

UDK 616.248-085.825

**BRONXIAL ASTMA BILAN KASALLANGAN BEMORLAR
REABILITATSIYASINING KLINIK SAMARADORLIGI NATIJALARI**

Muminov Otamurod Biknazarovich - Samarqand davlat tibbiyot universiteti 4-son ichki kasalliklar kafedrası assistenti

Ismailov Jamshid Abduraimovich - Samarqand davlat tibbiyot universiteti 4-son ichki kasalliklar kafedrası mudiri PhD, dotsent

Xudoyberdiyev Asror Asqar o'g'li - Respublika shoshilinch tibbiy yordam ilmiy markazining Samarqand filiali terapevt shifokori

Niyazova Feruza Nematillayevna – Dr.Aralov klinikasi shifokori

Egamberdiyeva Yulduz Komiljon qizi – SamDTU tibbiy pedagogika fakulteti talabasi

ANNOTATSIYA

Ushbu keltirilgan maqolada bronxial astma bilan og'rgan bemorlarning hayot sifatini yaxshilashga qaratilgan reabilitatsiya dasturlari samaradorligi natijalari haqidagi o'rganishlar natijalari keltirilgan. Tadqiqot doirasida 90 nafar bemorlar bronxial astma bilan kasallangan bemorlar jalb qilingan bo'lib: 1-guruhga (n=50) kompleks reabilitatsiya dasturi, 2-guruhiga (n=40) standard davolash usullari tayinlandi. Reabilitatsiya dasturining klinik samaradorligi SF-36 va SGRQ so'rovnomalari, shuningdek spirometriya natijalari asosida baholandi. Birinchi guruh bemorlarida sezilarli ijobiy natijalar aniqlandi ($p<0,05-0,01$), 2-guruhdagi o'zgarishlar nisbatan past edi.

Kalit so'zlar: Bronxial astma, davolash, reabilitatsiya, hayot sifatini yaxshilash.

АННОТАЦИЯ

В данной статье представлены результаты исследований эффективности реабилитационных программ, направленных на улучшение качества жизни пациентов с бронхиальной астмой. В исследование были включены 90 пациентов с бронхиальной астмой: 1-й группе (n=50) была назначена комплексная реабилитационная программа, 2-й группе (n=40) - стандартные методы лечения. Клиническая эффективность программы реабилитации оценивалась на основании опросников SF-36 и SGRQ, а также результатов спирометрии. Достоверно положительные результаты были выявлены у пациентов первой группы ($p<0,05-0,01$), изменения во 2-й группе были относительно незначительными.

Ключевые слова: Бронхиальная астма, лечение, реабилитация, улучшение качества жизни.

ANNOTATION

This article presents the results of studies on the effectiveness of rehabilitation programs aimed at improving the quality of life of patients with bronchial asthma. The study involved 90 patients with bronchial asthma: the 1st group (n=50) was assigned a

comprehensive rehabilitation program, while the 2nd group (n=40) received standard treatment methods. The clinical effectiveness of the rehabilitation program was assessed based on the results of the SF-36 and SGRQ questionnaires, as well as spirometry. Significant positive results were observed in patients of the first group ($p<0.05-0.01$), while changes in the 2nd group were relatively low.

Keywords: *Bronchial asthma, rehabilitation, improvement of quality of life.*

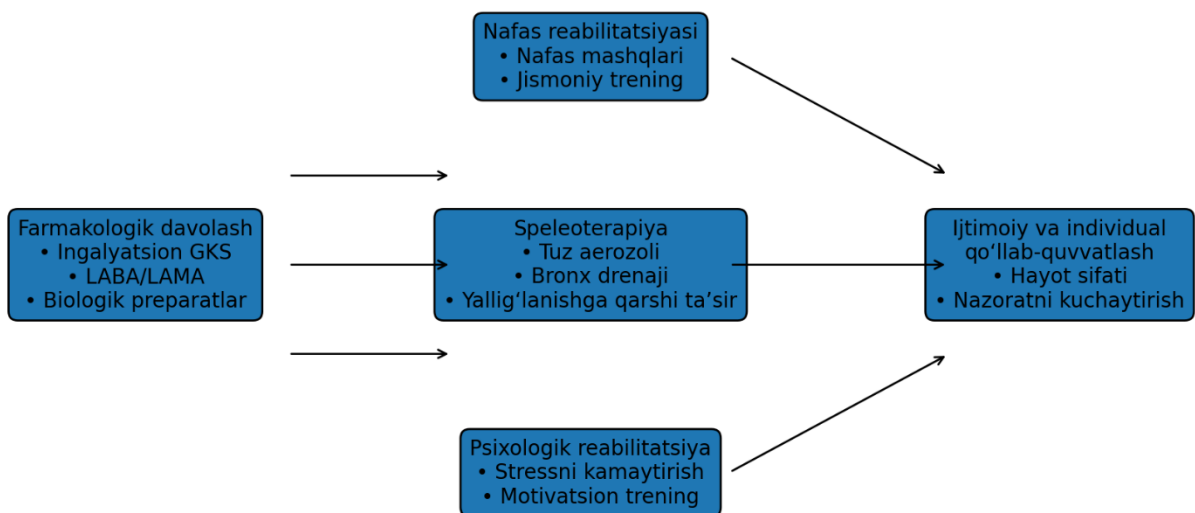
Surunkali nafas tizimi kasalliklar bilan og'rgan bemorlarning ulushi ortishi, bemorlarning uzoq muddatli davolanish muolajalariga hamda bemorlarni kasallik xurujlaridan keying reabilitatsiyaga zarurat borligi, hayot sifatiga alohida e'tibor qaratilish bugungi kunda asosiy tibbiy muammolardan biriga aylanib bormoqda [4,6]. BJSST tashkiloti manbalarida keltirilgan ma'lumotlarga ko'ra hayot sifati bu jismoniy va ruhiy holat, ijtimoiy muhit va bemorning o'z sog'ligidan qoniqish darajasini o'z ichiga oluvchi kategoriya sifatida tushuniladi. Oxirgi yillarda nafas tizimining srunkali kasalliklarini o'rganish bemorlarning hayot sifatini yaxshilashga qaratilgan tadbirlar dolzarb masallarga aylanmoqda.

Bronxial astma (BA) bilan og'rgan bemorlarni davolashda qo'llaniladigan dori vositalari, avvalo, dinamik giperinflyatsiyani samarali kamaytirishga qaratilgan bo'lishi lozim. Ushbu talabga uzoq ta'sir etuvchi ingalyatsion bronxodilatatorlar preparatlar to'liq javob beradi. Ingalyatsion glyukokortikosteroidlar esa kombinatsiyalashgan terapiya tarkibida muhim o'rin egallab, ayniqsa bronxial giperreaktivlik mavjud bo'lgan, chiqarilayotgan havoda azot oksidi darajasi yuqori va balg'amda eozinofillar miqdori 3 % dan ortiq bo'lgan bemorlarda yuqori samaradorlik ko'rsatadi [7]. BA ni davolash учун дори воситаларини танлашда, айниқса surunkali yurak yetishmovchiligi bilan kechuvchi holatlarda, nafas olish tizimiga mo'ljallangan preparatlarning yurak-qon tomir xavfi nuqtai nazaridan xavfsizligi haqida ishonchli klinik ma'lumotlarga asoslanish muhim hisoblanadi. Yuqorida olib borilgan tadqiqotlar natijalari shuni ko'rsatadiki, bronxial astma bilan og'rgan bemorlarni kasallikning remissiya davrida reabilitatsiya qilish bugungi kunda dolzarb muammolardan biriga aylanib bormoqda. O'tkazilgan ilmiy izlanishlar va mavjud ma'lumotlar tahliliga asoslanib, bronxial astma bilan kasallangan bemorlarning hayot sifatini yaxshilashga qaratilgan yangi yondashuv va tamoyillarni ishlab chiqish zarur deb topildi. Ushbu yondashuvlarda bemorlarning oyosh omili, psixologik holati, ijtimoiy qo'llab-quvvatlash darajasi hamda ko'rsatilayotgan tibbiy xizmat sifati bilan bog'liq omillar chuqur va kompleks tarzda tahlil qilinadi. Ilgari o'rganilgan natijalariga tayangan holda, SST amaliyotida qo'llash mumkin bo'lgan samarali va asoslangan reabilitatsion yondashuvlarni ishlab chiqish rejalashtiriladi. Bugungi kunda bir qator mahalliy va xorijiy tadqiqotlarda bemorlarning hayot sifatiga ta'sir etuvchi omillarni aniqlash hamda hayot sifatini yaxshilashga qaratilgan tibbiy muolajalarni qo'llash bugungi kunda zarurdir [3,4,8]. Respublikamizda olib borgan shu qatori tadqiqotlarda, ushbu kasallik bilan bemorlarni davolashga bo'lgan psixologik motivatsiyasini qullab quvvatlashni oshirish va ularni sog'lom hayotga yo'naltirish orqali hayot sifatini oshirish mumkinligi ilmiy izlanishlar davomida isbotlangan. Yuqoridagilardan tashqari, ilmiy izlanuvchilar tomonidan olib borilgan tadqiqotlarda ayrim bemorlarning psixoemotsional holatini o'rganish asosida shaxsiylashtirilgan yondashuvli tibbiy reabilitatsiya samaradorligini yaxshilash mumkinligi asoslab o'tilgan. Tadqiqotlar pulmonologik kasalliklar bilan og'rgan bemorlarning hayot sifatini yaxshilashga qaratilgan strategiyalarni takomillashtirishda ilmiy asos bo'lib xizmat qiladi. BA etiologik omillar ta'siri ostida nafas yo'llarining funktsiyasi buziladi va o'pkada qolgan havo miqdori saqlanib qoladi - nafas olish tizimi uchun "tuzoq" deb ataladi, bu

asosan kasallikning klinik ko'rinishlarini belgilaydi [1,2,3].

Tadqiqot materiallari va usullari

Bronxial astma bilan kasallangan bemorlarda rehabilitatsiya chora-tadbirlarining samaradorligini baholash maqsadida asosiy guruhga 50 nafar bemor (n=60) kiritilib, ushbu guruhdagi bemorlar standart dori-darmon terapiyasiga qo'shimcha ravishda individual rehabilitatsiya dasturi hamda psixologik qo'llab-quvvatlash choralariga jalb qilindi. Nazorat guruhiga esa 40 nafar bemor (n=40) kiritilib, ular faqat standart davolash muolajalarini qabul qildilar. Tadqiqot davomida bemorlarning hayot sifati darajasini baholash uchun keng qo'llaniladigan SF-36 (Short Form-36 Health Survey) so'rovnoma anketasidan foydalanildi. Shu bilan birga, bronxial astma xurujlarining og'irligi va kasallik nazorat darajasini aniqlash maqsadida ACT (Asthma Control Test) so'rovnoma qo'llanildi. Bemorlarning klinik holatini baholash va bronxlar o'tkazuvchanligini aniqlash uchun diagnostik standart spirometriya uskunasi (BTL, Buyuk Britaniya) yordamida tekshiruvlar o'tkazildi. Statistik tahlilda o'rtacha qiymatlar, standart chetlanishlar, Student t-testi, Pearson korrelyatsiya tahlili qo'llanildi.



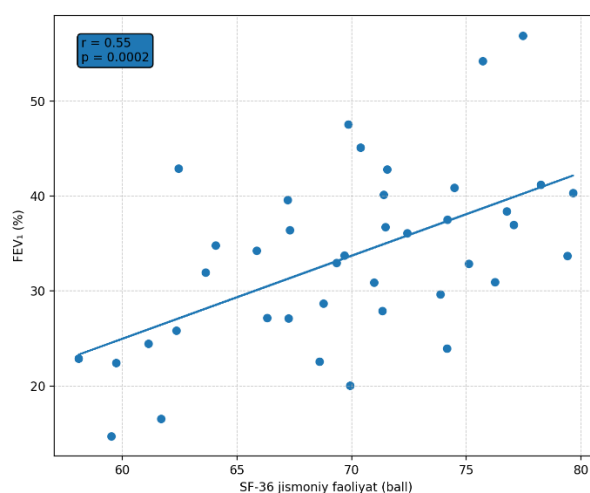
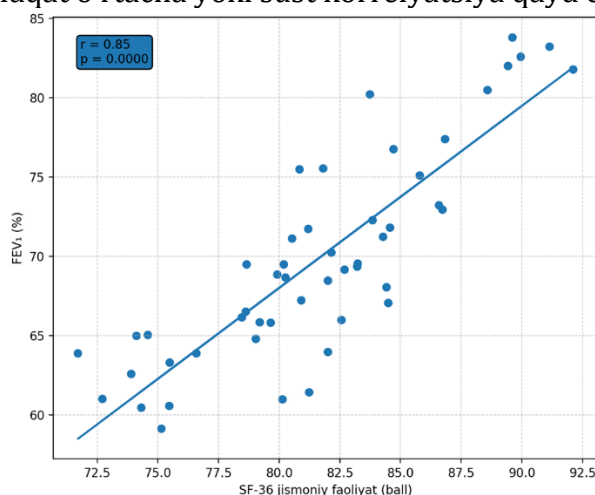
1-rasm. Bronxial astma bilan kasallangan bemorlarning rehabilitatsiya algoritmi

Diagrammada bronxial astma bilan og'rikan bemorlarni rehabilitatsiyasining kompleks yondashuvi aks ettirilgan. Rehabilitatsiya jarayonida medikamentoz dori vositalari asosida olib borilib, u ingalyatsion glyukokortikosteroidlar, uzoq ta'sir etuvchi β_2 -agonistlar va antixolinergik preparatlarni o'z ichiga oladi. Medikamentoz terapiya bemorlarning klinik holatini barqarorlashtirish va kasallik simptomlarning nazoratiga qaratilgan qo'shimcha rehabilitatsion ketma-ket va o'zaro uyg'un holda qo'llaniladi. Nafas mashqlari va jismoniy trening tashqi nafas funksiyasini yaxshilash, bronxoobstruksiyani kamaytirish va jismoniy chidamlilikni oshirishga ko'maklashadi. Spleoterapiya muolajasi rehabilitatsiyaning muhim omil sifatida kiritilgan bo'lib, tuz g'orlari orqali nafas olish tizimining umumiy adaptatsiya imkoniyatlarini kuchaytirish qo'llab-quvvatlash va immun-yallig'lanish jarayonlarini modulyatsiya qilishga yo'naltirilgan. Psixologik rehabilitatsiya komponenti bemorlardagi stressni kamaytirish, depressiv holatlarni bartaraf qilish va davolashga bo'lgan motivatsiyasini oshirishga qaratilgan. Bu esa kasallik simptomlarining yengillashishdan tashqari bemorlarning davolash rejimiga rioya qilish darajasining oshishiga ta'sir qiladi. Diagrammaning yakuniy bosqichi sifatida ijtimoiy va individual qo'llab-quvvatlash bo'lib, ular bemorlarning hayot sifatini yaxshilash, kasallik ustidan nazoratni kuchaytirish va uzoq muddatli barqaror klinik

natijalarga erishishni ta'minlaydi. Umuman olganda kompleks reabilitatsiya modeli og'ir bronxial astma patogenezining asosiy bo'g'inlariga yallig'lanish jarayonlari, bronxial obstruksiya, psixosotsial omillar va adaptatsion imkoniyatlariga bir vaqtning o'zida ta'sir ko'rsatishga yo'naltirilgan bo'lib, bunday yondashuv davolash samaradorligini oshirish va hayot sifatini yaxshilash uchun asoslangan.

Tadqiqot natijalari va uning muhokamasi.

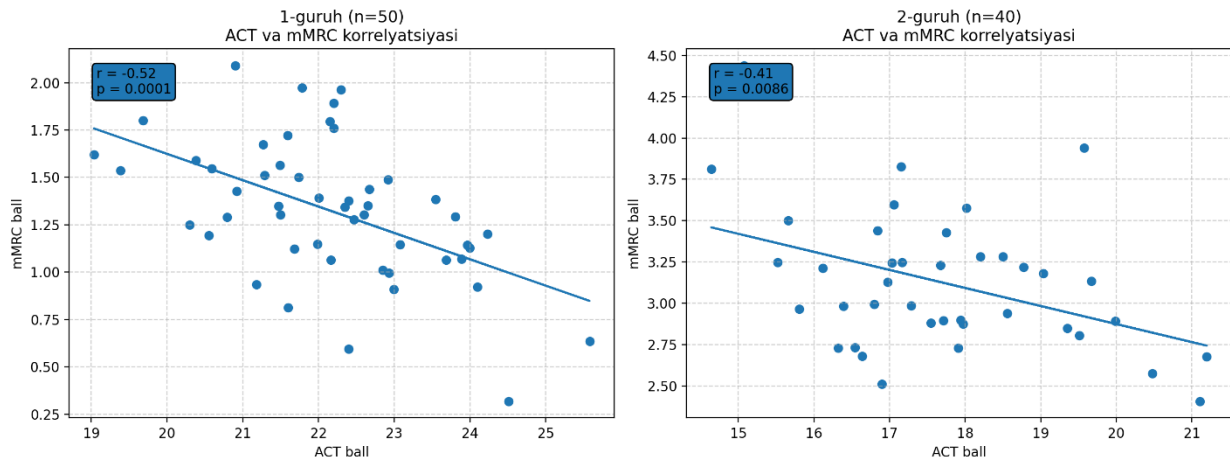
Reabilitatsiya yakunlangandan keyin bronxial astma bilan kasallangan bemorlar SF-36 va tashqi nafas funksiyasi (spirografik ko'rsatkichlar) o'rtasidagi o'zaro bog'liqlik baholandi. 1-guruh (n=50) bemorlarida o'tkazilgan tahlil natijalari SF-36 so'rovnomasi bo'yicha jismoniy va ruhiy holat bilan spirografik parametrlar, xususan FEV₁ (%), FVC (%) va PEF o'rtasida kuchli ijobiy korrelyatsiya mavjudligini aniqlandi. SF-36 jismoniy faoliyat ko'rsatkichi bilan FEV₁ (%) o'rtasida $r = 0,72-0,78$, SF-36 ruhiy salomatlik ko'rsatkichi bilan FEV₁ o'rtasida esa $r = 0,68-0,75$ darajasida ishonchli bog'liqlik kuzatildi ($p < 0,01$). Reabilitatsiya tadbirlari natijasida nafas yo'llari o'tkazuvchanligi yaxshilangan sari bemorlarning hayot sifati ham parallel ravishda oshganini aniqlandi. Aksincha, 2-guruh (n=40) bemorlarida SF-36 ko'rsatkichlari bilan spirografik parametrlar o'rtasida faqat o'rtacha yoki sust korrelyatsiya qayd etildi.



2 - rasm. bemorlarning SF 36 va spirometriyadagi 1JChNH (FEV 1) orasidagi korrelyatsion natijalari

Natijalar shundan dalolat beradiki ko'rsatadiki, 1-guruhda qo'llanilgan reabilitatsiya dasturi nafaqat spirografik ko'rsatkichlarning yaxshilanishidan tashqari bemorlarning hayot sifati ko'rsatkichlarining ham barqaror oshishiga ko'maklashganligini isbotlaydi, ushbu ikki parametr o'rtasida kuchli ijobiy bog'liqlikni ta'minlagan. Bu esa reabilitatsiyaning klinik samaradorligini baholashda SF-36 va spirografik ko'rsatkichlarni birgalikda tahlil qilish muhimligini ilmiy jihatdan asoslaydi. Tadqiqot natijalarining tahlili shuni ko'rsatdiki, asosiy guruhga kiritilgan bronxial astma bilan kasallangan bemorlarda SF-36 so'rovnomasida baholangan hayot sifatining asosiy ko'rsatkichlari nazorat guruhidagi bemorlarga nisbatan sezilarli darajada yuqori bo'lgan. Jismoniy faollik, umumiy subyektiv baholash, hayotiy faolligi ijtimoiy va emotsional faoliyat bilan bog'liq bo'lgan shkalalar bo'yicha asosiy guruh bemorlarida ijobiy dinamik o'zgarishlar aniqlandi. Bu holat asosiy guruhda qo'llanilgan reabilitatsiya dasturi va psixologik yordam choralarining bemorlarning kundalik faoliyati, ruhiy holati hamda kasallik bilan bog'liq cheklovlarni kamaytirishda samarali ekanligini ko'rsatadi. Nazorat guruhidagi bemorlarda hayot sifati ko'rsatkichlarida ijobiy natijalar kamroq namoyon bo'lib, bir qator shkalalar bo'yicha sezilarli farq qayd etilmadi. Guruhlar orasidagi tafovutlar statistik tahlil jarayonida ishonchli ekanligi aniqlandi ($p < 0,05$), bu esa

natijalarning ishonchliligini tasdiqlaydi. Ushbu guruhda SF-36 jismoniy faoliyat va FEV₁ (%) o'rtasidagi korrelyatsiya, ruhiy holat va 1JChNH o'rtasidagi bog'liqlik esa $r = 0,28-0,55$ chegarasida bo'lib, ayrim holatlarda statistik ahamiyat chegarasiga yaqin bo'ldi ($p > 0,05$). Standart davolash fonida tashqi nafas funksiyasi va hayot sifati o'rtasidagi uzviy bog'liqlik yetarli darajada emasligini ko'rsatadi.



3 - rasm. bemorlarning mMRC va ACT (Asthma Control Test) o'rtasidagi korrelyatsion natijalari

Reabilitatsiya chora-tadbirlaridan keyin BA bilan kasallangan bemorlarda kasallik nazorat darajasi va dispnoe og'irligi o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikni aniqlash maqsadida ACT (Asthma Control Test) va mMRC (Modified Medical Research Council) shkalalari asosida korrelyatsion tahlil o'tkazildi. Ushbu tahlil 1-guruh (kompleks reabilitatsiya qo'llanilgan) va 2-guruh (faqat standart muolajalar) bemorlari orasida alohida – alohida baholandi. 1-guruh bemorlarida ACT va mMRC ko'rsatkichlari orasida statistik jihatdan ishonchli, o'rtacha–manfiy korrelyatsiya kuzatildi ($r = -0,52$; $p = 0,0001$). Aniqlangan bu natija ACT ballarining oshishi, ya'ni bronxial astmaning nazoratga olinishi bilan hansirash darajasining pasayib borishini ko'rsatadi. Ushbu bog'liqlik reabilitatsiya dasturining nafaqat subyektiv simptomlarni, bemorlarning kundalik jismoniy faolligini cheklovchi hansirash ham samarali kamaytirganini ko'rsatadi. ACT va mMRC o'rtasidagi manfiy korrelyatsiya reabilitatsiya ta'sirining patogenetik asoslanganligini ko'rsatib, bronxial obstruksiya kamayishi, nafas mushaklari faoliyati yaxshilanishi hamda psixosotsial holatning barqarorlashuvi bilan izohlanadi. Ushbu guruhda ACT ballarining 20 va undan yuqori bo'lishi bilan mMRC ko'rsatkichlarining 0–1 darajagacha pasayishi bemorlarning jismoniy yuklamaga chidamliligi oshganini va kundalik hayotda nafas qisilishi sezilarli darajada kamayganini anglatadi. Ikkinchi guruh bemorlarida ACT va mMRC o'rtasida o'rtacha darajadagi manfiy korrelyatsiya qayd etildi ($r = -0,41$; $p = 0,0086$). Ushbu bog'liqlik mavjud bo'lsada, 1-guruhga nisbatan manfiy natija ko'rsatdi. Bu holat standart davolash fonida bronxial astma nazorat darajasi ma'lum darajada yaxshilangan bo'lsada, hansirashning pasayishi yetarli darajada barqaror emasligini ko'rsatadi. Ushbu guruhda ACT ballari asosan 16–19 oralig'ida bo'lib astmaning qisman nazoratlangan holatini anglatadi. Shu bilan birga, mMRC ko'rsatkichlarining 2-darajada saqlanib qolishi jismoniy zo'riqish vaqtida nafas qisilishi davom etayotganini bildiradi. Bu esa faqat farmakologik yondashuv hansirash va funksional cheklanishlarni to'liq bartaraf etish uchun yetarli emasligini tasdiqlaydi, misol uchun BA ning triggerlari qatoriga stress ham kirganligidan bilsak bo'ladi.

ACT va mMRC o'rtasidagi manfiy korrelyatsiya 1-guruhda kuchliroq bo'lishi kompleks reabilitatsiyaning ustunligini yaqqol namoyon qiladi. Nafas mashqlari orqali

reabilitatsiyasi, speleoterapiya, psixologik yordam va individual yondashuvning birgalikdagi ta'siri BA nazorati va hansirash darajasining uyg'un yaxshilanishiga ko'maklashadi. Ushbu natijalar shundan dalolat beradiki, ACT va mMRC shkalalarini birgalikda qo'llash reabilitatsiya samaradorligini baholashda yuqori prognostik ahamiyatga ega bo'lib, bemorlarning klinik va funksional holatini kompleks baholashga ko'maklashadi. ACT ballarining oshishi va mMRC ko'rsatkichlarining pasayishi o'rtasidagi manfiy korrelyatsiya reabilitatsiya samaradorligining muhim klinik mezonini hisoblanadi. Ayniqsa, kompleks reabilitatsiya qo'llanilgan bemorlarda ushbu bog'liqlikning yaqqol namoyon bo'lishi bronxial astma bilan kasallangan bemorlarni davolash va reabilitatsiya qilishda multidisiplinar va shaxsiylashtirilgan yondashuvning ustuvorligini ilmiy jihatdan asoslaydi.

Ushbu kichik tadqiqot natijasida BA bilan og'rikan bemorlarda reabilitatsiya dasturlari yuqori samara berishi aniqlandi. Bemorlarda SF-36 va SGRQ so'rovnomalari, spirometriya natijalarining ahamiyatli yaxshilanishi kuzatildi, ushbu natija esa nafaqat jismoniy salomatlik, balki ruhiy holat va umumiy hayot sifatining ham ijobiy o'zgarishlaridan dalolat beradi. Kompleks va psixologik qo'llab-quvvatlashga asoslangan muolajalar bronxial astma bilan og'rikan bemorlarning klinik holatini yaxshilashda, kasallik ustidan nazoratni kuchaytirishda va hayot sifatini oshirishda muhim o'rin tutishini anglatadi. Bu tadqiqotning amaliy ahamiyati shundaki, sog'liqni saqlash tizimida bronxial astmani davolash va reabilitatsiya qilishda alohida yondashuvlarni joriy etish uchun ilmiy asos bo'lishi mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Athari S. S. Targeting cell signaling in allergic asthma // Signal Transduction and Targeted Therapy. – 2019. – Vol. 4. – P. 45.
2. Banić I. Genetic polymorphisms associated with the response to asthma treatment in children : дис. – University of Zagreb. Faculty of Science. Department of Biology, 2019.
3. GATA3 [Elektron resurs] // Wikipedia. – URL: <https://en.wikipedia.org/wiki/GATA3>.
4. Kuruvilla M. E., Lee F. E., Lee G. B. Understanding asthma phenotypes, endotypes, and existing biomarkers // Current Opinion in Pulmonary Medicine. – 2019. – Vol. 25 (1). – P. 1–7.
5. Laulajainen-Hongisto A., Jantunen J., Kauppila T. et al. Genomics of asthma, allergy and chronic rhinosinusitis // Clinical and Translational Allergy. – 2020. – Vol. 10. – Article 47.
6. Lin S. C., Chien C. W., Cheng Y. W. Advanced molecular knowledge of therapeutic drugs and their targets in severe asthma // Cells. – 2019. – Vol. 8 (7). – P. 685.
7. Malakauskaitė P. et al. Epigenetiniai astmos patogenezės mechanizmai // Pulmonologija ir alergologija. – 2021. – T. 5. – №. 1. – C. 53–61–53–61.
8. Pelaia C., Vatrella A., Bruni A., Terracciano R., Pelaia G. Molecular targets for biological therapies of severe asthma // Frontiers in Immunology. – 2020. – Vol. 11. – Article 603312.
9. Sahnoon L., Patel A., Gupta A. Targeting IL-13 and IL-4 in asthma: new perspectives // Clinical Reviews in Allergy & Immunology. – 2025. – DOI: 10.1007/s12016-025-09045-2.
10. Xie C., Zhang T., Wang J. Immunologic aspects of asthma: from molecular mechanisms to therapeutic strategies // Frontiers in Immunology. – 2024. – Vol. 15. – Article 1478624.