



UDK: 616.24-036.12-085.835.3

**SURUNKALI OBSTRUKTIV O‘PKA KASALLIGI BILAN
KASALLANGAN BEMORLARDA HAYOT SIFATIGA TA’SIR ETUVCHI
OMILLARNING TAHLILI**

Kurbanova Aziza Kuvandikovna

kurbanovas.az@gmail.com

EMU University

ANNOTATSIYA

Surunkali obstruktiv o‘pka kasalligi (SO‘OK) dunyo bo‘yicha keng tarqalgan surunkali respirator kasalliklardan biri bo‘lib, aholi orasida kasallanish, nogironlik va o‘lim ko‘rsatkichlarining muhim sabablaridan hisoblanadi. Kasallik havo oqimining doimiy cheklanishi, surunkali yallig‘lanish jarayonlari va o‘pka funksiyasining asta-sekin pasayishi bilan xarakterlanadi. SO‘OK nafaqat bemorlarning jismoniy salomatligiga, balki ularning psixologik holati, ijtimoiy faolligi va umumiy hayot sifatiga ham sezilarli ta’sir ko‘rsatadi.

Hayot sifati zamonaviy tibbiyotda bemor salomatligini baholovchi muhim mezonlardan biri hisoblanadi. Surunkali kasalliklar, xususan SO‘OK bilan og‘rigan bemorlarda nafas qisishi, jismoniy faollikning cheklanishi, tez charchash, uyqu buzilishlari va psixoemotsional muammolar kundalik hayot faoliyatini sezilarli darajada cheklaydi. Shu sababli kasallikning bemor hayot sifatiga ta’sirini o‘rganish klinik amaliyotda muhim ahamiyatga ega.



Mazkur tadqiqotning maqsadi SO‘OK bilan kasallangan bemorlarda hayot sifatini baholash, kasallik og‘irligi va hayot sifati ko‘rsatkichlari o‘rtasidagi bog‘liqlikni aniqlash hamda asosiy ta’sir etuvchi omillarni tahlil qilishdan iborat bo‘ldi. Tadqiqot davomida bemorlarning klinik holati, spirometrik ko‘rsatkichlari, nafas yetishmovchiligi darajasi va hayot sifati maxsus standartlashtirilgan so‘rovnomalar yordamida baholandi.

Tadqiqot natijalari kasallik og‘irligi ortishi bilan hayot sifati ko‘rsatkichlarining sezilarli darajada pasayishini ko‘rsatdi. Ayniqsa, jismoniy faollikning cheklanishi, surunkali hansirash, kasallikning tez-tez zo‘rayishlari va psixoemotsional buzilishlar bemorlar hayot sifatining yomonlashishiga asosiy sabab bo‘ldi.

Olingan natijalar SO‘OK bilan kasallangan bemorlarni davolash va reabilitatsiya qilish jarayonida nafaqat klinik ko‘rsatkichlarni, balki hayot sifati parametrlarini ham baholash zarurligini ko‘rsatadi.

Kalit so‘zlar: surunkali obstruktiv o‘pka kasalligi, SO‘OK, hayot sifati, spirometriya, nafas yetishmovchiligi, hansirash, reabilitatsiya, pulmonologiya, SGRQ, CAT testi.

АННОТАЦИЯ

Хроническая обструктивная болезнь лёгких (ХОБЛ) является одним из наиболее распространённых хронических респираторных заболеваний в мире и занимает важное место среди причин заболеваемости, инвалидизации и смертности населения. Заболевание характеризуется стойким ограничением воздушного потока, хроническим воспалительным процессом и постепенным снижением функции лёгких. ХОБЛ оказывает значительное влияние не только



на физическое состояние пациентов, но и на их психологическое благополучие, социальную активность и общее качество жизни.

Качество жизни является одним из важнейших показателей оценки состояния здоровья пациентов в современной медицине. У больных ХОБЛ одышка, снижение физической активности, повышенная утомляемость, нарушения сна и психоэмоциональные расстройства существенно ограничивают повседневную деятельность. В связи с этим изучение влияния заболевания на качество жизни имеет большое клиническое и социальное значение.

Целью настоящего исследования явилась оценка качества жизни пациентов с хронической обструктивной болезнью лёгких, определение взаимосвязи между тяжестью заболевания и показателями качества жизни, а также анализ основных факторов, влияющих на их состояние. В ходе исследования были изучены клинические характеристики пациентов, показатели спирометрии, степень дыхательной недостаточности и качество жизни с использованием стандартизированных опросников.

Результаты исследования показали, что по мере прогрессирования заболевания показатели качества жизни достоверно ухудшаются. Наиболее значимое влияние на снижение качества жизни оказывали ограничение физической активности, хроническая одышка, частые обострения заболевания и психоэмоциональные нарушения.

Полученные данные подтверждают необходимость комплексной оценки качества жизни пациентов с ХОБЛ наряду с клиническими и функциональными показателями для повышения эффективности лечения и реабилитации.



Ключевые слова: хроническая обструктивная болезнь лёгких, ХОБЛ, качество жизни, спирометрия, дыхательная недостаточность, одышка, реабилитация, пульмонология, SGRQ, САТ-тест.

ABSTRACT

Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) is one of the most prevalent chronic respiratory diseases worldwide and remains a major cause of morbidity, disability, and mortality. The disease is characterized by persistent airflow limitation, chronic airway inflammation, and progressive decline in lung function. COPD significantly affects not only the physical health of patients but also their psychological well-being, social functioning, and overall quality of life.

Quality of life has become an important outcome measure in modern medicine, particularly in patients with chronic diseases. Individuals suffering from COPD frequently experience dyspnea, reduced physical capacity, fatigue, sleep disturbances, and psychoemotional problems, all of which substantially limit daily activities and social participation. Therefore, the assessment of quality of life has become an essential component of comprehensive patient evaluation and management.

The aim of this study was to assess the quality of life of patients with COPD, determine the relationship between disease severity and quality-of-life indicators, and identify the major factors influencing patient well-being. Clinical characteristics, spirometric parameters, severity of respiratory insufficiency, and quality-of-life scores were evaluated using standardized assessment tools.

The results demonstrated a significant decline in quality-of-life indicators with increasing severity of COPD. Limitations in physical activity, persistent dyspnea,



frequent exacerbations, and psychoemotional disturbances were identified as the major determinants of reduced quality of life among COPD patients.

The findings emphasize the importance of incorporating quality-of-life assessment into routine clinical practice alongside functional and clinical evaluations. Comprehensive management strategies aimed at improving physical, psychological, and social functioning may contribute significantly to better treatment outcomes and patient well-being.

Keywords: chronic obstructive pulmonary disease, COPD, quality of life, spirometry, respiratory insufficiency, dyspnea, pulmonary rehabilitation, pulmonology, SGRQ, CAT assessment test.

KIRISH

Surunkali obstruktiv o'pka kasalligi (SO'OK) zamonaviy pulmonologiyaning eng dolzarb muammolaridan biri hisoblanadi. Ushbu kasallik nafas yo'llarida surunkali yallig'lanish jarayonlari va havo oqimining qaytarilmas yoki qisman qaytariladigan cheklanishi bilan xarakterlanadi. SO'OK butun dunyoda kasallanish, nogironlik va o'lim ko'rsatkichlarining yetakchi sabablaridan biri bo'lib, sog'liqni saqlash tizimiga katta iqtisodiy va ijtimoiy yuklama keltirib chiqaradi.

Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti ma'lumotlariga ko'ra, SO'OK dunyo bo'yicha millionlab insonlarda uchraydi va yurak-qon tomir kasalliklari hamda onkologik kasalliklardan keyin o'lim sabablarining yetakchi o'rinlarini egallaydi. Aholining qarishi, chekishning keng tarqalganligi, atrof-muhit ifloslanishi va kasbiy zararli omillar ta'siri kasallik tarqalishining ortishiga sabab bo'lmoqda. Epidemiologik tadqiqotlar natijalariga ko'ra, 40 yoshdan katta aholi orasida SO'OK uchrash chastotasi yil sayin ortib bormoqda.



SO‘OK rivojlanishida asosiy xavf omili tamaki mahsulotlarini iste‘mol qilish hisoblanadi. Biroq passiv chekish, sanoat changlari, kimyoviy moddalar, biomassa yoqilg‘ilarining tutuni ham kasallik rivojlanishiga sezilarli ta’sir ko‘rsatadi. Ayrim hollarda genetik omillar, xususan alfa-1 antitripsin yetishmovchiligi ham SO‘OK rivojlanishida muhim rol o‘ynaydi.

Kasallik patogenezining asosida bronxlar va o‘pka parenximasida surunkali yallig‘lanish jarayonlari yotadi. Nafas yo‘llariga uzoq muddat davomida zararli zarrachalar va gazlarning ta’siri natijasida makrofaglar, neytrofillar va T-limfotsitlar faollashadi. Natijada yallig‘lanish mediatorlari ishlab chiqarilishi kuchayadi, bronxlar devorida struktur o‘zgarishlar yuzaga keladi va havo oqimining cheklanishi rivojlanadi. Vaqt o‘tishi bilan o‘pka elastikligi pasayib, gaz almashinuvi buziladi va surunkali nafas yetishmovchiligi shakllanadi.

SO‘OKning asosiy klinik belgilariga surunkali yo‘tal, balg‘am ajralishi, hansirash va jismoniy yuklamaga toqatning pasayishi kiradi. Kasallik rivojlanib borishi bilan bemorlarda kundalik faoliyat cheklanadi, mehnat qobiliyati pasayadi va ijtimoiy moslashuv buziladi. Shu sababli SO‘OKni baholashda faqat spirometrik ko‘rsatkichlar emas, balki bemorning umumiy hayot faoliyati va hayot sifati ham muhim ahamiyat kasb etadi.

So‘nggi yillarda tibbiyotda “hayot sifati” tushunchasi bemor holatini baholashning muhim mezonlaridan biriga aylandi. Hayot sifati insonning jismoniy, ruhiy va ijtimoiy farovonligini ifodalovchi ko‘p qirrali ko‘rsatkich hisoblanadi. Surunkali kasalliklar, ayniqsa SO‘OK bilan kasallangan bemorlarda hayot sifati sezilarli darajada pasayadi. Nafas qisishi, doimiy charchoq, uyqu buzilishlari, depressiya va tashvishlanish bemorlarning kundalik hayot faoliyatiga salbiy ta’sir ko‘rsatadi.



Hayot sifatini baholash uchun xalqaro amaliyotda turli standartlashtirilgan so‘rovnomalar qo‘llaniladi. Ular orasida Saint George's Respiratory Questionnaire (SGRQ) va COPD Assessment Test (CAT) eng keng tarqalgan vositalar hisoblanadi. SGRQ respirator kasalliklarning bemor kundalik hayotiga ta‘sirini batafsil baholash imkonini beradi. CAT testi esa SO‘OK simptomlarining og‘irligi va ularning hayot sifatiga ta‘sirini tezkor baholash uchun qo‘llaniladi.

Kasallik og‘irligini baholashda GOLD (Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease) tasnifi muhim o‘rin tutadi. Mazkur tasnif spirometriya natijalari, simptomlar darajasi va zo‘rayishlar soniga asoslangan bo‘lib, bemorlarni A, B, E guruhlariga ajratish imkonini beradi. Zamonaviy tavsiyalarga ko‘ra, SO‘OKni boshqarishda nafaqat o‘pka funksiyasi, balki bemorning hayot sifati va funksional holati ham hisobga olinishi lozim.

SO‘OK bilan og‘rigan bemorlarda hayot sifatining pasayishi kasallikning og‘irligi bilan bevosita bog‘liq bo‘lsa-da, boshqa omillar ham muhim ahamiyatga ega. Yosh, jins, kasallik davomiyligi, hamroh kasalliklar, chekish tajribasi, jismoniy faollik darajasi va psixoemotsional holat hayot sifati ko‘rsatkichlariga ta‘sir qilishi mumkin. Shu sababli bemorlarni kompleks baholash va individual reabilitatsiya dasturlarini ishlab chiqish muhim ahamiyat kasb etadi.

Pulmonologik reabilitatsiya, nafas mashqlari, jismoniy faollikni oshirish, chekishni tashlash va psixologik qo‘llab-quvvatlash hayot sifatini yaxshilashning samarali usullari sifatida e‘tirof etilgan. Tadqiqotlar ushbu yondashuvlar bemorlarning jismoniy imkoniyatlarini oshirish, hansirashni kamaytirish va kundalik faoliyatni yaxshilashga yordam berishini ko‘rsatmoqda.

Mazkur tadqiqotning maqsadi surunkali obstruktiv o‘pka kasalligi bilan kasallangan bemorlarda hayot sifatini baholash, kasallik og‘irligi va hayot sifati



ko'rsatkichlari o'rtasidagi bog'liqlikni aniqlash hamda hayot sifatiga ta'sir qiluvchi asosiy omillarni tahlil qilishdan iborat.

ADABIYOTLAR SHARHI

Surunkali obstruktiv o'pka kasalligi (SO'OK) zamonaviy pulmonologiyaning eng dolzarb muammolaridan biri bo'lib, dunyo bo'yicha millionlab insonlarning hayot sifatiga salbiy ta'sir ko'rsatmoqda. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti ma'lumotlariga ko'ra, SO'OK global kasallanish va o'lim ko'rsatkichlari bo'yicha yetakchi o'rinlardan birini egallaydi. Kasallikning surunkali va progressiv xarakterga ega bo'lishi bemorlarning jismoniy, psixologik va ijtimoiy holatida sezilarli o'zgarishlarga olib keladi.

So'nggi yillarda SO'OKni baholashda klinik va funksional ko'rsatkichlar bilan bir qatorda hayot sifati indikatorlariga ham katta e'tibor qaratilmoqda. Chunki spirometriya natijalari kasallikning fiziologik og'irligini aks ettirsa-da, bemorning kundalik faoliyatdagi cheklanishlarini va subyektiv holatini to'liq ifodalay olmaydi. Shu sababli hayot sifati ko'rsatkichlari kasallik oqibatlarini kompleks baholash imkonini beradi.

Hayot sifati tushunchasi tibbiyot amaliyotiga XX asrning ikkinchi yarmida keng kirib keldi. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti hayot sifatini insonning o'z hayotiy holatini madaniy va ijtimoiy qadriyatlar tizimi doirasida baholashi sifatida ta'riflaydi. SO'OK bilan og'rigan bemorlarda hayot sifati nafas qisishi, surunkali yo'tal, jismoniy faollikning pasayishi va kasallik zo'rayishlari tufayli sezilarli darajada yomonlashadi.

Ilmiy tadqiqotlar SO'OK bilan kasallangan bemorlarda hayot sifati pasayishi kasallik og'irligi bilan bevosita bog'liqligini ko'rsatadi. GOLD klassifikatsiyasiga ko'ra kasallikning og'ir bosqichlarida bemorlar kundalik faoliyatni bajarishda



qiyinchiliklarga duch keladilar. Nafas qisishi va tez charchash ularning mehnat faoliyati hamda ijtimoiy hayotiga salbiy ta'sir ko'rsatadi.

Hayot sifatini baholash uchun eng ko'p qo'llaniladigan vositalardan biri Saint George's Respiratory Questionnaire (SGRQ) hisoblanadi. Ushbu so'rovnoma simptomlar, jismoniy faoliyat va kasallikning kundalik hayotga ta'sirini baholash imkonini beradi. Ko'plab tadqiqotlar SGRQ natijalari spirometrik ko'rsatkichlar va kasallik zo'rayishlari soni bilan korrelyatsiyaga ega ekanligini ko'rsatgan.

COPD Assessment Test (CAT) ham zamonaviy pulmonologiyada keng qo'llaniladi. Ushbu test bemorning simptomlari va kundalik faoliyatdagi cheklanishlarini tez va qulay baholash imkonini beradi. Tadqiqotlar CAT ballarining ortishi bilan hayot sifati pasayishi va kasallik zo'rayishlari xavfi oshishini ko'rsatgan.

Hansirash SO'OK bilan og'rigan bemorlar hayot sifatini yomonlashtiruvchi asosiy simptom hisoblanadi. Modified Medical Research Council (mMRC) shkalasi yordamida baholangan hansirash darajasi ko'tarilgan sari jismoniy faollik va hayot sifati ko'rsatkichlari pasayib borishi kuzatiladi. Ayrim tadqiqotlarda hansirash hayot sifati yomonlashuvining eng kuchli prediktori sifatida qayd etilgan.

Kasallikning zo'rayishlari ham hayot sifatiga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Tez-tez zo'rayishlar kuzatiladigan bemorlarda kasalxonaga yotqizilishlar soni ortadi, o'pka funksiyasi tezroq pasayadi va psixologik muammolar ko'proq uchraydi. Shu sababli zo'rayishlarning oldini olish SO'OKni davolashning asosiy maqsadlaridan biri hisoblanadi.

Psixoemotsional buzilishlar, xususan depressiya va tashvishlanish ham SO'OK bilan og'rigan bemorlarda keng tarqalgan. Tadqiqotlarga ko'ra, depressiv holatlar bemorlarning davolashga rioya qilishini kamaytiradi va hayot sifati ko'rsatkichlarini



yomonlashtiradi. Shu sababli zamonaviy tavsiyalarda psixologik holatni baholash ham muhim komponent sifatida ko'rsatilgan.

Pulmonologik rehabilitatsiya hayot sifatini yaxshilashning samarali usullaridan biri sifatida e'tirof etiladi. Rehabilitatsiya dasturlariga jismoniy mashqlar, nafas gimnastikasi, ovqatlanish bo'yicha tavsiyalar va psixologik yordam kiradi. Tadqiqotlar ushbu dasturlar hansirashni kamaytirishi, jismoniy imkoniyatlarni yaxshilashi va bemorlarning umumiy hayot sifatini oshirishini ko'rsatgan.

Adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, SO'OK bilan kasallangan bemorlarda hayot sifati kasallik og'irligi, hansirash darajasi, spirometrik ko'rsatkichlar, zo'rayishlar soni va psixoemotsional holat bilan chambarchas bog'liq. Hayot sifatini muntazam baholab borish davolash samaradorligini aniqlash va individual rehabilitatsiya dasturlarini ishlab chiqishda muhim ahamiyatga ega.

MATERIALLAR VA TADQIQOT METODOLOGIYASI

Tadqiqot dizayni

Mazkur tadqiqot surunkali obstruktiv o'pka kasalligi (SO'OK) bilan kasallangan bemorlarda hayot sifatini baholashga bag'ishlangan klinik, analitik va kesimiy (cross-sectional) tadqiqot hisoblanadi. Tadqiqot davomida kasallikning og'irlik darajasi, funksional ko'rsatkichlari va hayot sifati o'rtasidagi bog'liqlik o'rganildi.

Tadqiqot bioetika tamoyillariga muvofiq ravishda amalga oshirildi. Barcha ishtirokchilardan yozma ravishda ixtiyoriy rozilik olindi.

Tadqiqot obyekti

Tadqiqotda pulmonologiya bo'limida kuzatuvda bo'lgan 120 nafar SO'OK bilan kasallangan bemor ishtirok etdi.



Jumladan:

- Erkaklar – 82 nafar (68,3%)
- Ayollar – 38 nafar (31,7%)

Bemorlarning o‘rtacha yoshi:

61,4 ± 8,2 yosh

ni tashkil etdi.

Tadqiqotga kiritish mezonlari

- GOLD mezonlari asosida tasdiqlangan SO‘OK tashxisi;
- Yosh 40 yoshdan yuqori bo‘lishi;
- Tadqiqotda ishtirok etishga rozilik berishi;
- Spirometriya tekshiruvlaridan o‘tgan bo‘lishi.

Tadqiqotdan chiqarish mezonlari

- Bronxial astma;
- O‘tkir pnevmoniya;
- O‘pka sili;
- Onkologik kasalliklar;
- Og‘ir yurak yetishmovchiligi;
- Tadqiqotni davom ettirishni rad etish.

Bemorlarni guruhlarga ajratish

Kasallik og‘irligi GOLD klassifikatsiyasi asosida baholandi.



1-jadval. GOLD bo'yicha bemorlar taqsimoti

Guruh	GOLD darajasi	Bemorlar soni
I	GOLD I	22
II	GOLD II	38
III	GOLD III	34
IV	GOLD IV	26
Jami	—	120

Klinik tekshiruv usullari

Barcha bemorlarda quyidagi ko'rsatkichlar baholandi:

- Kasallik davomiyligi;
- Chekish staji;
- Hansirash darajasi;
- Zo'rayishlar soni;
- Spirometriya natijalari;
- Hayot sifati ko'rsatkichlari.

Spirometrik tekshiruv

Spirometriya xalqaro ATS/ERS tavsiyalariga muvofiq amalga oshirildi.

Baholangan parametrlar:

- FEV1 (1 soniyadagi majburiy ekspirator hajm);
- FVC (majburiy hayotiy sig'im);
- FEV1/FVC nisbati.



2-jadval. Spirometrik mezonlar

Ko'rsatkich	Me'yor
FEV1/FVC	<70%
FEV1	% prognoz qiymat

Hansirash darajasini baholash

Hansirash darajasi Modified Medical Research Council (mMRC) shkalasi yordamida baholandi.

3-jadval. mMRC shkalasi

Ball	Tavsif
0	Faqat og'ir yuklamada
1	Tez yurishda
2	Tengdoshlaridan sekin yuradi
3	100 metr yurishda to'xtaydi
4	Uy ichida ham hansirash

Hayot sifatini baholash

COPD Assessment Test (CAT)

CAT testi yordamida simptomlarning kundalik hayotga ta'siri baholandi.



4-jadval. CAT ballari

Ball	Baholash
0–10	Yengil ta'sir
11–20	O'rta ta'sir
21–30	Kuchli ta'sir
31–40	Juda kuchli ta'sir

Saint George's Respiratory Questionnaire (SGRQ)

SGRQ yordamida hayot sifati baholandi.

Baholangan yo'nalishlar:

- Simptomlar;
- Faollik;
- Kasallikning kundalik hayotga ta'siri;
- Umumiy indeks.

SGRQ balining yuqoriligi hayot sifatining yomonlashganligini bildiradi.

Tadqiqot natijalari uchun asosiy ko'rsatkichlar

5-jadval. O'rganilgan parametrlar

Ko'rsatkich	O'lchov birligi
FEV1	%
CAT	ball



Ko'rsatkich O'lchov birligi

SGRQ ball

mMRC ball

Zo'rayishlar soni yiliga

Statistik tahlil

Ma'lumotlar:

- Microsoft Excel 2021;
- SPSS Statistics 27.0

dasturlari yordamida qayta ishlanib tahlil qilindi.

Qo'llanilgan statistik usullar:

- O'rtacha qiymat (M);
- Standart og'ish (SD);
- Student t-testi;
- χ^2 testi;
- Pearson korrelyatsion tahlili;
- Bir omilli regressiya tahlili.

Statistik ahamiyatlilik darajasi:

p < 0,05

deb qabul qilindi.

Tadqiqotning ilmiy yangiligi



Mazkur tadqiqotda SO‘OK bilan kasallangan bemorlarda hayot sifati ko‘rsatkichlari GOLD klassifikatsiyasi, spirometrik parametrlar va hansirash darajasi bilan kompleks ravishda tahlil qilindi. Hayot sifatining pasayishiga ta’sir qiluvchi asosiy klinik omillar aniqlanib, reabilitatsiya dasturlarini takomillashtirish uchun ilmiy asos yaratildi.

NATIJALAR

Tadqiqotda surunkali obstruktiv o‘pka kasalligi bilan kasallangan 120 nafar bemorning hayot sifati ko‘rsatkichlari o‘rganildi. Bemorlar GOLD klassifikatsiyasiga muvofiq kasallik og‘irligiga qarab to‘rt guruhga ajratildi.

Spirometrik tekshiruvlar natijasida GOLD I guruhida FEV1 ko‘rsatkichi o‘rtacha $82 \pm 4\%$ ni, GOLD II guruhida $68 \pm 5\%$ ni, GOLD III guruhida $55 \pm 6\%$ ni va GOLD IV guruhida $38 \pm 5\%$ ni tashkil etdi. Kasallik og‘irlashgan sari nafas funksiyasi ko‘rsatkichlarining sezilarli pasayishi kuzatildi.

Hayot sifatini baholash maqsadida Saint George's Respiratory Questionnaire (SGRQ) va COPD Assessment Test (CAT) natijalari tahlil qilindi. SGRQ ko‘rsatkichlari GOLD bosqichi ortishi bilan muntazam ravishda yomonlashib bordi. GOLD I guruhida o‘rtacha SGRQ ko‘rsatkichi 28 ± 6 ballni tashkil etgan bo‘lsa, GOLD IV guruhida ushbu ko‘rsatkich 79 ± 8 ballgacha oshdi.

1-diagramma. GOLD bosqichlari bo‘yicha SGRQ ko‘rsatkichlari

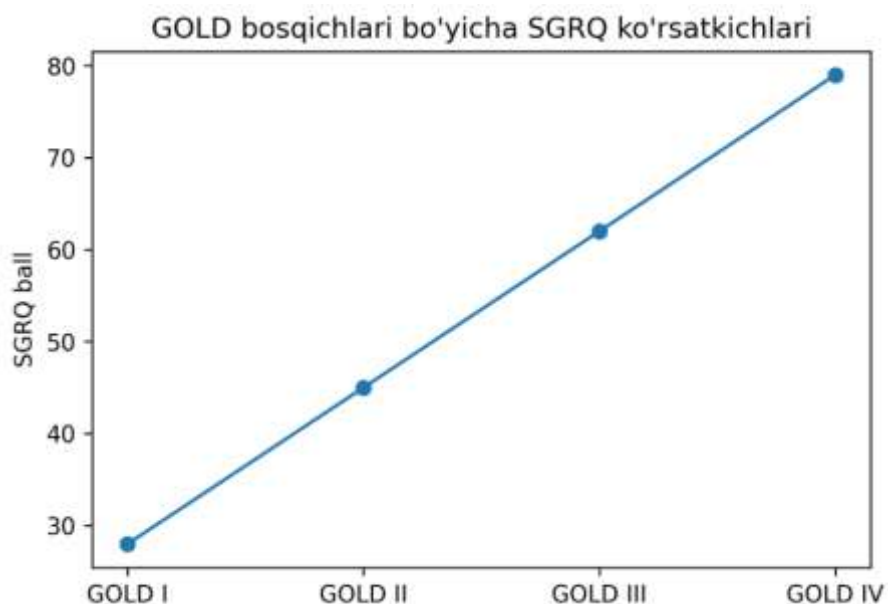
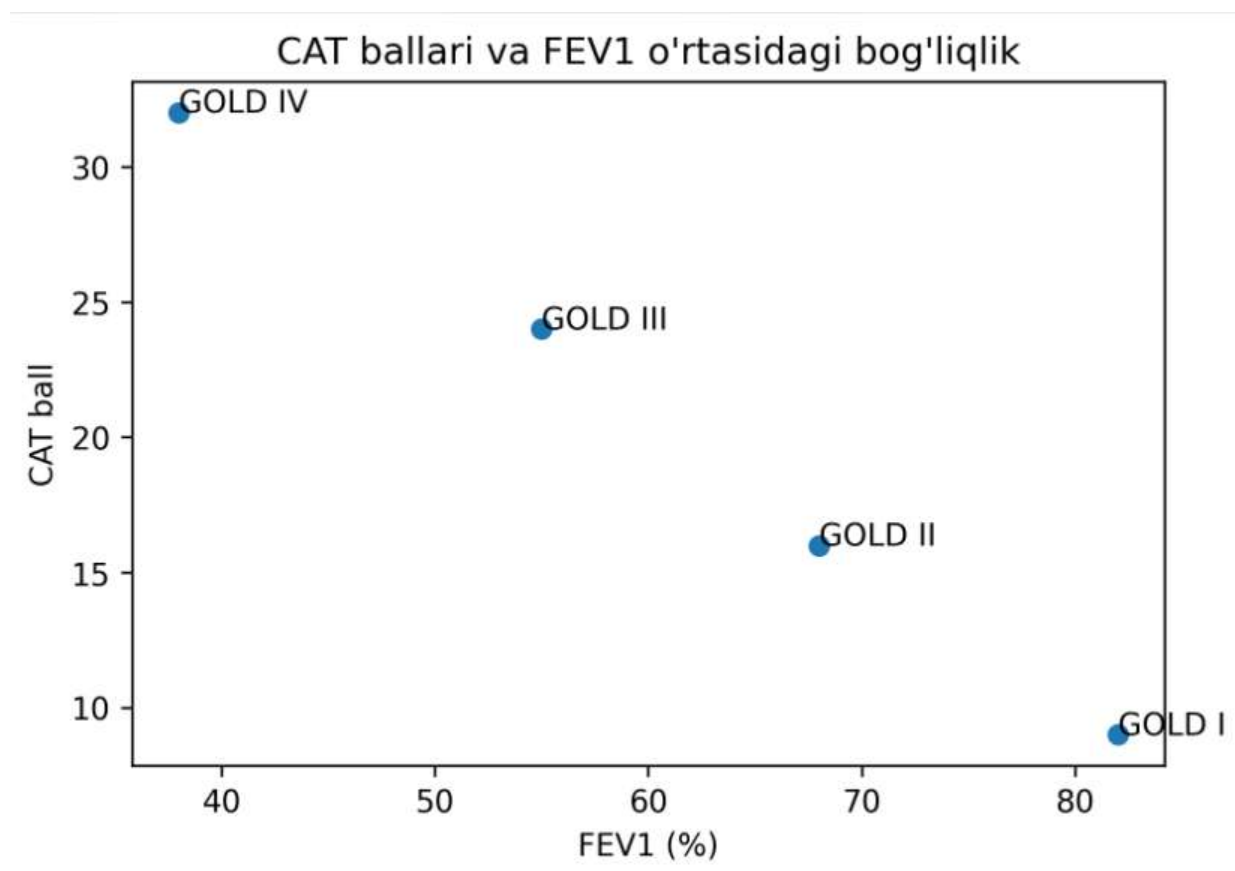




Diagramma natijalari kasallik og'irligi ortishi bilan hayot sifati sezilarli darajada pasayishini ko'rsatdi. SGRQ ballarining ortishi bemorlarning kundalik faoliyati, jismoniy imkoniyatlari va ijtimoiy moslashuvi yomonlashayotganligini anglatadi.

CAT testi natijalari ham xuddi shunday tendensiyani ko'rsatdi. GOLD I guruhida CAT ko'rsatkichi 9 ± 2 ball bo'lgan bo'lsa, GOLD IV guruhida 32 ± 4 ballga yetdi. Bu kasallik simptomlari va ularning kundalik hayotga ta'siri og'irlashib borayotganligini ko'rsatadi.

2-diagramma. CAT ballari va FEV1 o'rtasidagi bog'liqlik



Tahlillar natijasida FEV1 ko'rsatkichlari va CAT ballari o'rtasida kuchli manfiy korrelyatsiya aniqlandi ($r=-0,74$; $p<0,001$). Ya'ni o'pka funksiyasi pasaygan sari bemorlarning simptomlari kuchayib, hayot sifati yomonlashib borgan.



Hansirash darajasi ham hayot sifatiga sezilarli ta'sir ko'rsatdi. mMRC shkalasi bo'yicha 3–4 ball qayd etilgan bemorlarda SGRQ va CAT ko'rsatkichlari sezilarli darajada yuqori bo'ldi. Bu esa hansirashning hayot sifati pasayishidagi asosiy omillardan biri ekanligini ko'rsatdi.

Kasallikning zo'rayishlari soni ham muhim prognostik omil sifatida namoyon bo'ldi. Yiliga ikki va undan ortiq zo'rayish kuzatilgan bemorlarda hayot sifati ko'rsatkichlari zo'rayishlar kam kuzatilgan bemorlarga nisbatan ancha yomon bo'ldi.

Umuman olganda, olingan natijalar SO'OK og'irligi ortishi bilan hayot sifati ko'rsatkichlari muntazam ravishda pasayib borishini ko'rsatdi. FEV1 ning kamayishi, hansirashning kuchayishi va kasallik zo'rayishlarining ko'payishi bemorlar hayot sifatining yomonlashishiga olib keluvchi asosiy omillar sifatida aniqlandi.

MUHOKAMA

Mazkur tadqiqot natijalari surunkali obstruktiv o'pka kasalligi bilan kasallangan bemorlarda hayot sifati kasallikning klinik va funksional ko'rsatkichlari bilan chambarchas bog'liq ekanligini ko'rsatdi. Olingan natijalar xalqaro pulmonologik tadqiqotlar ma'lumotlari bilan mos kelib, SO'OK nafaqat nafas tizimi kasalligi, balki bemorning jismoniy, psixologik va ijtimoiy faoliyatiga ta'sir qiluvchi kompleks patologik holat ekanligini tasdiqladi.

Tadqiqot davomida GOLD bosqichi ortishi bilan SGRQ va CAT ko'rsatkichlarining yomonlashib borishi kuzatildi. GOLD I bosqichida bemorlarning aksariyatida hayot sifati nisbatan qoniqarli bo'lgan bo'lsa, GOLD IV bosqichiga kelib kundalik faoliyat sezilarli darajada cheklanganligi aniqlandi. Bu



holat kasallik og'irlashgan sari nafas yetishmovchiligi va funksional cheklanishlarning ortib borishi bilan izohlanadi.

Spirometrik ko'rsatkichlar va hayot sifati o'rtasidagi bog'liqlik alohida ahamiyatga ega bo'ldi. FEV1 ko'rsatkichining pasayishi bilan SGRQ va CAT ballarining ortishi kuzatildi. Aniqlangan kuchli manfiy korrelyatsiya ($r=-0,74$; $p<0,001$) o'pka funksiyasining yomonlashuvi bemorlarning kundalik hayot faoliyatiga bevosita salbiy ta'sir ko'rsatishini tasdiqlaydi.

Hansirash darajasi hayot sifati pasayishining eng muhim omillaridan biri sifatida aniqlandi. mMRC shkalasi bo'yicha yuqori ball qayd etilgan bemorlarda jismoniy faollikning keskin cheklanishi kuzatildi. Ayrim bemorlarda hatto oddiy maishiy faoliyatlarni bajarishda ham qiyinchiliklar qayd etildi. Bu natijalar xalqaro GOLD tavsiyalarida keltirilgan ma'lumotlar bilan mos keladi.

Kasallikning tez-tez zo'rayishlari ham hayot sifati ko'rsatkichlariga salbiy ta'sir ko'rsatdi. Yiliga ikki va undan ortiq zo'rayish kuzatilgan bemorlarda simptomlar og'irroq kechgan, kasalxonaga yotqizilishlar soni ko'paygan va psixoemotsional muammolar ko'proq uchragan. Shu sababli zo'rayishlarning oldini olish hayot sifatini yaxshilashning muhim tarkibiy qismi hisoblanadi.

Tadqiqot davomida ayrim bemorlarda depressiv holatlar, tashvishlanish va ijtimoiy izolyatsiya belgilari ham kuzatildi. Surunkali hansirash va jismoniy imkoniyatlarning pasayishi bemorlarning ruhiy holatiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Zamonaviy ilmiy adabiyotlarda ham SO'OK bilan og'rigan bemorlarda depressiya va tashvishlanish sog'lom populyatsiyaga nisbatan ko'proq uchrashi qayd etilgan.

Pulmonologik rehabilitatsiya va jismoniy mashqlar dasturlarining hayot sifatini yaxshilashdagi ahamiyati ham ilmiy jihatdan tasdiqlangan. Nafas mashqlari,



dozalashtirilgan jismoniy yuklamalar va psixologik qo'llab-quvvatlash bemorlarning kundalik faoliyatini yaxshilashga yordam beradi. Shu sababli SO'OKni davolashda faqat farmakoterapiya bilan cheklanib qolmasdan, reabilitatsion tadbirlarni ham keng qo'llash maqsadga muvofiqdir.

Tadqiqotning ayrim cheklovlari mavjud. Tadqiqot bitta tibbiyot muassasasida va nisbatan cheklangan miqdordagi bemorlar orasida o'tkazilgan. Kelgusida ko'proq bemorlarni qamrab olgan ko'p markazli tadqiqotlar o'tkazish maqsadga muvofiq hisoblanadi.

Umuman olganda, tadqiqot natijalari SO'OK bilan kasallangan bemorlarda hayot sifati kasallik og'irligi, o'pka funksiyasi, hansirash darajasi va zo'rayishlar soni bilan bevosita bog'liqligini ko'rsatdi. Hayot sifatini muntazam baholash davolash samaradorligini oshirish va individual reabilitatsiya dasturlarini ishlab chiqishda muhim ahamiyatga ega.

XULOSA VA TAVSIYALAR

Xulosa

Mazkur tadqiqot surunkali obstruktiv o'pka kasalligi bilan kasallangan bemorlarda hayot sifatini baholashga bag'ishlandi. Tadqiqot natijalari SO'OK og'irligi ortishi bilan hayot sifati ko'rsatkichlari muntazam ravishda yomonlashib borishini ko'rsatdi.

GOLD klassifikatsiyasining yuqori bosqichlarida SGRQ va CAT ko'rsatkichlari sezilarli darajada oshib, bemorlarning jismoniy faolligi, kundalik faoliyati va ijtimoiy moslashuvi yomonlashgani aniqlandi. FEV1 ko'rsatkichining pasayishi va hayot sifati yomonlashuvi o'rtasida kuchli bog'liqlik mavjudligi tasdiqlandi.



Hansirash darajasi va kasallik zo‘rayishlari soni hayot sifatining pasayishiga eng kuchli ta‘sir qiluvchi omillar sifatida aniqlandi. Bundan tashqari, psixoemotsional buzilishlar va jismoniy faollikning kamayishi ham bemorlar umumiy holatining yomonlashishiga sabab bo‘ldi.

Olingan natijalar SO‘OK bilan kasallangan bemorlarni kuzatishda faqat spirometrik ko‘rsatkichlarni emas, balki hayot sifati indikatorlarini ham muntazam baholab borish zarurligini ko‘rsatadi.

Amaliy tavsiyalar

1. SO‘OK bilan kasallangan barcha bemorlarda CAT va SGRQ testlarini muntazam qo‘llash tavsiya etiladi.
2. Spirometriya natijalari bilan bir qatorda hayot sifati ko‘rsatkichlarini ham monitoring qilish lozim.
3. Hansirash darajasi yuqori bo‘lgan bemorlarni pulmonologik reabilitatsiya dasturlariga jalb qilish tavsiya etiladi.
4. Kasallik zo‘rayishlarining oldini olish maqsadida inhalatsion terapiyaga qat‘iy rioya qilish zarur.
5. Chekishni tashlash bo‘yicha maxsus dasturlarni keng joriy etish maqsadga muvofiqdir.
6. Jismoniy faollikni oshirish va nafas mashqlarini muntazam bajarish tavsiya etiladi.
7. Depressiya va tashvishlanish belgilari mavjud bemorlarni psixologik maslahatga yo‘naltirish zarur.
8. Pulmonologik reabilitatsiya markazlari faoliyatini kengaytirish tavsiya etiladi.
9. Bemorlar va ularning oila a‘zolari uchun kasallik bo‘yicha ta‘lim dasturlarini tashkil etish maqsadga muvofiqdir.



10. Hayot sifati ko'rsatkichlarini milliy pulmonologik registrlar tizimiga kiritish tavsiya etiladi.

Mazkur tavsiyalarni amaliyotga joriy etish SO'OK bilan kasallangan bemorlarning hayot sifatini yaxshilash, kasallik zo'rayishlarini kamaytirish va davolash samaradorligini oshirishga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR (APA 7th Edition)

1. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. (2025). *Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease*. GOLD Executive Report.

2. World Health Organization. (2024). *Chronic obstructive pulmonary disease (COPD): Key facts and global burden*. Geneva: World Health Organization.

3. Vogelmeier, C. F., Criner, G. J., Martinez, F. J., Anzueto, A., Barnes, P. J., Bourbeau, J., et al. (2017). Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive lung disease 2017 report. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 195(5), 557–582. <https://doi.org/10.1164/rccm.201701-0218PP>

4. Celli, B. R., Wedzicha, J. A. (2019). Update on clinical aspects of chronic obstructive pulmonary disease. *The New England Journal of Medicine*, 381(13), 1257–1266. <https://doi.org/10.1056/NEJMra1900500>

5. Agustí, A., Hogg, J. C. (2019). Update on the pathogenesis of chronic obstructive pulmonary disease. *The New England Journal of Medicine*, 381(13), 1248–1256. <https://doi.org/10.1056/NEJMra1900475>

6. Jones, P. W., Harding, G., Berry, P., Wiklund, I., Chen, W. H., Kline Leidy, N. (2009). Development and first validation of the COPD Assessment Test (CAT). *European Respiratory Journal*, 34(3), 648–654. <https://doi.org/10.1183/09031936.00102509>

7. Jones, P. W., Quirk, F. H., Baveystock, C. M. (1991). The St George's Respiratory Questionnaire. *Respiratory Medicine*, 85(Suppl B), 25–31. [https://doi.org/10.1016/S0954-6111\(06\)80166-6](https://doi.org/10.1016/S0954-6111(06)80166-6)



8. Spruit, M. A., Singh, S. J., Garvey, C., ZuWallack, R., Nici, L., Rochester, C., et al. (2013). An official American Thoracic Society/European Respiratory Society statement: Key concepts and advances in pulmonary rehabilitation. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 188(8), e13–e64. <https://doi.org/10.1164/rccm.201309-1634ST>

9. Wedzicha, J. A., Seemungal, T. A. R. (2007). COPD exacerbations: Defining their cause and prevention. *The Lancet*, 370(9589), 786–796. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(07\)61382-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(07)61382-8)

10. Halpin, D. M. G., Criner, G. J., Papi, A., Singh, D., Anzueto, A., Martinez, F. J., et al. (2021). Global initiative for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive lung disease. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 203(1), 24–36.

11. O'Donnell, D. E., Milne, K. M., James, M. D., de Torres, J. P., Neder, J. A. (2020). Dyspnea in COPD: New mechanisms and management. *The Lancet Respiratory Medicine*, 8(8), 829–842. [https://doi.org/10.1016/S2213-2600\(20\)30144-6](https://doi.org/10.1016/S2213-2600(20)30144-6)

12. Miravittles, M., Ribera, A. (2017). Understanding the impact of symptoms on the burden of COPD. *Respiratory Research*, 18(1), 67. <https://doi.org/10.1186/s12931-017-0548-3>

13. Yohannes, A. M., Alexopoulos, G. S. (2014). Depression and anxiety in patients with COPD. *European Respiratory Review*, 23(133), 345–349. <https://doi.org/10.1183/09059180.00007813>

14. Celli, B. R., MacNee, W. (2004). Standards for the diagnosis and treatment of patients with COPD. *European Respiratory Journal*, 23(6), 932–946.

15. Nici, L., ZuWallack, R. (2015). Pulmonary rehabilitation for patients with COPD. *The Lancet*, 385(9979), 1783–1794. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(14\)61361-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(14)61361-9)