

Bronxoobstruktiv sindromda surunkali yurak yetishmovchiligini davolashning samaradorligi

Jamshid Abduraimovich Ismailov
Xumora Urinova
Feruza Zokirova
Samarqand davlat tibbiyot universiteti

Annotatsiya: Hozirgi kunda ko'pgina tadqiqotlarga asosan, spirometriya yordamida skrining tekshiruvlari paytida olingan statistik hisobotlar bilan taqqoslaganda o'pkaning surunkali obstruktiv kasalligi (O'SOK) ning og'ir va o'rta og'ir darajasiga qaraganda yengil darajasi haqiqiy tarqalishidan sezilarli darajada oshib ketgan. Klinikaga boshqa shikoyatlar bilan kelgan 40 yoshdan oshgan 474 bemorda spirometriya 10,3% odamlarda O'SOK ni aniqlandi [10].

Kalit so'zlar: bronxoobstruktiv sindrom, surunkali yurak yetishmovchiligi, spirometriya

Efficacy of treatment of chronic heart failure in bronchoobstructive syndrome

Jamshid Abduraimovich Ismailov
Khumora Urinova
Feruza Zakirova
Samarkand State Medical University

Abstract: According to many studies, the prevalence of mild to moderate chronic obstructive pulmonary disease (COPD) is significantly lower than the actual prevalence when compared with statistical reports obtained during spirometry screening examinations. exceeded. In 474 patients over 40 years of age who came to the clinic with other complaints, spirometry revealed COPD in 10.3% of people [10].

Keywords: bronchoobstructive syndrome, chronic heart failure, spirometry

Dunyoning barcha davlatlarida O'SOK terapevtik kasalliklar orasida nogironlik va o'limning etakchi omillaridan biri bo'lib, iqtisodiy va ijtimoiy yo'qotishlarga olib keladi, ularning darajasi har yili oshib boradi. O'SOK dan o'lim ko'rsatgichi dunyoda 45 yoshdan katta yosh guruhida to'rtinchi o'rinni egallaydi. 2030 yilga kelib O'SOKdan o'lim uchinchi o'rinda bo'lishi kutilmoqda [2]. Bemorlarning asosiy toifasi mehnatga layoqatli yoshdagi odamlardir (40 yoshdan 67 yoshgacha).

Hozirgi kunda O'SOKning oldini olish va davolash mumkin bo'lgan kasallik sifatida qaralmoqda. O'pkaning surunkali obstruktiv o'pka kasalligi - bu bemorlarda kasallikning bronxoobstruktiv jarayon bilan kechadigan kasallik bo'lib o'pka va undan tashqaridagi sezilarli ko'rinishga ega bo'lgan oldini olish va davolash mumkin bo'lgan kasallik hisoblanadi. U doimiy ravishda havo oqimining chegaralanishi bilan tavsiflanadi. Odatda kasallik klinikasi kuchayib boradi va o'pkada surunkali yallig'lanishni keltirib chiqaradigan zaharli zarrachalar yoki gazlarning patogen ta'siriga bog'liq.

Epidemiologik tadqiqotlar natijalariga ko'ra o'pka funksiyasining bosqichma-bosqich pasayishi yurak-qon tomir kasalliklari natijasidagi o'limining asosiy xavf omillari kabi kuchli ekanligi aniqlandi. Tashqi nafas fa'oliyatini o'rganish natijalariga ko'ra 35-60 yoshdagi o'rtacha 5887 nafar tamaki mahsulotlarini sistemol qiladiganlar o'rtacha bronxo obstruktiviyaga ega ekanligi aniqlandi. Ularning barchasida birinchi sekunddagi jadal chiqarilgan nafas hajmi (1JChNH) ning 10% ga kamayishi, majburiy ekspiratuar hajmning 10 % ga kamayishi umumiy o'limni 14 % gacha, yurak-qon tomir kasalliklari natijasidagi o'limni 28 % ga va yurak tomirlari kasalligi xavfini 20 % ga oshirishi aniqlandi [5, 8]. O'SOK bilan og'rigan bemorlarda YuK rivojlanish xavfi O'SOK aniqlanmagan bemorlarga bo'lmagan qaraganda 2-3 baravar yuqori natijalarni ko'rsatmoqda [5, 6].

Surunkali yurak yetishmovchiligi (SYuYe) - bu patologik sindrom bo'lib yurak-qon tomir tizimining u yoki bu kasalligi natijasida yoki boshqa etiologik sabablar ta'siri ostida yurakning bo'shashish yoki qisqarish qobiliyatining buzilishi kuzatiladi, neyrogumoral tizimlarning (renin-angiotenzin-aldasteron sistemasining (RAAS), simpato-adrenal tizim, natriyuretik peptid tizimi, kininkallikrein tizimi) muvozanati bilan birga keladi. Qon tomirlarining torayishi va suyuqlikni ushlab qolinishi, bu yurak va boshqa organlarning keyingi funksiyalarining buzilishiga olib keladi, shuningdek, tanadagi organlar va to'qimalarni qon va kislorod bilan ta'minlash ularning metabolik ehtiyojlariga mos kelmasligi kabi jarayonlar kuzatiladi.

Zamonaviy diagnostika va davolash usullardan foydalanish, so'nggi 30 yil ichida SYuYe bilan og'rigan bemorlarni olib borish bo'yicha aniq algoritm ushbu kasallik bilan og'riganlarning omon qolish darajasini oshirishga va yurak yetishmovchiligi bo'lgan bemorlarni kasalxonaga yotqizish chastotasini kamaytirishga imkon berdi.

Evropa kardiologlar jamiyati tadqiqotlari shuni ko'rsatadiki, kasalxonaga yotqizilgan va ambulatoriya sharoitida davolangan bemorlar uchun barcha sabablarga ko'ra o'lim ko'rsatkichlari mos ravishda 17% va 7% ni tashkil qiladi va gospitalizatsiya ko'rsatgichi 44% va 32% ni tashkil qilmoqda [4]. YuYe bemorlarida o'limning ko'p qismi (ham kasalxonada, ham ambulatoriya sharoitida) yurak-qon tomir sabablari bilan bog'liq bular yurakga bog'liq to'satdan o'lim (yani yurakning birlamchi to'xtashi) va YuYe kechishining yomon tomonga o'zgarishi bilan bog'liq. O'SOKning asoratlari

bilan kasalxonaga yotqizilgan bemorlarda SYuYe ning turli darajalari aniqlandi va davolashda ayrim qiyinchiliklarni yuzaga keltirdi [21]. Shuning uchun O'SOK SYuYe bilan asoratlangan patologiyani boshqarish bo'yicha terapevtik strategiyalarni ishlab chiqish hozirgi kunda dolzarb muammolardan biriga aylanib bormoqda.

Hozirgi kundagi zamonaviy tushunchalarga ko'ra O'SOK oldini olish va davolash mumkin bo'lgan surunkali, geterojen kasallik sifatida qaralmoqda. U toksik zarralar yoki gazlarga sezilarli ta'sir ko'rsatishi sababli nafas yo'llari yoki alveolalar tuzilishi va fa'oliyatining buzilishi bilan bog'liq doimiy nafas oqimining cheklanishi bilan ifodalanadi. Ushbu surunkali yallig'lanish parenximal destrukttsiyani keltirib chiqarishi mumkin (emfizemaga olib keladi) va kichik bronxial fibrozni oldini oladigan normal tiklanish va himoya mexanizmlarini buzishi kuzatilishi mumkin [17,18,19].

O'SOK ning insonlar populyatsiyasida tarqalishi o'rtacha 10-12% ni tashkil qilmoqda. 2014 yilda taxminan 15 million amerikalikga O'SOK tashxisi qo'yilgan. Kasallik 18-34 yosh guruhidagi 2,6 % dan 75 yoshgacha bo'lgan aholi orasida 12,5% ni tashkil qilmoqda va bu ko'rsatgich o'sib bormoqda. Tadqiqotlar voyaga yetgan aholining 50% dan ko'prog'i o'pka disfunktsiyasiga ega ekanligi va ushbu kasallikni e'tiborsiz qoldirgani ko'rsatmoqda, shuning uchun O'SOK tarqalishi belgilanganidan yuqori bo'lishi mumkin [8]. Hozirgi kunda dunyoda O'SOK kasalligidan o'lim darajasi sezilarli darajada oshmoqda [14]. 1990 va 2010 yillarda dunyo aholisining 20 yosh guruhlari orasida o'limlarning 235 tasining sababini tahlil natijalari 2012 yil dekabr oyida Buyuk Britaniyaning Lansetda nashri tomonidan elon qilingan maqola shuni ko'rsatadiki, O'SOK dunyoda o'lim sabablari ro'yxatida 4-o'rindan 3-o'ringa ko'tarilgan [7].

10 yil davomida o'limga olib keladigan yurak-qon tomir kasalliklari yuzaga kelishi xavfini baholash uchun eng ko'p e'tirof etilgan tekshiruv usullaridan bemorning yoshini, jinsini, qon bosimi darajasini, qon plazmasidagi umumiy xolesterin miqdorini va chekish kabi holatini hisobga olgan holda SCORE (Systematic Coronary Risk Evaluation) shkalasi qo'llaniladi [11].

Epidemiologik tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, o'pka funktsiyasining asta-sekin pasayib borishi yurak-qon tomir tizimi kasalliklari natijasida yuzaga keladigan o'limini asosiy omillari kabi kuchli bog'liqlik borligi bashorat qilinmoqda. Health Study tadqiqotida 35-60 yoshdagi o'rtacha 5887 nafar tamaki mahsulotlarini suistemol qiladiganlar o'rtacha bronxo obstruktsiyaga ega ekanligini. Ularning har biri uchun birinchi soniyada jadal chiqarilgan nafas hajmi (1JChNH) 10% pasayishi umumiy o'limni 14% ga, yurak-qon tomir tizimi kasalliklari natijasidagi o'limini 28% ga va qon aylanish tizimi kasalliklarining xavfini 20% ga oshirdi [1, 2, 3]. O'SOK bilan og'rikan bemorlarda SYuYe rivojlanish xavfi O'SOK bo'lmagan odamlarga qaraganda 2-3 baravar yuqori [7].

14926 kishini (shu jumladan, 1615 O'SOK kasalligi) o'z ichiga olgan Rotterdam tadqiqotining natijalari shuni ko'rsatdiki, O'SOK aniqlangan bemorlarda to'satdan yurak o'lim xavfini yuqori ekanligini ko'rsatdi. O'SOK ni tez-tez avj olishi bemorlarda yurak qon-tomir kasalliklarining xavfini keskin oshirmoqda [4,5].

Shunday qilib, O'SOK hozirgi vaqtda yurak qon-tomir tizimi asoratlari va o'lim uchun mustaqil xavf omili sifatida tan olinmoqda.

O'SOK va SYuYe oldindan mavjud bo'lgan umumiy xavf omillariga ega tamaki maxsulotlarini uzoq vaqt istemol qilish, bemorlarning yoshi, patofiziologik mexanizmlari ("kardiopulmonar davomiylik" va tizimli yallig'lanish, neyrohumoral tizimlarning faollashishi) ko'pincha birga kuzatilmoqda.

SYuYe bilan og'rikan bemorlarda O'SOK tarqalishi to'g'risidagi ma'lumotlar 10% dan 50% gacha o'zgarib turadi va chap qorincha chiqarish fraktsiyasi (SYuYe) saqlanib qolgan bemorlarda SYuYe kamayganlarga qaraganda yuqori [3, 5].

SYuYe saqlanib qolishi imkoniyati bemorlar yoshi komorbid kasalliklar natijasida pasayib bormoqda. Bundan tashqari, chap qorincha chiqarish fraktsiyasini saqlanib qolgan ko'plab bemorlarga YuYe deb tashxis qo'yilgan va ko'plarida O'SOK tufayli nafas qisilishi mavjud degan nuqtai nazar mavjud [2]. Mutaxassislar ushbu sohada qo'shimcha tadqiqotlar o'tkazish zarurligini tan olishadi.

O'SOK bilan og'rikan bemorlarda SYuYe rivojlanish xavfi yuqori [52] va O'SOKda SYuYe bilan og'rikan bemorlarda o'lim xavfini oshiradi [22]. O'SOK bilan og'rikan bemorlarda SYuYe tarqalishi o'rtacha 10-20% ni tashkil qiladi, ammo ba'zi tadqiqotlar yuqori foizni ko'rsatadi [9, 10]. Ushbu nomutunosiblik ehtimol O'SOK ro'yxatga olingan bemorlarning katta qismi aniqlanmagan SYuYe ga ega bo'lishi mumkinligini anglatadi va bu bilan nima uchun O'SOK bilan kasallangan bemorlarning katta qismi kardiologik terapiya o'tkazilmaganligi, nafas yo'llari kasalliklarining kuchayishi o'rniga yurak qon-tomir tizimi kasalliklari sabablaridan vafot etishini bilan qisman tushuntirib berishi mumkin [6].

Yurak qon - tomir tizimidagi o'zgarishlar O'SOK bilan kasallanganlarni statsionar sharoitda davolash ehtiyoji oshishining asosiy sabablaridan biri hisoblanadi [35]. Autopsiya tadqiqotlari shuni ko'rsatdiki bemorlarning taxminan 60% og'ir O'SOK chalingan va vafot etgan, ulardan yurak yetishmovchiligi (37%) yoki o'pka arteriyasi tromboemboliya (21%), qolgan 28% pnevmoniyadan vafot etgan, bulardan faqat 15% O'SOK avj olib borishi tufayli vafot etgan [11, 12]. G. Testa va boshq. (2016) tomonidan olib borilgan 12 yillik kuzatuv natijalariga ko'ra SYuYe tashxisi qo'yilgan bemorlarning o'limi 68,6%, O'SOK - 56,9%, O'SOK va SYuYe kombinatsiyasi bilan - 86,2% ni tashkil qilgan [9, 14].

Italiya ko'p tarmoqli tadqiqot markazi tadqiqotlarida (SUSPURIUM - kardiorespirator ambulator markazlarida SYuYe va O'SOK kombinatsiyasining chastotasi) O'SOK ning birlamchi tashxisi qo'yilgan bemorlar orasida SYuYe

tarqalishi 11,9% ni tashkil etdi, SYuYe bo'lgan bemorlarda O'SOKning tarqalishi 31,5% ekanligi aniqlandi.

Kuzatuvlar shuni ko'rsatadiki chap qorinch SYuYe saqlanib qolgan va kamaygan bemorlarda komorbid kasalliklar tarqalishi bo'yicha o'tkazilgan kuzatuv ishida, o'rtacha 24% SYuYe bemorlarida O'SOK borligi, YuYening klinik variantlari o'rtasida statistik jihatdan farq yo'qligi va prognozning sezilarli darajada salbiy ekanligi kuzatilgan [15,16].

Yurakning o'ng kameralarining morfo-funksional xususiyatlari shundan iboratki. XVI asrda o'pka qon aylanishining birinchi tavsifidan beri insoniyatning yurak va o'pka o'rtasidagi o'zaro ta'sirlar haqidagi bilimlar doimiy ravishda takomillashib boradi [36]. Hozirgi vaqtda ushbu ikki organ va turli xil mexanizmlar o'rtasida neyrohumoral, mexanik o'zaro ta'sirlar mavjud bo'lib, ular nafas yo'llari kasalliklari mavjud bo'lganda qorinchalarda tarkibiy va funksional o'zgarishlarga olib keladi.

Cor pulmonale atamasi fanda 1931 yilda Paul D. White tomonidan kiritilgandan keyin [4, 9]. 1962 yilda Jahon sog'liqni saqlash tashkilotining ekspertlar qo'mitasi quyidagi "yurak kameralarining zararlanishi natijasida o'pkaning zararlanishini inkor qilish bilan, o'pkaning funksiyasi va / yoki tuzilishiga ta'sir qiladigan kasalliklar natijasida o'ng qorincha gipertrofiyasi yuzaga keladi" ta'rifni ishlab chiqdi [20]. Keyinchalik o'pka gipertenziyasi ushbu tushunchaga o'ng qorincha gipertrofiyasi va dilatatsiyasining sababi sifatida kiritildi [8]. Ushbu atamaning to'g'riligi hozirda shubha ostida. O'SOK bilan og'rikan bemorlar guruhida yurakning o'ng kameralarini exokardiyografiya tekshirishi va kateterizatsiya qilish yordamida o'tkazilgan tadqiqotda o'pka gipertenziyasi bo'lmaganida o'ng qorincha devori gipertrofiyasi va ushbu qorincha bo'shlig'ining kengayishi borligi ko'rsatadi [11].

O'pka gipertenziyasiga va o'pka qon-tomir tizimining zararlanishiga olib keladigan an'anaviy patogenetik mexanizm hisoblanadi. Gipoksiya ta'sirining ikkita mexanizmi muhokama qilinadi: surunkali gipoksemiya fonida o'pka qon tomir tizimidagi (qayta qurish) o'tkir gipoksemiya va qon tomir strukturaviy o'zgarishlar natijasida o'pka tomirlarining torayishiga olib keladi [10]. Bilvosita gipoksemiya politsitemiya induktsiyasi va yallig'lanish oldi mediatorlarining ishlab chiqarilishi orqali o'pka qon tomirlari qarshiligining oshishi bilan bog'liq bo'lishi mumkin. [21]. Alveolyar gipoksemiya va o'pka qon tomirlari strukturasi o'zgarishi qayta tuzilishiga olib kelishi mumkin: qon oqimining mahalliy gipoksemik hududdan gaz almashinuvi yaxshi bo'lgan joylarga o'tishi; arteriyalarning gipertrofiyasi; o'pka gemotsirkulyatsiyasining mushak qavati bo'lmagan turidagi tomirlarda silliq mushak hujayralarining ko'payishi [3, 5]. Ushbu jarayonda o'pkaning muhim qismi ishtirok etganda, o'pka gipertenziyasi rivojlanishi bilan o'ng qorincha gipertrofiyasi ham yuz

beradi, bu jarayon esa o'z navbatida o'ng qorinchali yurak yetishmovchiligiga olib keladi [15, 23].

Gipoksemiya bu og'ir O'SOK va o'pka gipertenziyasi, O'Q disfunktsiyasi o'rtasidagi bog'liqlikning dalillariga qaramay, yaqinda o'tkazilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki gipoksemiya va o'pka gipertenziyasi bo'lmagan bemorlarda, hattoki o'rta og'irlikdagi O'SOK kuzatilgan bemorlarda ham O'Q anatomiyasi va funktsiyasida o'zgarishlar mavjudligini ko'rsatadi [12, 22]. Oddiy holatlardagi O'Adagi bosimning kichik o'zgarishlar, shuningdek jismoniy faollik va nafaollikda ham vaqti-vaqti bilan yuz beradigan o'zgarishlar, O'Q devorlarining qalinlashishi va funktsional zararlanishining o'sib borishida gipoksiya muhim rol o'ynaydi [88]. Bir qator tadqiqotlar O'SOK bilan kasallangan bemorlarda O'Q diastolik disfunktsiyasining klinik ahamiyati haqida muxim ma'lumotlar keltirilgan [14].

Materiallar va usullar

Tadqiqotlar davomida mo'ljallangan maqsadga erishish va vazifalarni bajarish uchun bizning tadqiqotlar Samarqand viloyat ko'p tarmoqli tibbiyot markazi pulmonologiya bo'limida amalga oshirildi. Ilmiy ishning maqsadidan kelib chiqib, bemorlar anamnezi, kasallik tarixidagi bemorlar yoshiga ko'ra tekshiruv uchta qiyosiy guruhda olib borildi. Birinchi asosiy guruhdagi 110 nafar SYuYe va O'SOK II-III bosqichidagi bilan kasallangan bemorlarni o'rganish natijalariga asoslangan: ayollar 34 nafar (30,9%), erkaklar 76 nafar (69,09%). Ikkinchi nazorat guruhiga 50 nafar faqatgina SYuYe bilan kasallangan bemorlarni shundan ayollar 21 nafar (42%), erkaklar 29 nafar (58%) ni, uchinchi nazorat guruhida 30 nafar sog'lom kishilarni shundan 15 nafar erkaklar (50%) va 15 nafar ayollarni (50%) tashkil qiladi.

Tekshirilayotgan bemorlarga O'SOK va SYuYe tashxisi bemorlar anamnezi to'plash, klinik, laboratoriya va instrumental tekshirish usullar yordamida tashxis qo'yildi. SYuYe bosqichlari (Strajesko-Vasilenko) va NYHA funktsional sinfi va YuYe chap qorincha qisqarish fraktsiya bo'yicha tasniflar yordamida aniqlandi. O'SOK tashxisi surunkali obstruktiv o'pka kasalligi (GOLD; 2020) bo'lgan bemorlarni tashxislash va davolash bo'yicha xalqaro standartlarga muvofiq shakllantirilgan. Tashxis va O'SOKning jiddiyligi anamnez ma'lumotlari asosida aniqlandi.

Tekshirilgan bemorlar asosiy (ag) va nazorat guruhiga (ng) bo'lingan.

Ushbu ish asosiy guruhdagi 110 nafar SYuYe va O'SOKning II-III bosqichidagi bilan kasallangan bemorlarni o'rganish natijalariga asoslandi: ayollar 34 nafar (30,9%), erkaklar 76 nafar (69,09%). Ikkinchi nazorat guruhiga 50 nafar SYuYe bilan kasallangan bemorlar o'rganildi bunda ayollar 21 nafar (42%), erkaklar 29 nafar (58%) ni, uchinchi nazorat guruhida 30 nafar sog'lom kishilarni shundan 15 nafar erkaklar (50%) va 15 nafar ayollarni (50%) tashkil qiladi. 2019 yildan 2021 yilgacha SamVKTM pulmonologiya bo'limi, qabul bo'limi terapevt xonasiga murojaat qilib

kelgan bemorlar ko'rikdan o'tkazildi. Tadqiqot maqsadlaridan kelib chiqib bemorlarning anamnezi, yoshiga ko'ra tekshiruv ikkita qiyosiy guruhda olib borildi.

Birinchi guruhda 50 yoshgacha bo'lgan 60 nafar bemor (20 nafar ayol 33,33%; 40 nafar erkak 66,66%) tashkil etdi. 50 yoshdan katta 50 nafar (14 nafar ayol 28 %; 36 nafar erkak 72 %) bemordan iborat bo'ldi. Ikkinchi guruhda 50 yoshgacha bo'lgan 30 nafar bemor (12 nafar ayol 40 %; 18 nafar erkak 60 %) tashkil etdi. 50 yoshdan katta 20 nafar (9 nafar ayol 45 %; 11 nafar erkak 55 %) bemordan iborat bo'ldi.

Birinchi guruhdagi bemorlarning yoshi 50 yoshgacha bo'lgan bemorlar 21-50 yoshda bo'lib, o'rtacha $36,8 \pm 0,7$ yilni, 50 yoshdan katta bo'lgan bemorlarning yoshi esa 51-76 yoshda, o'rtacha $61,0 \pm 0,6$ yilni tashkil qildi. Ikkinchi guruhdagi bemorlarning yoshi 50 yoshgacha bo'lgan bemorlar 20-50 yoshda bo'lib, o'rtacha $35,6 \pm 0,6$ yilni, 50 yoshdan katta bo'lgan bemorlarning yoshi esa 51-70 yoshda, o'rtacha $56,0 \pm 0,7$ yilni tashkil qildi.

2019 yildan 2021 yilgacha SamVKTMB birinchi terapiya bo'limi, qabul bo'limi terapevt xonasiga murojaat qilib kelgan bemorlar ko'rikdan o'tkazildi.

Tadqiqotlar maqsadidan kelib chiqib, bemorlar anamnezi, kasallik tarixidagi bemorlar yoshiga ko'ra tekshiruv ikkita qiyosiy guruhda olib borildi.

Birinchi (asosiy) guruhni 50 yoshgacha bo'lgan 60 nafar bemor (20 nafar ayol 33,33%; 40 nafar erkak 66,66%) tashkil etdi. 50 yoshdan katta 50 nafar (14 nafar ayol 28 %; 36 nafar erkak 72 %) bemordan iborat bo'ldi.

Ikkinchi (nazorat) guruhni 50 yoshgacha bo'lgan 30 nafar bemor (12 nafar ayol 40 %; 18 nafar erkak 60 %) tashkil etdi. 50 yoshdan katta 20 nafar (9 nafar ayol 45 %; 11 nafar erkak 55 %) bemordan iborat bo'ldi.

Birinchi guruhdagi bemorlarning yoshi 50 yoshgacha bo'lgan bemorlar 21-50 yoshda bo'lib, o'rtacha $36,8 \pm 0,7$ yilni, 50 yoshdan katta bo'lgan bemorlarning yoshi esa 51-76 yoshda, o'rtacha $61,0 \pm 0,6$ yilni tashkil qildi.

Ikkinchi guruhdagi bemorlarning yoshi 50 yoshgacha bo'lgan bemorlar 20-50 yoshda bo'lib, o'rtacha $35,6 \pm 0,6$ yilni, 50 yoshdan katta bo'lgan bemorlarning yoshi esa 51-70 yoshda, o'rtacha $56,0 \pm 0,7$ yilni tashkil qildi.

Jadval 1

Asosiy guruhdagi bemorlarning klinik xususiyatlari

Ko'rsatgichlar		O'rtacha yosh	Minimal yosh	Maksimal yosh
Yosh		48,9	21	76
		Bemorlar soni		guruhdagi bemorlarning umumiy soniga %
Jinsi	Erkaklar	76	69,09 %	
	Ayollar	34	30,9 %	
Tana vazni indeksi kg/m ²		27,8 (25,2; 29,7)		
SYuYe	NYHA I FS	20	18,18 %	
	NYHA II FS	38	34,54 %	
	NYHA III FS	52	47,27 %	

SYuYe yiliga o'rtacha kasalxonaga yotqizish soni		3	
O'SOK	I daraja	23	20,9 %
	II daraja	53	48,18 %
	III daraja	34	30,9 %
Chekish davomiyligi		32 [28; 36]	
Emfizema		41	37,27 %
O'pka gipertenziyasi (ExoKG)	I daraja	38	34,54
	II daraja	9	8,18
	III daraja	3	2,72

Quyidagi jadvalda asosiy guruhdagi bemorlarning jinsi, yoshi, tana vazni indeksi, SYuYe va O'SOK darajasi funktsional sinfi bo'yicha tarqalishi jihatidan ko'rsatilgan. Asosiy guruh tarkibiga SYuYe va O'SOK bilan og'riqan 110 nafar bemor kiritilgan, ularning ortacha yoshi 48,9 [21, 76] yosh, guruhdagi bemorlarning aksariyati erkaklar 76 (69,09 %) va ayollar 34 (30,09 %) nafarni tashkil qiladi. O'rganilgan bemorlarning SYuYe FS lari bilan kasallanish darajasi mos ravishda NYHA I FS 20 (18,18 %)ni, NYHA II FS 38 (34,54 %)ni, NYHA III FS 52 (47,27)ni tashkil qiladi. Chekish davomiyligi o'rtacha 32 yildan iborat. Asosiy guruhdagi bemorlarning 23 nafari O'SOK I darajasi bilan, 53 nafari O'SOK II darajasi va 34 nafari O'SOK III darajasi bilan kasallangan. Bemorlarning 41 nafarida o'pka emfizemasi uchraydi. ExoKG da o'pka gipertenziasining I darajasi 38, II darajasi 9 va III darajasi 3 nafar bemorlarda aniqlandi.

Jadval 2

Nazorat guruhdagi bemorlarning klinik xususiyatlari

Ko'rsatgichlar		O'rtacha yosh	Minimal yosh	Maksimal yosh
Yosh		35,8±1	20	70
		Bemorlar soni		guruhdagi bemorlarning umumiy soniga %
Jinsi	Erkaklar	29	58 %	
	Ayollar	21	42 %	
Tana vazni indeksi kg/m ²		25,6 [24,2; 26,7]± 0,8		
SYuYe	NYHA I FS	12	24 %	
	NYHA II FS	18	36 %	
	NYHA III FS	20	40 %	
SYuYe yiliga o'rtacha kasalxonaga yotqizish soni		2±0,4		

Olingan natijalar.

Shifoxonaga murojat qilib kelgan bemorlarda SYuYe va O'SOK ga xos bo'lgan shikoyatlar aniqlandi: yo'talga, qiyin ajraladigan balg'amga, jismoniy va psixo-emotsional zo'riqish vaqtida yurak tez urishi to'sh ortidagi noxush sezgi, nafas qisilishi, qisqa ta'sir qiluvchi β 2-agonistlardan doimiy foydalanish, periferiyadagi shishishlar, umumiy holsizlik, hansirash. O'SOK va SYuYe da hansirash simptomini differentsial diagnostikasi zarurligini hisobga olgan holda barcha bemorlar qon zardobida proBNP darajasini aniqlandi. NUP darajasi yuqori bo'lgan bemorlarda yurak

yetishmovchiligi bor deb aytishimiz mumkin. SYuYe ning funktsional sinfini aniqlash uchun proBNP darajasi aniqlandi. Ushbu natijalar 3 - jadvalda bayon qilingan.

3 - jadval

SYuYe da NT-proBNP darajasi

1 guruh		
(n=110)	SYuYe>40% (n=76)	SYuYe<40% (n=34)
2755 [1260; 3781]	1068 [1025-2062]	1793 [1010-2358]
p < 0,01		
2 guruh		
(n=50)	SYuYe>40% (n=28)	SYuYe<40% (n=22)
2593 [978; 3714]	1028 [979-1699]	1401 [1065-1789]
p < 0,01		
3 guruh		
(n=30) 243 [75; 255]		

NUP darajasining o'rtacha miqdori birinchi guruhidagi bemorlarda dastlabgi bosqichida 2755 [1260; 3781], 2 guruh - 2593 [978; 3714] edi. Yuqoridagi qiymatlardan ko'rinib turibdiki, har ikki guruh o'rtasida proBNP darajasida ishonchli farqlar aniqlanmagan ($p>0,05$). Chap qorinchaning SYuYe 40% dan kam bo'lgan bemorlar guruh ichidagi tahlilda proBNP darajasi sezilarli darajada yuqori bo'lib, buni surunkali yurak yetishmovchiligining ($p<0,05$) og'irligi bilan bilan takidlashimiz mumkin.

4 - jadval

6 daqiqalik piyoda yurish sinovi KHBSH natijalari

Ko'rsatgichlar	(n=110)	(n=50)	(n=30)	p
piyoda 6 daqiqalik sinov (metr)	295,0 [232,0; 374,0]	341,0 [225,0; 410,0]	150 [100; 215]	> 0,05
KHBSH	7 [6; 8]	7 [5; 8]	8 [6; 9]	> 0,05

Yuqoridagi ma'lumotlar shuni ko'rsatadiki ikkala guruhdagi bemorlar dastlabgi bosqichda taxminan bir xil jismoniy mashqlar tolerantligiga ega edilar. Ushbu funktsional sinamalarning natijalari shuni ko'rsatadiki SYuYe belgilari ikkala guruhda ham ustunlik qildi. 2-guruhda 6 daqiqalik piyoda yurish test natijalariga ko'ra o'rtacha masofa uzoqroq bo'lishiga qaramay guruhlar o'rtasida sezilarli statistik farqlar aniqlanmadi ($p>0,05$). Shunday qilib SYuYe funktsional sinfini baholash laboratoriya parametrlari, bemorning anamnezi asosida olingan ma'lumotlar va funktsional testlar asosida amalga oshirildi, ular bir-birini to'ldirdi va shunga o'xshash natijalarni ko'rsatdi.

Tadqiqotning bosqichlarida barcha bemorlarning yurak faoliyatini baholash va gemodinamik holatni aniqlash uchun ExoKG dan foydalanildi. Tekshirilayotgan guruhlarda yurak faoliyati va gemodinamikasining ko'rsatkichlarini qiyosiy tahlil qilish yurakdagi ma'lum o'zgarishlarni ko'rsatdi. Ikkala guruhdagi bemorlarda ChB va ChQ bo'shlig'ining kengayishi, chap qorincha orqa devori, qorinchalar aro to'siqning

qalinligining ortishi aniqlandi. Shu bilan birga SYuYe da chap qorincha va o'pka arteriyasidagi qon bosimi o'zgarishi qayd etildi. Ushbu o'zgarishlar SYuYe va O'SOK og'irlik darajasi bilan bog'liq. ExoKG natijalari ilgari o'tkazilgan laboratoriya va funktsional tekshiruv usullarini to'ldiradi va bemorlarning surunkali yurak yetishmovchiligi funktsional sinfi bo'yicha taqsimlanishini shuningdek o'pka gipertansiyasi mavjudligi bilan bog'liq og'irlik darajasini ifodalaydi. 5-jadvalda guruhidagi bemorlarning asosiy exokardiyografik ko'rsatkichlarini keltirilgan.

5 - jadval

Gemodinamikasining ko'rsatkichlarini qiyosiy tahlil

Ko'rsatkichlar	1 - guruh (110)	2 - guruh (50)	p
ChQ DKO'sm	5,7 [5,4-5,9]	5,4 [5,0-5,9]	< 0,05
ChQ SKO' sm	4,3 [3,6-5,25]	4,0 [3,7-4,3]	< 0,05
ChQ ChF %	45,25 [38,5-52,0]	48 [42,0-54,0]	< 0,05
Diastola vaqtidagi ChQODQ sm	1,1 [1,0-1,2]	1,2 [1,1-1,3]	< 0,05
QATQ sm	1,1 [1,0-1,2]	1,2 [1,1-1,3]	< 0,05
ChB	4,5 [4,0-5,0]	4,5 [3,8-5,2]	< 0,05
O'Q	3,1 [2,9-3,3]	3,0 [2,9-3,1]	< 0,05
O'B	4,4 [4,1-4,7]	4,3 [4,0-4,6]	< 0,05
O'A qon bosimi	40,9 [39,6-46,1]	32,0 [26,0-44,0]	< 0,05

Ma'lumotlardan shuni ko'rishimiz mumkinki 2 - guruhdagi bemorlarda chaq qorinchaning SKO' va DKO' 1 - guruh bemorlariga nisbatan sezilarli darajada yuqori qiymatlari qayd etildi. Ushbu natijalar o'pkaning surunkali obstruktiv kasalligi surunkali yurak yetishmovchiligi bilan asoratlanganda ikkala kasallik bir birining klinikasini og'irlashtirishi bilan bog'liq bo'lishi mumkin. Nafas olish tizimining funktsional holatini baholash uchun barcha bemorlarda spirografiya tekshirish usuli o'tkazildi

6 - jadval

Ayrim spirografik ma'lumotlar

Ko'rsatkichlar	1 - guruh (110)	2 - guruh (50)	p
O'TS	64,8±2,2	70,2±2,5	< 0,05
JChNH1	54,7±3,3	75,0±2,6	< 0,05
O'JHS	67,5±4,4	70,0±2,5	< 0,05
JChNH1/O'JHS	<70	<70	

O'SOK bilan og'irgan bemorlar o'rganilayotgan guruhlarda spirometriya natijalarini baholashda quyidagi natijalar olindi. Birinchi guruhda restriktiv buzilishi (O'TS) ko'rsatkichi statistik jihatdan ishonchli emas edi ($p > 0,05$). JChNH1 ning qiymati bronx yo'llari o'tkazuvchanligining buzilishi borligini bildiradi. Har ikki guruhda 400 mg dozasi fenoterol bilan farmakologik test o'tkazilganda birinchi guruhdagi ayrim bemorlarda salbiy natijani ko'rsatdi bu nafas yo'llarining qaytamas obstruksiyasini ko'rsatdi.

Shunday qilib, O'SOK bilan kasallangan bemorlarda bronxial yo'llari o'tkazuvchanlikning barcha ko'rsatkichlarida progressiv pasayish kuzatiladi.

Bronchlar o'tkazuvchanligining buzilishi nafas yetishmovchiligining kuchayishiga olib keladi, bu esa o'z navbatida yurak-qon tomir tizimi tomonidan asoratlarni yuzaga keltirdi.

Surunkali yurak yetishmovchiligi bilan asoratlangan O'SOK bilan bemorlarning ob'ektiv holati SGRQ so'rovnomasiga asosan baholandi.

7 - jadval

SGRQ so'rovnomasi natijalari

Ko'rsatgichlar	1 - guruh (110)	2 - guruh (50)	3 - guruh (30)	p
Simptomlar	72,9 [72,5-74,6]	68,1 [62,0-74,3]	45,1 [42,0-50,2]	< 0,05
Aktivlik	12,5 [12,5-12,6]	12,5 [12,2-12,6]	9,5 [8-11,0]	< 0,05
Kasallikning ta'siri	23,8 [21,6-24,9]	23,8 [22,7-24,9]	16,1 [13-19,2]	< 0,05
Umumiy ko'rsatgichlar	28,0 [26,9-29,1]	27,7 [26,4-29,0]	22 [19-25]	< 0,05

Yuqoridagi so'rovnomani to'ldirish natijalariga ko'ra O'SOK da "simptomlar" aktivlik, kasallikning ta'siri kabi ko'rsatgichlarda ayrim ma'lumotlar aniqlandi. "Aktivlik" va "Kasallikning ta'sir" past parametrlarni ko'rsatdi. Statistik tahlil natijalari bo'yicha guruhlar o'rtasida farqlar aniqlanmadi.

O'SOK bilan og'rikan bemorlarda hayot sifatini baholash uchun mo'ljallangan SGRQ so'rovnomasidan tashqari barcha surunkali yurak yetishmovchiligi bilan og'rikan bemorlarda sog'lomlik holatini baholash uchun EQ - 5D-5L so'rovnomasidan foydalanildi.

8 - jadval

EQ - 5D-5L so'rovnomasi natijalari

Ko'rsatgichlar	1 - guruh (110)	2 - guruh (50)	3 - guruh (30)	p
Harakatchanlik	3±0,76	2±0,82	1±0,8	< 0,05
O'zingizga g'amxo'rlik qiling	1±0,45	1±0,42	0,5±0,4	< 0,05
Oddiy kundalik ish faoliyat	3±0,72	2±0,78	1±0,8	< 0,05
Og'riq/diskomfort	2±0,71	1±0,8	1±0,8	< 0,05
Vaxima/depressiya	1±0,54	1±0,69	1±0,5	< 0,05
Vizual analog shkalasi	45±7,79	42±7,56	30±5,5	< 0,05
Natija	0,80±0,1	0,71±0,1	0,5±0,1	< 0,05

Birinchi guruhdagi surunkali yurak yetishmovchiligi bilan asoratlangan O'SOK bilan og'rikan va ikkinchi guruhdagi SYuYe bilan kasallangan bemorlarda jismoniy faollik tolerantligining sezilarli pasayishi bilan bog'liq bo'lgan odatiy kundalik faoliyat kabi ko'rsatkichlar hayot sifatining pasayishiga eng katta ta'sir ko'rsatdi. Aniqlangan kasallikning natijasini taxmin qilish uchun barcha bemorlarda BODE indeksini aniqladilar. Natijalarni hisoblash uchun quyidagi parametrlar talab qilindi: JChNH1, MRC shkalasi asosida nafas qisilishi, 6-daqiqali yurish testi va tana vazni indeksi. Jami ballar soni 0 dan 10 gacha o'zgarishi mumkin va eng yuqori ballar o'lim xavfi yuqori ekanligini ko'rsatadi.

Tekshirish natijalari O'SOK surunkali yurak yetishmovchiligi bilan asoratlangan bemorlar o'lim xavfi yuqori ekanligini ko'rsatdi, va Charlson indeksi bevosita

yashovchanligini kamaytirish bilan bog'liq. To'plangan ballar qancha ko'p bo'lsa, 10 yillik omon qolish darajasi kamroqdir.

9 - jadval

Charlson va BODE indeksi natijalari

Ko'rsatgichlar	1 - guruh (110)	2 - guruh (50)	3 - guruh (30)	p
BODE	4 [2; 5]	3 [2; 5]	2 [1; 3]	< 0,05
Charlson	6 [5; 7]	6 [5; 8]	4 [3; 5]	< 0,05

Ikkala guruhda BODE indeksini to'ldirish o'rtacha natijalarni ko'rsatdi. Har ikki guruhda ham Charlson indeksining natijalari 6 bal bo'ldi va natijada bemorlarning yashovchanligining 10-yilga oshishi 20% ga o'zgardi.

Biz yallig'lanish belgilarini o'rganish vaqtida har ikki guruhda ham fibrinogen va yallig'lanish oldi sitokinlar darajasida sezilarli o'zgarishlar kuzatildi. 1 - guruhda bu o'zgarishlar kuchliroq namoyon bo'ldi bu yanada aniq tizimli yallig'lanish reaksiyasini ko'rsatdi. Yallig'lanish belgilarining ko'rsatkichlari 2 - guruhda ham biroz yuqori edi, ammo ishonchli farqlar faqat fibrinogen va IL-6 uchun qayd etilgan. Har ikkala guruhda yallig'lanishga qarshi sitokinlar darajasining oshishi aniqlandi IL-8 ga nisbatan sezilarli farqlar qayd etildi, bu esa yallig'lanishga qarshi potentsialning yetishmasligi bildiradi (10 - jadval). Surunkali yurak yrtishmovchiligi bilan asoratlangan O'SOK bilan og'rikan birinchi guruh va SYuYe bo'lgan ikkinchi guruh bemorlarda sitokinlarning faolligi sog'lom taqqoslash guruhga qaraganda sezilarli darajada oshdi. Asosiy guruhdagi bemorlarda yallig'lanishga qarshi ta'sirga ega bo'lgan IL-6 va 8 darajasida, taqqoslash guruhidagi tekshirilgan natijalarda sezilarli sezilarli bo'lgan o'zgarishlar aniqlandi. Shunday qilib, yallig'lanish oldi sitokinlar tizimidagi muvozanatni qayd etish mumkin.

10 - jadval

Immunologik tahlil natijalari

Tekshirish guruhlari	Fibrinogen	CRO	IL - 6	IL - 8
1 - guruh (110)	4,8±1,4	32,2±15,1	62,0±20,81	48,0±9,2
2 - guruh (50)	4,2±1,4	15,3±10,81	9,1±1,41	30,2±3,1
3 - guruh (30)	2,52±0,3	2,8±0,5	8,4±2,5	25,4±8,4
Norma	2-4 mg/l	0-5 mg/l	7 pg/ml	0-62 pg/ml

Tadqiqot olib borilgan guruhlarda gemostazda yanada aniq o'zgarishlar qayd etilgan. Tomir ichida qonning ivishi hodisalari bilan giperkoagulyatsiya (faol qisman tromboplastin va trombin vaqtini qisqartirish) tendentsiyasi aniqlandi. Bu o'zgarmas antikoagulyant faollik (antitrombin-III darajasi) va fibrinolitik salohiyatning pasayishi fonida yuz berdi. Bundan tashqari, giperkoagulyatsiya surunkali yurak yetishmovchiligi bilan asoratlangan o'pkaning surunkali obstruktiv kasalligi fonidagi semiz bemorlarda ko'proq ifodalangan. Xuddi shu guruhda fibrinolitik faollikning sezilarli pasayishi kuzatildi - kallikreinga bog'liq va spontan eoglobulin lizizasining ko'rsatkichlarida statistik jihatdan sezilarli o'sish kuzatildi. 1 guruhida ushbu ko'rsatkichlarning o'sishi kuzatilgan bo'lsa-da, nazorat bilan farqlar ishonchli emas

edi. Boshqa ko'rsatkichlardagi o'zgarishlar statistik jihatdan ishonchsiz edi (11 - jadval).

11 - jadval

Gemostaz tahlili natijalari

Guruhlar	Ko'rsatkichlar				
	PTV	PTI	MNO	TV	Fibrinogen
1 - guruh (110)	12,9±0,2	106,1±3,6	0,78±0,5	8,4±1,3	5,48±1,4
2 - guruh (50)	13,1±0,3	105,2±3,7	0,86±0,4	11,0±1,2	4,35±1,5
3 - guruh (30)	15,0±0,3	85,9±2,0	1,05±0,09	18,4±0,3	2,57±0,3
Norma	14-18	80-105	0,85-1,15	10-20	2-4

Protombin vaqti - PTV, protrombin indeksi - PTI, MNO, trombin vaqti - TV, fibrinogen- F

Keltirilgan natijalardan shu narsalar aniq bo'diki birinchi va ikkinchi guruxdagi SYuYe bilan kasallangan bemorlarda tashqi nafas fuktiyasi o'rganilganda sezilarli farqlar aniqlandi. Birinchi guruxdagi bemoqlarda obstruktsiya darajasi ancha yuqori buni ushbu guruxdagi bemorlar O'SOK bilan kasallanganligi bilan takidlashimiz mumkin. Bundan tashqari ikkala guruxdagi bemorlar ham bronxodilatatsion testda salbiy natijalarni qayt etdi. Ikkala guruxdagi bemorlarda ExoKG tekshirishlari o'tkazilganda 1-guruhda nisbatan salbiy o'zgarishlar kuzatildi bu O'SOK ning SYuYe bilan og'irlashishi bilan bog'liqdir. Birinchi va ikkinchi guruxlarda pro-BNP darajasi aniqlanganda O'SOK bilan kasallangan asosiy guruxda ushbu ferment miqdori yuqoriligi aniqlandi ushbu natijani ikkala kasallikning bir birini og'irlashtirishi va o'pkaning surunkali obstruktiv kasalligining erta bosqichlarida SYuYe paydo bo'lishidan darak beradi. Fuktsional sinamalar natijalariga ko'ra birinchi guruxdagi bemorlarda salbiy natijalar aniqlandi. Ushbu bo'limda aniqlangan natijalar va ma'lumotlar shuni ko'rsatadiki O'SOK bilan kasallangan bemorlarda SYuYe ni erta bosqichlarda aniqlash va barvaqt davolashni boshlash bugungi kunning dolzarb muammolaridan biriga aylanib bormoqda. Ushbu muammolarni bartaraf qilish uchun O'SOK va SYuYe diagnostik va davolash standartlariga ayrim qo'shimchalar kiritishni talab qilmoqda.

Munozaralar. Hozirgi vaqtda surunkali yurak yetishmovchiligi bilan asoratlangan o'pkaning surunkali obstruktiv kasalligiga semizlik qo'shilgan holatlarda o'lim ko'rsatkichi yuqoriligi bilan ajralib turadi, shuning uchun ular jiddiy tibbiy va ijtimoiy muammodir. Qon aylanishining dekompensatsiyasi paydo bo'lganidan keyin O'SOK kasalliklarida o'lim darajasi 50 yoshdan katta bemorlarda arterial gipertenziya va surunkali koronar yetishmovchilikdan keyin uchinchi o'rinni egallaydi.

NUP ning 1 guruxidagi tadqiqotga qo'shilish bosqichida o'rtacha qiymati I tashkil qildi. NT-proBNP 1 va 2 guruhlari darajasini taqqoslashda sezilarli darajada farqlar aniqlanmadi ($p>0,05$). SYuYe 40 % dan kam bo'lgan bemorlarda guruh ichidagi tahlilda NTproBNP darajasi sezilarli darajada yuqori, bu esa SYuYe ($p<0,05$) og'irligiga bog'liq. 6 oydan so'ng 1 - guruhda NT-proBNP darajasidagi dinamikada

ishonchli farqlar aniqlanmadi. 2 guruhidagi bemorlarda NT-proBNP dinamikasi yanada qiziqarli natijalarni ko'rsatdi. Umuman olganda, guruh kerakli indikatorning statistik jihatdan sezilarli darajada pasayishi kuzatildi. SYuYe > 40% bo'lgan bemorlarda kichik guruhda baholashda farqlarning ishonchligi sezilarli edi ($p < 0,05$), ammo NTproBNP ning o'rtacha qiymatlari taxminan bir xil darajada bo'lgan, NTproBNP da sezilarli pasayish qayd etilmagan. SYuYe < 40% bilan kichik guruhda NT-proBNP qiymatini taxminan 40 % ga kamayishi shaklida yanada aniq laboratoriya dinamikasi qayd etildi. Binobarin, biz davolashni surunkali yurak yetishmovchiligi bilan asoratlangan o'pkaning surunkali obstruktiv kasalligi bilan og'ir bemorlarda yanada samarali bo'ldi va shunday qilib, SYuYE progressiyaning tezligini kamaytirish va bunday bemorlarning prognoz yaxshilashga ta'sir qildi. Shu bilan birga, SYuYe < 40% bo'lgan bemorlarning etarlicha katta miqdordagi namunasini hisobga olgan holda, SYuYe funksional sinflari SYuYe>40% bo'lgan bemorlarda terapiyaning muhim ta'sirini taxmin qilish mumkin.

Boshqa tomondan, O'SOK da o'tkazilgan bir ishda, NT-proBNP darajasi O'SOK ning kuchayishi bilan ortdi va kasallikning qo'zish sababiga bog'liq edi. Shunday qilib, O'SOK va O'ATE bo'lgan bemorlarda bu ko'rsatkich eng yuqori qiymat qayd etildi. Shunday qilib, NT-proBNP O'SOK ning ortishish va prognozining samarali belgisi bo'lgan degan xulosaga kelishdi [10].

Agar biz ushbu tadqiqot natijalarini hisobga olsak, ChQ SYuYe saqlangan bemorlarda NT-proBNP darajasi olingan natijalar nafaqat barqaror SyuYe og'irligini balki kasallikning rivojlanishi va qo'zish chastotasini oshirish bilan O'SOK ning barqaror darajasi sifatida ham talqin qilinishi mumkin.

Har ikki guruhdagi bemorlarda 6 daqiqali yurish testining natijalarini tahlil qilish tadqiqotga qo'shilish vaqtida taxminan bir xil mashqlar tolerantligini ko'rsatdi. 6-daqiqada yurish testining dinamikasida ijobiy natija qayd etiladi.

Surunkali yurak yetishmovchiligi bilan asoratlangan o'pkaning surunkali obstruktiv kasalligi va SyuYe bilan og'ir bemorlarda 6-daqiqali yurish testini laboratoriya, instrumental va boshqa tekshirishlarni bekor qilmaslik kerak. ExoKG (ChQ SYuYe), so'rovnomalar va indekslarning natijalarini bajarishda olingan ma'lumotlarni solishtirish kerak. Faqat birgalikda jismoniy mashqlar uchun haqiqiy tolerantlikni aniqlash mumkin.

Dinamikada exokardiyografik tadqiqotlar natijalarini tahlil qilish shuni ko'rsatdiki, 1 - guruhidagi bemorlarda o'tkazilgan terapiya deyarli asosiy ko'rsatkichlarga ta'sir ko'rsatmadi. Chap qorincha hajmi shu qadriyatlar doirasida qoldi, orqa devor qalinligi va interventrikulyar to'siq ham o'zgarmadi. Shu bilan birga, SYuYE va O'SOK ning rivojlanishini ko'rsatishi mumkin bo'lgan va bu kasalliklarning tabiiy namoyonidir. 6 oydan keyin O'A bosimi ham deyarli o'zgardi. Shunday qilib, guruh 1 bemorlarda amalga oshirilgan davolash, asosiy

exokardiyografik faoliyatini ta'sir qildi, hech qanday muhim takomillashtirish yoki yomonlashuvi qayd etildi. Boshqa tomondan, SYuYe va O'SOK da bir vaqtning o'zida mavjudligi hisobga olinsa, bu o'zaro ta'sirga olib keladi, dinamikaning yo'qligi ijobiy natija sifatida qaralishi mumkin.

Ijobiy dinamika ChQ bo'shlig'ining hajmini kamayishi, o'rtacha 4% gacha SYuYe ning oshishi, ChB bo'shlig'ining qisqarishi va O'A da qon bosimini kamayishi shaklida kuzatildi. Bu natija birinchi yuqorida ikkala guruh bemorlarda davolash ustunligini ko'rsatadi. ChQ bo'shlig'ining qisqarishi va SYuYe ning oshishi nafaqat bemorlarga ijobiy klinik ta'sir ko'rsatadi, balki ularning jismoniy zo'riqishga chidamlilik darajasini oshiradi, SYuYe ning namoyon bo'lishini kamaytiradi, ammo yurak mushagining zaxira imkoniyatlarini saqlaydi. ChB bo'shlig'ining kamayishi bo'lmachalar fibrilatsiyasi kabi yurak ritmi buzilishining rivojlanish ehtimoli kamayishi bilan emas, balki O'A da bosimning pasayishi bilan birga nafas olish tizimiga salbiy ta'sir ko'rsatadigan "o'pkali - yurak" rivojlanish darajasi kamayadi.

Taqdim etilgan natijalar SYuYe<40% bo'lgan bemorlar tomonidan eng yaxshi natijalarga erishilganligini ko'rsatadi. ChQ SKO', ChQ DKO', ChB, O'Q kabi korsatkichlarida yanada aniq ijobiy dinamika qayd etildi.

Eng katta qiziqish ChQ SYuYe dinamikasi, SYuYe > 40% ortish bilan bemorlarning ahamiyatsiz, lekin SYuYe < 40% bilan bemorlarning o'sish o'rtacha 7% ni tashkil etdi. Shunday qilib, davolash natijalari SYuYe saqlangan bemorlarga qaraganda og'ir bemorlarga aniq ta'sir ko'rsatadi, deb taxmin qilish mumkin. Taqdim etilgan dinamika NTproBNP darajasini aniqlash jarayonida olingan natijalarni tasdiqlaydi, bu erda SYuYe<40% dan ortiq bo'lgan bemorlarning 40% da ushbu ko'rsatkichning sezilarli pasayishi qayd etildi. Biroq, bemorlarning kichik hajmini hisobga olgan holda, to'liq xulosalar chiqarish mumkin emas.

Tadqiqot guruhlarida spirometriyani baholashda restriktiv buzilishlarining (O'TS) ko'rsatkichlari statistik jihatdan ishonchli emas edi ($p>0,05$). 1JCHNH ning qiymati bronxial o'tkazuvchanligining o'rtacha buzilishiga to'g'ri keldi. Dinamikada spirografiya har ikki guruhda ham ishonchli farqlar aniqlandi. Shu bilan birga, terapiya fonida O'SOK ning barqaror oqimini ko'rsatadigan hech qanday buzilish qayd etilmagan va ivobradin yoki valsartan/sakubitril kompleksidan foydalanish tashqi nafas olish funksiyasiga sezilarli ta'sir ko'rsatmadi. Olingan natijalar O'SOK bo'lgan bemorlarni davolashda ushbu preparatni qo'llash xavfsizligini ko'rsatadi. Spirometriyaga ko'ra ijobiy dinamikaning yo'qligi bizning maqsadlarimizga zid emas, chunki komorbid bemorda har qanday preparatni tayinlash nafaqat asosiy kasallik uchun, balki komorbid patologiyasi uchun ham xavfsiz bo'lishi kerak.

Hayot sifatini baholash SGRQ so'rovnomasi yordamida amalga oshirildi va kutilgan natijalarni ko'rsatdi. O'SOK ning og'irligi qanchalik katta bo'lsa olingan natija shuncha yuqori bo'ldi. 1 guruhida, "simptomlar", "faolligi" va "kasallikning

ta'siri" o'lovlarining o'rtacha ko'rsatkichlarining umumiy ko'rinishiga ta'sirini kamaytirishga qaramasdan, ushbu guruhdagi bemorlarda salbiy tendentsiyani ko'rsatadigan umumiy o'rtacha qiymatida biroz o'sish kuzatildi. 2 guruhida "simptomlar", "faolligi" statistik jihatdan sezilarli darajada kamaydi va natijada umumiy ko'rsatkichning pasayishi kuzatildi. Shunday qilib, 1 - guruh bemorlarida nafas olish tizimidan hayot sifatini yaxshilash haqida gapirish mumkin. Hozirgi vaqtda valsartan/sakubitril, ivobradin kompleksining nafas olish tizimiga ta'sirini o'rganish bo'yicha klinik tadqiqotlar mavjud emas, ammo olingan natijalarni hisobga olgan holda, shuningdek, preparatni qabul qilish fonida O'A bosimini kamaytirish tendentsiyasi ushbu toifadagi bemorlarda klinik samaradorlik deb hisoblanishi mumkin. Ushbu natijalar surunkali yurak yetishmovchiligi bilan asoratlangan o'pkaning surunkali obstruktiv kasalligi bilan og'rikan bemorlarga nisbatan o'rganilayotgan preparatni qo'llash xavfsizligini tasdiqlaydi.

Eq-5D-5L so'rovnomasini to'ldirish dinamikasi har ikki guruhda ham "harakatchanlik" va "odatiy kundalik faoliyat" kabi ko'rsatkichlar hayot sifatining pasayishiga eng katta ta'sir ko'rsatdi, bu esa SYuYe da jismoniy mashqlar bardoshligining sezilarli pasayishi bilan bog'liq. Olingan natijalar juda tabiiy va SYuYe xususiyatlarini to'ldiradi. Olingan natijalarni tahlil qilish 1 guruhidagi bemorlarda sezilarli dinamikaning yo'qligini ko'rsatdi. 2 bemorlarida "harakatchanlik", "odatiy kundalik faoliyat" kabi narsalar bo'yicha ijobiy dinamika kuzatildi. Olingan natijalar kuzatishning oldingi bosqichlarini tasdiqlaydi. Ushbu guruhdagi bemorlarda NT-proBNP darajasining pasayishi, O'A dagi qon bosimining kamayishi va SYuYe ning sezilarli o'sishi kuzatildi. Hozirgi vaqtda valsartan/sakubitril, ivabradin kompleksini qabul qilish fonida og'ir SYuYe bo'lgan bemorlarda hayot sifatini baholash bo'yicha tadqiqotlar ham o'tkazilmadi, ammo bu yo'nalishda o'tkazilgan ushbu toifadagi bemorlarda preparatning yuqori klinik samaradorligini hisobga olgan holda uzoq davom etmaydi.

Kasallikning natijasini taxmin qilish uchun barcha bemorlar BODE indeksini aniqladilar. 6 oydan so'ng, har ikki guruhda ham ushbu ko'rsatkichning statistik jihatdan sezilarli darajada pasayishi kuzatildi, bu esa kasallikning prognozini yaxshilashni tavsiflaydi. Shu bilan birga, ushbu indeksdan foydalanish oldingi tekshiruv usullari natijalarini hisobga olmagan holda izolyatsiya qilingan bo'lib, o'rganilayotgan bemorlarda haqiqiy klinik dinamikani ko'rsatmaydi.

Shunday qilib, valsartan/sakubitril kompleksi valsartanni alohida ishlatishdan ko'ra eng yaxshi natijalarni ko'rsatdi. Ayniqsa, SYuYe<40% bo'lgan bemorlarda NT-proBNP darajasining pasayishi shaklida sezilarli laboratoriya dinamikasi kuzatildi, bu SYuYe shakllanishi va rivojlanishi bilan bog'liq patogenetik mexanizmlarga ta'sir ko'rsatadi. Olingan natijalar surunkali yurak yetishmovchiligi bilan asoratlangan o'pkaning surunkali obstruktiv kasalligiga bilan og'rikan bemorlarning jismoniy

zo'riqishga chidamliligini yaxshilashga katta ta'sir ko'rsatadi. ChB bo'shlig'ining kamayishi va O'A bosimining pasayishi nafaqat SYuYe balki O'SOK ning regressiyasini ham ko'rsatadi. Kasallik simptomlari, SGRQ so'rovnomasi va EQ-5D-5L so'rovnomasining ijobiy dinamikasi asosida 2 guruhidagi bemorlarda hayot sifatini yaxshilash valsartan/sakubitril hamda ivabradin kompleksining afzalliklarini ko'rsatadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Abdullaev, R. B. "Clinico-immunologic effect of immunomodulin and bactim in duodenal ulcer under environmental pollution conditions." *Eksperimental'naya i Klinicheskaya Gastroenterologiya= Experimental & Clinical Gastroenterology* 5 (2002): 42-4.
2. Abdullaev, R. B., and L. I. Makhmudova. "Micro elemental imbalance in irritable bowel syndrome and its correction." *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal* 11.5 (2021): 655-662.
3. Abdullayev, R. B., and L. I. Makhmudova. "Features of chemical elements in various forms of irritable bowel syndrome." *Annals of the Romanian Society for Cell Biology* (2021): 2993-3000.
4. Rubenovna, Agababyan Irina, et al. "Analysis of the effect of food stereotypes on disease in liver circuit disease." *Asian journal of pharmaceutical and biological research* 11.2 (2022).
5. Rubenovna, Agababyan Irina, et al. "Diagnostic value of il-8 and il-12 in various forms of interstitial lung disease." *Asian journal of pharmaceutical and biological research* 11.2 (2022).
6. Suksatan, Wanich, et al. "The effect of conjugated linoleic acid supplementation on oxidative stress markers: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials." *Clinical Nutrition ESPEN* 49 (2022): 121-128.
7. Агабабян, И. Р., Ш. Х. Зиядуллаев, and Ж. А. Исмаилов. "Изучение состояния сердечно-сосудистой системы и риска развития сердечной недостаточности при ХОБЛ." *Central Asian Journal of Medical and Natural Science* 2.5 (2021): 92-96.
8. Агабабян, Ирина Рубеновна, and Жамшид Абдураимович Исмаилов. "O'pkaning surunkali obstruktiv kasalligida asoratlarni erta aniqlash va davolash usullari." *Журнал кардиореспираторных исследований* 3.3 (2022).
9. Агабабян, Ирина Рубеновна, and Жамшид Абдураимович Исмаилов. "o'pkaning surunkali obstruktiv kasalligida asoratlarni erta aniqlash va davolash usullari." *Журнал кардиореспираторных исследований* 3.3 (2022).

10. Агабабян, Ирина Рубеновна, and Жамшид Абдураимович Исмаилов. "методы раннего выявления и лечения осложнений хронической обструктивной болезни легких." *Journal of cardiorespiratory research* 1.3 (2022): 19-26.
11. Агабабян, Ирина Рубеновна, et al. "Важность раннего выявления осложнений при хронической обструктивной болезни легких." *Журнал кардиореспираторных исследований* 3.4 (2022).
12. Ахмедова, Г., et al. "Анализ возрастной структуры, нозологических форм, сопутствующих заболеваний пациентов терапевтического отделения стационара экстренной медицинской помощи." *Журнал проблемы биологии и медицины* 2 (94) (2017).
13. Бабаев, С., et al. "Анализ результатов использования туннельной экстракции в Хирургии старческих катаракт." *Журнал вестник врача* 1.1 (2018): 18-20.
14. Дусанов А. Д. и др. nonspesifik yarali kolitning klinik va immunologik xususiyatlari //журнал биомедицины и практики. – 2022. – Т. 7. – №. 5.
15. Зиядуллаев, Ш. Х., et al. "Роль некоторых регуляторных цитокинов в иммунопатогенезе экзогенных аллергических альвеолитов." *Здобутки клінічної і експериментальної медицини* 1 (2017): 38-41.
16. Исмаилов, Жамшид Абдураимович. "BRONXOOBSTRUKTIV SINDROMDA ASORATLAR YUZAGA KELISHINING PATOGENETIK ASPEKTLARI." *Журнал кардиореспираторных исследований* 3.3 (2022).
17. Исмаилов, Жамшид Абдураимович. "ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ БРОНХООБСТРУКТИВНОМ СИНДРОМЕ." *Journal of cardiorespiratory research* 1.3 (2022): 9-12.
18. Ишанкулова, Д., et al. "Воздействие комбинированной антигипертензивной терапии на показатели липидного и углеводного обменов у больных с метаболическим синдромом и артериальной гипертонией." *Журнал проблемы биологии и медицины* 4 (97) (2017): 42-43.
19. Лутфуллаев, Г., et al. "Совершенствование методов лечения острого среднего отита." *Журнал проблемы биологии и медицины* 2 (83) (2015): 54-56.
20. Лутфуллаев, Г., et al. "Усовершенствование лечения больных с юношеской ангиофибромой носоглотки." *Stomatologiya* 1.3 (61) (2015): 149-151.
21. Лутфуллаев, У. Л., et al. "болезнь вегенера в практике отоларингологии." *Экономика и социум* 3-2 (94) (2022): 668-671.
22. Лутфуллаев, У., et al. "Особенности проявлений covid-19 со стороны верхних дыхательных путей." *Журнал кардиореспираторных исследований* 1.SI-1 (2020): 57-57.

23. Хамраев, Фарид Хамидуллаевич, et al. "Применение трисамина для лечения больных с кохлеовестибулярными расстройствами." журнал биомедицины и практики 7.5 (2022).

24. Махмудова, А.Н., Ибрагимова, Э.Ф., Шукурова, Д.Б., Абдурахмонова, З.Э. and Наимова, З.С., 2020. Медицина Узбекистана-достижения и перспективы развития сферы. Достижения науки и образования, (3 (57)), pp.49-52.

25. Махмудова, А.Н. and Махмудова, С., 2022. Гуманитаризация медицинского образования как фактор повышения качества обучения в вузе. Science and Education, 3(6), pp.709-718.

26. Махмудова, А.Н., 2022. Правовая защита пациентов в сфере здравоохранения в новом Узбекистане. Academic research in educational sciences, (Conference), pp.102-107.

27. Махмудова, А.Н., Афанасьева, О.Г. and Камариддинзода, А.К., 2022. ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МИРОВОЗРЕНИЯ И ЦЕННОСТЕЙ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА. ФИЛОСОФИЯ И ЖИЗНЬ МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЖУРНАЛ, (SI-2).

28. Nugmanovna, M.A. and Kamariddinovna, K.A., 2021, January. Modern biotechnical problems of medicine and their solutions. In Archive of Conferences (Vol. 13, No. 1, pp. 169-173).

29. Nugmanovna, M.A., 2022. BIOETHICS AS A FORM OF PROTECTION OF INDIVIDUALITY AND PERSONALIZED MEDICINE. Thematics Journal of Social Sciences, 8(4).

30. Nugmanovna, M.A., 2022. BIOETIKA ZAMONAVIY MADANIYATDA INDIVIDUALLIKNI NIHOYA QILISH SHAKLI SIFATIDA. ФИЛОСОФИЯ И ЖИЗНЬ МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЖУРНАЛ, (SI-2).

31. Агабабян, И. Р., & Исмаилов, Ж. А. (2022). МЕТОДЫ РАННЕГО ВЫЯВЛЕНИЯ И ЛЕЧЕНИЯ ОСЛОЖНЕНИЙ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ. Journal of cardiorespiratory research, 1(3), 19-26.