

ФУРСОВА  
ИРИНА ВИКТОРОВНА

ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ  
КЛИНИЧЕСКОГО И ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСОВ,  
КАЧЕСТВА ЖИЗНИ И СТИГМАТИЗАЦИИ  
В ПРОЦЕССЕ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С БОЛЕЗНЬЮ ПАРКИНСОНА,  
ОСЛОЖНЕННОЙ ПОСТУРАЛЬНЫМИ ДЕФОРМАЦИЯМИ

14.01.11 – нервные болезни

АВТОРЕФЕРАТ  
диссертации на соискание ученой степени  
кандидата медицинских наук

Санкт-Петербург

2021

Работа выполнена в Федеральном государственном бюджетном учреждении «Научный медицинский исследовательский центр психиатрии и неврологии им. В.М. Бехтерева» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Научный руководитель: кандидат медицинских наук  
Захаров Денис Валерьевич

Научный консультант: доктор медицинских наук  
Михайлов Владимир Алексеевич

Официальные оппоненты: Жукова Наталья Григорьевна  
доктор медицинских наук, профессор кафедры  
неврологии и нейрохирургии ФГБОУ ВО  
«Сибирский государственный медицинский  
университет» МЗ РФ

Хяникяйнен Игорь Викторович  
доктор медицинских наук, профессор кафедры  
неврологии, психиатрии и микробиологии  
ФГБОУ ВО «Петрозаводский государствен-  
ный университет»

Ведущая организация: ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский  
государственный медицинский университет  
им. акад. И.П. Павлова» МЗ РФ

Защита диссертации состоится «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 г. в \_\_\_ час на заседании диссертационного совета Д 208.054.02 при ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова» Минздрава России (191104, Санкт-Петербург, ул. Маяковского, д. 12)

С диссертацией можно ознакомиться в научной библиотеке Российского научно-исследовательского нейрохирургического института им. проф. А.Л. Поленова и на сайте: <http://www.almazovcentre.ru>.

Автореферат разослан «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 г.

Ученый секретарь диссертационного совета,  
доктор медицинских наук, профессор Иванова Наталия Евгеньевна

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

### Актуальность темы

Болезнь Паркинсона (БП) является вторым по распространенности нейродегенеративным заболеванием пожилого возраста (Cacabelos R., 2017). Частым осложнением при данной нозологии являются постуральные деформации туловища, шеи и конечностей (Alwardat M. et al., 2019).

Постуральные деформации оказывают выраженное влияние на жизнь пациентов, ухудшая их соматическое, неврологическое и психологическое состояние. Больные испытывают трудности в бытовом самообслуживании – им сложно осуществлять гигиенические процедуры, готовить пищу, одеваться (Alwardat M. et al., 2019, Etoom M. et al., 2020). Однако, несмотря на выраженное влияние данных осложнений на функциональное и психологическое состояние пациентов с БП, в тематической литературе встречаются лишь отдельные работы (Srivanitchapoom P. et al., 2015; Margraf N. et al. Clinical Definition ... , 2016; Margraf N. et al. Pathophysiological Concepts ... , 2016; Cervantes-Arriaga A. et al., 2016; Хасанова Д.М. и др., 2019; Wijemanne S., 2019; Jankovic J., 2019; Geroin C et al., 2020), посвященные этим вопросам. Практические врачи нередко испытывают сложности с верификацией данных состояний.

Одним из перспективных методов коррекции как дистонических деформаций, так и боли при них, является применение ботулинического токсина типа А. Ботулинотерапия эффективна в лечении лекарственных дистоний нижней конечности «пика» или «истощения» дозы, камптокормии, синдрома Пизанской башни, цервикальной дистонии (Jankovic J., 2017.; Mills R., 2015). Тем не менее, несмотря на все более активный интерес к этой методике, требуются дальнейшие исследования для оценки ее эффективности.

Все изложенное выше определяет актуальность проведенного исследования.

### Степень разработанности темы

В литературе имеется небольшое количество публикаций, посвященных отдельным видам постуральных деформаций при БП, преимущественно туловищным деформациям (Srivanitchapoom P. et al., 2015; Margraf N. et al. Clinical Definition ... , 2016; Margraf N. et al. Pathophysiological Concepts ... , 2016; Хасанова Д.М. и др., 2019; Etoom M. et al., 2020; Barriga-Martín A et al., 2020). В меньшей степени освещены дистонии конечностей и цервикальная дистония

(Wijemanne S., 2019; Jankovic J., 2019; Cervantes-Arriaga A. et al., 2016; Geroin C et al., 2020). При этом надо отметить, что данные, полученные в ходе представленных исследований, часто различаются. Практически не встречаются работы, включающие сравнительный анализ влияния различных видов постуральных деформаций у пациентов с БП на их функциональное и психологическое состояние. В доступной литературе нам не встретилось ни одной работы, освещающей формирование феномена самостигматизации у данной когорты больных. Также мало исследований посвящено терапии данных расстройств (Srivanitchapoom P. et al., 2015; Margraf N. et al., 2016; Хасанова Д.М. и др., 2019; Miletic V., 2016; Wijemanne S., 2019; Jankovic J., 2019; Brown EVD et al., 2020), и их результаты довольно противоречивы.

Цель исследования – оптимизация диагностики и лечения постуральных деформаций при болезни Паркинсона.

Задачи исследования:

1. Изучить особенности клинической картины и функционального состояния, отражающего способность выполнять обычные повседневные действия, необходимые для удовлетворения основных потребностей, пациентов с постуральными деформациями при болезни Паркинсона.

2. Исследовать особенности личности и психологический статус пациентов с постуральными деформациями при болезни Паркинсона.

3. Изучить феномен самостигматизации и качество жизни у пациентов с постуральными деформациями при болезни Паркинсона.

4. Оценить динамику клинических показателей, функционального и психологического статусов, а также качества жизни пациентов с постуральными деформациями при болезни Паркинсона в процессе реабилитации.

Научная новизна

В настоящей работе проведено комплексное исследование постуральных деформаций при БП с оценкой их клинических особенностей, возникающих у пациентов функциональных нарушений, а также обусловленных этим обстоятельством психологических характеристик больных.

Проанализировано качество жизни пациентов с постуральными деформациями при БП; выполнена оценка корреляций данного показателя с клиническими особенностями постуральных деформаций.

Впервые изучен феномен самостигматизации пациентов, страдающих постуральными деформациями при БП.

Проведен анализ функционального и психологического статусов, а также качества жизни пациентов с постуральными деформациями при БП в сравнении с данными показателями пациентов без постуральных деформаций.

Дана интегративная оценка эффективности ботулинотерапии у пациентов с различными видами постуральных деформаций при БП.

#### Теоретическая и практическая значимость

На основе анализа литературных данных, результатов собственных клинических и экспериментальных исследований теоретически обоснован и подтвержден объективными данными комплексный подход к реабилитации пациентов с постуральными деформациями при БП. Своевременное назначение терапевтических мероприятий при правильной верификации данных состояний, а также выбор мышц-мишеней для проведения ботулинотерапии позволяет добиться наиболее полного клинического результата в реабилитации.

Использование опросника самостигматизации больных с дистониями позволяет обнаружить и обозначить психотерапевтические «симптом-мишени», что позволяет более дифференцировано подойти к проблеме реабилитации данной категории больных. Этой же цели служит и использование опросника качества жизни.

Актуальная информация о функциональном состоянии, качестве жизни и характере самостигматизации пациентов с постуральными деформациями при БП позволяет повысить эффективность комплекса реабилитационных мероприятий для данной группы больных.

#### Положения, выносимые на защиту

1. Постуральные деформации при БП являются тяжелым двигательным осложнением и характеризуются значительным клиническим многообразием; различная локализация и симптоматическая представленность постуральных деформаций обладает неодинаковым негативным влиянием на функциональный статус пациентов.

2. Постуральные деформации при БП ухудшают психологическое состояние пациентов, снижают их социальную адаптацию и качество жизни, способствуют развитию инвалидизирующего дефекта.

3. У пациентов с постуральными деформациями имеется ярко выраженный феномен самостигматизации, который дополнительно ухудшает их социально-психологический статус и качество жизни.

4. Ботулинотерапия в сочетании с физиотерапией является эффективным методом лечения постуральных деформаций при БП, способствующим улучшению клинического и психологического состояния пациентов, уменьшению выраженности феномена самостигматизации и повышению качества их жизни.

#### Степень достоверности и апробация результатов исследования

Степень достоверности полученных в работе результатов определяется достаточным и репрезентативным объемом выборок проведенных исследований и обследованных групп пациентов, необходимым и достаточным количеством выполненных наблюдений с использованием ряда современных методов исследования, что подтверждено адекватными методами статистической обработки данных. Основные результаты исследований, показанные в диссертации, докладывались и обсуждались на научно-практической конференции с международным участием «Расстройства движений: вопросы диагностики, лечения и реабилитации», включая сертификационный курс международной ассоциации расстройств движений (MDS) – Санкт-Петербург, 2016 г.; заседании ассоциации неврологов Санкт-Петербурга и Ленинградской области – Санкт-Петербург, 2016 г.; научно-практической конференции – школе неврологов Санкт-Петербурга и Северо-Западного федерального округа РФ «Инновации в клинической неврологии» – Санкт-Петербург, 2018 г.; XI Всероссийский съезд неврологов, 2019 г.

#### Личное участие автора в исследовании

Автором лично было проведено комплексное клинико-инструментальное обследование 134 пациентов с диагнозом «болезнь Паркинсона», имеющих в клинической картине постуральные деформации. В процессе сбора материала соискателем проводился отбор пациентов, сбор жалоб, неврологический осмотр, измерение углов наклона туловища, оценка функционального и психологического состояния больных, анализ полученных данных. Автор подготовил план исследования, разработал комплексную реабилитационную программу для данной категории пациентов. Автором лично проведена статистическая обработка полученных данных. Автором самостоятельно написаны текст диссертационной работы и автореферата, подготовлены слайды для апробации и защиты.

### Внедрение в практику

Основные положения диссертации и результаты клинического исследования внедрены в практику работы Центра экстрапирамидной патологии на базе ФГБУ НМИЦ ПН им. В.М. Бехтерева г. Санкт-Петербурга. Результаты исследования используются в диагностическом и лечебном процессе отделения интегративной терапии больных нейропсихиатрического профиля ФГБУ НМИЦ ПН им. В.М. Бехтерева.

### Публикации

По материалам диссертации опубликовано 7 научных работ, из них 3 статьи в рецензируемых журналах, рекомендованных перечнем ВАК РФ.

### Структура и объем диссертации

Диссертация изложена на 207 страницах машинописного текста, из них основной текст – 160 страниц, приложения – 47 страниц. Работа состоит из введения, обзора литературы, описания материала и методов исследования, результатов собственных исследований и их обсуждения, заключения, выводов, практических рекомендаций. Содержит 29 таблиц, 21 рисунок и 13 приложений. Список литературы включает 210 источников, из них: 66 – на русском и 144 – на иностранных языках.

## ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

### Материалы и методы обследования пациентов

#### Клиническая характеристика групп

Диссертационное исследование «Динамика показателей клинического и психологического статусов, качества жизни и стигматизации в процессе лечения пациентов с болезнью Паркинсона, осложненной постуральными деформациями» одобрено независимым этическим комитетом при ФГБУ НМИЦ ПН им. В.М. Бехтерева г. Санкт-Петербурга. Все участники исследования перед его началом проходили процедуру подписания информированного согласия.

Отбор пациентов в исследование. Из пациентов, наблюдающихся в Центре экстрапирамидных расстройств НМИЦ ПН им. В.М. Бехтерева были скринированы 400 человек и сформированы 2 группы: основная (пациенты с постуральными деформациями) и группа сравнения (пациенты с болезнью Паркинсона без постуральных деформаций).

Критерии включения в основную группу: мужчины и женщины в возрасте от 40 до 85 лет с установленным диагнозом «болезнь Паркинсона» (на основе критериев Банка головного мозга Общества болезни Паркинсона Великобритании), дрожательная и акинетико-ригидная форма, в клинической картине которых отмечается наличие постуральных деформаций шеи, туловища или конечностей.

Критерии невключения: подозрение на вторичный характер паркинсонизма; выраженные костные или суставные изменения, способные привести к развитию постуральных деформаций; выраженное когнитивное снижение; выраженная депрессия; грубые речевые расстройства, делающие невозможным выполнение предлагаемых заданий; особые состояния больного (беременность, наркотическая и алкогольная зависимость), тяжелая соматическая патология.

Основываясь на критериях включения и невключения, из скринированных 400 пациентов в исследование было включено 134 с верифицированным диагнозом «болезнь Паркинсона», имеющих постуральные деформации туловища, шеи или конечностей (основная группа) и 32 пациента с верифицированным диагнозом «болезнь Паркинсона» без постуральных деформаций (группа сравнения).

Материал исследования. Все 134 пациента с постуральными деформациями были разделены на 4 группы: 1-я – с камптокормией (46 чел.); 2-я – с синдромом Пизанской башни (42 чел.); 3-я – с цервикальной дистонией (18 чел.); 4-я – с деформациями конечностей (28 чел.). Для определения эффективности лечения каждая группа пациентов с постуральными деформациями путем случайной выборки была разделена на 2 подгруппы – основную (пациенты, получавшие инъекции ботулотоксина в сочетании с физиолечением) и дополнительную (пациенты, у которых использовались только физиотерапевтические методики). Схема инъекций и доза ботулотоксина были подобраны индивидуально (60–300 ЕД ботулинического токсина типа А – Incobotulinumtoxin A), с учетом участвующих в дистоническом паттерне мышц. Физическая реабилитация включала в себя массаж, электростимуляцию и ЛФК и проводилась всем пациентам.

Основные методы исследования. Для выполнения задач исследования у всех пациентов осуществлялся тщательный сбор анамнестических сведений, включая семейный анамнез, проводился неврологический осмотр.

Методики обследования функционального состояния пациентов: 1) Унифицированная рейтинговая шкала оценки болезни Паркинсона – Unified Parkinson's Disease Rating Scale (UPDRS); 2) Шкала повседневной жизненной



активности Schwab and England (ADL); 3) Опросник камптокормии (Margraf N. et al., 2010); 4) Шкала спастической кривошеи – Toronto Western Spasmodic Torticollis Rating Scale (TWSTRS); 5) Шкала равновесия Берга – Berg Balance Scale (BBS); 6) Тест на время «Встань и иди» – Timed Up And Go Test (TUG); 7) Визуальная аналоговая шкала (ВАШ). Методика обследования качества жизни пациентов с БП – Parkinson's Disease Quality of Life Questionnaire – опросник PDQ-39, 1995 г. Методики исследования психологического состояния пациентов: 1) Гиссенский личностный опросник, или Гиссенский тест (ГТ) – Gissener Beschwerdebogen (GBB), или Giesen-Test (GB); 2) Симптоматический опросник Symptom Check List-90-Revised (SCL-90-R); 3) Опросник самостигматизации. (Фурсова И. В. и соавт., 2018). 4). Шкала общего клинического впечатления – Clinical Global Impression (CGI).

Статистический метод. Для проведения статистического анализа была создана структурированная карта полученных данных на каждого больного. Статистическая обработка полученных данных проводилась с помощью программ Microsoft Office Excel 2010, Statistica 6.0 (2006) и IBM SPSS Statistics 16.0.

#### Клиническая характеристика групп

Клиническая характеристика пациентов с камптокормией. Численность данной группы составила 46 чел. в возрасте от 62 до 80 лет; мужчины – 20 (43%), женщины – 26 (57%). Клиническая картина у данных пациентов, помимо характерных для БП симптомов, включала в себя произвольный наклон туловища вперед в поясничном или грудопоясничном отделе, не связанный со стойкими деформациями позвоночника, появляющийся или усиливающийся в вертикальном положении и при ходьбе, уменьшающийся или исчезающий в горизонтальном положении. Угол наклона в среднем составил  $58,15 \pm 12,8$  градуса. У 13% пациентов наклон отмечался даже в положении сидя, у 46% – возникал сразу после вставания, у 22% – после прохождения дистанции около 50 м, у 19% – после значительного времени стояния или ходьбы. У 87% пациентов отмечалась пояснично-крестцовая форма камптокормии, у 13% – грудопоясничная. У 57% пациентов камптокормия носила изолированный характер, у остальных – отмечалось сочетание с незначительным наклоном в сторону.

Клиническая характеристика пациентов с синдромом Пизанской башни. Численность данной группы составила 42 чел. в возрасте от 44 до 77 лет; мужчины – 17 (40%), женщины – 25 (60%). Клиническая картина у данных пациентов,

помимо характерных для БП симптомов, включала в себя произвольный боковой наклон туловища в сторону, не связанный со стойкими деформациями позвоночника. Угол наклона в среднем составил  $23,1 \pm 4,1$  градуса. У 72% – отмечался наклон туловища вправо; у 28% – влево. Не было выявлено достоверной связи между стороной дебюта заболевания и стороной наклона туловища ( $p > 0,05$ ).

#### Клиническая характеристика пациентов с цервикальной дистонией

Численность данной группы составила 18 чел. в возрасте от 56 до 76 лет; мужчины – 12 (67%), женщины – 6 (33%). Клиническая картина у данных пациентов, помимо характерных для БП симптомов, включала в себя патологическое положение головы, шеи и плеч, не связанное со стойкими деформациями позвоночника. По виду цервикальной дистонии пациенты распределялись следующим образом: 44% пациентов отмечали наклон головы вперед – антеколлис; 33% – наклон головы назад – ретроколлис; 23% – наклон/поворот головы в сторону – тортилатероколлис.

#### Клиническая характеристика пациентов с дистонией конечностей

Численность данной группы составила 28 чел. в возрасте от 43 до 80 лет; мужчины – 8 (29%), женщины – 20 (71%). Клиническая картина у данных пациентов, помимо характерных для БП симптомов, включала в себя патологическую установку дистальных отделов конечностей, не связанную со стойкими изменениями суставов. По виду дистонии пациенты распределялись следующим образом: 12 чел. (43%) – дистония руки; 11 чел. (39%) – дистония ноги; 5 чел. (18%) – сочетание двух этих состояний.

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

#### Сравнительный анализ болевого синдрома у пациентов в группах

82% всех пациентов испытывали болевые ощущения в зонах локализации постуральных деформаций. У пациентов с камптокормией значения по шкале ВАШ были достоверно выше, чем у остальных ( $p < 0,001$ ). Эти значения были также высокими в группах пациентов с цервикальной дистонией (с ретроколлисом) и с дистонией конечностей (преимущественно с дистонией ноги). Реже всего на боль жаловались пациенты с дистонией конечностей, преимущественно верхними; в этой группе 39% не испытывали болевых ощущений.

#### Сравнительный анализ функционального состояния пациентов в группах

По разделу «повседневная активность» шкалы UPDRS значения были близкими у пациентов с синдромом Пизанской башни и контрольной группы – они

в наименьшей степени испытывали сложности в быту и при осуществлении гигиенических процедур и достоверно отличались от результатов остальных групп (Таблица 1). По разделу «двигательная активность» шкалы UPDRS пациенты с камптокормией испытывали наибольшие сложности с перемещением; значения достоверно отличались от данных пациентов остальных групп ( $p < 0,001$ ).

Таблица 1 – Результаты оценки функционального состояния пациентов по шкалам опросника UPDRS

Группа по виду дистонии	Результаты по шкалам опросника UPDRS			
	Мышление	Повседневная активность	Двигательные функции	Общее
1 – камптокормия	4,70±1,70 1–5 * 1–2 *	20,2±5,05 1–5 ** 1–2 ***	50,02±8,1 1–5 *** 1–2 *** 1–3 *** 1–4 ***	74,9±13,1 1–5 *** 1–2 *** 1–3 *** 1–4 ***
2 – синдром Пизанской башни	4,02±1,24 2–1 *	15,50±3,32 2–1 *** 2–3 ** 2–4 ***	36,10±7,0 2–1 ***	55,62±9,54 2–1 *** 2–3 * 2–4 **
3 – цервикальная дистония	4,06±1,51	19,44±6,12 3–2 **	38,39±7,57 3–1 ***	61,89±13,14 3–1 *** 3–2 *
4 – дистония конечностей	4,07±1,49	19,14±3,74 4–5 * 4–2 ***	39,32±7,14 4–1 ***	62,54±10,71 4–1 *** 4–2 **
5 – контрольная группа	3,56±1,20 5–1 *	15,88±6,56 5–1 ** 5–4 *	35,94±10,33 5–1 ***	55,38±16,34 5–1 ***

Примечание: \* – значимость различий при попарном сравнении между группами с уровнем \* –  $p < 0,05$ ; \*\* –  $p < 0,01$ ; \*\*\* –  $p < 0,001$

По шкале повседневной активности Шваба и Ингланда (Таблица 2) самые выраженные ограничения в осуществлении повседневной деятельности были обнаружены у пациентов с камптокормией.

Таблица 2 – Сравнительный анализ данных, полученных по шкале повседневной активности Шваба и Ингланда в группах

Группа по виду дистонии	Шкала Шваба и Ингланда	Различия
1 – камптокормия	61,52±11,73	1–2 *** 1–4 ** 1–5 ***
2 – синдром Пизанской башни	76,19±8,82	2–1 *** 2–3 ** 2–4 **
3 – цервикальная дистония	67,22±11,79	3–2 ** 3–5 ***
4 – дистония конечностей	69,29±7,66	4–1 ** 4–2 ** 4–5 ***
5 – контрольная группа	78,75±7,93	5–1 *** 5–3 *** 5–4 ***

Примечание: \* – значимость различий при попарном сравнении между группами с уровнем \* –  $p < 0,05$ ; \*\* –  $p < 0,01$ ; \*\*\* –  $p < 0,001$

Наличие постуральных деформаций туловища и конечностей достоверно увеличивало риски падений по сравнению с пациентами контрольной группы. (Таблица 3)

Таблица 3 – Оценка постуральных нарушений по шкале Берга и TUG-тесту

Вид дистонии	Полученные результаты по опросникам	
	Берг	TUG
1	2	3
1-Камптокормия	30,9±4,9 1–2 *** 1–5 ***	19,9±3,6 1–2 *** 1–4 * 1–5 ***
2- Синдром «Пизанской башни»	34,55±3,91 2–1 *** 2–3 ***	17,29±2,27 2–1 ***
3-Цервикальная дистония	30,44±4,98 3–2 *** 3–5 ***	18,72±3,27 3–5 *

Продолжить таблицу 3

1	2	3
4-Дистония конечностей	32,8±4,46 4-5 *	18,0±3,49 4-1 *
5-Контрольная группа	36,19±3,29 5-1 *** 5-3 *** 5-4 *	16,06 ± 2,89 5-1 *** 5-3 *

Примечание: \* – значимость различий при попарном сравнении между группами с уровнем \* –  $p < 0,05$ ; \*\* –  $p < 0,01$ ; \*\*\* –  $p < 0,001$

Сравнительный анализ выраженности стигматизации и психологического состояния пациентов в группах. В представленной работе впервые для пациентов с постуральными деформациями при БП были исследованы особенности формирования феномена самостигматизации. Полученные данные свидетельствуют о высокой частоте встречаемости феномена самостигматизации у этой категории больных, с наихудшими результатами в группах пациентов с ЦД и дистонией конечностей (Таблица 4). Пациенты испытывали значительные сложности в реализации себя (блок «я») и при формировании контактов с незнакомыми людьми (блок «неблизкое окружение»).

Таблица 4 – Выраженность феномена самостигматизации в группах

Блок опросника самостигматизации	Группа пациентов по виду дистонии			
	1 – камптокормия	2 – синдром Пизанской башни	3 – цервикальная дистония	4 – дистония конечностей
1	2	3	4	5
Я	3,80±0,88	3,47±0,98 2-3 * 2-4 **	4,06±0,67 3-2 *	4,17±0,77 4-2 **
Семья и близкое окружение	2,40±0,90	2,23±0,81	2,39±0,95	2,23±0,79
Неблизкое окружение	3,10±0,95 1-2 * 1-4 *	2,71±0,79 2-1 * 2-3 ***	3,64±1,00 3-2 *** 3-4 **	2,66±0,95 4-1* 4-3 **
Окружающая среда	2,40±0,80	2,07±0,64 2-3 ***	2,80±0,78 3-2 *** 3-4 **	2,12±0,61 4-3 **

Продолжение таблицы 4

1	2	3	4	5
Работа	1,30±0,40 1-2 *** 1-3 *** 1-4 ***	2,37±1,24 2-1 ***	2,63±1,21 3-1 ***	2,74±1,18 4-1 ***
Сексуальные отношения	1,60±0,70 1-2 ** 1-3 *** 1-4 ***	2,31±1,46 2-1 ** 2-4 *	2,75±1,09 3-1 ***	3,11±1,52 4-1 *** 2-4 *
Общий балл	14,63±3,58 1-3 ** 1-4 **	15,16±4,73 2-3 **	18,26±4,45 3-1 ** 3-2 **	17,02±4,36 4-1 **

Примечание: \* – значимость различий при попарном сравнении между группами с уровнем \* –  $p < 0,05$ ; \*\* –  $p < 0,01$ ; \*\*\* –  $p < 0,001$

В результате проведенного психологического обследования с использованием Гиссенского личностного опросника и SCL-90-R в группах с разными поструральными деформациями статистически значимых различий не выявлено. Вместе с тем, у пациентов с поструральными деформациями в сравнении с контрольной группой обнаружена большая замкнутость пациентов, желание отгородиться от происходящего и снижение социальной активности, коррелирующие с длительностью дистонических нарушений ( $p < 0,05$ ). Постепенно у них формировались и/или усугублялись такие характеристики, как пассивность, склонность к подчинению, необщительность, замкнутость и недоверчивость (рисунок 1).

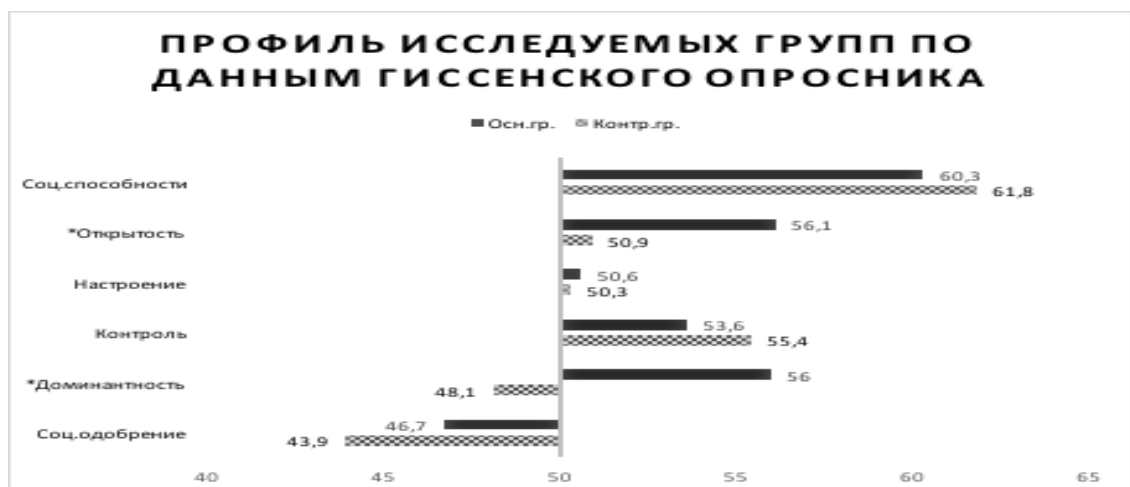


Рисунок 1 – Профиль исследуемых групп больных по данным Гиссенского Опросника

Преобладающий фон настроения в обеих группах был близок к средним значениям, тем не менее, корреляционный анализ выявил зависимость преобладающего настроения от способности к успешному взаимодействию с окружением – шкала «преобладающее настроение» отрицательно коррелировала со шкалой «социальное одобрение» ( $p < 0,01$ ). Таким образом, чем выше субъективные представления больного о своей социальной репутации и роли, чем он более социально успешен и пользуется уважением окружающих, тем менее возможно развитие у него депрессивных проявлений.

По данным опросника SCL-90-R обращают на себя внимание шкалы «соматизация» и «депрессия». Как эквивалент тревожности, у пациентов возникали жалобы на боли различной локализации, не связанные с постуральными деформациями. Периодически больные отмечали негрубые депрессивные проявления в виде аффективных колебаний настроения, тоскливости, плаксивости. Предъявляли жалобы на снижение интереса к жизни, недостаток мотивации и жизненной энергии, возникновение чувства безнадежности, беспомощности перед тяжелой болезнью; нарушение сна и аппетита. В контрольной группе больных БП, не отягощенной постуральными нарушениями, психопатологическая симптоматика была не выражена.

Сравнительный анализ качества жизни пациентов в группах. Наихудшие результаты продемонстрировали пациенты с цервикальной дистонией – по шкалам «повседневная активность» и «стигматизация» (в большей степени, пациенты с антеколлизом); «коммуникабельность», «телесный дискомфорт» (пациенты с ретроколлизом), «общее качество жизни», а также с камптокормией (шкала «мобильность»). Наилучшие показатели – у пациентов с синдромом Пизанской башни. Значения по многим шкалам в этой группе были близкими с данными пациентов без постуральных деформаций (Таблица 5).

Таблица 5 – Показатели КЖ в группах

Шкалы КЖ	Группы пациентов по видам дистонии				
	1- Камптокорм ия	2- «Синдро м «Пизанс кой башни»	3- Цервикальн ая дистония	4- Дистония конечност ей	5- Контрольн ая группа
Мобильность	71,7±22,9 1-5* 1-2**	56,25±2 3,11 2-1**	68,47 ±21,64	63,84±25,2 5	56,25±21,7 0 5-1*
Повседневная активность	56,25±22,9	55,95±2 0,83 2-3*	67,36 ±15,80 3-5* 3-2*	60,71±22,7 8	54,17±21,4 6 5-3*
Эмоциональност ь	44,9±24,4	48,21±1 9,55	50,46 ±21,29	49,40±19,3 4	47,13±25,3 1
Стигма	61,4±28,4	54,32±2 4,36 2-4* 2-3*	68,75±24,06 3-5** 3-2*	65,40±19,8 0 4-5** 4-2*	47,27±17,8 2 5-3** 5-4**
Социальные проблемы	17,03±20,5 1-5***	21,83±2 1,85 2-5**	20,83 ±24,13 3-5**	20,54±22,0 5 4-5**	40,62±18,9 8 5-1*** 5-2** 5-3** 5-4**
Когнитивная	32,3±16,7	38,69±2 5,05	36,81 ±19,16	34,38±20,8 7	37,11±16,6 9
Коммуникабельн ость	24,6±21,8	28,77±1 7,38	37,50±27,60	24,70±21,3 3	29,16±16,6 7
Соматическая боль	49,8±15,4 1-3*	48,81±1 7,22 2-3*	61,57 ±22,71 3-1* 3-2*	55,65±26,0 6	46,88±20,1 6
Общее КЖ	51,1±16,5	48,55±1 4,61	55,73 ±16,31	51,99±13,4 3	48,52±17,1 8

Примечание: \* – значимость различий при попарном сравнении между группами с уровнем \* –  $p < 0,05$ ; \*\* –  $p < 0,01$ ; \*\*\* –  $p < 0,001$

Анализ динамики функционального состояния в группах после лечения.

Пациенты с камптокормией методом случайной выборки были разделены на 2 подгруппы: пациенты, получавшие лечение в виде инъекций ботулотоксина и физиотерапию (К1 – 30 чел.) и пациенты, в лечении которых использовались



только физиотерапевтические методики (K2 – 16 чел.). После проведенной терапии у пациентов K1 отмечалось уменьшение угла наклона на 48% ( $p < 0,01$ ) и времени, в течение которого наблюдалась камптокормия. Также снизилась потребность в использовании вспомогательных средств.

По шкале повседневной жизненной активности Шваба и Ингланда в K1 отмечалась достоверная положительная динамика ( $p < 0,001$ ); в K2 динамика была статистически незначимой. По опроснику UPDRS в K1 фиксировалось статистически значимое улучшение по всем шкалам: «мышление» ( $p < 0,01$ ), «повседневная активность» ( $p < 0,001$ ), «двигательная активность» ( $p < 0,001$ ), «общий балл UPDRS» (динамика составила 4,26 баллов) ( $p < 0,001$ ) – пациенты стали испытывать меньше сложностей в осуществлении повседневной деятельности, отметили улучшение ходьбы и осанки. В K2 изменения были статистически незначимыми. После проведенного лечения пациенты обеих подгрупп отмечали уменьшение болевых ощущений в спине: в K1 –  $p < 0,001$ ; в K2 –  $p < 0,01$ , в группе K1 изменения были более выраженными. Также в группе K1 отмечалось уменьшение выраженности постуральных нарушений ( $p < 0,001$ ), что снижало риски падений. Изменения по этому показателю в K2 были статистически незначимыми. При оценке качества жизни после лечения отмечалась положительная динамика в обеих подгруппах, но в K1 она была более выраженной и по большему количеству шкал - пациентам стало легче перемещаться по дому и в общественных местах, уменьшилась необходимость сопровождения их при выходе из дома. По данным опросника самостигматизации, после проведенного лечения в K1 фиксировалась положительная динамика по блокам «я» ( $p < 0,001$ ), «семья» ( $p < 0,001$ ), «неблизкое окружение» ( $p < 0,001$ ), «окружающая среда» ( $p < 0,001$ ) – пациенты стали испытывать меньше переживаний в связи с наличием у них постуральных нарушений, смогли более полноценно проводить досуг. В K2 статистически значимые изменения отмечались только по блоку «семья» ( $p < 0,05$ ). По шкале общего клинического впечатления (CGI) в K1 10% пациентов отметили улучшение весьма значительное, 50% – значительное, 10% – минимальное; 30% динамики в своем состоянии не наблюдали. В K2 по шкале CGI 12% отметили улучшение значительное, 25% – минимальное; 63% динамики в своем состоянии не наблюдали.

Таким образом, у пациентов обеих подгрупп был отмечен положительный эффект от проведенной терапии, однако пациенты подгруппы с использованием

ботулотоксина продемонстрировали динамику по значительно большему спектру показателей.

Пациенты с синдромом Пизанской башни методом случайной выборки были разделены на 2 подгруппы: пациенты, получавшие лечение в виде инъекций ботулотоксина и физиотерапию (ПБ1 – 27 чел.) и группа пациентов, в лечении которых использовались только физиотерапевтические методики (ПБ2 – 15 чел.). После лечения у пациентов ПБ1 отмечалось уменьшение угла наклона в среднем на 50% ( $p < 0,001$ ). У пациентов этой подгруппы также фиксировалась положительная динамика по шкале повседневной жизненной активности Шваба и Ингланда ( $p < 0,05$ ). По опроснику UPDRS в ПБ1 было выявлено улучшение ( $p < 0,001$ ) по шкалам «повседневная активность», «двигательные нарушения», «общий балл UPDRS» – пациенты легче осуществляли гигиенические процедуры, им было проще одеться; они отмечали улучшение ходьбы и осанки. В ПБ2 по опроснику UPDRS наблюдалось улучшение по шкалам «повседневная активность», «общий балл UPDRS» (динамика составила 3,63 балла) ( $p < 0,01$ ). Также пациенты обеих подгрупп отмечали уменьшение боли в спине ( $p < 0,001$ ). При оценке постуральных нарушений была выявлена положительная динамика у пациентов ПБ1 ( $p < 0,001$ ), у пациентов ПБ2 изменения были незначительными.

При оценке качества жизни после лечения отмечалась положительная динамика в обеих подгруппах, но в К1 она была более выраженной – у пациентов увеличилась мобильность, они стали активнее в социальном плане.

По данным опросника самостигматизации, после проведенного лечения в ПБ1 отмечалась положительная динамика по блокам «я» ( $p < 0,001$ ), «семья» ( $p < 0,05$ ), «неблизкое окружение» ( $p < 0,001$ ), «окружающая среда» ( $p < 0,01$ ), «работа» ( $p < 0,01$ ) – пациенты стали испытывать меньше переживаний по поводу наличия у них постуральной деформации, легче устанавливать контакты с другими людьми. После проведенного лечения в ПБ2 не отмечалось статистически значимой положительной динамики по данным этого опросника.

По шкале общего клинического впечатления (CGI) в ПБ1 63% пациентов отметили улучшение значительное, 30% – минимальное; 7% динамики не отметили. В ПБ2 по шкале CGI 23% пациентов наблюдали улучшение значительное, 23% – минимальное; у 54% динамика отсутствовала.

Таким образом, следует отметить, что в обеих подгруппах (с использованием ботулотоксина и без) отмечался положительный эффект от проведенного лечения,

однако в подгруппе ПБ1 динамика была более выраженной. Также в подгруппе ПБ1 была выявлена достоверная связь ( $p < 0,001$ ) между реакцией на препараты леводопы и эффективностью проводимой терапии – пациенты, у которых выраженность наклона уменьшалась после приема очередной дозы леводопы, показали более выраженный эффект после проведения ботулинотерапии в сочетании с физиолечением.

Пациенты с дистонией конечностей методом случайной выборки были разделены на 2 подгруппы: пациенты, получавшие лечение в виде инъекций ботулотоксина и физиолечение (ДК1 – 17 чел.) и пациенты, в лечении которых использовались только физиотерапевтические методики (ДК2 – 11 чел.).

После лечения у пациентов ДК1 отмечалась положительная динамика по шкале повседневной жизненной активности Шваба и Ингланда ( $p < 0,05$ ). По опроснику UPDRS в ДК1 было выявлено улучшение по шкалам «мышление» ( $p < 0,05$ ), «повседневная активность» ( $p < 0,01$ ), «двигательные нарушения» ( $p < 0,001$ ), «общий балл UPDRS» (динамика составила 2,89 баллов) ( $p < 0,001$ ) – пациенты стали испытывать меньше затруднений при проведении гигиенических мероприятий, ощутили улучшение ходьбы и осанки. В ДК2 по опроснику UPDRS не наблюдалось статистически значимого улучшения ни по одной шкале. Пациенты ДК1 также отмечали уменьшение боли в спине ( $p < 0,001$ ). При оценке постуральных нарушений фиксировалась положительная динамика у пациентов ДК1 ( $p < 0,01$ ); в ДК2 изменения были незначительными.

При оценке качества жизни после лечения в ДК1 положительная динамика отмечалась по шкалам «мобильность» ( $p < 0,001$ ), «повседневная активность» ( $p < 0,01$ ), «телесный дискомфорт» ( $p < 0,001$ ), «общее качество жизни» ( $p < 0,01$ ) – пациентам стало легче перемещаться по дому и в общественных местах. В ДК2 после лечения положительная динамика отмечалась по шкале «эмоциональное благополучие» ( $p < 0,05$ ).

По опроснику самостигматизации после проведенного лечения в ДК1 фиксировалась положительная динамика по блокам «я», «неблизкое окружение», «работа» ( $p < 0,001$ ), «семья», «окружающая среда» ( $p < 0,01$ ), «сексуальные отношения» ( $p < 0,05$ ) – пациенты стали испытывать меньше переживаний по поводу наличия у них постуральной деформации, у них улучшилось семейное взаимодействие, установление контактов с людьми из неблизкого окружения; уменьшились трудности, испытываемые ими в трудовой деятельности, они стали

активнее проводить досуг. В ДК2 статистически значимых изменений не наблюдалось.

По шкале общего клинического впечатления (CGI) в ДК1 76% пациентов отметили улучшение значительное, 24% – минимальное. В ДК2 по шкале CGI 9% пациентов отметили улучшение значительное, 9% – минимальное; у 72% динамика отсутствовала.

Пациенты с цервикальной дистонией методом случайной выборки были разделены на 2 подгруппы: пациенты, получавшие лечение в виде инъекций ботулотоксина и физиотерапию (ЦД1 – 10 чел.) и пациенты, в лечении которых использовались только физиотерапевтические методики (ЦД2 – 8 чел.).

По опроснику TWSTRS в ЦД1 была получена положительная динамика по всем разделам ( $p < 0,05$ ) – у пациентов уменьшилась степень наклона или поворота, выраженность болевых ощущений; пациентам стало легче осуществлять бытовое самообслуживание, читать, смотреть телевизор, водить машину. Они стали испытывать меньше сложностей при осуществлении своей профессиональной деятельности, стали более социально активными. В ЦД2 динамика была статистически незначимой. Также в ЦД1 отмечалась положительная динамика по шкале повседневной жизненной активности Шваба и Ингланда ( $p < 0,05$ ).

По опроснику UPDRS в ЦД1 отмечалось улучшение по шкалам «повседневная активность», «двигательные нарушения», «общий балл UPDRS» (динамика составила 3,8 баллов) ( $p < 0,01$ ) – пациенты стали испытывать меньше затруднений при проведении гигиенических мероприятий; ощущали улучшение ходьбы и осанки. В ЦД2 по опроснику UPDRS динамика была статистически незначимой. Пациенты ЦД1 также отмечали уменьшение боли ( $p < 0,05$ ). Наиболее выраженная динамика отмечалась у пациентов с ретроколлизом. Динамика в ЦД2 была статистически незначимой. У пациентов ЦД1 также уменьшилась выраженность постуральных нарушений ( $p < 0,001$ ). Динамика в ЦД2 была статистически незначимой.

При оценке качества жизни после лечения в ЦД1 положительная динамика отмечалась по шкалам «мобильность», «телесный дискомфорт», «общее качество жизни» ( $p < 0,01$ ) – пациентам стало легче перемещаться по дому и в общественных местах. Статистически достоверных изменений в ЦД2 не было выявлено.

По опроснику самостигматизации после проведенного лечения в ЦД1 отмечалась положительная динамика по блокам «я» ( $p < 0,001$ ), «окружающая среда», «работа»

( $p < 0,01$ ), «неблизкое окружение», «сексуальные отношения» ( $p < 0,05$ ) – пациенты стали испытывать меньше переживаний по поводу наличия у них постуральной деформации; уменьшились трудности, испытываемые ими в трудовой деятельности, они стали активнее проводить досуг. В ЦД2 статистически значимых изменений не наблюдалось.

По шкале общего клинического впечатления (CGI) в ЦД1 10% пациентов отметили улучшение весьма значительное, 80% – значительное, 10% – минимальное. В ЦД2 по шкале CGI 22% пациентов отметили минимальное улучшение, у 78% динамика отсутствовала.

#### Анализ динамики психологического состояния пациентов на фоне терапии.

Оценка динамики проводилась между пациентами с постуральными деформациями, для которых была использована ботулинотерапия в комплексе с физиотерапевтическими методиками (84 чел.) и пациентами с постуральными деформациями, у которых использовалось только физиолечение (50 чел.).

Показатели Гиссенского теста после лечения во 2-й группе в основном не претерпели существенных изменений, за исключением шкалы «социальные способности» (различия достоверны на уровне  $p < 0,05$ ). Сравнительный анализ шкальных значений Гиссенского теста до и после лечения в 1-й группе отражает более ощутимые изменения: различия достоверны по шкалам «социальное одобрение» ( $p < 0,001$ ), «доминантность» ( $p < 0,01$ ), «открытость–замкнутость» ( $p < 0,05$ ) и «социальные способности» ( $p < 0,05$ ). Исключение составили 2 шкалы («контроль» и «настроение»), значения которых достоверно не изменились. Улучшение моторных функций в процессе лечения позволило пациентам увеличить объем самообслуживания и активности в повседневной жизни, стать более самостоятельными, почувствовать себя более уверенно, что положительно повлияло на субъективное представление больных о своей репутации, возможности успешно взаимодействовать с окружением. По данным опросника SCL-90-R, исследование больных в динамике после проведенной терапии отчетливо указывает на преимущества лечения с применением ботулинотерапии (различия до и после лечения достоверны на уровне  $p < 0,01$  почти по всем шкалам SCL-90-R, кроме шкал «враждебность», «обсессивно-компульсивные расстройства»).

## ВЫВОДЫ

1. Постуральные деформации при болезни Паркинсона представлены в

большей степени туловищными деформациями (камптокормия, синдром Пизанской башни), реже – цервикальной дистонией и дистонией конечностей; болевой синдром при постуральных деформациях является частым немоторным симптомом, в большей степени характерным для камптокормии ( $p < 0,001$ ).

2. Функциональное состояние пациентов с постуральными деформациями при БП существенно отличается в разных клинических группах; наиболее выраженные нарушения отмечаются у пациентов с камптокормией – у них ухудшается способность к передвижению, самообслуживанию ( $p < 0,001$ ), увеличивается риск падений ( $p < 0,001$ ).

3. У пациентов с постуральными деформациями при болезни Паркинсона имеются характерные особенности личности – терпеливость, склонность к подчинению, зависимость от окружающих, приводящие к сужению социальной активности; степень выраженности данных изменений коррелирует ( $p < 0,01$ ) с длительностью дистонии.

4. Пациентам с постуральными деформациями при болезни Паркинсона свойственны ярко выраженные проявления феномена самостигматизации, в значительной мере зависящие от локализации дистонии; в большей степени он проявляется у пациентов с цервикальной дистонией ( $p < 0,01$ ).

5. Ботулинотерапия в сочетании с физиотерапевтическими методиками (ЛФК, массаж, электростимуляция) является эффективным методом лечения постуральных деформаций при болезни Паркинсона, способствующим улучшению клинических и психологических характеристик пациентов, уменьшению выраженности феномена самостигматизации и повышению качества их жизни.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Наиболее широко представленным видом постуральной деформации в нашем исследовании оказались туловищные деформации (камптокормия и синдром Пизанской башни). Выявлено, что постуральные деформации оказывают существенное негативное влияние на функциональное состояние пациентов, увеличивают риски падений – полученные результаты совпадают с данными, полученными в других исследованиях (Srivanitchapoom P. et al., 2015; Miletic V., 2016.) Боль являлась характерным немоторным симптомом для данной категории больных. Постуральные деформации оказывают существенное влияние на психологический статус пациентов. В процессе реабилитации с использованием комби-

нации ботулинотерапии с физиотерапевтическими методиками, наряду с уменьшением выраженности дистонического феномена и боли, отмечалось улучшение повседневной и социальной активности, психологического статуса и качества жизни.

### ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Постуральные деформации при болезни Паркинсона являются самостоятельным дезадаптирующим фактором, в связи с чем необходимо проводить дополнительные диагностические мероприятия для своевременной верификации этих состояний и проведения ботулинотерапии в комплексе с физиотерапевтическими методиками (массаж, ЛФК, электростимуляция).

2. Пациентам с постуральными деформациями при болезни Паркинсона рекомендовано проведение комплексной терапии, включающей инъекции ботулинического токсина с последующей физической реабилитацией.

3. В комплексе реабилитационных мероприятий для пациентов с болезнью Паркинсона, имеющих постуральные деформации, целесообразно привлекать специалистов смежных областей (психологов, психотерапевтов); проводить психокоррекционные беседы, психотерапию с целью снижения уровня тревожности и повышения психосоциальной адаптации.

### ПЕРСПЕКТИВЫ ДАЛЬНЕЙШЕЙ РАЗРАБОТКИ ТЕМЫ

Перспективы дальнейшей разработки темы в уточнении морфологических изменений мышц, задействованных в дистоническом процессе. Представляет интерес изучение структурных изменений вещества мозга и поиска зон, ответственных за развитие постуральных деформаций. Перспективным является анализ катамнестических данных (продолжительность терапевтического эффекта, эффективность повторных курсов) для разработки долгосрочных терапевтических интервенций.

### СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

1. Фурсова, И.В. Опыт применения ботулинического токсина типа А в лечении болезненных дистоний при болезни Паркинсона / И.В. Фурсова, Д.В. Захаров // Сборник тезисов научно-практической конференции молодых ученых в рамках цикла «Бехтеревские чтения». – 2014. – С. 27–28.

2. Фурсова, И.В. Применение ботулинического токсина типа А в лечении болезненных дистоний при болезни Паркинсона / Д.В. Захаров, З.А. Залялова, И.В. Фурсова, Л.А. Яковлева // **Обозрение психиатрии и медицинской психологии им. В.М. Бехтерева.** – 2014. – N 1. – С. 90–97.

3. Фурсова, И.В. Лечение синдрома камптокормии пациентов с болезнью Паркинсона / И.В. Фурсова, В.А. Михайлов, Д.В. Захаров, А. П. Коваленко // Сборник статей и тезисов Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 140-летию со дня рождения М.И. Аствацатурова «Неотложные состояния в неврологии : современные методы диагностики и лечения». – 2017. – С. 187.

4. Фурсова, И.В. Постуральные деформации при болезни Паркинсона : обзор проблемы, терапевтические подходы / И.В. Фурсова, В.А. Михайлов, Д.В. Захаров, Л.А. Хубларова и соавт. // **Неврологический вестник.** – 2018. – Т. 50, N 3. – С. 69–73.

5. Фурсова, И.В. Динамика функционального состояния и качества жизни у пациентов с постуральными деформациями при болезни Паркинсона / И.В. Фурсова, В.А. Михайлов, Д.В. Захаров // Журнал неврологии и психиатрии имени С.С. Корсакова. – 2019. – Т. 119, N 5. – С. 562–563.

6. Фурсова, И.В. Сравнительная характеристика функционального состояния и качества жизни пациентов с различными видами постуральных деформаций / И.В. Фурсова, В.А. Михайлов, Д.В. Захаров // Журнал неврологии и психиатрии имени С.С. Корсакова. – 2019. – Т. 119, N 5. – С. 562–563.

7. Фурсова, И.В. Постуральные деформации при болезни Паркинсона (клинические и психосоциальные аспекты) / И.В. Фурсова, В.А. Михайлов, Д.В. Захаров, А.П. Коваленко // **Обозрение психиатрии и медицинской психологии им. В.М. Бехтерева.** – 2019. – N 4–2. – С. 112–117.

## СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

БП – болезнь Паркинсона

ЦД – цервикальная дистония