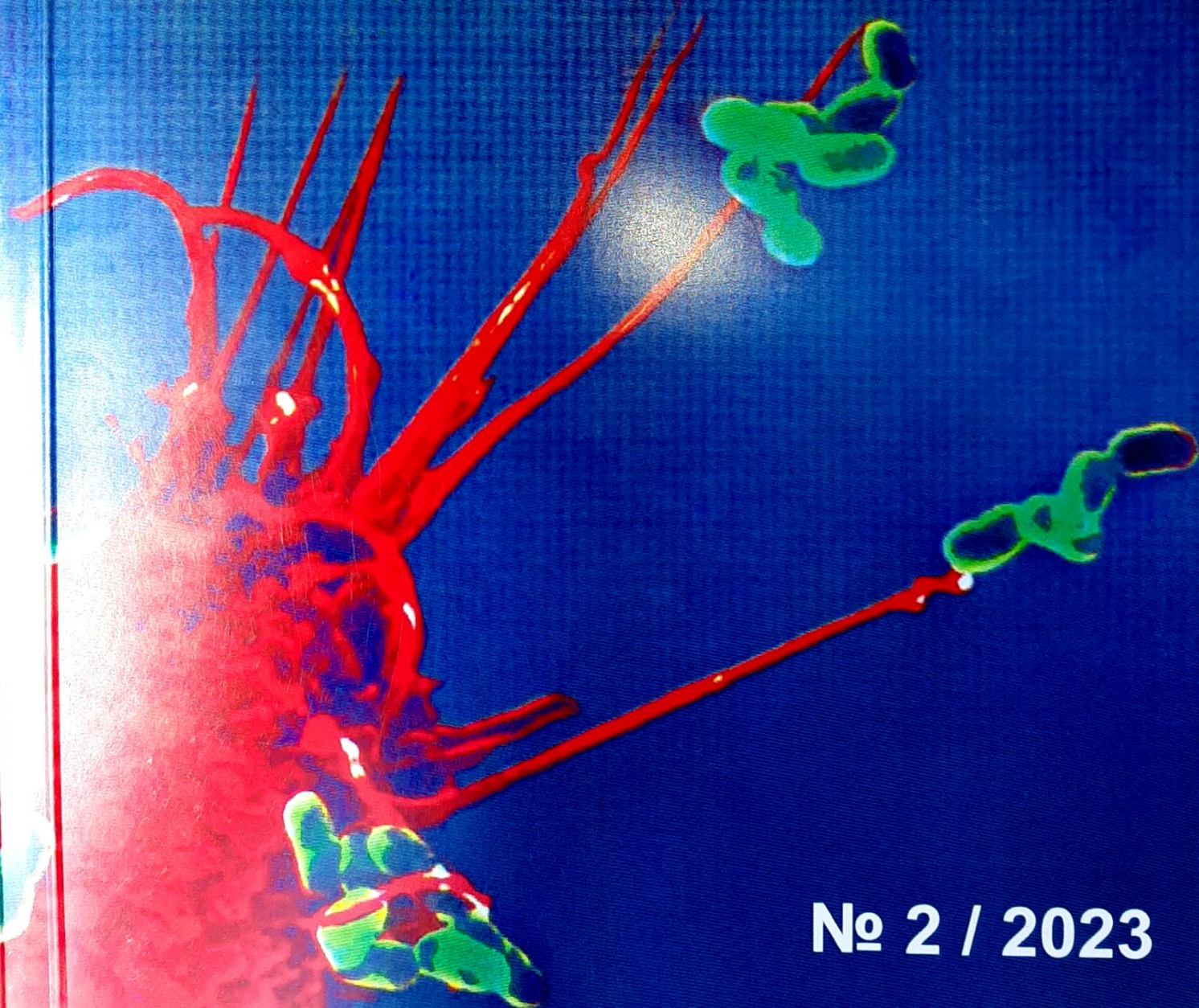


ISSN 2181-5534

# ИНФЕКЦИЯ, ИММУНИТЕТ И ФАРМАКОЛОГИЯ



№ 2 / 2023



24. **OBLOQULOV A.R., JALILOVA A.S.** JIGAR SIRROZI BAKTERIAL INFEKSIYALARI BIOMARKERLARINING TASHXISII ANAMIYATI.....153
25. **RAKHIMOV S. S., AKHMEDOV KH.S., RAKHIMOVA M. B., A** MODERN VIEW ON THE PROBLEM OF ENDOTHELIAL DYSFUNCTION IN PATIENTS WITH ANKYLOSING SPONDYLOARTHRITIS.....161
26. **РИЗАЕВ К.С., ШЕРМАТОВА И.Б., ИСМАИЛОВА М.Г., РИЗАЕВА С.У.** ИЗУЧЕНИЕ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЙ ЧИСТОТЫ СУБСТАНЦИИ С НАНОЧАСТИЦАМИ СЕРЕБРА.....169
27. **РИЗАЕВ К.С., ШЕРМАТОВА И.Б., ИСМАИЛОВА М.Г., РИЗАЕВА С.У.** СРАВНЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ЭКВИВАЛЕНТНОСТИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ С НАНОЧАСТИЦАМИ СЕРЕБРА.....174
28. **РИХСИЕВА Л.М., АБДУРАХМАНОВА Н.М., АХМЕДОВ Х., С.,** ОЦЕНКА УРОВНЯ ИНТЕРЛЕЙКИНА-17 У БОЛЬНЫХ АКСИАЛЬНЫМ СПОНДИЛОАРТРИТОМ.....180
29. **RUSTAMOVA SH.A., VAFOKULOVA N.H. O'TKIR ICHAK** INFEKSIYASI BILAN KASALLANGAN BOLALAR REABILITATSIYASI XUSUSIYATLARI.....188
30. **SADIKOVA D.I., KOSIMHO'JIYEV M.I.** PYELONEFRITNI KUCHAYTIRUVCHI INFEKTSIYALAR.....194
31. **ТАДЖИЕВА Н.У., ҚОСИМОВ У.М., АНВАРОВ Ж.А.** БОЛАЛАРДА ГЕМОКОЛИТ БИЛАН КЕЧУВЧИ ЎТКИР ДИАРЕЯЛАРНИНГ ЭТИОЛОГИК ОМИЛЛАРИНИ ШАРҲИ.....199
32. **ТАШМАТОВА Г.А.** РОЛЬ ЛЕЙКОТРИЕНОВ C4D4E4 В ПАТОГЕНЕЗЕ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ДЕТЕЙ.....210
33. **ТОХИРОВА М.Х., ИНОМЖОНОВ Д.Р., АЛИМБАЕВА Ш.Б.,** ОМОНТУРДИЕВ С.З., ГАЙИБОВ У.Г., РЕЖЕПОВ К.Ж., АРИПОВ Т.Ф. РК-2 ПОЛИФЕНОЛИНИ КАЛАМУШ АОРТА ПРЕПАРАТИГА РЕЛАКСАНТ ТАЪСИРИ.....217
34. **ТО'РАҚУЛОВ В.Х., ХОЛМУРОДОВ Е.И., SHUKURDJANOVA S.M., NURITDINOVA N.B.** COVID-19DAN KEYINGI DAVRDA SURUNKALI YURAK YETISHMOVCHILIGI VA YURAK RITMI BUZILISHINING O'ZIGA XOS KECISHI.....224
35. **УМАРОВА Ф.А., РИЗАЕВ К.С., ОЛИМОВ Н.К., СИДАМЕТОВА З.Э.** ИЗУЧЕНИЕ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЙ ЧИСТОТЫ КАПСУЛ «ЛЕОФЛОМИС» СЕДАТИВНОГО ДЕЙСТВИЯ.....231
36. **УМАРОВА Ф.А., РИЗАЕВ К.С., ОЛИМОВ Н.К., СИДАМЕТОВА З.Э.** ИЗУЧЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЯ ЧИСТОТЫ СЕДАТИВНОГО СУХОГО ЭКСТРАКТА «ЛЕОФЛОМИС» .....236
37. **ХОШИМОВ Н.Н., НАСИРОВ К.Э., МУХТОРОВ А.А.,** МУСТАФАКУЛОВ М.А. МОДЕЛИРОВАНИЕ



<sup>1</sup>National University of Uzbekistan, <sup>2</sup>Namangan State University  
<sup>3</sup>National University of Uzbekistan, <sup>4</sup>Institute of Bioorganic Chemistry named  
after Academician A.S. Sodikov, of the Republic of Uzbekistan  
<sup>5</sup>Academician of the Academy of Sciences

[siroj.2012@mail.ru](mailto:siroj.2012@mail.ru)

In this article the contraction of the aortic smooth muscle preparation by the effect of biologically active substances was studied. In particular, the effect of polyphenol RK-2 on the contraction activity caused by the activation of voltage-dependent  $Ca^{2+}$ -channels in smooth muscle cells was studied.

According to the research results, it was found that RK-2 polyphenol has a significant effect on voltage-dependent  $Ca^{2+}$ -channels. The conclusion was confirmed by the results obtained with verapamil, a special blocker of this channel.

УДК:616.33-002.44:615.8

## **COVID-19DAN KEYINGI DAVRDA SURUNKALI YURAK YETISHMOVCHILIGI VA YURAK RITMI BUZILISHINING O'ZIGA XOS KECHISHI**

**To'raqulov Baxodir Xazratqul o'g'li, Xolmurodov Eldor Ilg'or o'g'li,  
Shukurdjanova Surayyo Maxmudovna, Nuritdinova Nigora Batirovna**

*Toshkent tibbiyot akademiyasi*

[toraqulov95@list.ru](mailto:toraqulov95@list.ru)

Ma'lumki, virus infeksiyasi qon tomirlar devorida mahalliy yalig'lanish va sistemali yalig'lanishga qarshi kuchli namoyon bo'lgan javob reaksiyasi natijasida o'tkir koronar sindrom, aritmiya, yurak yetishmovchiligining dekompensatsiyasi va tromboembolik asoratlarga olib keladi. COVID-19 infeksiyasi yuqoridagi asoratlarni hamda yurak-qon tomir tizimi kasalliklarining (YQTTK) kechishini va hayot uchun xavfli bo'lgan qo'shimcha asoratlarning rivojlanishiga sabab bo'lishi mumkin [1,6]. COVID-19 fonida surunkali yurak yetishmovchiligi (SYuYe) bor bo'lgan bemorlarda yuzaga kelishi mumkin bo'lgan asoratlarni, yurak qon tomir tizimidagi (YQTT) qisqa va uzoq muddatli o'zgarishlar hamda SYuYening og'irlik darajasi va klinik kechishining bosqichlari yetarlicha o'rganilmagan. Virus SARS-CoV-2 kardiomiotsitlarni to'g'ridan-to'g'ri zararlaydi, buning natijasida SYuYening dekompensatsiyasi, shok holati hamda to'satdan koronar olim yuzaga keladi [2,7]. Oxirgi izlanishlar shuni ko'rsatdiki, COVID-19 o'tkazgan YuQTT kasalligi bor bo'lgan bemorlarda har xil turdagi aritmiyalarning paydo bo'lish xavfi ortadi. Uchrashi mumkin bo'lgan aritmiyalar orasida bo'lmachalar fibrillyatsiyasi (BF), supraventrikulyar va qorinchalar ekstrasistoliyasi, qorinchalar taxikardiyasi (QT) va bradiaritmialar katta qismni tashkil qiladi. Infeksiyaning o'tkir davrida aritmogenezning asosiy mexanizmini quyidagilar tashkil qiladi: miokard zararlanishi (nekroz, apoptoz, yalig'lanish jarayoni,



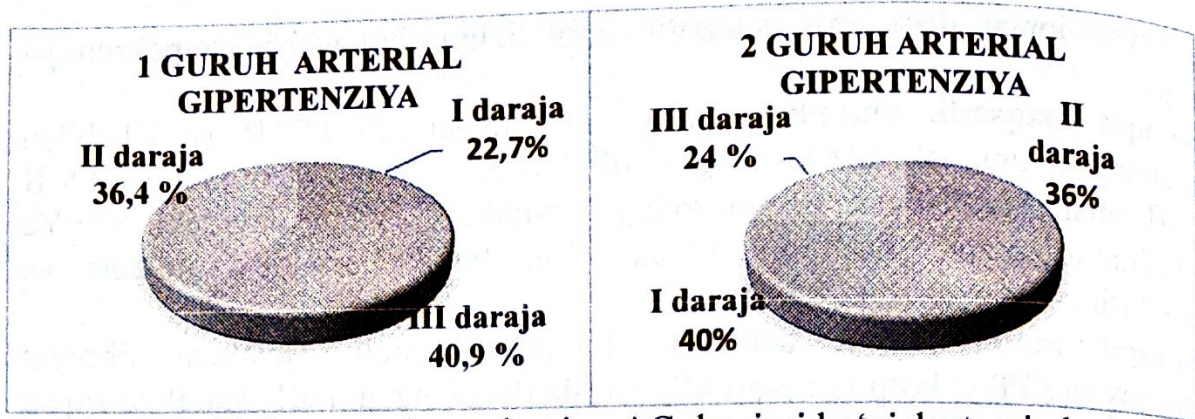
ishemiya), ionlar disbalansi, simpatik nerv tizimi faollashishi, gipoksemiya [3,5].

**Tadqiqot maqsadi.** Surunkali yurak yetishmovchiligi FS II va III bilan asoratlangan yurak ishemik kasalligi (YuIK) stabil zo'riqish stenokardiysi FS II va III bilan kasallangan bemorlarning koviddan keyingi davrdagi SYuYe kechishining o'ziga xosligini, yurak ritmi buzilishlarining xarakteri va chastotasini o'rganish.

**Tadqiqot materiali va usullari.** Tadqiqot uchun Toshkent tibbiyot akademiyasi (TTA) ko'p tarmoqli klinikasida davolangan YuIK stabil zo'riqish stenokardiysi FS II va III, asorati surunkali yurak yetishmovchiligi FS II, III bo'lgan 69 nafar bemor olindi. 1-guruhni 2020-2021 yillarda COVID-19 o'tkazgan YuIK bilan og'rikan 44 nafar bemor tashkil qildi. 1-guruhning COVID-19 o'tkazgan davr oralig'i  $4 \pm 0,43$  oyni tashkil qildi. 2-guruhga COVID-19 o'tkazmagan YuIK bilan og'rikan 25 nafar bemor tanlab olindi. Barcha bemorlarda quyidagi tekshiruvlar o'tkazildi: shikoyatini baholash, anamnez yig'ish, obyektiv statusini o'rganish, yurak qisqarishlar soni (YuQS), puls (Ps), qon bosimi, kardiologik bemorlarda qabul qilingan tekshiruvlar: umumiy qon tahlili, umumiy peshob tahlili, koagulogramma, lipid spektri, ExoKG, EKG monitoring Xolter bo'yicha. Xolter monitoring (XM) 24 soatlik EKG yozuvidan olingan 1 minutda o'rtacha yurak qisqarishlar soni, YuQSning kunduzgi va tungi o'rtacha ko'rsatkichlari, yurak ritmi va o'tkazuvchanlikning buzilishi belgilari, sirkad indeksi, QT intervali davomiyligi ko'rsatkichlari asosida yurak ritmi va o'tkazuvchanligining buzilishi o'rganildi. O'rganilayotgan bemorlarning barchasida koronavirus uchun PZR testi va qonda SARS-CoV-2 uchun IgG aniqlandi. 1-guruh bemorlarining o'rtacha yoshi  $64,2 \pm 9,3$ ni, 2-guruhniki  $67 \pm 11,1$  yoshni tashkil qildi. O'rganilayotgan bemorlarning klinik holati ShOKS (Maryeev, 2000 yil) shkalasi bo'yicha, hayot sifati ko'rsatkichari Minnesota savolnomasi yordamida baholandi. Tadqiqot uchun bosh miya qon aylanishi o'tkir buzilishi, qandli diabet og'ir kechishi, o'pka surunkali obstruktiv kasalligi xuruj davri va yurak ritm buzilishining murakkab turi bor bo'lgan bemorlar olinmadi.

**Tadqiqot natijalari va muhokamaci.** Tekshiruvga olingan 69 nafar bemorlarning barchasida gipertoniya III bosqich kasalligi bor edi. 1-guruhdagi bemorlarning arterial gipertenziya (AG) darajalari bo'yicha foiz ko'rsatkichlari quyidagicha : 1-daraja-22,7%, 2-daraja-36,4 % , 3-daraja- 40,9 % ni, 2-guruh uchun esa 1-daraja uchun 40%, 2-daraja uchun 36%, 3-daraja uchun 24 % ni tashkil qildi. COVID-19 o'tkazgan 1-guruh bemorlarda GK III bosqich va AG III daraja ko'p miqdorni tashkil qildi. 2-guruhda esa AG I daraja ustunlik qildi (1-rasm).





1- rasm. Tekshirilayotgan bemorlarning AG darajasi bo'yicha taqsimlanishi.

1-guruhdagi 21 ta bemorda (47,7%) SYuYe FS II, 23 tasida (52,3%) SYuYe FS III, 2-guruhdagi bemorlarning 13 nafarini (52%) FS II, qolgan 12 tasini (48%) SYuYe FS III tashkil qildi. 1 va 2-guruhdagi bemorlarning 19 tasi (43,5%) va 10 nafari (40%) qandli diabet bilan kasallangan. Bu bemorlar yoshi va yondosh kasalligi bo'yicha bir-biriga mos keladi. Bemorlarning tana massa indeksi (TMI) tekshirilganda 1-guruhning 26 nafarida (59,1%) va 2-guruhning 10 tasida (40%) semizlik tashxisi aniqlandi. Semizlik darajasining foiz ko'rsatkichi bo'yicha: 1-guruhda semizlik I darajasi-46,1%, II daraja- 30,8%, III daraja-23,1% ni tashkil qildi. 2-guruhda esa I daraja-50%, II daraja-30%, III daraja-20%ga teng bo'ldi (1-jadval). Solishtirilayotgan ikkala guruh o'rtasida semizlik darajalari bo'yicha farq kuzatilmadi.

1- Jadval

Tekshirilayotgan bemorlarning umumiy xarakteristikasi

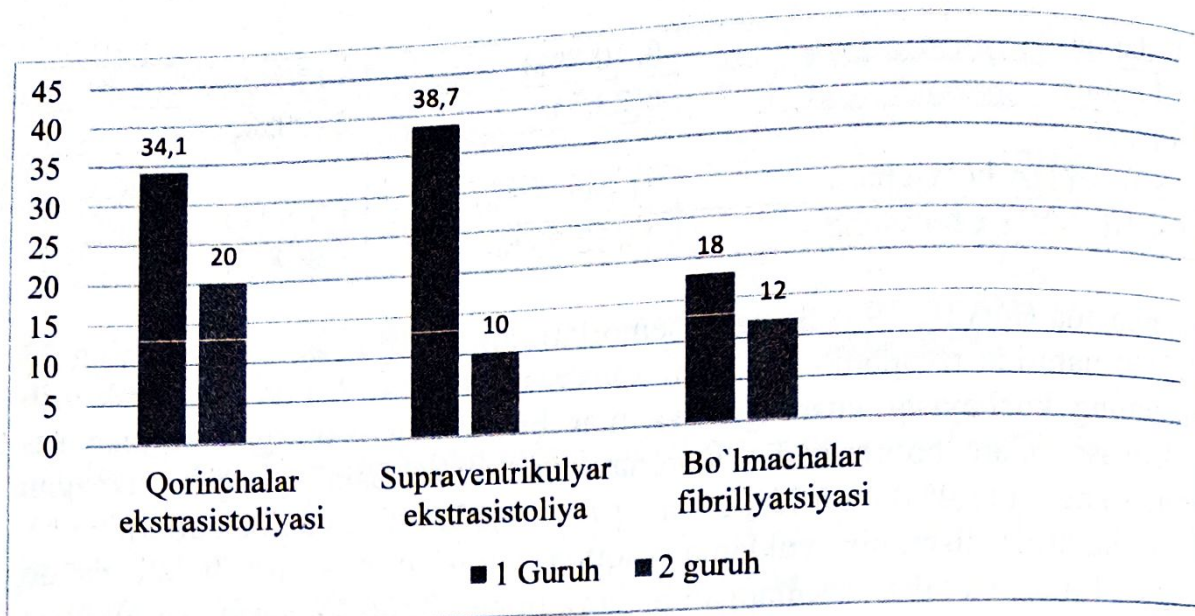
Ko'rsatkich	1-guruh n=44 (M±m)	2-guruh n=25 (M±m)
Yoshi	64,2±9,3	67,0±11,1
Erkak/Ayol	24/20 (54,5%/45,5%)	13/12 (52%/48%)
YuIK. Stabil zo'riqish stenokardiyasi	44 (100%)	25 (100%)
Gipertoniya kasalligi	44 (100%)	25 (100%)
Arterial gipertenziya		
I daraja	10 (22,73%)	10 (40%)
II daraja	16 (36,36%)	9 (36%)
III daraja	18 (40,91%)	6 (24%)
QD 2 tur	19 (43,5%)	10 (40%)
TMI, kg/m <sup>2</sup>	32,1±0,78	28,1±1,94
Ortiqcha vazn	16 (36,7)	10 (40%)
Semizlik	26 (59,1%)	10 (40%)
I daraja	12 (46,1%)	5 (50%)



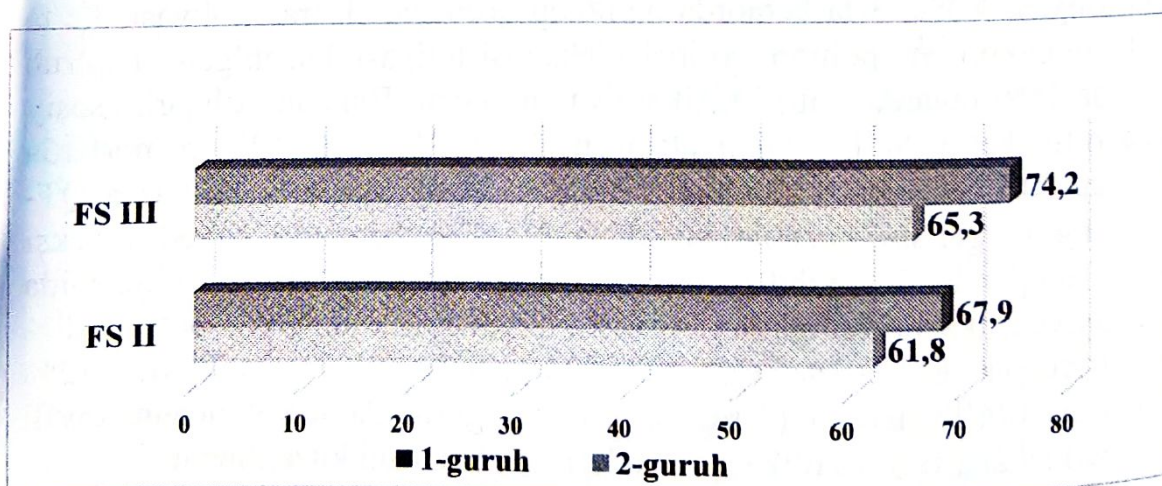
II daraja	8(30,8%)	3 (30%)
III daraja	6(23,1)	2 (20%)
SYuYe		
FS II NYHA bo'yicha	21 (47,73%)	13(52%)
FS III NYHA bo'yicha	23(52,23%)	12(48%)

Anamnezida COVID-19 o'tkazgan bemorlarning shikoyatiga ko'ra ularning 23 (52,3%) nafarida rivojlanib boruvchi xansirash, 37 (84,1%) da esa yurak urib ketishining kuchayishi kuzatilgan va ular bu holatni o'tkazgan koronavirus infeksiyasi bilan bo'glashadi. Koronavirus infeksiyasini yengil o'tkazgan kasallarning 5 (11,4%) nafarida, o'rta og'ir darajada o'tkazgan bemorlarning 18 (41%) nafarida jismoniy yuklama vaqtida yurak urib ketish holati paydo bo'lgan. Infeksiya bilan kasallangan bemorlarning 38 (86,3%) tasida kasallikdan tuzalgandan so'ng ham o'zini yomon his qilish holati kuzatilgan. Bundan tashqari COVID-19 bilan kasallanishdan oldin bezovta qilmagan shikoyatlar paydo bo'lgan va uzoq vaqt saqlanib qolmoqda: terlash (19 ta bemor, 43,2%), soch to'kilishining kuchayishi (9 ta bemor, 20,4%), xotiraning juda tez yomonlashishi (27 ta bemor, 61,4%). Ushbu bemorlarda pulsoksimetriya o'tkazilganda o'rtacha saturatsiya 96,6% ga teng bo'ldi. Nafas olish chastotasi minutiga o'rtacha 20 tani tashkil qildi. 1-guruh bemorlarining XM-EKG natijalariga ko'ra yurak ritmi va o'tkazuvchanligining buzilishi eng ko'pi supraventrikulyar ekstrosistoliya-17 ta bemorda (38,7%), qorincha ekstrasistoliyasi 15 ta bemorda (34,1%), bo'lmachalar fibrillyatsiyasi 4 ta bemorda (18%) aniqlandi. Qorinchalar ekstrasistoliyasi bo'lgan bemorlarda Lown bo'yicha 2- va 3-gradatsiyalar ko'proq kuzatilgan, bundan tashqari bigeminiya 13%, trigeminiya 8,7% kuzatilgan. Kam xollarda guruhli qorincha ekstrasistoliyasi 4,3%, 3 ta bemorda monotop qorincha ekstrasistoliyasi, 12 ta bemorda monotop va politop qorincha ekstrasistoliyasi kuzatilgan. 1-guruh bemorlarda 16% holatda sinusli taxikardiya aniqlandi. Bundan tashqari, asosiy guruhda o'tib ketuvchi I darajali atrioventrikulyar blokada 13% bemorlarda aniqlangan. XM-EKG ko'rsatkichlari bo'yicha asosiy guruh bemorlarida QT-intervalining o'zgarishi kuzatilmadi, 5 ta (11,4%) bemorda sirkad indeksi pasayishi aniqlandi. 2-guruhdagi bemorlarning XM-EKG tahlil qilinganida yurak ritmi va o'tkazuvchanligining buzilishi quyidagicha namoyon bo'ldi: 10% supraventrikulyar ekstrosistoliya, 20% qorinchalar ekstrasistoliyasi, 12% bo'lmachalar fibrillyatsiyasi (2-rasm). Nazorat guruhida hayot uchun xavfli bo'lgan qorinchalar ritm va o'tkazuvchanligining buzilishi kuzatilmadi.





2-rasm. Tekshirilayotgan bemorlarda aritmiyalar uchrashining foiz ko'rsatkichi. O'tkazilgan COVID-19ga bog'liq ravishda bemorlarning jismoniy yuklamaga tolerantligi o'rganilganda COVID-19 o'tkazgan SYuYe FS II va FS III bo'lgan bemorlarning 6 minutli yurish testi (6-MYT) natijalari nazorat guruhiga nisbatan ishonchli farq qildi. Shunday qilib, 1-guruh SYuYe FS II bo'lgan bemorlarning 6-MYTi natijalari  $321,6 \pm 5,7$  metrni (m), SYuYe FS III bo'lgan bemorlarning 6MYTi natijasi esa pasaygan va  $177 \pm 5,4$  mni tashkil qildi. 2-guruh uchun esa SYuYe FS II bo'lgan bemorlarning 6MYTi natijalari  $402,1 \pm 2,5$  metrni, SYuYe FS III bo'lgan bemorlarning 6MYTi natijasi esa pasaygan va  $232 \pm 5,2$  mni tashkil qildi. Jismoniy yuklamaga tolerantlikning sezilarli va ishonchli pasayishi anamnezida COVID-19 o'tkazgan bemorlarda yaqqol kuzatildi.



3-rasm. Minnesota savolnomasi bo'yicha hayot sifatini baholash natijalari ShOKS shkalasi bo'yicha bemorlarning klinik xolatini o'rganishda anamezida COVID-19 o'tkazgan bemorlarda klinik holatining og'irligi turlicha bo'lgan. Anamnezida COVID-19 o'tkazgan SYuYe FS II bo'lgan bemorlarning ShOKS



shkalasi ko'rsatkichlari 2-guruhga nisbatan 21,1% ( $p < 0,001$ ) ga yuqori bo'lgan. Asosiy guruhdagi SYuYe FS III bo'lgan bemorlarning ko'rsatkichlari anamnezida COVID-19 o'tkazmagan xuddi shunday bemorlar bilan solishtirilganda ular o'rtasidagi farq 16,3% ( $p < 0,001$ ) ni tashkil qildi, bu shuni ko'rsatadiki koviddan keyingi xolatda bemorlarda nisbatan og'ir klinik belgilar kuzatilgan.

Hayot sifati indeksining summar ko'rsatkichlarida farqlar kuzatilgan. 2-jadvalda berilgan ma'lumotlardan shuni ko'rish mumkinki, 1-guruh SYuYe FS II bo'lgan bemorlarning hayot sifati ko'rsatkichi nazorat guruhi ko'rsatkichlariga nisbatan 9% ( $p < 0,001$ ) ga yomonroq natija olindi. SYuYe FS III bo'lgan 1-guruhning hayot sifati summar indeksi 2- guruhga nisbatan 12% farq qildi.

2-Jadval

SYuYe FS II va III bo'lgan bemorlarning hayot sifati, klinik holati va fizik yuklamaga tolerantligini dinamikada o'zgarishi  
( $M \pm m$ )

Ko'rsatkichlar	Bemorlar Guruhlari	1 guruh	2 guruh	P
6-MYT (metrda)	FS II	n=21; 321,6 $\pm$ 5,7	n=13; 402,1 $\pm$ 2,5	<0,001
	FS III	n=23; 177 $\pm$ 5,4	n=12; 232 $\pm$ 5,2	<0,001
ShOKS (ballarda)	FS II	n=21; 5,7 $\pm$ 0,13	n=13; 4,5 $\pm$ 0,19	<0,001
	FS III	n=23; 8,6 $\pm$ 0,16	n=12; 7,2 $\pm$ 0,14	<0,001
Hayot sifatini baholash (ballarda)	FS II	n=21; 67,9 $\pm$ 0,27	n=13; 61,8 $\pm$ 0,33	<0,001
	FS III	n=23; 74,2 $\pm$ 0,97	n=12; 65,3 $\pm$ 0,94	<0,001

**Xulosa.** Surunkali yurak yetishmovchiligi FS II va III bilan asoratlangan yurak ishemik kasalligi stabil zo'riqish stenokardiysi FS II va III bilan kasallangan bemorlarda koviddan keyingi davrda turli yurak ritm va o'tkazuvchanligining buzilishlari ko'proq kuzatilgan. Bundan tashqari, asosiy guruhdagi bemorlarda nisbatan og'irroq klinik xolat va nisbatan past hayot ko'rsatkichi aniqlandi. Ushbu ma'lumotlarni hisobga olib barcha COVID-19 o'tkazgan bemorlarda koviddan keyingi sindromni o'z vaqtida diagnostika qilish uchun XM-EKG o'tkazish, SYuYe mavjud bemorlarni o'z vaqtida davolash va reabilitatsiyasi uchun bemorlarning klinik holatini va hayot sifatini baholash tavsiya etiladi.

#### ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Arachchillage D.R. J., Laffan M. Abnormal Coagulation parameters are associated with poor prognosis in patients with novel coronavirus pneumonia J. Thromb. Haemost. 2020. 18(5):1233-4. doi: 10.1111/jth.14820.



2. Eliezer M., Hautefort Ch., Hamel A-L. et al. Sudden and Complete Olfactory Loss Function as a Possible Symptom of COVID-19. JAMA. Otolaryngol. Head Neck. Surg. 2020. doi:10.1001/jamaoto.2020.0832.
3. Guo T, Fan Y, Chen M, et al. Cardiovascular Implications of Fatal Outcomes of Patients With Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). JAMA Cardiol. 2020;5(7):811-8. doi:10.1001/jamacardio.2020.1017
4. Hanley B., Lucas S.B., Youd E. et al. Autopsy in suspected COVID-19 cases. J. Clin. Pathol. 2020. 73(5):239-42. doi:10.1136/jclinpath-2020-206522.
5. Kogan EA, Berezovskiy YuS, Blagova OV, et al. Miocarditis in Patients with COVID-19 Confirmed by Immunohistochemical. Kardiologia. 2020;60(7):4-10. doi:10.18087/cardio.2020.7.n1209.
6. Poteshkina NG, Lysenko MA, Kovalevskaya EA, et al. Cardiac damage in patients with COVID-19 coronavirus infection. "Arterialnaya Gipertenziya" ("Arterial Hypertension"). 2020;26(3):277-87. (In Russ.) 2020;26(3):277-87. doi:10.18705/1607-419X-2020-26-3-277-287/
7. Xu X., Barth R.F., Buja L.M. A call to action: the need for autopsies to determine the full extent of organ involvement associated with COVID-19 infections. CHEST. 2020. doi: 10.1016/j.chest.2020.03.060.

#### РЕЗЮМЕ

### ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ И НАРУШЕНИЙ РИТМА СЕРДЦА В ПОСТКОВИДНОМ ПЕРИОДЕ Туракулов Баходир Хазраткул угли, Холмуродов Элдор Ильгор угли, Шукурджанова Сурайё Махмудовна, Нуритдинова Нигора Батировна

*Ташкентская медицинская академия*

**toraqulov95@list.ru**

**Ключевые слова:** хроническая сердечная недостаточность, постковидный период, нарушение ритма сердца, качество жизни.

**Цель исследования:** Изучение особенности течения ХСН, частоты и характера нарушений ритма сердца у пациентов с ишемической болезнью сердца стенокардией напряжения, осложнённой ХСН в постковидном периоде. **Материал и методы исследования.** Было изучено 69 пациентов. Всем больным были проведены общепринятые обследования, Холтеровское мониторирование электрокардиограммы. Клиническое состояние больных оценивалось по шкале ШОКС, качество жизни оценивали по Миннесотскому опроснику. **Результаты.** По данным ХМ ЭКГ у больных в постковидном периоде нарушения ритма были представлены чаще всего наджелудочковой экстрасистолией у 38,7%, желудочковой экстрасистолией у 34,1%, фибрилляцией предсердий у 9,1% больных. При оценке клинического состояния по ШОКС выявлено достоверное различие в зависимости от перенесенного в анамнезе COVID-19. Более значительное снижение толерантности к физической нагрузке отмечалось у больных перенесших COVID-19. Также выявлено различие и в показателях суммарного индекса качества жизни. **Выводы.** У больных



ИБС, осложнённой ХСН ФК II-III в постковидном периоде чаще наблюдаются различные нарушения ритма и проводимости сердца, отмечается более тяжёлое клиническое состояние больных и более низкие показатели качества жизни.

## SUMMARY

### CHRONIC HEART FAILURE AND ARRHYTHMIA IN THE POST-COVID PERIOD

Turakulov Bakhodir Khazratkul ugli, Kholmurodov Eldor Ilgor ugli,  
Shukurjanova Surayyo Makhmudovna, Nuritdinova Nigora Batirovna

*Tashkent Medical Academy*

[toraqulov95@list.ru](mailto:toraqulov95@list.ru)

**Keywords:** chronic heart failure, postcovid period, cardiac arrhythmia, quality of life.

**Objective:** To study the features of the course of CHF, the frequency and nature of cardiac arrhythmias in patients with ischemic heart disease, angina pectoris, complicated by CHF in the postcovid period. **Material and methods.** 69 patients were studied. All patients underwent conventional examinations, Holter ECG monitoring. The clinical condition of the patients was assessed on the SHOKS scale, the quality of life was assessed according to the Minnesota questionnaire. **Results.** According to the Holter monitoring ECG data in patients in the postcovid period, rhythm disturbances were most often represented by supraventricular premature beats in 38.7%, premature ventricular contraction in 34.1%, atrial fibrillation in 9.1% of patients. When assessing the clinical state of SHOKS, a significant difference was revealed depending on the history of COVID-19. A more significant decrease in exercise tolerance was observed in patients who underwent COVID-19. There is also a difference in the indicators of the total quality of life index. **Conclusions.** In patients with coronary heart disease complicated by CHF FC II-III, various disturbances of the rhythm and conduction of the heart are more often observed in postcovid period, there is a more severe clinical condition of patients and lower quality of life indicators.

УДК 615.041.21

### ИЗУЧЕНИЕ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЙ ЧИСТОТЫ КАПСУЛ «ЛЕОФЛОМИС» СЕДАТИВНОГО ДЕЙСТВИЯ

Умарова Фируза Алишеровна, Ризаев Камал Саидакбарович,

Олимов Немат Каюмович, Сидаметова Зайнаб Энверовна

*Ташкентский фармацевтический институт*

[firuz-umarova@internet.ru](mailto:firuz-umarova@internet.ru)

**Ключевые слова:** капсулы «Леофломис», контроль качества, питательные среды, микробиологическая чистота, контаминация. На всех этапах от производства лекарственных средств до потребителя необходимо оценивать вероятность риска производства некачественных лекарственных средств и совершенствовать систему контроля, добиваясь