

ОПТИМИЗАЦИЯ ДИАГНОСТИКИ, ЛЕЧЕНИЯ И МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С БОЛЕЗНЬЮ ПАРКИНСОНА В ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

А.А. Кудряшов¹, В.С. Люлькина², М.В. Деева^{2,3}

¹ГБУ «Центр реабилитации инвалидов «Царицыно», г. Москва, Россия

²ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» МЗ РФ, г. Тюмень, Россия

³АО «МСЧ «Нефтяник», г. Тюмень, Россия

OPTIMIZATION OF DIAGNOSTICS, TREATMENT AND MEDICAL REHABILITATION OF PATIENTS WITH PARKINSON'S DISEASE IN THE TYUMEN REGION

A.A. Kudrjashov¹, V.S. Ljul'kina²,
M.V. Deeva^{2,3}

¹Tsaritsyno Rehabilitation Center for the Disabled, Moscow, Russia

²Tyumen State Medical University, Tyumen, Russia

³Medical center "Neftyaniik", Tyumen, Russia

Сведения об авторах:

Кудряшов Алексей Алексеевич – к.м.н. (ORCID ID: 0009-0001-7111-7199). Место работы и должность: заместитель директора ГБУ г. Москвы «Центр реабилитации инвалидов «Царицыно» Департамента труда и социальной защиты населения города Москвы (ГБУ ЦРИ «Царицыно»). Адрес: Россия, 115569, г. Москва, ул. 3-я Радиальная 6/к1. Электронная почта: neuro4546@mail.ru

Люлькина Валерия Сергеевна (ORCID ID: 0009-0009-4355-6512). Место учёбы: ординатор кафедры неврологии с курсом нейрохирургии ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России. Адрес: Россия, 625023, г. Тюмень, ул. Одесская, 54. Электронная почта: valeriya.lyulkina@bk.ru

Деева Марина Владимировна (ORCID ID: 0000-0003-3752-2622). Место работы и должность: ассистент кафедры неврологии с курсом нейрохирургии ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России. Адрес: Россия, 625023, г. Тюмень, Одесская ул., 54; врач-невролог отделения неврологии АО «МСЧ «Нефтяник». Адрес: Россия, г. Тюмень, ул. Ю. Семовских, 8/1. Электронная почта: bolba_marina@mail.ru

Болезнь Паркинсона представляет собой одну из наиболее актуальных проблем современного здравоохранения, приводя к значительному снижению качества жизни и прогрессирующей инвалидизации населения во всём мире. Это нейродегенеративное заболевание характеризуется прогрессирующими двигательными нарушениями, а также широким спектром немоторных проявлений. Несмотря на интенсивное изучение и существенные усилия исследователей, методы лечения, способные остановить или существенно замедлить прогрессирование заболевания, в настоящее время остаются недоступными. Для Тюменской области, как и для многих других регионов Российской Федерации с постепенно стареющим населением, проблема болезни Паркинсона приобретает особую остроту, что требует развития специализированной медицинской помощи, организации паллиативных служб и проведения целенаправленных эпидемиологических исследований для точной оценки региональной ситуации.

Ключевые слова: Болезнь Паркинсона, Тюменская область, эпидемиология, региональные особенности, организация медицинской помощи

Болезнь Паркинсона – медленно прогрессирующее нейродегенеративное заболевание с распространённостью 5-35 новых случаев на 100000 человек ежегодно. Общая распространённость болезни Паркинсона в мире составляет около 0,3%. Среди лиц старше 60 лет этот показатель достигает 1%, а в группе старше 75 лет увеличивается до 4%. В настоящее время наблюдается тенденция к «омоложению» заболевания: каждый десятый пациент моложе 50 лет, а каждый двадцатый – моложе 40 лет [1]. Учётная распространённость болезни Паркинсона в Тюменской области приближается к общероссийским показателям и требует постоянного мониторинга в связи с региональными особенностями (экология, доступность меди-

цинской помощи в отдалённых районах, этнический состав населения) [2, 3].

Заболевание проявляется различной вариабельностью моторных и немоторных нарушений, ведущих к значительному снижению качества жизни и инвалидизации пациентов. В течение 10-20 лет с момента постановки диагноза около 40-75% больных умирают, а 50% выживших нуждаются в постоянном уходе [4, 5, 6]. В Тюменской области организация такого ухода ложится тяжёлым бременем на семьи пациентов и социальные службы, что подчёркивает необходимость развития сети гериатрических и паллиативных центров, в том числе с учётом большой доли сельского населения.

К классическим двигательным нарушениям при болезни Паркинсона относятся брадикинезия (имеющаяся у всех пациентов), тремор (наблюдающийся у большинства), нарушение походки и ригидность. Брадикинезия, проявляющаяся затруднением инициации движений, объясняет замедленность двигательных реакций. Мышечная ригидность лежит в основе формирования гипомимии («маскообразного лица»), гипофонии (монотонного и тихого звучания голоса) и дизартрии («штампованной» артикуляции). Тремор покоя, характерный для заболевания, обычно локализуется в конечностях (руках), но может также затрагивать орорациальную мускулатуру: язык, нижнюю челюсть и губы [7, 8, 9].

Немоторные проявления отличаются значительным полиморфизмом: широким разнообразием симптомов (обонятельная дисфункция, когнитивное снижение, нарушения сна в фазе БДГ, депрессия, тревога, запоры и др.), вариабельной степенью выраженности и частым сочетанием друг с другом [10, 11]. Для пациентов Тюменской области, проживающих в условиях долгой зимы и дефицита инсоляции, немоторные симптомы, такие как депрессия и когнитивные нарушения, могут иметь более выраженный характер и требовать коррекции в рамках междисциплинарного подхода [12, 13, 14].

Патоморфологически при болезни Паркинсона происходит потеря дофаминергических нейронов в определённых областях черной субстанции и наличие телец Леви, состоящих из белка альфа-нуклеина [15, 16]. Несмотря на локальность анатомического дефекта и общие представления о болезни Паркинсона, до сих пор не найдены достоверные маркеры заболевания. В настоящее время единственным способом безошибочной постановки диагноза является аутопсия, однако тщательно собранный анамнез и внимательный осмотр пациента позволяют прижизненно установить диагноз болезни Паркинсона [17]. Диагностика в Тюменской области проводится неврологами в центральных районных больницах, поликлиниках и в ГБУЗ ТО «Областная клиническая больница №1», где оказывается специализированная помощь. Однако актуальной задачей остаётся повышение настороженности врачей первичного звена в отношении ранних признаков заболевания [18].

Клиническая диагностика болезни Паркинсона в настоящее время основывается на критериях Международного общества по расстройствам движения (International Parkinson and Movement Disorder Society, MDS), опубликованных в 2015 г. [19]. Эти критерии пришли на смену более ранним разработкам Банка голов-

ного мозга Общества Паркинсона Великобритании (UKPDSBB) и Национального института неврологических расстройств и инсульта (NINDS). В России диагностика и ведение пациентов регламентированы актуальными клиническими рекомендациями, одобренными Минздравом России, которые согласуются с международными стандартами [20, 21].

Обязательным критерием для диагностики болезни Паркинсона (БП) является выявление синдрома паркинсонизма, который, согласно современным международным критериям, определяется наличием брадикинезии в сочетании либо с тремором покоя, либо с ригидностью. Брадикинезия представляет собой сочетание замедления темпа и уменьшения амплитуды движений, что приводит к обеднению содружественных и автоматизированных движений и прогрессирует по мере развития заболевания. Её оценка проводится при помощи динамических проб, анализа походки, оценки мимики, речи и письма [7, 22]. Ригидность проявляется устойчивым пластическим сопротивлением пассивным движениям, при этом феномен «зубчатого колеса» служит её подтверждением лишь в сочетании с общим повышением тонуса [5, 23]. Тремор покоя частотой 4–6 Гц наиболее характерен для дистальных отделов конечностей, ослабевает при движении, а к его вариантам также относят дрожание, возникающее после короткой паузы при удержании позы (re-emergent tremor) [24]. Постуральная неустойчивость, входя в классическую тетраду симптомов, не является специфичной для БП и обычно возникает на поздних стадиях заболевания [25].

Поддерживающим критерием диагноза служит чёткий положительный ответ на терапию леводопой, который на начальных этапах может проявляться значительным или практически полным регрессом симптомов. Современная диагностика исключает болезнь Паркинсона при наличии абсолютных критериев исключения (red flags), к которым относятся выраженная мозжечковая или пирамидная симптоматика, нистагм, гиперметрия саккад, паралич взора, быстрое прогрессирование нарушений ходьбы в дебюте заболевания, отсутствие прогрессирования двигательных нарушений при адекватном наблюдении, а также ранняя и быстро прогрессирующая вегетативная недостаточность, не связанная с приемом препаратов. Важными исключаящими факторами являются ранняя выраженная дисфагия или дизартрия, наличие в анамнезе инсультов, ЧМТ, энцефалита или других причин вторичного паркинсонизма, а также выявление по данным МРТ структурных причин симпто-

мов. К дополнительным «тревожным сигналам» (supportive red flags) относится отсутствие немоторных симптомов в первые 5 лет болезни, хотя их наличие, напротив, является мощным поддерживающим критерием [19, 26, 27].

Несмотря на существование чётких диагностических критериев, болезнь Паркинсона отличается значительной клинической гетерогенностью и вариабельностью течения, в связи с чем диагностика на ранних стадиях часто представляет сложность. В этой ситуации ключевое значение приобретает динамическое наблюдение за пациентом для оценки прогрессирования симптомов и ответа на терапию, что в конечном итоге позволяет верифицировать диагноз [28, 29].

У каждого больного БП протекает индивидуально и непредсказуемо, с различной скоростью развития и тяжести симптомов. Поэтому, несмотря на существование достоверных клинических критериев БП, диагностика заболевания остается серьезной проблемой, особенно на ранних этапах течения заболевания. В таких случаях динамическое наблюдение за клиническими проявлениями и оценка эффективности терапии позволяют уточнить нозологическую форму заболевания [30, 31, 32]. Создание регистра пациентов с болезнью Паркинсона в Тюменской области позволило бы оптимизировать маршрутизацию пациентов, планирование лекарственного обеспечения и проведение долгосрочных исследований региональных особенностей течения болезни [14].

Заключение

Таким образом, болезнь Паркинсона остается одним из наиболее значимых вызовов для систем здравоохранения во всём мире, включая Российскую Федерацию и Тюменскую область, в частности. Это заболевание приводит к глубокой инвалидизации пациентов, оказывает существенное медико-социальное и экономиче-

ское воздействие на общество и требует комплексного междисциплинарного подхода к ведению больных [33, 34].

Проведённый анализ показывает, что, несмотря на определённый прогресс в понимании патофизиологических механизмов развития болезни Паркинсона, многие аспекты её патогенеза, особенно на доклинической стадии, остаются недостаточно изученными. Отсутствие доступных биомаркеров ранней диагностики и методов нейропротективной терапии, способных существенно замедлить или остановить прогрессирование заболевания, представляет собой серьёзное препятствие в борьбе с этой патологией [35, 36, 37].

Особую актуальность проблема болезни Паркинсона приобретает в регионах со стареющей популяцией, к которым относится и Тюменская область. Для решения возникающих задач необходимо реализовать ряд первоочередных мер: создать современную систему эпидемиологического мониторинга и регистр пациентов, внедрить протоколы ранней диагностики на основе международных критериев, обеспечить преемственность между первичным звеном здравоохранения, неврологической службой и паллиативной помощью, а также развивать программы поддержки для родственников пациентов.

Перспективы дальнейших исследований видятся в углубленном изучении молекулярных основ болезни Паркинсона, поиске надёжных биомаркеров, разработке патогенетически обоснованных методов терапии и проведении масштабных популяционных исследований с учётом региональных особенностей. Решение этих фундаментальных и прикладных задач является не только медицинской необходимостью, но и важным социальным приоритетом, направленным на улучшение качества жизни пациентов и их семей [38].

Литература / References:

1. Левин О.С., Докадина Л.В. Эпидемиология паркинсонизма и болезни Паркинсона. *Неврологический журнал*. 2005; 10 (5): 41–49. [Levin OS, Dokadina LV. Epidemiology of parkinsonism and Parkinson's disease. *Neurological Journal*. 2005; 10 (5): 41–49.] (In Russ)
2. Раздорская В.В., Воскресенская О.Н., Юдина Г.К. и др. Болезнь Паркинсона в России: распространенность и заболеваемость (обзор). *Saratov Journal of Medical Scientific Research*. 2016; 12 (3): 379–384. [Razdorskaya VV, Voskresenskaya ON, Yudina GK, et al. Parkinson's disease in Russia: prevalence and incidence (review). *Saratov Journal of Medical Scientific Research*. 2016; 12 (3): 379–384.] (In Russ)
3. Шартова Н.В., Грищенко М.Ю., Ватлина Т.В. Территориальная доступность медицинских учреждений для жителей севера России. *Вестник Московского Университета*. 2023; 78 (5): 104–114. [Shartova NV, Grishchenko MYu, Vatlina TV. Territorial accessibility of medical institutions for residents of the North of Russia. *Bulletin of the Moscow University*. 2023; 78 (5): 104–114.] (In Russ)
4. Hely MA, Morris JG, Traficante R, et al. The Sydney multicentre study of Parkinson's disease: progression and mortality at 10 years. *J. Neurol. Neurosurg. Psychiatry*. 1999; 67 (3): 300–307.
5. Кичерова О.А., Рейхерт Л.И. Болезнь Паркинсона и другие экстрапирамидные заболевания. Тюмень, 2011. [Kicherova OA, Reichert LI. Parkinson's disease and other extrapyramidal diseases. Tyumen, 2011.] (In Russ)
6. Hely MA, Reid WGJ, Adena MA, et al. The Sydney multicenter study of Parkinson's disease: The inevitability of dementia at 20 years. *Mov. Disord*. 2008; 23 (6): 837–844.
7. Кичерова О.А., Рейхерт Л.И. Паркинсонизм: современные представления. Тюмень, 2015. [Kicherova OA, Reichert LI. Parkinsonism: modern concepts. Tyumen, 2015.] (In Russ)
8. Johnson J. Speech, voice and communication. *International Review of Neurobiology*. 2017; 134: 1189–1205.
9. Рейхерт Л.В., Кичерова О.А., Рейхерт Л.И. Клинический случай акинетического криза у пациента с болезнью Паркинсона. *Академический журнал Западной Сибири*. 2016; 12; 3 (64): 78–79. [Reichert LV, Kicherova OA, Reichert LI. A clinical case of akinetic crisis in a patient with Parkinson's disease. *Academic Journal of West Siberia*. 2016; 12; 3 (64): 78–79.] (In Russ)

10. Kicherova O.A., Reichert L.I., Prilepskaya O.A. Propaedeutics of nervous disease. *Textbook for students of medical universities*, 2016.
11. Кичерова О.А., Рейхерт Л.И. Когнитивные нарушения при болезни Паркинсона. *Медицинская наука и образование Урала*. 2018; 19; 4 (96): 183-186. [Kicherova OA, Reichert LI. Cognitive impairments in Parkinson's disease. *Medical science and education of Urals*. 2018; 19; 4 (96): 183-186.] (In Russ)
12. Аксельров М.А., Барова Н.К., Богомазова М.А. и др. Медицинские проблемы Севера Тюменской области. Коллективная монография. Тюмень: Вектор Бук, 2024. [Akselrov MA, Barova NK, Bogomazova MA, et al. Medical problems in the North of the Tyumen region. A collective monograph. Tyumen: Vector Book, 2024.] (In Russ)
13. Калинова И.С., Кичерова О.А., Рейхерт Л.В., Хафизова Л.Р. Частота тревожных и депрессивных расстройств среди преподавателей ВУЗов г. Тюмень. *Медицинская наука и образование Урала*. 2009; 10; 2-1 (58): 45-46. [Kalinova IS, Kicherova OA, Reichert LV, Khafizova LR. The frequency of anxiety and depressive disorders among university teachers in Tyumen. *Medical science and education of Urals*. 2009; 10; 2-1 (58): 45-46.] (In Russ)
14. Рейхерт Л.И., Кичерова О.А., Кудряшов А.А., Остапчук Е.С., Побеляцкий С.И. Планирование мероприятий по вторичной профилактике мозгового инсульта на основе анализа эпидемиологических показателей с учетом региональных особенностей патологии. *Академический журнал Западной Сибири*. 2018; 14; 2 (73): 54-56. [Reichert LI, Kicherova O.A., Kudryashov AA, Ostapchuk ES, Pobelyatsky SI. Planning measures for the secondary prevention of cerebral stroke based on the analysis of epidemiological indicators, taking into account regional features of pathology. *Academic Journal of West Siberia*. 2018; 14; 2 (73): 54-56.] (In Russ)
15. Доян Ю.И., Кичерова О.А., Рейхерт Л.И. Роль нейротрофических факторов при нейродегенеративных заболеваниях. *Академический журнал Западной Сибири*. 2018; 14; 1 (72): 49-50. [Doyan YuI, Kicherova OA, Reichert LI. The role of neurotrophic factors in neurodegenerative diseases. *Academic Journal of West Siberia*. 2018; 14; 1 (72): 49-50.] (In Russ)
16. Кичерова К.П. Роль аутофагии в развитии неврологических заболеваний. *Научный форум. Сибирь*. 2024; 10 (1): 15-18. [Kicherova KP. The role of autophagy in the development of neurological diseases. *Scientific forum. Siberia*. 2024; 10 (1): 15-18.] (In Russ)
17. Lyons KE. Diagnosis and initiation of treatment in Parkinson's disease / K.E. Lyons, R. Pahwa. *Int. J. Neurosci*. 2011; 121 (Suppl. 2): 27-36.
18. Дубошинский Р.И., Кичерова О.А., Ахмадеева Л.Р. и др. Половозрастные особенности патофизиологии когнитивных нарушений: взгляд на молекулярные механизмы. *Неврология и нейрохирургия. Восточная Европа*. 2025; 15 (1): 84-93. [Duboshinsky RI, Kicherova OA, Akhmadeeva LR, et al. Gender and age-related features of the pathophysiology of cognitive disorders: a look at the molecular mechanisms. *Neurology and neurosurgery. Eastern Europe*. 2025; 15 (1): 84-93.] (In Russ)
19. Доян Ю.И., Кичерова О.А., Рейхерт Л.И., Граф Л.В. Комплаентность терапии как основная дефиниция успеха лечения: определение понятия и способы оценки. *Академический журнал Западной Сибири*. 2021; 17; 4 (93): 5-7. [Doyan YuI, Kicherova OA, Reichert LI, Graf LV. Therapy compliance as the main definition of treatment success: definition of the concept and assessment methods. *Academic Journal of West Siberia*. 2021; 17; 4 (93): 5-7.] (In Russ)
20. Postuma RB, et al. MDS clinical diagnostic criteria for Parkinson's disease. *Mov. Disord*. 2015; 30: 1591-1601.
21. Кичерова О.А., Рейхерт Л.И. Современная тактика лечения поздних стадий болезни Паркинсона. *Медицинская наука и образование Урала*. 2017; 18; 4 (92): 188-193. [Kicherova OA, Reichert LI. Modern tactics of treatment of advanced stages of Parkinson's disease. *Medical science and education of Urals*. 2017; 18; 4 (92): 188-193.] (In Russ)
22. Камнева О.А., Вербакх Т.Э., Кичерова К.П., Алиев А.Т. Сосудистые когнитивные нарушения: современное состояние проблемы. *Научный форум. Сибирь*. 2024; 10 (1): 3-7. [Kamneva OA, Verbakh TE, Kicherova KP, Aliev AT. Vascular cognitive impairments: the current state of the problem. *Scientific forum. Siberia*. 2024; 10 (1): 3-7.] (In Russ)
23. Кичерова О.А., Рейхерт Л.И., Прилепская О.А. Пропедевтика нервных болезней. *Учебник для студентов медицинских ВУЗов*. Тюмень, 2016. [Kicherova OA, Reichert LI, Prilepskaya OA. Propaedeutics of nervous diseases. Textbook for students of medical universities. Tyumen, 2016.] (In Russ)
24. Горбачевский А.В., Доян Ю.И., Кичерова О.А., Рейхерт Л.И., Бимусинова М.Т. Использование шкал и опросников в неврологии и нейрореабилитации для оценки двигательных и чувствительных нарушений. *Современные проблемы науки и образования*. 2023; 4: 139. [Gorbachevsky AV, Doyan YuI, Kicherova OA, Reichert LI, Bimusinova MT. The use of scales and questionnaires in neurology and neurorehabilitation for the assessment of motor and sensory disorders. *Modern problems of science and education*. 2023; 4: 139.] (In Russ)
25. Кичерова О.А., Рейхерт Л.И. Гиперкинезы. Диагностика. Современные методы лечения. Тюмень, 2015. [Kicherova OA, Reichert LI. Hyperkineses. Diagnostics. Modern methods of treatment. Tyumen, 2015.] (In Russ)
26. Доян Ю.И., Кичерова О.А., Рейхерт Л.И. и др. Нарушений постуральной устойчивости и походки у пациентов с дисциркуляторной энцефалопатией: клинические формы и особенности патогенеза. *Медицинская наука и образование Урала*. 2021; 22; 2 (106): 141-143. [Doyan YuI, Kicherova OA, Reichert LI, et al. Postural stability and gait disorders syndromes in patients with dyscirculatory encephalopathy: clinical forms and pathogenesis features. *Medical science and education of Urals*. 2021; 22; 2 (106): 141-143.] (In Russ)
27. Кичерова О.А., Рейхерт Л.И. Современные представления о мультисистемной атрофии (обзор литературы). *Медицинская наука и образование Урала*. 2018; 19; 3 (95): 154-157. [Kicherova OA, Reichert LI. Modern concepts of multisystem atrophy (literature review). *Medical science and education of Urals*. 2018; 19; 3 (95): 154-157.] (In Russ)
28. Рейхерт Л.И., Кичерова О.А., Вербакх Т.Э. и др. Нейролептический паркинсонизм: диагностика, лечение, профилактика. *Академический журнал Западной Сибири*. 2023; 19 (1): 7-11. [Reichert LI, Kicherova OA, Verbakh TE, et al. Neuroleptic parkinsonism: diagnosis, treatment, prevention. *Academic Journal of West Siberia*. 2023; 19 (1): 7-11.] (In Russ) DOI: 10.32878/sibir.23-19-01(98)-7-11
29. Кужина А.К., Рейхерт Л.И., Кичерова О.А. и др. Способы оценки приверженности к терапии при хронических заболеваниях. *Паллиативная медицина и реабилитация*. 2023; 3: 5-7. [Kuzhina AK, Reichert LI, Kicherova OA, et al. Methods for assessing adherence to therapy in chronic diseases. *Palliative medicine and rehabilitation*. 2023; 3: 5-7.] (In Russ)
30. Кичерова О.А., Рейхерт Л.И., Ахметьянов М.А. Факторы, оказывающие влияние на развитие болезни Паркинсона, роль витамина Д (обзор литературы). *Научный форум. Сибирь*. 2021; 7 (1): 9-11. [Kicherova OA, Reichert LI, Akhmetyanov MA. Factors influencing the development of Parkinson's disease, the role of vitamin D (literature review). *Scientific forum. Siberia*. 2021; 7 (1): 9-11.] (In Russ)
31. Кичерова О.А., Рейхерт Л.И. Современные подходы к диагностике и лечению сосудистого паркинсонизма. *Медицинская наука и образование Урала*. 2017; 18; 3 (91): 65-68. [Kicherova OA, Reichert LI. Modern approaches to the diagnosis and treatment of vascular parkinsonism. *Medical science and education of Urals*. 2017; 18; 3 (91): 65-68.] (In Russ)
32. Король В.Р., Доян Ю.И., Кичерова О.А. и др. Синдром старческой астении: современное состояние проблемы, способы оценки. *Современные проблемы науки и образования*. 2023; 4: 149. [Korol VR, Doyan YuI, Kicherova OA, et al. Senile asthenia syndrome: current state of the problem, assessment methods. *Modern problems of science and education*. 2023; 4: 149.] (In Russ)
33. Авдеева К.С., Кичерова О.А., Петелина Т.И. и др. Депрессии, ожирения и воспаления. Роль физических упражнений в их коррекции. *Психиатрия, психотерапия и клиническая психология*. 2025; 16 (2): 225-235. [Avdeeva KS, Kicherova OA, Petelina TI, et al. The relationship of depression, obesity and inflammation. The role of physical exercises in their correction. *Psychiatry, psychotherapy and clinical psychology*. 2025; 16 (2): 225-235.] (In Russ)
34. Гарагашева Е.П., Спадерова Н.Н., Прилепская А.В. и др. Суицидологическая ситуация в малой территории: опыт системного анализа. Сообщение II: суицидальные попытки. *Суицидология*. 2022; 13 (3): 114-133. [Garagasheva EP, Spaderova NN, et al. Suicidological situation in a small territory: experience in system analysis. Message II: suicidal attempts. *Suicidology*.

- 2022; 13 (3): 114-133.] (In Russ / Engl) DOI: 10.32878/suiciderus.22-13-03(48)-114-133
35. Зотов П.Б., Аксельров М.А., Аксельров П.М. и др. «Качество жизни» в клинической практике. Тюмень: Вектор Бук, 2022. [Zotov PB, Akselrov MA, Akselrov M, et al. "Quality of life" in clinical practice. Tyumen: Vector Books, 2022.] (In Russ)
36. Ахметьянов М.А., Кичерова О.А., Рейхерт Л.И. Нейротрофические и нейропротективные эффекты витамина D. Роль в нейродегенерации. *Научный форум. Сибирь*. 2022; 8 (1): 18-22. [Akhmetyanov MA, Kicherova OA, Reichert LI. Neurotrophic and neuroprotective effects of vitamin D. Role in neurodegeneration. *Scientific forum. Siberia*. 2022; 8 (1): 18-22.] (In Russ)
37. Кичерова О.А., Рейхерт Л.И. Роль окислительного стресса в патогенезе неврологических заболеваний. *Медицинская наука и образование Урала*. 2019; 20; 2 (98): 192-195. [Kicherova OA, Reichert LI. The role of oxidative stress in the pathogenesis of neurological diseases. *Medical science and education of Urals*. 2019; 20; 2 (98): 192-195.] (In Russ)
38. Горбачевский А.В., Кичерова О.А., Рейхерт Л.И. Глимфатическая система, сон, нейродегенерация. *Журнал высшей нервной деятельности им. И.П. Павлова*. 2024; 74 (3): 269-284. [Gorbachevsky AV, Kicherova OA, Reichert LI. Glymphatic system, sleep, neurodegeneration. *I.P. Pavlov Journal of Higher Nervous Activity*. 2024; 74 (3): 269-284.] (In Russ)
39. Доян Ю.И., Сидорова Ю.К., Кичерова О.А., Рейхерт Л.И. Биохимический и клинический взгляд на нейротрофический фактор мозга (BDNF). *Медицинская наука и образование Урала*. 2018; 19; 1 (93): 165-169. [Doyan YuI, Sidorova YuK, Kicherova OA, Reichert LI. A biochemical and clinical view of the brain neurotrophic factor (BDNF). *Medical science and education of Urals*. 2018; 19; 1 (93): 165-169.] (In Russ)

OPTIMIZATION OF DIAGNOSTICS, TREATMENT AND MEDICAL REHABILITATION OF PATIENTS WITH PARKINSON'S DISEASE IN THE TYUMEN REGION

A.A. Kudrjashov¹, V.S. Ljul'kina²,
M.V. Deeva^{2,3}

¹Tsaritsyno Rehabilitation Center for the Disabled, Moscow, Russia

²Tyumen State Medical University, Tyumen, Russia

³Medical center "Neftyanik", Tyumen, Russia

Abstract:

Parkinson's disease is one of the most pressing problems of modern healthcare, leading to a significant decrease in the quality of life and progressive disability of the population worldwide. This neurodegenerative disease is characterized by progressive motor disorders, as well as a wide range of non-motor manifestations. Despite intensive study and significant efforts of researchers, treatment methods that can stop or significantly slow down the progression of the disease currently remain unavailable. For the Tyumen region, as well as for many other regions of the Russian Federation with a gradually aging population, the problem of Parkinson's disease is becoming especially acute, which requires the development of specialized medical care, the organization of palliative services and targeted epidemiological studies for an accurate assessment of the regional situation.

Keywords: Parkinson's disease, Tyumen region, epidemiology, regional characteristics, organization of medical care

Вклад авторов:

A.A. Кудряшов: написание и редактирование текста рукописи;

V.S. Люлькина: написание текста рукописи;

M.V. Деева: написание текста рукописи.

Authors' contributions:

A.A. Kudrjashov: writing of the text of the manuscript, editing the text of the manuscript;

V.S. Ljul'kina: writing of the text of the manuscript;

M.V. Deeva: writing of the text of the manuscript.

Information about the authors:

Kudryashov Alexey A. – MD, PhD (ORCID iD: 0009-0001-7111-7199), Deputy Director of the State Budgetary Institution of Moscow "Tsaritsyno Rehabilitation Center for the Disabled". Address: 6/k1 3rd Radial Street, Moscow, 115569, Russia. Email address: neuro4546@mail.ru

Ljul'kina Valeria S. (ORCID iD: 0009-0009-4355-6512), Resident of the Department of Neurology with a course in Neurosurgery, Tyumen State Medical University. Address: 54 Odesskaya str., Tyumen, 625023, Russia. E-mail: valeriya.lyul'kina@bk.ru

Deeva Marina V. (ORCID iD: 0000-0003-3752-2622), Assistant at the Department of Neurology with a course in Neurosurgery, Tyumen State Medical University. Address: 54 Odesskaya str., Tyumen, 625023, Russia; neurologist, Neftyanik Medical Center. Address: 8/1 Y. Semovskikh St., Tyumen, Russia. E-mail: bolba_marina@mail.ru

Финансирование: Данное исследование не имело финансовой поддержки.

Financing: The study was performed without external funding.

Конфликт интересов: Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interest: The authors declare no conflict of interest.

Статья поступила / Article received: 25.07.2025. Принята к публикации / Accepted for publication: 21.08.2025.

Для цитирования: Кудряшов А.А., Люлькина В.С., Деева М.В. Оптимизация диагностики, лечения и медицинской реабилитации пациентов с болезнью Паркинсона в Тюменской области. *Академический журнал Западной Сибири*. 2025; 21 (4): 21-25. DOI: 10.32878/sibir.25-21-04(109)-21-25

For citation: Kudrjashov A.A., Ljul'kina V.S., Deeva M.V. Optimization of diagnostics, treatment and medical rehabilitation of patients with Parkinson's disease in the Tyumen region. *Academic Journal of West Siberia*. 2025; 21 (4): 21-25. (In Russ) DOI: 10.32878/sibir.25-21-04(109)-21-25