

УДК 615.828+616.858:616-052
<https://doi.org/10.32885/2220-0975-2021-2-19-30>

© В. О. Белаш, А. М. Батенина,
А. И. Мачулина, 2021

Возможность применения остеопатической коррекции в комплексной терапии пациентов с болезнью Паркинсона

В. О. Белаш^{1,2,3,*}, А. М. Батенина⁴, А. И. Мачулина⁵



¹ Северо-Западный государственный медицинский университет им. И. И. Мечникова
191015, Санкт-Петербург, ул. Кирочная, д. 41

² Институт остеопатии
191024, Санкт-Петербург, ул. Дегтярная, д. 1, лит. А

³ Медицинская клиника ООО «Институт остеопатии Мохова»
191024, Санкт-Петербург, ул. Дегтярная, д. 1, лит. А

⁴ Клиника «Dr. Kramar»
109028, Москва, Малый Ивановский пер., д. 11/6, стр. 1

⁵ Городская клиническая больница им. Братьев Бахрушиных
107014, Москва, ул. Стромынка, д. 7

Введение. Болезнь Паркинсона (БП) является медленно прогрессирующим хроническим заболеванием и в настоящее время все имеющиеся методы лечения направлены на облегчение его симптомов и улучшение качества жизни пациентов. Основным методом коррекции является лекарственная терапия. Учитывая прогрессирующий характер заболевания, недостаточную эффективность лекарственной терапии, а также рано и часто наступающие осложнения от нее, постоянно ведется поиск новых патогенетических и симптоматических лекарственных средств, а также дополнительных, нелекарственных методов лечения. Ряд авторов ранее продемонстрировали положительные изменения состояния двигательных функций и регресс некоторых неврологических проявлений у пациентов с БП на фоне применения отдельных остеопатических техник коррекции. Вышесказанное позволяет предположить, что одним из новых направлений лечения БП в рамках комплексной терапии может стать остеопатическая коррекция.

Цель исследования — обосновать возможность включения остеопатической коррекции в комплексную терапию пациентов с БП.

Материалы и методы. Контролируемое рандомизированное проспективное исследование проводили на базе Городской клинической больницы им. Братьев Бахрушиных и медицинского центра «Клиника уха, горла и носа» (Москва) в период с апреля 2019 г. по январь 2020 г. Под наблюдением находились 24 пациента 60–78 лет с диагнозом болезни Паркинсона I–II стадии по Хен и Яру. В зависимости от применяемой методики лечения пациенты были разделены методом простой рандомизации на две сопоставимые группы (основную и контрольную) по 12 человек. Все пациенты получали общепринятую медикаментозную те-

*** Для корреспонденции:**
Владимир Олегович Белаш
Адрес: 1930105 Санкт-Петербург,
ул. Дегтярная, д. 1, лит. А,
Институт остеопатии
E-mail: belasch82@gmail.com

*** For correspondence:**
Vladimir O. Belash
Address: Institute of Osteopathy,
bld. 1A ul. Degtyarnaya, Saint-Petersburg,
Russia 191024
E-mail: belasch82@gmail.com

Для цитирования: Белаш В. О., Батенина А. М., Мачулина А. И. Возможность применения остеопатической коррекции в комплексной терапии пациентов с болезнью Паркинсона. Российский остеопатический журнал. 2021; (2): 19–30. <https://doi.org/10.32885/2220-0975-2021-2-19-30>

For citation: Belash V. O., Batenina A. M., Machulina A. I. Possibility of osteopathic correction in the complex therapy of patients with Parkinson's disease. Russian Osteopathic Journal. 2021; (2): 19–30. <https://doi.org/10.32885/2220-0975-2021-2-19-30>

рапию и лечебную физкультуру. Дополнительно пациентам основной группы проводили остеопатическую коррекцию в течение 3 мес, 1 раз в 14 дней, всего было проведено 6 сеансов. Пациентам обеих групп до начала и после завершения лечения проводили остеопатический осмотр с формулированием остеопатического заключения, оценивали уровень качества жизни по данным опросника Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey, а также оценивали влияние моторных и немоторных симптомов БП на повседневную активность при помощи унифицированной шкалы оценки БП Международного общества расстройств движения (MDS UPDRS).

Результаты. Применение остеопатической коррекции совместно с медикаментозной терапией у пациентов с БП приводит к статистически значимому ($p < 0,05$) улучшению качества жизни (по шкале жизнеспособность и шкале физическое функционирование) и повседневной двигательной активности (шкала уровень депрессии). Также отмечено изменение структуры доминирующих соматических дисфункций в виде статистически значимого уменьшения числа глобальных соматических дисфункций.

Заключение. Для повышения эффективности комплексной терапии пациентов с БП общепринятая медикаментозная терапия может быть дополнена остеопатическими методами коррекции.

Ключевые слова: болезнь Паркинсона, остеопатическая коррекция, соматические дисфункции, качество жизни

Источник финансирования. Исследование не финансировалось каким-либо источником.

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

Статья поступила: 16.02.2021

Статья принята в печать: 01.04.2021

Статья опубликована: 25.06.2021

UDC 615.828+616.858:616-052
<https://doi.org/10.32885/2220-0975-2021-2-19-30>

© Vladimir O. Belash, Alla M. Batenina,
Anna I. Machulina, 2021

Possibility of osteopathic correction in the complex therapy of patients with Parkinson's disease

Vladimir O. Belash^{1,2,3,*}, Alla M. Batenina⁴, Anna I. Machulina⁵

¹ Mechnikov North-West Medical State University
bld. 41 ul. Kirochnaya, Saint-Petersburg, Russia 191015

² Institute of Osteopathy
bld. 1A ul. Degtyarnaya, Saint-Petersburg, Russia 191024

³ Medical Clinics LLC «Mokhov Institute of Osteopathy»
bld. 1A ul. Degtyarnaya, Saint-Petersburg, Russia 191024

⁴ Clinic «Dr. Kramar»
bld. 11/6 str. 1 Malyy Ivanovskiy per., Moscow, Russia 109028

⁵ Bakhrushin Brothers City Clinical Hospital
bld. 7 ul. Stromynka, Moscow, Russia 107014

Introduction. Parkinson's disease (PD) is a slowly progressive chronic disease and currently all available treatments are aimed at alleviating the symptoms of the disease and improving the quality of patients' life. The main correction is drug therapy. Taking into account the progressive nature of the disease, the insufficient effectiveness of drug therapy, as well as early and frequent complications from drug therapy, the search for new pathogenetic and symptomatic drugs, as well as additional non-drug methods of treatment, is constantly being conducted. A number of authors have also previously demonstrated positive changes in the state of motor functions and regression of some neurological manifestations in PD patients with the use of certain osteopathic

correction techniques. The above suggests that osteopathic correction may become one of the new directions in the treatment of PD within the framework of complex therapy.

The aim of the study is to substantiate the possibility of the inclusion of osteopathic correction of patients with Parkinson's disease in complex therapy.

Materials and methods. A controlled, randomized prospective study was carried out at the Bakhrushin Brothers City Clinical Hospital and the «Ear, Throat and Nose Clinic» (Moscow) medical center from April 2019 to January 2020. The study included 24 patients aged 60 to 78 years with a diagnosis of Parkinson's disease stage I–II according to Hoehn and Yahr. Depending on the applied treatment method, the patients were divided by simple randomization into two comparable groups (main and control) of 12 people each. All observed patients received common drug therapy and exercise therapy. Additionally, the patients of the main group underwent osteopathic correction (within 3 months, once every 14 days, a total of 6 sessions were performed). All patients, regardless of the group, underwent an osteopathic examination before and after treatment, with the formulation of an osteopathic conclusion; the quality of life was assessed according to the Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey, and the impact of motor and non-motor symptoms of PD on the daily activity of patients was assessed using the unified PD assessment scale of the International Society of Movement Disorders (MDS UPDRS).

Results. The use of osteopathic correction together with drug therapy in PD patients leads to a statistically significant ($p < 0,05$) improvement in quality of life indicators (vitality scale and physical health scale) and daily physical activity (depression level). There is also a change in the structure of the dominant somatic dysfunctions (SD) in the form of a significant decrease in the number of global SD.

Conclusion. To increase the effectiveness of complex therapy for patients with PD, the common drug therapy can be supplemented with osteopathic methods of correction.

Key words: *Parkinson's disease, osteopathic correction, somatic dysfunctions, quality of life*

Funding. The study was not funded by any source.

Conflict of interest. The authors declare no obvious and potential conflicts of interest related to the publication of this article.

The article was received 16.02.2021

The article was accepted for publication 01.04.2021

The article was published 25.06.2021

Введение

Болезнь Паркинсона (БП) — хроническое нейродегенеративное заболевание, имеющее прогрессирующий характер течения и характеризующееся двигательными нарушениями (мышечная ригидность, гипокинезия), постуральными нарушениями, тремором, когнитивными, психическими нарушениями и проблемами со стороны периферической вегетативной нервной системы [1–3].

Болезнь Паркинсона является медленно прогрессирующим хроническим заболеванием и в настоящее время все имеющиеся методы лечения направлены на облегчение его симптомов и улучшение качества жизни пациентов [3, 4]. Основным методом коррекции является лекарственная терапия. Однако при многолетней лекарственной терапии препаратами леводопы наступает изменение клинической картины заболевания, так называемый клинический патоморфоз симптомов, к основным проявлениям которого относится дискинезия (периода включения, периода действия и периода выключения, пика дозы, двухфазная дискинезия, пароксизмальная непредсказуемая дискинезия), а также ряд специфических феноменов, проявляющихся колебаниями двигательной активности и моторными флюктуациями в течение суток. К ним относятся феномен истощения разовой дозы, феномен включения–выключения, феномен застывания [3, 4]. Частота различных двигательных нарушений, связанных с приемом специфиче-

ческой лекарственной терапии, нарастает при увеличении продолжительности болезни [2, 3]. Также описанным побочным эффектом является развитие когнитивных нарушений, связанных с приемом препаратов леводопы [5]. Учитывая прогрессирующий характер заболевания, недостаточную эффективность лекарственной терапии, а также рано и часто наступающие осложнения от нее, постоянно ведется поиск новых патогенетически обоснованных и симптоматических лекарственных средств, а также дополнительных, нелекарственных методов лечения.

Реабилитация при БП направлена на нормализацию мышечного тонуса, коррекцию постуральных нарушений и проявлений периферической вегетативной недостаточности [6]. С этой целью используют методы физиотерапии, рефлексотерапии, лечебной физической культуры (ЛФК), методы различного сенсорного воздействия. Одним из методов, оказывающих положительное влияние на самочувствие больных БП и улучшающих моторные и постуральные проявления, может быть остеопатическая коррекция. Дополнительное использование остеопатической коррекции в комплексной терапии БП (наряду с лекарственной терапией), возможно, позволит улучшить двигательные функции, координацию и равновесие пациентов, состояние вегетативной нервной системы.

Работы отечественных авторов не только показали клинические особенности и нейропсихологическую характеристику миофасиального болевого синдрома у пациентов с паркинсонизмом, но и продемонстрировали высокую эффективность применения отдельных мануальных подходов у данной группы больных. В то же время, несмотря на значительную актуальность проблемы лечения пациентов с БП, в нашей стране работ, показывающих клиническую эффективность именно остеопатической коррекции для этих пациентов, найти не удалось. Имеющиеся исследования адресуют к остеопатическим клиникам Америки и Германии, где в некоторых исследованиях для комплексного лечения пациентов с БП использовались различные остеопатические техники. Так, описаны результаты проводимого остеопатического воздействия на состояние двигательных функций, а также на выраженность постуральных нарушений [7–11]. В исследованиях, доступных для анализа, были представлены протоколы остеопатической коррекции пациентов с БП, которые включали артикуляционные и мышечно-энергетические техники, однако ни в одном из исследований нет четкого и последовательного описания протокола лечения [7, 8, 10–12]. В более ранних работах обращалось внимание преимущественно на паттерны черепа и состояние швов черепа у данных пациентов и их коррекцию; так, было показано, что очень часто при БП выявляют нарушения взаимосвязи затылочной кости и других костей черепа, а также атланто-окципитальную дисфункцию [11]. В то же время, ни в одном из описанных исследований не шла речь о комплексном персонифицированном остеопатическом подходе.

Цель исследования — обосновать возможность включения остеопатической коррекции в комплексную терапию пациентов с БП.

Материалы и методы

Тип исследования: контролируемое рандомизированное проспективное.

Место проведения и продолжительность исследования. Исследование проводили на базе Городской клинической больницы им. Братьев Бахрушиных и медицинского центра «Клиника уха, горла и носа» (Москва) в период с апреля 2019 г. по январь 2020 г.

Характеристика участников. Под наблюдением находились 24 пациента 60–78 лет с диагнозом БП (средний возраст — $73,4 \pm 5,1$ года). Мужчин и женщин было поровну. Все пациенты в течение длительного времени наблюдались у невролога и имели установленный диагноз БП I–II стадии по Хен и Яру (длительность заболевания — $5,6 \pm 3,3$ года). В зависимости от применяемой методики лечения пациенты были разделены методом простой рандомизации с использованием генератора случайных чисел на две сопоставимые группы (основную и контрольную) по 12 человек. Различие

между группами состояло лишь в применяемых методах лечения. Обследуемые группы статистически значимо по возрасту, полу, длительности заболевания и наличию сопутствующей патологии не различались, $p > 0,05$ (табл. 1).

Таблица 1

Характеристика пациентов основной и контрольной групп, n (%)

Table 1

Characteristics of patients in the main and control groups, n (%)

Показатель	Основная группа, n=12	Контрольная группа, n=12
Мужчины	6 (50)	6 (50)
Женщины	6 (50)	6 (50)
Средний возраст пациентов, лет	72,3±6,5	74,5±3,7
Длительность заболевания, лет	5,8±2,4	5,3±1,8
Наличие сопутствующей патологии		
гипертоническая болезнь	12 (100)	12 (100)
ишемическая болезнь сердца	12 (100)	12 (100)
сахарный диабет 2-го типа	4 (33)	2 (17)
аутоиммунный тиреоидит	4 (33)	4 (33)

Критерии включения: возраст пациентов — 60–78 лет включительно; установленный диагноз БП (I–II степени по Хен и Яру); проводимая стандартная противопаркинсоническая терапия; согласие пациента на остеопатическое лечение; отсутствие заболеваний и состояний, являющихся противопоказанием к остеопатической коррекции.

Критерии невключения: возраст менее 60 и более 78 лет; отказ от проведения стандартной противопаркинсонической терапии; наличие тяжелой сопутствующей патологии; отказ от остеопатического лечения.

Описание медицинского вмешательства. Все пациенты получали медикаментозную терапию — препараты леводопы в стандартных дозировках 125 мг 4 раза в день (ни один из пациентов не получал комбинированный препарат карбидопы). Кроме леводопы, все пациенты получали агонист дофаминовых рецепторов (промепиксол) — 1–2 раза в день, в большинстве случаев на ночь 1–1,5 мг. Часть пациентов (4 человека) на непостоянной основе принимали препараты амантадина (100 мг 2–3 раза в день), эти пациенты в равных долях попали в основную и контрольную группы (по 2 человека в каждую).

Основная группа в дополнение к указанной медикаментозной терапии получала ЛФК (ежедневные занятия по 20 мин), а также остеопатическую коррекцию в течение 3 мес, 1 раз в 14 дней, всего было проведено 6 сеансов.

Контрольная группа в дополнение к медикаментозной терапии получала только занятия ЛФК аналогичной продолжительности по времени.

Исходы исследования и методы их регистрации. Под исходами в данном исследовании понимали уменьшение выраженности двигательных симптомов БП, изменение качества жизни и уменьшение числа соматических дисфункций.

В основной и контрольной группах у пациентов с БП проводили полное остеопатическое обследование в соответствии с клиническими рекомендациями по стандартизированному протоколу, учитывающему глобальный, региональный и локальный уровни проявления соматических дисфункций [13, 14]. Остеопатический статус оценивали до начала лечения на первом приеме и после завершения лечения через 3 мес.

Для оценки влияния моторных и немоторных симптомов БП на повседневную активность пациентов, а также с целью оценки наличия и выраженности моторных осложнений применяли унифицированную шкалу оценки БП Международного общества расстройств движения (MDS UPDRS) [15], которая состоит из четырех частей.

Первая часть шкалы оценивает немоторные аспекты повседневной жизни пациента с БП. При этом одна часть пунктов оценивается врачом (ориентирована на оценку сложного поведения), другая — пациентом (для самооценки немоторных проявлений повседневной активности).

Вторая часть шкалы — это оценка самим пациентом моторных аспектов повседневной жизни (пациент самостоятельно в баллах оценивает речь, глотание и жевание, различные двигательные функции, одевание и гигиенические мероприятия и другие параметры).

Третья часть шкалы — оценка двигательных симптомов БП (врач в баллах оценивает речь, выраженность ригидности, тремора, выполнение двигательных заданий верхними и нижними конечностями, ходьба, поструральная устойчивость).

Четвертая часть позволяет оценить наличие моторных осложнений, а также степень их выраженности и представленности в двигательном статусе пациента.

Каждый из показателей оценивается в баллах от 0 до 4, где 0 — отсутствие проявлений, 4 — максимальная выраженность проявлений. Ранее данная шкала оценивалась как сумма баллов (максимально суммарно 147 — тяжелая инвалидизация), но в настоящее время оценка по данной шкале осуществляется по пунктам.

Во-первых, в новой шкале реализован многоосевой подход: удачно сочетаются объективные (двигательный статус, дефицит) и субъективные оценки пациента (или его окружения) влияния БП на повседневную жизнь. Не всегда механическая сумма оценок отдельных симптомов коррелирует с влиянием совокупного расстройства на исполнительные функции пациента в повседневной жизни. С точки зрения врача, незначительные по выраженности симптомы (тремор, ригидность и брадикинезия) в сочетании с сопутствующей депрессией, когнитивным снижением и апатией могут оказывать существенное влияние на повседневную активность. Зато более выраженная двигательная симптоматика в отсутствие депрессии или апатии может достаточно компенсироваться пациентом и незначительно сокращать его активность, позволяя достигать всех или почти всех жизненных целей [16]. Во-вторых, отдельные суммарные оценки по частям шкалы отражают и отдельные стороны болезни. Это важно с точки зрения типологии паркинсонизма, для определения особенностей течения отдельных его форм.

Все пациенты также проходили тестирование с применением краткого опросника оценки статуса здоровья — Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey (MOS SF-36) [12, 17]. Данный опросник отражает общее благополучие и степень удовлетворенности теми сторонами жизнедеятельности человека, на которые влияет состояние здоровья.

На сегодняшний день опросник MOS SF-36, разработанный в 90-е гг. XX в., является наиболее распространенным в клинических исследованиях качества жизни. Пункты опросника сгруппированы в восемь шкал: *физическое функционирование, ролевое физическое функционирование, боль, общее здоровье, жизнеспособность, социальное функционирование, ролевое эмоциональное функционирование и психическое здоровье*. Оценки в баллах по восьми шкалам составлены таким образом, что более высокая оценка указывает на более высокий уровень качества жизни. Шкалы группируются в два показателя — физический компонент здоровья и психологический компонент здоровья, на основании которых дается общая оценка качества жизни. Опросник MOS SF-36 подходит для исследования качества жизни пациентов с различными заболеваниями в возрасте от 14 лет и старше. Опросник был переведен на русский язык, прошел культурную адаптацию и валидацию и может быть использован при исследовании качества жизни в России [18, 19].

Статистическая обработка. Базу данных пациентов составляли в программе SPSS Statistics 23.0 и Microsoft Excel. Описательная статистика для массивов данных, распределение которых

статистически достоверно не отличалось от нормального, состояла в вычислении средней арифметической со стандартной ошибкой средней и стандартного отклонения. Сравнение данных в связанных и несвязанных выборках проводили с помощью параметрических критериев Стьюдента и их непараметрических аналогов (χ^2). Минимальным уровнем значимости считали $p=0,05$.

Этическая экспертиза. Исследование проведено в соответствии с Хельсинской декларацией (принята в июне 1964 г., пересмотрена в октябре 2013 г.) и одобрено этическим комитетом Института остеопатии (Санкт-Петербург). От каждого участника исследования получено информированное согласие на участие в исследовании.

Результаты и обсуждение

Остеопатическое обследование пациентов с БП выявило следующие закономерности. Для больных с данной патологией наиболее характерны соматические дисфункции глобального уровня. Данные нарушения были выявлены у 16 (67 %) человек и были представлены глобальными биомеханическими нарушениями у 10 (42 %) пациентов и глобальными ритмогенными нарушениями — у 6 (25 %).

У наблюдаемых респондентов среди региональных соматических дисфункций чаще всего выявляли нарушения региона головы (8 человек, 33 %), грудного региона (8 человек, 33 %), региона шеи (6 человек, 25 %).

Среди локальных дисфункций чаще всего определяли нарушения позвоночно-двигательных сегментов шейного отдела (C_{VI-VII}) и шейно-грудного перехода ($C_{VII}-D_I$) — у 10 (42 %) пациентов, грудобрюшной диафрагмы — у 10 (42 %), сигмовидной кишки — у 6 (25 %), крестца — у 6 (25 %). Остальные локальные соматические дисфункции выявляли в единичных случаях.

Также была проанализирована структура доминирующих соматических дисфункций у обследуемых пациентов. Наиболее значимыми оказались глобальное биомеханическое нарушение — у 10 (42 %) пациентов, глобальное ритмогенное нарушение (нарушение выработки краниального ритмического импульса) — у 6 (25 %), региональное биомеханическое нарушение, регион головы — у 8 (33 %).

Пациентам проводили персонифицированное остеопатическое лечение с учетом выявленной доминирующей дисфункции. Так, пациенты с выявленным глобальным биомеханическим нарушением получали общее остеопатическое лечение (TGO), пациентам с глобальным ритмогенным нарушением (нарушение выработки краниального ритмического импульса) применяли последовательность техник [техника декомпрессии сфенобазиллярного синхондроза, техники на диафрагмах (тазовая, грудобрюшная диафрагма, верхняя грудная апертура), техника дренажа венозных синусов], у пациентов с региональным нарушением проводили работу на структурах конкретного региона.

При остеопатическом обследовании после лечения у пациентов основной группы статистически значимо уменьшилось количество глобальных соматических дисфункций. После лечения глобальные нарушения были выявлены у 3 (25 %) человек ($p<0,05$ по критерию χ^2), причем у 2 (17 %) отмечено глобальное биомеханическое нарушение и у 1 (8 %) — глобальное ритмогенное нарушение. Дисфункции глобального уровня представляют собой изменения со стороны всего целостного организма и сопровождаются развитием вторичных полирегиональных дисфункций в теле. В то же время, при выставлении доминирующей соматической дисфункции соблюдается принцип иерархии, где глобальные нарушения преобладают над локальными, а региональные над локальными. В данной ситуации, когда на фоне остеопатического лечения удалось скорректировать дисфункции глобального уровня, вполне закономерно и ожидаемо увеличилось количество пациентов с доминирующей региональной дисфункцией. Так, после лечения она была выявлена у 9 (75 %) человек ($p<0,05$ по критерию χ^2), из них у 5 (41 %) — региона головы, у 2 (17 %) — региона шеи и у 2 (17 %) — грудного региона.

У пациентов контрольной группы значимых изменений в структуре доминирующих СД на фоне проводимого лечения получено не было.

Все пациенты также проходили тестирование с применением краткого опросника оценки качества жизни MOS SF-36. У пациентов основной группы после завершения курса терапии отмечено статистически значимое улучшение по шкалам *физическое функционирование* и *жизнеспособность*, по остальным шкалам имелась лишь тенденция к улучшению показателей. В контрольной группе значимых изменений ни по одной из шкал опросника выявлено не было. Полученные результаты отражены в табл. 2.

Таблица 2

Показатели качества жизни у пациентов с болезнью Паркинсона на фоне лечения (по данным опросника MOS SF-36), баллы

Table 2

Indicators of quality of life in patients with Parkinson's disease during treatment (according to the MOS SF-36 questionnaire), points

Шкала опросника MOS SF-36	Основная группа, n=12			Контрольная группа, n=12		
	до лечения	после лечения	p	до лечения	после лечения	p
Физическое функционирование	40,7±23,7	46,0±22,5	0,02	40,2±25,0	39,3±26,7	>0,05
Жизнеспособность	62,5±17,5	67,5±11,3	0,02	60,0±17,3	61,0±14,1	
Социальное функционирование	66,7±30,3	72,9±24,3	>0,05	71,9±16,6	70,1±18,6	
Эмоциональное функционирование	66,7±51,6	55,6±45,5	>0,05	61,1±32,8	58,7±37,2	
Психическое здоровье	73,3±15,5	77,3±9,4	>0,05	67,3±14,4	71,2±11,2	

Примечание. Значения представлены в виде среднего ± стандартное отклонение

Для оценки влияния моторных и немоторных симптомов БП на повседневную активность пациентов, а также с целью оценки наличия и выраженности моторных осложнений применяли унифицированную шкалу оценки БП Международного общества расстройств движения (MDS UPDRS).

У пациентов основной группы после завершения курса терапии отмечено статистически значимое улучшение качества жизни по шкале *уровень депрессии*. По остальным шкалам имелась лишь тенденция к улучшению качества жизни. В контрольной группе статистически значимых изменений ни по одной из шкал опросника выявлено не было. Полученные результаты отражены в табл. 3.

После первого остеопатического сеанса 2 (17 %) пациента предъявляли жалобы на общую слабость и тяжесть в голове. Данные симптомы купировались самостоятельно в течение суток и в дальнейшем не отмечались. Других негативных реакций в ходе исследования зарегистрировано не было.

Обсуждение. В результате исследования было показано, что остеопатическое воздействие положительно влияет на отдельные компоненты повседневной двигательной активности, качества жизни пациентов с БП, а также на остеопатический статус. В изученных работах описано изме-

Таблица 3

Показатели повседневной двигательной активности у пациентов с болезнью Паркинсона на фоне лечения (по данным опросника MDS UPDRS), баллы

Table 3

Indicators of daily physical activity in patients with Parkinson's disease during treatment (according to the MDS UPDRS questionnaire), points

Шкала MDS UPDRS	Основная группа, n=12			Контрольная группа, n=12		
	до лечения	после лечения	p	до лечения	после лечения	p
Уровень депрессии	1,8±1,0	1,3±1,0	0,03	1,8±1,0	1,8±0,9	>0,05
Хобби	1,8±1,0	1,5±1,0	>0,05	1,8±1,0	1,8±0,9	
Тремор	2,2±1,0	1,8±0,8	>0,05	2,2±0,9	2,2±0,9	
Ходьба и равновесие	1,5±0,6	1,1±0,5	>0,05	1,5±0,6	1,4±0,5	
Постуральная устойчивость	1,7±1,0	1,3±0,5	>0,05	1,5±0,6	1,5±0,6	

Примечание. Значения представлены в виде среднего ± стандартное отклонение

нение качества жизни пациентов с БП в результате медикаментозного лечения. Проведенное исследование показало, что улучшение качества жизни данных пациентов возможно и при использовании немедикаментозного воздействия, а именно остеопатической коррекции.

Положительное влияние остеопатического воздействия может быть связано с несколькими факторами. Учитывая то, что основные двигательные нарушения при БП, такие как постуральная неустойчивость, нарушения баланса и ходьбы и прочее, обусловлены ригидностью мышц, мышечным напряжением и нарушением постуральных рефлексов, то непосредственная коррекция скелетно-мышечных дисфункций (общее остеопатическое лечение, артикуляционные техники на конкретном регионе, техники мышечных энергий) потенциально могут приводить к уменьшению ригидности, повышению общей гибкости, увеличению диапазона движений в конечностях, улучшению состояния позвоночника в целом. Все это и обеспечивает постуральную стабильность и улучшение общей двигательной функции.

При применении краниальных подходов отмечается нормализация кровоснабжения головного мозга [20, 21], что потенциально может улучшать чувствительность рецепторов к нейромедиаторам. В результате этого улучшается функция базальных ганглиев и их восприимчивость к лекарственным препаратам, что и приводит к общему улучшению состояния пациентов с БП.

Уменьшение выраженности депрессии у наблюдаемых пациентов и улучшение настроения и качества жизни может быть обусловлено как непосредственным повышением двигательной функции, чего пациенты не отмечали ранее на фоне изолированной медикаментозной терапии, так и улучшением функции головного мозга в целом на фоне нормализации кровоснабжения. Помимо этого, есть данные о том, что остеопатическая коррекция вызывает повышение уровня β-эндорфинов, анандамида и N-пальмитолетаноламида (эндогенных каннабиноидов), серотонина [22]. J. M. McPartland и соавт. получили увеличение уровня сыровоточного анандамида на 168 % после остеопатического лечения по сравнению с исходным. Авторы предполагают, что методы лечения, которые, как принято считать, тесно связаны с изменениями в системе эндорфинов, такие как остеопатическое лечение, в действительности могут быть запущены эндоканнабиноидной системой. Эндогенные каннабиноиды активируют

каннабиноидные рецепторы в мозге и вызывают перемены настроения. Следовательно, остеопатическая коррекция может вызывать такие эффекты, как анксиолизис и седацию [23]. Следует сказать, что эндоканнабиноидная система участвует во многих физиологических функциях, в частности в нейропротекции [24] и регулировании двигательной активности [25]. В настоящее время препараты и воздействия, которые, как считается, повышают эндоканнабиноидный тонус, предлагаются в качестве нового лечения связанных с тревогой расстройств и нейродегенеративных заболеваний [26].

Таким образом, включение остеопатической коррекции в состав комплексной терапии может быть перспективным решением для пациентов с БП. В дальнейшем планируется продолжить исследование и провести его на большей выборке пациентов.

Заключение

Для повышения эффективности комплексной терапии пациентов с болезнью Паркинсона, общепринятая медикаментозная терапия может быть дополнена остеопатическими методами коррекции, которые снижают уровень депрессии и повышают качество жизни.

Вклад авторов:

В. О. Белаш — научное руководство исследованием, анализ результатов, написание и редактирование статьи

А. М. Батенина — обзор публикаций по теме статьи, сбор материалов, написание статьи

А. И. Мачулина — обзор публикаций по теме статьи, сбор материалов, написание статьи

Authors' contributions:

Vladimir O. Belash — scientific guidance, results analysis, writing the manuscript, editing of manuscript

Alla M. Batenina — literature review, data collection, writing the manuscript

Anna I. Machulina — literature review, data collection, writing the manuscript

Литература/References

1. Левин О. С., Артемьев Д. В., Бриль Е. В., Кулуа Т. К. Болезнь Паркинсона: современные подходы к диагностике и лечению. Практич. мед. 2017; 1 (102): 45–48.
[Levin O. S., Artemiev D. V., Bril E. V., Kulua T. K. Parkinson's disease: modern approaches to diagnosis and treatment. Pract. Med. 2017; 1 (102): 45–48 (in russ.)].
2. Болезнь Паркинсона и расстройства движений: Рук. для врачей по материалам IV Национального конгресса по болезни Паркинсона и расстройствам движений / Под ред. С. Н. Иллариошкина, О. С. Левина. М.; 2007; 381 с.
[Parkinson's disease and movement disorders: A guide for physicians by the materials of the IV National Congress on Parkinson's Disease and Movement Disorders / Eds. S. N. Illarioshkin, O. S. Levin. M.; 2007; 381 p. (in russ.)].
3. Яхно Н. Н., Нодель М. Р. Современные принципы терапии болезни Паркинсона. Рус. мед. журн. 2000; (10): 418.
[Yakhno N. N., Nodel M. R. Modern principles of therapy for Parkinson's disease. Russ. Med. J. 2000; (10): 418 (in russ.)].
4. Левин О. С., Федорова Н. В. Болезнь Паркинсона. М.: МЕДпресс-информ; 2012; 352 с.
[Levin O. S., Fedorova N. V. Parkinson's disease. M.: MEDpress-inform; 2012; 352 p. (in russ.)].
5. Экстрапирамидные расстройства: Рук. по диагностике и лечению / Под ред. В. Н. Штока, И. А. Ивановой-Смоленской, О. С. Левина. М.: Медпресс-информ; 2002; 608 с.
[Extrapyramidal Disorders: A Guide for Diagnosis and Treatment / Eds. V. N. Shtock, I. A. Ivanova-Smolenskaya, O. S. Levin. M.: Medpress-inform; 2002; 608 p. (in russ.)].
6. Корнюхина Е. Ю. Методы медицинской реабилитации болезни Паркинсона. Физиотер., бальнеол. и реабилитация. 2013; (4): 21–25.
[Kornyukhina E. Yu. The methods for the medical rehabilitation of Parkinson's disease. Russ. J. Physiother. Balneol. Rehab. 2013; (4): 21–25 (in russ.)].
7. Yao S. Effect of osteopathic manipulative medicine on motor function, balance, and neuroprotective serum markers in Parkinson disease (pilot study). New York: Institute of Technology; 2017-current. Accessed March 16, 2021. <https://www.nyit.edu/bio/syao>

8. Wells M. R., Giantinoto S., D'Agate D., Areman R. D., Fazzini E. A., Dowling D., Bosak A. Standard osteopathic manipulative treatment acutely improves gait performance in patients with Parkinson's disease. *J. Osteopath. Med.* 1999; 99 (2): 92–98. <https://doi.org/10.7556/jaoa.1999.99.2.92>
9. Lopez D., King H. H., Knebl J. A., Kosmopoulos V., Collins D., Patterson R. M. Effects of comprehensive osteopathic manipulative treatment on balance in elderly patients: a pilot study. *J. Amer. Osteopath. Ass.* 2011; 111 (6): 382–388. <https://doi.org/10.7556/jaoa.2011.111.6.382>
10. DiFrancisco-Donoghue J., Apoznanski T., de Vries K., Jung M. K., Mancini J., Yao S. Osteopathic manipulation as a complementary approach to Parkinson's disease: A controlled pilot study. *NeuroRehabilitation.* 2017; 40 (1): 145–151. <https://doi.org/10.3233/nre-161400>
11. Muller T., Pietsch A. Comparison of gait training versus cranial osteopathy in patients with Parkinson's disease: A pilot study. *NeuroRehabilitation.* 2013; 32 (1): 135–140. <https://doi.org/10.3233/nre-130830>
12. Effect of osteopathic manipulative medicine on Parkinson's disease. *ClinicalTrials.gov Identifier: NCT 020107638.* 2014. Accessed March 16, 2021. <https://www.clinicaltrials.gov/ct2/show/NCT020107638>
13. Мохов Д. Е., Белаш В. О., Кузьмина Ю. О., Лебедев Д. С., Мирошниченко Д. Б., Трегубова Е. С., Ширяева Е. Е., Юшманов И. Г. Остеопатическая диагностика соматических дисфункций: Клинические рекомендации. СПб.: Невский ракурс; 2015; 90 с.
[Mokhov D. E., Belash V. O., Kuzmina Ju. O., Lebedev D. S., Miroshnichenko D. B., Tregubova E. S., Shirjaeva E. E., Yushmanov I. G. Osteopathic diagnosis of somatic dysfunctions: Clinical recommendations. St. Petersburg: Nevskij rakurs; 2015; 90 p. (in russ.)].
14. Мохов Д. Е., Аптекарь И. А., Белаш В. О., Литвинов И. А., Могельницкий А. С., Потехина Ю. П., Тарасов Н. А., Тарасова В. В., Трегубова Е. С., Устинов А. В. Основы остеопатии: Учеб. для ординаторов. М.: Геотар; 2020; 400 с.
[Mokhov D. E., Aptekar I. A., Belash V. O., Litvinov I. A., Mogelnitsky A. S., Potekhina Yu. P., Tarasov N. A., Tarasova V. V., Tregubova E. S., Ustinov A. V. The basics of osteopathy: A textbook for residents. M.: Geotar; 2020; 400 p. (in russ.)].
15. Brown P. Oscillatory nature of human basal ganglia activity: relationship to the pathophysiology of Parkinson's disease. *Mov Disord.* 2003; 18 (4): 357–363. <https://doi.org/10.1002/mds.10358>
16. Маньковский Н. Б., Карабань И. Н., Карасевич Н. В. Болезнь Паркинсона: патогенетические аспекты лекарственной терапии и клинического течения. *Журн. неврол. им. Б. М. Маньковского.* 2013; (1): 9–17.
[Mankowsky N. B., Karaban I. N., Karasevich N. V. Parkinson's disease: pathogenetic aspects of drug therapy and clinical course. *J. Neurol. im. B. M. Mankowsky.* 2013; (1): 9–17 (in russ.)].
17. Ware J. E., Snow K. K., Kosinski M., Gandek B. SF-36 Health Survey: Manual and Interpretation Guide. Lincoln, RI: Quality Metric Inc; 1993; 316 p.
18. Потёмина Т. Е., Кузнецова С. В., Перешеин А. В., Самойлова О. Ю., Янушанец О. И. Качество жизни в здравоохранении: критерии, цели, перспективы. *Российский остеопатический журнал.* 2018; 3–4 (42–43): 98–106.
[Potemina T. E., Kuznetsova S. V., Pereshein A. V., Samoilova O. J., Yanushanets O. I. Quality of life in healthcare services: criteria, goals, prospects. *Russian Osteopathic Journal.* 2018; 3–4 (42–43): 98–106 (in russ.)]. <https://doi.org/10.32885/2220-0975-2018-3-4-98-106>
19. Ненашкина Э. Н. Влияние остеопатической коррекции на психоэмоциональное состояние и качество жизни беременных с сопутствующей патологией мочевыводящей системы. *Российский остеопатический журнал.* 2020; (1–2): 66–74.
[Nenashkina E. N. Influence of osteopathic correction on the psychoemotional state and quality of life of pregnant women with concomitant pathology of the urinary system. *Russian Osteopathic Journal.* 2020; (1–2): 66–74 (in russ.)]. <https://doi.org/10.32885/2220-0975-2020-1-2-66-74>
20. Мохов Д. Е., Черняга С. А. Исследование влияния остеопатической техники дренажа венозных синусов на венозный отток из полости черепа. *Российский остеопатический журнал.* 2014; 3–4 (26–27): 58–65.
[Mokhov D. E., Chernyaga S. A. Investigation of influence of osteopathic technique venous sinus drainage on the venous outflow from the cranial cavity. *Russian Osteopathic Journal.* 2014; 3–4 (26–27): 58–65 (in russ.)].
21. Белаш В. О., Мохов Д. Е., Трегубова Е. С. Остеопатическая коррекция в комплексной терапии и реабилитации пациентов с синдромом позвоночной артерии. *Вопр. курортот., физиотер. и ЛФК.* 2018; 95 (6): 34–43.
[Belash V. O., Mokhov D. E., Tregubova E. S. The use of the osteopathic correction for the combined treatment and rehabilitation of the patients presenting with the vertebral artery syndrome. *Probl. Balneol. Physiother. Exercise Ther.* 2018; 95 (6): 34–43 (in russ.)]. <https://doi.org/10.17116/kurort20189506134>
22. Degenhardt B. F., Darmani N. A., Johnson J. C., Towns L. C., Rhodes D. C., Trinh C., McClanahan B., DiMarzo V. Role of osteopathic manipulative treatment in altering pain biomarkers: a pilot study. *J. Amer. Osteopath. Ass.* 2007; 107 (9): 387–400.
23. McPartland J. M., Giuffrida A., King J., Skinner E., Scotter J., Musty R. E. Cannabimimetic effects of osteopathic manipulative treatment. *J. Amer. Osteopath. Ass.* 2005; 105 (6): 283–291.
24. Panikashvili D., Simeonidou C., Ben-Shabat S., Hanus L., Breuer A., Mechoulam R., Shohami E. An endogenous cannabinoid (2-AG) is neuroprotective after brain injury. *Nature.* 2001; 413 (6855): 527–531. <https://doi.org/10.1038/35097089>

25. Panikashvili D., Mechoulam R., Beni S.M., Alexandrovich A., Shohami E. CB1 cannabinoid receptors are involved in neuroprotection via NF- κ B inhibition. *J. Cereb. Blood Flow Metab.* 2005; 25 (4): 477–484. <https://doi.org/10.1038/sj.jcbfm.9600047>
26. Mackie K. Cannabinoid receptors as therapeutic targets. *Ann. Rev. Pharmacol. Toxicol.* 2006; 46 (1): 101–122. <https://doi.org/10.1146/annurev.pharmtox.46.120604.141254>

Сведения об авторах:

Владимир Олегович Белаш, канд. мед. наук, Северо-Западный государственный медицинский университет им. И. И. Мечникова, доцент кафедры остеопатии; Институт остеопатии (Санкт-Петербург), преподаватель; Медицинская клиника ООО «Институт остеопатии Мохова» (Санкт-Петербург), главный врач
eLibrary SPIN: 2759-1560
ORCID ID: 0000-0002-9860-777X
Scopus Author ID: 25959884100

Алла Михайловна Батенина, Клиника «Dr. Kramar» (Москва), врач-невролог

Анна Ивановна Мачулина, Городская клиническая больница им. Братеев Бахрушиных (Москва), врач-невролог отделения нейрореанимации

Information about authors:

Vladimir O. Belash, Cand. Sci. (Med.), Mechnikov North-West State Medical University, Associate Professor at Osteopathy Department; Institute of Osteopathy (St. Petersburg), lecturer; Medical Clinics LLC «Mokhov Institute of Osteopathy» (St. Petersburg), head physician
eLibrary SPIN: 2759-1560
ORCID ID: 0000-0002-9860-777X
Scopus Author ID: 25959884100

Alla M. Batenina, Clinic «Dr. Kramar» (Moscow), neurologist

Anna I. Machulina, Bakhrushin Brothers City Clinical Hospital (Moscow), neurologist of the Department of Neuroresuscitation