

*На правах рукописи*

*В.Т. Головачева*

**Головачева Вероника Александровна**

**Хроническая мигрень**

3.1.24. Неврология

Автореферат

диссертации на соискание ученой степени

доктора медицинских наук

Москва – 2026

Работа выполнена в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И. М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет)

**Научный консультант:**

доктор медицинских наук, профессор

**Парфенов Владимир Анатольевич**

**Официальные оппоненты:**

**Корсунская Лариса Леонидовна** – доктор медицинских наук, профессор, федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского», Ордена Трудового Красного Знамени Медицинский институт им. С.И. Георгиевского, кафедра нервных болезней и нейрохирургии 1 медицинского факультета, заведующая кафедрой, декан 2 медицинского факультета, главный внештатный специалист невролог Министерства здравоохранения Республики Крым

**Старикова Наталья Леонидовна** – доктор медицинских наук, профессор, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера» Министерства здравоохранения Российской Федерации, кафедра интегративной медицины, профессор кафедры

**Замерград Максим Валерьевич** – доктор медицинских наук, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации, кафедра неврологии с курсом рефлексологии и мануальной терапии, профессор кафедры

**Ведущая организация:** Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Российский центр неврологии и нейронаук» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации

Защита диссертации состоится «27» мая 2026 г. в 10:00 часов на заседании диссертационного совета ДСУ 208.001.24 при ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет) по адресу: 119021, Москва, ул. Россолимо, д.11, стр.1

С диссертацией можно ознакомиться в Фундаментальной учебной библиотеке ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет) (119034, г. Москва, Зубовский бульвар, д.37/1) и на сайте организации: <https://www.sechenov.ru>

Автореферат разослан « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2026 г.

Ученый секретарь диссертационного совета,  
доктор медицинских наук

 **Толмачева Виолетта Александровна**

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

### Актуальность темы исследования

Хроническая мигрень (ХМ) – это тяжелое неврологическое заболевание с социальным и экономическим бременем. ХМ существенно снижает трудоспособность пациентов, приводит к избыточному использованию обезболивающих препаратов (ОП), к проведению большого количества различных дополнительных обследований и консультаций врачей, к повторным вызовам бригад скорой медицинской помощи из-за сильных приступов головной боли (ГБ) и страха неблагоприятного исхода ГБ, а также к госпитализациям [Steiner T. [et al.], 2003, Ayzenberg I. [et al.], 2014, Kung D. [et al.], 2023].

ХМ – самая частая причина хронической ежедневной ГБ (ХЕГБ) и составляет около 65% от всех ее случаев [Midgette L. [et al.], 2009]. Распространенность ХМ в различных странах мира варьирует от 0,5% до 5,1% и в среднем составляет 2%, а в России этот показатель в 3 раза выше и составляет 6,8% [Ayzenberg I. [et al.], 2014, Natoli J. [et al.], 2010]. ХМ чаще страдают люди репродуктивного и трудоспособного возраста – от 18 до 49 лет. ХМ относятся к ГБ с самыми большими финансовыми затратами, включающими прямые и непрямые расходы, для системы здравоохранения [Linde M. [et al.], 2012, Козуб О.В., 2015, Колбин А.С. [и др.], 2018].

Авторы предшествующих отечественных исследований показали недостаточное качество оказания медицинской помощи пациентам с ГБ в России: распространены ошибочная диагностика ГБ (особенно ХЕГБ), необоснованное назначение различных дополнительных методов обследования, назначение неэффективного лечения [Азимова Ю.Э. [и др.], 2010; Амелин А.В. [и др.], 2011, Артеменко А.Р., 2010, Истомина О.И., 2011, Лебедева Е.Р. [и др.], 2015, Осипова В.В. [и др.], 2012, Тарасова С.В. [и др.], 2008, Головачева В.А. [и др.], 2017]. Вероятно, благодаря выявлению и освещению проблемы неправильной диагностики ГБ, проведению образовательных мероприятий для врачей по ГБ, за последние несколько лет отмечено улучшение качества диагностики мигрени. Но остается избыточное использование дополнительных методов обследования и применение неэффективной терапии [Табеева Г.Р. [и др.], 2021]. Не ясно – улучшилось ли качество диагностики именно ХМ, так как диагностика ХМ более трудоемкий процесс, чем диагностика эпизодической мигрени (ЭМ). Несмотря на имеющиеся диагностические критерии ХМ, для практикующих врачей диагностика ХМ представляет значительные трудности, так как в процессе хронификации ГБ теряет типичные черты мигрени. Остаются неясны причины высокой распространенности ХМ в России. Изучение этих причин позволит в дальнейшем разработать стратегии по повышению качества оказания медицинской помощи пациентам с ХМ, уточнить прежние и сформулировать новые рекомендации по эффективному ведению пациентов с ХМ для российских врачей.

Авторы ранее опубликованных зарубежных исследований показали высокую распространенность среди пациентов с ХМ лекарственно-индуцированной ГБ (ЛИГБ) и коморбидных нарушений – симптомов инсомнии и диагноза инсомнии, более других локализаций, симптомов тревоги и депрессии, различных клинических диагнозов по психическим нарушениям [Burch R. [et al.], 2019, Rains J., 2018, Buse D. [et al.], 2013]. В отечественных исследованиях оценивались распространенность, представленность ЛИГБ, симптомов тревоги и депрессии, более других локализаций, нарушение качества ночного сна при ХМ [Ващенко Н.В., 2024, Артеменко А.Р., 2010, Бердникова А.В., 2024, Татарина К.В., 2017, Латышева Н.В., 2020]. Но наличие коморбидных психических нарушений у пациентов с ХМ оценивалось только с помощью общеклинических тестов, предназначенных для выявления тревоги и депрессии. Ранее не проводилось российских исследований по изучению распространенности или представленности психических нарушений, диагностированных врачом-психиатром, среди пациентов с ХМ. В ранее проведенном российском исследовании оценивалась представленность психических нарушений, установленных психиатром, среди пациентов с ХЕГБ, и психические нарушения были диагностированы у половины (52%) пациентов [Головачева В.А. [и др.], 2017]. В одном российском исследовании по мигрени психиатр консультировал пациентов с ХМ, имеющих симптомы депрессии по данным общеклинических тестов, и диагноз депрессии был установлен в 71,5% случаев [Азимова Ю.Э., 2020]. То же касается и инсомнии: в отечественных исследованиях распространенность коморбидной инсомнии определялась с помощью тестов, но не изучалась распространенность клинического диагноза инсомнии при ХМ [Евдокимова Е.М. [и др.], 2019, Осипова В.В., 2003, Артеменко А.Р., 2010, Шевченко В.С., 2020, Латышева Н.В., 2020]. Выяснено, что коморбидные нарушения способствуют хронизации мигрени, оказывают негативное влияние на течение ХМ и затрудняют лечение таких пациентов [Bottiroli S. [et al.], 2019, Raggi A. [et al.], 2017, Латышева Н.В., 2020, Евдокимова Е.М. [и др.], 2019]. Но при этом остается неизвестным качество диагностики и лечения коморбидных нарушений у пациентов с ХМ в реальной российской медицинской практике. Изучение этих вопросов также поможет понять причины неэффективного лечения пациентов с ХМ и повысить качество медицинской помощи таким пациентам.

Лечение пациентов с ХМ остается сложной задачей для практикующего врача, что связано с несколькими положениями. Во-первых, у пациентов с ХМ часто выявляется недостаточная приверженность к профилактической терапии, большинство пациентов не придерживаются назначений врача и рекомендаций в течение необходимого периода лечения [Hepp Z. [et al.], 2014, Ковальчук Н.А. [и др.], 2021]. Во-вторых, у пациентов с ХМ высока распространенность коморбидных нарушений, которые отягощают течение ХМ. Но стратегии лечения пациентов с

ХМ и коморбидными нарушениями дискутабельны, а кумулятивный эффект от лечения коморбидных нарушений при ХМ остается непонятен [Puledda F. [et al.], 2024, Burch R. [et al.], 2019, Rains J. [et al.], 2013, Сергеев А.В. [и др.], 2024, Гузий Е.А. [и др.], 2024]. В-третьих, не разработано фундаментальных принципов ведения пациентов с ХМ. Препараты с высоким уровнем доказанной эффективности при ХМ - ботулинический токсин типа А-гемагглютинин комплекс (БГА), топирамат, моноклональные антитела к кальцитонин-ген-связанному пептиду и его рецепторам (МАТ) - демонстрируют значимо меньшую эффективность у пациентов с ХМ при сочетании с ЛИГБ, коморбидными нарушениями; распространена резистентность к данной фармакотерапии, а причины резистентности пока неизвестны и также требуют уточнения [Bottiroli S. [et al.] 2019, Raggi A. [et al.] 2017, Giri S. [et al.] 2023, Agostoni E. [et al.] 2019]. В-четвертых, не изучены долгосрочные перспективы проводимых методов лечения ХМ. Даже после успешного лечения высока частота рецидивов ХМ, особенно при наличии ЛИГБ [Evers S. [et al.] 2011]. В-пятых, реально не изучено место нелекарственных (альтернативных, комплиментарных) методов при ХМ, хотя в отдельных исследованиях показана их эффективность и перспективность применения при ХМ [Табеева Г.Р. [и др.], 2024, Филатова Е.Г. [и др.], 2020, Табеева Г.Р. [и др.], 2025, Азимова Ю.Э. [и др.], 2022].

Во всем мире продолжают обсуждаться и изучаться эффективные стратегии лечения ХМ. Несмотря на то, что в клинических рекомендациях по мигрени указана необходимость сочетания фармакотерапии с нелекарственными методами, исследований, посвящённых нелекарственной терапии ХМ, относительно мало, они сделаны на малом, как правило, неоднородном материале и зачастую не имеют групп сравнения. Неясно, как и какие нелекарственные методы эффективно комбинировать с фармакотерапией ХМ [Табеева Г.Р. [и др.], 2024, Филатова Е.Г. [и др.], 2020, Табеева Г.Р. [и др.], 2025, Азимова Ю.Э. [и др.], 2022]. В клинических рекомендациях отмечается высокая эффективность когнитивно-поведенческой терапии (КПТ) у пациентов с мигренью и сочетанными тревожно-депрессивными нарушениями, но эффективность КПТ ХМ неясна [Филатова Е.Г. [и др.], 2020, Азимова Ю.Э. [и др.], 2022]. По результатам зарубежных исследований КПТ демонстрирует эффективность при ХМ, но необходимо большее количество рандомизированных исследований с однородной выборкой пациентов для оценки уровня рекомендаций [Calhoun A. [et al.], 2007, Smitherman T. [et al.], 2016, Smitherman T. [et al.], 2018; Crawford M. [et al.], 2020, Onur O. [et al.], 2019]. Отечественные исследования по эффективности КПТ при мигрени, ХМ ранее не проводились. Предполагаем, что проведение отечественных исследований по эффективности персонифицированного подхода к лечению пациентов с ХМ, с учетом коморбидных нарушений, с включением адекватной фармакотерапии мигрени и нелекарственных методов (образовательной беседы, рекомендаций по образу жизни, КПТ), позволит повысить качество оказания медицинской помощи пациентам с ХМ в России,

разработать эффективные подходы к лечению пациентов с ХМ, уточнить терапевтическую роль КППТ при ХМ. Для оптимизации ведения пациентов с ХМ с медицинской и экономической точки зрения перспективно изучение предикторов эффективности определенных методов лечения [Bottiroli S. [et al.], 2019, Ващенко Н.В., 2020, Пилипенко В.В. [и др.], 2025].

Таким образом, актуально изучение причин неэффективного ведения пациентов с ХМ в российской медицинской практике; изучение распространенности, уровня диагностики и лечения ЛИГБ, коморбидных нарушений у пациентов с ХМ; проведение рандомизированного исследования эффективности персонифицированного лечения, учитывающего коморбидные нарушения и включающего фармакотерапию и нелекарственные методы (образовательные беседы, рекомендации по образу жизни) в соответствии с клиническими рекомендациями по мигрени и КППТ, у пациентов с ХМ с длительным периодом наблюдения; выявление предикторов эффективности персонифицированного лечения пациентов с ХМ.

### **Степень разработанности темы исследования**

Авторы международных исследований показали, что распространенность ХЕГБ, в частности ХМ, в России выше, чем в других развитых странах [Auzenberg I. [et al.], 2014, Natoli J. [et al.], 2010]. Полученные результаты российские авторы объясняли тем, что в российской практике многие пациенты с мигренью, ХЕГБ получают неэффективное лечение [Азимова Ю.Э. [и др.], 2010; Амелин А.В. [и др.], 2011, Артеменко А.Р., 2010, Истомина О.И., 2011, Лебедева Е.Р. [и др.], 2015, Осипова В.В. [и др.], 2012, Тарасова С.В. [и др.], 2008, Головачева В.А. [и др.], 2017]. Однако остается неясным, какое лечение назначают пациентам с ХМ в реальной практике, почему данное лечение оказывается неэффективным и какие достоверно эффективные алгоритмы ведения пациентов с ХМ можно предложить практикующим врачам.

Большинство пациентов с ХМ имеют ЛИГБ и коморбидные расстройства (боли других локализаций, повышенную тревогу, симптомы депрессии, симптомы инсомнии), ухудшающие течение мигрени [Артеменко А.Р., 2010, Латышева Н.В., 2020, Burch R. [et al.], 2019, Rains J., 2018, Buse D. [et al.], 2013]. Публикуется все большее число зарубежных исследований, в которых обнаруживается высокая распространенность психических нарушений, диагностированных врачом-психиатром, и высокая распространенность диагноза хронической инсомнии (ХИ) среди пациентов с ХМ. Подчеркивается, что наличие коморбидных психических нарушений, диагностированных психиатром, и диагноза хронической инсомнии затрудняет лечение ХМ [Burch R. [et al.], 2019, Dresler T. [et al.], 2019, Minen M. [et al.], 2016]. Подобные отечественные исследования не проводились, распространенность психических нарушений и хронической инсомнии среди российских пациентов с ХМ неизвестна. Также остается неизвестным качество диагностики и лечения коморбидных нарушений у пациентов с ХМ в реальной российской медицинской практике.

Известны факторы хронизации мигрени, коморбидные нарушения при ХМ, появляется все больше данных о негативном влиянии коморбидных нарушений на течение ХМ, но не разработаны достоверно эффективные единые терапевтические подходы к ведению пациентов с ХМ, включающие коррекцию факторов хронизации и коморбидных нарушений [Puledda F. [et al.], 2024, Филатова Е.Г. [и др.], 2020, Табеева Г.Р. [и др.], 2025, Burch R. [et al.], 2019]. Такая ситуация наблюдается и в отечественной, и в зарубежной медицинской практике. Сформулированы практические рекомендации экспертов по фармакологическому лечению мигрени у пациентов с коморбидными нарушениями [Puledda F. [et al.], 2024], но остается дискуссионным – какие нелекарственные методы могут стать эффективным выбором для лечения данной категории пациентов. Неясно, какой совокупный эффект вносит терапия коморбидных нарушений в общую эффективность лечения пациентов с ХМ. Остаются вопросы о том, как эффективнее лечить коморбидные нарушения у пациентов с мигренью: назначать профилактическую терапию мигрени, которая бы могла дополнительно воздействовать на коморбидные нарушения, или наряду с профилактической терапией мигрени использовать терапию, направленную именно на коморбидные нарушения.

В лечении ЭМ доказали эффективность большое количество препаратов из различных фармакологических групп, а фармакотерапия с высоким уровнем достоверной эффективности при ХМ включает три категории препаратов - МАТ, БТА и топирамат [Филатова Е.Г. [и др.], 2020]. Показано, что у пациентов с ХМ в сочетании с коморбидными нарушениями перечисленные препараты демонстрируют значимо меньшую эффективность. Появляется все большее количество исследований по МАТ, но при лечении ХМ распространены резистентные случаи, долгосрочные результаты данной терапии пока не изучены. Есть данные исследований, что ХМ и психические нарушения являются предикторами неэффективности МАТ [Bottiroli S. [et al.] 2019, Raggi A. [et al.] 2017, Giri S. [et al.] 2023, Agostoni E. [et al.] 2019, Ващенко Н.В., 2024]. На сегодняшний день опубликованы клинические рекомендации по лечению мигрени, но не разработаны фундаментальные принципы лечения пациентов с ХМ, так как количество терапевтических методов с высоким уровнем доказанной эффективности при ХМ в принципе весьма ограничено. И в отечественной, и в зарубежной литературе продолжают обсуждаться и разрабатываться методы и подходы к лечению ХМ. Ведущие отечественные и мировые эксперты по ГБ заключили, что ХМ – это междисциплинарное, биопсихосоциальное нарушение, и применение только лекарственных средств не достаточно для лечения. Для терапии пациентов с ХМ отечественные и зарубежные эксперты рекомендуют комплексный подход, включающий лекарственные и нелекарственные методы. Но на сегодняшний день проведено относительно малое число исследований по нелекарственным методам лечения мигрени в сравнении с исследованиями по фармакотерапии мигрени. Остаётся неясным, какие нелекарственные методы

лечения назначать, кому из пациентов назначать эти методы и как их сочетать с фармакотерапией мигрени. Среди нелекарственных методов при ХМ отмечается перспективность КПТ. В руководствах по мигрени КПТ рекомендуется в лечении пациентов с мигренью и сочетанными психологическими нарушениями [Филатова Е.Г. [и др.], 2020, Азимова Ю.Э. [и др.], 2022]. КПТ демонстрирует эффективность при ХМ по данным зарубежных исследований, но необходимо большее количество исследований с однородными выборками пациентов, наличием групп сравнений для понимания значимости КПТ при ХМ и оценки уровня рекомендаций [Calhoun A. [et al.], 2007, Smitherman T. [et al.], 2016, Smitherman T. [et al.], 2018; Crawford M. [et al.], 2020, Onur O. [et al.], 2019]. На сегодняшний день нет систематических обзоров и мета-анализов по эффективности КПТ при ХМ, так как проведено недостаточное количество качественных исследований. Зарубежные авторы изучают эффективность КПТ при ХМ, проводят и публикуют исследования по оценке эффективности комплексных (междисциплинарных) программ, включающих оптимальную фармакотерапию и нелекарственные методы (в том числе КПТ), при ХМ, показывают положительные результаты данных исследований. А на основе результатов данных исследований разрабатывают эффективные алгоритмы для лечения пациентов с ХМ в университетских междисциплинарных клиниках боли. Отечественных исследований по оценке эффективности КПТ при ХМ не проводилось, комплексные персонифицированные подходы, учитывающие коморбидные нарушения и включающие КПТ, для пациентов с ХМ не изучались. Проведение отечественных исследований по оценке эффективности данных персонифицированных подходов с длительным периодом наблюдения позволит повысить качество оказания медицинской помощи пациентам с ХМ в российской практике, разработать эффективные алгоритмы лечения пациентов в специализированных университетских клиниках боли.

Изучаются предикторы эффективности и неэффективности различных методов лечения ХМ, это позволяет оптимизировать лечение пациентов с ХМ [Bottiroli S. [et al.], 2019, Вашенко Н.В., 2020, Пилипенко В.В. [и др.], 2025]. Но предикторы эффективности КПТ при ХМ, комбинированного лечения с включением КПТ при ХМ неясны, отечественных исследований по данному вопросу ранее не проводилось.

### **Цель и задачи исследования**

**Цель исследования:** оптимизация ведения пациентов с хронической мигренью в условиях коморбидной патологии с применением персонифицированного подхода и оценкой его долгосрочных эффектов.

#### **Задачи исследования:**

1. Провести анализ социально-демографических и клинико-психологических характеристик российских пациентов с хронической мигренью.

2. Определить причины предшествующего неэффективного ведения пациентов с хронической мигренью.

3. Выявить лекарственно-индуцированную головную боль, коморбидные нарушения у пациентов с хронической мигренью.

4. Провести оценку эффективности персонифицированного лечения с учетом коморбидных нарушений и включением когнитивно-поведенческой терапии у пациентов с хронической мигренью, с длительным периодом наблюдения (18 месяцев).

5. Сравнить эффективность персонифицированного лечения с учетом коморбидных нарушений и включением когнитивно-поведенческой терапии с эффективностью персонифицированного лечения с учетом коморбидных нарушений у пациентов с хронической мигренью в краткосрочной и долгосрочной перспективе.

6. Выявить предикторы клинической эффективности персонифицированного лечения с учетом коморбидных нарушений с включением и без когнитивно-поведенческой терапии у пациентов с хронической мигренью.

7. Разработать рекомендации по персонифицированному подходу к лечению пациентов с хронической мигренью, учитывая клинико-психологические характеристики пациентов, факторы, поддерживающие хроническое течение мигрени, коморбидные нарушения, лекарственно-индуцированную головную боль, историю предшествующего ведения пациента по поводу хронической мигрени и предикторы эффективности.

### **Научная новизна**

1. Выявлено, что у пациентов с хронической мигренью наблюдается недостаточный уровень верификации формы головной боли, диагностики лекарственно-индуцированной головной боли и коморбидных нарушений (инсомнии, болей других локализаций, психических нарушений), с чем связана высокая частота использования дополнительных методов исследования. Это часто приводит к назначению неадекватных стратегий лечения, не соответствующих существующим клиническим рекомендациям по мигрени. Обнаруженные данные сопряжены с формированием у пациентов неправильных представлений о заболевании, катастрофизации боли, с использованием неэффективных стратегий преодоления боли, с ухудшением эмоционального состояния – факторов, детерминирующих хроническое течение мигрени.

2. Впервые продемонстрирована высокая представленность коморбидных психических нарушений, хронической инсомнии, а также болей других локализаций и лекарственно-индуцированной головной боли в российской выборке пациентов с хронической мигренью.

3. Результаты первого российского рандомизированного исследования по оценке эффективности персонифицированного лечения с учетом коморбидных нарушений и включением когнитивно-поведенческой терапии, с длительным периодом наблюдения (18

месяцев) показали, что клинический эффект по хронической мигрени достигли 74% пациентов на 3 месяце наблюдения, 79% - на 6 месяце наблюдения. Достигнутый результат (79% пациентов с клиническим эффектом по хронической мигрени) сохранился к 18 месяцу наблюдения, что демонстрирует устойчивость клинического эффекта от проведенного персонализированного лечения с учетом коморбидных нарушений и включением когнитивно-поведенческой терапии.

4. Продемонстрировано, что персонализированное лечение с учетом коморбидных нарушений и включением когнитивно-поведенческой терапии эффективно не только в отношении хронической мигрени, но и в отношении коморбидной хронической инсомнии. К 3 месяцу наблюдения 88% пациентов, исходно имевших коморбидную хроническую инсомнию, достигли клинический эффект по хронической инсомнии. Достигнутый результат сохранился к 18 месяцу наблюдения, что свидетельствует о стойкости клинического эффекта от проведенного лечения.

5. Показано, что персонализированное лечение с учетом коморбидных нарушений и включением когнитивно-поведенческой терапии эффективно в лечении коморбидных болей других локализаций – скелетно-мышечной боли в шее, боли в грудном отделе спины, боли в нижней части спины. К 3 месяцу наблюдения 84% пациентов, исходно имевших коморбидную хроническую скелетно-мышечную боль в шее, 71% пациентов, исходно имевших коморбидную хроническую скелетно-мышечную боль в грудном отделе спины, и 74% пациентов, исходно имевших коморбидную хроническую скелетно-мышечную боль в нижней части спины, достигли клинический эффект по перечисленным исходным коморбидным болям. Все достигнутые результаты сохранились к 18 месяцу наблюдения, что демонстрирует стойкость клинического эффекта от проведенного лечения.

6. Продемонстрировано, что персонализированное лечение с учетом коморбидных нарушений и включением когнитивно-поведенческой терапии эффективно в лечении повышенной тревоги, депрессии и лекарственно-индуцированной головной боли. К 3 месяцу у большинства пациентов не было повышенной тревоги, симптомов депрессии, злоупотребления обезболивающими препаратами, достигнутые результаты не только сохранились, но и улучшились к 18 месяцу наблюдения.

7. Выяснено, что с помощью персонализированного лечения с учетом коморбидных нарушений и включением когнитивно-поведенческой терапии удастся повысить приверженность пациентов к лечению, что влияет на исходы лечения.

8. Установлено, что персонализированное лечение с учетом коморбидных нарушений и включением когнитивно-поведенческой терапии более эффективно, чем персонализированное лечение с учетом коморбидных нарушений в отношении терапии хронической мигрени, лекарственно-индуцированной головной боли и коморбидных нарушений (хронической

инсомнии, более других локализаций, повышенной тревоги, депрессии) в краткосрочной (3 месяца) и долгосрочной (18 месяцев) перспективе. Персонализированное лечение с учетом коморбидных нарушений и включением когнитивно-поведенческой терапии эффективнее, чем персонализированное лечение с учетом коморбидных нарушений воздействует на факторы, детерминирующие хроническое течение мигрени - неправильные представления о заболевании, катастрофизацию боли, использование неэффективных стратегий преодоления боли, повышенную тревогу, симптомы депрессии, злоупотребление обезболивающими препаратами, инсомнию.

9. Выявлены предикторы клинической эффективности персонализированного лечения с учетом коморбидных нарушений и включением когнитивно-поведенческой терапии у пациентов с хронической мигренью - исходная продолжительность хронической мигрени до 24 месяцев, исходная приверженность к лечению от 56% по количественной оценке приверженности к лечению.

### **Теоретическая и практическая значимость работы**

Изученный клинико-психологический фенотип российской выборки пациентов с ХМ способствует более углубленному пониманию клинической картины ХМ, расширяет представления о симптомокомплексе заболевания, закономерностях его течения, а также демонстрирует ведущую роль коморбидных нарушений в трансформации мигрени. Продемонстрирована обоснованность выявления и последующей коррекции факторов хронизации мигрени и коморбидных нарушений – злоупотребления ОП, симптомов инсомнии, повышенной тревоги, симптомов депрессии, катастрофизации боли, неэффективных стратегий преодоления боли, сочетанных психических нарушений, хронической инсомнии, более других локализаций, ЛИГБ.

Показана распространенность психических нарушений, хронической инсомнии среди пациентов с ХМ из российской выборки. Установлено, что среди российских пациентов с ХМ также, как и среди пациентов с ХМ из других стран, распространены психические нарушения и хроническая инсомния. Выяснено, что диагностика данных нарушений в российской практике неудовлетворительная. Полученные данные говорят о целесообразности оценки эмоционального состояния и качества сна у всех пациентов с ХМ, обратившихся за медицинской помощью.

Подтверждена практическая целесообразность подробной клинической беседы с пациентами с обсуждением дебюта, характера, развития ХМ и коморбидных нарушений. А также подтверждена практическая значимость объективного осмотра и тестирования с помощью клинико-психологических методик для диагностики ХМ и коморбидных нарушений. Выявлены неудовлетворительные уровни диагностики и лечения пациентов с ХМ в реальной медицинской практике, что влияет на высокую распространенность ХМ в России.

Проведено российское рандомизированное исследование, показавшее эффективность персонализированного лечения с учетом коморбидных нарушений и включением когнитивно-поведенческой терапии, у пациентов с ХМ в краткосрочной и долгосрочной перспективе. Результаты данного рандомизированного исследования дополняют и поддерживают результаты ранее проведенных зарубежных исследований по эффективности КПТ при ХМ.

Для эффективного ведения пациентов с ХМ разработан структурированный алгоритм, включающий анализ факторов хронизации и коморбидных нарушений, а также ведение пациентов с помощью персонализированного подхода с учетом коморбидных нарушений. Доказана эффективность персонализированного лечения с учетом коморбидных нарушений и включением когнитивно-поведенческой терапии у большинства пациентов с ХМ в отношении головной боли и коморбидных нарушений в краткосрочной и долгосрочной перспективе. Предложенный алгоритм и персонализированный подход к лечению позволит повысить качество оказания медицинской помощи пациентам с ХМ в российской практике, а выявленные предикторы эффективности персонализированного лечения помогут оптимизировать его применение и более точно предположить терапевтический прогноз.

#### **Методология и методы исследования**

Объект исследования - пациенты в возрасте от 18 до 65 лет включительно, имеющие диагноз ХМ, обладающие определенными клинико-психологическими характеристиками и коморбидными нарушениями и получающие лечение в рамках настоящего исследования (персонализированное лечение с учетом коморбидных нарушений и включением когнитивно-поведенческой терапии или персонализированное лечение с учетом коморбидных нарушений). Предмет исследования - влияние проводимого лечения (персонализированного лечения с учетом коморбидных нарушений и включением когнитивно-поведенческой терапии или персонализированного лечения с учетом коморбидных нарушений) на ХМ, клинико-психологические характеристики, коморбидные нарушения у наблюдаемых пациентов. Гипотеза исследования: персонализированное лечение с учетом коморбидных нарушений и включением когнитивно-поведенческой терапии эффективнее персонализированного лечения с учетом коморбидных нарушений в терапии пациентов с ХМ в отношении ХМ и коморбидных нарушений в краткосрочной и долгосрочной перспективе.

Для решения поставленных задач использовались теоретические и эмпирические методы исследования: 1) обзорно-аналитический, включающий теоретический анализ научной литературы по изучаемой теме исследования; 2) беседа; 3) тестирование; 4) методы количественной и качественной обработки результатов исследования: построение таблиц, графиков, диаграмм, гистограмм, проведение описательной и сравнительной статистической

обработки данных, систематизация данных; 5) статистический анализ обработка полученных данных с помощью пакета статистических программ Statistica 12.

В исследовании участвовало 200 пациентов с ХМ, соответствующие критериям включения и не соответствующие критериям исключения. Со всеми пациентами, включенными в исследование, проводилась клиническая беседа, в ходе которой определялись социально-демографические и клиничко-психологические характеристики пациентов, история заболевания, предшествующий опыт диагностики и лечения. Всем пациентам проводился соматический и неврологический осмотр. Со всеми пациентами проводилось тестирование с помощью различных клиничко-психологических методик, направленных на оценку интенсивности боли, влияния боли на повседневную активность, представлений о боли, стратегий преодоления стресса и боли, приверженности к лечению, качества ночного сна, зависимости от ОП, эмоционального состояния. Всем пациентам проводилась диагностика коморбидных неврологических заболеваний. Пациенты, которые дали согласие на консультацию психиатром, были консультированы психиатром. Все полученные данные были внесены в индивидуальную регистрационную карту пациента. Всем пациентам на протяжении всего периода исследования предлагалось ежедневно вести дневник ГБ, а пациентам, имеющим симптомы инсомнии и/или диагноз инсомнии, предлагалось ежедневно вести дневник сна на протяжении всего периода исследования.

Пациенты, включенные в исследование, были рандомизированы с помощью метода случайных чисел в две терапевтические группы. Пациенты, рандомизированные в группу 1, получали персонифицированное лечение с учетом коморбидных нарушений и включением когнитивно-поведенческой терапии. Данное лечение включало терапию мигрени в соответствии с клиническими рекомендациями (фармакотерапию профилактическую и для купирования, образовательные беседы и рекомендации по образу жизни), КПТ, терапию ЛИГБ (при ее наличии, в соответствии с клиническими рекомендациями), нелекарственную терапию скелетно-мышечных болей в шее, в спине (при их наличии), нелекарственную терапию инсомнии (при ее наличии). Пациенты, рандомизированные в группу 2, получали персонифицированное лечение с учетом коморбидных нарушений, то есть все те же вышеперечисленные методы лечения ХМ, а также ЛИГБ, скелетно-мышечных болей в шее, в спине, инсомнии (при их наличии), как и группа 1, но не получали КПТ. Эффективность проводимого лечения оценивалась на 3, 6, 12 и 18 месяце наблюдения по клиничко-психологическим характеристикам пациентов. Было проведено сравнение эффективности двух методов лечения, проводился поиск предикторов клинической эффективности данных методов лечения.

### **Личный вклад автора**

Личный вклад автора заключается в постановке цели и задач исследования, в разработке дизайна исследования, обзоре и анализе научной литературы, отборе пациентов для исследования, сборе анамнеза заболевания и анамнеза жизни, проведении соматического и неврологического обследования, проведении тестирования пациентов по шкалам и опросникам, проведении персонафицированного лечения с учетом коморбидных нарушений и включением когнитивно-поведенческой терапии и проведении персонафицированного лечения с учетом коморбидных нарушений. Автор лично создал базу данных по характеристикам пациентов, провел статистическую обработку полученных результатов, их анализ и обобщение, сформулировал положения, выводы, практические рекомендации, написал диссертацию. Лично автором основные положения и результаты диссертации были доложены на научно-практических конференциях, опубликованы в научных журналах, монографиях.

### **Положения, выносимые на защиту**

1. Большинству пациентов с хронической мигренью устанавливаются ошибочные диагнозы по головной боли, назначаются различные дополнительные методы исследования при отсутствии «красных флагов» головной боли, редко диагностируются коморбидные нарушения (инсомния, боли других локализаций, лекарственно-индуцированная головная боль, психические нарушения).

2. Большинству пациентов с хронической мигренью назначается лечение, не соответствующее в полной мере клиническим рекомендациям по лечению мигрени, не назначаются эффективные нелекарственные методы для лечения мигрени, не проводится эффективное лечение коморбидных нарушений.

3. Чрезмерные дополнительные обследования, ошибочная диагностика по головной боли, низкий уровень диагностики коморбидных нарушений, неэффективное лечение приводят к формированию у пациентов неправильных негативных представлений о заболевании, катастрофизации боли, неэффективным стратегиям преодоления боли, эмоциональным нарушениям – факторам, детерминирующим хроническое течение мигрени.

4. Среди пациентов с хронической мигренью часто встречаются лекарственно-индуцированная головная боль и такие коморбидные нарушения, как, хроническая инсомния, хронические скелетно-мышечные боли других локализаций, повышенная тревога, симптомы депрессии, психические расстройства, которые поддерживают хроническое течение мигрени.

5. Персонафицированное лечение с учетом коморбидных нарушений и включением когнитивно-поведенческой терапии позволяет помочь большинству пациентов с хронической мигренью в отношении головной боли и коморбидных нарушений. Достигнутые клинические эффекты сохраняются в течение длительного времени.

6. К предикторам клинической эффективности персонализированного лечения с учетом коморбидных нарушений и включением когнитивно-поведенческой терапии у пациентов с хронической мигренью относятся исходная продолжительность хронической мигрени до 24 месяцев, исходная средняя и высокая (от 56% по количественной оценке) приверженность к лечению.

7. Предлагаемое персонализированное лечение с учетом коморбидных нарушений и включением когнитивно-поведенческой терапии более эффективно, чем персонализированное лечение с учетом коморбидных нарушений в отношении хронической мигрени, лекарственно-индуцированной головной боли, коморбидных нарушений (хронической инсомнии, болей других локализаций, повышенной тревоги, депрессии) в краткосрочной и долгосрочной перспективе.

8. Добавление когнитивно-поведенческой терапии к персонализированному лечению с учетом коморбидных нарушений позволяет воздействовать на факторы, детерминирующие хроническое течение мигрени (неправильные представления о заболевании, катастрофизацию боли, использование неэффективных стратегий преодоления боли, тревогу, депрессию, избыточный прием обезболивающих препаратов, болезненность перикраниальных мышц при пальпации, инсомнию), и повышает приверженность к лечению у пациентов с хронической мигренью.

#### **Соответствие диссертации паспорту научной специальности**

Научные положения диссертации соответствуют паспорту научной специальности 3.1.24. Неврология, пунктам 15 (Неврология болевых синдромов), 20 (Лечение неврологических больных и нейрореабилитация).

#### **Степень достоверности и апробация результатов**

Достоверность результатов исследования основывается на применении достаточного объема клинического материала; адекватной выборке пациентов с ХМ, с учетом разработанных критериев включения; на применении современных методов диагностики ХМ и коморбидных нарушений; современных методов лечения, включающих лекарственную и нелекарственную терапию; современных методов оценки интенсивности и частоты ГБ, кратности и частоты приема ОП, зависимости от ОП, влияния мигрени на повседневную активность, эмоционального состояния, качества ночного сна, выраженности болей других локализаций, катастрофизации боли, приверженности к лечению, стратегий преодоления стресса и боли. Достоверность полученных результатов подтверждена проверкой первичной документации, высокоточной статистической обработкой данных с использованием пакета профессиональных программ статистического анализа. Дизайн исследования соответствует поставленным целям и задачам.

Основные положения и результаты диссертационной работы были доложены на конференциях: Межрегиональная научно-практическая конференция неврологов Санкт-Петербурга и Северо-западного федерального округа РФ «XVIII Северная школа» (19-22 марта 2020 года, Санкт-Петербург); European Academy of Neurology, regional teaching course (15-17 апреля 2021 года, Москва); Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Медицинская весна 2021» (победитель конкурса по направлению Неврология, выдан диплом первой степени, 28 апреля 2021 года, Москва); Региональная научно-практическая конференция «III неврологические чтения в Грозном» (20 января 2022 года, Грозный); Всероссийская конференция «Головные боли в клинической практике» (30-31 мая 2022 года, Москва); 19-ая Междисциплинарная Конференция с международным участием «Вейновские Чтения» (8-10 февраля 2023 года, Москва); III Научно-практическая конференция «Весенние неврологические чтения в Москве и Санкт-Петербурге» (6-8 апреля 2023, Москва); Научно-практическая конференция с международным участием «Всероссийский дискуссионный клуб COVID-19 UPDATE» (12-13 апреля 2023, Москва); Научно-практическая конференция «NeuroRussia 2023. Междисциплинарные диалоги» (20-21 апреля 2023 года, Санкт-Петербург); Ежегодная Всероссийская конференция Российского общества по изучению головной боли «Головная боль и головокружение в клинической практике» (25-26 апреля 2023 года, Москва); XXIX Российская научно-практическая конференция с международным участием «Медицина боли: от понимания к действию 2023» (18-20 мая 2023 года, Уфа); IV Российско-белорусская научно-практическая конференция «Лечение боли без границ» (6-7 октября 2023 года, Смоленск); I Национальный междисциплинарный конгресс с международным участием «Коморбидная неврология 2023» (6-7 октября 2023 года, Москва); XII Всероссийской научно-практической конференции "Боль в спине - междисциплинарная проблема 2024" (19 апреля 2024 года, Москва); XIV Всероссийская научно-практическая конференция «Актуальные проблемы сомнологии» (15-16 ноября 2024 года, Москва); II Всероссийская научно-практическая конференция «Неврология в общей медицинской практике» (11 апреля 2025 года, Москва).

Апробация диссертации была проведена на заседании кафедры нервных болезней и нейрохирургии Института клинической медицины имени Н. В. Склифосовского ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И. М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет) (протокол №10 от 10.12.2025).

### **Публикации по теме диссертации**

По результатам исследования автором опубликовано 29 работ, в том числе 2 научных статьи в журналах, включенных в Перечень рецензируемых научных изданий Сеченовского Университета / Перечень ВАК при Минобрнауки России, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени доктора наук; 11 статей

в изданиях, индексируемых в международных базах Scopus, PubMed, 14 иных публикаций по результатам исследования (в т.ч. глава в Практическом руководстве), 1 монографии, 1 свидетельство о государственной регистрации базы данных.

### **Структура и объем диссертации**

Диссертация изложена на 257 машинописных страницах, включает введение, 4 главы, выводы, практические рекомендации, список сокращений и условных обозначений, список литературы (381 источник, в том числе отечественных – 139, иностранных – 242), 42 таблицы и 63 рисунка.

## **ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ**

### **Пациенты и методы исследования**

В исследование было включено 205 пациентов с ХМ, из них 5 пациентов были исключены из исследования досрочно, так как они пожелали прекратить участие в исследовании по личным, семейным обстоятельствам. Исследование завершили 200 пациентов с ХМ (63 мужчины и 137 женщин), средний возраст  $33,1 \pm 7,1$  лет. В исследование включались пациенты, которые соответствовали всем критериям включения и не имели ни одного критерия невключения. Все пациенты наблюдались в Клинике нервных болезней Сеченовского Университета.

#### **Критерия включения пациентов в исследование:**

1. пациент подписал информированное согласие на участие в исследовании;
2. возраст пациента от 18 до 65 лет включительно;
3. мужской или женский пол;
4. диагноз ХМ;
5. пациент проходит амбулаторное или стационарное лечение в Клинике нервных болезней Сеченовского университета.

#### **Критерии невключения пациентов в исследование:**

1. беременность или кормление грудью;
2. наличие вторичной ГБ (кроме ЛИГБ);
3. наличие онкологического заболевания;
4. наличие соматического, эндокринного или другого неврологического заболевания в стадии обострения или декомпенсации, которое превосходит по своей выраженности ХМ;
6. наличие тяжелого инфекционного заболевания;
7. наличие психического расстройства психотического регистра, требующего госпитализации в психиатрический стационар.

Досрочно из исследования исключались пациенты, у которых в процессе проведения исследования выявлялся хотя бы один из критериев исключения.

**Критерии исключения пациентов из исследования:**

1. наступление беременности;
2. необходимость госпитализации и проведения оперативного лечения по поводу органического заболевания;
3. развитие, обострение или декомпенсация соматического, эндокринного или другого неврологического заболевания, которое превосходит по своей выраженности ХМ;
4. выявление онкологического заболевания;
5. развитие тяжелого инфекционного заболевания;
6. выявление психического расстройства психотического регистра, требующего госпитализации в психиатрический стационар;
7. необходимость проведения лечения, которое может повлиять на изучаемые параметры в исследовании;
8. нарушение пациентом протокола исследования;
9. желание пациента прекратить участие в исследовании.

Со всеми пациентами, включенными в исследование, проводилась клиническая беседа. В ходе клинической беседы определялись социально-демографические и клинико-психологические характеристики пациентов. Проводилась оценка клинической информации о предшествующей диагностике и лечении пациентов. В ходе клинической беседы также выяснялись представления пациентов о ГБ: о причинах, методах лечения и прогнозе ГБ.

Всем пациентам проводился соматический и неврологический осмотр. Во время неврологического осмотра проводилась оценка перикраниальных мышц при пальпации с использованием Общего балла перикраниальной болезненности (ОБПБ).

Со всеми пациентами проводилось тестирование с помощью следующих клинико-психологических методик:

1. Числовая рейтинговая шкала (ЧРШ) (Numeric Pain Rating Scale);
2. Шкала личностной и ситуативной тревоги Спилбергера-Ханина (ШЛСТ) (State-Trait Anxiety Inventory);
3. Шкала депрессии центра эпидемиологических исследований (ШДЦЭИ) (Center for Epidemiologic Studies Depression Scale);
4. Шкала катастрофизации боли (ШКБ) (Pain catastrophizing scale);
5. Шкала оценки влияния мигрени на повседневную активность (ШОВМА) (Migraine Disability Assessment Questionnaire);
6. Лидский опросник зависимости (ЛОЗ) (Leeds Dependence Questionnaire);
7. Индекс тяжести инсомнии (ИТИ) (The Insomnia Severity Index);

8. Методика «Копинг-поведение в стрессовых ситуациях» (КПСС) (Coping Inventory for Stressful Situations);

9. «Количественная оценка приверженности к лечению» (КОП-25).

Если пациента беспокоила боль в шее, то проводилось тестирование с помощью Индекса ограничения жизнедеятельности из-за боли в шее. С пациентами, которых беспокоила боль в спине, проводилось тестирование с использованием Опросника Освестри. Всем пациентам на протяжении всего периода исследования (18 месяцев) предлагалось вести дневник ГБ. Пациентам, имеющим симптомы инсомнии (по ИТИ) и/или диагноз инсомнии, предлагалось ежедневно вести дневник сна на протяжении всего периода исследования (18 месяцев). При наличии жалоб пациентов на снижение когнитивных функций проводилось их исследование с помощью Монреальской когнитивной шкалы (Montreal Cognitive Assessment). Пациенты с жалобами на головокружение, ощущение неустойчивости и шаткости при ходьбе, проходили нейровестибулярное исследование. При выявлении симптомов тревоги, депрессии по данным клинической беседы и вышеперечисленных тестов пациенту рекомендовалась консультация психиатра. Пациенты, давшие согласие на консультацию психиатром, были консультированы психиатром.

#### **Рандомизация и методы лечения**

Пациенты, включенные в исследование, были рандомизированы с помощью метода случайных чисел в две терапевтические группы. Пациенты, рандомизированные в группу 1, получали персонализированное лечение с учетом коморбидных нарушений и включением КПТ. Данная программа лечения включала следующие терапевтические методы: КПТ, терапию ХМ в соответствии с клиническими рекомендациями, терапию ЛИГБ (при ее наличии) в соответствии с клиническими рекомендациями, нелекарственную терапию скелетно-мышечных болей в шее, в спине (при их наличии), нелекарственную терапию инсомнии (при ее наличии).

Терапия ХМ в соответствии с клиническими рекомендациями состояла из фармакотерапии профилактической и для купирования мигрени, информировании о ХМ, рекомендаций по образу жизни. Лекарственная терапия мигрени назначалась с учетом предшествующего опыта лечения пациента, сопутствующих заболеваний, коморбидных нарушений (повышенной тревоги, депрессии, инсомнии, болей других локализаций), возможных побочных эффектов, на основании клинических рекомендаций по мигрени и практических рекомендаций по профилактической фармакотерапии мигрени Международного общества по головной боли [Puledda F. [et al.], 2024, Азимова Ю.Э. [и др.], 2022, Филатова Е.Г. [и др.], 2020]. Профилактическая фармакотерапия мигрени проводилась в течение 12 месяцев. Лекарственные препараты, назначенные пациентам в качестве профилактической фармакотерапии в настоящем исследовании, представлены в таблице 1. Статистически значимых различий между группой 1 и

2 по частоте назначения различных препаратов не выявлено. Половина пациентов в каждой группе (49% в группе 1 и 46% в группе 2) получали антидепрессанты – амитриптилин или венлафаксин.

Лечение ЛИГБ – дезинтоксикационная терапия – назначалось в соответствии с клиническими рекомендациями и включало следующие методы: 1) отмену или сокращение ОП, принимаемых ранее пациентом в избыточном количестве; 2) терапию для облегчения симптомов отмены ОП (до 7 дней) - противорвотную терапию (метоклопрамид 10 мг 2-3 раза в день), терапию для головной боли «отмены» (альтернативный ненаркотический ОП, которым ранее пациент не злоупотреблял). При ЛИГБ, связанной с избыточным приемом рецептурных ОП или с приемом высоких доз ОП, в случаях рецидива ЛИГБ или опыта безуспешного отказа от избыточного приема ОП проводилась терапия дексаметазоном (8 мг на 250 мл физиологического раствора 1 раз в день в течение 5 дней) [Табеева Г.Р. [и др.], 2022].

Таблица 1 – Профилактическая лекарственная терапия, которая была назначена пациентам с ХМ в настоящем исследовании

Лекарственные препараты	Дозы и тактика применения препарата	Группа 1 (N, %)	Группы 2 N (%)	Сравнение группы 1 и 2 (OR (95% CI), p)
Метопролол	50-200 мг перорально ежедневно	5 (5%)	3 (3%)	OR (95% CI)=2,4 (2,15 to 2,70, p=0,14)
Топирамат	50-200 мг перорально ежедневно	23 (23%)	24 (24%)	OR (95% CI)=1,2 (1,03 to 1,50, p=0,08)
Амитриптилин	50-150 мг перорально ежедневно	21 (21%)	24 (24%)	OR (95% CI)=1,9 (1,54 to 2,45, p=0,19)
Венлафаксин	75-225 мг перорально ежедневно	28 (28%)	22 (22%)	OR (95% CI)=3,4 (3,16 to 3,74, p=0,28)
Ботулинический токсин типа А – гемагглютинин комплекс	155-195 ЕД по протоколу* каждые 12 недель	9 (9%)	10 (10%)	OR (95% CI)=1,2 (1,03 to 1,50, p=0,56)
Фреманезумаб	225 мг подкожно 1 раз в месяц или 675 мг 1 раз в 3 месяца	6 (6%)	7 (7%)	OR (95% CI)=4,8 (4,52 to 2,24, p=0,43)
Эренумаб	70 или 140 мг подкожно 1 раз в месяц	8 (8%)	10 (10%)	OR (95% CI)=1,6 (1,30 to 1,96, p=0,25)
Примечание: * - протокол PREEMPT (Phase III Research Evaluating Migraine Prophylaxis Therapy - клиническая программа исследования по оценке профилактической терапии мигрени III фазы)				

При наличии скелетно-мышечной боли в шее, боли в спине терапия данных расстройств назначалась в соответствии с клиническими рекомендациями и включала нелекарственные

методы: рекомендации по физической активности и лечебную гимнастику [Парфенов [и др.], 2018, Парфенов [и др.], 2019, Парфенов [и др.], 2023]. Фармакотерапия скелетно-мышечной боли в шее, боли в спине (назначение нестероидных противовоспалительных средств) не проводилась из-за наличия или риска развития ЛИГБ. Лечебная гимнастика проводилась в форме 5 индивидуальных занятий со специалистом по 30 минут, с частотой 1 раз в неделю, с рекомендацией выполнять показанные упражнения самостоятельно, ежедневно в течение не менее 10 недель.

Нелекарственная терапия инсомнии назначалась в соответствии с клиническими рекомендациями и включала информирование пациента о правилах по гигиене сна [Полуэктов М.Г. [и др.], 2016, Riemann D. [et al.], 2017]. Снотворные препараты не применялись, но при назначении профилактической фармакотерапии ХМ пациентам с сочетанной инсомнией предпочтение могло отдаваться антидепрессантам с седативным эффектом.

Исследуемая программа лечения для группы 1 была названа «персонифицированное лечение с учетом коморбидных нарушений и включением КПТ», так как для каждого включенного в исследование пациента проводился индивидуальный подбор лекарственной терапии ХМ с учетом коморбидных нарушений (например, при выраженной тревоге и депрессии назначались антидепрессанты), индивидуальный подбор формата дезинтоксикационной терапии ЛИГБ, индивидуальный подбор нелекарственной терапии коморбидных нарушений (например, при скелетно-мышечной боли в спине проводилась лечебная гимнастика и давались рекомендации по физической активности), а КПТ была направлена на лечение мигрени, и при этом учитывались индивидуальные особенности заболевания и наличие коморбидной патологии.

КПТ проводилась в виде 10 индивидуальных сессий по 90 минут, с частотой 1 раз в неделю. КПТ была направлена на лечение ХМ. При наличии у пациента ЛИГБ, инсомнии, скелетно-мышечных болей в шее, в спине, тревоги и/или депрессии на сессиях КПТ уделялось дополнительное внимание соответствующим расстройствам. На каждой сессии по КПТ пациентам давались домашние задания, представляющие собой ведение специальных дневников, выполнение определенных рекомендаций. Между сессиями по КПТ пациент выполнял данные домашние задания. Содержание сессий КПТ представлено в таблице 2.

Таблица 2 - Программа по КПТ для лечения пациентов с ХМ

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ol style="list-style-type: none"><li>1. Информирование пациента о ГБ, злоупотреблении ОП, факторах хронизации мигрени. Мотивирование пациента к предлагаемому лечению. Формулирование целей и этапов их достижения.</li><li>2. Рекомендации по образу жизни, сну, активности, питанию. Рекомендации по приёму ОП при ГБ и их отмене при злоупотреблении.</li><li>3. Поведенческая активизация: повышение физической активности в течение дня,</li></ol> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Продолжение Таблицы 2

планирование социальной и профессиональной активности, обсуждение целей и преимуществ регулярных занятий по лечебной гимнастике и внесение их в график дня (при необходимости), формирование режима сна с соблюдением правил по гигиене сна, а при наличии инсомнии – применение поведенческих стратегий по ограничению времени пребывания в постели, по контролю стимулов

4. Ведение дневников самонаблюдения и выполнение домашних заданий пациентом.

5. Формирование представлений о взаимосвязи негативных, катастрофичных мыслей (например, «ГБ никогда не пройдет», «ГБ опасно терпеть»), негативных эмоций (например, тревоги, раздражительности, грусти), неприятных физических ощущений (например, ГБ, боли в шее, тошноты, головокружения) и дезадаптивного поведения (например, гиперкомпенсации - «приём ОП заранее, до развития ГБ»; избегание - «замена занятия по лечебной гимнастике на просмотр сериала по интернету в телефоне»).

6. Техники релаксации, упражнения по майндфулнесс

7. Когнитивная реструктуризация (методичная замена с помощью различных когнитивных техник) негативных автоматических мыслей о ГБ и имеющихся коморбидных нарушениях на альтернативные, более реалистичные представления

8. Когнитивная реструктуризация негативных автоматических мыслей о теле и здоровье

9. Обучение навыкам по управлению такими модифицируемыми триггерами мигрени, как неблагоприятные режимы сна, неправильное питание, неадекватный двигательный режим, избыточный прием ОП, эмоциональное перенапряжение,

10. Обучение способам преодоления стресса (поведенческие стратегии и функциональные способы мышления).

Пациенты, рандомизированные в группу 2, получали персонифицированное лечение с учетом коморбидных нарушений. В соответствии с данной программой лечения пациенты из группы 2 получали те же вышеперечисленные методы лечения ХМ, а также ЛИГБ, скелетно-мышечных болей в шее, в спине, инсомнии (при их наличии), как и группа 1, но не получали КПТ.

Эффективность проводимого лечения оценивалась на 3, 6, 12 и 18 месяце наблюдения. Клинический эффект (КЭ) в лечении ХМ считался достигнутым, если частота ГБ уменьшилась на 50% и более. КЭ лечения инсомнии был достигнут, если показатель ИТИ снизился на 8 баллов и более. КЭ в лечении боли в шее считался достигнутым, если интенсивность боли по ЧРШ и ограничение жизнедеятельности из-за боли в шее по ИОЖБШ уменьшились на 30% и более. КЭ в лечении боли в спине считался достигнутым, если интенсивность боли по ЧРШ и ограничение жизнедеятельности из-за боли в спине по ОО уменьшились на 30% и более.

### Дизайн исследования

В ходе проведения исследования у всех пациентов проводилась оценка клинико-психологических характеристик до лечения и на 3, 6, 12, 18 месяце наблюдения. Как представлено на рисунке 1, в исследовании было 15 визитов, на каждом из визитов проводились определенные процедуры исследования.



Примечание: ГБ – головная боль, КНБ – Клиника нервных болезней, КПТ – когнитивно-поведенческая терапия, ОП – обезболивающие препараты

Рисунок 1 - Дизайн исследования

### Методы статистического анализа

Статистическая обработка полученных данных проводилась с помощью пакета статистических программ Statistica 12. Нормальность распределения пациентов в выборке по параметрам оценивалась по критерию Колмогорова-Смирнова  $d$  и по критерию хи-квадрат  $\chi^2$ . Для количественных переменных результаты представлялись в виде  $M \pm SD$ , где  $M$  – среднее арифметическое,  $SD$  – стандартное отклонение среднего по группе. Для качественных данных вычислялась частота и доля (в %) от общего числа.

При нормальном распределении данных для сравнения количественных параметров между двумя различными группами (выборками) использовались тесты Стьюдента для несвязанных и связанных выборок, тест Уэлча. При отсутствии нормального распределения данных для сравнения количественных параметров между двумя несвязанными группами (выборками) использовался U-критерий Манна Уитни, а для сравнения количественных параметров между двумя связанными группами (выборками) использовался T-критерий Вилкоксона. Для оценки качественных параметров применялись тесты Фишера и Вилкоксона. Анализ динамики результатов по используемым в настоящем исследовании опросникам и шкалам проводился с помощью критерия Фридмана, с учетом поправки Бонферрони. Анализ динамики дней с ГБ, частоты и кратности приема ОП проводился с помощью дисперсионного анализа для повторных измерений (при нормальном распределении данных) и с помощью критерия Фридмана (при отсутствии нормального распределения данных).

Уровень статистической значимости был выбран как  $p < 0,05$ . Степень различий между группами оценивалась с помощью вычисления отношения шансов (OR- Odds Ratio) с 95% доверительным интервалом (95% CI – Confidence interval). Для оценки предикторов эффективности лечения на 3, 6, 12 и 18 месяце наблюдения применялся метод множественной бинарной логистической регрессии, с помощью которого оценивалась связь между независимыми переменными (исходными социально-демографическими и клинико-психологическими характеристиками пациентов) и бинарной зависимой переменной (КЭ по ХМ).

## **РЕЗУЛЬТАТЫ СОБСТВЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

### **Клинико-психологические и социально-демографические характеристики пациентов с ХМ до начала лечения**

Большинство пациентов (81%, N=162) имели высшее образование, из них у 7% (N=14) было более одного высшего образования, а у 1,5% (N=3) - ученая степень. Большинство пациентов (72%, N=144) продолжали работать или учиться с полной или неполной занятостью. У 56% (N=112) пациентов, включенных в исследование, перед хронизацией мигрени наблюдалось стрессовое событие. Наличие родственников первой или второй линии родства с мигренью в анамнезе было выявлено у 31,5% (N=63) пациентов. Средний показатель приверженности всех пациентов, включенных в исследование, исходно составлял  $59,5 \pm 8,1$  баллов по КОП-25. У большинства (64%, N=128) наблюдаемых пациентов был средний уровень приверженности к лечению по КОП-25, у 21,5% (N=43) - низкий уровень, у 14,5% - высокий уровень.

Только у 6% (N=12) пациентов, включенных в исследование, был низкий уровень ситуативной тревоги (СТ) по ШЛСТ. Умеренная СТ по ШЛСТ была у 18% (N=36) пациентов, высокая СТ по ШЛСТ – у большинства пациентов (76%, N=152). Только у 4,5% (N=9) пациентов был низкий уровень личностной тревоги (ЛТ) по ШЛСТ. Умеренную ЛТ по ШЛСТ имели 26,5% (N=53) пациентов, высокую ЛТ – большинство пациентов (69%, N=138). Преобладающее большинство (95%, N=190) наблюдаемых пациентов исходно имели симптомы депрессии различной степени выраженности по ШДЦЭИ: 44% (N=88) имели легкую депрессию по ШДЦЭИ, 38% (N=76) – депрессию средней тяжести, 13% (N=26) – тяжелую депрессию. Только 5% (N=10) не имели симптомы депрессии по ШДЦЭИ. У большинства (74%, N=148) пациентов были симптомы инсомнии различной степени по данным ИТИ: у 30% пациентов – легкая степень инсомнии, у 28% - умеренная, у 16% - выраженная. Только у ¼ пациентов (26%, N=52) был нормальный сон. Средний показатель болезненности перикраниальных мышц по ОБПБ исходно составлял  $24,3 \pm 5,2$ . По данным ШОВМА у всех пациентов наблюдалось существенное снижение

повседневной активности из-за мигрени. Так, у 67% (N=134) пациентов было выраженное ограничение повседневной активности из-за мигрени (III степень тяжести), а у 33% (N=66) пациентов – значительное снижение (IV степень тяжести).

С помощью КПСС проводилась оценка стратегий поведения, которые пациенты используют для преодоления стрессовых и трудных жизненных ситуаций (в частности, болезни - ХМ). У большинства пациентов (N=144, 72%) определялся низкий уровень копинга, ориентированного на решение задач, высокий уровень копинга, ориентированного на эмоции (N=152, 76%), высокий уровень копинга, ориентированного на избегание (N=174, 87%).

Исходно у наблюдаемых пациентов средний показатель катастрофизации боли по ШКБ составлял  $24,9 \pm 10,2$ , руминаций (постоянных размышлений) по ШКБ -  $8,2 \pm 3,1$ , преувеличения по ШКБ -  $9,1 \pm 3,2$ , безнадежности -  $14,3 \pm 5,6$ . Избыточный прием ОП был выявлен у 71% (N=142) пациентов. Средняя кратность приема ОП (число терапевтических доз ОП за месяц) составляла  $68,4 \pm 9,2$  доз ОП в месяц, средняя частота приема ОП (число дней с ОП в месяц) была  $18,8 \pm 7,9$  дней в месяц, средняя зависимость от ОП по ЛОЗ составляла  $13,6 \pm 4,7$ .

Между группами рандомизации (группой 1 и группой 2) не выявлено статистически значимых различий по вышеописанным социально-демографическим и клинко-психологическим характеристикам.

#### **Анализ представлений пациентов с ХМ о ГБ до начала лечения**

У всех пациентов были неправильные представления о причинах ГБ. Так, 35% (N=70) пациентов ошибочно полагали, что причина их ГБ - «недостаточность кровоснабжения головного мозга», а 30% (N=60) пациентов ошибочно расценивали «остеохондроз и межпозвонковые грыжи на шейном уровне позвоночника» как причину ГБ. К неправильным представлениям о причинах ГБ также относились повышенное внутричерепное давление (у 20%, N=40 пациентов) и последствия сотрясения головного мозга (у 15%, N=30 пациентов).

У большинства (80%, N=160) пациентов с ХМ, включенных в исследование, были негативные представления о прогнозе заболевания: «ежедневная ГБ на всю оставшуюся жизнь» (у 81%, N=162), «пожизненный прием лекарств против ГБ» (у 69%, N=138), «инсульт» (у 63%, N=126), «кровоизлияние» (у 38% N=76), «слабоумие» (у 38% N=76), «сумасшествие» (у 44%, N=88), «инвалидизация» (у 50%, N=100).

#### **Анализ предшествующей диагностики пациентов с ХМ**

Как показано в таблице 3, по поводу ГБ всем пациентам с ХМ в других медицинских учреждениях назначались дополнительные (лабораторные и инструментальные) обследования, большинство из которых не имело достаточных обоснований для их проведения.

Таблица 3 - Дополнительные исследования, которые ранее назначались пациентам с ХМ по поводу головной боли

Название исследования	Пациенты, прошедшие исследование % (N)
Лабораторные исследования	100% (200)
Общий анализ крови	69% (138)
Биохимический анализ крови	69% (138)
Анализ крови на витамины	47% (94)
Анализ крови на маркеры системных воспалительных заболеваний	31,5% (63)
Анализ крови на гормоны	25,5% (51)
Инструментальные исследования	100% (200)
МРТ головы	92% (184)
Электроэнцефалография	77% (154)
Ультразвуковое исследование сосудов шеи	71% (142)
МРТ шейного отдела позвоночника	67% (134)
Магнитно-резонансная ангиография	46% (92)
МРТ пояснично-крестцового отдела позвоночника	37% (74)
Рентгенография шейного отдела позвоночника	33,5% (67)
МРТ грудного отдела позвоночника	31% (62)
Реоэнцефалография	17% (34)
Функциональная рентгенография шейного отдела позвоночника	20,5% (41)
Транскраниальная доплерография	16% (32)
КТ головы	7,5% (15)

Только 6,5% (N=13) пациентов имели нетипичное течение ГБ, то есть только в 6,5% случаев можно было обосновать проведение дополнительных исследований. По результатам ранее проведенных исследований (МРТ головы, позвоночника) органические причины ГБ были нами исключены, поскольку выявленные на них отклонения имели неспецифический характер и не имели причинно-следственную и патогенетическую связь с ГБ.

Диагноз ХМ ранее был установлен лишь 6% (N=12) пациентов, и только с 6% (N=12) пациентов ранее проводилась подробная клиническая беседа по поводу ГБ. Другие 94% (N=188) наблюдаемых нами пациента с ХМ имели ошибочные диагнозы по ГБ, и с ними не проводилось подробных клинических бесед по поводу ГБ. Как видно из данных, представленных в таблице 4, у 88,5% (N=177) пациентов ГБ ошибочно расценивалась как симптоматическая, связанная с наличием какого-либо основного, «органического» заболевания головного мозга, мозговых сосудов, позвоночника и т.д., а у 5,5% (N=11) – как другая форма первичной ГБ – хроническая головная боль напряжения.

Таблица 4 - Ошибочные диагнозы, устанавливаемые пациентам с ХМ в различных медицинских учреждениях

Диагноз	Пациенты с данным диагнозом % (N)
Остеохондроз шейного отдела позвоночника	62,5% (125)
Синдром вегетативной дистонии	58% (116)
Хроническая ишемия головного мозга или Дисциркуляторная энцефалопатия	48,5% (97)
Межпозвоночные грыжи шейного отдела позвоночника	29% (58)
Головная боль, связанная с внутричерепной гипертензией	24% (48)
Синдром вертебробазилярной артериальной системы	18,5% (37)
Посттравматическая головная боль	18% (36)
Демиелинизирующее заболевание	13,5% (27)
Хроническая головная боль напряжения	5,5% (11)
Итого:	
Один установленный ранее ошибочный диагноз	29% (58)
Два и более установленных ранее ошибочных диагноза	71% (142)

#### Анализ диагностики сочетанных неврологических заболеваний и психических нарушений у пациентов с ХМ до обращения в КНБ и в КНБ

Как видно из данных, представленных в таблице 5, в КНБ у 91,5% (N=183) пациентов с ХМ, включенных в исследование, были выявлены сочетанные неврологические заболевания. Но ранее в других медицинских учреждениях только у 8% (N=16) пациентов были установлены диагнозы сочетанных неврологических нарушений, что статистически значимо реже, чем в КНБ (8% против 91,5%,  $p < 0,05$ ).

Таблица 5 - Диагностика сочетанных неврологических заболеваний у пациентов с ХМ в КНБ и до обращения в КНБ

Диагноз	Диагноз установлен до обращения в КНБ (%, N)	Диагноз установлен в КНБ (%, N)	p
ЛИГБ	6% (12)	71% (142)	$p=0,01$
ХСМБШ	5% (10)	67,5% (135)	$p=0,002$
ХСМБГОС	7,5% (15)	35% (70)	$p < 0,0001$
ХСМБНЧС	7,5% (15)	30,5% (61)	$p=0,001$
Фибромиалгия	1 (0,5)	11,5% (23)	$p=0,02$
ХИ	1% (2)	48% (96)	$p=0,003$
Идиопатический синдром карпального канала	0	7% (14)	$p < 0,0001$
Идиопатический синдром кубитального канала	0	5% (10)	$p < 0,0001$
Доброкачественное пароксизмальное позиционное головокружение	1 (0,5%)	12% (24)	$p=0,01$
Диагностировано 1 или более сочетанное неврологическое заболевание	8% (16)	91,5% (183)	$p < 0,001$

До обращения в КНБ только 6% (N=12) наблюдаемых пациентов были направлены неврологом на консультацию к психиатру, из них 4% (N=8) согласились проконсультироваться у психиатра, и были консультированы психиатром. По медицинским заключениям, которые предоставили наблюдаемые нами пациенты, ранее психиатры диагностировали следующие сочетанные психические нарушения: шизотипическое расстройство (F21) в сочетании с синдромом зависимости от алкоголя (F10.2) – у 1% (N=2) пациентов, депрессия (F32) в сочетании с синдромом зависимости от алкоголя (F10.2) – у 0,5% (N=1), генерализованное тревожное расстройство (F41.1) - у 1% (N=2), депрессия (F34.1) – 1,5% (N=3).

В КНБ согласие на консультацию психиатром дали 40 пациентов, включенных в исследование (23 пациента из группы 1, 17 пациентов из группы 2, 16 мужчин и 24 женщины, средний возраст  $33,5 \pm 6,1$  лет) и имевших симптомы депрессии по ШДЦЭИ, данным клинической беседы и/или симптомы тревоги по ШЛСТ, данным клинической беседы. Из 40 проконсультированных психиатром пациентов у 90% (N=36) были диагностированы психические расстройства. Большинство пациентов имели диагнозы невротического спектра – депрессивные и тревожные расстройства. Депрессия (F32, F33, F34.1) диагностирована у 15 (37,5%) пациентов, генерализованное тревожное расстройство (F41.1) – у 13 (32,5%), паническое расстройство (F41.0) – у 8 (20%), Обсессивно-компульсивное расстройство (F42) – у 1 (2,5%), агорафобия (F40.0) – у 4 (10%), социофобия (F40.1) – у 4 (10%), дисморфофобия (F45.2) – у 2 (5%). Почти четверть (22,5%, N=9) пациентов имели шизотипическое расстройство, а синдром алкогольной зависимости был выявлен у 7,5% (N=3) пациентов. У большинства пациентов (75%, N=30) психиатр диагностировал более одного психического расстройства. Не обнаружено статистически значимых различий по частоте выявления психических расстройств в группах рандомизации - группе 1 и группе 2.

#### **Анализ предшествующего лечения пациентов с хронической мигренью**

Как показано в таблице 6, до обращения в КНБ всем пациентам назначались сосудистые, ноотропные препараты, не имеющие доказательной базы эффективности в лечении мигрени и ХМ. Только 38% (N=76) наблюдаемых пациентов в какой-либо период течения ХМ ранее получали соответствующую клиническим рекомендациям с помощью препаратов из различных фармакологических групп.

Таблица 6 - Предшествующая профилактическая фармакотерапия пациентов с ХМ

<b>Методы лечения</b>	<b>Количество пациентов, получавших данное лечение % (N)</b>
Сосудистые (вазоактивные) и ноотропные (метаболические) лекарственные препараты	100% (200)

## Продолжение Таблицы 6

Препараты витаминов группы В, витамин Д, поливитамины, препараты магния	52% (104)
Ацетазоламид	24% (48)
Миорелаксанты (tizанидин или толперизон)	51,5% (103)
Хондропротекторы (хондроитин, глюкозамин)	27% (54)
Нестероидные противовоспалительные средства (ибупрофен, диклофенак, кетопрофен)	31% (62)
Бета-блокаторы (метопролол, пропранолол или атенолол)	5% (10)
Антидепрессанты (амитриптилин, миртазапин, тразодон, венлафаксин, дулоксетин или флуоксетин)	36% (72)
Антагонисты рецепторов ангиотензина II (кандесартан)	1,5% (3)
Антиконвульсанты (топирамат, ламотриджин или вальпроевая кислота)	19,5% (39)
Анксиолитики (гидроксизин, этифоксин, алимемазин или бромдигидрохлорфенилбензодиазепин)	16% (32)
Нейролептики (кветиапин, сульпирид)	23% (46)
Ботулинический токсин типа А	4% (8)
Моноклональные антитела к кальцитонин-ген-связанному пептиду и его рецепторам (фреманезумаб или эренумаб)	5% (10)
Малоинвазивные методы: лечебные инъекции с анестетиками, кортикостероидами в область головы и/или шеи	11,5% (23)
Всего:	
Подходы к лечению ХМ, не соответствующие рекомендациям экспертов	100% (200)
Подходы к лечению ХМ, соответствующие рекомендациям экспертов	38% (76)

Как показано в таблице 7, до обращения в КНБ ни один пациент не получал такие психологические виды лечения, как КПТ, терапия осознанности (майндфулнесс), релаксационный тренинг и биологическую обратную связь. Лишь 4% (N=8) пациентов получали лечебную гимнастику или кинезиотерапию. Большинству пациентов ранее назначались такие нелекарственные методы, как массаж (69%, N=138) и физиотерапия (56%, N=112), которые не обладают эффективностью в лечении мигрени и ХМ.

Таблица 7 - Предшествующая профилактическая нелекарственная терапия пациентов с ХМ

Методы лечения	Количество пациентов, получавших данное лечение % (N)
Массаж	69% (138)
Физиотерапия	56% (112)
Мануальная терапия	33% (66)
Иглорефлексотерапия	8,5% (17)
Техники релаксации	0
Биологическая обратная связь	0
Майндфулнесс (терапия осознанности)	0
Гештальт-психотерапия или психоаналитическая психотерапия	4% (8)

Продолжение Таблицы 7

Гипноз	4% (8)
Когнитивно-поведенческая терапия	0
Поведенческая терапия (информирование пациента о мигрени и образовательные беседы, направленные на модификацию образа жизни)	2,5% (5)

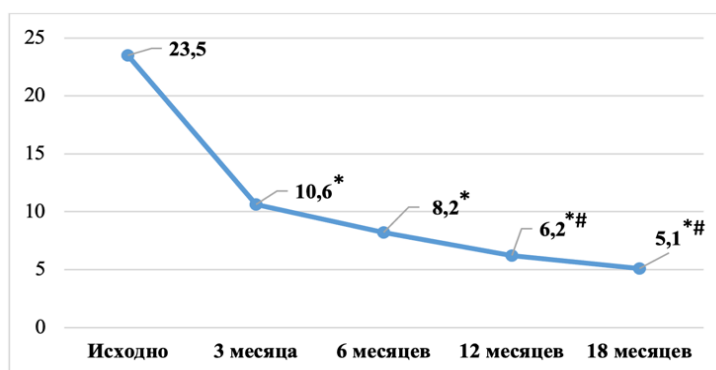
Для купирования приступов мигрени в большинстве случаев пациенты использовали препараты из группы НПВС (73,5%, N=147) и из группы комбинированных безрецептурных ОП (66,5%, N=133), реже – триптаны (19%, N=38). Ни один из пациентов не использовал противорвотные средства (метоклопрамид или домперидон) при тошноте или рвоте во время приступа мигрени. Используемые пациентами ОП были эффективны (снижали интенсивность боли на 50% и более) менее, чем у половины пациентов с ХМ. Менее половины пациентов (48%, N=96) были удовлетворены терапией для купирования мигрени и сообщали, что ОП значительно снижает интенсивность ГБ или полностью купирует ГБ.

До обращения в КНБ из 142 пациентов с ЛИГБ только 8,5% (N=12) получали лечение по поводу ЛИГБ, соответствующее клиническим рекомендациям по ЛИГБ.

#### **Оценка эффективности персонализированного лечения с учетом коморбидных нарушений и включением КПТ у пациентов с ХМ**

Как показано на рисунке 2, в группе 1 на фоне проводимого лечения выявлены статистически значимые снижения частоты ГБ (количества дней с ГБ в месяц) на 3 месяце наблюдения ( $10,6 \pm 4,7$ ,  $p < 0,0001$ ), на 6 месяце наблюдения ( $8,2 \pm 4,3$ ,  $p < 0,0001$ ), на 12 месяце наблюдения ( $6,2 \pm 3,4$ ,  $p < 0,002$ ), на 18 месяце наблюдения ( $5,1 \pm 2,6$ ,  $p < 0,0001$ ) в сравнении с исходной частотой ГБ ( $23,5 \pm 6,7$ ). Частота ГБ на 12 месяце и 18 месяце наблюдения была статистически значимо ниже, чем на 3 месяце наблюдения ( $p = 0,01$  и  $p = 0,003$ , соответственно), что демонстрирует продолжающуюся тенденцию к снижению частоты ГБ даже после завершения лечения.

Как показано на рисунке 3, КЭ по ХМ достигли 74% (N=74) пациентов на 3 месяце лечения, 79% (N=79) – на 6 месяце, данный показатель сохранялся на 12 и 18 месяце. Как показано на рисунке 4, снижение дней с ГБ привело к трансформация клинических диагнозов по ГБ уже с 3 месяца наблюдения.



Примечание: \* - статистически значимое отличие показателя от исходного ( $p < 0,05$ );

# статистически значимое отличие показателя от показателя на 3 месяца наблюдения ( $p < 0,05$ )

Рисунок 2 – Динамика частоты ГБ (количества дней с ГБ в месяц) в группе 1 на фоне персонифицированного лечения с учетом коморбидных нарушений и включением КПТ

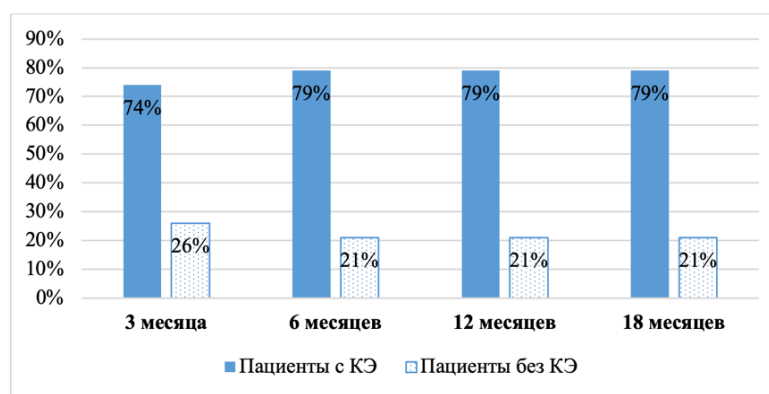


Рисунок 3 – Пациенты, достигшие КЭ в группе 1 на фоне персонифицированного лечения с учетом коморбидных нарушений и включением КПТ

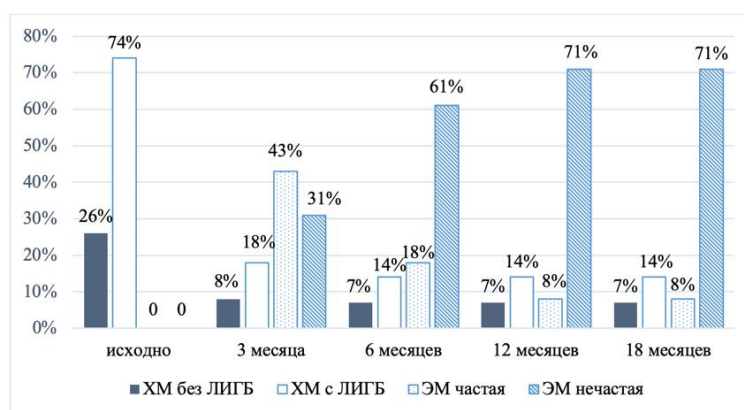
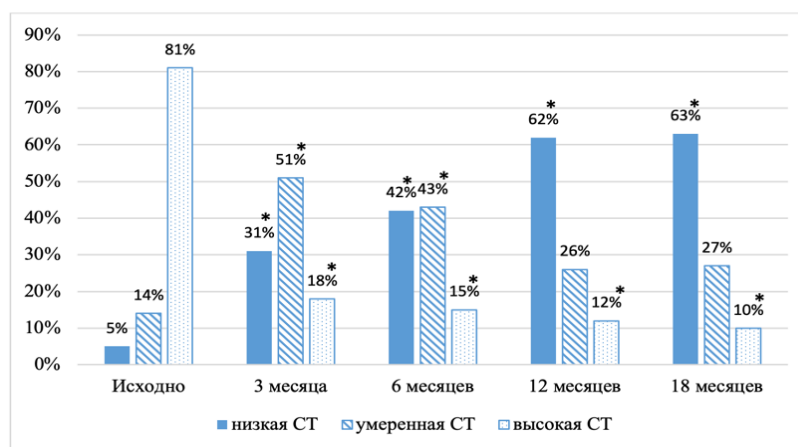


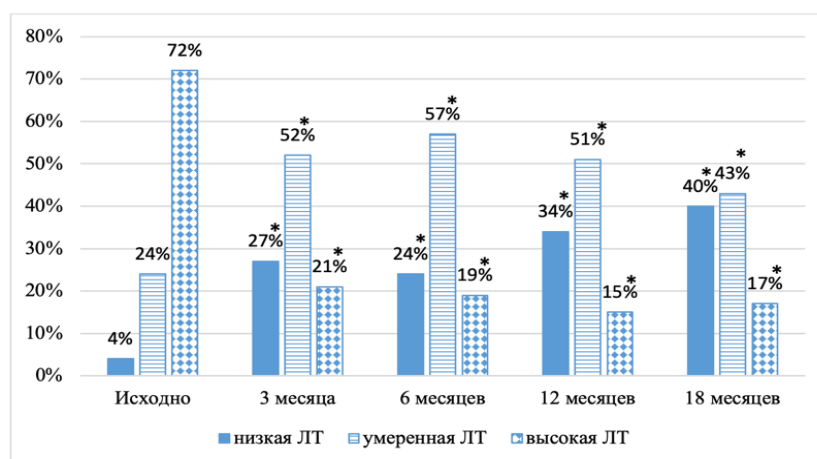
Рисунок 4 – Трансформация ХМ и ЛИГБ в группе 1 на фоне персонифицированного лечения с учетом коморбидных нарушений и включением КПТ в течение 18 месяцев

В группе 1 на фоне проводимого лечения у пациентов улучшилось эмоциональное состояние: 1) уменьшились проявления СТ по ШЛСТ (рисунок 5); 2) снизились проявления ЛТ по ШЛСТ (рисунок 6); 3) улучшились показатели по депрессии, оцениваемые по ШДЦЭИ (рисунок 7).



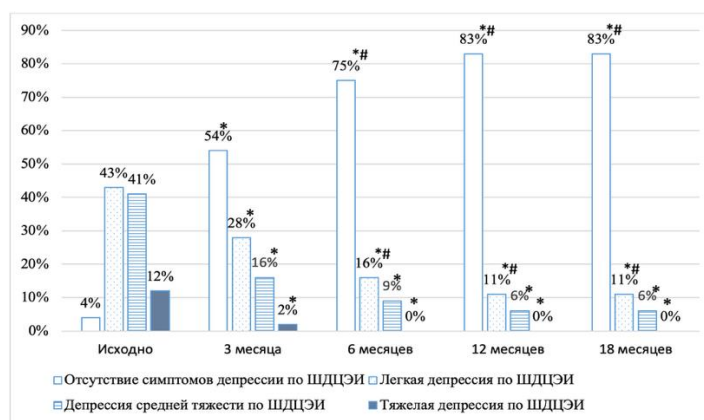
Примечание: \* - статистически значимое отличие показателя от исходного ( $p < 0,05$ )

Рисунок 5 – Трансформация уровней СТ по ШЛСТ в группе 1 (% пациентов) на фоне персонафицированного лечения с учетом коморбидных нарушений и включением КПТ



Примечание: \* - статистически значимое отличие показателя от исходного ( $p < 0,05$ )

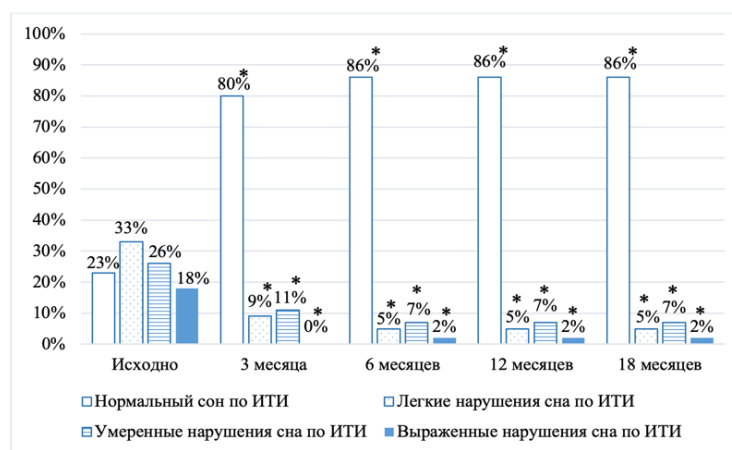
Рисунок 6 – Трансформация уровней ЛТ по ШЛСТ в группе 1 (% пациентов) на фоне персонафицированного лечения с учетом коморбидных нарушений и включением КПТ



Примечание: \* - статистически значимое отличие показателя от исходного ( $p < 0,05$ ); # статистически значимое отличие показателя от показателя на 3 месяце наблюдения ( $p < 0,05$ )

Рисунок 7 – Трансформация депрессии по ШДЦЭИ в группе 1 (% пациентов) на фоне персонафицированного лечения с учетом коморбидных нарушений и включением КПТ

В результате проводимого лечения в группе 1 статистически значимо улучшились показатели по инсомнии (рисунок 8). Количество пациентов с нормальным сном по ИТИ статистически значимо увеличилось с 23% (N=23, исходно) до 80% (N=80) на 3 месяце (p=0,001) и до 86% на 6, 12 и 18 месяце (p<0,001). В группе 1 диагноз ХИ исходно имели 51% (N=51) пациентов, из них у 88% (N=45) в результате лечения удалось достигнуть КЭ по инсомнии, полностью нормализовать сон и снять диагноз ХИ к 3 месяцу наблюдения, достигнутый результат сохранился в течение 18 месяцев наблюдения. Только у 6% (N=6) диагноз ХМ сохранялся с 3 по 18 месяц наблюдения.



Примечание: \* - статистически значимое отличие показателя от исходного (p<0,05)

Рисунок 8 – Трансформация тяжести инсомнии по ИТИ в группе 1 (% пациентов) на фоне персонафицированного лечения с учетом коморбидных нарушений и включением КПТ

В группе 1 в результате проведенного лечения из 71 пациента, исходно имеющего ХСМБШ, КЭ по боли в шее был достигнут у 84% (N=60) пациентов к 3 месяцу и сохранился в течение 18 месяцев наблюдения. Из 38 пациентов, исходно имеющих ХСМБГОС, КЭ по боли в спине в результате проведенного лечения был достигнут у 71% (N=27) пациентов к 3 месяцу и сохранился в течение 18 месяцев наблюдения. Из 27 пациентов, исходно имеющих ХСМБНЧС, КЭ по боли в спине в результате проведенного лечения был достигнут у 74% (N=20) пациентов к 3 месяцу и сохранился в течение 18 месяцев наблюдения.

### **Сравнение эффективности персонафицированного лечения с учетом коморбидных нарушений и включением КПТ и эффективности персонафицированного лечения с учетом коморбидных нарушений у пациентов с ХМ**

Проведено сравнение группы 1 и группы 2 по результатам лечения на 3, 6, 12 и 18 месяце наблюдения. Как показано в таблице 8, в результате лечения в группе 1 статистически значимо снизилась катастрофизация боли по ШКБ и улучшился профиль по копинг-стратегиям по КПСС,

почти у всех (96%) пациентов сформировались правильные представления о заболевании. В результате лечения в группе 2 катастрофизация боли по ШКБ и профиль по копинг-стратегиям по КПСС не изменился, только 1/3 пациентов сформировались правильные представления о заболевании.

Таблица 8 – Сравнительная динамика представлений о ГБ, катастрофизации боли и копинг-стратегий на фоне лечения у пациентов с ХМ в группе 1 и группе 2

Характеристика	Группа 1	Группа 2
Катастрофизация боли по ШКБ (баллы, M±SD)	25,1±9,5 исходно 9,4±4,2* на 3 мес. 7,2±4,1* на 6 мес. 4,6±2,8*# на 12 мес. 4,2±2,6*# на 18 мес.	22,2±11,7 исходно 14,8±6,2 на 3 мес. 16,2±7,5 на 6 мес. 17,4±7,9 на 12 мес. 17,8±8,1 на 18 мес.
Количество пациентов с правильными представлениями о ГБ (%)	96% <sup>A</sup> на 3 мес. 96% <sup>B</sup> на 6 мес. 96% <sup>B</sup> на 12 мес. 96% <sup>Г</sup> на 18 мес.	31% на 3 мес. 31% на 6 мес. 31% на 12 мес. 31% на 18 мес.
Копинг, ориентированный на решение задач, по КПСС (баллы, M±SD)	40,5±6,7 исходно 54,8±6,2* на 3 мес. 56,4±7,2* на 6 мес. 58,7±7,3* на 12 мес. 59,8±7,9* на 18 мес.	36,5±8,3 исходно 41,3±9,3 на 3 мес. 37,8±8,5 на 6 мес. 38,1±9,1 на 12 мес. 37,2±8,5 на 18 мес.
Копинг, ориентированный на избегание, по КПСС (баллы, M±SD)	51,9±8,6 исходно 39,6±7,5* на 3 мес. 37,5±6,4* на 6 мес. 36,8±5,9* на 12 мес. 36,1±5,2* на 18 мес.	54,2±5,6 исходно 47,4±8,2 на 3 мес. 50,7±10,2 на 6 мес. 49,1±8,4 на 12 мес. 52,6±9,7 на 18 мес.
Копинг, ориентированный на эмоции, по КПСС (баллы, M±SD)	54,6±7,5 исходно 43,6±7,3 на 3 мес. 42,1±6,7* на 6 мес. 38,8±5,1* на 12 мес. 37,1±4,7* на 18 мес.	50,2±8,4 исходно 41,5±6,5 на 3 мес. 44,8±7,3 на 6 мес. 47,1±9,4 на 12 мес. 46,2±8,1 на 18 мес.
Примечание: *статистически значимое отличие показателя от исходного внутри группы (p<0,05); #статистически значимое отличие показателя от показателя на 3 месяце наблюдения внутри группы (p<0,05); <sup>A</sup> статистически значимое (p<0,05) отличие параметра в группе 1 от параметра в группе 2 на 3 месяце наблюдения; <sup>B</sup> статистически значимое (p<0,05) отличие параметра в группе 1 от параметра в группе 2 на 6 месяце наблюдения; <sup>B</sup> статистически значимое (p<0,05) отличие параметра в группе 1 от параметра в группе 2 на 12 месяце наблюдения; <sup>Г</sup> статистически значимое (p<0,05) отличие параметра в группе 1 от параметра в группе 2 на 18 месяце наблюдения.		

Как представлено в таблице 9, в обеих группах статистически значимо снизилась частота ГБ на 3 месяце лечения в сравнении с исходной частотой ГБ, статистически значимых различий между группами не было (p=0,25). В группе 1 частота ГБ продолжила статистически значимо снижаться в течение 18 месяцев. А в группе 2 с 6 по 18 месяц частота ГБ стала возрастать и статистически не отличалась от исходной частоты ГБ. На 3 месяце количество пациентов, достигших КЭ по ХМ, в группе 1 было статистически значимо больше, чем в группе 2 (74% vs 46%,  $\alpha=0,05/3=0,017$ , min(p-value) = 0,003). В группе 1 с 6 месяца количество таких пациентов

увеличилось до 79% (статистически не значимо,  $p=0,19$ , в сравнении с показателем внутри группы на 3 месяце) и сохранилось до 18 месяца наблюдения. В группе 2 с 6 месяца количество пациентов с КЭ по ХМ стало снижаться и к 18 месяцу наблюдения составило 32%. В результате лечения группа 1 также превосходила группу 2 по эффективности лечения ЛИГБ и улучшению показателей по ШОВМА, кратности и частоте приема ОП, зависимости от ОП по ЛОЗ.

Таблица 9 - Сравнительная динамика показателей по ГБ и по приему ОП на фоне лечения у пациентов с ХМ в группе 1 и группе 2

Характеристика	Группа 1	Группа 2
Частота ГБ (количество дней с ГБ в месяц, $M \pm SD$ )	23,5 $\pm$ 6,7 исходно 10,6 $\pm$ 4,7* на 3 мес. 8,2 $\pm$ 4,3* на 6 мес. 6,2 $\pm$ 3,4*# на 12 мес. 5,1 $\pm$ 2,6*# на 18 мес.	21,1 $\pm$ 5,2 исходно 11,6 $\pm$ 4,8* на 3 мес. 17,6 $\pm$ 8,2 на 6 мес. 18,2 $\pm$ 9,4 на 12 мес. 19,1 $\pm$ 9,8 на 18 мес.
Количество пациентов с КЭ по ХМ (%)	74% <sup>A</sup> на 3 мес. 79% <sup>B</sup> на 6 мес. 79% <sup>B</sup> на 12 мес. 79% <sup>Г</sup> на 18 мес.	46% на 3 мес. 41% на 6 мес. 37% на 12 мес. 32% на 18 мес.
Влияние мигрени на повседневную активность по ШОВМА (баллы, $M \pm SD$ )	56,2 $\pm$ 19,5 исходно 13,2 $\pm$ 5,8* <sup>A</sup> на 3 мес. 9,2 $\pm$ 5,1* на 6 мес. 6,5 $\pm$ 5,2*# на 12 мес. 6,2 $\pm$ 4,9*# на 18 мес.	52,1 $\pm$ 21,9 исходно 25,4 $\pm$ 10,5* на 3 мес. 39,5 $\pm$ 15,7 на 6 мес. 42,5 $\pm$ 18,4 на 12 мес. 43,9 $\pm$ 19,8 на 18 мес.
Кратность приема ОП (дозы в месяц, $M \pm SD$ )	71,2 $\pm$ 8,3 исходно 15,2 $\pm$ 5,4* <sup>A</sup> на 3 мес. 11,5 $\pm$ 4,7* <sup>B</sup> на 6 мес. 9,3 $\pm$ 4,2*# на 12 мес. 8,6 $\pm$ 3,4*# на 18 мес.	67,5 $\pm$ 10,7 исходно 27,4 $\pm$ 9,2* на 3 мес. 37,1 $\pm$ 6,9* на 6 мес. 41,5 $\pm$ 7,2 на 12 мес. 46,2 $\pm$ 8,3 на 18 мес.
Частота приема ОП (дни с ОП в месяц, $M \pm SD$ )	19,6 $\pm$ 6,8 исходно 7,3 $\pm$ 4,2* <sup>A</sup> на 3 мес. 6,2 $\pm$ 5,1* на 6 мес. 5,3 $\pm$ 4,5*# на 12 мес. 5,4 $\pm$ 4,2*# на 18 мес.	18,1 $\pm$ 7,4 исходно 9,5 $\pm$ 6,2* на 3 мес. 12,6 $\pm$ 7,2 на 6 мес. 14,3 $\pm$ 8,3 на 12 мес. 15,2 $\pm$ 8,8 на 18 мес.
Зависимость от ОП по ЛОЗ (баллы, $M \pm SD$ )	12,1 $\pm$ 3,5 исходно 6,4 $\pm$ 3,8* <sup>A</sup> на 3 мес. 5,2 $\pm$ 3,6* на 6 мес. 5,3 $\pm$ 3,1* на 12 мес. 4,1 $\pm$ 3,2*# на 18 мес.	15,1 $\pm$ 6,3 исходно 8,9 $\pm$ 5,8* на 3 мес. 11,2 $\pm$ 6,1 на 6 мес. 13,1 $\pm$ 6,8 на 12 мес. 13,7 $\pm$ 7,1 на 18 мес.
Примечание: *статистически значимое отличие показателя от исходного внутри группы ( $p<0,05$ ); #статистически значимое отличие показателя от показателя на 3 месяце наблюдения внутри группы ( $p<0,05$ ); <sup>A</sup> статистически значимое ( $p<0,05$ ) отличие параметра в группе 1 от параметра в группе 2 на 3 месяце наблюдения; <sup>B</sup> статистически значимое ( $p<0,05$ ) отличие параметра в группе 1 от параметра в группе 2 на 6 месяце наблюдения; <sup>B</sup> статистически значимое ( $p<0,05$ ) отличие параметра в группе 1 от параметра в группе 2 на 12 месяце наблюдения; <sup>Г</sup> статистически значимое ( $p<0,05$ ) отличие параметра в группе 1 от параметра в группе 2 на 18 месяце наблюдения		

В результате лечения на 3, 6, 12 и 18 месяце наблюдения группа 1 превосходила группу 2 по улучшению эмоционального состояния, ночного сна и состояния перикраниальных мышц, что

представлено в таблице 10. При сравнении групп по уровням депрессии по ШДЦЭИ наблюдалось следующее: в группе 1 в течение 18 месяцев сохранялась тенденция по статистически значимому увеличению количества пациентов без депрессии, по статистически значимому снижению количества пациентов с тяжелой депрессией, с депрессией средней тяжести и с легкой депрессией. С 6 по 18 месяц наблюдения в группе 1 никто из пациентов больше не имел тяжелую депрессию. В группе 2 не наблюдалось такой положительной тенденции. В группе 2 только на 3 месяце было выявлено статистически значимое увеличение количества пациентов без депрессии по ШДЦЭИ и статистически значимое снижение количества пациентов с депрессией средней тяжести в сравнении с исходными показателями. На 3 месяце количество пациентов без депрессии по ШДЦЭИ в группе 1 было статистически значимо больше, чем в группе 2 (54% vs 31%,  $\alpha=0,05/3=0,017$ ,  $\min(p\text{-value}) = 0,003$ ). В группе 2 с 6 месяце наблюдалось уменьшение пациентов без депрессии и увеличение пациентов с различными уровнями депрессии, с 6 месяца распределение пациентов по уровням депрессии не отличалось от исходного распределения.

Таблица 10 – Сравнительная динамика эмоционального состояния, инсомнии и болезненности перикраниальных мышц на фоне лечения у пациентов с ХМ в группе 1 и группе 2

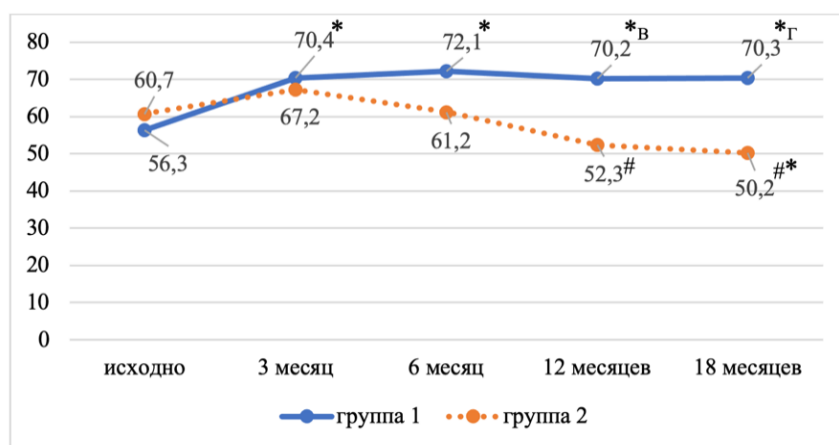
Характеристика	Группа 1	Группа 2
СТ по ШЛСТ (баллы, M±SD)	52,8±10,5 исходно 32,1±8,2* на 3 мес. 23,1±6,5* на 6 мес. 21,4±6,8*# на 12 мес. 20,5±6,5*# на 18 мес.	50,5±12,6 исходно 35,7±11,8* на 3 мес. 40,8±10,5 на 6 мес. 41,2±9,8 на 12 мес. 42,4±10,9 на 18 мес.
ЛТ по ШЛСТ (баллы, M±SD)	50,2±14,4 исходно 36,1 ± 9,3* на 3 мес. 27,1±6,8* на 6 мес. 28,4±7,1* на 12 мес. 23,5±6,5*# на 18 мес.	48,9±12,2 исходно 39,1±8,3 на 3 мес. 41,1±9,5 на 6 мес. 43,4±8,1 на 12 мес. 43,5±8,5 на 18 мес.
Депрессия по ШДЦЭИ (баллы, M±SD)	25,4±9,5 исходно 6,6±3,8* <sup>A</sup> на 3 мес. 6,1±3,4* на 6 мес. 5,3±2,7* на 12 мес. 5,1±2,4* на 18 мес.	22,6±8,4 исходно 10,5±3,5* на 3 мес. 13,2±4,1 на 6 мес. 14,5±4,6 на 12 мес. 15,8±5,2 на 18 мес.
Тяжесть инсомнии по ИТИ (баллы, M±SD)	16,5±5,1 исходно 6,5±3,9* на 3 мес. 5,8±3,5* на 6 мес. 4,7±3,1* на 12 мес. 4,5±3,1* на 18 мес.	13,4±4,6 исходно 7,8±3,5* на 3 мес. 9,7±5,2 на 6 мес. 10,2±5,9 на 12 мес. 10,9±6,4 на 18 мес.
Болезненность перикраниальных мышц по ОБПБ	23,4±4,4 исходно 7,5±4,1* на 3 мес. 6,7±3,2* на 6 мес. 5,8±3,1* на 12 мес. 5,5±3,2* на 18 мес.	27,1±5,1 исходно 17,9±3,8 на 3 мес. 18,6±3,9 на 6 мес. 20,8±4,2 на 12 мес. 21,9±4,9 на 18 мес.
Примечание: *статистически значимое отличие показателя от исходного внутри группы ( $p<0,05$ ); #статистически значимое отличие показателя от показателя на 3 месяце наблюдения внутри группы ( $p<0,05$ ); <sup>A</sup> статистически значимое ( $p<0,05$ ) отличие параметра в группе 1 от параметра в группе 2 на 3 месяце наблюдения		

В результате лечения на 3, 6, 12 и 18 месяце наблюдения группа 1 превосходила группу 2 по количеству пациентов, достигших КЭ по коморбидным нарушениям – ХИ, болям других локализаций (ХСМБШ, ХСМБГОС, ХСМБНЧС), что показано в таблице 11.

Таблица 11 – Сравнение количества пациентов, достигших КЭ по коморбидным нарушениям, в группе 1 и группе 2

Характеристика	Группа 1	Группа 2
КЭ по инсомнии (% от общего количества пациентов с ХИ в группе)	88% <sup>А</sup> на 3 мес. 88% <sup>В</sup> на 6 мес. 88% <sup>В</sup> на 12 мес. 88% <sup>Г</sup> на 18 мес.	42,2% на 3 мес. 37,8% на 6 мес. 37,8% на 12 мес. 24,4% на 18 мес.
КЭ по боли в шее (% от общего количества пациентов с ХСМБШ в группе)	84% <sup>А</sup> на 3 мес. 84% <sup>В</sup> на 6 мес. 84% <sup>В</sup> на 12 мес. 84% <sup>Г</sup> на 18 мес.	42,2% на 3 мес. 20% <sup>#</sup> на 6 мес. 20% <sup>#</sup> на 12 мес. 20% <sup>#</sup> на 18 мес.
КЭ по боли в спине при ХСМБГОС (% от общего количества пациентов с ХСМБГОС)	71% <sup>А</sup> на 3 мес. 71% <sup>В</sup> на 6 мес. 71% <sup>В</sup> на 12 мес. 71% <sup>Г</sup> на 18 мес.	21,9% на 3 мес. 21,9% на 6 мес. 15,6% на 12 мес. 15,6% на 18 мес.
КЭ по боли в спине при ХСМБНЧС (% от общего количества пациентов с ХСМБНЧС)	74% <sup>А</sup> на 3 мес. 74% <sup>В</sup> на 6 мес. 74% <sup>В</sup> на 12 мес. 74% <sup>Г</sup> на 18 мес.	26,5% на 3 мес. 26,5% на 6 мес. 20,6% на 12 мес. 20,6% на 18 мес.
Примечание: <sup>А</sup> статистически значимое ( $p < 0,05$ ) отличие параметра в группе 1 от параметра в группе 2 на 3 месяце наблюдения; <sup>В</sup> статистически значимое ( $p < 0,05$ ) отличие параметра в группе 1 от параметра в группе 2 на 6 месяце наблюдения; <sup>В</sup> статистически значимое ( $p < 0,05$ ) отличие параметра в группе 1 от параметра в группе 2 на 12 месяце наблюдения; <sup>Г</sup> статистически значимое ( $p < 0,05$ ) отличие параметра в группе 1 от параметра в группе 2 на 18 месяце наблюдения.		

В результате лечения с 3 месяца наблюдения в группе 1 статистически значимо повысилась приверженность к лечению по КОП-25, к 18 месяцу наблюдения данный показатель был также статистически значимо выше исходного. В группе 2 на 3 месяце наблюдения статистически значимых изменений приверженности по КОП-25 не произошло, а на 18 месяце наблюдения данный показатель стал статистически значимо ниже исходного, что показано на рисунке 9. Как представлено в таблице 12, в группе 1 с 3 месяца наблюдения увеличилось количество пациентов с высокой приверженностью к лечению по КОП-25 и снизилось количество пациентов с низкой приверженностью к лечению. Достигнутые улучшения в группе 1 сохранились к 18 месяцу наблюдения. В группе 2 статистически значимого изменения количества пациентов с низкой, средней и высокой приверженностью по КОП-25 в результате лечения не отмечено.



Примечание: \*статистически значимое отличие показателя от исходного внутри группы ( $p < 0,05$ ); #статистически значимое отличие показателя от показателя на 3 месяце наблюдения внутри группы ( $p < 0,05$ ); Встатистически значимое ( $p < 0,05$ ) отличие параметра в группе 1 от параметра в группе 2 на 12 месяце наблюдения; Гстатистически значимое ( $p < 0,05$ ) отличие параметра в группе 1 от параметра в группе 2 на 18 месяце наблюдения.

Рисунок 9 – Сравнительная динамика приверженности к лечению по КОП-25 (баллы,  $M \pm SD$ ) у пациентов с ХМ в группе 1 и группе 2 в течение 18 месяцев наблюдения

Таблица 12 – Сравнительная динамика уровней приверженности к лечению по КОП-25 (% пациентов) в группе 1 и группе 2 в течение 18 месяцев наблюдения

Характеристика	Группа 1	Группа 2
Низкая приверженность к лечению по КОП-25 (% пациентов)	24% исходно 12%* на 3 мес. 12%* на 6 мес. 14%* на 12 мес. 14%* на 18 мес.	19% исходно 18% на 3 мес. 21% на 6 мес. 21% на 12 мес. 26% на 18 мес.
Средняя приверженность к лечению по КОП-25 (% пациентов)	60% исходно 45% на 3 мес. 43% на 6 мес. 43% на 12 мес. 42% на 18 мес.	68% исходно 60% на 3 мес. 64% на 6 мес. 69% на 12 мес. 67% на 18 мес.
Высокая приверженность к лечению по КОП-25 (% пациентов)	16% исходно 43%* на 3 мес. 45%* на 6 мес. 43%* на 12 мес. 44%*Г на 18 мес.	13% исходно 22% на 3 мес. 15% на 6 мес. 10% на 12 мес. 7%# на 18 мес.
Примечание: *статистически значимое отличие показателя от исходного внутри группы ( $p < 0,05$ ); #статистически значимое отличие показателя от показателя на 3 месяце наблюдения внутри группы ( $p < 0,05$ ); Гстатистически значимое ( $p < 0,05$ ) отличие параметра в группе 1 от параметра в группе 2 на 18 месяце наблюдения.		

### Оценка предикторов эффективности персонифицированного лечения с учетом коморбидных нарушений с включением и без когнитивно-поведенческой терапии

Выявлены предикторы эффективности персонифицированного лечения с учетом коморбидных нарушений и включением КПТ. На 3 и на 6-18 месяце установлена статистически значимая связь между КЭ по ХМ и исходной продолжительностью ХМ до 24 месяцев, исходной

приверженностью к лечению от 56% по КОП-25 (таблицы 13 и 14). Не выявлены предикторы эффективности персонализированного лечения с учетом коморбидных нарушений.

Таблица 13 – Предикторы клинической эффективности персонализированного лечения с учетом коморбидных нарушений и включением КПТ в отношении ХМ на 3 месяце наблюдения

Предиктор КЭ	Отношение шансов (OR)	95% Доверительный интервал (CI)	p
Исходная продолжительность ХМ до 24 месяцев	3,756	1,129-11,742	0,021
Исходная приверженность к лечению от 56% по КОП-25	1,289	1,041-1,902	0,016

Таблица 14 – Предикторы клинической эффективности персонализированного лечения с учетом коморбидных нарушений и включением КПТ в отношении ХМ на 6-18 месяце наблюдения

Предиктор КЭ	Отношение шансов (OR)	95% Доверительный интервал (CI)	p
Исходная продолжительность ХМ до 24 месяцев	4,520	1,178-12,528	0,015
Исходная приверженность к лечению от 56% по КОП-25	1,518	1,104-2,389	0,025

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, проведенное нами исследование выявило причины неэффективного ведения пациентов в реальной медицинской практике: ошибки в диагностике ХМ; недостаточный уровень диагностики ЛИГБ и коморбидных нарушений; недостаточное внимание к клинической беседе с пациентом с выявлением факторов хронизации мигрени; чрезмерное назначение пациентам дополнительных методов исследования по ГБ и последующая ошибочная интерпретация ГБ как симптоматической; назначение лечения, которое не соответствует клиническим рекомендациям по мигрени и не направлено на коррекцию коморбидных нарушений; использование неэффективных нелекарственных методов лечения при мигрени. Выявлена высокая представленность ЛИГБ, ХИ, болей других локализаций, психических нарушений, установленных психиатром, при ХМ. В настоящем исследовании показана эффективность персонализированного подхода с учетом коморбидных нарушений. Продемонстрировано, что добавление КПТ к персонализированному лечению с учетом коморбидных нарушений повышает эффективность лечения ХМ, ЛИГБ, коморбидных

нарушений в краткосрочной и долгосрочной перспективе. Определены предикторы эффективности персонифицированного лечения с учетом коморбидных нарушений и включением КПТ – исходная продолжительность ХМ до 24 месяцев, исходная приверженность к лечению от 56% по КОП-25.

На основании результатов проведенного нами исследования, клинических рекомендаций по мигрени, по ЛИГБ, по инсомнии, по скелетно-мышечным болям других локализаций проведена оптимизация и разработан алгоритм ведения пациентов с ХМ в условиях коморбидной патологии с применением персонифицированного подхода, представленный на рисунке 10.

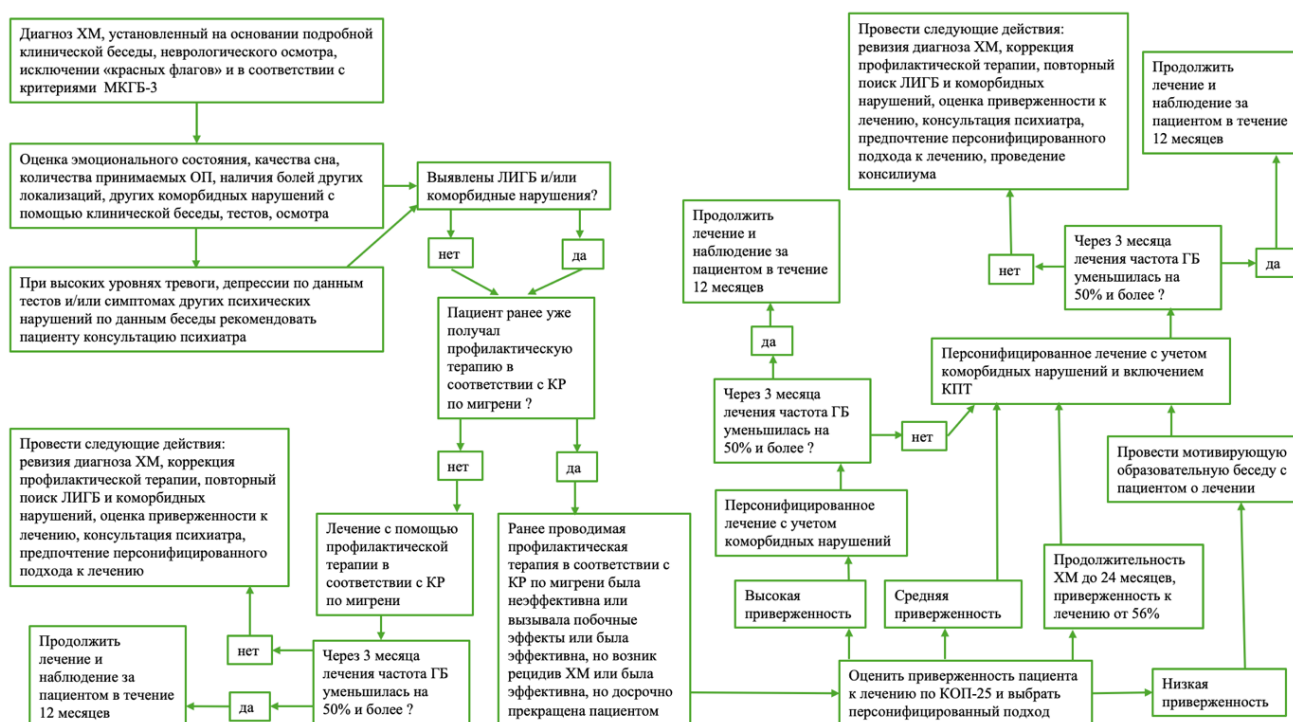


Рисунок 10 - Алгоритм ведения пациентов с ХМ в условиях коморбидных нарушений с применением персонифицированного подхода

## ВЫВОДЫ

1. Большинство пациентов с хронической мигренью имеют высшее образование (81%), продолжают работать или учиться с полной или неполной занятостью (72%). Стрессовое событие в жизни предшествует хронизации мигрени у половины пациентов (56%), а наследственный анамнез по мигрени наблюдается у 1/3 (31,5%) пациентов. Более, чем у половины (64%) пациентов с хронической мигренью определяется средняя приверженность к лечению, только у 14,5% - высокая.

2. Большинство пациентов с хронической мигренью имеют повышенную тревогу (76%), нарушения ночного сна по типу инсомнии (74%), используют неадаптивные стратегии преодоления стресса и трудных жизненных ситуаций (в частности, хронической мигрени), почти

все пациенты имеют симптомы депрессии различной степени выраженности (95%), у всех пациентов наблюдаются выраженное ограничение повседневной активности, неправильные представления о причинах головной боли, большинство (80%) пациентов имеют ошибочные негативные представления о прогнозе заболевания. Для пациентов с хронической мигренью характерно наличие катастрофизации боли, болезненности перикраниальных мышц при пальпации и избыточный прием обезболивающих препаратов.

3. Большинству (94%) пациентов с хронической мигренью ранее устанавливались ошибочные диагнозы по головной боли; всем пациентам назначались дополнительные методы исследования при отсутствии «красных флагов» головной боли; лишь с 6% пациентов проводилась подробная клиническая диагностическая беседа по головной боли на консультации; у большинства (91,3%) пациентов не были диагностированы коморбидные неврологические нарушения; лишь 6% пациентов были направлены неврологом к психиатру.

4. Большинству (62%) пациентов с хронической мигренью никогда не назначалась профилактическая фармакотерапия, соответствующая в полной мере клиническим рекомендациям по лечению мигрени; большинство (69%) пациентов получали неэффективные для мигрени нелекарственные методы лечения – массаж, физиотерапию; ни одному пациенту не назначалась когнитивно-поведенческая терапия; лишь 4% пациента занимались лечебной гимнастикой; большинство (71%) пациентов принимали избыточное количество обезболивающих препаратов, но менее половины (48%) пациентов были удовлетворены эффектом от обезболивающих препаратов и только 8,5% получали рекомендацию прекратить злоупотребление обезболивающими препаратами; не проводилось эффективное лечение коморбидных нарушений.

5. Чрезмерные дополнительные обследования, ошибочная диагностика по головной боли, низкий уровень диагностики и лечения коморбидных нарушений, неэффективное профилактическое лечение, неэффективное купирование головной боли и избыточный прием обезболивающих препаратов способствовали формированию и поддержанию у пациентов неправильных негативных представлений о причинах и прогнозе заболевания, катастрофизации боли, неэффективных стратегий преодоления стресса и боли, эмоциональных нарушений – факторов хронизации мигрени.

6. Среди пациентов с хронической мигренью часто встречаются лекарственно-индуцированная головная боль (71%) и такие коморбидные нарушения, как повышенная тревога (76%), симптомы депрессии (95%), психические нарушения (90%), хроническая инсомния (48%), боли других локализаций - хроническая скелетно-мышечная боль в шее (67,5%), хроническая скелетно-мышечная боль в грудном отделе спины (35%), хроническая скелетно-мышечная боль в нижней части спины (30,5%).

7. Персонализированное лечение с учетом коморбидных нарушений и включением когнитивно-поведенческой терапии эффективно в лечении пациентов с хронической мигренью в краткосрочной (3 месяца) и долгосрочной перспективе (18 месяцев). В результате персонализированного лечения с учетом коморбидных нарушений и включением когнитивно-поведенческой терапии клинический эффект по хронической мигрени достигли 74% пациентов на 3 месяце наблюдения, 79% - на 6 месяце наблюдения, достигнутый результат сохранился к 18 месяцу, что демонстрирует устойчивость клинического эффекта.

8. Персонализированное лечение с учетом коморбидных нарушений и включением когнитивно-поведенческой терапии эффективно не только для хронической мигрени, но и для коморбидных нарушений (хронической инсомнии, болей других локализаций – скелетно-мышечной боли в шее, боли в грудном отделе спине, боли в нижней части спины, повышенной тревоги, депрессии) и для лекарственно-индуцированной головной боли в краткосрочной (3 месяца) и долгосрочной (18 месяцев) перспективе.

9. Персонализированное лечение с учетом коморбидных нарушений и включением когнитивно-поведенческой терапии более эффективно, чем персонализированное лечение с учетом коморбидных нарушений в отношении хронической мигрени, лекарственно-индуцированной головной боли и коморбидных нарушений (хронической инсомнии, болей других локализаций, повышенной тревоги, депрессии) в краткосрочной (3 месяца) и долгосрочной (18 месяцев) перспективе. Персонализированное лечение с учетом коморбидных нарушений и включением когнитивно-поведенческой терапии более эффективно, чем персонализированное лечение с учетом коморбидных нарушений воздействовало на факторы, поддерживающие хроническое течение мигрени - неправильные представления о заболевании, катастрофизацию боли, использование неэффективных стратегий преодоления боли, болезненность перикраниальных мышц при пальпации, избыточный прием обезболивающих препаратов.

10. Приверженность пациентов к лечению повышалась в результате персонализированного лечения с учетом коморбидных нарушений и включением когнитивно-поведенческой терапии, но не менялась в результате персонализированного лечения с учетом коморбидных нарушений.

11. Предикторы клинической эффективности персонализированного лечения с учетом коморбидных нарушений и включением когнитивно-поведенческой терапии у пациентов с хронической мигренью - исходная продолжительность хронической мигрени до 24 месяцев, исходная приверженность к лечению от 56%, по количественной оценке, приверженности к лечению.

12. Выбор тактики лечения пациентов с хронической мигренью осуществляется на основании клинико-психологических характеристик, наличия лекарственно-индуцированной головной

боли, коморбидных нарушений, факторов хронизации мигрени, предшествующего опыта лечения мигрени у пациента, приверженности к лечению, предикторов эффективности с последующим дифференцированным применением терапии в соответствии с клиническими рекомендациями по мигрени и персонализированного лечения с учетом коморбидных нарушений с включением или без когнитивно-поведенческой терапии. Добавление когнитивно-поведенческой терапии в персонализированный подход с учетом коморбидных нарушений повышает эффективность лечения пациентов с ХМ и способствует длительному сохранению достигнутого эффекта.

### **ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

1. Диагностика ХМ должна осуществляться клинически путем проведения подробной клинической беседы с пациентами с обсуждением дебюта, характера, развития ХМ и основываться на клинических рекомендациях и МКГБ-3. В процессе клинической беседы и неврологического осмотра необходимо исключить наличие «красных флагов». Дополнительные методы исследования следует назначать только при наличии «красных флагов».

2. У всех пациентов с хронической мигренью необходимо выявлять, оценивать и корректировать факторы хронизации мигрени - неправильные негативные представления о заболевании, катастрофизацию боли, использование неэффективных стратегий преодоления боли, болезненность перикраниальных мышц при пальпации, повышенную тревогу, симптомы депрессии, злоупотребление обезболивающими препаратами, инсомнию.

3. В связи с высокой распространенностью среди пациентов с хронической мигренью лекарственно-индуцированной головной боли и таких коморбидных нарушений, как хроническая инсомния, скелетно-мышечная боль в шее и спине, повышенная тревога, симптомы депрессии, врачу-неврологу целесообразно провести диагностическую клиническую беседу, объективный осмотр, тестирование с помощью опросников на предмет наличия или отсутствия всех перечисленных расстройств у каждого пациента с хронической мигренью, при установлении диагноза необходимо использовать диагностические критерии соответствующих заболеваний из российских клинических рекомендаций.

4. В связи с высокой распространенностью психических нарушений среди пациентов с хронической мигренью, пациентам с хронической мигренью может рекомендоваться консультация психиатра и совместное ведение пациента неврологом и психиатром, особенно в случаях неэффективности проведенного лечения у невролога.

5. Пациентам с хронической мигренью, которые не имеют лекарственно-индуцированной головной боли и/или коморбидных нарушений и не получали ранее профилактической терапии в соответствии с клиническими рекомендациями по мигрени, рекомендуется первоначально

провести профилактическую терапию в соответствии с клиническими рекомендациями по мигрени.

6. Пациентам с хронической мигренью, которые имеют лекарственно-индуцированную головную боль и/или коморбидные нарушения и/или не получили эффекта от профилактической терапии в соответствии с клиническими рекомендациями по мигрени, рекомендуется провести лечение с персонифицированным подходом с учетом коморбидных нарушений и с включением или без когнитивно-поведенческой терапии.

7. Включение когнитивно-поведенческой терапии в персонифицированное лечение с учетом коморбидных нарушений позволяет повысить эффективность терапии пациентов с хронической мигренью и длительно сохранить достигнутый терапевтический эффект.

8. При продолжительности хронической мигрени до 24 месяцев, исходной приверженности к лечению от 56%, по количественной оценке, приверженности к лечению у пациентов есть достоверная вероятность достичь клинический эффект по хронической мигрени на фоне персонифицированного лечения с учетом коморбидных нарушений и включением когнитивно-поведенческой терапии.

9. Если к 3 месяцу персонифицированное лечение с учетом коморбидных нарушений и включением когнитивно-поведенческой терапии неэффективно, то целесообразно в первую очередь оценить приверженность пациента к лечению, посещаемость пациентом сессий по когнитивно-поведенческой терапии, соблюдение рекомендаций. При низкой приверженности пациента к лечению, нерегулярности посещений сессий по когнитивно-поведенческой терапии и несоблюдении рекомендаций, целесообразно провести с пациентом беседу, выявить возможные причины низкой приверженности к лечению и невыполнения рекомендаций, обсудить с пациентом возможные пути их решения и коррекции, а затем провести образовательную беседу, мотивирующую пациента к лечению, самостоятельно или с привлечением психолога или психотерапевта. В дальнейшем возможно продолжение персонифицированного лечения с учетом коморбидных нарушений и включением когнитивно-поведенческой терапии, а через 3 месяца необходимо снова провести оценку эффективности данного лечения.

10. Также при неэффективности персонифицированного лечения с учетом коморбидных нарушений и включением когнитивно-поведенческой терапии на 3 месяце целесообразно предложить пациенту с хронической мигренью консультацию психиатра для проведения диагностического поиска психического нарушения, которое может негативно влиять на течение хронической мигрени и затруднять процесс ее лечения. При выявлении психического нарушения целесообразно совместное ведение пациента неврологом и психиатром.

**СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ**

1. Диагностика и лечение мигрени: рекомендации российских экспертов / Е. Г. Филатова, В. В. Осипова, Г. Р. Табеева, В. А. Парфенов, Е. В. Екушева, Ю. Э. Азимова, Н. В. Латышева, М. В. Наприенко, К. В. Скоробогатых, А. В. Сергеев, **В. А. Головачева**, Е. Р. Лебедева, А. Р. Артёменко, О. В. Курушина, М. И. Корешкина, А. В. Амелин, Л. Р. Ахмадеева, А. П. Рачин, Э. Д. Исагулян, А. Б. Данилов, А. Б. Гехт // *Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика*. – 2020. – Т. 12. – № 4. – С. 4-14.
2. Когнитивно-поведенческая терапия в лечении хронической мигрени: описание клинического случая / **В. А. Головачева**, А. А. Головачева, В. А. Парфенов, Г. Р. Табеева, Д. В. Романов, В. В. Осипова, З. Кацарава // *Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика*. – 2021. – Т. 13. – № 1. – С. 74-80.
3. **Головачева, В. А.** Лечение хронической мигрени и боли в шее с помощью когнитивно-поведенческой терапии. Клинический случай / **В. А. Головачева**, А. А. Головачева // *Consilium Medicum*. – 2021. – Т. 23. – № 11. – С. 852-857.
4. **Головачева, В. А.** Терапия при хронической мигрени: междисциплинарный подход. Клиническое наблюдение / **В. А. Головачева**, А. А. Головачева, В. А. Парфенов // *Терапевтический архив*. – 2021. – Т. 93. – № 12. – С. 1528-1532.
5. Клинические рекомендации «Мигрень» / Ю.Э. Азимова, А.В. Амелин, В.В. Алферова, А.Р. Артеменко, Л.Р. Ахмадеева, **В.А. Головачева**, А.Б. Данилов Е.В., Екушева, Э.Д. Исагулян, М.И. Корешкина, О.В. Курушина, Н.В. Латышева, Е.Р. Лебедева, М.В. Наприенко, В.В. Осипова, Н.А. Павлов, В.А. Парфенов, А.П. Рачин, А.В. Сергеев, К.В. Скоробогатых, Г.Р.Табеева, Е.Г. Филатова // *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. – 2022. – Т. 122. – № 1. – С. 4-36.
6. Диагностика и лечение лекарственно-индуцированной головной боли: рекомендации российских экспертов / Г.Р. Табеева, В.В. Осипова, Е.Г. Филатова, Ю.Э. Азимова, А.В. Амелин, А.Р. Артеменко, Ю.Д. Воробьева, Е.В. Екушева, М.И. Корешкина, Е.Р. Лебедева, Н.В. Латышева, М.В. Наприенко, А.В. Сергеев, К.В. Скоробогатых, **В.А. Головачева**, А.П. Рачин, В.А. Парфенов // *Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика*. – 2022. – Т.14. – №1. – С. 4-13.
7. Клинико-психологические характеристики пациентов с мигренью / **В. А. Головачева**, А. А. Головачева, Е. А. Володарская, М. А. Бахтадзе // *Медицинский Совет*. – 2022. – № 21. – С. 78-87. [**Scopus**]
8. Боль. Практическое руководство / под ред. акад. РАН Н.Н. Яхно. – Москва : МЕДпресс-информ, 2022. – 416 с. – ISBN 978-5-907504-41-7. – Текст : непосредственный. (Глава 10. Психологические аспекты хронической боли. Подчуфарова Е.В., **Головачева В.А.**).

9. Головачева, В. А. Лечение хронической мигрени и инсомнии с помощью когнитивно-поведенческой терапии / В. А. Головачева // **Медицинский Совет**. – 2023. – № 3. – С. 68-76. [Scopus]

10. «Внутренняя картина болезни» у пациентов с хронической мигренью: когнитивные, эмоциональные и поведенческие аспекты / В. А. Головачева, А. А. Головачева, Т. Г. Фатева, Е. А. Володарская // **Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика**. – 2023. – Т. 15. – № 1. – С. 28-35. [Scopus]

11. Парфенов, В. А. Хроническая боль и ее лечение в неврологии. Серия «Библиотека врача-специалиста» / В. А. Парфенов, В. А. Головачева. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. – 296 с. – ISBN 978-5-9704-7632-1. – Текст : непосредственный.

12. Головачева, В. А. Лечение инсомнии у пожилых пациентов с головной болью / В. А. Головачева, А. А. Головачева // **Медицинский Совет**. – 2023. – № 21. – С. 44-52.

13. Головачева, В. А. Междисциплинарное лечение, включающее когнитивно-поведенческую терапию и майндфулнесс, при хронической мигрени и лекарственно-индуцированной головной боли / В. А. Головачева // **Медицинский Совет**. – 2023. – № 10. – С. 80-88.

14. Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2023624171 **Российская Федерация**. База данных клинических характеристик нервной системы пациентов с хронической мигренью – база данных : № 2023623763 : заявл. 08.11.2023 : опубл. 24.11.2023 / Головачева В. А., Головачева А. А., Парфенов В. А. // Федеральная служба по интеллектуальной собственности. – Бюллетень № 12.

15. Головачева, В. А. Эффективность когнитивно-поведенческой терапии при хронической мигрени и хронической инсомнии среди мужчин и женщин: проспективное сравнительное исследование / В. А. Головачева, А. А. Головачева // **Эффективная фармакотерапия**. – 2024. – Т. 20. – № 33. – С. 88-95.

16. Головачева, В. А. Когнитивно-поведенческая терапия в лечении пациентов с хронической мигренью и эмоциональными нарушениями: проспективное рандомизированное исследование с двухлетним периодом наблюдения / В. А. Головачева, А. А. Головачева // **Consilium Medicum**. – 2024. – Т. 26. – № 11. – С. 745-751.

17. Типичная практика лечения пациентов с хронической мигренью / В. А. Головачева, А. А. Головачева, А. Р. Таршилова, В. В. Осипова // **Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика**. – 2024. – Т. 16. – № 1S. – С. 31-37.

18. Головачева, В. А. Зависимость от обезболивающих препаратов у пациентов с хронической мигренью и лекарственно-индуцированной головной болью / В. А. Головачева, А.

А. Головачева // **Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика**. – 2024. – Т. 16. – № 5. – С. 38-44. [Scopus]

19. Когнитивно-поведенческая терапия при хронической мигрени и сочетанной хронической инсомнии: проспективное рандомизированное исследование / **В. А. Головачева**, А. А. Головачева, Т. Г. Фатеева, В. А. Парфенов // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 2024. – Т. 124. – № 5-2. – С. 110-117.

20. Диагностика хронической мигрени и коморбидных неврологических расстройств в реальной клинической практике / **В. А. Головачева**, А. А. Головачева, А. Р. Таршилова, В. В. Осипова // **Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика**. – 2024. – Т. 16. – № 1S. – С. 23-30.

21. **Головачева, В. А.** Оптимизация ведения пациентов с хронической мигренью и цервикалгией с использованием когнитивно-поведенческой терапии: проспективное двухлетнее рандомизированное исследование / **В. А. Головачева**, А. А. Головачева, В. А. Парфенов // **Российский неврологический журнал**. – 2024. – Т. 29. – № 6. – С. 35-43. [Scopus]

22. Психические расстройства, социальные и демографические характеристики пациентов с хронической и эпизодической мигренью / **В. А. Головачева**, А. А. Головачева, Д. В. Романов, Е. А. Володарская // **Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова**. – 2024. – Т. 124. – № 1. – С. 94-101. [Scopus]

23. **Головачева, В. А.** Эффективность когнитивно-поведенческой терапии при хронической мигрени и лекарственно-индуцированной головной боли: проспективное рандомизированное исследование / **В. А. Головачева**, А. А. Головачева // **Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика**. – 2024. – Т. 16. – № 6. – С. 21-27. [Scopus]

24. Альтернативные и комплементарные методы лечения мигрени / Г. Р. Табеева, Е. Г. Филатова, А. В. Амелин, В. В. Осипова, А. Р. Артеменко, Л. Р. Ахмадеева, Е. В. Екушева, М. И. Корешкина, Е. Р. Лебедева, А. В. Сергеев, **В. А. Головачева**, Н. В. Латышева, М. В. Наприенко, К. В. Скоробогатых, Ю. Э. Азимова, А. П. Рачин, В. А. Парфенов // **Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика**. – 2024. – Т. 16. – № 1. – С. 4-15.

25. **Головачева, В. А.** Комплексное персонализированное лечение с использованием когнитивно-поведенческой терапии при хронической мигрени и депрессии: проспективное рандомизированное исследование / **В. А. Головачева** // Медицинский Совет. – 2025. – Т. 19. – № 13. – С. 95-99. [Scopus]

26. **Головачева, В. А.** Предикторы эффективности комплексного персонализированного лечения хронической мигрени с использованием когнитивно-поведенческой терапии / **В. А. Головачева**, А. А. Головачева // **Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика**. – 2025. – Т. 17. – № 4. – С. 84-91. [Scopus]

27. Головачева, В. А. Хроническая мигрень с наличием и без хронической инсомнии / В. А. Головачева, И. А. Строков // **Медицинский Совет**. – 2025. – № 12. – С. 30-37. [Scopus]

28. Головачева, В. А. Реальная практика ведения пациентов с хронической мигренью / В. А. Головачева, А. А. Головачева // **Медицинский Совет**. – 2025. – № 12. – С. 200-207. [Scopus]

29. Преодолевая барьеры на пути эффективного ведения пациентов с мигренью (заявление экспертной группы по оптимизации помощи пациентам с мигренью) / Г. Р. Табеева, А. Р. Артеменко, М. И. Корешкина, В. В. Осипова, А. В. Сергеев, Н. В. Латышева, А. В. Бердникова, Н. А. Ковальчук, Е. Г. Филатова, А. В. Амелин, Ю. Э. Азимова, В. А. Головачева, М. В. Наприенко, В. А. Парфенов // **Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика**. – 2025. – Т. 17. – № 2. – С. 4-14.

### СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

БТА	Ботулотоксин типа А
ГБ	Головная боль
ИТИ	Индекс тяжести инсомнии
КНБ	Клиника нервных болезней им. А.Я. Кожевникова
КОП-25	Количественная оценка приверженности к лечению
КПСС	Копинг-поведение в стрессовых ситуациях
КПТ	Когнитивно-поведенческая терапия
КТ	Компьютерная томография
КЭ	Клинический эффект
ЛИГБ	Лекарственно-индуцированная головная боль
ЛОЗ	Лидский опросник зависимости
ЛТ	Личностная тревога
МАТ	Моноклональные антитела к кальцитонин-ген-связанному пептиду и его рецепторам
МКГБ-3	Международная классификация головных болей третьего пересмотра
МРТ	магнитно-резонансная томография
НПВС	Нестероидные противовоспалительные средства
ОП	Обезболивающий препарат
ОБПБ	Общего балла перикраниальной болезненности

СТ	Ситуативная тревога
ХЕГБ	Хроническая ежедневная головная боль
ХИ	Хроническая инсомния
ХМ	Хроническая мигрень
ХСМБГОС	Хроническая скелетно-мышечная боль в грудном отделе спины
ХСМБНЧС	Хроническая скелетно-мышечная боль в нижней части спины
ХСМБШ	Хроническая скелетно-мышечная боль в шее
ЧРШ	Числовая рейтинговая шкала
ШДЦЭИ	Шкала депрессии центра эпидемиологических исследований
ШКБ	Шкала катастрофизации боли
ШЛСТ	Шкала личностной и ситуативной тревоги Спилбергера-Ханина
ШОВМА	Шкала оценки влияния мигрени на повседневную активность
ЭМ	Эпизодическая мигрень