

Особенности пациентов с депрессией на ранних стадиях болезни Паркинсона: поперечное наблюдательное исследование

М.Р. Нодель[✉], Г.Ж. Махмудова, И.Н.В. Нийноя, Д.В. Романов

ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет), Москва, Россия

Аннотация

Обоснование. Депрессия является одним из наиболее дезадаптирующих проявлений болезни Паркинсона (БП). Вопросы взаимосвязи депрессии с двигательными, когнитивными, другими аффективными нарушениями на ранних этапах БП остаются дискуссионными.

Цель. Оценить частоту и тяжесть депрессии, уточнить особенности двигательных, аффективных нарушений, когнитивных функций у пациентов с депрессией на ранних стадиях БП.

Материалы и методы. Обследован 61 пациент с диагнозом БП на I–II стадиях по шкале Хен–Яра. Средний возраст – 62,2±9,6 года, средняя длительность БП – 2,5±1,6 года. Для анализа данных применяли унифицированную шкалу оценки БП, опросник депрессии Бека, шкалу апатии, опросник тревоги Спилбергера, шкалу оценки когнитивных функций при БП (ШОБП-Kog, SCOPA-COG), тест замены цифрового символа (тест «символы–цифры»), Монреальскую шкалу оценки когнитивных функций (MoCA), тест соединения цифр и букв, тест Струпа.

Результаты. Симптомы депрессии выявлены у 48 (79%) пациентов с БП; у 20 (33%) больных обнаружена субдепрессия, у 24 (39%) – депрессия умеренной и выраженной степени тяжести, у 4 (7%) – депрессия тяжелой степени. У пациентов на I стадии БП по Хен–Яру частота депрессии умеренной степени составила 28%, на II стадии (умеренной и выраженной степени) – 45%, тяжелой степени – 10%. Пациенты с депрессией отличались большей тяжестью двигательных симптомов, нарушений повседневной активности, тревоги, апатии, а также снижением управляющих когнитивных функций. Отмечена обратная корреляционная связь между длительностью симптомов депрессии и ухудшением выполнения тестов на оценку внимания и управляющих когнитивных функций.

Заключение. Депрессия является характерным признаком ранних стадий БП. Ее частота и степень тяжести нарастают от I ко II стадии БП. Депрессия может рассматриваться как показатель более тяжелого течения заболевания, прогрессирования нарушений управляющих когнитивных функций. Возможность оценки прогноза особенностей течения заболевания дополнительно обосновывает необходимость диагностики депрессии у пациентов с БП на ранних стадиях заболевания.

Ключевые слова: аффективные нарушения, депрессия, когнитивные нарушения, болезнь Паркинсона

Для цитирования: Нодель М.Р., Махмудова Г.Ж., Нийноя И.Н.В., Романов Д.В. Особенности пациентов с депрессией на ранних стадиях болезни Паркинсона: поперечное наблюдательное исследование. *Consilium Medicum*. 2022;24(2):118–122. DOI: 10.26442/20751753.2022.2.201507

Введение

Диагноз болезни Паркинсона (БП) устанавливают клинически на основании диагностики синдрома паркинсонизма, наличия типичных и отсутствия атипичных для заболевания симптомов или данных анамнеза [1]. Клиническая картина БП включает помимо паркинсонизма широкий спектр не двигательных (в том числе нейропсихиатрических) симптомов. Аффективные, когнитивные, поведенческие и психотические нарушения рассматривают в качестве характерных признаков БП [2]. Одним из наиболее дезадаптирующих проявлений БП считается депрессия. С этим аффективным расстройством связано снижение качества жизни и более высокие показатели смертности пациентов, повышенная психоэмоциональная нагрузка у лиц, осуществляющих уход за ними [3–7].

Наряду с этим, в клинической практике депрессия нередко не диагностируется, а в случае диагностики адекватная терапия не осуществляется [8].

Диагностику депрессии отчасти затрудняет «перекрываемость» ее симптомов с самостоятельными проявлениями БП: повышенной утомляемостью, когнитивной дисфункцией, нарушениями сна, аппетита, изменением массы тела. Для диагностики депрессии рекомендуется дифференцировать ангедонию (снижение способности получать удовольствие) от апатии (нарушение мотивации к получению удовольствия), которая при БП может являться независимым от депрессии симптомом. Постановке диагноза способствует дополнительная информация об эмоциональном состоянии пациента от родственников или ухаживающего персонала [9].

Информация об авторах / Information about the authors

[✉]**Нодель Марина Романовна** – д-р мед. наук, проф. каф. нервных болезней и нейрохирургии Института клинической медицины им. Н.В. Склифосовского ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» (Сеченовский Университет). E-mail: nodell_m@yahoo.com; ORCID: 0000-0003-2511-5560

Махмудова Гюльнара Жамидиновна – аспирант каф. нервных болезней и нейрохирургии лечебного фак-та ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» (Сеченовский Университет). E-mail: makhmudovagzh@mail.ru; ORCID: 0000-0002-9766-7084

Нийноя Ильмар Николас Веллович – аспирант каф. нервных болезней и нейрохирургии лечебного фак-та ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» (Сеченовский Университет). E-mail: niinoja.inv@gmail.com; ORCID: 0000-0003-3088-4321

Романов Дмитрий Владимирович – д-р мед. наук, проф. каф. психиатрии и психосоматики Института клинической медицины им. Н.В. Склифосовского ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» (Сеченовский Университет). E-mail: dm.v.romanov@mail.ru; ORCID: 0000-0002-1822-8973

[✉]**Marina R. Nodel'** – D. Sci. (Med.), Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University). E-mail: nodell_m@yahoo.com; ORCID: 0000-0003-2511-5560

Gyulnara Zh. Mahmudova – Graduate Student, Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University). E-mail: makhmudovagzh@mail.ru; ORCID: 0000-0002-9766-7084

Ilmar Nikolas V. Niinoja – Graduate Student, Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University). E-mail: niinoja.inv@gmail.com; ORCID: 0000-0003-3088-4321

Dmitry V. Romanov – D. Sci. (Med.), Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University). E-mail: dm.v.romanov@mail.ru; ORCID: 0000-0002-1822-8973

Patients with depression in the early stages of Parkinson's disease: A cross-sectional observational study

Marina R. Nodel[✉], Gyl'nara Zh. Mahmudova, Ilmar Nikolas V. Niinoja, Dmitry V. Romanov

Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), Moscow, Russia

Abstract

Background. Depression is one of the most maladaptive manifestations of Parkinson's disease (PD). The relationship between depression and motor, cognitive, and other affective disorders in the early stages of PD remains debatable.

Aim. To assess the frequency and severity of depression, to clarify the features of motor, affective disorders, and cognitive functions in patients with depression in the early stages of PD.

Materials and methods. We observed 61 patients diagnosed with PD at stages I–II according to the Hoehn–Yahr scale. The average age was 62.2±9.6 years, the average duration of PD was 2.5±1.6 years. Data were analyzed using the Unified PD Scale, the Beck Depression Inventory, the Apathy Scale, the Spielberger Anxiety Inventory, the PD Cognitive Assessment Scale (SCOPA-COG), the digital character substitution test (the «symbols–numbers» test), the Montreal the Cognitive Function Assessment Scale (MoCA), the number-to-letter combination test, the Stroop test.

Results. Symptoms of depression were detected in 48 (79%) patients with PD; 20 (33%) patients had subdepression, 24 (39%) had moderate and severe depression, and 4 (7%) had severe depression. In patients at stage I PD according to Hoehn–Yahr, the frequency of moderate depression was 28%, at stage II (moderate and severe) – 45%, and severe – 10%. Patients with depression were characterized by a greater severity of motor symptoms, disturbances in daily activities, anxiety, apathy, as well as a decrease in executive cognitive functions. An inverse correlation was noted between the duration of depressive symptoms and deterioration in performance on tests to assess attention and control cognitive functions.

Conclusion. Depression is a characteristic feature of the early stages of PD. Its frequency and severity increase from stage I to stage II of PD. Depression can be considered as an indicator of a more severe course of the disease, the progression of impairments in controlling cognitive functions. The possibility of assessing the prognosis of the course of the disease additionally substantiates the need to diagnose depression in patients with PD in the early stages of the disease.

Keywords: affective disorders, depression, cognitive impairment, Parkinson's disease

For citation: Nodel' MR, Mahmudova GZh, Niinoja INV, Romanov DV. Patients with depression in the early stages of Parkinson's disease: A cross-sectional observational study. *Consilium Medicum.* 2022;24(2):118–122. DOI: 10.26442/20751753.2022.2.201507

Депрессия встречается в среднем у 40–50% пациентов с БП, что в 2–3 раза превышает частоту данного расстройства в возрастной популяции. Частота депрессии, как и других нейропсихиатрических нарушений в целом, возрастает по мере увеличения степени тяжести и длительности заболевания [10]. Исследования с оценкой частоты депрессии на начальных стадиях БП относительно немногочисленны. Вопросы взаимосвязи депрессии с двигательными, когнитивными, другими аффективными нарушениями на ранних этапах БП остаются дискуссионными.

Цель исследования – оценить частоту и тяжесть депрессии, уточнить особенности двигательных, аффективных нарушений, когнитивных функций у пациентов с депрессией на ранних стадиях БП.

Материалы и методы

Дизайн исследования

Проведено поперечное наблюдательное исследование.

Критерии включения

- возраст 45–80 лет;
- соответствие диагноза БП;
- I–II стадии паркинсонизма по шкале Хен–Яра;
- отсутствие тяжелых когнитивных нарушений;
- отсутствие или прием дофаминергической терапии в стабильной дозе как минимум в течение 30 дней перед включением в исследование;
- отсутствие приема препаратов с антидепрессивным, седативным действием;
- отсутствие сопутствующей соматической патологии, которая может негативно влиять на двигательные и психические функции;
- желание и способность пациентов выполнять нейропсихологические тесты и следовать рекомендуемой тактике терапии.

Соответствие принципам этики

Протокол исследования одобрен межвузовским Комитетом по этике научных исследований (протокол №06-19 от 15.05.2019). Все пациенты ознакомились с формой инфор-

мированного согласия на участие в исследовании и подписали ее. Одобрение и процедуру проведения протокола получали по принципам Хельсинкской конвенции.

Методы исследования

При анализе данных применяли:

- унифицированную шкалу оценки БП (УШОБП) [11];
- критерии диагноза депрессии согласно Международной классификации болезней 10-го пересмотра [12];
- опросник депрессии Бека [13];
- шкалу апатии [14];
- опросник тревоги Спилбергера [15];
- шкалу оценки когнитивных функций при БП (ШОБП-Ког, SCOPA-COG) [16];
- тест замены цифрового символа (тест «символы–цифры») [17];
- Монреальскую шкалу оценки когнитивных функций (MoCA-тест) [18];
- тест соединения цифр и букв [19];
- тест Струпа [20].

Статистический анализ

Статистический анализ полученных результатов проведен с помощью языка программирования R. Нормальность распределения оценивали с помощью критерия Шапиро–Уилка, равенство дисперсий – при помощи теста Левена. Для оценки различий средних значений независимых переменных в группах применяли дисперсионный анализ, для оценки различий медиан категориальных переменных – критерий Манна–Уитни–Уилкоксона. Для сравнения частоты распределения признаков в группе использовали точный тест Фишера. Различия считали статистически значимыми при $p < 0,05$. Для корреляционного анализа применяли коэффициент корреляции Спирмена r .

Результаты

Участники исследования

Обследован 61 пациент с диагнозом БП. Средний возраст больных составил 62,2±9,6 года, средняя длительность БП – 2,5±1,6 года.

Основные результаты исследования

Симптомы депрессии установлены у 48 (79%) пациентов с БП. У 20 (33%) больных депрессивные нарушения по опроснику Бека соответствовали критериям легкой степени тяжести, у 19 (31%) – умеренной и выраженной степени тяжести, у 4 (7%) – тяжелой степени (табл. 1).

Распределение пациентов по степени тяжести депрессии значимо различалось между пациентами с I и II стадиями БП ($p=0,0103$). Среди пациентов с I стадией БП симптомы депрессии отмечены у 12 (57%) больных, частота депрессии умеренной степени составила 6 (28%). Среди пациентов со II стадией БП симптомы депрессии выявлены у 36 (90%) больных, депрессия умеренной и выраженной степени диагностирована в 18 (45%) случаях, тяжелой степени – у 4 (10%) пациентов. Медиана баллов, полученных по опроснику Бека, у пациентов на I стадии БП составила 12 (что соответствует легкой степени тяжести), на II – 17,5 (что соответствует умеренной тяжести депрессии); различия были статистически значимы ($p=0,01806$; табл. 1).

Пациенты с симптомами депрессии отличались от больных без депрессии большей степенью нарушения повседневной активности и тяжестью нарушений двигательных функций по УШОБП, разделы 2 и 3 (табл. 2). Связь депрессии с двигательными нарушениями подтверждена статистически значимой корреляционной связью средней силы между оценкой по Беку и УШОБП (разделы 2 и 3; $r=0,40$; $p<0,05$).

В группе пациентов с депрессией у большинства обследуемых отмечен высокий уровень личностной (ЛТ) и реактивной тревоги (РТ): 70 и 77% больных соответственно. У большинства больных без депрессии зарегистрирован средний уровень ЛТ (54%) и РТ (69%). Медианные баллы показателей тревоги статистически значимо отличались между группами и соответствовали высокому уровню в группе депрессии и среднему уровню тяжести в группе без депрессии (табл. 2).

Клинически значимая апатия диагностирована у 52% пациентов с депрессией и у 38% больных без нее. Получены статистически значимые отличия медианного балла по шкале апатии: в группе депрессии он составил 14, что соответствует клинически значимой апатии, в группе без депрессии – 8 (соответствие критериям сохранной мотивации в повседневной жизни; табл. 2).

Пациенты с депрессией отличались от больных без симптомов депрессии большей степенью снижения когнитивных функций по суммарным баллам шкалы оценки когнитивных функций – MoCA и специализированной шкалы для пациентов с БП SCOPA-COG. Значимыми у пациентов с депрессией по оценкам когнитивных функций были большая степень снижения показателей управляющих когнитивных функций, оцененных по соответствующему разделу шкалы SCOPA-COG и тесту Струпа (табл. 2). Отмечена статистически значимая слабая обратная связь между тяжестью депрессии по Беку и суммарной оценкой когнитивных функций по MoCa-тесту ($r=-0,29$; $p<0,05$). Длительность депрессии статистически значимо положительно коррелировала с оценкой внимания ($r=0,7$; $p<0,05$) по шкале SCOPA-COG и отрицательно – со временем выполнения второй части теста соединения букв и цифр ($r=-0,38$; $p<0,05$) и второй части теста Струпа ($r=-0,33$; $p<0,05$). Таким образом, при большей длительности симптомов депрессии отмечалась меньшая степень ухудшения внимания и управляющих когнитивных функций.

Обсуждение**Резюме основных результатов исследования**

В результате нашего исследования установлена высокая частота депрессивного расстройства у пациентов на I–II стадиях БП с преобладанием депрессии легкой и средней степени тяжести. Депрессивные расстройства, соответствующие тяжелой степени, отмечались в 7% случаев, что

Таблица 1. Наличие и степень тяжести депрессии у пациентов на I и II стадиях БП

Степень тяжести депрессивных симптомов	Всего (n=61)	Стадия I (n=21)	Стадия II (n=40)	Значимость различий между стадиями
Отсутствует, абс. (%)	13 (21)	9 (43)	4 (10)	$p=0,0103^1$
Легкая, абс. (%)	20 (33)	6 (28,5)	14 (35)	
Умеренная, абс. (%)	5 (8)	6 (28,5)	5 (12,5)	
Выраженная, абс. (%)	19 (31)	–	13 (32,5)	
Тяжелая, абс. (%)	4 (7)	–	4 (10)	
Балл, медиана [Q1; Q3]	14 [10; 23]	12 [0; 21]	17,5 [11,8; 23]	$W=264$, $p=0,01806^2$

Примечание. ¹По результатам точного теста Фишера, ²по результатам теста Манна-Уитни-Уилкоксона, Q1 – 25-й перцентиль, Q3 – 75-й перцентиль.

соответствует данным литературы и наших предыдущих работ [21, 22]. Диагностика депрессии с учетом осмотра психиатра и диагностических критериев депрессивного эпизода – наличия снижения настроения (продолжительного не менее 2 нед) и/или наличия ангедонии – уменьшает вероятность ее возможной гипердиагностики [12].

Обсуждение основных результатов исследования

Вопрос о частоте клинически значимой депрессии при БП является одним из дискуссионных. Частота депрессии умеренной и тяжелой степени у обследованных нами пациентов соответствует среднестатистическим показателям по данным литературы – 38%. В частности, по данным D. Aarsland и соавт. [23], она составляет 30–40%. Обращают на себя внимание высокая частота легкой степени тяжести (у 33% больных) и, соответственно, высокая общая частота депрессии с ее учетом. Целесообразность диагностики субсиндромальной депрессии обоснована ранее, в ходе специализированного сравнительного исследования влияния субпороговой депрессии (10–15 баллов по опроснику Бека): продемонстрировано ее значимое негативное воздействие на самооценку качества жизни больных с БП [24]. Согласно рекомендациям международной группы по изучению депрессии при БП целесообразно учитывать субпороговую (субсиндромальную депрессию), определяемую по наличию двух симптомов депрессии ежедневно в течение как минимум 2 нед [9]. Таким образом, уточнено, что депрессия является частым и характерным проявлением I–II стадий БП. Тяжесть и частота депрессии нарастают по мере увеличения тяжести БП – от I ко II стадии.

Пациенты с депрессией отличались большей тяжестью двигательных нарушений, нарушений повседневной активности по УШОБП. По данным ряда исследователей, выраженность депрессии не соответствует тяжести двигательных нарушений в целом, равно как и тяжести отдельных двигательных симптомов при БП [25]. Однако в ходе отдельных исследований были обнаружены статистически значимые корреляции между тяжестью депрессии и гипокинезией. Согласно нашим предыдущим данным, полученным на основании обследования больных на разных стадиях БП, пациенты с депрессией не отличались по степени тяжести двигательных нарушений от больных без депрессивного расстройства [21]. Полагаем, что на ранних стадиях БП тяжесть двигательных нарушений вносит несомненный вклад в развитие реактивных (нозогенных) депрессий [26]. С другой стороны, корреляционная связь средней силы между оценкой депрессии и двигательных функций, вероятно, косвенно отражает значимость и других помимо симптомов паркинсонизма (биологических, социальных, прочих) факторов развития аффективного расстройства.

У пациентов с депрессией отмечен высокий уровень ЛТ и РТ, апатии, что подтверждает высокую коморбидность

Таблица 2. Клинические особенности пациентов с БП с депрессией и без таковой

Параметры	Всего (n=61)	Пациенты с симптомами депрессии (n=48)	Пациенты без депрессии (n=13)	Значимость различий между группами
Возраст, лет	62,2±9,6	63,7±8,7	56,8±11,1	p=0,0203
Медиана [Q1; Q3]	63 [57; 69]	63,5 [58,8; 70]	59 [46; 63]	
Длительность БП, лет	2,5±1,6	2,68±1,73	1,7±1,114	p=0,0579
Медиана [Q1; Q3]	2 [1; 3]	2,5 [1; 3,25]	1,7 [1; 2]	
Стадия I, абс. (%)	21 (34)	12 (25)	9 (69)	p=0,006498
Стадия II, абс. (%)	40 (66)	36 (75)	4 (31)	
УШОБП 2 (ПА), медиана [Q1; Q3]	7 [3; 11]	9 [4; 13]	3 [2; 8]	W=203,5; p=0,05638
УШОБП 3 (ДФ), медиана [Q1; Q3]	29 [16; 38]	30 [19,5; 41,25]	16 [12; 21]	W=157; p=0,0065
<i>Апатия</i>				
Отсутствует, абс. (%)	33 (54)	23 (48)	10 (62)	p=0,1148 ¹
Клинически значимая, абс. (%)	28 (45)	25 (52)	3 (38)	
Медиана [Q1; Q3]	13 [8; 17]	14 [9; 17]	8 [4; 13]	W=188,5; p=0,03005 ²
<i>ЛТ</i>				
Низкий уровень, абс. (%)	5 (8)	1 (2)	4 (31)	p<0,0001 ¹
Средний уровень, абс. (%)	16 (26)	9 (19)	7 (54)	
Высокий уровень, абс. (%)	40 (66)	38 (79)	2 (15)	
Балл ЛТ, медиана [Q1; Q3]	50 [42; 57]	52 [46,75; 57,75]	38 [30; 41]	W=82,5; p<0,0001 ²
<i>РТ</i>				
Низкий уровень, абс. (%)	–	–	–	p=0,002912 ¹
Средний уровень, абс. (%)	20 (33)	11 (23)	9 (69)	
Высокий уровень, абс. (%)	41 (67)	37 (77)	4 (31)	
Балл РТ, медиана [Q1; Q3]	51 [43; 59]	54,5 [46; 60,25]	42 [37; 48]	W=146,5; p=0,003635 ²
Медиана МоСА [Q1; Q3]	25 [23; 28]	24,5 [23; 26]	28 [24; 29]	W=429,5; p=0,0381 ²
SCOPA-COG, общий балл	28 [24; 30]	27 [23; 29]	32 [30; 35]	W=514,5; p=0,0003597 ¹
Память и воспроизведение, балл	10 [8; 11]	10 [8; 11]	11 [10; 12]	W=424,5; p=0,04564 ¹
Управляющие функции, балл	9 [8; 11]	9 [8; 10]	11 [10; 12]	W=463; p=0,007147 ¹
Память (отсроченное воспроизведение), балл	0 [0; 0]	0 [0; 0]	1 [0; 1]	W=456; p=0,0008025 ¹
Струп 1, балл	17,7±7,1	18,6±7,7	14,4±2,2	df2=59, F(df2,1)=3,761; p=0,0573 ¹
Струп 2, балл	22,3±8,2	23,5±8,7	18,0±3,8	df2=59, F(df2,1)=4,929; p=0,0303 ¹
Струп 3, балл	33,8±11,6	35,8±12,1	26,5±3,9	df2=59, F(df2,1)=7,445; p=0,00837 ¹

Примечание. УШОБП 2 (ПА) – повседневная активность по унифицированной шкале оценки БП, УШОБП 3 (ДФ) – двигательные функции по унифицированной шкале оценки БП, W – значение критерия Манна–Уитни–Уилкоксона, df2 – число степеней свободы, F(df2,1) – значение F-критерия Фишера при данном числе степеней свободы; ¹по результатам точного теста Фишера, ²по результатам теста Манна–Уитни–Уилкоксона.

этих нарушений у пациентов с БП [27, 28]. Экспериментальные, нейропатологические и нейровизуализационные исследования свидетельствуют о наличии общих механизмов – значимой роли моноамин-, ГАМК-, ацетилхолинергической дисфункции в стриатуме, структурах лимбической системы, таламусе – в патофизиологии аффективных и мотивационных нарушений при БП [29]. Наряду с этим мы подтвердили возможность развития апатии без депрессии у ряда пациентов (у 1/3 больных без депрессии) уже на начальных стадиях БП, что подтверждает феноменологическую независимость апатии от депрессии, обсуждавшуюся нами ранее [30].

В работе показана большая степень снижения управляющих когнитивных функций у пациентов с депрессией. При этом значимых подтверждений влияния тяжести депрессии на снижение когнитивных функций у пациентов с БП получено не было. Полагаем, что депрессия преимущественно легкой и умеренной степени тяжести не оказывает существенного влияния на проявления когнитивных нарушений у пациентов с БП. В основе сочетания депрессии и снижения управляющих лобных функций целесообразно обсуждать общие механизмы, прежде всего субкортикально-кортикальную дисфункцию. Дисфункцию префронтальной коры головного мозга связывают с нарушением функционирования нейронных сетей базальных

ганглиев, структуры лимбической системы, латеральной и медиоорбитальной префронтальной коры [31, 32].

Представляют интерес новые данные об обратной связи между длительностью симптомов депрессии и тяжестью нарушений управляющих функций. Возможно, в основе депрессии у больных с меньшей ее продолжительностью, проявившейся на фоне прогрессирования нейродегенерации, лежат более значимые функциональные изменения в системе двусторонних нейронных подкорково-фронтальных связей, чем у пациентов с более длительным анамнезом аффективных нарушений.

Не исключаем, что большая тяжесть двигательных и нейропсихиатрических нарушений у обследованных нами пациентов отчасти может быть обусловлена большей частотой депрессии на II стадии БП по Хен–Яру.

Заключение

Депрессия является характерным признаком ранних стадий БП. Она может рассматриваться как показатель более тяжелого течения заболевания, прогрессирования нарушений управляющих функций. Необходимость диагностики депрессии у пациентов с БП определяется не только негативным влиянием на качество их жизни, но и возможностью оценки прогноза особенностей течения заболевания.

Раскрытие интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Disclosure of interest. The authors declare that they have no competing interests.

Вклад авторов. Авторы декларируют соответствие своего авторства международным критериям ICMJE.

Authors' contribution. The authors declare the compliance of their authorship according to the international ICMJE criteria.

Источник финансирования. Авторы декларируют отсутствие внешнего финансирования для проведения исследования и публикации статьи.

Funding source. The authors declare that there is no external funding for the exploration and analysis work.

Соответствие принципам этики. Протокол исследования был одобрен межвузовским Комитетом по этике научных исследований (протокол №06-19 от 15.05.2019). Все пациенты ознакомились с формой информированного согласия пациента на участие в исследовании и подписали ее. Одобрение и процедуру проведения протокола получали по принципам Хельсинкской конвенции.

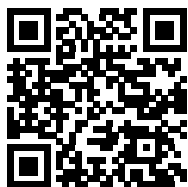
Ethics approval. The study was approved by the local ethics committee (protocol №06-19 of 15.05.2019). All patients read and signed the patient's informed consent form to participate in the study. The approval and procedure for the protocol were obtained in accordance with the principles of the Helsinki Convention.

Литература/References

- Postuma RB, Berg D, Stern M, et al. MDS clinical diagnostic criteria for Parkinson's disease. *Mov Disord.* 2015;30(12):1591-9. DOI:10.1002/mds.26424
- Нодель М.Р., Яхно Н.Н. Нервно-психические нарушения при болезни Паркинсона. *Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика.* 2009;1(2):3-8 [Nodel' MR, Yakhno NN. Nervous and mental disorders of Parkinson's disease. *Neurology, Neuropsychiatry, Psychosomatics.* 2009;1(2):3-8 (in Russian)]. DOI:10.14412/2074-2711-2009-30
- Нодель М.Р. Болезнь Паркинсона: фокус на нейропсихиатрические нарушения. *Российский журнал геронтологической медицины.* 2020;3:205-11 [Nodel' MR. Parkinson's disease: focus on neuropsychiatric disorders. *Russian Journal of Geriatric Medicine.* 2020;3:205-11 (in Russian)]. DOI:10.37586/2686-8636-3-2020-205-211
- Alzahrani H, Antonini A, Venneri A. Apathy in mild Parkinson's disease: Neuropsychological and neuroimaging evidence. *J Parkinsons Dis.* 2016;6(4):821-32. DOI:10.3233/JPD-160809
- Scaravilli T, Gasparoli E, Rinaldi F, et al. Health-related quality of life and sleep disorders in Parkinson's disease. *Neurol Sci.* 2003;24(3):209-10. DOI:10.1007/s10072-003-0134-y
- McKinlay A, Grace RC, Dalrymple-Alford JC, et al. A profile of neuropsychiatric problems and their relationship to quality of life for Parkinson's disease. *Parkinsonism Relat Disord.* 2008;14(1):37-42. DOI:10.1016/j.parkreldis.2007.05.009
- Нодель М.Р. Влияние нервно-психических нарушений на качество жизни пациентов с болезнью Паркинсона. *Неврологический журнал.* 2015;1:20-5 [Nodel' MR. The impact of neuropsychiatric symptoms on quality of life of patients with Parkinson's disease. *Neurologicheskij Zhurnal (Neurological Journal).* 2015;1:20-5 (in Russian)]. DOI:10.18821/1560-9545-2015-20-1-20-27
- Hughes TA, Ross HF, Mindham RH, Spokes EG. Mortality in Parkinson's disease and its association with dementia and depression. *Acta Neurol Scand.* 2004;110(2):118-23. DOI:10.1111/j.1600-0404.2004.00292.x
- Marsh L, McDonald WM, Cummings J, et al. Provisional diagnostic criteria for depression in Parkinson's disease: report of an NINDS/NIMH Work Group. *Mov Disord.* 2006;21(2):148-58. DOI:10.1002/mds.20723
- Leentjens AF, Dujardin K, Marsh L, et al. Anxiety and motor fluctuations in Parkinson's disease: a cross-sectional observational study. *Parkinsonism Relat Disord.* 2012;18(10):1084-8. DOI:10.1016/j.parkreldis.2012.06.007
- Skorvanek M, Martinez-Martin P, Kovacs N. Relationship between the MDS-UPDRS and quality of life: A large multicenter study of 3206 patients. *Parkinsonism Relat Disord.* 2018;52:83-9. DOI:10.1016/j.parkreldis.2018.03.027
- МКБ-10 – Международная классификация болезней 10-го пересмотра, 2019. Режим доступа: <https://mkb-10.com/index.php?pid=4211>. Ссылка активна на 26.04.2022 [МКБ-10 – Mezhdunarodnaya klassifikatsiya boleznei 10-go peresmotra, 2019. Available at: <https://mkb-10.com/index.php?pid=4211>. Accessed: 26.04.2022 (in Russian)].
- Beck AT. Thinking and depression. I. Idiosyncratic content and cognitive distortions. *Arch Gen Psychiatry.* 1963;9:324-33. DOI:10.1001/archpsyc.1963.01720160014002
- Starkstein SE, Mayberg HS, Preziosi TJ, et al. Reliability, validity, and clinical correlates of apathy in Parkinson's disease. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci.* 1992;4(2):134-9. DOI:10.1176/jnp.4.2.134
- Spielberger CD. Manual for the State-Trait-Anxiety Inventory: STAI (form Y). Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press, 1983.
- Marinus J, Visser M, Martinez-Martin P, et al. A short psychosocial questionnaire for patients with Parkinson's disease: the SCOPA-PS. *J Clin Epidemiol.* 2003;56(1):61-7. DOI:10.1016/s0895-4356(02)00569-3
- Strauss E, Sherman E, Spreen O. A Compendium of Neuropsychological Tests: Administration, Norms, and Commentary. 3rd ed. New York: Oxford University Press, 2006.
- Nasreddine Z, Phillips NA, Bedirian V, et al. MoCa – Cognitive Assessment. 2004. Available at: <https://mocatest.org>. Accessed: 26.04.2022.
- Lezak MD. Neuropsychological Assessment. 2nd ed. New York: Oxford University Press, 1983.
- Stroop JR. Studies of interference in serial verbal reactions. *J Exp Psychol.* 1935;18(6):643-62. DOI:10.1037/h0054651
- Яхно Н.Н., Нодель М.Р. Особенности депрессии при болезни Паркинсона. *Доктор.Ру.* 2013;5(83):50-4 [Yakhno NN, Nodel' MR. Depression in Parkinson's disease: Specific features. *Doktor.Ru.* 2013;5(83):50-4 (in Russian)].
- Нодель М.Р., Яхно Н.Н. К вопросу о гетерогенности депрессии при болезни Паркинсона. *Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика.* 2020;12(5):46-52 [Nodel' MR, Yakhno NN. On the heterogeneity of depression in Parkinson's disease. *Neurology, Neuropsychiatry, Psychosomatics.* 2020;12(5):46-52 (in Russian)]. DOI:10.14412/2074-2711-2020-5-46-52
- Aarsland D, Londo E, Ballard C. Parkinson's disease dementia and dementia with Lewy bodies: different aspects of one entity. *Int Psychogeriatr.* 2009;21(2):216-9. DOI:10.1017/S1041610208008612
- Reiff J, Schmidt N, Riebe B, et al. Subthreshold depression in Parkinson's disease. *Mov Disord.* 2011;26(9):1741-4. DOI:10.1002/mds.23699
- Huang C, Ravdin L, Nirenberg M, et al. Neuroimaging markers of motor and nonmotor features of Parkinson's disease: an 18F fluorodeoxyglucose positron emission computed tomography study. *Dement Geriatr Cogn Disord.* 2013;35(3-4):183-96. DOI:10.1159/000345987
- Нийноя И.В., Романов Д.В., Махмудова Г.Ж., Нодель М.Р. Депрессия при болезни Паркинсона: аспекты психопатологической структуры и нозологической квалификации. *Психиатрия.* 2019;17(4):38-48 [Niinoja IV, Romanov DV, Makhmudova GZ, Nodel MR. Depression in Parkinson's disease: Aspects of the psychopathological structure and nosological qualification. *Psikhiatriya.* 2019;17(4):38-48 (in Russian)]. DOI:10.30629/2618-6667-2019-17-4-38-48
- Dissanayaka NNW, White E, O'Sullivan JD, et al. The clinical spectrum of anxiety in Parkinson's disease. *Mov Disord.* 2014;29(8):967-75. DOI:10.1002/mds.25937
- Нодель М.Р. Тревога при болезни Паркинсона. *Неврологический журнал.* 2018;23(4):176-83 [Nodel MR. Anxiety in Parkinson's disease. *Neurologicheskij Zhurnal (Neurological Journal).* 2018;23(4):176-83 (in Russian)]. DOI:10.18821/1560-9545-2018-23-4-176-183
- Thobois S, Prange S, Sgambato-Faure V, et al. Imaging the etiology of apathy, anxiety and depression in Parkinson's disease: Implication for treatment. *Curr Neurol Neurosci Rep.* 2017;17(10):76. DOI:10.1007/s11910-017-0788-0
- Нодель М.Р., Яхно Н.Н. Апатия при болезни Паркинсона. *Неврологический журнал.* 2014;1:9-15 [Nodel' MR, Yakhno NN. Apathy in Parkinson's disease. *Neurologicheskij Zhurnal (Neurological Journal).* 2014;1:9-15 (in Russian)].
- Deng X, Tang CY, Zhang J, et al. The cortical thickness correlates of clinical manifestations in the mid-stage sporadic Parkinson's disease. *Neurosci Lett.* 2016;633:279-89. DOI:10.1016/j.neulet.2016.09.042
- Alzahrani H, Venneri A. Cognitive and neuroanatomical correlates of neuropsychiatric symptoms in Parkinson's disease: A systematic review. *J Neurol Sci.* 2015;356(1-2):32-44. DOI:10.1016/j.jns.2015.06.037

Статья поступила в редакцию / The article received: 02.02.2022

Статья принята к печати / The article approved for publication: 25.04.2022



OMNIDOCTOR.RU