori, "akad V. Vohidov nomidagi RIJM davlat institutining yurak kasalliklari" bo'limining bosh ilmiy xodimi
<https://orcid.org/0000-0002-1321-4732>

Nosirova Zarina Akbarovna

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

Chief Editor:

Tashkenbaeva Eleonora Negmatovna

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

Deputy Chief Editor:

Xaibulina Zarina Ruslanovna

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

MEMBERS OF THE EDITORIAL BOARD:

Alyavi Anis Lutfullaevich

Academician of the Academy of Sciences of the Republic of Uzbekistan, Doctor of Medical Sciences, Professor, Chairman of the Association of Physicians of Uzbekistan (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 Davlatovich

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

Michal Tendera

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

Pokushalov Evgeny Anatolyevich

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

Akilov Xabibulla Ataulaevich

Doctor of Medical Sciences, Professor, Rector of the Tashkent Institute for the Improvement of Physicians (Tashkent)

Abdieva Gulnora Alieva

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

Rizaev Jasur Alimjanovich

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

Ziyadullaev Shuhrat Khudoyberdievich

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

Zufarov Mirjamol Mirumarovich

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

Liverko Irina Vladimirovna

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

Tsurko Vladimir Viktorovich

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

Turaev Feruz Fatxullaevich

Doctor of Medical Sciences, Chief Researcher of the Department of Acquired Heart Diseases of the State Institution "RSNPMTSH named after acad. V. Vakhidov"

Nasirova Zarina Akbarovna

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Каюмов Улугбек Каримович
доктор медицинских наук, профессор,
заведующий кафедрой внутренних
болезней и телемедицины
Ташкентского Института
Усовершенствования Врачей

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

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
reabilitatsiya ilmiy-amaliy
tibbiyot markazi" davlat
muassasasi 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,
Toshkent vrachlar malakasini oshirish
institutining ichki kasalliklar va
teletibbiyot kafedrasini mudiri

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

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 Tashkent Institute for
the Advancement of Physicians

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

Page Maker | Верстка | Sahifalovchi: Xurshid Mirzahmedov

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

Editorial staff of the journals of www.tadqiqot.uz
Tadqiqot LLC the city of Tashkent,
Amir Temur Street pr.1, House 2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Phone: (+998-94) 404-0000

MUNDARIJA | СОДЕРЖАНИЕ | CONTENT

ОБЗОРНЫЕ СТАТЬИ/ ADABIYOTLAR SHARHI/ REVIEW ARTICLES

- 1 **Alyavi B.A., Abdullaev A.H., Dalimova D.A., Uzokov J.K.**
Питание - важный фактор профилактики и лечения сердечно-сосудистых заболеваний
Diet as an important factor in the prevention and treatment of cardiovascular diseases.
Yurak-qon tomir kasalliklarining oldini olishda va davolashda ratsional ovqatlanish muhim omil sifatida..... 9
- 2 **Ellamonov S.N., Tashkenbaeva E.N., Abdieva G.A., Nasyrova Z.A., Khamidov N.S.**
Факторы прогрессирования артериальной гипертензии у больных в коморбидности с сахарным диабетом 2 типа.
Factors of arterial hypertension progression in patients in comorbidity with type 2 diabetes mellitus.
Qandli diabet 2 turi bilan birga hamroh kasalliklari bor bemorlarda arterial gipertenziyaning avj olish omillari..... 16
- 3 **Mullabaeva G.U., Jumaniyazov D.K.**
Значение нового биомаркера st2 в развитии сердечной недостаточности.
Significance of the new st2 biomarker in the development of heart failure.
Yangi st2 biomarkerining yurak etishmovchiligini rivojlanishidagi ahamiyati..... 22
- 4 **Sachin Kumar B., Tashkenbaeva E.N., Abdieva G.A.**
Влияние курения на сердечно-сосудистые функции: роль никотина и монооксида углерода
Effects of smoking on cardiovascular function: the role of nicotine and carbon monoxide.
Chekishning yurak-qon tomir funksiyasiga ta'siri: nikotin va uglerod monoksidining roli..... 26
- 5 **Tashkenbaeva N.F., Alimova D.A., Trigulova R.Kh., Abdullaev T.A., Alimov A.V.**
Взаимосвязи сердечной недостаточности и сахарного диабета.
Interrelation of heart failure and diabetes mellitus.
Yurak etishmovchiligi va qandli diabetning o'zaro bogliqligi..... 34
- 6 **Tashkenbaeva E.N., Nasyrova Z.A., Saidov.M.A.,**
Механизмы кардиопротективных эффектов десфлурана и севофлурана во время реперфузии.
Stratification of chronic ischemic heart disease depending on diagnostic methods and ways of their treatment.
Desfluran va sevofluranning kardioprotektiv ta'sirlari mexanizmalari..... 39
- 7 **Teshaev Sh.J., Dzhumaev K.Sh., Razhabova K.Sh.**
Влияние вредных привычек и физической активности на группах пожилых и старческих возрастах.
Effect of hazardous habits and physical activity on senior and senior ages.
Zararli odatlar va jismoniy faollikning keksa va qari yoshli aholi guruhiga ta'siri..... 43
- 8 **Togaeva B.M., Tashkenbaeva E.N., Abdieva G.A., Khaydarova D.D. Abdullaeva Z.A.**
Течение covid-19 у больных с кардиоваскулярными заболеваниями.
COVID-19 course in patients with cardiovascular diseases.
Covid-19 yurak qon tomir kasalliklari bor bemorlarda kechishi..... 47

ORIGINAL MAQOLALAR/ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ/ORIGINAL ARTICLES

- 9 **Alavi A.L., Kenjayev S.R., Nazarova M.X., Kenjaev S.R., Kaxarov I.I., Latipov N.M.**
Оценка систолической функции левого желудочка и клинических показателей в зависимости результатов реперфузии у больных инфарктом миокарда с подъемом ST.
Assessment of systolic function and indicators of left ventricular remodeling depending on the results of reperfusion in patients with ST elevation myocardial infarction.
ST-elevatsiya bilan infarkti bo'lgan bemorlarda reperfuzyiya natijalariga qarab chap qorincha sistolik funktsiyasini va klinik parametrlarini baholash..... 51
- 10 **Kadirova G.G., Raimkulova N.R., Mamajanova Z.Sh., Ikramova A.Sh., Ernazarova M.M.**
Структурно-гемодинамические особенности сердца при артериальной гипертензии у женщин в период менопаузы во взаимосвязи с психоэмоциональным статусом.
Structural and hemodynamic features of the heart in arterial hypertension in women in period of menopause in interconnection with psych-emotional status.
Arterial gipertenziya bilan hastalangan menopauza davridagi ayollarda psixoemotsional status bilan birgalikdagi yurakning struktur-gemodinamik xususiyatlari..... 58
- 11 **Karimova N.A., Kurbanova N.S.**
Нарушение физического развития у подростков и его осложнения.
Developmental impairment in adolescents and its complications.
O'spirinlarda rivojlanayotgan buzilish va uning asoratlari..... 64

12	Salivonchik D., Salivonchik E. Энергетический коллапс при covid-19: новые маркеры диагностики, аспекты лечения. Energy COVID-19 collapse: new diagnostic markers, treatment aspects. COVID-19 da energya kollapsi: diagnostikaning yangi markerlari, davolanish aspektlari.....	68
13	Tulaboeva G.M., Talipova Yu.Sh., Abdukodirova N.M., Kamolov B.B., Saidov Kh.Kh. Клинико-гемодинамическая эффективность холина альфосцерата при артериальной гипертензии и гипертонической энцефалопатией. Clinical and hemodynamic efficacy of choline alfoscerate in arterial hypertension and hypertensive encephalopathy. Arterial gipertoniya va gipertonik entsefalopatiyada xolin alfostseratning klinik gemodinamik samaradorligi.....	77
14	Khodzhaeva S.A., Adzhablaeva D.N. Факторы риска и качество жизни у детей с латентной туберкулезной инфекцией. Risk factors and life`s quality condition of children with latent tuberculous infection. Latent sil infeksiyasi bor bolalarda havf omillari hamda hayot sifatining holati.....	82
15	Khasanjanova F.O., Tashkenbaeva E.N., Boltakulova S.D. Факторы риска, влияющие на течение нестабильных вариантах стенокардии у мужчин в молодом и пожилом возрасте с дислипидемией. Risk factors affecting the course of unstable angina in young and elderly men with dyslipidemia. Dislipidemiya bo'lgan yosh va keksa yoshdagi erkaklarda stenokardiyaning beqaror variantlarini kechishida xavf omillarining ta'siri.....	87
16	Xoljigitova M.B., Safarova M.P., Niyozova F.N., Okboev T.A., Rustamova Sh.Sh., Jurayev S.O. Кардиоваскулярные изменения сердечно-сосудистой системы у больных с хронической обструктивной болезнью легких. Cardiovascular changes in the cardiovascular system in patients with chronic obstructive pulmonary disease. Surunkali obstruktiv o'pka kasalligi bo'lgan bemorlarda yurak-qon tomir tizimidagi yurak-qon tomir o'zgarishlar.....	92
17	Yakubbekov N.T. Агрегация тромбоцитов у больных с многососудистым поражением коронарного русла на фоне сахарного диабета. Plate aggregation in patients with multivesel coronary artery diseases loss in the background of diabetes mellitus. Qandli diabet fonida ko'p toj tomirlar shikastlanishiga ega bemorlarda trombositlar agregatsiasi.....	99



JOURNAL OF CARDIORESPIRATORY RESEARCH

ЖУРНАЛ КАРДИОРЕСПИРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

УДК 616.12-008.331.1-055.2:612.662.9

Кадилова Гульчехра Ганиевна

доцент кафедры Факультетских внутренних болезней,
госпитальных внутренних болезней, ПЗ, ВПТ, ПВБ
Ташкентского Педиатрического медицинского
института, Ташкент, Узбекистан

Раимкулова Нарина Робертровна

доцент кафедры Факультетских внутренних болезней,
госпитальных внутренних болезней, ПЗ, ВПТ, ПВБ
Ташкентского Педиатрического медицинского
института, Ташкент, Узбекистан

Мамажанова Зебо Шокир кизи

студент магистратуры кафедры Факультетских внутренних болезней,
госпитальных внутренних болезней, ПЗ, ВПТ, ПВБ
Ташкентского Педиатрического медицинского
института, Ташкент, Узбекистан

Икратова Азиза Шакировна


ассистент кафедры Факультетских внутренних болезней,
госпитальных внутренних болезней, ПЗ, ВПТ, ПВБ
Ташкентского Педиатрического медицинского
института, Ташкент, Узбекистан

Эрназарова Мохитобон Маматкул кизи

ассистент кафедры Факультетских внутренних болезней,
госпитальных внутренних болезней, ПЗ, ВПТ, ПВБ
Ташкентского Педиатрического медицинского
института, Ташкент, Узбекистан

СТРУКТУРНО-ГЕМОДИНАМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СЕРДЦА ПРИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ЖЕНЩИН В ПЕРИОД МЕНОПАУЗЫ ВО ВЗАИМОСВЯЗИ С ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНЫМ СТАТУСОМ

For citation: Kadirova G.G., Raimkulova N.R., Mamajanova Z.Sh., Ikramova A.Sh., Ernazarova M.M. Structural and hemodynamic features of the heart in arterial hypertension in women in period of menopause in interconnection with psych-emotional status. Journal of cardiorespiratory research. 2021, vol.2, issue 2, pp.58-63

 <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2021-2-10>

АННОТАЦИЯ

Изучены особенности показателей левого желудочка сердца у женщин, с артериальной гипертензией (АГ) и климактерическим синдромом у 30 пациенток и 30 женщин с АГ без климактерического синдрома, группу контроля составили 20 женщин без признаков сердечно-сосудистой патологии. У женщин с артериальной гипертензией и климактерическим синдромом преобладал высокий уровень личностной и умеренный уровень реактивной тревожности. Выявлены наличие диастолической дисфункции у женщин с АГ и климактерическим синдромом.

Ключевые слова: климактерический синдром, артериальная гипертензия, диастолическая дисфункция левого желудочка.

Kadirova Gulchekhira Ganievna

associate professor of the department of Faculty Internal Medicine,
hospital internal diseases, professional diseases, military field
therapy, propedeutics of internal diseases at Tashkent
Pediatric Medical Institute, Tashkent, Uzbekistan

Raimkulova Narina Robertovna

associate professor of the department of Faculty Internal Medicine,
hospital internal diseases, professional diseases, military field
therapy, propedeutics of internal diseases at Tashkent

Pediatric Medical Institute, Tashkent, Uzbekistan

Mamadjanova Zebo Shorik kizi

master student of the department of Faculty Internal Medicine, hospital internal diseases, professional diseases, military field therapy, propeuticsof internal diseases at Tashkent

Pediatric Medical Institute, Tashkent, Uzbekistan

Ikramova Aziza Shakirovna

assistant of the department of Faculty Internal Medicine, hospital internal diseases, professional diseases, military field therapy, propeuticsof internal diseases at Tashkent

Pediatric Medical Institute, Tashkent, Uzbekistan

Ernazarova Mokhitibon Mamatkul kizi

assistant of the department of Faculty Internal Medicine, hospital internal diseases, professional diseases, military field therapy, propeuticsof internal diseases at Tashkent

Pediatric Medical Institute, Tashkent, Uzbekistan

STRUCTURAL AND HEMADINAMICAL FEATURES OF THE HEART IN ARTERIAL HYPERTENSION IN WOMEN DURING MENOPAUSE IN RELATIONSHIP WITH PSYCHOEMOTIONAL STATUS

ANNOTATION

Characteristics of the left ventricle of the heart in women, with arterial hypertension (AH) and climacteric syndrome in 30 patients and 30 women with AH without menopausal syndrome were studied, the control group consisted of 20 women without signs of cardiovascular pathology. In women with arterial hypertension and climacteric syndrome, a high level of personality and a moderate level of reactive anxiety prevailed. The presence of diastolic dysfunction in women with hypertension and climacteric syndrome was revealed.

Keywords: climacteric syndrome, arterial hypertension, left ventricular diastolic dysfunction.

Kadirova Gulchekhra Ganiyevna

Toshkent Peditriya tibbiyot instituti Fakultet ichki kasalliklari, gospital ichki kasalliklar, kasb kasalliklari, harbiy-dala terapiyasi, ichki kasalliklar propedevtikasi kafedrası dotsenti, Toshkent, Uzbekiston

Raimkulova Narina Robertovna

Toshkent Peditriya tibbiyot instituti Fakultet ichki kasalliklari, gospital ichki kasalliklar, kasb kasalliklari, harbiy-dala terapiyasi, ichki kasalliklar propedevtikasi kafedrası dotsenti, Toshkent, Uzbekiston

Mamajonova Zebo Shokir qizi

Toshkent Peditriya tibbiyot instituti Fakultet ichki kasalliklari, gospital ichki kasalliklar, kasb kasalliklari, harbiy-dala terapiyasi, ichki kasalliklar propedevtikasi kafedrası magistratura talabasi, Toshkent, Uzbekiston

Ikramova Aziza Shakirovna

Toshkent Peditriya tibbiyot instituti Fakultet ichki kasalliklari, gospital ichki kasalliklar, kasb kasalliklari, harbiy-dala terapiyasi, ichki kasalliklar propedevtikasi kafedrası assistenti, Toshkent, Uzbekiston

Ernazarova Mohitobon Mamatqul qizi

Toshkent Peditriya tibbiyot instituti Fakultet ichki kasalliklari, gospital ichki kasalliklar, kasb kasalliklari, harbiy-dala terapiyasi, ichki kasalliklar propedevtikasi kafedrası assistenti, Toshkent, Uzbekiston

ARTERIAL GIPERTENZIYA BILAN HASTALANGAN MENOPAUZA DAVRIDAGI AYOLLARDA PSIXOEMOTSIONAL STATUS BILAN BIRGALIKDAGI YURAKNING STRUKTUR-GEMODINAMIK XUSUSIYATLARI

ANNOTATSIYA

Arterial gipertenziya (AG) va klimakterik sindrom bilan kasallangan 30 ta bemorlarda, klimakterik sindromsiz 30 ta ayolda, nazorat guruxi yurak-qon tomir patologiyasi belgilarisiz 20ta ayolda yurak chap qorincha xususiyatlari o'rganildi. Arterial gipertenziya va klimakterik sindromga chalingan ayollarda yuqori darajadagi shaxsiy va o'rtacha darajadagi reaktiv xavotirlik ustun keldi. Gipertenziya va klimakterik sindromli ayollarda diastolik disfunktsiyaning mavjudligi aniqlandi.

Kalit so'zlar: klimakterik sindrom, arterial gipertenziya, chap qorincha diastolik disfunktsiyasi.

Актуальность. Артериальная гипертензия является одной из самых актуальных проблем кардиологии [1,3]. В климактерическом периоде в результате дефицита половых гормонов часто развиваются общесоматические и кардиогемодинамические проявления, которые снижают качество жизни женщин и уменьшают ее продолжительность [5,12]. Снижение эстрогенных влияний приводит к развитию «атерогенных» изменений в липидном спектре крови - повышению

уровня липопротеинов низкой плотности, триглицеридов, снижению уровня липопротеидов высокой плотности [10,12]. В результате возрастает резистентность стенок артериальных сосудов кровотоку и появляется склонность к развитию микроциркуляторных изменений и артериальной гипертензии [2,19]. Наряду с этим такие факторы как ожирение, изменение диетических привычек и недостаточно подвижный образ жизни переходного возраста способствуют развитию таких

метаболических нарушений, как изменение толерантности к глюкозе и снижение чувствительности к инсулину, что ещё более усугубляет течение гипертензии [6,16,20].

Положение АГ в структуре синдромов, впервые проявляющихся в климактерическом периоде, неоднозначно. В раннем периоде постменопаузы АГ рассматривают как нейровегетативное проявление климактерического синдрома (КС), а в позднем - как гипертоническую болезнь (ГБ) и причисляют к проявлениям «постменопаузального метаболического синдрома» [2, 4, 9, 17].

У многих женщин в постменопаузе регистрируются проявления вегетативной дисфункции с повышением симпатического тонуса и угнетением вагусных влияний [8,11]. Повышение тонуса симпатической нервной системы в настоящее время рассматривается как один из патогенетических механизмов дестабилизации АД в период климакса. Увеличение симпатической активности может являться пусковым моментом повышения АД, вносить свой вклад в процесс ремоделирования сердечно-сосудистой системы и приводить к повышению сердечно-сосудистого риска в дальнейшем [5,10,13]. Вместе с тем, необходимо дальнейшее уточнение роли вегетативных нарушений в патогенезе повышения АД у женщин.

Ряд клинико-диагностических вопросов, связанных с АГ в климактерическом периоде, требуют дальнейшего изучения. Прежде всего, важной является наступление менопаузы ассоциируется с увеличением риска сердечно-сосудистых заболеваний. Психозомоциональные и нейровегетативные расстройства относятся к наиболее ранним и частым клиническим проявлениям климактерического синдрома. Их симптомами являются эмоциональная лабильность, повышенный уровень тревоги, депрессия, выраженные колебания психической активности и работоспособности, снижение либидо и порога чувствительности к стрессовым воздействиям [23,24]. Тревожно-депрессивные расстройства отмечаются более чем у 80% женщин в постменопаузе, чаще у пациенток с АГ, чем при нормальном уровне артериального давления (АД) [18,25].

Социальные последствия гипертонии в постменопаузе - это инвалидизация и потеря трудовых ресурсов в самой опытной и квалифицированной части трудоспособного населения. Косвенные экономические потери усугубляются огромными прямыми затратами на лечение и уход за больными после многочисленных тяжёлых осложнений постменопаузы. В связи с тем, что в будущем продолжительность жизни населения будет увеличиваться, и всё большее количество женщин будет находиться в условиях дефицита эстрогенов, проблема профилактики и лечения сердечно-сосудистых заболеваний этой группы населения приобретает огромное значение.

Целью исследования явилось изучение структурно-функциональных изменений миокарда у женщин с АГ и КС и выявления степени взаимовлияния нейровегетативных проявлений на структурно-функциональное состояние миокарда.

Материал и методы

Протокол исследования включал обследование 80 женщины с АГ в состоянии менопаузы, в возрасте от 45 до 65. Включенные в

исследование женщины были разделены на две группы в зависимости от наличия или отсутствия климактерических проявлений и контрольная группа. Первую группу составили 30 женщин с артериальной гипертензией и климактерическим синдромом. Вторую группу составили 30 женщин с АГ без климактерических нарушений в анамнезе. Диагноз АГ был подтвержден результатами клинического и анамнестического анализа. В качестве группы контроля обследованы 20 женщин без АГ, находились в менопаузе. Проводилась оценка антропометрических данных с вычислением индекса массы тела (ИМТ) и определяли содержание общего холестерина (ХС) и его фракций, триглицеридов (ТГ), уровень глюкозы крови. Исходная клиническая характеристика больных представлена в таблице 1. Всем больным проведено эхокардиографическое исследование сердца на аппарате ACCUVIX V-20 (Samsung Medison, Южная Корея) с определением размеров камер сердца, показателей локальной и глобальной сократимости, определением относительной толщины стенок (ОТС) и вычисление массы и индекса массы миокарда левого желудочка (ММ ЛЖ и ИММ ЛЖ).

Оценка психозомоционального статуса проводилась с помощью шкалы оценки уровня реактивной и личностной тревожности Ч.Д. Спилберга, Ю.Л. Ханина. Используя этот тест, мы получили информацию о самооценке человеком уровня своей тревожности в данный момент (реактивной тревожности (РТ), как состояния и личностной тревожности (ЛТ), как устойчивой характеристики человека). Пациент заполнял две таблицы, содержащие по 20 характеристик с цифровыми шкалами – личностной и реактивной тревожности. При интерпретации показателей шкалы самооценки использовались следующие оценки тревожности: до 30 баллов – низкая, 31-44 балла – умеренная, 45 и более – высокая.

Статистическая обработка полученных данных проводилась с помощью программы статистической обработки данных «Statistica 6,0». Количественные показатели представлены средней и ошибкой средней (M±sd). На основании этих показателей из числа наблюдений в группе (n) вычисляли коэффициент Стьюдента-t, достоверность различий между средними показателями сравниваемых вариационных рядов – p. Различия считали достоверными при уровне значимости p < 0,05.

Результаты

В результате проведенного обследования выяснилось, что показатели АД достоверно не отличались в первых двух группах. Среднее значение систолического артериального давления (САД) за сутки в I группе составило 151,7±2,31 мм рт. ст., во II группе – 141,3±2,72 мм рт. ст., и в контрольной группе – 114,75±2,09 мм рт. ст. диастолического артериального давления (ДАД) за сутки: в I группе последнее составило 93,1±1,79 мм рт. ст., во II группе – 90,04±1,74 мм рт. ст., и в контрольной группе – 76,5±2 мм рт. ст. Стаж АГ увеличивался с возрастом пациенток и составил в I группе 5,2±0,48, во II группе – 5,7±0,47 года. По уровню АД у женщин I группы АГ первой степени встречалась в 10% случаев, второй степени – в 90% случаев. У пациенток II группы АГ первой степени составила 23,33%, АГ второй степени – 76,67%.

Таблица 1

Общая характеристика групп

Показатель	1 группа	2 группа	Контрольная группа
	АГ с КС n=30	АГ без КС n=30	
Средний возраст, год	56,67±0,86 [^]	57,57±0,97 [^]	52,7±1,11
ИМТ кг/см ²	27,84±0,38	27,94±0,59	27,28±0,33
Менопауза, год	50,87±0,62	50,87±0,5	49,9±0,85
САД мм рт. ст.	151,7±2,31 [^]	141,3±2,72 [^]	114,75±2,09
ДАД мм рт. ст.	93,1±1,79 [^]	90,04±1,74 [^]	76,5±2
ЧСС, уд./мин	75,83±1,87	72,53±1,45	73,7±1,4
ГЛЖ	46,67%	36%	-

1-я степень АГ %	10%	23,33%	-
2-я степень АГ %	90%	76,67%	-
Длительность АГ, год	5,2±0,48	5,76±0,47	-

p – достоверность различий;

• – p1 <0,05 по сравнению со значениями 2-й группы сравнения

^ – p2 <0,05 по сравнению с контрольной группой

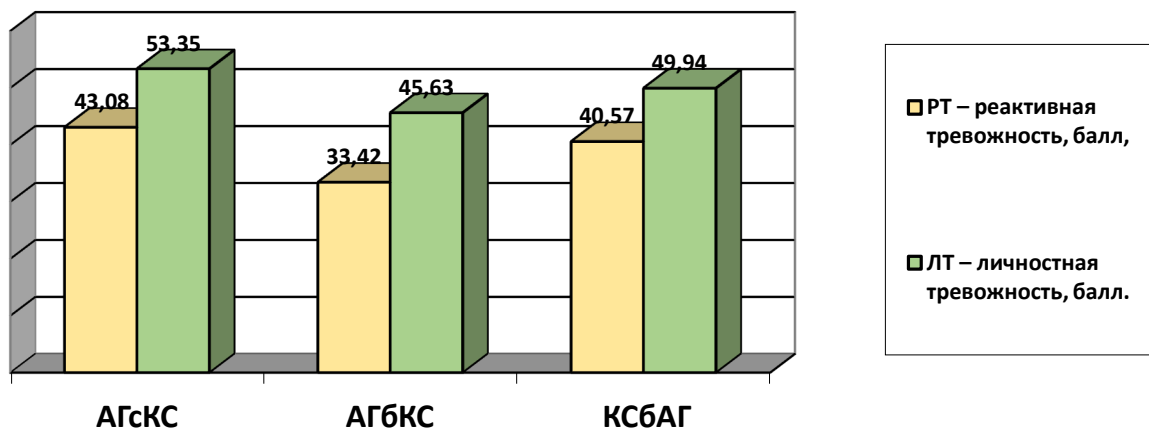
Известно, что существующие у больных тревожные расстройства усугубляют течение соматических болезней, оказывают негативное влияние на качество жизни пациентов и приверженность к лечению.

При проведении тестирования на уровень тревожности по тесту Спилберга – Ханина у пациенток I группы среднее значение реактивной тревожности (РТ) составило 43,07±0,18 баллов, что относится к умеренному уровню тревожности (31 – 45 баллов). У больных третьей группы отмечался также умеренный уровень тревожности, составив 40,15±0,23 баллов. У женщин II группы выявлен достоверно низкий уровень реактивной тревожности по сравнению с пациентами I и контрольной групп, составил 33,3 ±

0,18 баллов (умеренная тревожность). У женщин первой группы низкая реактивная тревожность не выявлена, умеренная тревожность определялась у 24 больных (80%), высокая тревожность – у 6 больных (20%). Во второй группе преобладали испытуемые с низким уровнем тревожности – 18 наблюдений (60%), реже встречался умеренный уровень – 12 наблюдений (40%), высокий уровень тревожности у больных этой группы не выявлен. У женщин контрольной группы также не встречался низкий уровень реактивной тревожности, умеренная тревожность регистрировалась у 18 пациенток (90%), высокая тревожность – у 2 пациенток (10%).

Диаграмма 1

Результаты диагностики самооценки уровня тревожности



Личностная тревожность по шкале Спилберга – Ханина среди пациенток первой группы составила 48,35±0,26 второй группы – 40,63±1,11 контрольной группы – 47,94±0,25 балла, что соответствует умеренной и высокой личностной тревожности. У 21 пациенток (70%) первой группы регистрировалась умеренная личностная тревожность, у 9 пациенток (30%) – высокая. Во второй группе преобладал умеренный уровень – 20 наблюдений (66,7%), реже встречался низкий уровень личностной тревожности – 10 наблюдений (33,3%). Высокий уровень личностной тревожности у пациенток второй группы также не зарегистрирован. В контрольной группе умеренная личностная тревожность выявлена у 16 пациенток (80%), высокая – у 4 пациенток (20%).

Анализ параметров внутрисердечной гемодинамики показал, что у всех обследуемых были нормальные размеры камер сердца с тенденцией к возрастанию. Показатели локальной и глобальной сократимости левого желудочка находились в пределах нормы. У

всех обследуемых пациенток фракция выброса превышала 60%. Эхокардиографические показатели обследуемых женщин представлены в таблице 2.

Признаки ДД ЛЖ зарегистрированы во всех трех группах, однако более выражены в I группе и достоверно отличались от II и контрольной групп (p<0,05). Отмечено нарастание нарушений диастолической функции левого желудочка у женщин, в постменопаузе, которое свидетельствует о нарушении релаксации левого желудочка и связано с нарастающим снижением эластичности миокарда. Та же тенденция наблюдалась и в группе сравнения у женщин без АГ.

В ходе настоящего исследования нами проводился поиск корреляционных взаимосвязей между всеми изучаемыми показателями в исследовании. Обнаружено, что в группе АГ с КС ЭхоКГ показатели положительно коррелировали с показателями опросника Спилберга и Ханина.

Таблица 2

Показатель	Эхокардиографические показатели		
	1- группа 2- АГ с КС	3- Группа АГ без КС	Контрольная группа без АГ КС
Количество	n=30	n=30	n=20
КДР ЛЖ, см	4,83±0,11	4,81±0,07	4,62±0,05
КСР ЛЖ, см	3,096±0,09	3,11±0,07^	2,97±0,03
КДО ЛЖ, мл	120,89±4,76•	110,04±4,77	110,29±2,26
ФВ %	61,14±0,86	62,18±0,95	64,43±0,51

УО ЛЖ, мл	34,4±1,84*	53,42±3,07	47,17±4,41
МЖП, см	0,99±0,01	0,96±0,02	0,96±0,013
ММ ЛЖ	226,76±9,83*	204,98±5,04	170,03±7,43
ИММ ЛЖ	128,05±3,54*	110,46±2,5	96,91±2,81

p – достоверность различий;

• – p1 <0,05 по сравнению со значениями 2-й группы сравнения

^ – p2 <0,05 по сравнению с контрольной группой

Эти закономерности являются ожидаемыми, так как, действительно с увеличением показателей тревожности увеличивается беспокойство и жалобы со стороны сердечно - сосудистой системы организма.

Заключение

Таким образом, у женщин с артериальной гипертензией и климактерическим синдромом преобладал высокий уровень личностной и умеренный уровень реактивной тревожности. У женщин с артериальной гипертензией без климактерического

синдрома преобладал умеренный уровень тревожности, при отсутствии представленности высокого.

Анализ данных эхокардиографии показал, что у женщин с АГ впервые возникают и прогрессируют с возрастом нарушения диастолической функции левого желудочка, что свидетельствует о негативном влиянии менопаузы в развитие ДД ЛЖ. Последние в свою очередь положительно коррелируются со слабой связью уровнем личностной тревожности, что показывает взаимосвязь между психоэмоциональным статусом и ДД ЛЖ.

Список литературы/ Iqtiboslar/References

1. Бахшалиев А.Б. Сравнительная оценка эффективности моксонидина и престариума у женщин в постменопаузальном периоде с мАГой и умеренной артериальной гипертензией /А.Б. Бахшалиев, Г.М. Сабзалиева// Клинич. медицина. - М., 2014- №4. - С. 41-44.
2. Бедельбаева Г. Г. Артериальная гипертензия и постменопауза: научное издание / Г. Г. Бедельбаева // Кардиология Узбекистана. - Ташкент, 2012. - N1-2. - С. 178-179
3. Белоусов Ю.Б. Влияние моксиприла на качество жизни у женщин в постменопаузе, страдающих артериальной гипертензией: научное издание / Ю.Б. Белоусов, М.Г. Глезер, Э.Б. Тхостова, М.А. Демидова // Терапевт. архив. - М., 2015. - №10. - С. 75-78.
4. Бета-адреноблокаторы в коррекции артериальной гипертензии у женщин в постменопаузе / И. А.Латфуллин, Г. П.Ишмурзин, Р. Ф.Гайфуллина, Р. И.Ахмерова, З. Ф.Ким, А. А.Подольская // Клиническая медицина: научно- практический журнал. - М.: Медицина. - ISSN 0023-2149. - 2010. - Том88 N2. - С. 68-71
5. Быстрова М.М., Бритов А.Н. Артериальная гипертензия у женщин в постменопаузе. Кардиология 2015;(5):72-80.
6. Кисляк О.А., Стародубова А.В. Артериальная гипертензия у женщин в постменопаузальном периоде. Consilium Medicum 2017;9(11):21-6.
7. Кобалава Ж.Д., Толкачева В.В., Морылева О.Н. Клинические особенности и лечение артериальной гипертензии у женщин. Обзоры клинической кардиологии 2016;(5):4-10.
8. Кулакова В. И., Сметник В. П. Руководство по климактерию. – М., 2011. – С. 678.
9. Лещинский Л. А., Мультиановский Б. Л., Пономарев С. Б., Петров А. Г. Артериальная гипертензия и ишемическая болезнь сердца: клиничко-эхокардиографические аспекты // Клиническая медицина. – 2013. – № 11. – С. 42–45.
10. Мамажонова З.Ш. Кадирова Г.Г. Артериальная гипертензия у женщин с климактерическим синдромом. //Терапевтический вестник Узбекистана 2019. №1 ст.140.
11. Погосова Г.В. Депрессия – новый фактор риска ишемической болезни сердца и предиктор коронарной смерти // Кардиология. – 2012. - №4. – С. 86-91
12. Подзолков В.И., Можарова Л.Г., Хомицкая Ю.В. Артериальная гипертензия у женщин с климактерическим синдромом. Обзоры клинической кардиологии 2015;(1):5-10.
13. Чазова Е. И., Сметник В. П., Балан В. Е., Зайдиева Я. З., Майчук Е. Ю., Мычка В. Б., Кириченко А. А., Подзолков В. И., Подзолкова Н. М., Юренина С. В. Ведение женщин с сердечно-сосудистым риском в пери- и в постменопаузе: консенсус российских кардиологов и гинекологов // Consilium Medicum. – 2018. – Том 10. № 6. – С. 5–16.
14. Шляхто Е. В., Конради А. О. Ремоделирование сердца при гипертонической болезни – патогенетические факторы и прогностическое значение // Кардиология СНГ. – 2013. – № 1 (1). – С. 20–25.
15. Шляхто Е.В., Белоусов Ю.Б., Кириченко А.А. Артериальная гипертензия у женщин в постменопаузе. Кардиология 2013;(4):35-46.
16. Allyn Z. M. Obesity induced hypertension. New concepts from the emerging biology of obesity //Hypertension. – 1999. – №33 (1, pt 2). – P. 537 – 541.
17. Arroyo P. Overweight and hyper-tension: data from the 1992-1993 Mexican Survey /P. Arroyo, V. Fernandes, H. Avila Rosas //Hypertension. – 2017. – №30 (3, pt 2). – P. 646 – 649.
18. Dyer, P. Elliott, M. Shipley Body truss index and associations of sodium and potassium with blood pressu re in intersalt et al. //Hypertension. – 2014. – №23. – P. 729 – 736.
19. Januzzi J.L., Stern T.A., Pasternak R.C. et al. The influence of anxiety and depression on outcomes of patients with coronary artery disease // Arch Intern Med. – 2010. – Vol. 160(13). – P. 1913-1921
20. Kalant D., Cain S. A., Maslowska M. The chemoattractant receptor-like protein C5L2 binde the C3a des-Arg77/acylation stimulating protein //J. Bio.l Chem, 2013. - Vol. 278. - P. 11123.
21. Kim H. J., Jung T. W., Kang E. S. Depot specific regulation of perilipin by rosiglitazone in a diabetic animal model //Metabolism, 2017. - Vol. 56. - P. 676- 685.
22. Lakka H. M., Laaksonen D. E., Lakka T. A. The metabolic syndrome and total and cardiovascular disease mortality in middleaged men //JAMA, 2012. - Vol. 288. - P. 2709-2716.
23. Larsson H., Elmstahl S., Ahren B. Plasma leptin levels correlate to islet function independently of body fat in postmenopausal women //Diabetes, 2015. - Vol. 45, № 11. - P. 1580-1584. 136
24. Levy M. N., Zieske H. Effect of enhanced contractility on the left ventricular response to vagus nerve stimulation in dogs //Circ. Res., 2018. - Vol. 24. - P. 303- 311.
25. Mancia G., Bombelli M., Corrao G. Metabolic syndrome in the Pressioni Arteriose Monitorate E Loro Associazioni (PAMELA) study: daily life blood pressure, cardiac damage, and prognosis // Hypertension, 2017. - Vol. 49. - P. 40- 47.

-
26. Mancia G., Grassi G. The autonomic nervous system and hypertension // *Circ. Res.* – 2014. – Vol. 114(11). – P. 1804-1814
 27. Van Dole K.B., Williams R.E., Brown R.S., Gaynes B., Devellis R., Funk M.J. Longitudinal association of vasomotor symptoms and psychosocial outcomes among postmenopausal women in the United States: a population-based study. // *Menopause*, 2018.- № 17. - P. 917-923.
 28. Zellweger M.J., Osterwalder R.H., Langewitz W. Et al. Coronary artery disease and depression // *Eur Heart J.* – 2014. – Vol. 25(1). – P. 3-9

ЖУРНАЛ КАРДИОРЕСПИРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

JOURNAL OF CARDIORESPIRATORY RESEARCH

№2 (2021)

Контакт редакций журналов. www.tadqiqot.uz
ООО Тадqiqот 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