

THE INFLUENCE OF MOTOR FLUCTUATIONS ON PSYCHOEMOTIONAL STATUS AND QUALITY OF LIFE IN PARKINSON'S DISEASE

O.Yu.Naimov¹  R.J.Matmurodov¹  B.A.Muminov¹ 

1. Tashkent State Medical University, Tashkent, Uzbekistan.

Abstract.

Relevance. Parkinson's disease is a neurodegenerative disease of the nervous system and one of the most topical problems in neurology. Motor fluctuations are a common complication of long-term levodopa treatment in patients with Parkinson's disease. **Purpose of the study.** To study the effect of motor fluctuations on the psychoemotional state and quality of life of patients with Parkinson's disease. **Materials and methods of the study.** The study included 120 patients with various clinical forms of Parkinson's disease. To compare the parameters during the study, the patients were divided into 2 groups: patients with motor fluctuations (55 people) and patients without motor fluctuations (65 people). All patients underwent clinical neurological and neuropsychological examinations. **Research results.** In the group with motor fluctuations, the comorbid form of affective disorders, that is, depression + anxiety, was significantly higher: in the group with fluctuations - 54.5% (30/55 patients), in the group without fluctuations - 24.6% (16/65 patients). When assessing the significance of this difference using the χ^2 test, the obtained value was $p < 0.01$. Thus, it can be noted that motor fluctuations are strongly associated with more severe and comorbid forms of mental disorders (depression and anxiety). The results obtained based on the PDQ-39 scale domains show that psychoemotional disorders have varying degrees of negative impact on virtually all areas of life. **Conclusion.** When assessing quality of life using the PDQ-39 questionnaire, patients with anxiety and depression showed a significant decrease in indicators such as mobility, daily activities, emotional state, cognitive function, and social support. The greatest negative impact was observed in the group with comorbid depression and anxiety.

Key words: Parkinson's disease, fluctuation, psychoemotional status.

Parkinson kasalligi (PK) kabi asab tizimining neyrodegenerativ kasalliklar nevrologiyaning eng dolzarb muammolaridan biridir. Keng qamrovli tadqiqotlar natijalari shuni ko'rsatadiki, Parkinson kasalligining tarqalishi: 60–69 yoshdagi odamlar orasida 603 holat/100,000 aholi; 70–79 yoshdagilar orasida 1,251 holat/100,000 aholi; 80 yosh va undan yuqori yoshdagi bemorlar orasida esa 2,181 holat/100,000 aholi. 2023 yilga kelib, kasallikning global tarqalishi 16,6 millionga yetishi kutilmoqda [4, 9], bu esa 1990 yildagi raqamlarga nisbatan sezilarli o'sishdir (Pringsheim et al., 2014).

Parkinson kasalligi global miqyosda jadal sur'atda o'smoqda. Kasallikning tarqalishi, ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanish darajasi, yosh, jins va atrof-muhit omillariga bog'liq. Kasallikning oldini olish, erta aniqlash va davolash usullarini takomillashtirish uchun ilmiy tadqiqotlarni davom ettirish zarur [1-3, 8-11].

Hozirgi kunda PK uchun motor simptomlarni davolashda dofaminergik terapiya (levodopa, dofamin agonistlari) asosiy usuli hisoblanadi. Motor fluktuatsiyalar Parkinson kasalligi bilan og'riq bemorlarda levodopa bilan uzoq muddatli davolashning xos asoratlardan biri hisoblanadi. Ular optimal harakatchanlik («on»-holat) va motorika yomonlashuvi («off»-holat) davrlarining almashinib turishi, shuningdek, dori vositalari bilan bog'liq diskineziyalar paydo bo'lishi bilan namoyon bo'ladi. Fluktuatsiyalar kasallikning progressiyasi va dopaminergik terapiyaga neyroximik javob mexanizmlaridagi o'zgarishlar bilan bog'liq. Motor fluktuatsiyalar klinik jihatdan faqat motor belgilari yomonlashishi bilan emas, balki bemorlarning emotsional holatiga kuchli ta'sir ko'rsatishi

bilan ham ahamiyatlidir. «Off»-davrlar ko'p hollarda xavotir, asabiylik va yordamsizlik hissi bilan kechadi. Diskineziyalari esa depressiv kechinmalarni kuchaytiradi, o'z-o'ziga ishonchni pasaytiradi va bemorlarning hayot sifatini sezilarli darajada yomonlashtiradi. [6, 10].

Shu bois, depressiya va havotirning qo'shimcha xavf omillarini aniqlash, Parkinson kasalligida hayot sifati va nogironlik darajasini kompleks baholash hamda davolashni (farmakologik va psixosotsial) individuallashtirish maqsadida ushbu masalani o'rganish ishimizda alohida ahamiyat kasb etadi. Parkinson kasalligi bo'lgan bemorlarda motor fluktuatsiyalarning mavjudligi, asosan, kasallikning davomiyligi va levodopa qabul qilish muddati bilan bog'liq. Qancha ko'p vaqt davolash olib borilsa, «on-off» fenomeni va diskineziyalari yuzaga kelish ehtimoli shuncha ortib boradi [12].

Parkinson kasalligi (PK) bo'yicha o'tkazilayotgan tadqiqotlar orasida yetakchi o'rinlardan birini bemorlarning hayot sifatini yomonlashtiradigan omillarni o'rganishga qaratilgan ilmiy ishlar tashkil qilmoqda [15]. PK ning bemor hayot sifatiga o'ziga xos salbiy ta'sirini hisobga olgan holda, kasallikni individual davolash chora tadbirlarini ishlab chiqish istiqbolli vazifa bo'lib qolmoqda. Shunga ko'ra, hozirgi kunda turli psixosotsial buzilishlar (PEB), jumladan, emotsional, kognitiv, hatti-harakat (povedenie) buzilishlari, charchoq, uyqu va bardamlikning buzilishi kabilar alohida o'rganilmoqda. PEB ni ommaviy tarzda turli ilmiy tadqiqotlarda o'rganishga qiziqishning ortishi PK bilan kasallangan deyarli barcha bemorlar hamda ularning yaqinlarining hayot sifatiga kasallik jiddiy ta'sir ko'rsatishi bilan bog'liq.

Maqsad. Parkinson kasalligida motor fluktuatsiyalarni bemorlar psixosotsial holati va yashash sifatiga ta'sirini o'rganish.

Tadqiqot materiali va usullari. Parkinson kasalligining turli klinik shakllari bilan og'rib kelayotgan 120 nafar bemorlar ro'yhatga olindi. Tadqiqot davomida ko'rsatkichlarini solishtirish maqsadida bemorlar 2 ta guruhga ajratildi, motor fluktuatsiyali bemorlar (55 nafar) va motor fluktuatsiyasiz bemorlar (65 nafar). Kasallikning o'rtacha davomiyligi $6,3 \pm 4,1$ yilni tashkil etdi. Barcha bemorlarga klinik-nevrologik tekshiruv va neyropsixologik tadqiqot usullari o'tkazildi.

Bemorlarning psixosotsial holatini baholash uchun turli shkalalardan foydalandik. Xavotirni baholash uchun HAM-A (Hamilton Anxiety Rating Scale), depressiyani baholash uchun HAM-D (Hamilton Depression Rating Scale, HDRS) hamda apatiyani baholash uchun AES (Apathy Evaluation Scale) qo'llanildi. Bemorlarning yashash sifati PDQ-39 so'rovnomasi yordamida baholandi. Olingan ma'lumotlarni qayta ishlash va tahlil qilish uchun zamonaviy statistik usullar qo'llanildi. Bemorlardan olingan klinik va psixometrik ko'rsatkichlar maxsus elektron bazaga kiritildi va statistik tahlil SPSS (Statistical Package for the Social Sciences, versiya XX) va MS Excel dasturlarida amalga oshirildi. Ma'lumotlarning normal taqsimotga mosligi Shapiro-Uilk testi yordamida tekshirildi. Normal taqsimotga ega bo'lgan ko'rsatkichlar uchun o'rtacha qiymat (M) $\pm$ standart og'ish (SD) ko'rinishida ifodalandi. Normal taqsimotdan og'ish hollarida ma'lumotlar mediana (Me) va interkvartil diapazon ($Q_{25}-Q_{75}$) ko'rinishida keltirildi.

Natijalar. Tadqiqotimizda fluktuatsiyalari bo'lgan bemorlarning umumiy soni 55 nafarni (45,8%) tashkil etdi. Ular orasidan ayollar 31 nafar (56,4%), erkaklar esa 24 nafar (43,6%) bo'ldi. Jinsiy tarkibdagi farq statistik jihatdan ishonchli darajada ahamiyatli emas edi ($p > 0,05$). Motor fluktuatsiyalari mavjud bemorlarda kasallikning o'rtacha davomiyligi $10,2 \pm 3,8$ yilni tashkil etdi, fluktuatsiyalari yo'q guruhda esa bu ko'rsatkich $6,4 \pm 2,9$ yil bo'ldi. Bu farq statistik jihatdan ishonchli ahamiyatga ega ($p < 0,01$), bu esa kasallikning uzoq davom etishi motor fluktuatsiyalarning rivojlanishi bilan yaqqol bog'liqligini ko'rsatadi. Shuningdek, levodopa qabul qilish muddati fluktuatsiyalari bo'lgan bemorlarda o'rtacha $7,1 \pm 3,2$ yil, fluktuatsiyalari yo'q bemorlarda esa hamag'ina $3,2 \pm 1,8$ yilni tashkil etdi. Ushbu ko'rsatkichlar orasidagi farq ham statistik jihatdan ishonchli bo'lib ($p < 0,001$), uzoq muddatli dopaminergik terapiyaning motor fluktuatsiyalar shakllanishidagi asosiy omil ekanligini tasdiqlaydi, 1-jadval.

1-jadval

Parkinson kasalligi bo'lgan bemorlarda motor fluktuatsiyalarning mavjudligi

Ko'rsatkich	Fluktuatsiyalari bor (n=55)	Fluktuatsiyalari yo'q (n=65)	Jami (n=120)
Bemorlar soni, n (%)	55 (45,8%)	65 (54,2%)	120 (100%)

Erkaklar, n (%)	24 (43,6%)	28 (43,1%)	52 (43,3%)
Ayollar, n (%)	31 (56,4%)	37 (56,9%)	68 (56,7%)
Kasallik o'rtacha davomiyligi, yil	10,2 ± 3,8	6,4 ± 2,9	—
Levodopa qabul qilishning o'rtacha davomiyligi, yil	7,1 ± 3,2	3,2 ± 1,8	—

Shunday qilib, kasallikning davomiyligi va levodopa qabul qilish muddati motor fluktuatsiyalarning rivojlanishida mustaqil va o'zaro bog'liq xavf omillari hisoblanadi. Ushbu holat bemorlarning psixoemotsional holati va hayot sifatini baholashda hisobga olinishi lozim.

Tadqiqot natijalari umumiy hisoblar bilan muvofiq keldi: jami 76 nafar bemorda depressiya (ularning 30 nafarida faqat depressiya va 46 nafarida xavotir bilan komorbid holat), shuningdek 60 nafar bemorda xavotir (ularning 14 nafarida faqat havotir va 46 nafarida depressiya bilan komorbid holat) aniqlandi.

Jadval ma'lumotlariga ko'ra, motor fluktuatsiyalari mavjud guruhda affektiv buzilishlarning komorbid shakli — ya'ni depressiya + havotir holati sezilarli darajada yuqori uchradi: fluktuatsiyalari bor guruhda - 54,5% (30/55 bemor), fluktuatsiyalari yo'q guruhda - 24,6% (16/65 bemor). Bu farqning ahamiyatliligi χ^2 test yordamida baholanganda, $p < 0,01$ ko'rsatkichi olindi. Demak, motor fluktuatsiyalar psixik buzilishlarning og'irroq va komorbid (depressiya + xavotir) shakllari bilan kuchli bog'liq ekanligi ta'kidlanishi mumkin.

Shu bilan birga, fluktuatsiyalari yo'q guruhda psixik holatning nisbatan barqarorligi kuzatildi: «buzilishlarsiz» holatlar bu yerda ko'proq uchradi — 30,8% (20/65), fluktuatsiyalari bor bemorlar orasida esa faqat 18,2% (10/55) holat qayd etildi ($p < 0,05$). Bu esa motor barqarorlikning psixik salomatlik uchun nisbatan himoya qiluvchi omil sifatida qaralishi mumkinligini ko'rsatadi, 2-jadval.

2-jadval

Motor fluktuatsiyalar va psixoemotsional buzilishlar o'rtasidagi bog'liqlik

Ko'rsatkich	Fluktuatsiyalari bor (n=55)	Fluktuatsiyalari yo'q (n=65)	Jami (n=120)
Faqat depressiya, n (%)	10 (18,2%)	20 (30,8%)	30 (25,0%)
Faqat xavotir, n (%)	5 (9,1%)	9 (13,8%)	14 (11,7%)
Depressiya + xavotir, n (%)	30 (54,5%)	16 (24,6%)	46 (38,3%)
Buzilishlarsiz, n (%)	10 (18,2%)	20 (30,8%)	30 (25,0%)
Jami bemorlar	55 (45,8%)	65 (54,2%)	120 (100%)

Shunday qilib, olib borilgan tahlillar motor fluktuatsiyalari mavjud bemorlarda affektiv buzilishlar (depressiya va xavotir)ning yuqori uchrashini ko'rsatdi. Bu holatlar faqat klinik belgilari bilan emas, balki bemorlarning kundalik hayoti va ijtimoiy faoliyatiga ham jiddiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Shu bois, navbatdagi bosqichda biz Parkinson kasalligi bilan og'rikan bemorlarda depressiya, xavotir va motor fluktuatsiyalar uyg'unligining hayot sifatiga qanday ta'sir ko'rsatishini o'rgandik. Buning uchun maxsus validizatsiya qilingan shkalalar, jumladan PDQ-39 (Parkinson's Disease Questionnaire-39 (PDQ-39) qo'llanildi. Bu shkala maxsus ravishda Parkinson kasalligi bilan og'rikan bemorlar uchun ishlab chiqilgan va ularning hayot sifatiga kasallikning turli jihatlarini qamrab oladi.

Biz ushbu tadqiqotda PDQ-39dan foydalanib, depressiya, xavotir va motor fluktuatsiyalari mavjudligining Parkinson kasalligi bo'lgan bemorlarning hayot sifatiga qanday ta'sir ko'rsatishini baholashni maqsad qildik.

Tadqiqotimizda Parkinson kasalligi bilan og'rikan 120 nafar bemorning hayot sifati PDQ-39 shkalasi yordamida baholandi. Jadvaldan ko'rinib turibdiki, motor fluktuatsiyalari mavjud bo'lgan bemorlarda (n=55) hayot sifati ko'rsatkichlari deyarli barcha subdomenlarda sezilarli darajada yomon bo'ldi.

3-jadval

Parkinson kasalligi bo'lgan bemorlarda motor fluktuatsiyalari va hayot sifati ko'rsatkichlari (PDQ-39 shkalasi bo'yicha)

Ko'rsatkichlar (PDQ-39, ball)	Fluktuatsiyalari bor (n=55)	Fluktuatsiyalari yo'q (n=65)	P-qiymat
Harakatlanish (Mobility)	58,3 ± 12,4	41,7 ± 10,8	<0,01
Kundalik faoliyat (ADL)	55,6 ± 11,7	39,2 ± 9,8	<0,01
Emotsional holat	47,5 ± 10,3	32,1 ± 9,1	<0,01
Stigma hissi	36,8 ± 9,2	28,4 ± 8,7	<0,05
Ijtimoiy qiyinchiliklar	42,7 ± 8,9	30,5 ± 7,8	<0,01
Kognitiv buzilishlar	44,2 ± 9,7	33,8 ± 8,5	<0,01
Diqqat va kommunikativlik	39,5 ± 7,8	29,6 ± 6,9	<0,01
Tananing og'riq/ noqulayligi	41,2 ± 8,4	34,1 ± 7,6	<0,05
Umumiy PDQ-39 indeksi	45,7 ± 9,6	32,5 ± 8,2	<0,01

Harakatlanish (Mobility) bo'yicha o'rtacha ko'rsatkich fluktuatsiyalari bor bemorlarda 58,3±12,4 ballni tashkil etdi, bu esa fluktuatsiyalari yo'q bemorlardagi 41,7±10,8 ballga nisbatan aniq yuqori ($p<0,01$). Bu motor fluktuatsiyalari jismoniy harakatlanishda jiddiy cheklanishlar bilan kechishini ko'rsatadi. Kundalik faoliyat (ADL) ham keskin farq qildi: fluktuatsiyali guruhda 55,6 ± 11,7 ball, fluktuatsiyasizlarda esa 39,2 ± 9,8 ball ($p<0,01$). Bu ko'rsatkich kundalik turmush tarzidagi (kiyinish, ovqatlanish, shaxsiy gigiena) qiyinchiliklar ancha ko'proq ekanini tasdiqlaydi. Emotsional holat subdomenini tahlil qilganda, fluktuatsiyali guruhda 47,5±10,3 ball aniqlandi, fluktuatsiyasiz bemorlarda esa 32,1±9,1 ball ($p<0,01$). Bu shuni ko'rsatadiki, «off»-davrlar va diskineziyalar faqat motorikani emas, balki ruhiy holatni ham jiddiy ravishda izdan chiqaradi. Stigma hissi ham yuqoriroq ko'rsatkichga ega bo'ldi (36,8 ± 9,2 va 28,4 ± 8,7; $p<0,05$). Demak, motor fluktuatsiyalari bor bemorlar o'zini ko'proq ijtimoiy jihatdan cheklangan va «bemor sifatida qabul qilingan» deb his qilishlari aniqlandi. Ijtimoiy qiyinchiliklar subdomenida ham shunday holat kuzatildi: fluktuatsiyalari bor bemorlarda 42,7±8,9 ball, yo'qlarda esa 30,5 ± 7,8 ball ($p<0,01$). Bu fluktuatsiyalar bemorlarning atrofdagilar bilan munosabatiga va ijtimoiy integratsiyasiga salbiy ta'sir ko'rsatishini ko'rsatadi. Kognitiv buzilishlar ko'rsatkichi 44,2±9,7 ball, fluktuatsiyasizlarda esa 33,8±8,5 ball — bu faqat motor simptomlari emas, balki kognitiv jarayonlar ham dopaminergik terapiya bilan bog'liq dinamikaga ta'sirlanishini anglatadi ($p<0,01$). Diqqat/kommunikativlik subdomenlari bo'yicha ham fluktuatsiyalari bor bemorlarda 39,5 ± 7,8 ball, yo'qlarda esa 29,6 ± 6,9 ball — ko'rsatkichlar sezilarli darajada farq qildi ($p<0,01$). Tana og'rig'i va noqulaylik ko'rsatkichlari ham salbiy ta'sir etgan: fluktuatsiyalari bor bemorlarda 41,2 ± 8,4 ball, fluktuatsiyasizlarda esa 34,1 ± 7,6 ball — bu motor noqulayliklar bilan birga somatik shikoyatlarning ham ortishiga ishora qiladi ($p<0,05$). Eng muhim umumiy xulosa shuki, PDQ-39 umumiy indeksi fluktuatsiyalari bor bemorlarda 45,7±9,6 ball, yo'qlarda esa 32,5±8,2 ball - bu farq statistik jihatdan ishonarli va klinik jihatdan muhim ($p<0,01$).

Shu tarzdagi tahlil bizga motor fluktuatsiyalari nafaqat jismoniy simptomlarni, balki psixo-ijtimoiy jihatlarni ham kuchli darajada izdan chiqarayotganini ko'rsatadi.

4-jadval

Psixoemotsional buzilishlar bo'yicha PDQ-39 domenlari (ball, M ± SD)

PDQ-39 domenlari / Guruh	Faqat depressiya (n=30)	Faqat xavotir (n=14)	Depressiya + xavotir (komorbid) (n=46)	Buzilishlarsiz (n=30)	p-qiymati
Harakatlanish	59,0 ± 12,8	54,0 ± 11,3	70,0 ± 14,5	40,0 ± 10,1	<0,001

Har kunlik faoliyat	54,0 ± 12,1	50,0 ± 10,6	63,0 ± 13,2	36,0 ± 9,8	<0,001
Hissiy holat	55,0 ± 13,0	51,0 ± 11,0	64,0 ± 13,8	34,0 ± 9,5	<0,001
Stigma hissi	46,0 ± 10,5	43,0 ± 9,8	56,0 ± 11,6	26,0 ± 7,9	0,010
Ijtimoiy qo'llab-quvvatlash	50,0 ± 11,2	47,0 ± 10,0	60,0 ± 12,0	30,0 ± 8,2	0,020
Kognitiv funksiyalar	53,0 ± 12,5	48,0 ± 10,2	60,0 ± 13,0	34,0 ± 9,0	<0,001
Kommunikatsiya	50,0 ± 11,0	46,0 ± 9,6	58,0 ± 11,4	32,0 ± 8,1	0,005
Tana og'rig'i / noqulaylik	53,0 ± 12,0	49,0 ± 10,5	56,0 ± 12,3	44,0 ± 11,0	0,001
PDQ-39 umumiy indeks (SI), M ± SD	52,5 ± 11,0	48,4 ± 9,8	60,9 ± 11,8	34,5 ± 9,0	<0,001

4-jadvalda Parkinson kasalligi bo'lgan bemorlarda depressiya va xavotir sindromlarining turli kombinatsiyalari hayotiy sifatga ko'rsatadigan ta'siri tahlil qilingan. PDQ-39 shkalasi domenlari asosida olingan natijalardan ko'rinib turibdiki, psixo-emotsional buzilishlar turli darajada hayot faoliyatining deyarli barcha sohalariga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Ayniqsa depressiya va xavotirning uyg'un kechishi bemorlarda harakatlanish, kundalik faoliyat, hissiy holat, kognitiv funksiyalar va ijtimoiy qo'llab-quvvatlash kabi ko'plab domenlarda sezilarli og'irlashuvga olib keladi. Bu holat ushbu ikki sindromning birgalikda kechishi Parkinson kasalligining klinik manzarasini yanada og'irlashtiruvchi qo'shimcha patogenetik mexanizm sifatida namoyon bo'lishini tasdiqlaydi. Parkinson kasalligi bo'lgan bemorlarda psixo-emotsional buzilishlar (depressiya, xavotir va ularning birgalikda kechishi) turli domenlarda turlicha ta'sir ko'rsatdi.

Harakatlanish domeni: Komorbid (depressiya + xavotir) guruhida harakatlanish cheklanishlari eng yuqori bo'lib, o'rtacha 70,0±14,5 ballni tashkil etdi. Bu ko'rsatkich faqat depressiya (59,0 ±12,8) va faqat xavotir (54,0±11,3) guruhlariga nisbatan sezilarli darajada yuqori edi ($p<0,001$). Buzilishlarsiz bemorlarda eng past ko'rsatkich qayd etildi — 40,0±10,1. Har kunlik faoliyat: Kundalik faoliyat cheklanishlari ham komorbid guruhda eng og'ir kechdi (63,0 ± 13,2). Faqat depressiya (54,0 ± 12,1) va faqat xavotir (50,0±10,6) guruhlarida bu ko'rsatkich o'rta darajada edi, buzilishlarsiz bemorlarda esa past (36,0 ± 9,8) ($p<0,001$). Hissiy holat: Eng yuqori emotsional buzilishlar komorbid bemorlarda aniqlandi (64,0±13,8), bu faqat depressiya (55,0±13,0) va faqat xavotir (51,0±11,0) guruhlariga qaraganda ancha yuqori edi. Buzilishlarsiz guruhda esa past ko'rsatkich kuzatildi (34,0 ± 9,5) ($p<0,001$). Stigma hissi: Komorbid guruh bemorlari stigma hissini eng ko'p kechirdilar (56,0±11,6), bu faqat depressiya (46,0 ± 10,5) va xavotir (43,0 ± 9,8) guruhlariga qaraganda sezilarli yuqori edi. Buzilishlarsiz bemorlarda bu ko'rsatkich eng past — 26,0±7,9 ($p=0,010$). Ijtimoiy qo'llab-quvvatlash: Komorbid bemorlarda ijtimoiy qo'llab-quvvatlash past baholandi (60,0 ± 12,0), faqat depressiya (50,0 ± 11,2) va xavotir (47,0 ± 10,0) guruhlariga nisbatan ham yomonroq ko'rsatkichlar qayd etildi. Buzilishlarsiz bemorlarda esa ijtimoiy qo'llab-quvvatlashning eng yaxshi holati kuzatildi (30,0 ± 8,2) ($p=0,020$). Kognitiv funksiyalar: Komorbid guruhda kognitiv buzilishlar ham kuchli namoyon bo'ldi (60,0 ± 13,0), faqat depressiyada (53,0±12,5) va faqat xavotirda (48,0±10,2) esa o'rta darajada bo'ldi. Buzilishlarsiz bemorlarda kognitiv funksiyalar ancha yaxshi saqlangan (34,0 ± 9,0) ($p<0,001$). Kommunikatsiya: Komorbid guruhda muloqot qiyinchiliklari yuqori (58,0±11,4), faqat depressiyada (50,0 ± 11,0), xavotirda (46,0 ± 9,6) va buzilishlarsiz guruhda esa past (32,0 ± 8,1) ($p=0,005$). Tana og'rig'i va noqulaylik: Komorbid guruhda og'riq va noqulaylik ko'rsatkichlari yuqori (56,0 ± 12,3), faqat depressiyada (53,0 ± 12,0), xavotirda (49,0 ± 10,5), buzilishlarsiz guruhda esa past (44,0±11,0) ($p=0,001$). Umumiy indeks (SI). PDQ-39 umumiy indeksi komorbid guruhda eng yomon — 60,9±11,8 bo'lib, faqat depressiya (52,5±11,0) va xavotir (48,4 ± 9,8) guruhlariga nisbatan yuqori, buzilishlarsiz guruhda esa eng past (34,5±9,0) ($p<0,001$).

Olingan natijalardan ko'rinib turibdiki, Parkinson kasalligida depressiya va havotir sindromlari

bemorlarning hayotiy sifatini sezilarli darajada pasaytiradi. Ayniqsa, ushbu ikki sindromning birgalikda kechishi PDQ-39 shkalasining deyarli barcha domenlarida salbiy o'zgarishlarga olib keladi va kasallikning klinik kechishini og'irlashtiradi. Shu bois psixo-emotsional buzilishlarni erta aniqlash va kompleks terapiyada hisobga olish bemorlarning hayotiy sifatini yaxshilashda muhim ahamiyatga ega.

Olib borilgan tadqiqotlar natijalari Parkinson kasalligi bilan kasallangan bemorlarda xavotir sindromi keng tarqalganligini ko'rsatdi. HADS-A shkalasi bo'yicha bemorlarning katta qismida xavotirning o'rta (45,0%) va og'ir (25,0%) darajalari qayd etildi. Bu holat xavotir buzilishlari kasallikning klinik manzarasini yanada og'irlashtirishi va psixoemotsional disfunktsiyaning muhim tarkibiy qismi hisoblanishini ko'rsatadi. Depressiya va xavotirning birgalikda kechishi bemorlarning 38,3% da kuzatildi, bu holat ayniqsa ayollarda yuqori ulushni tashkil etdi (41,2%). Depressiyaga ega bemorlarda xavotir ballari ancha yuqori ($11,8 \pm 3,4$ ball) bo'lib, depressiyasiz bemorlarga nisbatan ishonchli farqlandi ($7,2 \pm 2,6$ ball; $p < 0,01$). Shu bilan birga, korrelyatsion tahlil natijalari depressiya va xavotir ballari o'rtasida kuchli ijobiy bog'liqlik mavjudligini ko'rsatdi ($r = 0,62$; $p < 0,01$), bu esa ushbu ikki sindromning patogenetik o'zaro ta'sirini tasdiqlaydi.

Xulosalar. PDQ-39 orqali hayot sifatini baholashda xavotir va depressiya bilan kechuvchi bemorlarda harakatlanish, har kunlik faoliyat, hissiy holat, kognitiv funksiyalar va ijtimoiy qo'llab-quvvatlash sohalarida ishonchli pasayish kuzatildi. Eng yuqori salbiy ta'sir depressiya va xavotir birgalikda kechgan guruhda qayd etildi. Xavotir sindromi Parkinson kasalligida depressiya bilan birgalikda uchraganda bemorlarning klinik holatini keskin og'irlashtirib, hayot sifatini sezilarli darajada pasaytiradi. Ushbu ma'lumotlar psixoemotsional buzilishlarni erta aniqlash va kompleks korreksiya qilish zarurligini asoslaydi.

List of references

- [1] Akhmadeeva G.N., Tayupova G.N., Baytimerov A.R., Magzhanov R.V., Khidiyatova I.M., Khusnutdinova E.K. Study of possible risk factors for the development of anxiety-depressive disorders in patients with Parkinson's disease in the Republic of Bashkortostan. *Kazan Neurological Bulletin named after A.N. Bekhterev*. 2015; 1: 27-31.
- [2] Akhmadeeva G.N., Magzhanov R.V. Anxiety-depressive disorders in patients with Parkinson's disease in the Republic of Bashkortostan. *Ural Medical Journal*. 2015; 2: 44-48
- [3] Illarioskin, S.N. (2015). Current Concepts on the Etiology of Parkinson's Disease // *Neurological Journal*. 2015. No. 4. pp. 4-13.
- [4] Levin O.S., Koloman I.I., Kulikov A.G. «Features of Thermoregulation in Patients with Parkinson's Disease». *S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry*. 2022; 122(11-2): 19-23.
- [5] Timofeeva, A.A. (2016). Invasive Methods in the Treatment of Advanced Stages of Parkinson's Disease: Apomorphine, L-DOPA, and DBS - a Data Review. *S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry*, 116(12), 54-60.
- [6] Khalimova H.M., Rashidova N.S., Aripov A.N., Matmurodov R.Zh. The role and importance of S100B oxil in the early detection of extrapyramidal diseases// *Scientific and practical journal Neurology*, Tashkent, 2015.-№4 (64).-P.11-14.
- [7] Aquino C. C., Fox S. H. Clinical spectrum of levodopa-induced complications // *Mov. Disord*. 2015. Vol. 30. N 1. P. 80–89.
- [8] Assogna FF, Fagioli S, Cravello L, Meco G, Pierantozzi M, Stefani A, Imperiale F, Caltagirone C, Pontieri FE, Spalletta G. Depressive symptoms in Parkinson's disease and in non-neurological medical illnesses. *Neuropsychiatr Dis Treat*. 2013;9:389-396.
- [9] Ballanger, B., Strafella, A. P., & Carbon, M. Pimavanserin: Novel pharmacotherapy for Parkinson's disease psychosis. *Expert Opinion on Pharmacotherapy*, 2024; 25(8), 1012-1022.
- [10] Dissanayaka W., Nadeeka N. Anxiety is associated with cognitive impairment in newly-diagnosed Parkinson's disease. *Parkinsonism & Related Disorders*, 36 (2017), 63-68.
- [11] Lopez, L., Fox, S. H. Motor- and cognition-related safety of pimavanserin in patients with Parkinson's disease psychosis. *Frontiers in Neurology*, 2022; 13, 919778.
- [12] Martinez-Martin, P., Rodríguez-Blázquez, C., Forjaz, M. J., et al. Motor fluctuations development

is associated with non-motor symptoms burden progression in Parkinson's disease patients: A 2-year follow-up study. *Journal of Neurology*, 2022; 269(4), 1685-1695.

[13] Meltzer, H. Y., & Stahl, S. M. Pimavanserin in the treatment of Parkinson's disease psychosis: Meta-analysis and meta-regression of randomized clinical trials. *CNS Drugs*, 2019; 33(6), 591-602.

[14] Skogar O, Nilsson M. Distribution of non-motor symptoms in idiopathic Parkinson's disease and secondary parkinsonism. *J Multidiscip Healthc* 2018;11. – P. 525–534.

[15] Subramanian, I., & Sethi, K. D. (2023). Motor fluctuations in Parkinson disease – a mini-review of emerging drugs. *Journal of Parkinson's Disease*, 2023, 13(1), 15-29.