

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «САНКТ-
ПЕТЕРБУРГСКИЙ ИНСТИТУТ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ВРАЧЕЙ-
ЭКСПЕРТОВ» МИНИСТЕРСТВА ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

На правах рукописи

ЯКОВЧУК
ЕЛЕНА ДМИТРИЕВНА

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ, ВОЗРАСТНАЯ, ГЕНДЕРНАЯ
ХАРАКТЕРИСТИКА, КАЧЕСТВО ЖИЗНИ, ОПТИМИЗАЦИЯ ДИАГНОСТИКИ
КОГНИТИВНЫХ ФУНКЦИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИЕЙ
ГОЛОВНОГО МОЗГА (ДИСЦИРКУЛЯТОРНОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИЕЙ II
СТАДИИ) В РЕСПУБЛИКЕ КОМИ

3.1.24. Неврология

ДИССЕРТАЦИЯ

на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Научный руководитель:
доктор медицинских наук, профессор
Пенина Галина Олеговна

Санкт-Петербург – 2023

ОГЛАВЛЕНИЕ

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ.....	4
ВВЕДЕНИЕ.....	7
ГЛАВА 1. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ	18
1.1 Определение, этиологические факторы, патогенез ХИМ (ДЭ), эпидемиология в Российской Федерации, клинико-эпидемиологические особенности течения заболевания у жителей северных территорий	18
1.2 Классификация, клиническая картина, диагностические критерии ХИМ (ДЭП)	24
1.3 Когнитивные и эмоционально-волевые нарушения, качество жизни больных с ХИМ (ДЭ).....	31
1.4 Методы профилактики, принципы терапии пациентов с хронической ишемией мозга (ДЭ).....	37
ГЛАВА 2. МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ	46
2.1 Характеристика объекта исследования.....	46
2.2 Краткая климатогеографическая характеристика республики Коми	49
2.3 Методология и методы исследования.....	52
2.4. Оценка значимости и достоверности результатов.....	58
ГЛАВА 3. ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИЕЙ МОЗГА В РЕСПУБЛИКЕ КОМИ	59
3.1Эпидемиологическая характеристика пациентов с ХИМ (ДЭ) по районам Республики Коми и по Российской Федерации	59
3.2 Эпидемиологическая характеристика пациентов с ХИМ в ГБУЗ РК «Коми Республиканская Клиническая больница, г. Сыктывкар»	64
3.3 Эпидемиологическая характеристика пациентов с ХИМ(ДЭ) в ГБУЗ РК «Сыктывкарская городская поликлиника № 3».....	67
ГЛАВА 4. РЕЗУЛЬТАТЫ КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИЕЙ МОЗГА	

(ДЭ II СТАДИИ) В РЕСПУБЛИКЕ КОМИ.....	69
4.1 Жалобы, анамнез, неврологический статус пациентов с ХИМ (ДЭ II стадии)	69
4.2 Функционально - диагностическое исследование пациентов с ХИМ (ДЭ II стадии)	78
4.3. Результаты оценки когнитивных функций по шкалам и опросникам у пациентов с ХИМ (ДЭ II стадии).....	84
4.4 Количественная и качественная оценка эмоциональных нарушений, сна у пациентов с ХИМ (ДЭ II стадии).....	91
ГЛАВА 5. ХАРАКТЕРИСТИКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИЕЙ МОЗГА (ДЭП II СТАДИИ) И МЕЖДУНАРОДНАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ.....	95
5.1 Оценка качества жизни пациентов с ХИМ (ДЭП II стадии)	95
5.2. Оценка состояния здоровья пациентов с ХИМ (ДЭ II СТАДИИ) с помощью Международной Классификации Функционирования_структуры сердечно-сосудистой, иммунной и дыхательной систем.....	117
5.3 Вопросы медико-социальной экспертизы пациентов с ХИМ (ДЭ II стадии)...	131
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	134
ВЫВОДЫ	152
ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ.....	154
ПЕРСПЕКТИВЫ ДАЛЬНЕЙШЕЙ РАЗРАБОТКИ ТЕМЫ	155
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	156
ПРИЛОЖЕНИЕ	182

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

АГ – артериальная гипертензия

АД – артериальное давление

БА – болезнь Альцгеймера

БИПАП-терапия (от англ. Biphasic Positive Airway Pressure, BiPAP) – метод создания двухуровневого положительного давления в дыхательных путях

БЦА – брахиоцефальные артерии

ВОЗ – Всемирная Организация Здравоохранения

ВСА – внутренняя сонная артерия

ДЭ, ДЭП – дисциркуляторная энцефалопатия

ГБУЗ РК – Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Республики Коми

ИБС – ишемическая болезнь сердца

ИХЭ – антихолинэстеразными средствами

КЖ – качество жизни

КН – когнитивные нарушения

КР – когнитивное расстройство

ЛКР – легкое когнитивное расстройство

МРТ – магнитно-резонансная томография

НРС – нарушение ритма сердца

ОНМК – острое нарушение мозгового кровообращения

НСА – наружная сонная артерия

ОСА – общая сонная артерия

ПА – позвоночная артерия

ПКА – подключичная артерия

РК – Республика Коми

РКИ – рандомизированное контролируемое исследование

РМИАЦ – Республиканский медико-информационный аналитический центр
РФ – Российская Федерация
СД – сахарный диабет
СИПАП-терапия – (CPAP — от английского Continuous Positive Airway Pressure (постоянное положительное давление воздуха в дыхательных путях) – аппаратное лечение нарушений дыхания во сне
СКН – сосудистые когнитивные нарушения
СКС – стандартизованный коэффициент смертности
СМА – средняя мозговая артерия
СоД – сосудистая деменция
ССЗ– сердечно-сосудистые заболевания
ССС – сердечно-сосудистая система
УЗДГ БЦА – ультразвуковая доплерография брахиоцефальных артерий
УЗДС – ультразвуковое дуплексное сканирование
УКН – умеренное когнитивное нарушение
УКР– умеренное когнитивное расстройство
ФА – физическая активность
ХИМ – хроническая ишемия мозга
ХЦВБ – хроническая цереброваскулярная болезнь
ХЦВЗ – хронические цереброваскулярные заболевания
ЦВБ – цереброваскулярные болезни
ЦНС – центральная нервная система
ШВО – шкала вербальных оценок
ЭКГ – электрокардиограмма
ЭХоКГ – эхокардиография
АpoEε4– аллель гена Аполипопротеина E
CES-D – Center of Epidemiological studies of USA-Depression (шкала депрессии)
GDS – global deterioration rating (общая шкала нарушений)

EuroQoL (EQ-5D) –Опросник качества жизни Европейской группы оценки качества жизни (European Quality of life Questionnaire)

Frontal Assessment Battery, FAB – батарея тестов для оценки лобной дисфункции

MMSE – Mini-Mental State Examination (краткая шкала оценки психического статуса (КШОПС))

MoCa- тест – монреальская шкала оценки когнитивных функций (Montreal Cognitive Assessment)

SF-36 – краткий опросник оценки общего состояния здоровья, включающий 36 вопросов (Short Form Medical Outcomes Study)

SQS – SLEEP QUALITY SCALE (шкала сна)

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования

В настоящее время цереброваскулярные болезни (ЦВБ) являются наиболее распространенной патологией среди всех заболеваний нервной системы как в России, так и в мире (Воробьева О.В., 2018; Nachinski V. et al., 2019). При этом среди хронических цереброваскулярных заболеваний проблема хронической ишемии мозга (дисциркуляторной энцефалопатии) – одна из самых актуальных в реалиях современной неврологии (Захаров В.В., 2009, 2014, 2021; Шишкова В.Н., 2014; Гурьева, П.В., 2017; Парфенов В.А., 2017; Самородская И.В. и соавт., 2017; Сорокоумов В.А. и соавт., 2017; Стаховская Л.В. и соавт., 2017; Кадыков А.С. и соавт., 2018; Левин О.С., 2018; Штульман Д.Р., 2018; Захаров В.В., Вахнина Н.В., 2019; Груздева А.Ю., 2019; Афанасьева М.Ю., 2020; Клочева Е.Г., 2020; Шишкова В.Н., Адашева Т.В., 2021; Nan F. et al., 2018). Одна из самых распространенных неврологических патологий среди взрослых пациентов – хроническая ишемия мозга (Федеральная служба государственной статистики). В 2017 году на каждые 100 тыс. населения России приходилось 5566 пациентов с диагнозом «Другие цереброваскулярные заболевания» (Захаров В.В. и соавт., 2021). В 2017 году зарегистрировано в РФ 6527568 пациентов с ХИМ (5% населения страны) (Поликарпов А.В. и соавт., 2017).

В настоящее время ХЦВБ представляет важную медико-социальную проблему, так как значимо снижают качество жизни (Амелин А.В., 2011; Пенина Г.О., Воронкова Л.Н.; 2017; Воробьева О.В., 2018; Кадыков А.С., 2018; Самородская И.В., 2018, Пенина Г.О., 2019; Повереннова И.Е., 2019; Гераскина Л.А., 2020; Мороз Е.В. и соавт., 2020; Шишкова В.Н., 2021). Дефицит информации об эпидемиологических характеристиках, факторах риска ХИМ в регионах Российской Федерации приводит к возникающим недостаткам организации медицинской помощи на местах (Акжигитов Р.Г., 2021; Хыбыртова М.Р.,

2022). Увеличение продолжительности жизни населения, тенденция к уменьшению смертности после перенесенного инсульта, которая отмечается как в развитых странах, так и в России, способствуют увеличению количества пациентов с когнитивными нарушениями (Амелин А.В., 2011; Живолупов С.А., 2012; Ключихина О.А. и соавт., 2014; Левин О.С., 2018; Гришина Д.А. и соавт., 2019; Амелина И.П., 2022; Захаров В.В., 2022; Hussenoeder F.S. et al., 2020), и, соответственно, страдает качество жизни этих пациентов. Экономическое и медико-социальное значение когнитивных нарушений из года в год возрастает (Парфенов В.А. и соавт., 2012; Ключихина О.А., Стаховская Л.В., 2014; Пенина Г.О., Заславский А.С., 2016; Левин О.С., 2018; Гришина Д.А., Захаров В.В., 2019; Ткачева, О.Н. и соавт., 2020; Sonnen J.A., 2007; Mitchell A.J., Shiri-Feshki M., 2009;). Когнитивные нарушения являются одним из основных симптомов хронической ишемии мозга (ХИМ), которые снижают качество жизни пациентов (Ткачева О.Н. и соавт., 2020). «Прогрессирование когнитивного дефекта от умеренных когнитивных нарушений (УКН) или легких КН до степени деменции в течение 1 года наблюдается примерно у 15% пациентов, в течение 3 лет – уже у половины пациентов, а через 6 лет – у 80%» (Лобзин В.Ю. и соавт., 2014). Не только деменция, но и ранние легкие и умеренные когнитивные нарушения способствуют снижению качества жизни пациентов с ХИМ, ухудшают течение эмоциональных нарушений, приводят к снижению эффективности профессиональной деятельности, социальной активности (Гусев Е.И., Боголепова А.Н., 2013; Гурьева П.В. и соавт., 2017; Пенина Г.О., 2017; Скворцова В.И., 2018; Боголепова А.Н., 2020; Гераскина Л.А. и соавт., 2020; Glass O.M. et al., 2020).

Вопросы качества жизни, ограничения функционирования и жизнедеятельности пациентов с ХИМ недостаточно освещены в литературе (Лобзин В.Ю., 2018; Андреев В.В., 2019; Стурова Ю.В., Баранцевич Е.Р., 2019). Чаще у пациентов с ХИМ I, II стадии выявлялись нарушения физического и психического компонентов здоровья ($44,4 \pm 6,3$ баллов и $41,7 \pm 5,3$ баллов, соответственно) (Авров, 2017). Проблема запоздалой диагностики КР, эмоциональных нарушений,

оценки качества жизни пациентов особенно остро касается отдаленных регионов России с низкой плотностью населения, дефицитом врачебных кадров на местах, неблагоприятными погодно-климатическими условиями, таким регионом является республика Коми (Пенина Г.О., 2016; Курдакова Д.В., 2017; Курдакова Д.В., 2018). Ранняя диагностика КР при ХИМ способствует адекватной терапии, реабилитации пациентов, способствует предотвращению или замедлению наступления деменции, а также способствует улучшению качества жизни, социальной адаптации пациентов (Стурова Ю.В., Баранцевич Е.Р., 2019; Мороз Е.В., 2020; Шишкова В.Н., 2021; Скоромец А.А, Скоромец Т.А, 2022; Petersen R.C. et al., 2018; Visseren F.L.J. et al., 2021). Важен и персонифицированный подход к профилактике хронических цереброваскулярных заболеваний (Алексеева Т.М. и соавт., 2022).

Несмотря на огромное количество исследований по вопросам этиологии, патогенеза, клиники, диагностики, лечения, качества жизни пациентов с ХИМ, вопросы клиники, диагностики, особенностей патогенеза, качества жизни, когнитивных и эмоциональных аспектов заболевания с учетом особенностей отдельных регионов Российской Федерации с определенными климато-географическими особенностями изучены недостаточно. Комплексное изучение этих вопросов позволит предположить комплекс мероприятий, которые направлены на совершенствование диагностики, профилактики, улучшения качества жизни людям, страдающим ХИМ, в том числе проживающих на территории с низкой плотностью населения, в труднодоступных районах проживания. До настоящего времени вопросы эпидемиологии, диагностики заболевания, качества жизни, когнитивные, эмоциональные аспекты у пациентов с ХИМ (дисциркуляторной энцефалопатией II стадии (ДЭII стадии) с учетом особенностей в Республике Коми (РК) не изучены, что определяет необходимость предложения разработки комплекса мероприятий по этому вопросу.

Степень разработанности темы исследования

В литературе освещаются клиника и лечение ХИМ в различных регионах Российской Федерации, анализировались данные в репрезентативной выборке в Восточной Сибири (Иркутск), Северо-Западном Федеральном округе (Санкт-Петербург, Ленинградская область), Москве (Локшина А.Б., 2005; Курдакова Д.В., 2017; Стурова Ю.В., 2019; Мороз Е.В., 2020). Однако, тема эпидемиологии на европейском севере, проблемы диагностики заболевания, факторов риска, качество жизни, когнитивных и эмоциональных нарушений, особенности первичных и вторичных профилактических мероприятий в зависимости от района проживания (сельская, городская местность, территориальные особенности крайнего севера) взрослых пациентов с ХИМ II стадии на территории Республики Коми не изучались.

Цель исследования

Совершенствование оказания помощи и улучшение качества жизни пациентов с ХИМ, проживающих на северных территориях, на основе анализа эпидемиологических показателей, клинико-диагностических характеристик, оценки ограничения функционирования и жизнедеятельности, качества жизни у пациентов с ХИМ (ДЭ II стадии) в Республике Коми(РК).

Задачи исследования

1. Дать оценку эпидемиологическим и клиническим показателям, факторам риска ХИМ в РК на основе изучения гендерных, возрастных характеристик пациентов с ХИМ.
2. Исследовать инструментальные и нейровизуализационные показатели у пациентов с ХИМ II стадии в РК.

3. Оценить ограничения функционирования и жизнедеятельности пациентов с ХИМII стадии в РК с помощью Международной Классификации Функционирования(МКФ) и качество жизни.

4. Разработать персонифицированный алгоритм первичной и вторичной профилактики при ХИМ в РК.

Научная новизна

Впервые в РК проведено эпидемиологическое исследование динамики показателей распространенности, заболеваемости, инвалидности, временной нетрудоспособности ХИМII в зависимости от территориально-географических характеристик за 2011-2020 годы в РК, полученные данные были сопоставлены с данными по РФ.

Изучены клинические, инструментальные и нейровизуализационные проявления ХИМII стадии у жителей северных территорий, длительно проживающих на территории РК, в зависимости от возраста больных, гендерных характеристик.

Произведена оценка качества жизни пациентов, проживающих на северных территориях (Республика Коми), с ХИМII стадии с использованием опросника SF-36, а также с учетом пола, возраста, оценки когнитивных, эмоциональных нарушений, нарушений сна.

Оценены ограничения функционирования и жизнедеятельности пациентов с ХИМII стадии, проживающих на территории РК, с учетом МКФ.

Разработан персонифицированный алгоритм первичной и вторичной профилактики ХИМ в РК.

Теоретическая и практическая значимость работы

Полученные данные позволяют проанализировать распространенность ХИМ с учетом географических особенностей Республики Коми для планирования и организации мероприятий, направленных на улучшение организации помощи пациентам с ХИМ в РК (в том числе в труднодоступных районах).

Адекватная оценка частоты встречаемости факторов риска ХИМ дает возможность с большей эффективностью проводить работу по профилактике когнитивных и эмоциональных нарушений, острых нарушений мозгового кровообращения среди всех слоев населения, в том числе северных территорий с низкой плотностью населения, а также обосновать открытие кабинета профилактики инсульта и когнитивных нарушений на территории РК, а также более эффективно проводить работу по профилактике ХИМ в РК.

Внедрение оценки нарушений функционирования организма и качества жизни при ХИМ в деятельность неврологических отделений РК способствует объективизации степени нарушений при данной нозологической форме и формированию индивидуальной программы реабилитации пациентов с ХИМ.

Исследования проводилось в рамках разработки научной темы №АААА-А18-118010990080-3 «Совершенствование оказания медицинской помощи и повышение качества жизни пациентов с острой и хронической цереброваскулярной патологией, проживающих на северных территориях» (диссертант является одним из авторов работы) по заказу Министерства экономического развития и промышленности Республики Коми, для министерства здравоохранения Республики Коми были разработаны методические рекомендации по данной теме.

Материалы диссертационной работы использованы и применяются в практической деятельности неврологов при оказании помощи больным ХИМ: подготовленные по результатам работы методические рекомендации для врачей Республики Коми, в том числе персонифицированный алгоритм первичной и

вторичной профилактики при ХИМ в РК, внедрены в работу лечебных учреждений Республики и в дальнейшем будут способствовать совершенствованию терапии пациентов с ХИМ в субъекте и профилактике факторов риска развития ОНМК, снижению инвалидизации пациентов.

Методология и методы исследования

В основу проведения диссертационного исследования положен принцип комплексного эпидемиологического, клинико-статистического, клинического, инструментального анализа, сплошного и выборочного исследования с использованием оценочных шкал для изучения ХИМ II стадии в Республике Коми. Методика исследования включала несколько последовательных этапов с использованием адекватных математико-статистических методов. Методом сплошного исследования проведен анализ данных РМИАЦ по РК с 2011 по 2020 годы, данные регистра неврологического отделения государственного бюджетного учреждения здравоохранения (ГБУЗ) РК «Коми Республиканская Клиническая больница» за 10 лет, данные обращений на базе неврологического отделения ГБУЗ РК «Сыктывкарская городская поликлиника № 3» с 2008 по 2020 годы. Проведен сбор материала (обследовано 119 пациентов с ХИМ (ДЭ II стадии), обратившихся в неврологические отделения ГБУЗ РК «Коми республиканская клиническая больница» (ККРБ), ГБУЗ РК «Республиканский госпиталь ветеранов войн и участников боевых действий», ГБУЗ РК «Сыктывкарская городская поликлиника № 3», ГБУЗ РК «Эжвинская городская поликлиника» и его статистическая обработка.

Предметом исследования являлись неврологический статус, клиническое течение, когнитивные функции, качество жизни, ограничения функционирования и жизнедеятельности, анамнестические данные об особенностях факторов риска, наследственной отягощенности, данные биохимического скрининга, магнитно-резонансной томографии (МРТ) головного мозга, ультразвукового дуплексного

сканирования брахиоцефальных артерий (УЗДС БЦА), эхокардиографии (Эхо-КГ) северян с ХИМ II стадии, проживающих в республике Коми. Достоверность полученных результатов подтверждена актами проверки первичного материала и сопутствующими адекватными методами статистического анализа.

Основные положения, выносимые на защиту

1. Общая и первичная заболеваемость ХЦВБ среди взрослого населения в Республике Коми не имеет тенденции к снижению, занимая в структуре неврологической заболеваемости одно из ведущих мест, превышая показатели общей заболеваемости ХЦВБ в РФ и не превышая показатели первичной заболеваемости.

2. Факторами риска развития ХИМ II стадии являлись артериальная гипертензия, атеросклероз БЦА, преобладали лица пожилого и старческого возраста. Когнитивные нарушения у исследуемых северян чаще соответствовали умеренным когнитивным нарушениям, выявлялась клинически значимая инсомния, тревожность чаще выявлялась у женщин, чем у мужчин.

3. Единичные подкорковые очаги ишемии с обеих сторон по МРТ выявлялись чаще у женщин, а множественное очаговое поражение головного мозга – у мужчин. У женщин реже, чем у мужчин выявлялись сочетанные стенозы БЦА.

4. Оценка состояния северян с ХИМ с использованием единой шкалы МКФ, а также характеристика качества жизни с помощью SF-36 позволяют оптимизировать клиническую диагностику, улучшить реабилитационную помощь пациентам, первичную и вторичную профилактику ХИМ.

Личный вклад автора в проведенное исследование

Автором самостоятельно разработаны дизайн и макет исследования, сформулированы научные гипотезы, проведен сбор данных, анализ и их статистическая обработка, лично проводился клинико-эпидемиологический анализ динамики показателей распространенности, заболеваемости ХИМ в зависимости от территориально-географических факторов за 10 лет. Автором проведен осмотр пациентов, оценка когнитивного, эмоционального статуса, качества жизни, ограничения функционирования и жизнедеятельности, длительности проживания в районах крайнего севера пациентов, которые госпитализировались в учреждения здравоохранения республики Коми, статистическая обработка материалов исследования, результаты которой составили основу для выносимых на защиту положений и выводов. Автором написан текст диссертации, содержит совокупность новых научных результатов и положений, выдвигаемых им для публичной защиты, имеет внутреннее единство и свидетельствует о личном вкладе автора в науку.

Степень достоверности и апробация результатов

Степень достоверности полученных результатов подтверждается достаточной по объему и репрезентативной базой данных, включенных в статистический анализ показателей. Статистическая обработка проводилась методами параметрической и непараметрической статистики в операционной среде MicrosoftWindows 10 при помощи программ Statistica 6.1, BIOSTAT и MicrosoftExcel. Данные представлены в виде среднего арифметического \pm стандартное отклонение ($M \pm \sigma$). Нормальность распределения в выборке проверяли при помощи критериев Колмогорова-Смирнова, Шапиро-Уилкса. Методы параметрической и непараметрической статистики применяли для оценки различий: дисперсионный анализ, критерий Ньюмена-Кейлса для множественного

сравнения, t-критерий Стьюдента с поправкой Бонферрони, Крускала-Уоллиса для сравнения нескольких групп, достоверность различий частот оценивали по критерию χ^2 , оценка количественных признаков осуществлялась помощью критерия Манна-Уитни. Различия признавали значимыми при $p < 0,05$.

Результаты исследования доложены на III и IV Ежегодной научно-практической конференции молодых ученых и специалистов ФГБУ «Федеральный центр сердца, крови и эндокринологии имени В.А. Алмазова» Минздравсоцразвития России, г. Санкт-Петербург, 2011г, 2012г; втором национальном конгрессе «Кардионеврология», Москва, 4-5 декабря 2012 год; региональной конференции «Здоровье человека на Севере», г. Сыктывкар, 2012, ассоциации неврологов Санкт-Петербурга и Ленинградской области, г. Санкт-Петербург, 2014 г., 2023 г.; V, VI, VII, VIII, IX, X, XI, XII, XIII, XIV, XV конференции неврологов Северо-Западного Федерального округа с международным участием, г. Сыктывкар, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022 г.

Внедрение результатов работы в практику

Материалы и выводы диссертационного исследования внедрены в работу врачей амбулаторно-поликлинических и стационарных учреждений здравоохранения Республики Коми (отделения неврологии и Региональный сосудистый центр, город Сыктывкар), используются в учебном процессе для студентов на кафедре неврологии, психиатрии и специальных клинических дисциплин «Сыктывкарского государственного университета им. Питирима Сорокина» и кафедры неврологии, медико-социальной экспертизы и реабилитации Федерального государственного бюджетного учреждения дополнительного профессионального образования «Санкт-Петербургского института усовершенствования врачей экспертов», в работе научно-практических конференций для врачей РК. Исследование проводилось в рамках разработки научной темы №АААА-А18-118010990080-3 «Совершенствование оказания медицинской

помощи и повышение качества жизни пациентов с острой и хронической цереброваскулярной патологией, проживающих на северных территориях» (диссертант является соавтором работы) по заказу Министерства экономического развития и промышленности Республики Коми. Для министерства здравоохранения РК были разработаны методические рекомендации «Совершенствование оказания медицинской помощи и повышение качества жизни пациентов с острой и хронической цереброваскулярной патологией, проживающих на северных территориях».

Научные публикации

По теме диссертации опубликовано 11 научных работ, из них 3 статьи в изданиях, рекомендованных Перечнем ВАК при Минобрнауки России.

Объем и структура диссертации

Диссертация состоит из введения, 5 глав, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка сокращений, списка литературы, 16 приложений, списка пациентов; изложена на 225 страницах компьютерного текста, содержит 14 таблиц, 19 рисунков и 2 клинических примера. Библиография включает 218 литературных источников (108 на русском языке и 110 на иностранных языках).

ГЛАВА 1. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

1.1 Определение, этиологические факторы, патогенез ХИМ (ДЭ), эпидемиология в Российской Федерации, клинико-эпидемиологические особенности течения заболевания у жителей северных территорий

В 1985 году Г.А. Максудовым и В.М. Коганом (Шмидт Е.В., 1985; Левин О.С. и соавт., 2018; Скворцова В.И. и соавт., 2018) был предложен термин «дисциркуляторная энцефалопатия» для обозначения постепенно прогрессирующих диффузных изменений мозговой ткани при медленно нарастающем ухудшении кровоснабжения (дисциркуляции) мозга при различных заболеваниях сосудистой системы. Концепция ДЭП «эволюционирует по мере развития знаний о церебральной патологии» (Левин О.С., 2008, 2018; Парфенов В.А., 2008, 2018, 2019; Яхно Н.Н. и соавт., 2001; Parfenov V.A. et al., 2019; Patel M.D., et al., 2019). В отечественной классификации ДЭ «можно определить, как хроническую прогрессирующую форму цереброваскулярной патологии, связанную с многоочаговым или диффузным поражением головного мозга и проявляющуюся комплексом неврологических и нейропсихологических расстройств» (Левин О.С., и соавт., 2018). Термин ДЭП включен в проект МКБ-11 в раздел 8B26 как «гипоксически-ишемическая энцефалопатия».

Е.И. Гусев и его сотрудники развили представление о ХИМ как основе хронических ЦВБ (Гусев Е.И. и соавт., 2001, 2013, 2015; Боголепова А.Н., 2020). ХИМ, в отличие от ДЭП, выделена в Международной классификации болезней 10-го пересмотра в разделе «Другие цереброваскулярные болезни». «В отечественных работах ХИМ обычно расценивается как нозологическая форма, а в зарубежных – как патогенетическая основа различных состояний и заболеваний, которые клинически проявляются преимущественно сосудистыми когнитивными нарушениями (СКН), однако имеют значение в развитии БА и других заболеваний» (Парфенов В.А., 2019).

У термина «дисциркуляторная энцефалопатия», характеризующегося поражением головного мозга вследствие сосудистого заболевания (артериальной гипертензии – АГ, сахарного диабета, других ангиопатий и пр.), а также хроническим неуклонно прогрессирующим течением, на фоне которого имеют место эпизоды ухудшения состояния и нарастания неврологического дефицита, есть свои преимущества. «В рамках данного синдрома могут рассматриваться как состояния после перенесенных асимптомных ОНМК, так и хроническая ишемия головного мозга» (Камчатнов П.Р., 2019). «Немые инфаркты», которые являются лакунарными, обнаруживаются при нейровизуализации у пациентов с ДЭП и зачастую приводят к клиническим расстройствам (Парфенов В.А. и соавт., 2012; Соловьева Э.Ю. и соавт., 2020). Артерии малого калибра уязвимы при АГ (один из ведущих факторов риска заболевания), артериолосклерозе, амилоидной ангиопатии, наследственных или генетических нарушениях, поражениях малых сосудов, связанных с воспалением и иммунной патологией, коллагенозе вен (Соловьева Э.Ю. и соавт., 2020; Pantoni L., 2010; Charidimou A. et al., 2016; Mirza, S.S. et al., 2016; Brown R. et al., 2018; Cheng P., et al., 2018; Carnes-Vendrell A. et al., 2019; Johnson L.A. et al., 2019). Старение, гипергомоцистеинемия, постменопауза, курение, дислипидемия, ожирение, плохой сон, сахарный диабет, а также воздействие других сердечно-сосудистых факторов риска также могут способствовать развитию микроангиопатии, а также являются факторами риска ХИМ(ДЭ) (Живолупов С. А. и соавт., 2012; Pendlebury S.T. et al., 2009; Poggesi A. et al., 2011; Yamashiro K. et al., 2014; Pasi M. et al., 2017; Staszewski J. et al., 2018; Hara M. et al., 2019; Hernandorena I. et al., 2019; Yunusa I. et al., 2019). Термин «болезнь мелких сосудов» достаточно неоднозначен, так как в большей степени характеризует особенности поражения сосудистого русла, чем обусловленные ими морфофункциональные характеристики поражения мозгового вещества (Камчатнов П.Р. и соавт., 2019; Pantoni L., 2010; Brown R. et al., 2018).

Множество этиологических факторов способствуют развитию ДЭ, А.С. Кадыков выделяет 4 основных варианта ДЭ: 1) гипертоническая ДЭ, которая

подразделяется на субкортикальную артериосклеротическую энцефалопатию, гипертоническую мультиинфарктную энцефалопатию; 2) атеросклеротическая энцефалопатия; 3) хроническая сосудистая вертебробазиллярная недостаточность, 4) смешанные формы. Отдельно выделяется ДЭ, развившаяся на фоне антифосфолипидного синдрома, васкулита, сахарного диабета, гипергомоцистеинемии (Кадыков А.С. и соавт., 2018). По данным некоторых авторов выделяют 1) гипертоническую ДЭ; 2) атеросклеротическую энцефалопатию 3) ДЭ смешанной этиологии; 4) венозная энцефалопатия (Чуканова Е.И. и соавт., 2018; Щукин И.А. и соавт., 2020).

Основным патогенетическим механизмом ДЭ в настоящее время считается хроническое нарушение гемодинамики в головном мозге в результате патологических изменений сосудистой стенки или повторяющиеся эпизоды острых нарушений мозгового кровообращения. «При этом возникает растущая зависимость мозгового кровотока от состояния системной гемодинамики, которая также страдает в виду системности сопутствующих цереброваскулярных заболеваний» (Курушина О.В., 2019). Играет роль в развитии ДЭ и возрастное повышение жесткости стенки аорты и магистральных артерий, а также изменение физических свойств сосудистой стенки вследствие атеросклеротического поражения, что приводит к быстрому повреждению артерий малого калибра за счет мощного гидродинамического удара (Blinder P. и соавт., 2013; Brown R., 2018). Помимо гипоперфузии и ишемии в развитии неполных инфарктов, характеризующихся демиелинизацией, гибелью олигодендроцитов, утратой аксонов, глиозом, но (в отличие от ишемического инсульта) без очагов некроза, «могут играть важную роль повторные эпизоды церебральных гипертензивных кризов, сопровождающиеся поражением сосудистого эндотелия, вазогенным отеком мозга, трансудацией плазменных белков и, возможно, токсических веществ, что ведет к периваскулярному энцефалолизису» (Левин О.С., 2007). Микроинфаркты (до 5 мм как в коре, так и в подкорковых структурах) могут быть связаны с артериолосклерозом, атеросклерозом крупных мозговых артерий,

микроэмболией. Поражение крупных церебральных сосудов на фоне атеросклероза приводит к развитию более обширных корковых или подкорковых инфарктов и чаще бывает причиной инсультов, чем безинсультной ДЭ. Примерно в 20% случаев у пациентов с ДЭ отмечается сочетание признаков поражения крупных и мелких мозговых артерий (Левин О.С., 2007, 2018; Гурьева П.В. и соавт., 2017; Nachinski V. et al., 2019).

Данные о распространенности, заболеваемости ХИМ по РФ разрозненные, нет четких эпидемиологических характеристик данной нозологии в регионах страны. Тема остается актуальной на сегодняшний день, учитывая то, что в 2017 году на каждые 100 тыс. населения России приходилось 5566 пациентов с диагнозом «Другие цереброваскулярные заболевания» (Яхно Н.Н., 2001; Шишкова В.Н., 2014; Самородская И.В., 2017; Захаров В.В., 2019, 2021; Поликарпов А.В. и соавт., 2017; Шишкова В.Н. и соавт., 2021). По другим данным распространенность ХИМ составляет не менее 700 на 100000 населения (Баранцевич Е.Р., Ковальчук В.В., 2017).

Республика Коми представляет собой один из 27 районов субъектов Российской Федерации, которые представляют районы Крайнего Севера и приравненных к ним территорий. В республике Коми проживает по данным Росстата 803477 человек, в том числе и малочисленные коренные народы. Республика Коми по площади 416 774 км², что чуть меньше Швеции, при этом плотность населения низкая. Республика Коми, согласно Постановлению Правительства РФ от 16 ноября 2021 года № 1946, состоит из трех городских округов и трех муниципальных районов, которые относятся к районам Крайнего Севера, а также трех городских округов и одиннадцати муниципальных районов, приравненных к Крайнему Северу. Муниципальные районы и городские округа на карте республики Коми изображены на рисунке 1.



Рисунок 1 – Муниципальное устройство республики Коми

Суровые условия климата, однобокость структуры экономики, основанной на добыче и переработке невозобновляемых ресурсов, экологическая «хрупкость» севера, слабая развитость социальной инфраструктуры, в том числе дефицит кадров в сфере здравоохранения и трудная доступность медицинской помощи в регионе приводят к повышению заболеваемости, смертности населения (Лебедева-Несевря Н.А. и соавт., 2020). Факторы окружающей среды влияют на развитие целого ряда заболеваний, в том числе цереброваскулярной патологии, к этим факторам относятся: атипичная фотопериодика, ветер, осадки, низкая температура окружающей среды, перепады атмосферного давления, низкая парциальная плотность кислорода в воздухе, резко-континентальный климат, высокая ионизация воздуха и резкие колебания напряжения геомагнитного и статического электрического поля, и др. (Батаева Е.Н., 2016; Пенина Г.О., Заславский А.С., 2016). Воздействие на организм вышеперечисленных факторов расценивается как негативное по данным литературы, особенно по отношению к сердечно-сосудистой системе, чаще – повышение артериального давления

(Беляева В.А., 2016; Иванова Е.Г. и соавт., 2021; Weiwei Y., 2011). В дни перепадов атмосферного давления обращаемость за медицинской помощью с диагнозом другие уточненные поражения сосудов головного мозга в 1,4 раза выше, а с цереброваскулярными заболеваниями в 1,2 раза выше, чем в обычные дни (Колягина Н.М., Бережнова Т.А., 2021). В суровых условиях северного климата отмечаются «омоложение» заболеваний, имплицитность их клиники, преждевременное развитие и значительная частота осложненных форм течения, сердечно-сосудистая система одной из первых отвечает на отрицательные воздействия среды обитания и включается в процесс адаптации к ее экстремальным условиям, распространенность патологии системы кровообращения среди жителей северных регионов превосходит среднероссийские показатели в 3–5 раз (Авцын А.П., 1985). Для населения Крайнего севера типично развитие атеросклероза в молодом и трудоспособном возрасте, которое сопряжено с нарушениями обмена веществ в ответ на воздействие холодого фактора, что более выражено у лиц, работающих на открытом воздухе, а число пациентов с артериальной гипертензией в 2 раза больше, нежели в южных и центральных регионах (Доршакова Н.В., Карапетян Т.А., 2004). Республика Коми представляет собой регион Крайнего севера, уникальный по своему набору климато-географических факторов, в котором возможно провести сравнительное исследование особенностей хронической ишемии головного мозга у жителей, длительно проживающих на данной территории. Подобное исследование по данной нозологической форме в республике Коми не проводилось ранее.

Нужно отметить, что клиническая картина ДЭ весьма вариабельна, что отражает патогенетическую разнородность синдрома ДЭ и различную локализацию сосудистого поражения головного мозга.

1.2 Классификация, клиническая картина, диагностические критерии ХИМ (ДЭП)

Особенности клинических проявлений ДЭ определяются мультифокальным характером поражения мозга и преимущественным страданием его глубинных отделов, приводящим к разобщению корковых и подкорковых структур. В результате этого при ДЭ в наибольшей степени страдает функция лобных долей и их связей с подкорковыми и стволовыми отделами (феномен «разобщения») (Живолупов С.А. и соавт., 2012; Hill N. T., et al., 2017; Nilal S., et al., 2017; Han F. et al., 2018; Hara M. et al., 2019; Hernandorena I. et al., 2019). «Это предопределяет доминирующую роль когнитивных расстройств лобного типа и сложных нарушений двигательного контроля в клинической картине ДЭП» (Левин О.С., 2007). В классификации ДЭ выделяют 3 стадии (Левин О.С. и др., 2018).

В I стадии (начальной) преобладают неспецифические жалобы на головные боли, головокружения, тяжесть и шум в голове, нарушение сна, повышенную утомляемость, раздражительность. Ранее большое внимание уделялось данным жалобам, но сейчас данная позиция пересмотрена (Локшина А., 2006; Головачева В.А., Парфенов В.А., 2014; Замерград М.В., 2014; Лобзин В.Ю. и соавт., 2014, 2020; Локшина А.Б. и соавт., 2017; Левин О.С., 2019). Головная боль при ДЭ имеет сложный генез, она не отражает ишемию мозга, сосудистую недостаточность, а чаще носит характер головной боли напряжения (Левин О.С. и соавт., 2018), которая рассматривается в исследованиях как фактор риска развития церебральной патологии, когнитивных нарушений, особенно в женской популяции (Екушева Е.В., 2018, 2019; Etminan M. et al., 2005; Tang W.K. et al., 2006; Feigin V.L. et al., 2009; Schürks M. et al., 2009; Spector J.T. et al., 2010; McLauchlan D. et al., 2017; Magalhães J.E. et al., 2018; Skrobot O.A. et al., 2017; Song D., 2018; Yang F.-C. et al., 2016). Значительно реже наблюдаются вторичные головные боли, диагностировать которые не всегда просто (Yang F.-C. et al., 2016; Headache Classification Committee of the International Headache Society, 2018). Головокружением пациенты с дисциркуляторной энцефалопатией нередко называют

неустойчивость, которая в большинстве случаев имеет сложный патогенез и обусловлена нарушением когнитивных функций, утратой навыка ходьбы (апраксия ходьбы), экстрапирамидными расстройствами, которые характерны для более поздних стадий ДЭ. Одну из главных ролей играют повреждения лобно-подкорковых связей вследствие немых лакунарных инсультов или лейкоареоза, а повреждение собственно вестибулярных структур ствола мозга и мозжечка встречается намного реже. Чаще всего головокружение при ДЭ скрывает под собой доброкачественное пароксизмальное позиционное головокружение и болезнь Меньера, реже – двустороннюю вестибулопатию (Замеград М.В., 2014). «На этой же стадии возможна легкая или умеренная депрессивная симптоматика, легкие изменения походки (в виде замедления, укорочения шага, неустойчивости) или субъективно ощущаемая постуральная неустойчивость» (Левин О.С. и соавт., 2018), «осторожная походка», которая связана со страхом падения у пожилых пациентов (Трусова Н.А. и соавт., 2016; Ткачева О.Н. и соавт., 2020, 2021; Mahlknecht P. et al., 2013; McLauchlan D. et al., 2017; McShane R. et al., 2019). Для первой стадии характерен легкий когнитивный дефицит, преимущественно вовлекающий регуляторные когнитивные функции и внимание, замедление интеллектуальной деятельности и выявляющийся при помощи соответствующих нейропсихологических тестов, ослабление памяти носит вторичный характер, оно может быть компенсировано пациентом (Локшина А.Б. и соавт., 2006). Псевдобульбарные нарушения отсутствуют (за исключением рефлексов орального автоматизма). Пациент сохраняет бытовую независимость, профессиональную и социальную адаптацию (Живолупов С.А. и соавт., 2012; Трусова Н.А., 2016; Локшина А., 2017; Кадыков А.С. и соавт., 2018; Емелин А.Ю. и соавт., 2019, 2020). В неврологическом статусе определяется «микроорганическая» симптоматика в виде оживления глубоких рефлексов с возможной их легкой асимметрией, наличия субкортикальных рефлексов, нарушения конвергенции, что является отличительной особенностью ДЭ от начальных проявлений недостаточности

мозгового кровообращения (Шмидт Е.В., 1985; Шишкова В.Н., 2014, 2021; Суслина З.А., 2017).

II стадия (субкомпенсации) характеризуется наличием очаговой симптоматики с формированием клинического синдрома или синдромов (пирамидного, неполного псевдобульбарного синдрома, акинетико-ригидного и др) (Яхно Н.Н. и соавт., 2001, 2004, 2006, 2012; Кадыков А.С. и соавт., 2018; Левин О.С. и соавт., 2018). Ведущий клинический синдром определяется преимущественной локализацией, обширностью поражения мозгового вещества. Усугубляются когнитивные расстройства, что выражается в снижении памяти, в том числе профессиональной, из-за нарушения активного поиска в памяти и воспроизведения материала при достаточной его сохранности, а также нарушении внимания, замедлении психических процессов (брадифрения), ограничении способности к планированию и контролю (Ткачева О.Н. и соавт., 2020). Нарушение памяти чаще носит характер умеренных когнитивных нарушений, наряду с нейродинамическими встречаются регуляторные расстройства (подкорково-лобный когнитивный синдром). «В основе регуляторного дефекта лежит нарушение инициации, планирования, поэтапной реализации ментальных действий, торможения неадекватных реакций, когнитивной гибкости (способности к переключению) и контроля достижений запланированного результата» (Левин О.С. и соавт., 2018). Эмоционально-личностные расстройства проявляются в эмоциональной лабильности, депрессии, снижении критики (Парфенов В.А., 2008, 2012, 2014, 2017-2019; Неверовский Д.В. и соавт., 2013, 2014; Аргунова И. и соавт., 2018; Кадыков А.С. и соавт., 2018; Камчатнов П.Р. и соавт., 2019). Нарушения походки прогрессируют с усугублением когнитивных нарушений, могут присоединяться учащения мочеиспускания в ночное время (Выговская С.Н., 2015; Васенина Е.Е. и соавт., 2017; Вахнина Н.В. и соавт., 2017; Воробьева О.В., 2018; Ткачева О.Н., 2019, 2020). Ходьба осуществляется с большим трудом, походка шаркающая, кажется, что ноги приклеены к поверхности («намагниченные» ноги) (Ткачева О.Н. и соавт., 2021). Исследования с применением магнитно-резонансной томографии (МРТ) показали,

что нарушения походки могут быть вызваны как повреждением лобных долей мозга, так и теменных (Benson R.R. et al., 2002; Blinder P. et al., 2013). В числе других причин — повреждения мозолистого тела, приводящие к изменениям походки из-за нарушения связей между полушариями мозга (Стурова Ю.В., 2015; Benson R.R. et al., 2002; Demain A. et al., 2014; Ciesielska N. et al., 2016). Нарушения равновесия и походки высшего уровня могут быть связаны с атрофией серого вещества в среднем мозге и вызваны дисфункцией нейронной сети, связывающей первичную моторную кору с локомоторной областью среднего мозга (de Laat K.F. et al., 2011). Наличие ишемических очагов в скорлупе вызывало больше двигательные расстройства, а в глубинных отделах лобных долей — когнитивные расстройства, выраженность церебральной атрофии и нарастание роли коркового компонента в развитии когнитивных нарушений и других неврологических расстройств связаны с прогрессированием повреждения белого вещества (Яхно Н.Н. et al., 2001; Pantoni L., 2010). Неустойчивость при ходьбе, нистагм, головокружение, координаторные нарушения при недостаточности мозгового кровообращения в вертебро-базиллярной системе могут быть также обусловлены мозжечково-стволовой дисфункцией, может также встречаться ишемическая невропатия преддверно-улиткового нерва (Замерград М.В., 2014; Акжигитов, Р.Г., 2021; Ткачева, О.Н., 2021). Особенностью пирамидного синдрома при ДЭ является его умеренная клиническая манифестация (анизорефлексия, мимическая асимметрия, минимально выраженные парезы, которые связаны с перенесенными ранее инсультами, оживление рефлексов орального автоматизма, кистевые симптомы). На II стадии ДЭ количество жалоб уменьшается (Суслина З.А., 2017). Нарушается профессиональная и социальная адаптация больного, однако сохраняется возможность самообслуживания.

В III стадии (декомпенсации), кроме синдрома или сочетания синдромов, характерных для II стадии, часто определяются псевдобульбарные расстройства в виде постепенно нарастающей дизартрии, дисфонии, реже дисфагии, насильственного смеха, плача, рефлексов орального автоматизма; стойкие оста-

точные явления перенесенных острых нарушений мозгового кровообращения в виде пирамидной и экстрапирамидной симптоматики (Гурьева П.В. 2017; Курушина О.В. и соавт., 2019; Левин О.С., 2019). Когнитивные расстройства характеризуются снижением критики, подкорковой или подкорково-корковой деменцией с преобладающей дисфункцией подкорково-лобных систем. Эмоционально-личностные расстройства проявляются апатико-абулическим синдромом, расторможенностью, эксплозивностью, психотическими расстройствами, грубым снижением критики (Вознесенская. Т. Г. и соавт., 2012; Захаров В.В., 2014; Лобзин В.Ю. и соавт., 2014; Выговская. С.Н. и соавт., 2015; Воробьева О.В., 2018). Больные утрачивают способность к самообслуживанию и нуждаются в постороннем уходе (Суслина З.А. и соавт., 2017; Скворцова В.И. и соавт., 2018; Соловьева Э.Ю. и соавт., 2020). Предоставление пациенту подсказок или алгоритма действий значительно в меньшей степени улучшает выполнение нейропсихологических тестов. Развивается «кортикализация» когнитивного дефекта, в основе которого лежит дальнейшее распространение кортикального дефекта в виде церебральной атрофии, корковых инфарктов, либо присоединения альцгеймеровской дегенерации (Левин О.С., 2007, 2018; Парфенов В.А. и соавт., 2018, 2019). Развиваются грубые нарушения ходьбы, постурального равновесия, частые падения, выраженные мозжечковые расстройства, паркинсонизм, недержание мочи, нарушение операционных функций в виде нарушения праксиса, зрительно-пространственных функций, речи, мышления, достигая степени деменции (Емелин А.Ю. и соавт., 2019, 2020; Graham J.E. et al., 1997; Sonnen J.A. et al., 2007; Frederiksen K.S., 2017; Skrobot O.A. et al., 2017; Song D. et al., 2018; Fisticaro F. et al., 2019; Glass O.M. et al., 2020). Экстрапирамидные нарушения («сосудистый паркинсонизм») при ДЭП проявляются в виде симметричной гипокинезии, которая иногда сопровождается повышением мышечного тонуса (Васенина Е.Е. и соавт., 2017; Mostile G. et al., 2018). Тазовые нарушения вначале носят характер учащение мочеиспускания и периодическое недержание мочи, а в дальнейшем

развивается полная утрата контроля за функцией тазовых органов (Левин О.С., 2018, 2019).

На сегодняшний день четких критериев диагностики ДЭ не существует. При постановке диагноза ДЭ необходимо руководствоваться следующими критериями (Гурьева П.В., 2017; Левин О.С. и соавт., 2018; Petersen R.C. et al., 1999; 2001; 2005, 2018; Sonnen J.A. et al., 2007; Ward A. et al., 2012; Wardlaw J.M. et al., 2013; Sachdev P. et al., 2014; Wang L. et al., 2014; Sachs-Ericsson N. et al., 2015; Skrobot O.A. et al., 2017; Staszewski J. et al., 2018; Vloeberghs R. et al., 2018; Wallin A. et al., 2018; Sagnier S. et al., 2019; Salo.K.I. et al., 2019; Song D. et al., 2019):

1. Факторы риска развития хронического нарушения мозгового кровообращения: артериальная гипертензия, дислипидемия, атеросклероз артерий шеи и головы, сахарный диабет 2 типа, гипергомоцистеинемия, тромбофилии, хроническая сердечная недостаточность, нарушение сердечного ритма и другое.

2. Жалобы, отражающие нарушение функционального состояния головного мозга (снижение памяти, внимания и регуляторных функций, мышления, нарушение ходьбы, снижение физической и умственной работоспособности, утомляемость и другие).

3. Клинические признаки, свидетельствующие об очаговом или диффузном повреждении мозговой ткани: рассеянные органические симптомы на I стадии и неврологические синдромы на II и III стадии ДЭ. Среди синдромов чаще всего встречаются пирамидный, псевдобульбарный, амиостатический, астенический, псевдоневротический, психоорганический (психопатологический) синдромы, апраксия ходьбы, постуральная неустойчивость. При этом клинические проявления имеют тенденцию к прогрессированию.

4. Объективные признаки когнитивных нарушений по данным нейропсихологического обследования, имеющие тенденцию к прогрессированию.

5. Признаки поражения цереброваскулярного русла по данным ультразвуковой диагностики, МРА.

6. Признаки структурных изменений мозгового вещества сосудистого генеза по данным нейровизуализации (КТ, МРТ).

7. Признаки поражения мозгового вещества и/или сосудистого русла в анамнезе.

Диагноз устанавливается при наличии не менее трех из семи признаков и подтверждении причинно-следственных связей формирования клинических синдромов ДЭ с факторами риска и изменениями, выявленными по результатам лабораторно-инструментального обследования, при наличии подтвержденного когнитивного дефицита по данным нейропсихологического тестирования, а также при исключении других заболеваний, способных объяснить клиническую картину.

Диагноз хронической недостаточности мозгового кровообращения, связанный с развитием церебральной микроангиопатии, правильно основывать на сочетании клинических проявлений с нейровизуализационными признаками (гиперинтенсивностью белого вещества, множественными лакунарными инфарктами на МРТ, расширением периваскулярных пространств Вирхова – Робина, микрокровоизлияниями), т.е. с морфологическими изменениями, формирующими патологию вещества головного мозга – энцефалопатию (Тимонина О.И., 2016; Соловьева Э.Ю. и соавт., 2020; Yamashiro K. et al., 2014; Hilal S. et al., 2017; Xu, Z. et al., 2020).

Важное значение в картине МРТ имеют поражения в глубинных отделах белого вещества (на расстоянии примерно 0,5—1 см от границы желудочков). У значительной части больных с одиночными и даже множественными лакунами деменция отсутствует, выраженность КР зависит главным образом не от числа лакунарных очагов, а от их локализации (глубинные отделы лобных долей, головка хвостатого ядра и переднее бедро внутренней капсулы, таламус). В случае двустороннего поражения указанных структур и при сочетании лакунарных очагов с лейкоареозом когнитивный дефект нарастает (Petersen R. et al., 2005; Wardlaw J.M. et al., 2013; Wang L. et al., 2014; Wallin. A. et al., 2018).

«Умеренные когнитивные расстройства возникают, когда распространенность лейкоареоза превышает как минимум 10% белого вещества полушарий, а деменция — если распространенность лейкоареоза превышает 1/4 белого вещества полушарий» (Левин О.С. и соавт., 2018). О.С. Левин и соавторы предложили для оценки динамики нейровизуализационных изменений, преимущественно связанных с патологией мелких артерий, специальные шкалы, модифицированный вариант подобной шкалы представлен в приложении А к диссертации (Левин О.С. и соавт., 2018). Суммарная оценка по нейровизуализационной шкале колеблется от 1 до 15 баллов, что коррелирует со стадией ДЭ (Приложение А).

1.3 Когнитивные и эмоционально-волевые нарушения, качество жизни больных с ХИМ (ДЭ)

Когнитивные функции—наиболее сложные функции головного мозга, с помощью которых осуществляется процесс рационального познания мира и обеспечивается целенаправленное взаимодействие с ним. Согласно последнему, 5-му, пересмотру Международных рекомендаций по диагностике психических расстройств (Diagnostic and statistical manual of mental diseases – DSM-V, (приложение Б)), к КФ относятся (Емелин А.Ю. и соавт., 2019, 2020; DiCarlo A. et al., 2000): гнозис, память, праксис, речь, внимание, управляющие функции, социальный интеллект.

Когнитивное расстройств (КР) – «субъективное и (или) объективно выявляемое ухудшение высших мозговых функций по сравнению с исходным индивидуальным или средним возрастным и образовательным уровнями вследствие органической патологии головного мозга разной этиологии, влияющее на эффективность обучения, профессиональной, бытовой и социальной деятельности» (Локшина А., 2017).

По классификации академика Н.Н. Яхно, выделяют легкие (ЛКР), умеренные (УКР), тяжелые (в том числе – деменция) КР (Яхно Н.Н., 2004, 2006, 2012).

Пациенты с УКР могут испытывать затруднения в наиболее сложных и непривычных для них видах деятельности, в то время как при ЛКР какие-либо нарушения любых видов активности отсутствуют (Локшина А.Б., 2005, 2006, 2017).

Термин ЛКР присутствует в отечественной литературе (Яхно Н.Н. и соавт., 2004; Локшина А.Б., 2005, 2017; Шишкова В.Н., 2014, 2021; Локшина А., 2017), тогда как в зарубежной литературе был введен в 1988 году термин «mild cognitive impairment» (МСИ, УКР), который был изначально введен для описания преддементных болезни Альцгеймера (БА), но стал общепринятым, когда Рон Петерсен и его коллеги из клиники Мауо в Рочестере, штат Миннесота, разработали первые клинические критерии МСИ в 1999 г. (Petersen R. S., 1999). В некоторых источниках сообщается о распространенности от 3% до 42% УКР, распространенность варьирует в зависимости от страны в которой было проведено исследование, от возраста исследуемых, с более низкой распространенностью в исследованиях с участием более молодых обследуемых (Яхно Н.Н. и соавт., 2004; Ritchie K. et al., 2001; Douiri A. et al., 2013; Sachdev P. et al., 2014; Yamashiro K. et al., 2014; Petersen R.C. et al., 2018; Na R. et al., 2019; Pinto T.C.C. et al., 2019; Sagnier S. et al., 2019; Gray V.L. et al., 2020; Hussenoeder F.S. et al., 2020; Kumral E. et al., 2020; Kouvari M. et al., 2021). По данным Рона Петерсена кумулятивная заболеваемость деменцией составила 14,9% у лиц с УКР старше 65 лет, наблюдаемых в течение 2 лет, а частота перехода из УКР к нормальной когнитивной функции составила 14,4–55,6% (Petersen R.C. et al., 2018).

УКР – это клиническая стадия приобретённых нарушений памяти и/или других когнитивных функций, выходящих за пределы возрастной нормы, но не достигающих степени деменции (Гусев Е.И., 2015; Екушева Е.В., 2018). Необходимо выявлять основную причину УКР, так как УКР не являются диагнозом и гетерогенны по природе (Левин О.С., 2008, 2012, 2018, 2019; Курушина О.В. и соавт., 2019; Reisberg B., 1982; Schölzel-Dorenbos C.J. et al., 2007; Schürks M. et al., 2009; Provost C. et al., 2019).

КШОПС и тест часов чувствительны при деменции и менее чувствительны при УКН, «необходимо проводить более углубленное нейропсихологическое исследование, которое подтверждает диагноз УКР снижением нейропсихологических показателей более чем на 1-1,5 стандартных отклонений от возрастной нормы» (Шишкова В.Н., 2014; приложение Г). В некоторых работах продемонстрирована большая чувствительность Монреальской шкалы оценки когнитивных функций при УКР, чем КШОПС (Ciesielska N., 2016; Приложение И). Также удобны клинические рейтинговые шкалы: клиническая рейтинговая шкала деменции (Clinical dementia rating, CDR) и общая шкала ухудшения (global deterioration rating, GDS, приложение В), которую мы использовали в своей работе. По мнению специалистов, 2-3 стадия по GDS соответствует синдрому УКН (Левин О.С., 2012; Reisberg B. et al., 1982; Petersen R. C. et al., 2001; Petersen R. et al., 2005; Sachdev P. et al., 2014; Sachs-Ericsson N. et al., 2015; Pinto T.C.C., et al., 2019; Nuzum H. et al., 2020).

УКР при ХЦВЗ имеет особенности течения в зависимости от типа, общим является дизрегуляторный характер когнитивного дефекта, связанный с дисфункцией лобной коры, разобщением с подкорковыми и/или другими корковыми структурами, нужно помнить о вышеупомянутых критериях ДЭ, а также отсутствуют агнозия, апраксия, афазия при отсутствии соответствующих корковых очагов на КТ и/или МРТ (Захаров В.В., 2009, 2019; Левин О.С., 2012; Гусев Е.И., 2015). В приложении Б представлены критерии сосудистого нейрокогнитивного расстройства (DSM-5) (DSM-5, 2013).

Отдельно следует выделить каротидные стенозы как причину когнитивного снижения. Когнитивное снижение наблюдается у 40-50% пожилых пациентов с бессимптомными стенозами сонных артерий (от 50 % и более), что может быть связано с гипоперфузией головного мозга, а также бессимптомные стенозы сонных артерий приводят к снижению подвижности и падениям (Gray V.L. et al., 2020; Greer R.C. et al., 2020). Лица старше 65 лет с умеренными и выраженными стенозами имели большую частоту падений по сравнению с теми, у кого не

было стеноза, результаты остались неизменными после корректировки на возраст, пол и факторы сердечно-сосудистого риска (Gray V.L. et al., 2020). В одном из исследований было показано, что когнитивные функции у пациентов с бессимптомными выраженными стенозами на фоне как открытой, так и эндоваскулярной реваскуляризации сонных артерий наблюдалось улучшение когнитивных функций (исполнительные функции, воспроизведение и отсроченное воспроизведение, речь, абстрактное мышление), выраженное улучшение было у молодых пациентов с худшими показателями когнитивных функций (Tugowicz, A. et al., 2021). В тоже время эти данные подвергаются сомнению по версиям некоторых авторов: наблюдается замедление восстановления когнитивных функций у 20,5% пациентов и послеоперационное когнитивное снижение после каротидной эндартерэктомии у 14,1% пациентов с бессимптомными каротидными стенозами, тогда как применение статинов связано с более низким риском замедления когнитивного восстановления после операции (Aceto P. et al., 2020).

У пациентов с ХИМ(ДЭ) параллельно с когнитивными нарушениями прогрессируют расстройства в эмоционально - волевой сфере. «Первоначально это разные виды астенического, невротоподобного, астенодепрессивного синдромов» (Боголепова А.Н., 2020). В частности, пациенты жалуются на нарушения сна, раздражительность, тревогу, утомляемость, снижение настроения (Полуэктов М.Г. и соавт., 2016; Roggesi A. et al., 2011). Ученые из Китая показали, что качества сна влияет на когнитивные функции и частично опосредовано на возникновение депрессии и, наоборот, при этом как нарушение сна, так и депрессия достоверно коррелировали со скоростью ответа пациентов и скоростью обработки информации (Guan Q. et al., 2020). Нужно помнить и о «маскированной депрессии» у пациентов с ХИМ (ДЭ), при которой снижение настроения отступает на задний план (Захаров В.В., 2014; Аргунова И., 2018; Zhang E. et al., 2020). Также надо отметить, что депрессия может сама по себе ухудшать когнитивные функции или сама по себе быть их причиной (псевдодеменция) (Аргунова И. и соавт., 2018; Ikehara S. et al., 2021; Lang M. et al., 2021; Melkas S. et al., 2009).

У здоровых пожилых людей депрессия ассоциирована с низким уровнем внимания, памяти, речевой активности (MacAulay R.K. et al., 2020). По мере прогрессирования ХИМ (ДЭ) «на первый план выходят не астения и депрессия, а эмоциональное оскудение, сужение круга интересов, апатия, аспонтанность» (Боголепова А.Н., 2019), «ангедония – отсутствие чувства удовлетворения и ощущение снижения энергии (анергия), высока представленность соматических симптомов, не характерны подавленность и тоска» (Захаров В.В., 2014). В исследовании 264 пациентов из Европы число пациентов с апатией увеличивалось со снижением когнитивных функций соответственно на 3,4%, 10,4% и 41,5% пациентов в группах пациентов с сохранными когнитивными функциями, УКР и деменцией, соответственно, при этом распространенность изолированной депрессии была самой высокой в группе УКР (18,8%), а корреляционный анализ в группе УКР показал, что апатия, а не депрессия, была связана с дефицитом кодирования, внимания и общих когнитивных функций (Vloeberghs R. et al., 2018). По данным А.Н. Боголеповой депрессия выявлялась у 70 % пациентов с «болезнью мелких сосудов» (Боголепова А.Н., 2019). Коморбидная депрессия и высокий риск сердечно-сосудистых заболеваний были связаны с ухудшением когнитивных функций (Лобзин В.Ю. и соавт., 2020; Kalaria R.N. и соавт., 2016). Колебание депрессивной симптоматики может отражать начало сосудистого заболевания головного мозга и связаны с повышенным риском возникновения инсульта (Захаров В.В., 2014; Mitchell A.J. et al., 2009; Sachs-Ericsson N. et al., 2015; Ismail Z. et al., 2017; Zahodne L.B. et al., 2017; Carnes-Vendrell A. et al., 2019; Holmquist S. et al., 2020; Xu Z., 2020). Связь лейкоареоза и депрессии подтверждается в исследовании LADIS (LeucoAreosis and DISability): при наблюдении 639 пациентов в возрасте от 65 до 84 лет на базе 11 европейских неврологических клиник в течение трех лет исходное наличие более выраженных изменений белого вещества ассоциировалось с достоверно более высоким риском развития депрессии за время наблюдения (Poggesi A., 2011; Van der Flier W.M. et al., 2018). Депрессия с поздним началом связана с гиперинтенсивностью белого вещества,

что согласуется с гипотезой сосудистой депрессии по данным K.I. Salo (Salo K.I. et al., 2019). Некоторые исследования подвергают сомнению связь между гиперинтенсивностью белого вещества и возникновением поздней депрессии (Wang L. et al., 2014; Williamson J.D. et al., 2019; Xu Z. et al., 2020; Zhang E. et al., 2020; Linnemann C. et al., 2020; Lang M. et al., 2021).

Вопросы качества жизни пациентов при различных заболеваниях широко освещены в литературе, в России чаще используется Общий опросник здоровья SF-36 и Опросник оценки КЖ Европейской группы КЖ (EuroQoL, EQ-5D) (Новик А.А., 2012; Авров М.В., 2017). Опросник SF-36 позволяет определить влияние болезни или того или иного расстройства на состояние ключевых функций пациента, а также реальную эффективность программ терапии и реабилитации и помогает прогнозировать течение и исход заболевания (Авров М.В., 2017; Новик, А. А., 2012; Cumming T.V., 2014). Прогрессирование ХИМ(ДЭП) сопровождается нарастанием снижения качества жизни (КЖ), приводя к социальной дезадаптации. По данным М.В. Аврова при исследовании 100 человек из г. Кемерово с ДЭ II стадии общие показатели физического и психического компонентов здоровья всех пациентов находились на низком уровне (Авров М.В., 2017). Группа авторов, исследуя 252 пациента с ДЭ выявили, что даже на начальной стадии ДЭ, показатели КЖ пациентов снижены, «с утяжелением патологического процесса прогрессивно ухудшается и КЖ, которое является показателем, зависящим от пола, возраста и образования пациента» (Лившиц Л.Я. и соавт., 2005). О.С. Левин с соавт., изучавшие КЖ 66 больных с I и II стадиями ДЭ и УКН, использовали для оценки КЖ, связанного со здоровьем, шкалу EuroQoL (EQ-5D), не отметили зависимости КЖ от общего состояния КФ, которое оценивалось с использованием КШОПС, а также тестов на мышление и эпизодическую слухоречевую память. Результаты тестирования по шкале EQ-5D коррелировали с результатами тестов, которые оценивали регуляторные и зрительно-пространственные функции. Исследование также показало, что значимым фактором, влияющим на КЖ больных, являются депрессивные симптомы, эмоциональные нарушения (Левин

О.С., 2006; Новикова Л.Б. и соавт., 2022). По данным авторов из Германии при анализе 110 пожилых людей с УКР по сравнению с группой без УКР выявлено более низкое качество жизни в отношении независимости в самообслуживании; социального взаимодействия, но меньше страхов, связанных со смертью. В анализе, учитывающем возраст, пол, семейное положение, образование, жизненную ситуацию, навыки повседневной жизни и способность ходить, видеть и слышать, УКР был значительно связан с различными аспектами качества жизни в плане независимости самообслуживания (Hussenoeder F.S. et al., 2020). По данным С.Ж. Schölzel-Dorenbos и соавт. опросники качества жизни редко используются в клинических исследованиях пациентов с деменцией и УКН, а также предлагают проводить оценку КЖ не только у исследуемого пациента, но и у их опекунов в работах про КР (Schölzel-Dorenbos C.J. et al., 2007).

Итак, КЖ пациентов с ХИМ (ДЭ) изучены недостаточно, особенно на территории различных регионов России, в РК такие исследования ранее не проводились (Курдакова Д.В. и соавт., 2017; 2018). Исходя из оценки когнитивных функций, некогнитивных проявлений, неврологического статуса, КЖ пациентов с ХИМ (ДЭ), следует проводить методы профилактики инсульта, а также планировать и проводить лечение и реабилитацию.

1.4 Методы профилактики, принципы терапии пациентов с хронической ишемией мозга (ДЭ)

С позиции доказательной медицины наиболее оправданным является проведение профилактических мероприятий, которые включают как направления доклинической профилактики ХИМ(ДЭ), так и учет, и коррекцию возможных факторов риска развития КН (Емелин А.Ю., 2020; Парфенов В.А., 2020; Шишкова В.Н. и соавт., 2021; Visseren F.L.J., 2021). Клиницисты «должны оценивать пациентов с УКР на предмет корригируемых факторов риска, оценивать

функциональные нарушения, а также оценивать и лечить поведенческие / нейропсихиатрические симптомы (уровень В)» (Visseren F.L.J., 2021).

Всем взрослым лицам для снижения риска развития КР рекомендуется поддерживать адекватный уровень психической и социальной активности (уровень убедительности рекомендации – С, уровень достоверности доказательств – 5) (Ткачева О.Н. и соавт., 2020; Mirza S.S. et al., 2016).

Высокий уровень образования в детстве и получение высшего образования на протяжении всей жизни снижают риск деменции, хотя некоторые данные остаются противоречивыми (Livingston G. et al., 2020).

Рекомендуется назначение антигипертензивной терапии у пациентов с сосудистыми КР и наличием АГ с целью предупреждения прогрессирования когнитивного дефекта, уровень убедительности рекомендаций – С (уровень достоверности доказательств – 3) (Соловьева Э.Ю. и соавт., 2020; Ткачева О.Н. и соавт., 2020; Акжигитов Р.Г. и соавт., 2021; MacAulay R.K. et al., 2020; Visseren F.L.J. et al., 2021; Ritchie K. et al., 2021). При повышении уровня систолического АД более 140 мм рт. ст. и/или диастолического АД более 90 мм рт. ст. проведение регулярного скрининга АД и соответствующая терапия при АГ (модификация образа жизни и медикаментозная терапия) с целью снижения риска острых ишемических событий, уровень убедительности рекомендаций доказательств – С (уровень достоверности доказательств – 5) (Топузова М.П. и соавт., 2018; Емелин А.Ю. и соавт., 2019; Акжигитов Р.Г. и соавт., 2021). Скрининг АД и оценка риска ССЗ необходимы «при наличии факторов риска ССЗ, таких как курение, АГ, сахарный диабет (СД), повышенный уровень липидов, ожирение или сопутствующие заболевания, увеличивающие риск ССЗ, наличие семейного анамнеза по ССЗ (I С), а у мужчин старше 40 лет и у женщин старше 50 лет или в постменопаузе без известных факторов риска ССЗ можно рассмотреть оценку риска ССЗ (IIb С)» (Повереннова И.Е. и соавт., 2019; Wang M.L. et al., 2020; Visseren F.L.J. et al., 2021). Для пациентов с АГ, СД или заболеванием почек целевые значения АД составляют < 130/80 мм рт. ст) (Акжигитов Р.Г. и соавт.,

2021). Применение препаратов различных классов, включая диуретики, бета-адреноблокаторы, ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (ИАПФ), блокаторы кальциевых каналов и антагонисты ангиотензина II, способствует минимизации риска инсульта и кардиальных событий (Акжигитов Р.Г. и соавт., 2021; Шишкова В.Н. и соавт., 2021).

Рекомендуется профилактика и лечение сахарного диабета (СД), так как это заболевание независимо увеличивает риск ишемического инсульта в 1,8 - 6 раз. Коррекцию уровня глюкозы крови рекомендуется осуществлять изменением образа жизни и назначением индивидуальной фармакотерапии, уровень убедительности рекомендаций С как для профилактики прогрессирования когнитивных нарушений, так и для первичной профилактики ОНМК (уровень достоверности доказательств – 5) (Ткачева О.Н. и соавт., 2020; Акжигитов Р.Г. и соавт., 2021; Visseren F.L.J. et al., 2021).

У пациентов с коронарной патологией рекомендуется отдавать предпочтение лечению статинами (Акжигитов Р.Г. и соавт., 2021). Длительное снижения ХС-ЛПНП связано с уменьшением риска ССЗ, а также результаты рандомизированных контролируемых исследований (РКИ) указывают, что снижение ХС-ЛПНП безопасно уменьшает риск развития ССЗ, даже при низких уровнях ХС ЛПНП, например, ЛПНП-ХС <1.4 ммоль/л (55 мг/дл) (Visseren Frank L.J. et al., 2021).

Необходима коррекция гипергомоцистеинемии с целью первичной профилактики КР (уровень убедительности рекомендаций – С (уровень достоверности доказательств – 5) (Ткачева О.Н. и соавт., 2020; Kang S.S. et al., 2018;).

С целью предотвращения нарастания когнитивного дефицита, а также для первичной профилактики ОНМК, у всех пациентов с недементными когнитивными нарушениями рекомендуется отказ от курения, уровень убедительности рекомендаций – С, уровень достоверности доказательств – 5 (Акжигитов Р.Г. и соавт., 2021; Ткачева О.Н. и соавт., 2021; Jin B.R. et al., 2019).

Рекомендуется отказ от злоупотребления алкоголем для первичной профилактики инсульта у пациентов с ССЗ, уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5) (Акжигитов Р.Г и соавт., 2021; Millwood I.Y. et al., 2019).

Рекомендуется лицам, имеющим повышенный индекс массы тела, диета и повышение физической активности для снижения веса, уровень убедительности рекомендаций С для первичной профилактики ОНМК (уровень достоверности доказательств – 5) (Акжигитов Р.Г. et al., 2021; Jin B.R. et al., 2019; Provost C. et al., 2019; Visseren F.L.J. et al., 2021).

Всем пациентам с УКР для предупреждения прогрессирования КР рекомендуется придерживаться здоровой («средиземноморской») диеты, уровень убедительности рекомендаций – В, (уровень достоверности доказательств–2) (Ткачева О.Н. и соавт., 2020; Акжигитов Р.Г. и соавт., 2021; Jin B.R. et al., 2019; Visseren F.L.J. et al., 2021). Использование заменителей соли поможет снизить потребление натрия и избежать развития инсульта и преждевременной смерти: в экспериментальной группе 20 995 жителей Китая старше 60 лет с АГ, которая плохо поддавалась контролю, а также у пациентов с инсультом в анамнезе, использовали в пищу соль, которая содержала 75% хлорида натрия и 25% хлорида калия, а также в других исследованиях (Greer R.C. et al., 2020; Visseren F. L.J. et al., 2021). Регулярное употребление продуктов питания глубокой переработки повышает риск развития ССЗ (Visseren F.L.J. et al., 2021), что было продемонстрировано на основе исследования 2020 взрослых людей в Греции, у которых не было выявлено ССЗ на момент включения в исследование (Kouvari M. et al., 2021).

Риск общей летальности у людей, которые употребляли небольшое и умеренное количество свежесваренного кофе, оказался на 12% ниже, чем в группе, не употреблявшей кофе, риск смерти от ССЗ – ниже на 17%, а риск развития инсульта — ниже на 21%, таким образом, 0,5–3 чашки кофе в день снижают риск развития инфаркта и инсульта, смерти, связанной с ССЗ, и общей

летальности (Antipolis S., 2021; Visseren F.L.J. et al., 2021). Метаанализ проспективных когортных исследований показал, что ежедневное потребление 30 г (смешанных) орехов было связано с уменьшением на 30% риска ССЗ (Ikehara S. et al., 2021; Visseren F. L.J. et al., 2021).

Всем пациентам с УКН рекомендуется оптимальная физическая активность (ФА) с целью улучшения общего состояния когнитивной сферы, уровень убедительности рекомендаций – А (уровень достоверности доказательств – 1) (Ткачева О.Н. и соавт., 2020; Visseren F.L.J. et al., 2021). У пациентов с УКН физические мультимодальные тренировки, включающие как аэробную, так и силовую нагрузку на протяжении 6 месяцев могут улучшить когнитивные показатели, как и когнитивные тренировки (Ткачева О.Н. и соавт., 2020; Акжигитов Р.Г. и соавт., 2021; Schölzel-Dorenbos C.J. et al., 2007; Song D. et al., 2018; Jin B.R. et al., 2019; Nuzum H. et al., 2020; Visseren F. L.J. et al., 2021).

Всем пациентам с УКН для улучшения повседневной активности рекомендуется выполнение упражнений для стимуляции когнитивных функций (проведение когнитивного тренинга), уровень убедительности рекомендаций – В (уровень достоверности доказательств – 1) (Ткачева О.Н. и соавт., 2020; Hussenoder F.S. et al., 2020). Согласно систематическим обзорам, «желательные эффекты такого вмешательства существенно превышают возможные риски и, таким образом, могут быть рекомендованы всем пациентам с УКН, однако убедительных данных о превентивных эффектах когнитивного тренинга с целью предупреждения деменции недостаточно» (Ткачева О.Н. и соавт., 2020).

Сегодня нет ни одного лекарственного средства для лечения додементных стадий заболевания, отвечающего современным требованиям доказательной медицины, кроме того, у всех пациентов с КР по мере возможности рекомендуется отмена препаратов с потенциально негативным действием на когнитивные функции, уровень убедительности рекомендаций – С (уровень достоверности доказательств – 5) (Ткачева О.Н. и соавт., 2020; Ritchie K. et al., 2001). Для уменьшения выраженности субъективных симптомов и сопутствующих

некогнитивных симптомов у пациентов с УКН рекомендуется назначение гинко двухлопастного листьев экстракта), что было показано в малых рандомизированных клинических исследованиях (Ткачева О.Н. и соавт., 2020), уровень убедительности рекомендаций – В, уровень достоверности доказательств – 2. Не рекомендуется рутинное назначение антихолинэстеразных средств (ИХЭ) у пациентов с недементными КР, уровень убедительности рекомендаций – В (уровень достоверности доказательств – 2) (Ткачева О.Н. и соавт., 2020).

Для коррекции КР и улучшения общего функционирования пациентам с СоД рекомендуется назначение мемантина, уровень убедительности доказательств – В (уровень доказательств–1) (Ткачева О.Н. и соавт., 2020; Jin B.R. et al., 2019; McShane R. et al., 2019). В то же время ИХЭ рекомендуются к назначению лицам с СоД, уровень убедительности рекомендаций – В (уровень достоверности доказательств – 1) (Knight R. et al., 2018; Jin B.R. et al., 2019).

Хорошо себя зарекомендовали как методы реабилитации пациентов когнитивная стимуляция, эрготерапия, когнитивно-поведенческая терапия, транскраниальная магнитная стимуляция, музыкотерапия, лечебная физкультура для улучшения функционального статуса, снижения выраженности проявления депрессии (Ткачева О.Н. и соавт., 2020; Fisicaro F. et al., 2019; Na R. et al., 2019). Болевые синдромы, как правило, не входят в клиническую картину КР, но рациональное обезболивание пациентов, связанной с сопутствующими медицинскими состояниями, сопровождающимися болью, позволяет предотвратить ассоциированное с болевым синдромом нарастание поведенческих нарушений, а также делирия (Левин О.С., 2019; Ткачева О.Н. и соавт., 2020).

Атеросклероз магистральных артерий головы является важным фактором риска ХЦВЗ и инсульта. Несмотря на отсутствие систематических данных по корреляции между степенью атеросклеротических изменений магистральных артерий головы и выраженностью когнитивных нарушений при СКН, в отдельных исследованиях показано, что значительные стенозы по данным дуплексного сканирования сонных артерий сопряжены с высоким риском КР у пожилых

(Левин О.С. 2007, 2018; Акжигитов Р.Г. и соавт., 2021; Brown R. et al., 2018; Levada O.A. et al., 2018; Staszewski J. et al., 2018; Nachinski V. et al., 2019). Рекомендована операция каротидная эндартерэктомия пациентам с гемодинамически значимыми стенозами сонных артерий 70 - 99% на базе центров с показателями периоперационных осложнений менее 6% для профилактики ОНМК (уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5) (Акжигитов Р.Г. и соавт., 2021; Visseren F.L.J. et al., 2021).

У всех пациентов с СКН и сопутствующими нарушениями ходьбы и равновесия рекомендуется комплексный подход с профилактикой падений в соответствии с общими принципами, используемыми в гериатрической практике, уровень убедительности рекомендаций – В (уровень достоверности доказательств – 2) (Вахнина Н.В. и соавт., 2017; Левин О.С., 2019; Ткачева О.Н. и соавт., 2019, 2020; Cheng P. et al., 2018; Fisicaro F. et al., 2019; Jin B.R. et al., 2019). Необходимо помнить, что использование нейролептиков (антипсихотиков), как типичных, так и атипичных (особенно рисперидон, оланзапин), потенциально увеличивает риск сердечно-сосудистых осложнений и повышает смертность среди пожилых пациентов. В наибольшей степени данные риски выражены при использовании типичных нейролептиков (хлорпротиксена, галоперидола) (Левин О.С., 2019; Ткачева О.Н. и соавт., 2020; Yunusa I. et al., 2019;).

У пациентов с КР и клинически значимой депрессией при отсутствии эффекта немедикаментозных мероприятий рекомендуется применение антидепрессантов с низким холинолитическим потенциалом (уровень убедительности рекомендаций – С, уровень достоверности рекомендаций – 5) (Ткачева О.Н. и соавт., 2020; Bennabi D. et al., 2019; Glass O.M. et al., 2020). Терапия депрессии должна быть индивидуализирована и учитывать в том числе изменения со стороны ухаживающих лиц. Моноаминов обратного захвата ингибиторы неселективные («трициклические антидепрессанты»), обладающие выраженным холинолитическим действием, не рекомендуются к применению, так как могут усиливать когнитивные нарушения, провоцировать спутанность сознания и

психотические расстройства. При выборе препарата необходимо учитывать, что применение отдельных антидепрессантов может также оказывать благоприятное влияние при хронических болевых синдромах (венлафаксин, дулоксетин), нарушениях сна (миртазапин, тразодон, агомелатин) (Ткачева О.Н. и соавт., 2020; Glass O.M. et al., 2020).

При нарушении сна и бодрствования у пациентов с КР рекомендуется первично использовать нефармакологические подходы (соблюдать гигиену ночного сна, максимальное ограничение дневного сна), уровень убедительности рекомендаций – С, уровень достоверности доказательств – 5 (Полуэктов М.Г. и соавт., 2016; Ткачева О.Н. и соавт., 2020). При лечении инсомнии у пациентов с КР высокую эффективность показала когнитивно-поведенческая терапия, при этом лучше сочетать фармакологическую и когнитивно-поведенческую терапию (Полуэктов М.Г. и соавт., 2016; Ткачева О.Н. и соавт., 2020; Guarnieri V. et al., 2014). Для фармакологического лечения инсомнии при КР рекомендуется использовать снотворные препараты со свойствами агонистов бензодиазепиновых рецепторов (циклопирролонов), антидепрессантов с седативным действием, мелатонина, бензодиазепина производных короткого действия (уровень убедительности рекомендаций – С, уровень достоверности доказательств – 5) (Полуэктов М.Г. и соавт., 2016; Ткачева О.Н. и соавт., 2020).

При развитии у пациентов с КР нарушений дыхания во сне (синдрома обструктивного апноэ сна, центрального апноэ сна) рекомендуется проведение их коррекции в соответствии с актуальными клиническими рекомендациями при участии сомнолога (Полуэктов М.Г. и соавт., 2016; Guarnieri V. et al., 2014; Wang, M.L. et al., 2020), уровень убедительности рекомендаций – В (уровень достоверности доказательств – 1) (Ткачева О.Н. и соавт., 2020; Wang, M.L. et al., 2020).

Таким образом, методы профилактики, лечения КР и некогнитивных проявлений ХИМ (ДЭ) должны быть комплексными, учитывать факторы риска развития заболевания, важны также правильная диагностика, индивидуальный

подход, учитывающий все факторы, в том числе и коморбидность, а также активное привлечение родственников пациента, врачи должны действовать мультидисциплинарно.

ГЛАВА 2. МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

2.1 Характеристика объекта исследования

Методом сплошного исследования проведен анализ данных РМИАЦ по Республике Коми с 2011 по 2020 годы – 593891 случаев ЦВЗ (548501 пациента с ХЦВЗ), данные регистра неврологического отделения ГБУЗ РК «Коми Республиканская Клиническая больница» с 1998 по 2008 годы – 11426 пациента с заболеваниями нервной системы (ХИМ различной стадии 1606 человек ХИМ I ст. – 593, ХИМ II ст. – 456, ХИМ III ст. – 557 человек)), данные обращений на базе неврологического отделения ГБУЗ РК «Сыктывкарская городская поликлиника № 3» с 2008 по 2020 годы – 87173 человека с ХИМ. Проведен сбор материала (обследовано 119 пациентов с ХИМ (ДЭ II стадии), обратившихся в неврологические отделения ГБУЗ РК «Коми республиканская клиническая больница» (ККРБ), ГБУЗ РК «Республиканский госпиталь ветеранов войн и участников боевых действий», ГБУЗ РК «Сыктывкарская городская поликлиника № 3», ГБУЗ РК «Эжвинская городская поликлиника» и его статистическая обработка.

В данное исследование включались пациенты, заполнившие информированное согласие на участие в исследовании; с клинико-диагностическими проявлениями хронической ишемии мозга (дисциркуляторной энцефалопатии II стадии); в анамнезе у пациентов с ХИМ II стадии встречалась АГ, присутствовали факторы риска ХИМ(ДЭ)(гиперлипидемия, курение, кардиальная патология и др.), а также отсутствовали признаки иных заболеваний, которые способны объяснить клиническую картину; при этом между ними есть причинно - следственная связь. Из исследования были исключены лица с тяжелой соматической отягощенностью, которые могут быть причиной когнитивного дефицита; злокачественные онкологические заболевания; субклинический и клинический гипотиреоз; голодание, недостаточность витаминов группы В; приём антихолинестеразных препаратов и пирибедила для улучшения когнитивных функций;

постоянный приём или частое использование (1 раз в неделю и чаще) психотропных препаратов, в том числе снотворных препаратов нерастительного происхождения и комбинированных анальгетиков с седативным компонентом, антидепрессантов, транквилизаторов и противоэпилептических препаратов, включая прегабалин; лица с нарушением сознания; грубым когнитивным дефицитом (деменцией); препятствовавшим заполнению анкет; а также лица, у которых в анамнезе встречалось острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК), сахарный диабет (СД), сопутствующая неврологическая патология (нейродегенеративные, демиелинизирующие заболевания, эпилепсия, черепно-мозговая травма в анамнезе или по данным нейровизуализации, аневризмы или мальформации сосудов головного мозга, инфекционные и аутоиммунные заболевания нервной системы), психические заболевания, выраженные нарушения функции передвижения, выраженная афазия.

Средний возраст обследованных лично 119 пациентов с ХИМ II стадии составил $64,1 \pm 11,1$ лет. Среди них 46 человек (38,7%) были в возрасте от 44 до 60 лет, в возрасте старше 60 лет – 73 человек (61,3%). Можно отметить, что более половины пациентов относятся к лицам пожилого и старческого возраста. В группе преобладали женщины (72 человек, 60,5 %), гендерный индекс 1,5:1. Средний возраст мужчин по данным исследования составил $63,3 \pm 9,5$ лет, средний возраст женщин составил $66,8 \pm 10,8$ лет, мужчины оказались несколько младше, без статистически значимых различий. Заметим, что в целом среди пациентов с ХИМ II стадии преобладали женщины, но в возрастной группе до 60 лет эта разница была незначимая (24 женщины и 22 мужчины), а в возрастной группе после 60 лет число пациентов женского пола превосходит долю пациентов мужского пола в 1,92 раза (48 женщин и 25 мужчин, $p < 0,05$). Средний возраст в группе лиц моложе 60 лет составил $54,9 \pm 4,1$ лет, а в группе лиц старше 60 лет – $72 \pm 6,7$ лет ($p < 0,05$).

Исследуемые пациенты проживали на территории РК $58,2 \pm 14,1$ год. Среди всей группы наблюдавшихся пациентов, жители южных районов РК составили

82,4%(98 человек), жители центральных территорий РК – 10%(12 человек), жители северных районов – 7,6%(9 человек). Такое распределение примерно соответствует распределению населения по территории РК, которая имеет большую протяженность и неравномерно заселена, таким образом самыми малонаселенными территориями являются районы Крайнего Севера и центральные районы. Уроженцы РК составили 45,4% (54 человека), из них родились в южных районах 79,6% (43 человек), уроженцы центральных районов - 13%(7 человек), уроженцы северных территорий РК – 7,4 % (4 человека). Переселенцы из других районов составляли значительную группу в 54,6% (65 человек). Среди них проживают в южных районах РК 83,1% пациентов (54 человека), в центральных районах – 9,2% пациентов (6 человек), в северных районах - 7,7% пациентов (5 человек). Как видно из рисунка 2, городскими жителями являлись 98 пациентов (82,4%), а 21 пациент(17,6%) – жителями сельской территории. Распределение по территориальным районам проживания в Республике Коми представлено на рисунке 3.

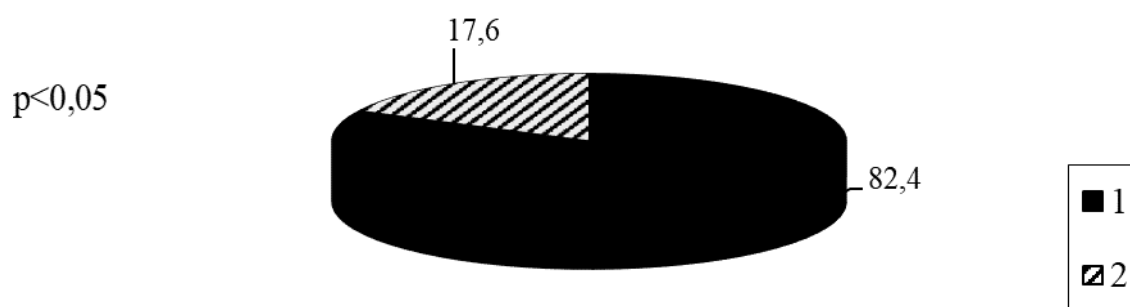


Рисунок 2 – Распределение обследованных пациентов по району проживания, (%), $p < 0,05$, 1-город, 2-сельская местность

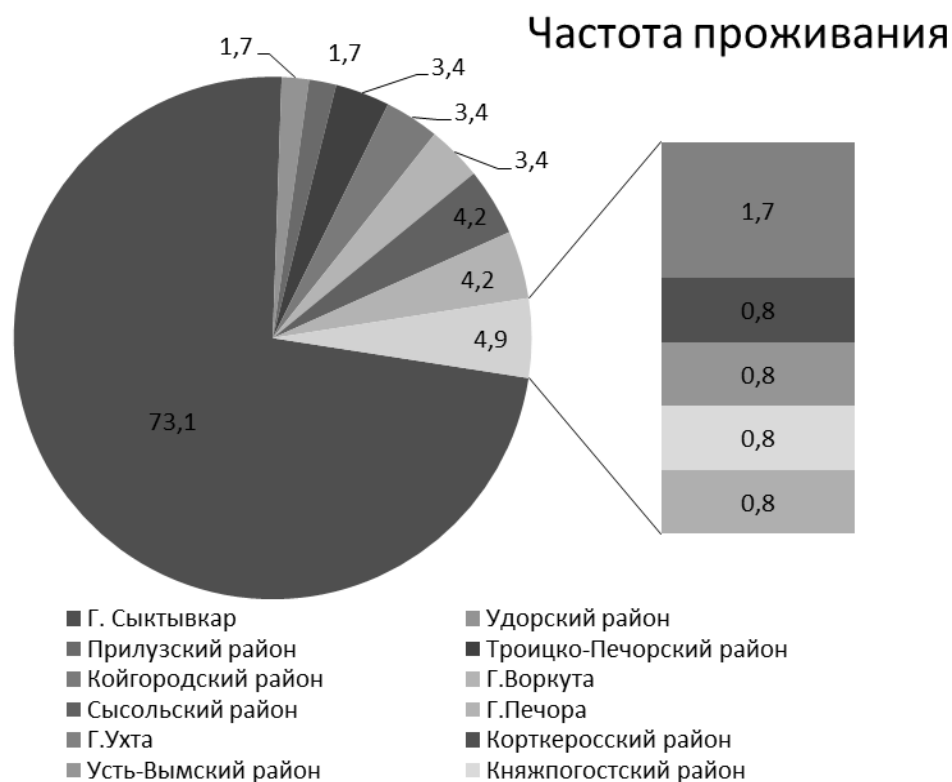


Рисунок 3 – Распределение обследованных пациентов по территориальному району проживания в республике Коми (%), $p < 0,05$

Как видим из рисунков 2 и 3, большая часть пациентов проживала в городской местности, из городов чаще всего в столице РК (Сыктывкар), что сопоставимо с распределением по плотности населения в РК.

2.2 Краткая климатогеографическая характеристика республики Коми

Площадь республики Коми 416 774 км², протяженностью 1275 км с юго-запада на северо-восток, с запада на восток-695 км, расположена на крайнем северо-востоке Европейской части России. Расположение Республики Коми в относительно высоких широтах, удаленность ее от теплого Атлантического океана, близость обширного Азиатского континента обуславливают в республике умеренно-континентальный климат, значительно отличающийся от климата остальной территории Европы. «Большая протяженность республики с юга на север и с запада на восток, а также разнообразие физико-географических условий

создают существенную разницу в климате отдельных ее районов (Власова В.В. и соавт., 2011). Республика Коми граничит: на севере и северо-западе – с Ненецким национальным округом (в составе Архангельской области), на западе – с Архангельской областью, на юге – с Пермской областью, Коми Пермяцким национальным округом, на юго-востоке – со Свердловской областью, на востоке - с Ханты-Мансийским национальным округом (в составе Тюменской области), на северо-востоке - с Ямало-Ненецким национальным округом (в составе Тюменской области). Республика Коми расположена на равнине, исключение – Тиманский кряж, который прорезает ее в центре с северо-запада на юго-восток (высоты до 450 метров), в восточной части находятся горы приполярного Урала.

Климат Республики Коми суровый: лето короткое и прохладное, а в северных районах холодное, зима многоснежная, продолжительная и морозная. В течение года выпадает значительное количество осадков, превышающих испарение. Климат формируется в условиях малого количества солнечной радиации зимой и повышенного – летом, под воздействием интенсивного западного переноса воздушных масс. Вынос теплого морского воздуха, связанный с прохождением атлантических циклонов, и частые вторжения арктического воздуха придают погоде большую неустойчивость. Наличие обширных и многочисленных болот (12-15% от территории республики), густая речная сеть (Печора с притоками, Вычегда с притоками) способствуют повышенной влажности климата. Вариации температуры связаны, как правило, с местными физико-географическими особенностями местности (тайга занимает большую площадь, лесом покрыто 29 миллионов гектаров (69% территории), а от 66 градуса северной широты тайга сменяется тундрой). Общая циркуляция атмосферы обуславливает на территории республики преобладание в зимнее время ветров южного и юго-западного направлений, а летом - северного направления. Осадки, выпадающие в виде снега, аккумулируются в течение всей зимы, в связи с чем высота снежного покрова достигает 50-60 см на открытом месте и до 100 см в лесу. В горных районах Урала высота снежного покрова может достигать 3-5 м,

образуя значительные снежники и подпитывая ледники (Власова В.В. и соавт., 2011).

Зима на территории республики холодная и является самым продолжительным периодом. Холодный период года на северо-востоке республики продолжается 230-250 дней, на юге 170-180 дней. В наиболее холодном месяце года (в январе) средняя месячная температура воздуха на юге республики составляет около -15 , а на северо-востоке -21 , -22° (Власова В.В. и соавт., 2011). Зимой на земную поверхность Республики Коми приходится малое количество солнечной радиации. Для северных районов, расположенных за полярным кругом, в это время года, когда солнечная радиация равна нулю, характерна полярная ночь (13% территории республики занимает многолетняя мерзлота). Продолжительность холодного периода «возрастает с юго-запада на северо-восток. Устойчивый переход температуры воздуха через 0° градусов весной на юге республики наблюдается в среднем около 10 апреля, а на Крайнем Севере - около 1 июня» (Власова В.В. и соавт., 2011).

Лето в республике умеренно теплое. Полярный день устанавливается севернее полярного круга, во время которого солнце не заходит за горизонт, но большое количество солнечной радиации отражается земной поверхностью, а также расходуется на таяние снега, на испарение влаги, на прогревание почвы, в результате чего температура летом здесь невысокая. Продолжительность лета составляет на северо-востоке - 30-40 дней, а на юге - около 100 дней. В северной части территории в любой из летних месяцев возможны заморозки (Власова В.В. и соавт., 2011). Летом в ясные и особенно в безветренные дни температура почвы обычно бывает значительно выше температуры воздуха. Даже в районах, где уже на глубине 1.0-1.5 м лежит вечная мерзлота, температура на поверхности почвы в отдельные дни может достигать до 40° . В зимнее время глубина промерзания почвы на юге республики составляет около 60 см, а на севере - более 100 см (Власова В.В. и соавт., 2011).

Согласно Постановлению Правительства РФ от 16 ноября 2021 года № 1946 «Об утверждении перечня районов Крайнего Севера и местностей, приравненных к районам Крайнего Севера, в целях предоставления государственных гарантий и компенсаций для лиц, работающих и проживающих в этих районах и местностях, признании утратившими силу некоторых актов правительства Российской Федерации и признании не действующими на территории Российской Федерации некоторых актов Совета Министров СССР» к районам Крайнего Севера относятся: городские округа: Воркута, Инта, Усинск; муниципальные районы: Усть-Цилемский, Ижемский, Печора, а к районам, приравненным к Крайнему Северу относятся: городские округа: Сыктывкар, Ухта, Вуктыл; муниципальные районы: Княжпогостский, Койгородский, Корткеросский, Прилузский, Сыктывдинский, Сосногорск, Сысольский, Троицко-Печорский, Удорский, Усть-вымский, Усть-Куломский.

Обострения болезней системы кровообращения в основном происходят в дни с перепадами атмосферного давления, как при повышении, так и при уменьшении показателей. Отрицательное влияние на функциональное состояние организма и, соответственно, на возникновение метеопатических реакций, помимо непосредственно температуры окружающей среды, оказывает также её межсуточное изменение, на нарушения сна влияет атипичная фотопериодика (Груздева А.Ю. и соавт., 2016).

Таким образом, республика Коми — район Крайнего Севера с низкой плотностью населения, атипичной фотопериодикой, большой протяженностью территории и труднодоступностью некоторых населенных пунктов (отсутствие дорог и наличие только вертолетного сообщения).

2.3 Методология и методы исследования

В основу проведения диссертационного исследования положен принцип комплексного эпидемиологического, клинико-статистического, клинического,

инструментального анализа, сплошного и выборочного исследования с использованием оценочных шкал для изучения ХИМ II стадии в Республике Коми. Пациентам проводилось тщательное клинико-функциональное обследование: собирались жалобы и анамнез, оценивался соматический и неврологический статус, тонометрия, аускультация периферических сосудов шеи и сердца, осмотр кардиолога, отоларинголога, анализировались результаты ультразвукового дуплексного сканирования БЦА, данные нейровизуализации (магнитно-резонансная томография головного мозга), эхо-кардиография сердца, электрокардиография (ЭКГ), осмотр окулистом, в том числе глазного дна (офтальмоскопия), осмотр и тестирование клинического психолога, психиатра, общеклинические исследования, как и все исследование в целом, проводились в соответствии с стандартами оказания медицинской помощи больным с уточненным поражением сосудов головного мозга Министерства Здравоохранения Российской Федерации, приказ от 26 мая 2006г. N 395; клиническими рекомендациями Министерства Здравоохранения Российской Федерации «Когнитивные расстройства у лиц пожилого и старческого возраста» от 2020 года (Ткачева О.Н. и соавт., 2020).

ЭХО-КГ сердца и УЗДС БЦА проводилась всем пациентам на аппарате экспертного класса Siemens Acuson S2000.

Ультразвуковое дуплексное сканирование сосудов головы и шеи - это неинвазивная диагностическая процедура, основана на эффекте Допплера, измеряет ультразвуковые волны, отражающиеся от движущихся эритроцитов. УЗДС позволяет выявить гемодинамически значимые нарушения кровотока в магистральных артериях и венах головы, шеи. При проведении УЗДС обследованию доступны общие сонные артерии и область их бифуркации, наружные и внутренние сонные артерии, подключичные и позвоночные артерии. Одним из основных критериев является оценка линейной скорости кровотока. В процессе дуплексного сканирования проводится оценка сосудистой стенки, просвета сосуда, его геометрии (соответствие анатомической траектории

реальному ходу), оценка окружающих сосуд тканей, в т. ч. на предмет экстравазальных влияний, а также качественная и количественная оценка гемодинамических показателей. С помощью специалистов функциональной диагностики оценивались такие показатели, как процент стенозирования БЦА, извитость артерий, фиброзирование бляшек, пиковая систолическая скорость кровотока по БЦА (согласно классификации Лелюк С.Э., Лелюк В.Г.). По результатам протоколов УЗДС проанализированы внутренние сонные артерии (ВСА), наружные сонные артерии (НСА), общие сонные артерии (ОСА), позвоночные артерии (ПА), подключичные артерии (ПКА). Оценка размеров стенозов проводилась по методике NASCET (степень стеноза вычисляется как отношение разности между диаметром нормальной ВСА и диаметром остаточного просвета в стенозе к диаметру нормальной ВСА умноженное на 100 процентов).

МРТ – это способ получения томографических медицинских изображений для исследования внутренних органов и тканей с использованием явления ядерного магнитного резонанса. Этот метод основан на измерении электромагнитного отклика атомных ядер водорода, а именно на возбуждении их определённым сочетанием электромагнитных волн в постоянном магнитном поле высокой напряжённости. За одно сканирование сбор данных производится приблизительно с 20 уровней с толщиной среза в 4-5 мм. Большинство клинических МРТ содержат 0,5-1.5 Тесла. Магнитно - резонансная томография в нашем исследовании была проведена всем пациентам на аппарате «GENERAL ELECTRIC MEDICAL SYSTEMS Signa 1,5 Tl», использовались следующие режимы: T1, T2, FLAIR, диффузно-взвешенное изображение. T1 взвешенные изображения характеризуются сниженным сигналом от воды (церебральный ликвор) и средним MP сигналом от церебральной (спинальной) паренхимы, T2 взвешенные изображения характеризуются высоким сигналом от ликвора и средним от паренхимы. FLAIR режим инверсии-восстановления с редуцией сигнала от свободной жидкости, который является незаменимым для оптимизации изображения белого вещества. Диффузно-взвешенное изображение используется

для регистрации скрытых дисциркуляторных нарушений и основано на анизотропном характере движения молекул воды. По результатам протоколов МРТ головного проведен анализ наличия лейкоареоза (гиперинтенсивности белого вещества), гидроцефалии, атрофии мозгового вещества, изменений гиппокампа, лакунарных очагов, участков микрокровоизлияний, мелких подкорковых очагов.

Из общеклинических исследований был проведен общий анализ крови; биохимический анализ крови (БХАК: глюкозы, общего белка, общего билирубина, АЛТ, АСТ, ГГТП, альбумина, щелочной фосфатазы, креатинина, мочевины, уровней натрия, калия, кальция, хлоридов, холестерина, триглицеридов, ЛПОНП, ЛПНП, ЛПВП, коэффициента атерогенности, фибриногена, протромбинового времени, протромбина по Квику, международного нормализованного отношения, активированного частичного тромбопластинового времени, тромбинового времени, гликированного гемоглобина, свободного тироксина и тиреотропного гормона в сыворотке крови, витамина В12 и фолиевой кислоты, гомоцистеина) в соответствии со стандартами оказания медицинской помощи больным с уточненным поражением сосудов головного мозга Министерства Здравоохранения Российской Федерации, приказ от 26 мая 2006г. N 395, клиническими рекомендациями Министерства Здравоохранения Российской Федерации «Когнитивные расстройства у лиц пожилого и старческого возраста» от 2020г., исходя из возможностей лечебных учреждений, на базе которых было проведено исследование.

Клинико-неврологическое обследование пациентов с ХИМ (ДЭ II стадии) строилось на основе тщательного изучения и систематизации жалоб, анамнеза заболевания и жизни, наследственного анамнеза, оценки соматического статуса, исследования нервной системы с выявлением неврологической симптоматики. При неврологическом обследовании учитывалось состояние черепной иннервации, мышечного тонуса, симметричность глубоких рефлексов, наличие патологических рефлексов, парезов, походки. Оценка мышечной силы проводилась по

пятибалльной системе. Исследовалась поверхностная и глубокая чувствительность, координаторные нарушения, менингеальные знаки, тазовые функции. Результаты клинического исследования фиксировались в протоколе с балльной оценкой неврологического и нейропсихологического статуса по шкале общего ухудшения (GDS) (Приложение В). Когнитивные функции оценивались с использованием шкалы краткой оценки психического статуса (MMSE) (Приложение Г), тест «Таблицы Шульте» (Приложение Д), теста рисования часов (Приложение Е), методику «исключение лишнего» (Приложение Ж), оценки кратковременной памяти по А.Р. Лурия (Приложение З), МоСа-тест (Приложение И). Для выявления и разграничения возможной мультиинфарктной деменции при болезни Альцгеймера или когнитивного дефекта при цереброваскулярной патологии использовалась шкала оценки ишемии Хачинского (Приложение К). Скрининг когнитивного дефекта или деменции с преимущественным поражением лобных долей или подкорковых церебральных структур проводился по методике FRONTAL ASSESSMENT BATTERY (FAB) (Приложение Л). Эмоциональные нарушения изучались при помощи шкалы тревоги Спилбергера-Ханина (Приложение М) и опросника CES-D (Приложение Н) (Кадыков А.С. и соавт., 2016). Кроме того, исследовался сон пациентов (SLEEP QUALITY SCALE (Приложение О), шкала субъективных характеристик сна (Приложение П)). Оценку интенсивности головной боли проводили с помощью шкалы вербальных (словесных) оценок (ШВО) (Приложение Р).

Качество жизни оценивалось по анкете оценки качества жизни SF-36, а состояние здоровья, ограничения жизнедеятельности и функционирования – с помощью Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (МКФ(ICF)).

SF-36 (The Medical Outcomes Study 36-item Short-Form Health Survey) – это неспецифический опросник для оценки качества жизни пациента, широко используемый при проведении исследований качества жизни в странах Европы и в США. Опросник отражает общее благополучие и степень удовлетворенности

теми сторонами жизнедеятельности человека, на которые влияют состояние здоровья. SF-36 состоит из 36 вопросов, сгруппированных в восемь шкал:

1. Physical Function (PF) – физическое функционирование, отражающее степень, в которой здоровье ограничивает выполнение физических нагрузок;
2. Role- Physical (RP) – ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием (выполнение повседневной деятельности);
3. Bodily Pain (BP) – интенсивность боли и ее влияние на способность заниматься повседневной деятельностью;
4. General Health (GH) – общее состояние здоровья в настоящий момент;
5. Vitality (VT) – жизненная активность (подразумевается ощущение себя полным сил и энергии или, напротив, обессиленным);
6. Social Functioning (SF) – социальное функционирование – степень, в которой физическое и эмоциональное состояние ограничивают социальную активность (общение);
7. Role-Emotional (RE) – ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием;
8. Mental Health (MH) – оценка психического здоровья (наличие депрессии, тревоги, общий показатель положительных эмоций).

Из шкал опросника SF-36 формируют два параметра: психологический и физический компоненты здоровья (Амирджанова В.Н. и соавт., 2008).

МКФ(ICF) – классификация компонентов здоровья, ограничения жизнедеятельности и функционирования. Под функционированием человека подразумевается не только полноценная работа всех функций организма и наличие всех анатомических частей тела, но также и деятельность человека, которая связана факторами окружающей среды и персональными факторами пациента. МКФ используется как универсальный язык для общения специалистов занимающихся реабилитацией и собирающих данные о распространённости инвалидности. Мы использовали полную версию МКФ (Международная классификация функционирования, инвалидности и здоровья).

Достоверность полученных результатов подтверждена актами проверки первичного материала и сопутствующими адекватными методами статистического анализа.

2.4. Оценка значимости и достоверности результатов.

Статистическая обработка проводилась методами параметрической и непараметрической статистики в операционной среде Microsoft Windows 10 при помощи программ Statistica 6.1, BIOSSTAT и Microsoft Excel. Данные представлены в виде среднего арифметического \pm стандартное отклонение ($M \pm \sigma$). Нормальность распределения в выборке проверяли при помощи критериев Колмогорова-Смирнова, Шапиро-Уилкса. Методы параметрической и непараметрической статистики применяли для оценки различий: дисперсионный анализ, критерий Ньюмена-Кейлса для множественного сравнения, t-критерий Стьюдента с поправкой Бонферрони, Крускала-Уоллиса для сравнения нескольких групп, достоверность различий частот оценивали по критерию χ^2 , оценка количественных признаков осуществлялась с помощью критерия Манна-Уитни. Различия признавали значимыми при $p < 0,05$.

ГЛАВА 3. ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИЕЙ МОЗГА В РЕСПУБЛИКЕ КОМИ

3.1 Эпидемиологическая характеристика пациентов с ХИМ (ДЭ) по районам Республики Коми и по Российской Федерации

Республика Коми – это субъект Российской Федерации, расположена на крайнем северо-востоке Европейской части России. Входит в Северо-Западный федеральный округ. Численность населения составляла 813590 человек на начало 2021 (Рисунок 3). Плотность населения 1,95 человек на км² (2021). Городское население составляет 78,9%, а сельское – 21,1% (2020). По данным Комистата, мужчин в Коми 47,2%, женщин — 52,8%. Больше всего женщин проживает в Сыктывкаре (на 10 мужчин приходится 12 женщин). Мужчин больше всего в Княжпогостском и Удорском районах. Превышение числа мужчин наблюдается в возрастных группах вплоть до 40 лет, затем женщин становится больше. В возрастной группе 50-54 лет доля мужчин 42%, женщин — 58%. А в группе людей старше 70 лет пропорция следующая: мужчин — 27,4%, женщин — 72,6% (Тентюков М.Л. и соавт., 2020). Столица республики Коми – Сыктывкар. Необходимо отметить, что в республике Коми численность населения постоянно снижается, что изображено на рисунке 4.

Численность населения

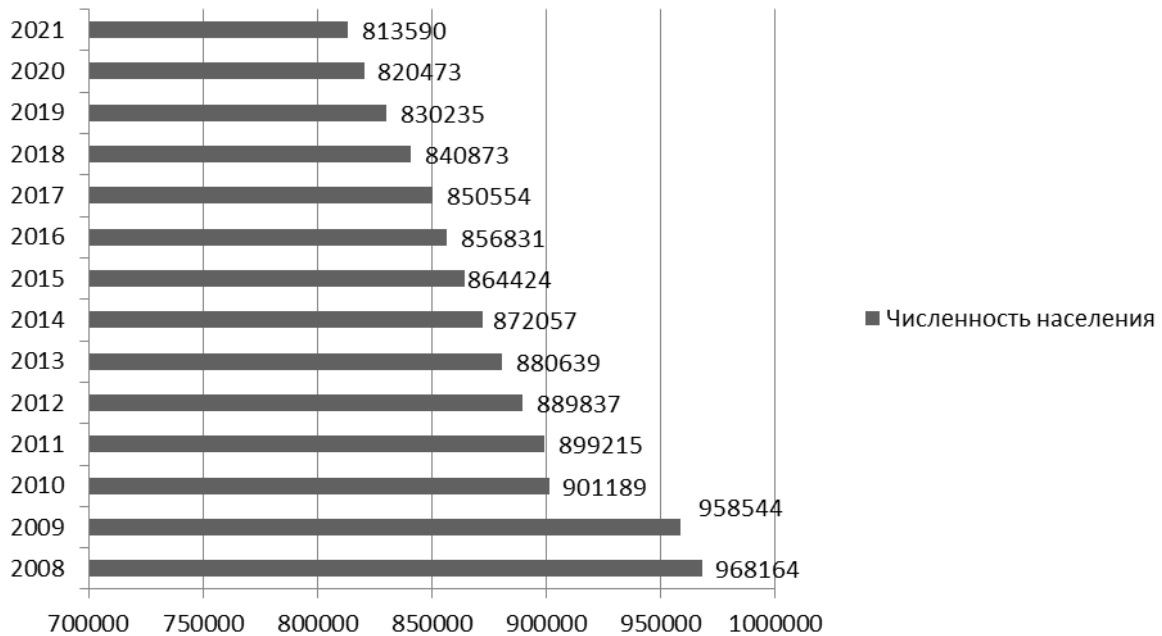


Рисунок 4 – Половозрастная численность постоянного населения на начало года в республике Коми (человек)

Как видно на рисунке 4, на территории республики Коми на момент начала исследования проживало 889837 человек, в том числе в городах – 687228 человек, в селах – 202609 человек. Число лиц мужского пола, проживающих в республике Коми, составило 420330 человек, женского пола - 469507 человек. Число лиц трудоспособного возраста составляет в целом по республике 565301 человек, в том числе в городах – 441637 человек, в селах – 123664 человек.

Нами изучены данные РМИАЦ по хронической цереброваскулярной патологии по районам республике Коми за 2011-2020 годы.

Общая и первичная заболеваемость по болезням нервной системы в Республике Коми, Российской Федерации представлены на рисунке 5.

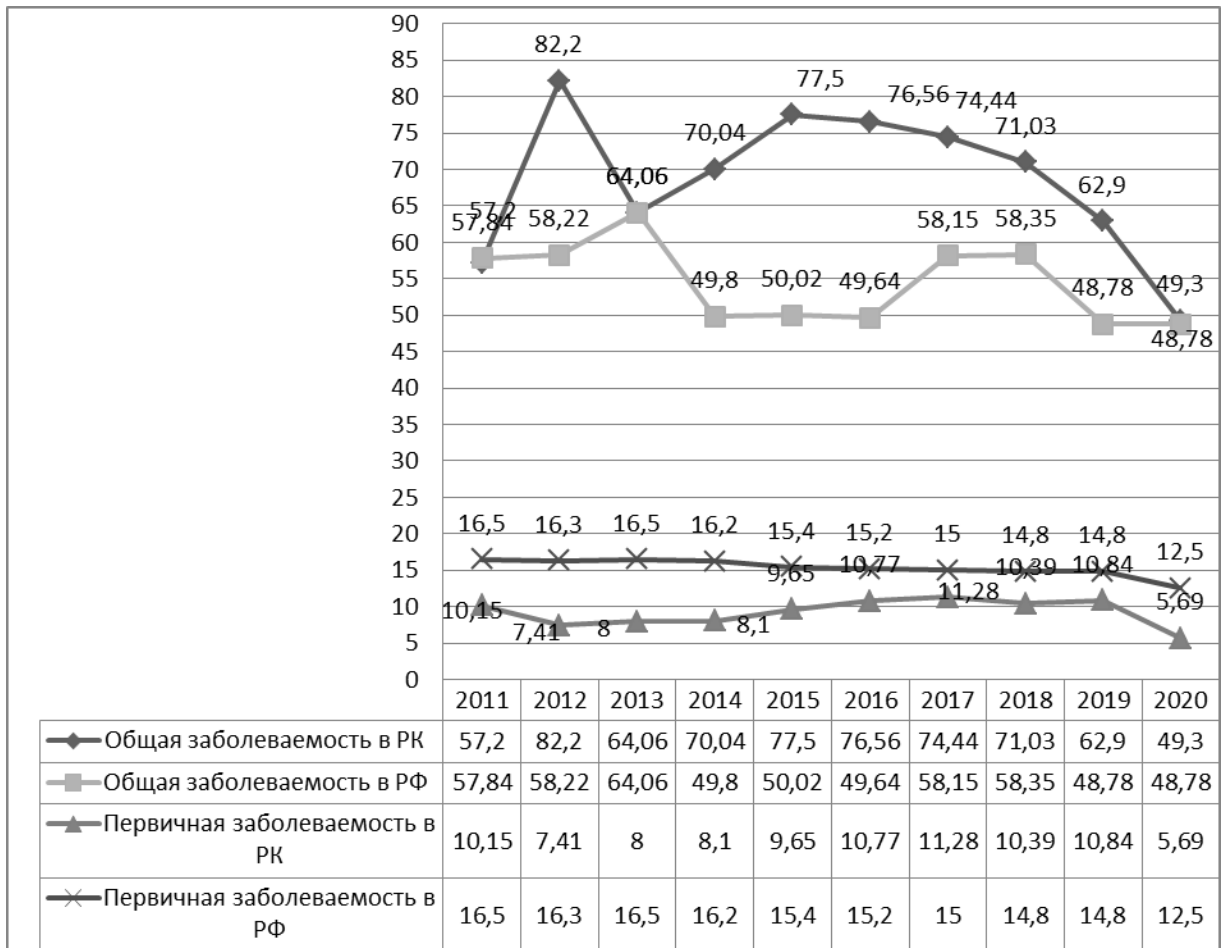


Рисунок 5 – Общая и первичная заболеваемость в республике Коми и Российской Федерации по заболеваниям нервной системы на 1000 взрослого населения в ‰, $p < 0,05$

Таким образом, как мы видим из рисунка 5, в 2012 году выявлена самая высокая общая заболеваемость болезнями нервной системы по РК ($p < 0,05$), а первичная заболеваемость нервной системы по РК была самой высокой в 2017 году ($p < 0,05$). Общая заболеваемость по РК выше, чем в РФ, за исключением 2011, 2013, 2020 года, в которых показатели фактически сравнялись. Самые высокие показатели первичной заболеваемости в РФ были в 2013 году ($p < 0,05$). Первичная заболеваемость нервной системы по РК за период с 2011 по 2020 год была ниже, чем по РФ ($p < 0,05$).

Общая заболеваемость ХЦВЗ на 1000 взрослого населения по РК составила в 2011 году - 40,80; в 2012 году - 78,03; в 2013 году - 86,57; в 2014 году - 86,48; в 2015 году - 93,3; в 2016 году - 94,1; в 2017 году - 95,57; в 2018 году - 86,56; в 2019 году -

77,14, в 2020 году – 63,8, в 2021 году – 54,2. Таким образом, по общей заболеваемости ХЦВЗ с 2012 года отмечается резкий подъем заболеваемости ХЦВЗ в РК и рост продолжался до 2017 года, а с 2018 года замечена тенденция к некоторому снижению заболеваемости. Общая и первичная заболеваемость взрослого населения по шифру I 67.8(другие цереброваскулярные заболевания) в РК и РФ за 2014-2020 годы представлены на рисунке 6.

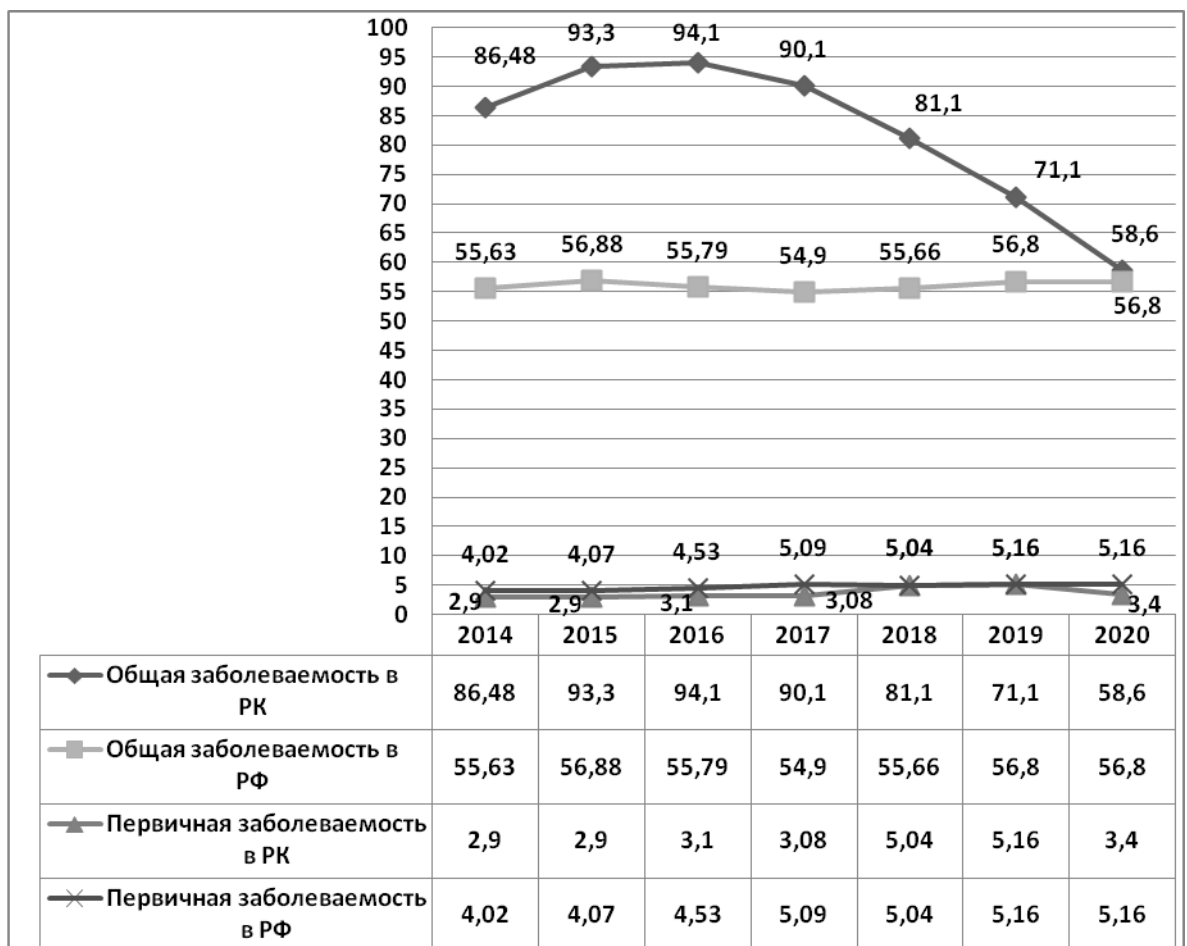


Рисунок 6 – Общая и первичная заболеваемость по шифру I67(другие цереброваскулярные болезни) в республике Коми и Российской Федерации по заболеваниям нервной системы на 1000 взрослого населения в %, $p < 0,05$

Как видно из рисунка 6, самая высокая общая заболеваемость в РК по шифру I67(другие цереброваскулярные болезни) была в 2016 году ($p < 0,05$), а по РФ - в 2015 году. Первичная заболеваемость в РК, РФ в 2019 году оказалась самой высокой.

В 2011 году общая заболеваемость по шифру МКБ другие ЦВЗ (I 67.8) на 1000 населения была самой высокой в Сыктывкаре – 230,1‰; в 2012 году - в Койгородском районе и составила 155,83‰; в 2013 году - в Троицко-Печорском районе (159,07‰); в 2014 году - в Интинском районе(137,28‰); в 2015 году - в Княжпогостском районе (169,2‰); в 2016 году - в Княжпогостском районе (160,6‰); в 2017 году - в Койгородском районе (181,5‰); в 2018 году - в Койгородском районе (155,9‰); в 2019 году - в Койгородском районе (133,1‰), в 2020 году – в Троицко-Печорском районе (118,0‰). Таким образом, самая высокая общая заболеваемость по ХЦВЗ среди районов РК была выявлена в 2011 году в Сыктывкаре ($p < 0,05$). Первичная заболеваемость по ХЦВЗ на 2011 году была самой высокой в Сыктывкаре (16,95‰); на 2012 год – в Княжпогостском районе (14,3‰); на 2013 год – в Койгородском районе (14,15‰); на 2014 год – в Усть-Вымском районе (12,4‰); на 2015 год – в Сыктывдинском районе (12,26‰); на 2016 год – в Ижемском районе (9,05‰); на 2017 год – в Усть-Вымском районе (6,19‰); на 2018 год – в Вуктыльском районе (8,01‰); на 2019 год - в Койгородском районе (9,98‰), на 2020 год – в Койгородском районе (15,8‰). Самая высокая первичная заболеваемость по ХЦВЗ по районам РК была выявлена в 2011 году в городе Сыктывкар ($p \leq 0,05$).

Временная утрата трудоспособности по цереброваскулярным заболеваниям (ЦВЗ) на 100 человек трудоспособного населения в республике Коми (РК) на 2011 год составила 10,9 дней, а число случаев - 0,5; на 2012 год – 11,1 день, а число случаев- 0,5; на 2013 год- 12,3 дня, а число случаев -0,6; на 2014 год- 29,3 день, а число случаев-0,3; на 2015 год- 22,9 дней, а число случаев-0,5; на 2016 год -11,9 дней, а число случаев -0,5; на 2017 год-12,6 дней, а число случаев-0,6; на 2018 год- 11,1 дней, а число случаев- 0,6; на 2019 год -14,5 дней, а число случаев-0,9; на 2020 год-6,9 дней; а число случаев -0,3. Таким образом, временная утрата трудоспособности в днях на период 2014 года была самой высокой, а число случаев временной нетрудоспособности было выше в 2019 году.

Первичный выход на инвалидность по болезням системы кровообращения (БСК) на 10000 взрослого населения по РК составил в 2012 году 10,4 случая (в том числе ЦВЗ – 4,9 случаев); в 2013 году- 8,3 случая (в том числе ЦВЗ – 4,2 случая); в 2014 году – 19 случаев (9,3 случая); в 2015 году-16,5 случая (в том числе по ЦВЗ-8,6 случаев); в 2016 году-15,5 случаев (в том числе ЦВЗ-7,9 случаев); в 2017 году-14,7 случая (в том числе по ЦВЗ-7,6 случая); в 2018 году- 13,7 случаев (в том числе по ЦВЗ-6,9 случаев); в 2019 году-14,8 случаев (в том числе по ЦВЗ-7,1 случай); в 2020 году-15,5 (в том числе ЦВЗ-8,3 случая). Наибольшее число случаев выхода на инвалидность в РК по БСК, в том числе и ЦВЗ, среди взрослого населения было в 2015 году. Первичный выход на инвалидность по БСК на 10000 трудоспособного населения по РК составил в 2012 году 4,9 случаев (по ЦВЗ - нет данных); в 2013 году-4,2 случая (по ЦВЗ – нет данных); в 2014 году- 9,3 случая (по ЦВЗ – нет данных); в 2015 году- 8,0 случаев (в том числе по ЦВЗ-3,9 случая); в 2016 году-7,4 случая (в том числе по ЦВЗ-3,3 случая); в 2017 году-7,0 случаев (в том числе по ЦВЗ -3,3 случая); в 2018 году-5,7 случаев(в том числе по ЦВЗ-2,6 случаев); в 2019 году-6,0 случай (в том числе по ЦВЗ-2,5 случая), в 2020 году-5,9 случаев (в том числе по ЦВЗ-2,6 случаев). Наибольшее число случаев выхода на инвалидность в РК по БСК среди трудоспособного населения было в 2014 году, а по ЦВЗ - в 2015 году.

3.2 Эпидемиологическая характеристика пациентов с ХИМ в ГБУЗ РК «Коми Республиканская Клиническая больница, г. Сыктывкар»

Проанализированы данные Регистра неврологического отделения ГУ РК «Коми республиканская Клиническая больница» за десятилетний период. Регистр ведется в отделении с 1998 года, в него вносятся данные обо всех случаях госпитализации в отделение. Методом поперечного исследования нами изучены все зарегистрированные случаи госпитализации пациентов с хроническими

цереброваскулярными болезнями (ХЦВБ) в республиканское неврологическое отделение на 1 января 2008 года.

За период с 1998 – по 2008 г.г. в неврологическом отделении пролечено 11426 пациентов, из них с начальными проявлениями недостаточности мозгового кровообращения – 180 (1,56% от числа всех госпитализированных), ХИМ различной стадии 1606 (14,1% всех госпитализированных) человек (ХИМ I ст. – 593 (5,18%), ХИМ II ст. – 456 (3,99%), ХИМ III ст. – 557 человек (4,87%)). количества пациентов с разными стадиями дисциркуляторной энцефалопатии среди госпитализированных с ХЦВЗ по данным регистра ГБУЗ РК «Коми республиканская клиническая больница показано на рисунке 7.

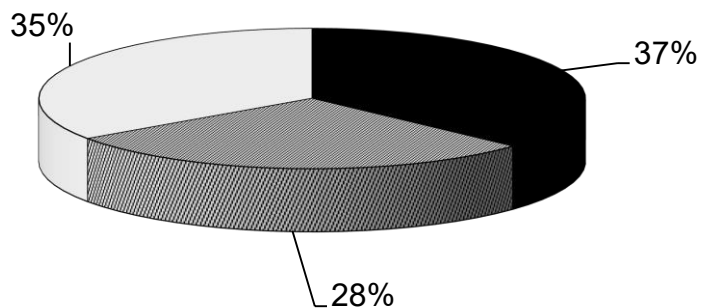


Рисунок 7 – Соотношение количества пациентов с разными стадиями дисциркуляторной энцефалопатии среди госпитализированных с ХЦВЗ по данным регистра ГБУЗ РК «Коми республиканская клиническая больница ($p < 0,05$). 1 – ХИМ I ст., 2 – ХИМ II ст., 3 – ХИМ III ст.

Как видно на рисунке 7, пациенты с разными стадиями ХИМ на протяжении 10 лет госпитализировались в неврологическое отделение чаще с ДЭI и III стадии, а с ДЭII стадии реже ($p < 0,05$), что вполне объяснимо тем, что на II стадии пациенты предъявляют меньше жалоб, чем на I стадии заболевания, а на III стадии болезни предъявляют жалобы родственники пациента. При анализе гендерной структуры госпитализированных в ГБУЗ РК «ККРБ» за изучаемый период выявлено следующее распределение: число мужчин с начальными

проявлениями нарушений мозгового кровообращения составило 23,3% (42 человека), женщин 76,7% (138 человек). Аналогичное соотношение полов отмечено практически во всех группах пациентов с цереброваскулярной патологией. Достоверно преобладали женщины во всех группах ($p < 0,05$), за исключением группы с ДЭШ стадии, в которой было значимое преобладание мужчин. Средний возраст всех госпитализированных пациентов с диагнозом ХЦВЗ, ХИМ составлял $54,83 \pm 9,25$ года. При этом естественно, что больные, госпитализированные с диагнозом НПНМК, были значимо моложе - $44,89 \pm 7,63$ года ($p < 0,05$).

При анализе возраста госпитализированных пациентов выявлено статистически значимое различие по возрасту начала заболевания у мужчин и женщин во всех группах (НПНМК, ХИМ). Средний возраст госпитализированных мужчин с диагнозом НПНМК составлял $40,66 \pm 10,60$ лет, а средний возраст женщин - $46,15 \pm 5,98$ лет ($p < 0,05$). Средний возраст госпитализированных мужчин с диагнозом ХИМ составил $52,8 \pm 5,62$ лет, а женщин - $59,6 \pm 12,5$ лет. Во всех группах отмечался более молодой возраст госпитализированных мужчин ($p < 0,05$).

По возрастной характеристике пациентов, проживающих в разных климато-географических зонах надо отметить, что средний возраст пациентов с НПНМК и ХИМ проживающих на Крайнем севере, практически на 5 лет меньше такового лиц, проживающих в южных территориях Республики Коми ($62,8 \pm 5,78$ лет и $54,7 \pm 7,9$ лет, соответственно). Статистическая проверка выявила статистически значимые различия ($p < 0,05$). Достоверных различий между возрастом пациентов, проживающих в Южных районах и на центральных территориях, нами не выявлено.

3.3 Эпидемиологическая характеристика пациентов с ХИМ(ДЭ) в ГБУЗ РК «Сыктывкарская городская поликлиника № 3»

Нами изучены также данные всех пациентов, наблюдавшихся в ГБУЗ РК «Сыктывкарской городской поликлинике №3» с 2008 по 2020 год. На начало исследования в поликлинике наблюдалось 61917 человек, в том числе 49700 человек трудоспособного возраста. Распределение пациентов с ХИМ с 2008 по 2020 год в ГБУЗ РК «Сыктывкарская городская поликлиника № 3» представлено на рисунке 8. Данные по первичной заболеваемости ХИМ среди пациентов, наблюдавшихся в ГБУЗ РК «СГП №3» за период 2008-2020 представлены на рисунке 9.

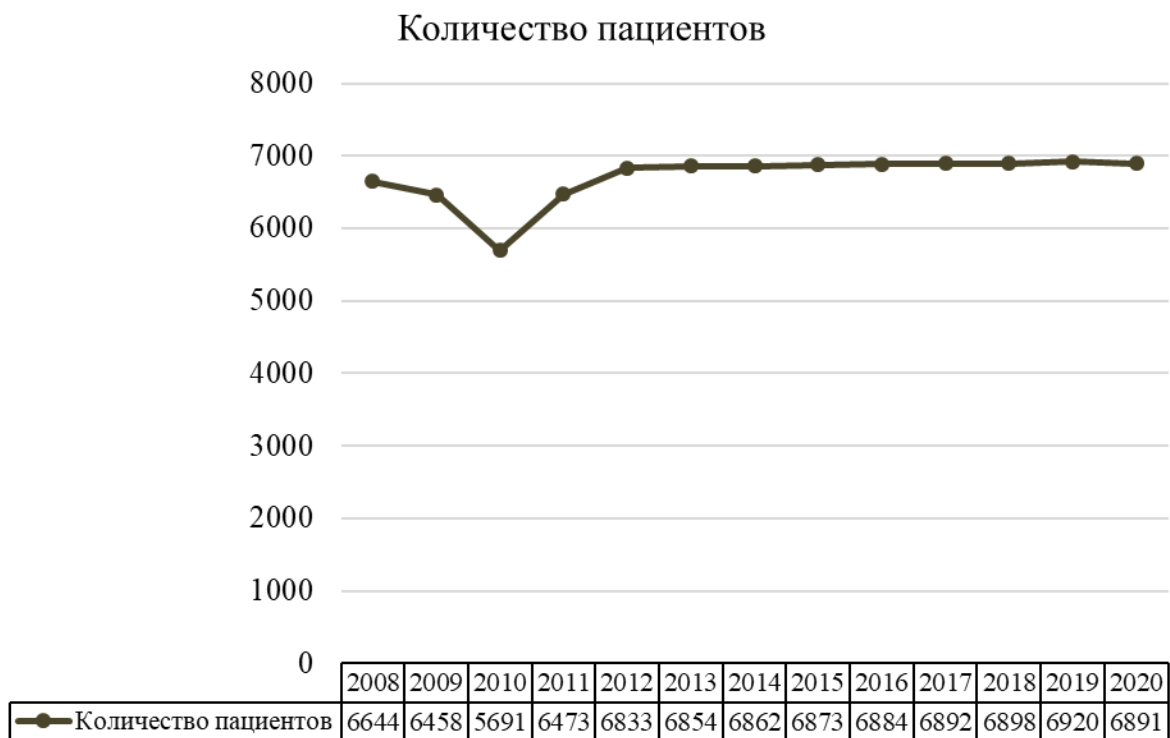


Рисунок 8 – Распределение лиц, наблюдавшихся с диагнозом ХИМ в ГБУЗ РК «СГП № 3» за период 2008-2020 год (абсолютные числа)

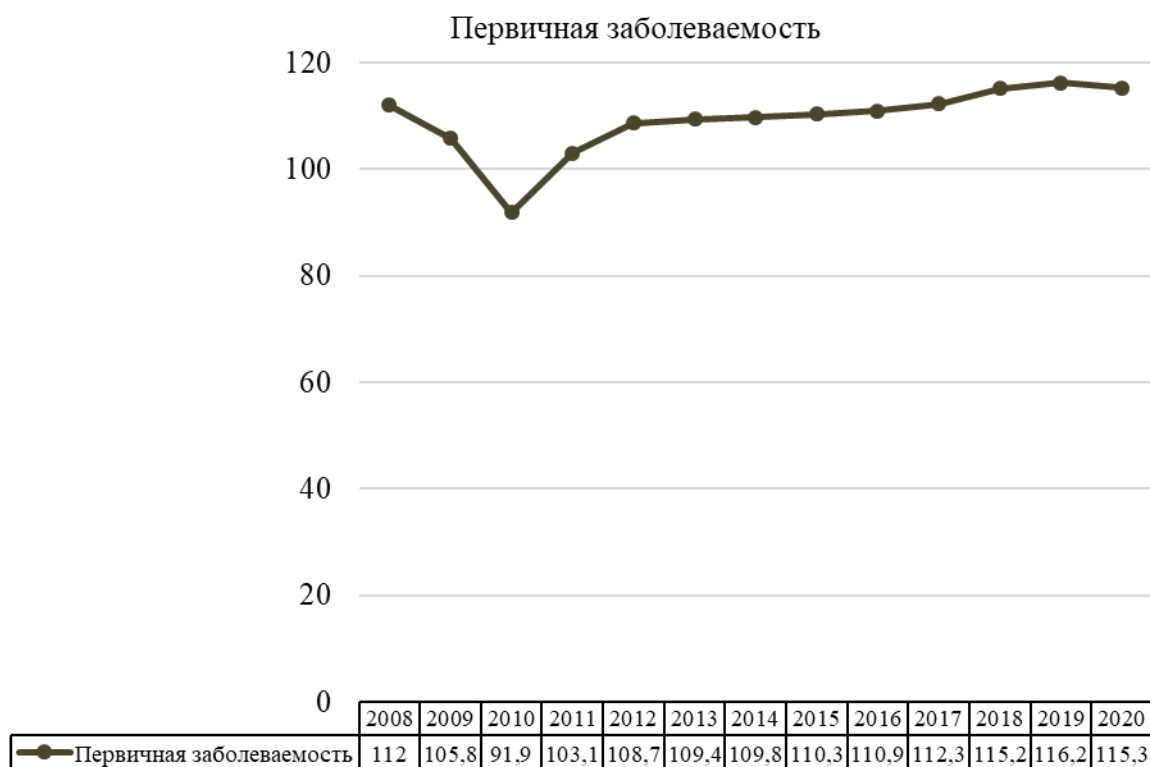


Рисунок 9 – Первичная заболеваемость ХИМ лиц, наблюдавшихся в ГБУЗ РК «СГП № 3» за период 2008-2020 год (%), $p < 0,05$

Как мы видим из данных рисунков 8 и 9, первичная заболеваемость и количество пациентов с ХИМ не имеет тенденции к снижению, за исключением 2020 года (количество пациентов, наблюдавшихся с диагнозом ХИМ уменьшилось).

В ходе диспансеризации в ГБУЗ РК «СГП № 3» были осмотрены 2997 пациентов с ХИМ.

Нами обследованы 162 человека с диагнозом хроническая ишемия мозга, из них у 18,52% (30 человек) выявлена ХИМ I стадии, у 73,46% - ХИМ II стадии (119 человека) и у 8,02% (13 человек) - ХИМ III стадии. Далее проводилось комплексное обследование пациентов с ХИМ II стадии (119 человека) на базе неврологических отделений ГБУЗ РК «Коми республиканская клиническая больница» (ККРБ) и ГБУЗ РК «Республиканский госпиталь ветеранов войн и участников боевых действий», ГБУЗ РК «Сыктывкарская городская поликлиника № 3», ГБУЗ РК «Эжвинская городская поликлиника».

ГЛАВА 4. РЕЗУЛЬТАТЫ КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИЕЙ МОЗГА (ДЭ II СТАДИИ) В РЕСПУБЛИКЕ КОМИ

4.1 Жалобы, анамнез, неврологический статус пациентов с ХИМ (ДЭ II стадии)

Жалобы, которые предъявляли пациенты в группе с ХИМ (ДЭ II стадии) представлены на рисунке 10.

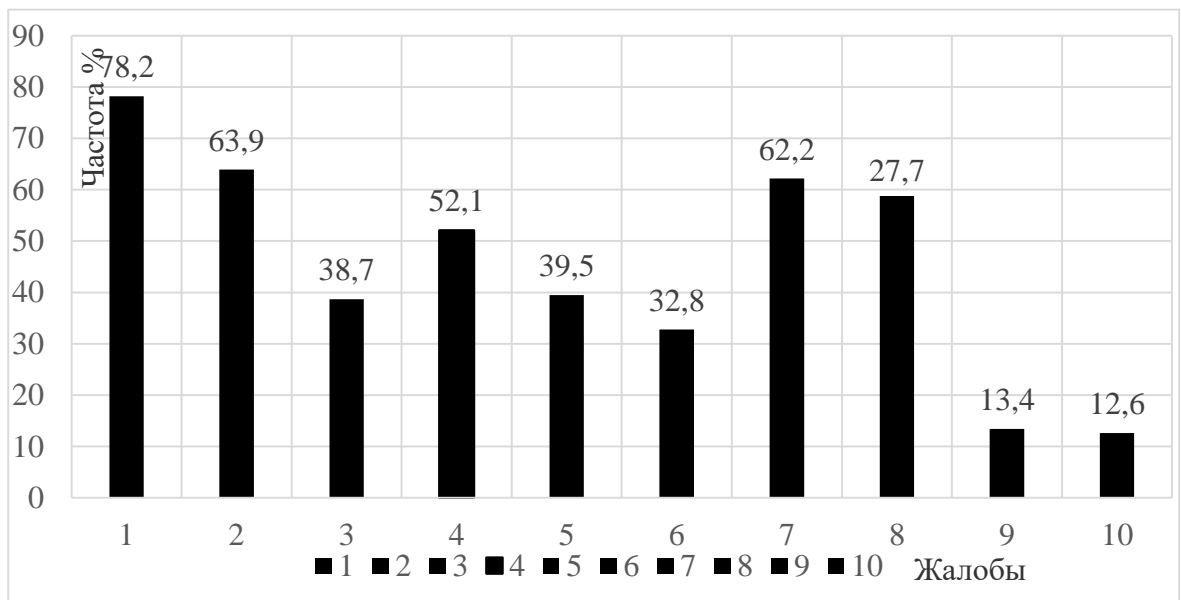


Рисунок 10 – Жалобы пациентов в исследуемой группе с ХИМ (ДЭ II стадии) (в процентах), $p < 0,05$, 1 – периодические головные боли, 2 – ощущение головокружения, 3 – тревога, 4 – эмоционально-волевая неустойчивость, 5 – шум в голове, 6 – шум в ушах, 7 – снижение памяти, 8 – нарушение сна, 9 – чувство скованности в конечностях, 10 – чувство слабости в конечностях

Основными жалобами, как следует из рисунка 10, в исследуемой нами группе из 119 пациентов с артериальной гипертензией и ХИМ (ДЭ II стадии) были периодическая головная боль, $p < 0,05$ (у большинства пациентов это была головная боль напряжения), расцененная как слабая по шкале вербальных оценок ($1,8 \pm 0,7$ балла), ощущение головокружения, снижение памяти.

Частота основных объективно выявленных при неврологическом осмотре симптомов представлена на рисунке 11. Чаще всего в группе встречались пирамидные знаки в верхних и нижних конечностях, неустойчивость в позе Ромберга, установочный нистагм, промахивание при выполнении пяточно-коленной пробы. При осмотре психолога, психиатра также в 78,2% случаев был выставлен астено-невротический синдром, $p < 0,05$.

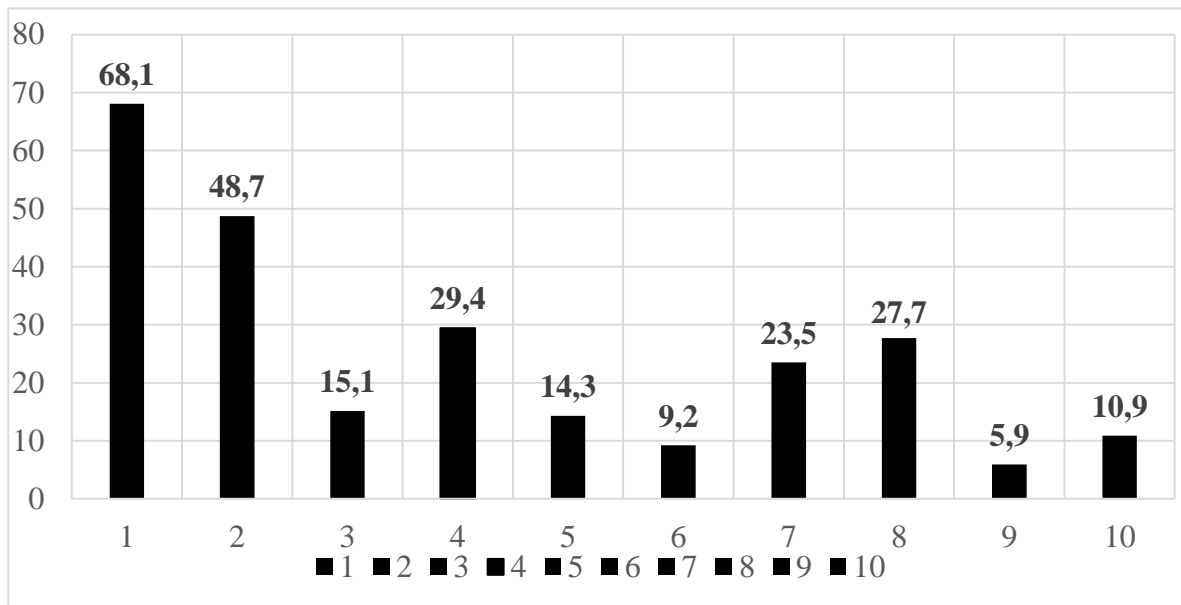


Рисунок 11 – Частота основных клинических проявлений в группе пациентов с артериальной гипертензией и хронической ишемией мозга (ДЭ II стадии) (в процентах), $p < 0,05$: 1 – пирамидные знаки в верхних и нижних конечностях, 2 – неустойчивость в позе Ромберга, 3 – асимметрия рефлексов, 4 – установочный нистагм, 5 – парез конвергенции, 6 – патологические стопные знаки, 7 – промахивание при выполнении пальце-носовой пробы, 8 – промахивание при выполнении пяточно-коленной пробы, 9 – повышение тонуса в руках и ногах по смешанному типу, 10 – брадикинезия

Данные о фоновых заболеваниях пациентов, которые получены из амбулаторных карт, представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Фоновые заболевания у обследованных пациентов с ХИМ (ДЭ II стадии)

Название заболевания	Абсолютное число	Процент%
Артериальная гипертензия 1 степени	13	10,9
Артериальная гипертензия 2 степени	48	40,4
Артериальная гипертензия 3 степени	58	48,7
ИБС	29	24,4
Инфаркт миокарда	9	7,6
Нарушение ритма сердца	12	10,1
Гемодинамически значимый стеноз БЦА	13	10,9
Курение	30	25,2
Гиперлипидемия	46	38,6
Ожирение	10	8,4
Повышенный индекс массы тела	7	5,9

Среди обследованных пациентов чаще встречалась АГ третьей степени, гиперлипидемия, курение, реже АГ второй и первой степени, ИБС, НРС, гемодинамически значимый стеноз БЦА, $p < 0,05$.

Среди обследованных пациентов чаще наследственная отягощенность выявлена по артериальной гипертензии – у 38,6% обследованных (46 человек), по острым нарушениям мозгового кровообращения – у 14,3% обследованных (17 человек), а по инфарктам миокарда – у 11,8% обследованных (14 человек), $p < 0,05$.

Основные жалобы, которые встречались в группах по гендерным признакам представлены на рисунке 12.



Рисунок 12 – Жалобы пациентов в исследуемой группах с дисциркуляторной энцефалопатией II стадии и артериальной гипертензией по гендерным характеристикам (в процентах), $p < 0,05$, 1 – периодические головные боли, 2 – головокружение, 3 – тревога, 4 – эмоционально-волевая неустойчивость, 5 – шум в голове, 6 – шум в ушах, 7 – снижение памяти, 8 – нарушение сна, 9 – чувство скованности в конечностях, 10 – чувство слабости в конечностях

Жалобы, которые чаще встречались у женщин, чем у мужчин - это головокружение, тревога, шум в голове, чувство скованности в конечностях, в то время как мужчины чаще жаловались на периодические головные боли, эмоционально-волевою неустойчивость, шум в ушах, снижение памяти, нарушение сна ($p < 0,05$). Интенсивность головной боли у женщин составила по ШВО $1,6 \pm 0,6$ баллов, а у мужчин – $1,9 \pm 0,7$ баллов. Частота основных объективно выявленных клинических проявлений среди мужчин и женщин представлена на рисунке 13.

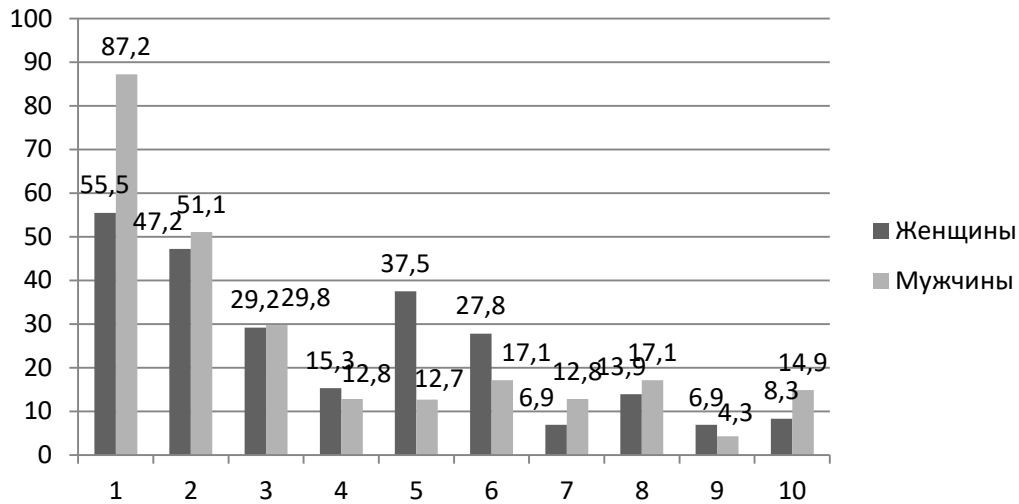


Рисунок 13 – Частота основных клинических проявлений в группах пациентов с артериальной гипертензией и ХИМ (ДЭ II стадии) в зависимости от гендерного признака (в процентах), $p \leq 0,05$ между группами, 1 – пирамидные знаки в верхних и нижних конечностях, 2 – неустойчивость в позе Ромберга, 3 – установочный нистагм, 4 – парез конвергенции, 5 – промахивание при выполнении пальце – носовой пробы, 6 – промахивание при выполнении пяточно – коленной пробы, 7 – патологические стопные знаки, 8 – асимметрия рефлексов, 9 – повышение тонуса в руках и ногах по смешанному типу, 10 – брадикинезия

Как видно по рисунку 13 чаще в группе женщин, чем в группе мужчин встречались промахивание при выполнении пальце-носовой и пяточно-коленной пробы ($p < 0,05$), а в группе мужчин чаще, чем в группе женщин - пирамидные знаки в верхних и нижних конечностях, неустойчивость в позе Ромберга, асимметрия рефлексов, брадикинезия, патологические стопные знаки ($p \leq 0,05$). По осмотру психолога у 75 % женщин и у 78,7 % мужчин был выявлен астено-невротический синдром.

Распределение по фоновым заболеваниям в зависимости от гендерных признаков у обследованных пациентов представлено в таблице 2.

Таблица 2 – Фоновые заболевания у обследованных пациентов в зависимости от гендерных признаков с ХИМ (ДЭ II стадии)

Название заболевания	Мужчины (абсолютное число)	Мужчины (процент%)	Женщины (абсолютное число)	Женщины (процент%)
Артериальная гипертензия 1 степени	5	10,6	8	11,1
Артериальная гипертензия 2 степени	22	46,8	26	36,1
Артериальная гипертензия 3 степени	20	42,6	38	52,8
ИБС	10	21,3	19	26,4
Инфаркт миокарда	4	8,5	5	6,9
Нарушение ритма сердца	2	4,2	10	13,8
Гемодинамически значимый стеноз БЦА	6	12,8	7	9,7
Курение	27	57,4	3	4,2
Гиперлипидемия	16	34	30	41,6
Ожирение	5	10,6	5	6,9
Повышенный индекс массы тела	5	10,6	2	2,8

Из таблицы 2 следует, что в группе женщин чаще выявлялись артериальная гипертензия 3 степени, гиперлипидемия, ИБС, НРС($p < 0,05$), а в группе мужчин – курение, АГ 2 степени, повышенный индекс массы тела($p < 0,05$).

Заметим, что в группе с артериальной гипертензией 3 степени 60,3% (35 человек) составили женщины ($p < 0,05$), в то время как в группах с артериальной гипертензией 1 и 2 степени распределение женского и мужского пола составило примерно 1,6:1 и 1,2:1 соответственно, с некоторым преобладанием женщин.

Среди обследованных пациентов чаще наследственная отягощенность по артериальной гипертензии выявлена у женщин – 43% обследованных (31 человек),

у мужчин – 31,9%(15 человек), $p<0,05$. Острые нарушения мозгового кровообращения выявлялись у родственников обследуемых пациентов чаще в группе женщин – у 16,7% обследованных(12 человек), в группе мужчин – у 10,6% (5 человек), $p<0,05$. Наследственная отягощенность по инфарктам миокарда чаще выявлялась у мужчин – 14,9% обследованных (7 человек), чем у женщин – 9,7% обследованных(7 человек), без статистически значимых различий.

Основными жалобами пациентов по возрастным признакам представлены на рисунке 14.

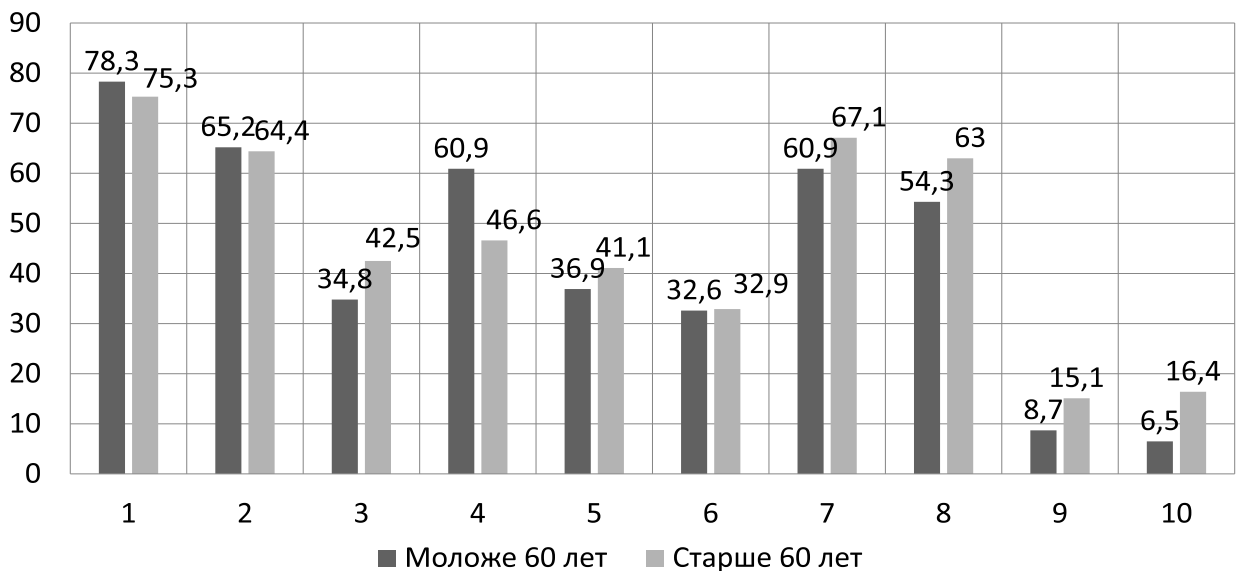


Рисунок 14 – Жалобы пациентов в исследуемой группах с ХИМ (ДЭ II стадии) и артериальной гипертензией по возрастным характеристикам (в процентах), $p<0,05$: 1 - периодические головные боли, 2 - головокружение, 3 - тревога, 4-эмоционально-волевая неустойчивость, 5 – шум в голове, 6 – шум в ушах, 7 – снижение памяти, 8 – нарушение сна, 9 – чувство скованности в конечностях, 10 – чувство слабости в конечностях

По рисунку 14 мы видим, что чаще в группе лиц старше 60 лет, чем у лиц моложе 60 лет, встречались жалобы на шум в голове, снижение памяти, нарушение сна, чувство скованности и слабости в конечностях ($p<0,05$), а в группе лиц моложе 60 лет чаще встречались жалобы на эмоционально - волевую неустойчивость ($p\leq 0,05$). Интенсивность головной боли в группе лиц моложе 60 лет составила – $2\pm 0,5$ баллов, а в группе лиц старше 60 лет – $1,7\pm 0,8$ баллов.

Частота основных объективно выявленных синдромов по возрасту представлена на рисунке 15.

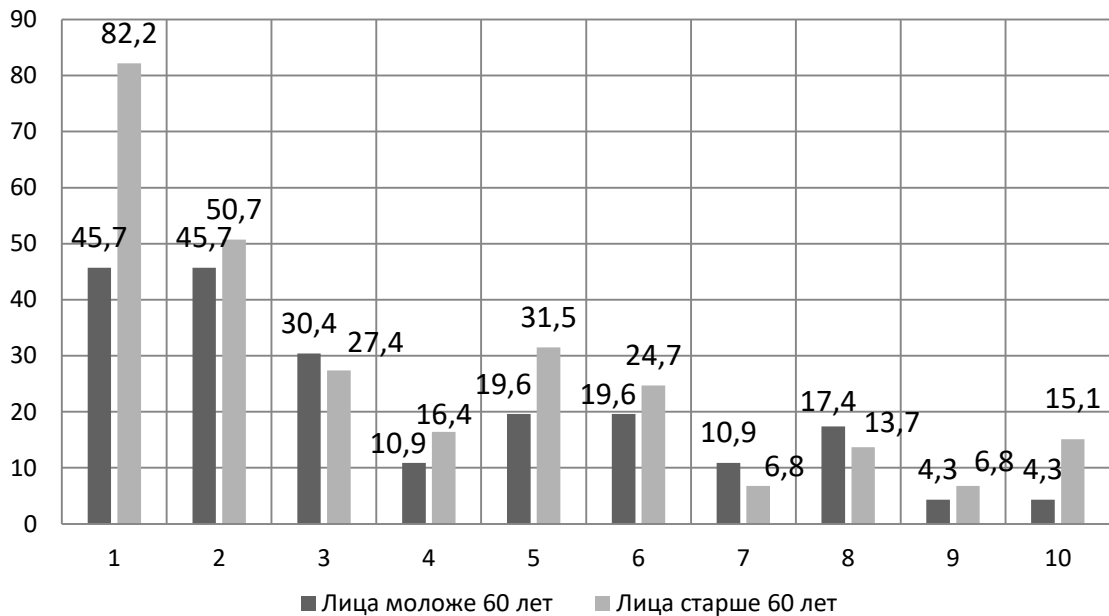


Рисунок 15 – Частота основных клинических проявлений в группах пациентов с артериальной гипертензией и ХИМ (ДЭ II стадии) в зависимости от возраста (в процентах), $p \leq 0,05$ между группами, 1 – пирамидные знаки в верхних и нижних конечностях, 2 – неустойчивость в позе Ромберга, 3 – установочный нистагм, 4 – парез конвергенции, 5 – промахивание при выполнении пальце – носовой пробы, 6 – промахивание при выполнении пяточно – коленной пробы, 7 – патологические стопные знаки, 8 – асимметрия рефлексов, 9 – повышение тонуса в руках и ногах по смешанному типу, 10 - брадикинезия

Как следует из рисунка 15 всего в группе старше 60 лет встречались пирамидные знаки в верхних и нижних конечностях, неустойчивость в позе Ромберга, промахивание при выполнении пальце - носовой и пяточно-коленной пробы, парез конвергенции и брадикинезия. В группе моложе 60 лет чаще выявлялись патологические стопные знаки, асимметрия рефлексов ($p \leq 0,05$). По осмотру психиатра в группе лиц моложе 60 лет у 78,3% обследуемых выявлен астено-невротический синдром, а у лиц старше 60 лет в 75,3% случаев.

Распределение по фоновым заболеваниям в зависимости от возрастных признаков у обследованных пациентов представлено в таблице 3.

Таблица 3 – Фоновые заболевания у обследованных пациентов в зависимости от возраста с ХИМ (ДЭ II стадии)

Название заболевания	Возраст моложе 60 лет (абсолютное число)	Возраст моложе 60 лет (процент%)	Возраст старше 60 лет (абсолютное число)	Возраст старше 60 лет (процент%)
Артериальная гипертензия 1 степени	8	17,4	5	6,8
Артериальная гипертензия 2 степени	20	43,5	28	38,4
Артериальная гипертензия 3 степени	18	39,1	40	54,8
ИБС	8	17,4	21	28,8
Инфаркт миокарда	2	4,3	7	9,6
Нарушение ритма сердца	3	6,5	9	12,3
Гемодинамически значимый стеноз БЦА	4	8,7	9	12,3
Курение	20	43,5	10	13,7
Гиперлипидемия	24	52,2	22	30,1
Ожирение	4	8,7	6	8,2
Повышенный индекс массы тела	3	6,5	4	5,5

Как видно из таблицы 3 в группе лиц моложе 60 лет чаще выявлялись артериальная гипертензия 2 степени, курение, а в группе лиц старше 60 лет – артериальная гипертензия 3 степени, ИБС, инфаркт миокарда, нарушение ритма сердца, гемодинамически значимый стеноз БЦА ($p < 0,05$).

Среди обследованных пациентов чаще наследственная отягощенность по артериальной гипертензии выявлена в группе лиц старше 60 лет – 41,1% обследованных (30 человек), чем в группе лиц моложе 60 лет – 34,8% (16 человек), $p < 0,05$. Острые нарушения мозгового кровообращения выявлялись у родствен-

ников обследуемых пациентов чаще в группе лиц старше 60 лет – у 16,4% обследованных(12 человек), чем в группе лиц моложе 60 лет – у 10,9% (5 человек), $p < 0,05$. Наследственная отягощенность по инфарктам миокарда чаще выявлялась в группе лиц моложе 60 лет – 21,7% обследованных(10 человек), чем в группе лиц старше 60 лет – 5,5% обследованных(4 человека), $p < 0,05$.

4.2 Функционально - диагностическое исследование пациентов с ХИМ (ДЭ II стадии)

У всех пациентов был выполнено ультразвуковое дуплексное сканирование брахиоцефальных артерий (УЗДС БЦА). Чаще выявлялся преимущественно умеренный стеноз БЦА(30-49%) - 51,3%, малый стеноз БЦА(0-29%) встречался реже (30,2%), а в 7,6% - выраженный стеноз БЦА(50-69%). Гемодинамически значимый стеноз БЦА (70-90%) выявлен у 10,9% обследованных пациентов (13 человек), а гемодинамически незначимый стеноз БЦА выявлен у 89,1% обследованных пациентов (106 человек). По качественным изменениям гемодинамически значимый стеноз (более 70%) в исследуемой группе - это был односторонний стеноз ВСА (внутренней сонной артерии) более 70% справа и слева. Случаев окклюзии не было выявлено в нашем исследовании. Чаще выявлялся стеноз ПА слева (24,2%), по степени стенозирования чаще выявлялся малый стеноз ПА слева (14,2%) ($p < 0,05$). Двухсторонние стенозы ПА, ОСА выявлялись в 5% случаев. Сочетанные стенозы выявлялись в 20,2% случаев (24 человека). Очаги фиброзирования бляшек выявлялись в 26,9% случаев (32 человека). В 14,3% случаев визуализирован изгиб ВСА слева, а изгиб ВСА справа встречался реже и составил - 8,4% случаев, $p < 0,05$. Комплекс интима - медиа ОСА справа среди исследуемой группы составил $1,3 \pm 0,3$ мм, слева – $1,4 \pm 0,4$ мм.

Рассмотрим результаты УЗДС БЦА в зависимости от гендерных характеристик. У женщин в 51% выявлен умеренный стеноз БЦА, как и у мужчин – в 51% случаев. Выраженный стеноз БЦА выявлен чаще у женщин – 8,3% случаев,

чем у мужчин – 6,4% случаев, $p < 0,05$. У мужчин реже (87,2%, 41 человек), чем у женщин (90,3%, 65 человек) был выявлен гемодинамически незначимый стеноз БЦА ($p \leq 0,05$). У женщин реже (9,3%), чем у мужчин (36,1%) выявлялись сочетанные стенозы БЦА ($p < 0,05$).

По качественным изменениям гемодинамически значимый односторонний стеноз ВСА (внутренней сонной артерии) более 70% справа и слева выявлен с распределением 2,5:1 у женщин, и 1:1 у мужчин. Чаще по локализации у женщин выявлялся малый стеноз (11,1% (8 человек)) и умеренный стенозы ПА слева (11,1% (8 человек)), а у мужчин – малый стеноз ПА слева (19,1% (9 человек)), без статистически значимых различий. Умеренные стенозы общей сонной артерии (ОСА) у мужчин и женщин как справа (10,6% и 6,9%, соответственно), так и слева (10,6% и 4,2%, соответственно) достоверно чаще выявлялись у мужчин, чем у женщин. Достоверно чаще у женщин, чем у мужчин выявлялся умеренный стеноз ПКА справа (6,9% и 2,1%, соответственно), выраженный стеноз ПКА слева (1,4% и 0%, соответственно). Двухсторонние стенозы ОСА достоверно чаще выявлялись у мужчин, чем у женщин (4,3% и 0%, соответственно).

Рассмотрим результаты УЗДС БЦА в зависимости от возрастных характеристик. У лиц моложе 60 лет в 69,6% случаев выявлен умеренный стеноз БЦА, что чаще, чем у лиц старше 60 лет – в 39,7% случаев, без статистически значимых различий. Выраженный стеноз БЦА выявлен у 4,3% лиц моложе 60 лет и чаще у лиц старше 60 лет – у 9,6% обследованных, $p < 0,05$. Гемодинамически значимый стеноз БЦА выявлен у 8,7% обследованных пациентов (4 человека) моложе 60 лет, что реже, чем у лиц старше 60 лет – 12,3% пациентов (9 человек), $p < 0,05$. По качественным изменениям гемодинамически значимый стеноз (более 70%) в исследуемой группе – это был односторонний стеноз ВСА (внутренней сонной артерии) более 70% справа и слева. В группе лиц старше 60 лет реже (6,8% (5 человек)), чем в группе лиц моложе 60 лет (41,3% (19 человек)) выявлялись сочетанные стенозы БЦА ($p < 0,05$).

У лиц моложе 60 лет чаще, чем в группе старше 60 лет по локализации выявлялись малые (19,6% и 10,9%, соответственно, без статистически значимых различий) и достоверно чаще умеренные стенозы ПА слева (17,4% и 4,1%). Гемодинамически незначимый стеноз ВСА слева выявлен с распределением среди лиц моложе и старше 60 лет 1:2, с преобладанием среди лиц старше 60 лет, $p < 0,05$. Гемодинамически незначимый стеноз наружной сонной артерии (НСА) справа выявлялся чаще среди лиц старше 60 лет, чем среди лиц моложе 60 лет (соотношение составило 2,5:1 ($p \leq 0,05$)). Умеренный стеноз ПКА справа чаще выявлялся в группе лиц моложе 60 лет, чем у лиц старше 60 лет, соотношение составило 5:1, $p \leq 0,05$. Очаги фибрирования бляшек выявлялись реже в группе лиц моложе 60 лет – у 19,6% обследованных пациентов (9 человек), а в группе лиц старше 60 лет – в 31,5% случаев (23 человека), $p < 0,05$. Комплекс интима - медиа ОСА справа и слева был толще у лиц старше 60 лет и составил $1,3 \pm 0,3$ мм и $1,4 \pm 0,3$ мм, соответственно, а у лиц моложе 60 лет – $1,2 \pm 0,2$ мм и $1,2 \pm 0,1$ мм, соответственно, без статистически значимых различий.

Анализ пиковой систолической скорости кровотока проводился согласно классификации С.Э. Лелюк, В.Г. Лелюк в см/сек. Показатели пиковой систолической скорости кровотока в группе были снижены справа и слева по ОСА ($50,9 \pm 10,7$ см/сек и $51,9 \pm 10,6$ см/сек, соответственно), НСА ($54,5 \pm 15,2$ см/сек и $51,1 \pm 12,1$ см/сек, соответственно), ВСА с двух сторон ($48,5 \pm 11,4$ см/сек и $46,6 \pm 11,0$ см/сек, соответственно), без статистически значимых различий.

Как у мужчин, так и у женщин, а также у лиц старше и моложе 60 лет пиковая систолическая скорость кровотока была несколько снижена по НСА справа, НСА слева, ОСА справа, ОСА слева, без статистически значимых различий.

Всем пациентам была проведена эхокардиография сердца (ЭхоКГ). Гипертрофия левого желудочка была выявлена в 68% случаев (81 человека), гипертрофия межжелудочковой перегородки – в 10,1% случаев (12 человек). Атеросклероз аорты и ее ветвей выявлялся у 24,4% обследованных (29 человек).

Диастолическая дисфункция левого желудочка 1 степени была выявлена у 5% обследованных (6 человек), диастолическая дилатация левого предсердия выявлялась у 2,5% обследованных (3 человека), как и мелкоочаговый фиброз миокарда.

По результатам ЭхоКГ у женщин реже наблюдалась гипертрофия левого желудочка сердца – в 63,9% случаев (46 человека), а в 74,5% случаев (35 человек) у мужчин, $p < 0,05$. Гипертрофия межжелудочковой перегородки у женщин встречалась чаще – 12,5% случаев (9 человек), чем у мужчин – 6,4% случаев (3 человека), $p \leq 0,05$. Атеросклероз аорты и ее ветвей выявлен чаще у женщин – 26,4% случаев (19 человек), чем у мужчин – 21,3% случаев (10 человек), $p \leq 0,05$. По остальным показателям в данной группе статистически значимых различий не было выявлено.

По результатам ЭхоКГ у лиц моложе 60 лет чаще наблюдалась гипертрофия левого желудочка сердца – в 76% случаев (35 человек), а в 63% случаев (46 человек) у лиц старше 60 лет, $p < 0,05$. Атеросклероз аорты и ее ветвей выявлен чаще у лиц старше 60 лет – 28,8% случаев (21 человек), чем у лиц моложе 60 лет – 17,4% случаев (8 человека), $p \leq 0,05$. По остальным показателям в данной группе статистически значимых различий не было выявлено.

У всех пациентов была выполнена магнитно-резонансная томография (МРТ) головного мозга. У всех пациентов (100%) по магнитно-резонансной томографии (МРТ) головного мозга выявлены подкорковые очаги в головном мозге, нарушения расценены как единичные очаги, локализованные с обеих сторон в 47,9% случаев (57 человек) и в 52,1% (62 человек) случаев как наличие множественного очагового поражения головного мозга, в том числе лейкоареоза, лакунарных очагов, участков микрокровоизлияний (до 5 мм), мелких инфарктов (количество 2-5). У 33,6% (40 человек) выявлены нарушения по типу легкой атрофической гидроцефалии, расширения боковых желудочков головного мозга до 13-15 мм с обеих сторон, у остальных 66,4% пациентов (79 человек) данных изменений по МРТ головного мозга не было выявлено, $p < 0,05$. У 33,6% (40

человек) выявлены нарушения по типу легкой атрофии вещества головного мозга, при этом без признаков атрофии гиппокампа, у остальных 66,4% пациентов(79 человек) данных изменений не было выявлено ($p \leq 0,05$).

При этом у мужчин подкорковые очаги в головном мозге, нарушения расцененные как единичные очаги, локализованные с обеих сторон по МРТ выявлены у 21,3% пациентов(10 человек), множественное очаговое поражение головного мозга, в том числе лейкоареоз, лакунарные очаги, участки микрокровоизлияний (до 5 мм), мелкие инфаркты (количество 2-5) по МРТ – у 78,7% обследованных(37 человек). У женщин единичные подкорковые очаги, локализованные с обеих сторон по МРТ выявлены у 65,3% обследуемых (47 человек), что чаще, чем в группе мужчин($p \leq 0,05$), множественное очаговое поражение головного мозга, в том числе лейкоареоз, лакунарные очаги, микрокровоизлияния (до 5 мм), мелкие инфаркты(количество 2-5) выявлены у 34,7% опрошенных женщин (25 человек), что реже, чем в группе мужчин ($p \leq 0,05$). При этом встречаемость легкой гидроцефалии среди женщин составила 25% (18 человек), что реже, чем среди мужчин – 46,8% (22 человека), без статистически значимых различий. При этом легкая атрофия головного мозга выявлялась чаще у женщин (41,7%(30 человек)), чем у мужчин (21,3% (10 человек), $p \leq 0,05$).

При этом группе лиц старше 60 лет выявлены подкорковые очаги в головном мозге, нарушения расцененные как единичные очаги, локализованные с обеих сторон по МРТ у 45,2% пациентов(33 человек), множественное очаговое поражение головного мозга, в том числе лейкоареоз, лакунарные очаги, участки микрокровоизлияний (до 5 мм), мелкие инфаркты (количество 2-5) по МРТ – у 54,8% обследованных(40 человека). У лиц моложе 60 лет подкорковые очаги в головном мозге, расцененные как единичные очаги, локализованные с обеих сторон по МРТ выявлены у 52,2% обследуемых(24 человек), что чаще, чем в группе старше 60 лет. Множественное очаговое поражение головного мозга, в том числе лейкоареоза, лакунарные очаги, участки микрокровоизлияний (до 5 мм), мелкие инфаркты (количество 2-5) по МРТ головного мозга выявлены у 47,8%

опрошенных(22 человека), что реже, чем в группе старше 60 лет($p \leq 0,05$). При этом встречаемость легкой гидроцефалии среди лиц старше 60 лет составила 32,9%(24 человека), что чаще, чем среди лиц моложе 60 лет – 34,8%(16 человек), без статистически значимых различий. При этом легкая атрофия головного мозга выявлялась чаще у лиц старше 60 лет – 50,7%(37 человек)), чем у лиц моложе 60 лет – 6,5%(3 человека), $p \leq 0,05$.

У пациентов проводился развернутый БХАК. В обследуемой группе уровень общего холестерина(ОХС) был повышен до $5,7 \pm 1,4$ ммоль/л, при этом у 38,6% обследуемых(46 человек) уровень ОХС был $6,7 \pm 1,8$ ммоль/л. Уровень ЛПНП был также повышен до $4,6 \pm 1,4$ ммоль/л, при этом у 23,5%(28 человек) его уровень был $6,0 \pm 0,5$ ммоль/л. Уровень ЛПВП был в пределах нормы – $1,0 \pm 0,4$ ммоль/л, при этом у 21,8% исследуемых(26 человек) уровень ЛПВП был снижен до $0,7 \pm 0,3$ ммоль/л. Уровень ТГ был повышен до $1,8 \pm 0,7$ ммоль/л, при этом у 5,9%(7 человек) его уровень был повышен до $2,5 \pm 0,5$ ммоль/л. Коэффициент атерогенности был несколько повышен составил $4,5 \pm 0,5$. Уровень фибриногена был в пределах нормы и составил $3,1 \pm 1,6$ г/л, у 15,9% обследованных(19 человек) уровень фибриногена был повышен и составил $4,7 \pm 0,7$ г/л. АЧТВ был в пределах нормы и составил $37,1 \pm 9,5$ секунд, при этом у 5,9% (7 человек) его уровень был повышен – $42 \pm 4,0$ секунд. ПТИ был в пределах нормы и составил $97,3 \pm 5,2\%$, повышение ПТИ было у 15,9% (19 человек) и составило $103 \pm 2,5\%$. МНО было снижено и составило $0,6 \pm 0,2$. Тромбиновое время было снижено – $9,1 \pm 4,6$ секунд.

Уровень ОХС был повышен у мужчин до $5,6 \pm 1,4$ ммоль/л, у женщин уровень ОХС был также повышен до $5,7 \pm 1,4$ ммоль/л, без статистически значимых различий. Уровень ТГ был в пределах нормы у женщин и составил $1,1 \pm 0,4$ ммоль/л, у мужчин несколько повышен – $1,9 \pm 0,5$ ммоль/л, $p < 0,05$. Коэффициент атерогенности был несколько повышен составил $5,5 \pm 0,6$ у женщин, у мужчин – $4,0 \pm 0,4$, без статистически значимых различий. АЧТВ составил $32,2 \pm 7,8$ секунд у женщин и $21,9 \pm 10,1$ секунд у мужчин, $p < 0,05$. МНО было снижено и составило $0,7 \pm 0,3$ у женщин и $0,5 \pm 0,2$ у мужчин, без статистически

значимых различий. Тромбиновое время было снижено как у женщин – $11 \pm 4,1$ секунд, так и у мужчин – $7,2 \pm 4,9$ секунд, без статистически значимых различий.

Уровень ОХС был повышен у лиц старше 60 лет до $5,6 \pm 0,4$ ммоль/л, у лиц моложе 60 лет уровень ОХС был также повышен до $6,0 \pm 1,4$ ммоль/л, без статистически значимых различий. Уровень ЛПНП был также повышен у лиц моложе 60 лет до $3,6 \pm 2,2$ ммоль/л, у лиц старше 60 лет был повышен – $4,6 \pm 1,5$ ммоль/л, $p < 0,05$. Уровень ЛПВП в группе лиц моложе 60 лет был в пределах нормы и составил $1,1 \pm 0,5$ ммоль/л, у лиц старше 60 лет ЛПВП были снижены и составили $0,9 \pm 0,3$ ммоль/л, без статистически значимых различий. Уровень ТГ был в пределах нормы в группе лиц моложе 60 лет и составил $1,0 \pm 0,7$ ммоль/л, а в группе лиц старше 60 лет несколько повышен – $2 \pm 0,3$ ммоль/л, $p < 0,05$. МНО было снижено и составило $0,5 \pm 0,4$ в группе лиц моложе 60 лет и $0,6 \pm 0,3$ в группе лиц старше 60 лет, без статистически значимых различий. Тромбиновое время было снижено как у лиц старше 60 лет – $10,1 \pm 3,1$ секунд, так и у лиц моложе 60 лет – $7,0 \pm 5,2$ секунд, без статистически значимых различий.

4.3. Результаты оценки когнитивных функций по шкалам и опросникам у пациентов с ХИМ (ДЭ II стадии)

Оценка когнитивных функций среди всей группы исследованных, по гендерным, возрастным признакам представлена в таблице 4.

Таблица 4 – Результаты тестирования когнитивных функций по шкалам и опросникам в исследуемой группе, среди мужчин и женщин, в группах моложе и старше 60 лет

Шкалы и опросники	Средние результаты исследуемых (119 случаев)	Средние результаты среди женщин (72 человека)	Средние результаты среди мужчин (47 человек)	Средние результаты среди пациентов моложе 60 лет (46 человек)	Средние результаты среди пациентов старше 60 лет (73 человека)
MMSE	26,9±0,9 баллов	27,3±0,7 баллов*	26,5±0,6 баллов*	27,9±0,3 баллов*	25,4±0,5 баллов*
MoCa-тест	23,9±1,0 балла	24,4±0,5 балла*	23,7±0,7 балла*	24,4±0,5 баллов*	23,4±1,2 баллов*
Батарея лобной дисфункции	14,4±0,9 баллов	14,3±0,5 баллов*	16,9±0,5 баллов*	17±1,8 баллов*	14,8±0,8 баллов*
Шкала Хачинского	11,8±0,9 баллов	11,1±0,7 баллов	12±0,6 баллов	12±1,4 баллов	11,2±0,3 баллов
Тест Лурия (1 минута)	6,1±0,4 чисел	5,9±0,7 баллов	5,4±0,8 баллов	5,8±0,2 сек*	6,7±1,0 сек*
Тест Лурия (5 минута)	5,9±0,5 чисел	5,6±0,9 баллов*	4,5±0,9 баллов*	6,5±0,9 сек*	6,0±1,0 сек*
Методика «исключения лишнего»	173,5±12,2 баллов	168,9±9,5 баллов*	184,9±8,9 баллов*	185,9±10,1 баллов*	163,6±8,3 балла*
Тест Шульце (эффективность работы)	66,3±4,5 сек	73,6±1,5 сек*	72,5±3,9 сек*	53±2,5 сек*	82,5±3,6 сек*
Шкала общего клинического ухудшения	1,8±0,2 баллов	1,8±0,7 баллов	1,7±0,3 баллов	2±0,4 баллов	1,58±0,2 балла
Тест рисования часов	9,3±0,2 баллов	9,3±0,3 баллов	9,3±0,3 баллов	9,5±0,2 баллов	9±0,7 баллов

Примечание: * – различия между группами, $p < 0,05$

Из таблицы 4 видим, что чаще по шкалам и опросникам выявлялись умеренные и легкие когнитивные нарушения. Далее рассмотрим более подробно результаты тестирования северян.

При первоначальной оценке психического статуса по методике MMSE в исследуемой группе полученные результаты расценивались как предметные когнитивные нарушения. По MoCa-тесту выявлено снижение до уровня умеренных когнитивных нарушений, при этом у 21,8 % опрошенных (26 человек) было выявлено снижение когнитивных функций ниже 26 баллов, но выше 24 баллов. При этом у этих же 21,8 % опрошенных пациентов был высокий балл по шкале MMSE. У 78,2% обследованных (93 человека) выявлено снижение когнитивных функций ниже 25, но выше 22. По тесту «батарея лобной дисфункции» у 14,3% (17 человек) исследуемых пациентов выявлено умеренное снижение (средний балл $13,1 \pm 0,8$), а у 85,7% (102 человека) выявлено легкое снижение по данному тесту (средний балл $16,5 \pm 1,5$). При этом у пациентов с умеренной лобной дисфункцией средний балл по шкале MMSE составил $28,1 \pm 0,8$ баллов. Шкала Хачинского подтвердила сосудистую природу выявленного когнитивного дефицита. Тест рисования часов выявил легкие нарушения (незначительные неточности расположения стрелок). Тест на кратковременную память по Лурия выявил в исследуемой группе умеренное снижение, как на первой, так и на пятой минуте. Снижение воспроизведения у 72,3% исследуемых (86 человек) отмечено до $5,8 \pm 0,9$ слов на первой минуте и у 52,1% (62 человека) до $4,9 \pm 0,9$ слов на пятой минуте, ($p \leq 0,05$), у остальных исследуемых пациентов количество слов воспроизведения составило $8,5 \pm 0,9$ слов, что соответствует легкому когнитивному снижению. Методика исключения лишнего выявила легкий когнитивный дефицит. По шкале общего клинического ухудшения (GDR) когнитивные нарушения также оценены как легкие. При оценке по методике Шульте показателей времени воспроизведения чисел в секундах сначала несколько уменьшается, а затем увеличивается к T4 (T1= $70,2 \pm 4,5$ секунд, T2= $68,2 \pm 1,7$ секунд, T3= $69,2 \pm 2,3$ секунд, T4= $70,6 \pm 3,2$ секунд, T5= $70,3 \pm 2,9$ секунд). Психическая устойчивость составила $1,0 \pm 0,2$, эффективность работы составила $66,3 \pm 4,5$, степень вработываемости составила

1,1±0,4, то есть данные показатели в исследуемой группе были несколько снижены.

При первоначальной оценке психического статуса по методике MMSE в исследуемой группе женщин полученные результаты расценивались как преддементные легкие когнитивные нарушения. В группе мужчин при первоначальной оценке психического статуса по методике MMSE средний балл был ниже, чем у женщин ($p \leq 0,05$). Как видим из таблицы 4, средний балл по шкале MoCa в группе женщин соответствует легкому когнитивному снижению. Средний балл по шкале MoCa в группе мужчин составил ниже, чем в группе женщин ($p \leq 0,05$). По методике «батарея лобной дисфункции» у женщин в 88,9% случаев показатели не были снижены, средний балл- 17,8±0,9. У 11,1% женщин (8 человек) среднее значение по тесту «батарея лобной дисфункции» выявлена умеренная лобная дисфункция, средний балл-14,3±0,5. У 57,4% мужчин выявлено легкое снижение когнитивных функций по данному тесту, средний балл-16,2±0,6, ($p \leq 0,05$). У 42,6% (20 человек) мужчин выявлена умеренная лобная дисфункция, средний балл был ниже, чем в группе женщин и составил 13,1±0,5 ($p \leq 0,05$ между группами). При этом у мужчин с умеренной лобной дисфункцией средний балл по шкале MMSE составил 27,3±0,5 баллов, а у женщин средний балл составил 28,7±0,8 ($p \leq 0,05$). Шкала Хачинского как в группе женщин, так и в группе мужчин подтвердила сосудистую природу выявленного когнитивного дефицита, без статистически значимых различий. Тест рисования часов, как в группе мужчин, так и в группе женщин подтверждает наличие незначительных неточностей расположения стрелок, без статистически значимых различий. Тест на кратковременную память по Лурия выявил в группе женщин у 54,2% (39 человек) умеренное снижение воспроизведения на первой минуте до 6,2±0,3 чисел. На пятой минуте у 20,8% (15 человек) выявлено снижение до 5,9±0,7 чисел, а еще у 33,3% (24 человек) до 4,9±0,9 чисел. У остальных пациентов в этой группе было выявлено снижение воспроизведения до 8±0,6 чисел, что соответствует легкому снижению. В то время как в группе мужчин

воспроизведение на 1 минуте составило $5,4 \pm 0,8$ чисел ($p \leq 0,05$ между группами) у 100% опрошенных (47 человек). На пятой минуте воспроизведение до $4,5 \pm 0,9$ чисел у 100% опрошенных (47 человек) ($p \leq 0,05$ между группами). Таким образом, в группе мужчин чаще встречалось умеренное когнитивное снижение, чем в группе женщин и показатели когнитивных функций были ниже в группе мужчин. Методика исключения лишнего выявила умеренный когнитивный дефицит в группе лиц мужчин, так и женщин, $p \leq 0,05$. По этой методике мужчины набрали балл выше, чем женщины. По шкале общего клинического ухудшения (GDR) когнитивные нарушения также оценены как легкие в группе женщин, так и в группе мужчин, без статистически значимых различий по группам. При оценке по методике Шульте у женщин показателей времени воспроизведения чисел в секундах, оно сначала несколько уменьшается, а затем увеличивается к T4 (T1=76,1±1,3 секунд, T2=74,9±0,9 секунд, T3=77,6±1,6 секунд, T4=80,1±1,7 секунд, T5=79,1±0,8 секунд). При оценке по методике Шульте в группе лиц мужчин показателей времени воспроизведения чисел в секундах, то оно сначала несколько уменьшается к T2, а затем увеличивается к T4, T5 (T1=70,9±1,5 секунд, T2=69,8±1,6 секунд, T3=68,8±1,9 секунд, T4=71,5±0,9 секунд, T5=72,9±1,7 секунд), при этом $p \leq 0,05$ между группами. Психическая устойчивость составила $1,0 \pm 0,4$ как в группе мужчин, так и в группе женщин, без статистически значимых различий. Эффективность работы ниже в группе мужчин, чем в группе женщин ($p \leq 0,05$). Степень вработываемости составила $1,1 \pm 0,8$ у женщин и $0,97 \pm 0,4$ в группе мужчин, без статистически значимых различий. Таким образом, степень вработываемости была выше у женщин, чем у мужчин, и была снижена в обеих группах незначительно.

Далее рассмотрим когнитивные функции, результаты тестирования группы пациентов с артериальной гипертензией, хронической ишемией мозга II стадии по возрастным признакам.

При первоначальной оценке психического статуса по методике MMSE в исследуемой группе моложе 60 лет полученные результаты расценивались как

преддементные легкие когнитивные нарушения. В группе лиц моложе 60 лет по MoCa-тесты у 32,6 % опрошенных(15 человек) было выявлено снижение когнитивных функций ниже 26 баллов, но выше 25 баллов. При этом у этих же 32,6 % опрошенных пациентов был высокий балл по шкале MMSE. У остальных 67,4% лиц моложе 60 лет(31 человек) было выявлено снижение когнитивных функций ниже 25, но выше 23 баллов, что соответствует умеренному когнитивному снижению. Средний балл по шкале MoCa в группе лиц старше 60 лет был ниже, чем в группе лиц моложе 60 лет, при этом следует отметить, что у 15,1% обследованных (11 человек) в этой группе средний балл по MoCa оказался ниже 26,0, но выше 24 баллов, с статистически значимой разницей между группами ($p \leq 0,05$). При этом у этих же 15,1% опрошенных был высокий балл по шкале MMSE. У 84,9% лиц старше 60 лет(62 человека), что чаще, чем в группе лиц моложе 60 лет, средний балл по MoCa был ниже 24, но выше 22 баллов, что соответствует умеренному когнитивному снижению, $p \leq 0,05$. По методике «батарея лобной дисфункции» у пациентов старше 60 лет в 85% случаев выявлено легкое когнитивное снижение, средний балл- $16,5 \pm 0,9$. У 15% пациентов (11 человек) в группе старше 60 лет среднее значение по тесту «батарея лобной дисфункции» выявлена умеренная лобная дисфункция, средний балл - $13,9 \pm 0,8$. У 87% пациентов моложе 60 лет показатели были в пределах нормальных, средний балл - $17,6 \pm 0,6$ ($p \leq 0,05$). У 13% (6 человек) пациентов младше 60 лет выявлена умеренная лобная дисфункция, средний балл составил $14,1 \pm 0,5$ ($p \leq 0,05$ между группами). При этом у пациентов старше 60 лет с умеренной лобной дисфункцией средний балл по шкале MMSE составил $27,5 \pm 0,4$ баллов, а в группе лиц моложе 60 лет средний балл составил $28,9 \pm 0,9$ ($p \leq 0,05$). Шкала Хачинского, тест рисования часов в группе старше 60 и моложе 60 лет выявили снижение показателей, без статистически значимых различий. Тест на кратковременную память по Лурия выявил в группе моложе 60 лет у 80,4%(37 человек) умеренное снижение воспроизведения как на первой минуте до $6 \pm 1,3$ чисел, так и на пятой минуте у 54,3% (25 человек) - до $5 \pm 1,5$ чисел. У остальных пациентов в

этой группе было выявлено снижение воспроизведения до $9 \pm 0,5$, что соответствует легкому снижению. В то время как в группе старше 60 лет воспроизведение на 1 минуте составило $5,6 \pm 0,6$ чисел ($p \leq 0,05$ между группами) у 63% опрошенных (49 человек), а на пятой минуте до $4,8 \pm 0,5$ чисел у 50,7% опрошенных (37 человек) ($p \leq 0,05$ между группами). У остальных пациентов в этой группе было выявлено снижение воспроизведения до $8,0 \pm 1,2$ чисел, что соответствует легкому снижению ($p \leq 0,05$ между группами). Методика исключения лишнего выявила умеренный когнитивный дефицит в группе лиц как моложе 60 лет, так и старше 60 лет ($p \leq 0,05$), что по уровню когнитивных функций говорит об умеренном когнитивном снижении. По шкале общего клинического ухудшения (GD) когнитивные нарушения также оценены как легкие в группе моложе 60 лет и старше 60 лет, без статистически значимых различий по группам. При оценке по методике Шульте у лиц среднего возраста показателей времени воспроизведения чисел в секундах, оно сначала несколько уменьшается, а затем увеличивается к T4 (T1= $57,2 \pm 1,5$ секунд, T2= $55,6 \pm 0,7$ секунд, T3= $58,2 \pm 0,3$ секунд, T4= $58,4 \pm 1,2$ секунд, T5= $55,4 \pm 1,6$ секунд). При оценке по методике Шульте в группе лиц пожилого возраста показателей времени воспроизведения чисел в секундах, то оно сначала несколько уменьшается к T2, а затем увеличивается к T4, T5 (T1= $83,9 \pm 1,9$ секунд, T2= $82,7 \pm 1,5$ секунд, T3= $83,2 \pm 1,7$ секунд, T4= $87,3 \pm 1,0$ секунд, T5= $88,7 \pm 1,4$ секунд), при этом $p \leq 0,05$ между группами. Психическая устойчивость составила $1,0 \pm 0,2$ в группе лиц моложе 60 лет и $1,3 \pm 0,5$ баллов, в группе лиц старше 60 лет, без статистически значимых различий. Эффективность работы лучше в группе лиц моложе 60 лет, чем в группе лиц старше 60 лет, $p < 0,05$. Степень вработываемости была несколько снижена и составила $1,0 \pm 0,4$ в группе лиц среднего возраста и $1,3 \pm 0,5$ в группе лиц пожилого возраста, без статистически значимых различий.

4.4 Количественная и качественная оценка эмоциональных нарушений, сна у пациентов с ХИМ (ДЭ II стадии)

Нами произведена оценка эмоциональных нарушений и нарушений сна у северян, характеристика клинических проявлений инсомнии по шкалам, тревожности и депрессивного снижения пациентов представлено в таблице 5.

Таблица 5 – Характеристика нарушений сна, тревоги, депрессивного снижения пациентов в исследуемой группе (в баллах)

Показатель	Исследуемая группа
Шкала оценки качества сна	15,2±0,5
Шкала субъективных характеристик сна	16,5±1,7
Шкала CES-D	22,9±1,3
Уровень личностной тревоги (шкала Спилбергера-Ханина)	16,1 ±3,2
Уровень ситуационной тревоги (шкала Спилбергера-Ханина)	22,7±3,5

Как следует из таблицы 5, оценка на наличие инсомнии по шкале субъективных характеристик сна, шкале оценки качества сна свидетельствуют об инсомнии в исследуемой группе. У 7,6% пациентов с ХИМ(ДЭП) (9 человек) не выявлено клинически значимой инсомнии, а у 92,4% пациентов с ХИМ(ДЭП)(110 человек) – клинически значимая инсомния. Скрининговая оценка показателя депрессивного снижения по шкале CES-D выявила, что среднее его значение в группе находится на уровне легкого депрессивного снижения. При регистрации уровня тревожности по шкале Спилбергера-Ханина индекс личностной и ситуационной тревожности был низким. По шкале оценки качества сна пациенты набрали, в среднем, 15,2±0,5 балла, что также свидетельствует об инсомнии. Оценка по шкале субъективных характеристик сна дала, в среднем, 16,5±1,7 балла, что также свидетельствует об инсомнии. Инсомния связана скорее с наличием у пациентов тревоги, депрессии, вследствие корково-подкоркового разобщения при

дисциркуляторной энцефалопатии. Скрининговая оценка показателя депрессивного снижения по шкале CES-D выявила, что среднее его значение в группах находится на уровне легкого депрессивного снижения - $22,9 \pm 1,3$ балла. У 50,4% пациентов (60 человек) депрессия отсутствует (средний балл- $15,5 \pm 0,5$), у 28,6% пациентов (34 человека) выявлено легкое депрессивное снижение (средний балл- $23,2 \pm 0,7$), у 21% пациентов (25 человек) выявлено умеренное депрессивное снижение (средний балл- $27,5 \pm 1,5$), тяжелое депрессивное снижение не встречалось у исследуемых пациентов. При регистрации уровня личностной и ситуационной тревожности по шкале Спилбергера-Ханина получены следующие результаты: при тестировании ситуационной тревожности получено среднее значение $22,7 \pm 3,5$ баллов. У 29,4% (35 человек) обследуемых уровень ситуационной тревожности был умеренным (средний балл- $30,7 \pm 3,6$). У 70,6% обследуемых (84 человека) уровень ситуационной тревожности был низким (средний балл- $14,7 \pm 6,9$). При тестировании личностной тревожности получено среднее значение $16,1 \pm 3,2$ баллов. У 48,7% обследуемых (58 человек) уровень личностной тревожности был низким (средний балл- $10,3 \pm 1,1$). У 51,3% обследуемых (61 человек) уровень личностной тревожности был умеренным (средний балл – $32,6 \pm 4,3$). Характеристика клинических проявлений инсомнии по шкалам, тревожности и депрессии в группе по гендерному признаку представлено в таблице 6.

Таблица 6 – Характеристика нарушений сна, тревожности, депрессии, общего состояния пациентов в группе по гендерному признаку (в баллах)

Показатель	Женщины	Мужчины
Шкала оценки качества сна	$17,1 \pm 0,6^*$	$14,5 \pm 0,5$
Шкала субъективных характеристик сна	$15,1 \pm 0,6^*$	$16,5 \pm 0,8$
Шкала CES-D	$25,7 \pm 1,6^*$	$23,3 \pm 0,8$
Уровень личностной тревожности (шкала Спилбергера-Ханина)	$28 \pm 2,6^*$	$24,3 \pm 3,1$
Уровень ситуационной тревожности (шкала Спилбергера-Ханина)	$27,5 \pm 3,7^*$	$18,1 \pm 3,2$

Примечание: * – различия между группами, $p < 0,05$

По таблице 6 видим, что по шкале субъективных характеристик сна, шкале оценки качества сна данные свидетельствуют о клинически значимой инсомнии в исследуемых группах, при этом в группе женщин эти показатели несколько лучше, чем в группе мужчин ($p \leq 0,05$). Скрининговая оценка показателя депрессивного снижения по шкале CES-D выявила, что среднее его значение в группе находится на уровне легкого депрессивного снижения, как у мужчин, так и у женщин, при этом в группе женщин данные показатели стремятся к показателю умеренного депрессивного снижения ($p \leq 0,05$). При регистрации уровня личностной и ситуационной тревожности по шкале Спилбергера-Ханина уровень как личностной, так и ситуационной тревожности был низким в обеих группах, при этом статистически значимые различия между группами получены по значению как личностной, так и ситуационной тревожности, она была выше в группе женщин, что совпадает с данными международных исследований ($p \leq 0,05$) (Лебедева-Несевря Н.А. и соавт., 2020; Новикова Л.Б. и соавт., 2022).

Характеристика клинических проявлений инсомнии по шкалам, тревоги и депрессии, общего состояния пациентов в возрастном аспекте представлено в таблице 7.

Таблица 7 – Характеристика нарушений сна, тревожности, депрессивного снижения в группе по возрасту (в баллах)

Показатель	Лица моложе 60 лет	Лица старше 60 лет
Шкала оценки качества сна	14,1±0,6	16,9±0,3*
Шкала субъективных характеристик сна	16±0,7	15,5±0,5
Шкала CES-D	21,0±1,3	26,8±0,8*
Уровень личностной тревоги (шкала Спилбергера-Ханина)	25±3,2	27,2±2,5*
Уровень ситуационной тревоги (шкала Спилбергера-Ханина)	19,3±3,5	26,2±3,4*

Примечание: * – различия между группами, $p < 0,05$

Из таблицы 7 следует, что оценка на наличие инсомнии по шкале субъективных характеристик сна, шкале оценки качества сна свидетельствуют о клинически значимой инсомнии в исследуемых группах, при этом в группе лиц старше 60 лет эти показатели несколько хуже, чем в группе лиц моложе 60 лет по шкале оценки качества сна ($p \leq 0,05$). Скрининговая оценка показателя депрессивного снижения по шкале CES-D выявила, что среднее его значение в группе находится на уровне легкого депрессивного снижения, при этом в группе лиц старше 60 лет данные показатели стремятся к показателю умеренного депрессивного снижения ($p \leq 0,05$). При регистрации уровня личностной и ситуационной тревожности по шкале Спилбергера-Ханина уровень как личностной, так и ситуационной тревожности был низким в обеих группах, при этом достоверные отличия между группами получены по значению ситуационной тревожности, она была выше в группе лиц старше 60 лет, что возможно, связано с тяжелой адаптацией пожилых пациентов к условиям среды, а также в связи с более выраженным разобщением коры и подкорковых структур ($p \leq 0,05$).

ГЛАВА 5. ХАРАКТЕРИСТИКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИЕЙ МОЗГА (ДЭП II СТАДИИ) И МЕЖДУНАРОДНАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

5.1 Оценка качества жизни пациентов с ХИМ (ДЭП II стадии)

Одним из методов интегральной оценки физического, психологического, социального, эмоционального функционирования индивида является оценка качества жизни. Оценка качества жизни пациентов проводилась с помощью опросника SF-36 («SF – 36 HealthStatusSurvey»), который состоит из 8 пунктов. Результаты были нами проанализированы и затем разделены на 2 группы: первая группа - от 0 до 60 баллов, которая включает в себя низкий, пониженный и средний показатели качества жизни, вторая группа - от 61 до 100 баллов, включает в себя повышенный и высокий показатели качества жизни. Средние суммарные результаты по пунктам данной шкалы представлены в таблице 8 ($p \leq 0,05$). В качестве контроля использованы стандартизованные показатели качества жизни в общей популяции жителей России по данным многоцентрового исследования «МИРАЖ» В.Н. Амиджановой (Амиджанова В.Н. и соавт., 2008).

Таблица 8 – Средние значения по пунктам шкалы оценки качества жизни SF-36 (в баллах)

Название пунктов шкалы SF-36	Среднее значение	Контроль
1	2	3
PF – физическое функционирование	48,1±18	50±10
RP – ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием	38±14,5*	50±10
BP – интенсивность боли	53,2±10,1	50±10
GH – общее состояние здоровья	54,9±10,8	50±10
VT – жизненная активность	52,2±9,4	50±10
SF – социальное функционирование	44,4±10,3	50±10
RE – ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием	30,5±12,4*	50±10

Продолжение таблицы 8

1	2	3
МН – психическое здоровье	56,5±10,7	50±10
Суммарный физический компонент здоровья	38,7±14,4	40***
Суммарный психологический компонент здоровья	39±14,5	40***

Примечание: *– различие с контролем $p < 0,05$; ***– расчет выполнен нами

Как видно из таблицы 8, в исследуемой группе показатели качества жизни в целом были на среднем уровне, за исключением ролевого функционирования, обусловленного физическим и эмоциональным состоянием ($p < 0,05$), которые оказались ниже, чем в общей популяции. В обследуемой группе наблюдалось умеренное ограничение в выполнении повседневной работы, обусловленное ухудшением эмоционального состояния, а также физического состояния. В частности из-за шаткости при ходьбе, слабости, усталости, периодических головных болей, чувства тревожности, снижения настроения пришлось сократить количество времени, которое тратиться на работу, исследуемые выполнили меньше, чем хотели, были ограничения в выполнении работы по дому и на приусадебных участках, были трудности при стирке белья, уборке квартиры, выполнили работу менее аккуратно, чем обычно. В обследуемой группе «суммарный психологический компонент здоровья» и «суммарный физический компонент здоровья» был на уровне чуть ниже среднего, но без статистически значимых различий со стандартизированными показателями контрольной группы. Частота встречаемости изменений по пунктам опросника SF-36 в 1 и 2 группе представлена на рисунке 16, а средние значения данных изменений (оценка пациентами различных сфер своей жизни и состояния здоровья) в группах представлены в таблице 9.

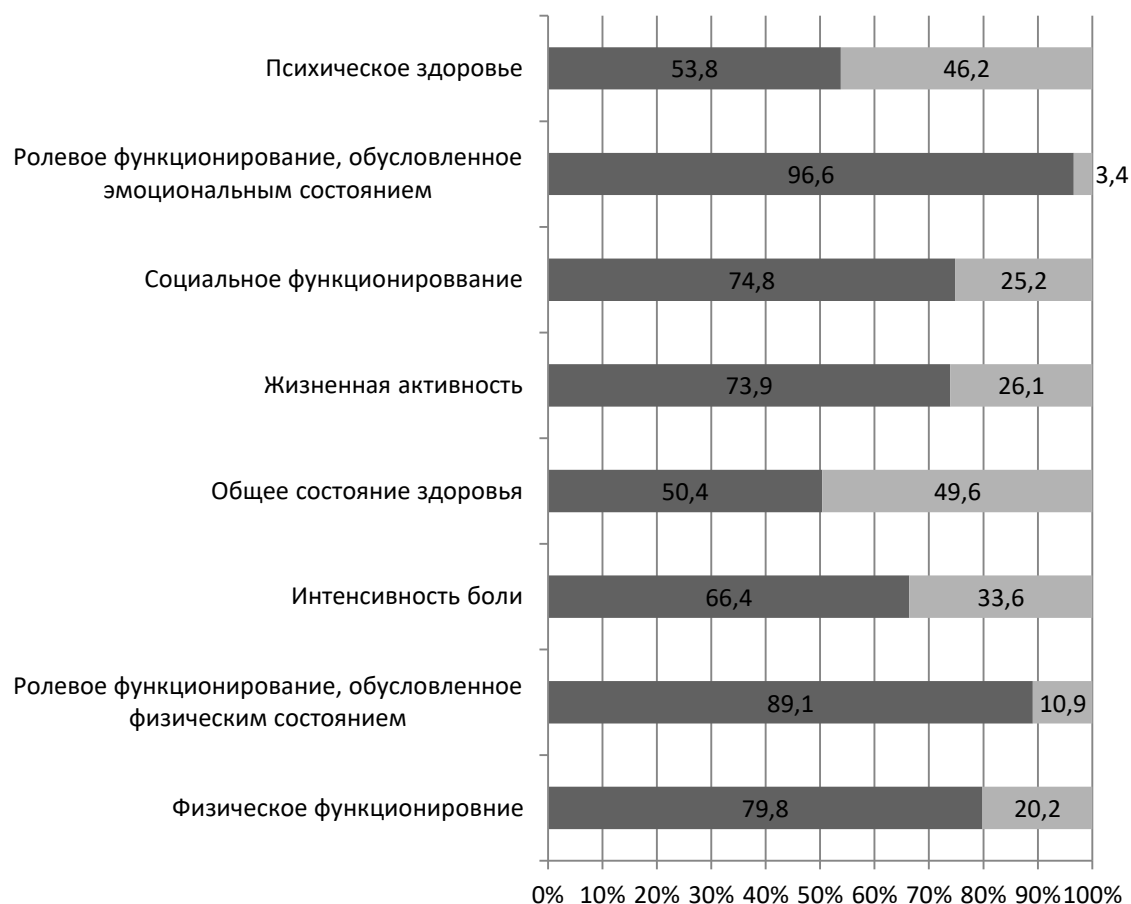


Рисунок 16 – Частота встречаемости изменений в группе 1 (0-60 баллов, темно-серый цвет) и 2(61-100 баллов, светло-серый цвет) по методике SF-36 в процентах (%), $p < 0,05$

Из рисунка 16 видно, что средние и пониженные показатели выявлялись по всем пунктам опросника SF-36 чаще, чем высокие показатели качества жизни. Надо отметить, что пониженным и средние показателям качества жизни чаще выявлялись по следующим пунктам опросника SF-36: «ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием и физическим состоянием», «жизненная активность», «социальное функционирование», «физическое функционирование», «интенсивность боли» ($p < 0,05$). То есть, пациенты чувствовали себя уставшими, не чувствовали себя полными энергии и сил. Слабая головная боль, которая беспокоила пациентов часто ухудшала качество жизни, а также мешала заниматься повседневной работой в течение последних четырех недель. Физическое и эмоциональное состояние мешало обследованным

пациентам проводить время с семьей, друзьями, соседями или в коллективе, активно посещать друзей, родственников в течение последних четырех недель.

Таблица 9 – Среднее значение оценки пациентами качества жизни по пунктам опросника SF-36 в группе 1 и 2 (в баллах)

Название пункта опросника SF-36	Группа 1	Группа 2
PF– физическое функционирование	34,4±11,2	63,9±9,1
RP – ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием	32,6±10,3	80,7±10,9
BP – интенсивность боли	44,7±8,7	69,8±10,8
GH – общее состояние здоровья	43,4±10,3	66,8±7,6
VT – жизненная активность	46,3±8,3	68,7±4,3
SF – социальное функционирование	36,1±14,9	70,3±11,3
RE – ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием	28,7±11,6	83,3±16,7
MH – психическое здоровье	46,6±8,2	67,9±3,9

Из таблицы 9 видим, что наиболее высокие средние показатели достигнуты в группе 2 по пунктам «ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием, физическим состоянием», SF-36 опросника ($p \leq 0,05$ между группами). В группе 1 наиболее низкие показатели достигнуты по пунктам «физическое функционирование», которое отражает сложности при беге, подъеме тяжести, занятии силовыми видами спорта, работа по дому (мытьё полов), сбор грибов и ягод, ходьба пешком по лестнице на несколько пролетов, пройти расстояние в несколько километров; «ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием, эмоциональным состоянием», которое выражается в уменьшении объема и качества повседневной работы, затруднениях в выполнении другой работы, снижении количества времени работы из-за повышенной утомляемости, причем в этой группе были пациенты из группы лиц с установленной группой инвалидности ($p \leq 0,05$ между группами).

Средние суммарные результаты по пунктам данной шкалы среди мужчин и женщин представлены в таблице 10. В качестве контроля использованы стандартизованные показатели качества жизни в общей популяции жителей России среди мужчин и женщин по данным многоцентрового исследования «МИРАЖ».

Таблица 10 – Средние значения по пунктам шкалы оценки качества жизни SF-36 среди мужчин и женщин (в баллах)

Название пунктов шкалы SF-36	Среднее значение среди мужчин	Мужчины контроль	Среднее значение среди женщин	Женщины Контроль
PF– физическое функционирование	47,3±17,4	51,7±9,7	48,5±18,5	49,3±10
RP – ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием	44,7±15,6**	51,5±9,9	30,7±18,2*	49,4±9,9
BP – интенсивность боли	54,1±15,1	51,6±10,2	52,7±15,2	49,4±9,8
GH – общее состояние здоровья	51,1±10,9	51,4±10,1	48,4±11,1	49,4±9,9
VT – жизненная активность	53,6±9,4	52,2±9,4	51,2±15,5	49,1±10,1
SF – социальное функционирование	47,5±10,4*	52,2±9,7	45,7±17,2	49,3±10
RE – ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием	36,8±15,9*(**)	51,3±9,8	26,4±13,6*	49,5±10
MH – психическое здоровье	49,5±10,6	52,7±9,1	51,8±9,4	48,9±10,1
Суммарный физический компонент здоровья	48,2±14,0*	52,6±9,8** *	52,62±15,9*	39,3±10***
Суммарный психологический компонент здоровья	41,9±14,1	40,5±9,9** *	40,5±15,0	41±9,9***

Примечание: *– различие с контролем; **– различие между мужчинами и женщинами; p< 0,05; ***– расчет выполнен нами

Как видно из таблицы 10, в исследуемой группе показатели качества жизни в группе мужчин были ниже стандартизированных показателей качества жизни по регионам России по пунктам опросника SF-36 «ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием», «социальное функционирование» и «суммарному физическому компоненту здоровья», $p < 0,05$. А в группе женщин по пункту «ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным и физическим состоянием», $p < 0,05$. В группе женщин по пунктам «суммарный физический компонент здоровья» показатели были выше, чем в регионах России ($p < 0,05$). Суммарный физический, психологический компонент здоровья был на среднем уровне, без статистически значимых различий с группой контроля.

Частота встречаемости изменений по пунктам опросника SF-36 в 1 и 2 группе среди мужчин и женщин представлена на рисунке 17, а средние значения данных изменений (оценка пациентами различных сфер своей жизни и состояния здоровья) в группах представлены в таблице 11.

Таблица 11 – Среднее значение оценки пациентами качества жизни по пунктам опросника SF-36 в группе 1 и 2 среди мужчин и женщин (в баллах)

Название пункта опросника SF-36	Группа 1 (женщины)	Группа 1 (мужчины)	Группа 2 (женщины)	Группа 2 (мужчины)
1	2	3	4	5
PF– физическое функционирование	41,2±13,1	41,9±14,8	74,4±9,6	67,5±9,5
RP – ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием	26,5±11,9**	41,5±13,2	83,3±12,5	75±1,1
BP – интенсивность боли	45,1±8,8	44,4±8,6	70,1±11,9	69,4±9,6
GH – общее состояние здоровья	46,1±9,5	46,1±12,4	53,4±5,8	56,5±7,9
VT – жизненная активность	43,6±11	47,5±5,8	69,8±6,1	66±2,1
SF – социальное функционирование	34±15,3**	42,2±9,5	75±12,5	76,3±13,7

Продолжение таблицы 11

1	2	3	4	5
RE – ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием	26,4±13,6	32,6±5,0	-	83,3±19,2**
MН – психическое здоровье	44,9±12,5	48,6±6,7	54,3±6,3	56,6±4,9

Примечание: ** – различие между мужчинами и женщинами; $p < 0,05$

Из таблицы 11 можно сделать следующие заключения: в группе 1 женщин ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием, социальное функционирование было ниже, чем у мужчин, то есть женщины чаще испытывали сложности при беге, подъеме тяжести, занятии силовыми видами спорта, работа по дому (мытьё полов), сбор грибов и ягод, ходьба пешком по лестнице на несколько пролетов, преодоление расстояния в несколько километров, а также эмоциональное и физическое состояние мешало женщинам проводить время с семьей, друзьями, соседями или в коллективе, активно посещать друзей, родственников в течение последних четырех недель. По пункту ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием, среди женщин выявлялись только сниженные показатели, в отличие от мужчин, у которых были и повышенные показатели по данному пункту ($p < 0,05$).

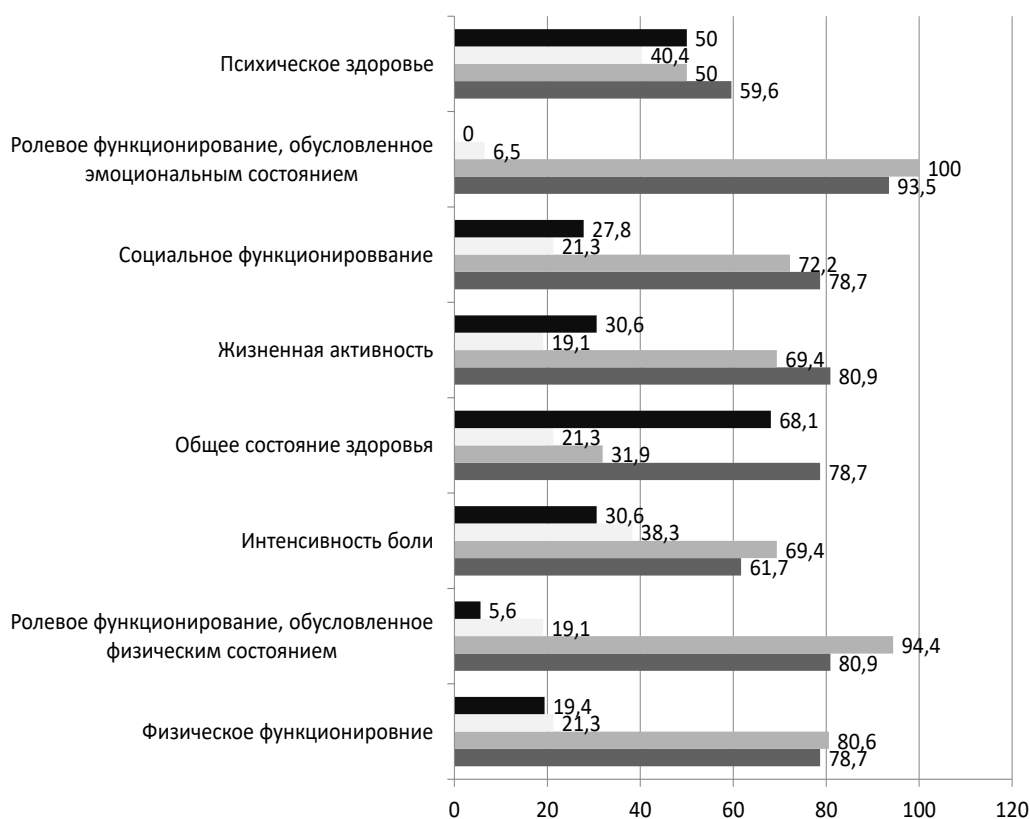


Рисунок 17 – Частота встречаемости изменений в группе мужчин и женщин; группа 1(0-60 баллов, мужчины – темно-серый цвет; 61-100 баллов, мужчины – светло-серый цвет) и группа 2 (0-60 баллов, женщины – серый цвет, 61-100 балл, женщины – черный цвет) по методике SF-6 в процентах(%), $p < 0,05$

Как видим по рисунку 17, в группе, как мужчин, так и женщин чаще встречались низкие и пониженные показатели качества жизни по пунктам опросника SF-36. У мужчин в целом чаще, чем у женщин, низкие и пониженные показатели выявлялись по пункту «жизненная активность», «общее состояние здоровья» ($p < 0,05$). У женщин чаще, чем у мужчин выявлены низкие и пониженные показатели по пунктам «интенсивность боли», «ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием», «ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием», $p < 0,05$.

Средние суммарные результаты среди лиц моложе 60 и старше 60 лет по пунктам SF-36 представлены в таблице 12. В качестве контроля использованы стандартизованные показатели качества жизни в общей популяции жителей

России по данным многоцентрового исследования «МИРАЖ» (Амирджанова В.Н. и соавт., 2008).

Таблица 12 – Средние значения по пунктам шкалы оценки качества жизни SF-36 среди лиц моложе и старше 60 лет (в баллах)

Название пунктов шкалы SF-36	Среднее значение среди лиц моложе 60 лет	Лица моложе 60 лет контроль	Среднее значение среди лиц старше 60 лет	Лица старше 60 лет контроль
PF– физическое функционирование	52,6±9,7	48,2±9,8	45,7±12,2	40,4±11,1
RP – ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием	38,7±12,6*	47,9±9,9	39,6±10,8	44,3±9,2
BP – интенсивность боли	55,4±5,4*	47,5±9,6	52,9±14,9*	44,7±8,7
GH – общее состояние здоровья	54,1±10,4*	47,7±9,4	50,9±9,1	44,4±8,9
VT – жизненная активность	48,6±10,6	48±9,8	50,5±8,6	45,7±9,8
SF – социальное функционирование	54,4±6,9*	47,9±9,9	42,9±8,2**	46,5±10,5
RE – ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием	31,5±7,4*	49,1±10,1	28,9±11,4*	45,8±9,9
MH – психическое здоровье	53,3±9,3	48,6±10,2	52,1±5,9	46,5±10,1
Суммарный физический компонент здоровья	38,8±12,4	38,1±9,8***	32,3±13,2	31±9,8***
Суммарный психологический компонент здоровья	38,7±12,3*	46,5±9,9***	45,4±13,1	46,8±9,7***

Примечание: * – различие с контролем; ** – различие между лицами моложе и старше 60 лет; p < 0,05; *** – расчет выполнен нами

Как видно из таблицы 12, в исследуемой группе показатели качества жизни в группе моложе 60 лет были ниже стандартизированных показателей качества жизни по регионам России по пунктам опросника SF-36 «ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием, физическим состоянием», «суммарный психологический компонент здоровья» и несколько выше по пунктам «интенсивность боли», «общее состояние здоровья», «социальное функционирование». В группе старше 60 лет в сравнении с показателями по России несколько ниже по пунктам «ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием» и выше по пункту «интенсивность боли», $p < 0,05$. По другим пунктам опросника SF-36 показатели были на уровне показателей по России, без статистически значимых различий. По пункту «социальное функционирование» в группе старше 60 лет показатели были ниже, чем в группе моложе 60 лет ($p < 0,05$). Суммарный физический, психологический компонент здоровья был на среднем уровне, без статистически значимых различий с группой контроля, за исключением «суммарного психологического компонента здоровья» в группе лиц моложе 60 лет ($p < 0,05$).

Частота встречаемости изменений по пунктам опросника SF-36 в 1 и 2 группе среди лиц моложе и старше 60 лет представлена на рисунке 18, а средние значения данных изменений (оценка пациентами различных сфер своей жизни и состояния здоровья) в группах представлены в таблице 13.

Таблица 13 – Среднее значение оценки пациентами качества жизни по пунктам опросника SF-36 в группе 1 и 2 среди лиц моложе и старше 60 лет (в баллах)

Название пункта опросника SF-36	Группа 1 (моложе 60 лет)	Группа 1 (старше 60 лет)	Группа 2 (моложе 60 лет)	Группа 2 (старше 60 лет)
RF– физическое функционирование	40,1±10,1	45,7±12,2	72,3±11,3**	-
RP – ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием	29,6±10,8	36,9±18,8	80,8±10,9**	69,5±11,2
BP – интенсивность боли	44,1±8,4	44,8±8,5	69,2±11,1	69,6±10,5
GH – общее состояние здоровья	42,2±10,9	46,7±7,5	58,6±6,3	59,1±7,3
VT – жизненная активность	44,6±9,4	43,9±9,5	65,3±8,8	65,9±8,7
SF – социальное функционирование	39±12,3	46,5±10,5	67,9±11,1**	-
RE – ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием	31,5±7,4	28,9±11,4	83,3±19,2**	-
MH – психическое здоровье	47,3±10,4	52,4±6,5	62,4±3,3	60,8±8,0

Примечание: **– различие между лицами моложе и старше 60 лет; $p < 0,05$.

Из таблицы 13 видно, что в группе 2 лиц моложе 60 лет «ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием, эмоциональным состоянием», «социальное функционирование», «физическое функционирование» было выше, чем у лиц старше 60 лет, то есть лица старше 60 лет чаще испытывали сложности при беге, подъеме тяжести, занятии силовыми видами спорта, работа по дому (мытьё полов), сбор грибов и ягод, ходьба пешком по лестнице на несколько пролетов, преодоление расстояния в несколько километров, а также эмоциональное состояние и физическое состояние мешало им в

выполнении повседневной работы и деятельности за счет большего затрата времени на работу, уменьшения объема работы, ухудшения качества работы, а также ограничивало социальную активность (общение)($p < 0,05$).

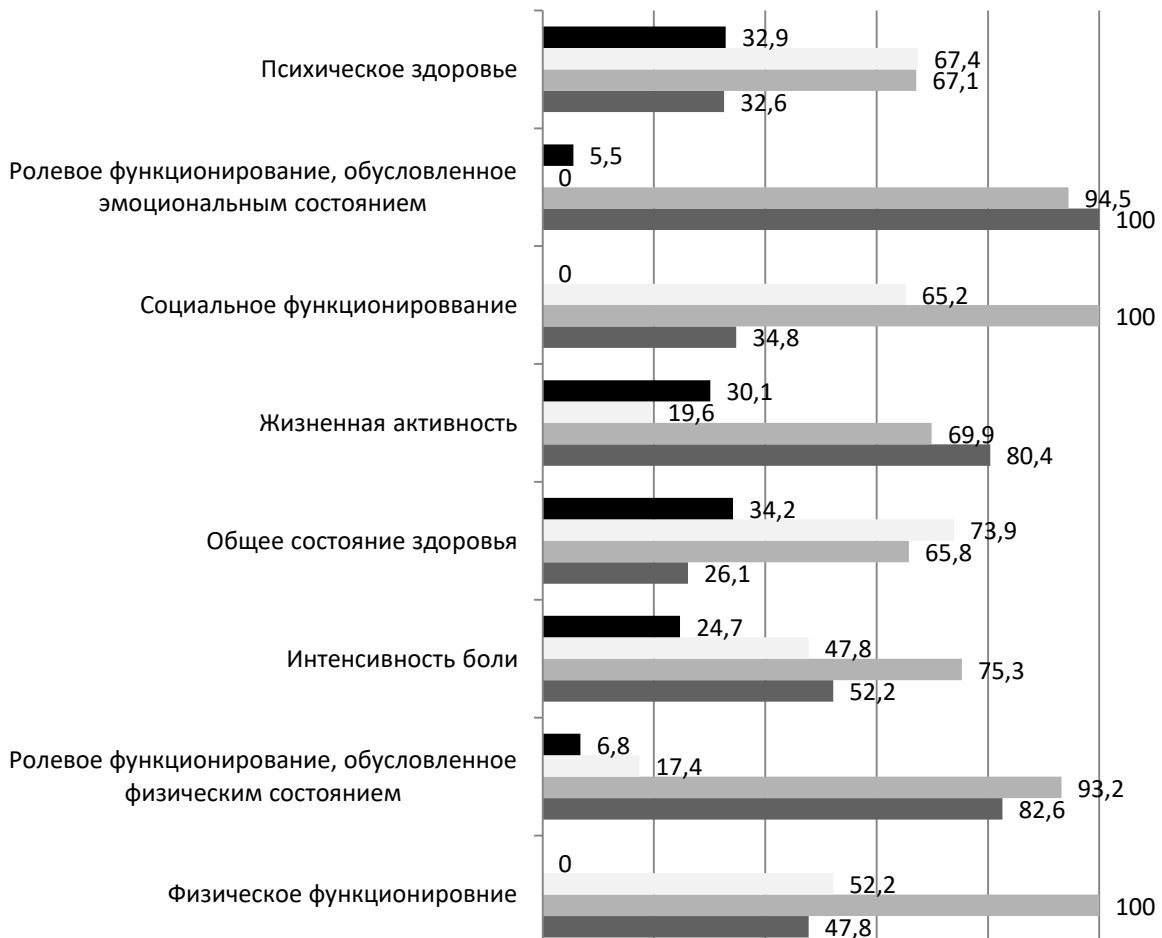


Рисунок 18 – Частота встречаемости изменений в группе моложе 60 и старше 60 лет ; группа 1 (0-60 баллов, моложе 60 лет – темно-серый цвет, 61-100 баллов, моложе 60 лет – светло-серый цвет) и группа 2 (0-60 баллов, старше 60 лет – серый цвет, 61-100балл, старше 60 лет – черный цвет) по методике SF-6 в процентах (%), $p < 0,05$

В группе лиц моложе и старше 60 лет чаще встречались низкие и пониженные показатели качества жизни по пунктам опросника SF-36 «ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием», «ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием», «жизненная активность», «интенсивность боли», $p < 0,05$. По пункту опросника SF-36 «социальное функционирование», «общее состояние здоровья», «физическое функциони-

рование» в группе лиц старше 60 лет чаще выявлялись пониженные и низкие показатели, а в группе лиц моложе 60 лет чаще выявлялись высокие показатели ($p < 0,05$).

По определению Всемирной Организации Здравоохранения качество жизни – это восприятие индивидуума своего положения в жизни в системе социальных и культурных ценностей, в которых живет, осуществляет трудовую деятельность, в соответствии с целями, ожиданиями, нормами и заботами. Качество жизни – это степень комфортности человека как внутри себя, так и в рамках своего общества. Нами проведена комплексная оценка физических, социальных и эмоциональных факторов, определяющих качество жизни пациентов с ХИМ (ДЭ). Мы видим, что в оценка качества жизни помогает оценить перспективы пациента с ХИМ (ДЭ), его положение в социуме, результаты лечения и позволяет выделить наиболее значимые направления тактики реабилитационных и абилитационных мероприятий.

Полученные результаты по оценке качества жизни свидетельствует, что у северян ХИМ (ДЭ) оказывает влияние на все аспекты качества жизни, а также обуславливает заметно низкий по сравнению с населением России уровень ролевого функционирования, обусловленного физическим и эмоциональным состоянием.

Клинический пример №1, история болезни № 946/91.

Пациент П, 59 лет, 01.03.2018 обратился на прием с жалобами на повышенную утомляемость в процессе профессиональной деятельности последние полгода, нарушение концентрации внимания, нарушение памяти, головокружение (при подробном опросе- шаткость при ходьбе).

При первом визите 17.11.2017 заметил, что в последнее время стал сложнее запоминать иностранные слова, грамматические конструкции, теряется внимание, в том числе в конце приема при сборе анамнеза у пациентов, с его слов, ранее такого не наблюдал, появилась легкая шаткость при ходьбе, обеспокоен

своим состоянием. Помогает восстановиться полноценный отдых в течении 1-2 дней, но этого хватало на 3-4 дня работы.

Из анамнеза заболевания и жизни. П. работает врачом в поликлинике по 6 часов, также работает в стационаре (4 ночные смены в месяц). Увлекается изучением иностранных языков на протяжении 10 лет, знает два языка, изучает третий. Иностранные языки «давались» легко с детства, проблемы с вниманием и памятью появились около полугода назад. В области быта, а также в других областях профессиональной деятельности (кроме концентрации внимания и усталости) каких-либо затруднений нет. Ведет достаточно активный образ жизни: увлекается лыжами, плаванием. Около 5 лет страдает АГ, около 12 лет страдает ИБС (2004 год – ОИМ, перенес аорто-коронарное шунтирование в 2006 году), получает лечение регулярно (аторвастатин, ацетилсалициловую кислоту в кишечнорастворимой оболочке, бисопролол, амлодипин), но начались периодические гипертонические кризы с подъемом АД 180-200/100 мм.рт.ст в течении последних трех лет. ОНМК, инфаркты, СД отрицает. Курит в последние три года по 4 сигареты в день. У матери пациента была выявлена АГ, у отца – ОНМК.

Соматический статус. Определяется акцент II тона над аортой, АД 150/80 мм. рт. ст. на обеих руках.

Клинико-неврологический статус. Сознание ясное, контактен, правильно ориентирован в месте, времени, пространстве. Критика к своему состоянию сохранена, тревожен. Грамматически речь правильная, беглая. Походка «осторожная», чувствительных, тазовых нарушений нет. Отмечались слабость конвергенции с двух сторон, положительные аксиальные знаки. Повышение сухожильных рефлексов с двух сторон, без явной асимметрии, координаторные пробы выполнял с лёгкой дисметрией с двух сторон, в позе Ромберга - покачивание.

Нейропсихологическое тестирование (визит 1, 17.11.2017). Оценка по MMSE – 26 баллов (преддементные КР). Ошибки допустил при выполнении серийного счета (последовательном вычитании «7» из «100»), был невнимателен.

Речь сохранена. Тест рисования часов выполнил, незначительная неточность в стрелках (9 баллов). Методика кратковременной памяти по Лурия – 5 единиц (легкое снижение), тест Шульте (ЭР – 69,5 сек, степень вработываемости – 1,0, в пределах нормы, ПУ – 1,1, снижена), МоСа – тест: 24 балла (ниже нормы), GDS – 2 балла (очень легкие расстройства), Шкала Хачинского - 15 баллов (вероятнее сосудистое поражение), FAB - снижение до 15 баллов (ошибки во внимании (не выполнил усложненную реакцию выбора)). Депрессии выявлено не было. Выявлены нарушения сна по шкале оценки качества сна (10 баллов), пограничные значения по шкале сна (20 баллов). Тест на личностную тревожность Спилбергера - Ханина показал умеренное снижение до 40 баллов, и ситуационная тревожность была низкой (24 балла). SF-36: физическое функционирование – 72 балла(норма), ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием – 54 балла (средний уровень), интенсивность боли – 69 баллов (норма), общее функционирование – 58 баллов (норма), жизненная активность – 55 баллов (норма), социальное функционирование – 60 баллов (норма), ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием – 70 баллов (норма), оценка психического здоровья – 59 баллов (норма).

Данные дополнительных методов исследования. МРТ головного мозга (1,5 Тесла): В белом веществе лобной доли перивентрикулярно в подкорковых структурах очаги 2-8 мм, МР - сигнал от подкорковых структур не изменен, желудочки мозга не расширены. Перивентрикулярный и множественный субкортикальный лейкоареоз.

Общий анализ крови, общий анализ мочи – без патологических отклонений. БХАК: Общий холестерин крови повышен – 6,5 ммоль/л. Рентгенография органов грудной клетки – признаки хронического бронхита. ЭКГ – синусовый ритм, брадикардия 53 в 1 мин, признаки гипертрофии ЛЖ. ЭхоКГ – признаки гипертрофии ЛЖ, склеродегенеративных изменений аорты и клапанов, атеросклероза аорты, признаки незначительного снижения глобальной, нарушения локальной сократимости миокарда ЛЖ, фракция выброса ЛЖ –49%.

Триплексное сканирование БЦА: стенозирующий атеросклероза экстракраниальных отделов БЦА (правой ВСА – до 30 %, левых ОСА – 45%, ВСА до 60 – 70 %, ПКА справа – 40% с локальным ускорением кровотока).

Нейропсихологическое тестирование (визит 2, 01.03.2018). Оценка по MMSE – 25 баллов(преддементные КР). Речь сохранена. Ошибки допустил при выполнении серийного счета (последовательном вычитании «7» из «100»). В тесте рисования часов выявлены незначительная неточность в стрелках (9 баллов). Методика кратковременной памяти по Лурия - 4 единицы (умеренное снижение), тест Шульте (ЭР – 89,8 сек, степень вработываемости – 1,1, снижена, ПУ – 1,2, снижена), МоСа – тест: 23 балла (ниже нормы), GDS – 2 балла (очень легкие расстройства), Шкала Хачинского - 8 баллов(вероятнее сосудистое поражение), FAB снижение до 13 баллов (снижение внимания при выполнении простой и усложненной реакции выбора). Депрессии по опросникам выявлено не было. Выявлены нарушения сна по шкале оценки качества сна (11 баллов), пограничные значения по шкале сна (19 баллов). Тест на личностную тревожность Спилбергера-Ханина показал снижение до умеренного уровня (42 балла) и ситуационная тревожность была низкая (22 балла). SF-36: физическое функционирование – 70 баллов (норма), ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием – 50 баллов (средний уровень), интенсивность боли – 65 баллов (норма), общее функционирование – 50 баллов (средний балл), жизненная активность – 50 баллов (средний уровень), социальное функционирование – 58 баллов (норма), ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием – 65 баллов(норма), оценка психического здоровья – 53 балла (норма).

На основании полученных данных выставлен клинический диагноз:

Основное заболевание: дисциркуляторная энцефалопатия II стадии (атеросклеротическая, гипертоническая) с УКР, вестибуло-атактический синдром.

Фоновое заболевание: Атеросклероз БЦА. Выраженный стеноз левой ВСА, умеренный стеноз ВСА справа, ОСА слева, ПКА справа. Гипертоническая болезнь III стадии, риск 4. ИБС. Стенокардия напряжения II ФК. Постинфарктный кардиосклероз (2004 г.) с незначительным снижением глобальной сократимости миокарда. Состояние после аортокоронарного шунтирования (2006 г.). Склеродегенеративные изменения аорты и клапанов. ХСН I стадии, II ФК. Хронический бронхит.

Клинический пример №2, история болезни №241/96.

Пациент М, 65 лет, 15.02.2018 обратился на прием с жалобами на повышенную утомляемость, головные боли по типу обруча, раздражительность, снижение памяти, «туман в голове», нарушение внимания, нарушение сна, повышение АД до 180/100 мм.рт.ст., особенно при эмоциональных нагрузках, шум в голове.

При первом визите 02.08.2017 заметил, что в последние годы стало сложнее вести уроки, начал забывать информацию, тяжелее справляться с ежедневным потоком информации, теряется внимание при заучивании новых тем, «туман в голове», головные боли по типу обруча беспокоят около 2 месяцев, особенно при эмоциональной нагрузке, обеспокоен своим состоянием, особенно тем, что повышается давление до 180/100 мм.рт.ст, появился шум в голове около полугода.

Из анамнеза заболевания и жизни. М. работает учителем химии в школе. В области быта, а также в других областях профессиональной деятельности (кроме концентрации внимания и усталости) каких-либо затруднений нет. Физическая активность ограничена из-за избытка веса и повышения АД. Вес 102 кг при росте 170 см. Повышение артериального давления с 40 лет, с 60 лет – кризы до 180/100 мм.рт.ст. с вызовом скорой помощи, после кризов появился шум в голове, со слов. К врачу ранее не обращался, со слов, жена - провизор давно дает каптоприл при повышении АД, после гипертонического криза также

продолжает принимать каптоприл 25 мг 1 раз в день. ОНМК, инфаркты, СД отрицает, не курит, алкоголем не злоупотребляет. У отца пациента был ОИМ.

Соматический статус. Определяется акцент II тона над аортой, АД 160/80 мм. рт. ст. на обеих руках. Рост 170 см, вес 102 кг, индекс массы тела – 35 кг/м² (ожирение 2 степени).

Клинико-неврологический статус. Сознание ясное, контактен, правильно ориентирован в месте, времени, пространстве. Критика к своему состоянию сохранена, тревожен. Грамматически речь правильная, беглая. Двигательных, чувствительных, тазовых нарушений нет. Отмечались слабость конвергенции с двух сторон, положительные аксиальные знаки. Сухожильные рефлексы, D>S, живые, координаторные пробы выполнял с лёгкой дисметрией с двух сторон, в позе Ромберга - покачивание.

Нейропсихологическое тестирование (визит 1, 02.08.2017). Оценка по MMSE – 27 баллов (преддементные когнитивные нарушения). Ошибки допустил при выполнении серийного счета (последовательном вычитании «7» из «100»), был невнимателен. Речь сохранена. Тест рисования часов выполнил, незначительная неточность в стрелках (9 баллов). Методика кратковременной памяти по Лурия – 5 единиц (легкое снижение), тест Шульце (ЭР – 86,3 сек, степень врабатываемости – 1,2, снижена, ПУ – 1,1, снижена), МоСа – тест: 25 баллов (ниже нормы), GDS – 2 балла (очень легкие расстройства), Шкала Хачинского - 14 баллов (вероятнее сосудистое поражение), FAB - снижение до 16 баллов (ошибки во внимании (не выполнил усложненную реакцию выбора)). По CES-D выявлено легкое депрессивное снижение(21 балл). Выявлены нарушения сна по шкале оценки качества сна (9 баллов), пограничные значения по шкале сна (19 баллов). Тест на личностную тревожность Спилбергера - Ханина показал умеренное снижение до 38 баллов и ситуационная тревожность была низкой (20 баллов). ШВО (оценка интенсивности головной боли) - 2 балла (умеренная боль). SF-36: физическое функционирование – 45 баллов (умеренное снижение), ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием – 32 балла (снижено),

интенсивность боли – 46 баллов(умеренное снижение), общее функционирование – 46 баллов (умеренное снижение), жизненная активность – 45 баллов (умеренное снижение), социальное функционирование – 46 баллов (умеренное снижение), ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием – 45 баллов (умеренное снижение), оценка психического здоровья – 50 баллов (среднее значение).

Данные дополнительных методов исследования. МРТ головного мозга(1,5 Тесла): единичные лакунарные очаги в области подкорковых базальных ядер больших полушарий, умеренный симметричный перивентрикулярный и субкортикальный лейкоарез, легкая диффузная церебральная атрофия.

Общий анализ крови, общий анализ мочи – без патологических отклонений. БХАК: сахар крови натощак – 5,0 ммоль/л(норма). Общий холестерин крови повышен – 8,83 ммоль/л, ТГ повышены до 1,9 ммоль/л, ЛПНП повышены до 5,82, ЛПВП снижены до 1,11 ммоль/л. Рентгенография органов грудной клетки – без патологии. ЭКГ – синусовый ритм, ЧСС 62 в 1 мин, признаки гипертрофии ЛЖ. ЭхоКГ – признаки гипертрофии ЛЖ, фракция выброса ЛЖ –51%. Суточный мониторинг АД подтвердил наличие артериальной гипертензии. Среднее систолическое АД за сутки – 164 мм.рт.ст. (дневное среднее систолическое АД – 168 мм.рт.ст), диастолическое АД – 95 мм.рт.ст, превышало нормальные значения. Выявлено нарушение суточного ритма по типу non-dipper (АД не снижалось в ночное время). Триплексное сканирование БЦА: стенозирующий атеросклероз, лоцируется почти концентрическая атеросклеротическая бляшка, стенозирующая просвет ВСА слева до 80%, прирост линейной скорости кровотока с 57 до 240 см/с. Справа в ОСА лоцируется концентрическая, стенозирующая просвет до 30%. В устье левой ПКА – сужение просвета до 60%.

Нейropsychологическое тестирование (визит 2, 15.02.2018). Оценка по MMSE – 26 баллов(преддементные КР). Речь сохранена. Ошибки допустил при выполнении серийного счета (последовательном вычитании «7» из «100»). Тест рисования часов выполнил, неравномерное расположение цифр на циферблате,

отсутствие пересечения стрелок в центре (8 баллов). Методика кратковременной памяти по Лурия- 4 единицы (умеренное снижение), тест Шульте (ЭР – 96,5 сек, степень вработываемости – 1,3, снижена, ПУ – 1,2, снижена), МоСа – тест: 24 баллов (ниже нормы), GDS – 2 балла (очень легкие расстройства), Шкала Хачинского - 12 баллов (вероятнее сосудистое поражение), FAB снижение до 12 баллов (снижение внимания при выполнении простой и усложненной реакции выбора). Выявлено легкое депрессивное снижение до 24 баллов по CES-D. Выявлены нарушения сна по шкале оценки качества сна(12 баллов), а также по шкале сна (17 баллов). Тест на личностную тревожность Спилбергера-Ханина показал снижение до умеренного уровня (40 баллов), а ситуационная тревожность была низкая(28 баллов). Результаты ШВО (оценка интенсивности головной боли) - 1 балл (легкая боль). По методике SF-36: «физическое функционирование» – 42 балла (умеренное снижение), «ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием» – 30 баллов (снижено), «интенсивность боли» – 42 балла (умеренное снижение), «общее функционирование» – 42 балла(умеренное снижение), «жизненная активность» – 40 баллов(снижение), «социальное функционирование» – 40 баллов (снижение), «ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием» – 40 баллов (снижение), «оценка психического здоровья» – 46 баллов(снижение).

На основании полученных данных выставлен клинический диагноз:

Основное заболевание: дисциркуляторная энцефалопатия II стадии (атеросклеротическая, гипертоническая) с УКР.

Фоновое заболевание: Атеросклероз БЦА. Выраженный стеноз левой ВСА, умеренный стеноз ОСА справа, ПКА слева. Гипертоническая болезнь II стадии, риск 4. Дислипидемия. Ожирение 2 степени. Головная боль напряжения.

5.2. Оценка состояния здоровья пациентов с ХИМ (ДЭ II СТАДИИ) с помощью Международной Классификации Функционирования

Ограничение жизнедеятельности и здоровья в исследуемой группе пациентов оценено по Международной классификации функционирования (МКФ). Мы использовали полную версию МКФ (Международная классификация функционирования, инвалидности и здоровья). Оценка функционирования и ограничения жизнедеятельности (ОЖД) с применением положений МКФ позволила получить данные по ведущим категориям, в которых имеются ограничения при ХИМ (ДЭ) у изучаемых пациентов: b – функционирование и ОЖД организма, d – активность и участие по степени наличия проблем (XXX'), s- структуры. По показателям категории – b МКФ чаще выявлялись нарушения: b1 (умственные функции), а именно: функция памяти (b144), функция внимания (b140); функция эмоций (b152); темперамент и личностные функции (b126); функции сна (b134); b2 (сенсорные функции и боль): ощущение боли (b280); b4 (функция сердечно-сосудистой, крови, иммунной и дыхательной систем): функция артериального давления (b420), функция кровеносных сосудов (b415); b7 (нейромышечные, скелетные и связанные с движением функции): контроль произвольных двигательных функций (b760). По показателям категории s – «структуры» были выявлены нарушения: s1 (структуры нервной системы): структура головного мозга(s110); s4 (структура сердечно-сосудистой, иммунной и дыхательной системы): структура сердечно-сосудистой системы: желудочки сердца (s41001), изменения сосудов брахицефальных (артерии) (s4101).

«Активность и участие» были представлены следующими разделами в исследовании: раздел общие задачи и требования (d2): выполнение повседневного распорядка дня (d230); выполнение отдельных задач (d210); преодоление стресса и других психологических нагрузок (d240); раздел мобильность (d4): ходьба (d450); передвижение способами, отличающимися от ходьбы(d455); раздел бытовая жизнь (d6): выполнение работы по дому (d640); раздел межличностные

взаимодействия и отношения (d7): специфические межличностные отношения: семейные отношения(d760). Распределение в процентах и абсолютных числах по МКФ с ХИМ (ДЭ II стадии) представлено в таблице 14.

Таблица 14 – Оценка нарушений функционирования и ограничения жизнедеятельности по МКФ среди пациентов с ХИМII стадии (% и абсолютные числа), $p < 0,05$

Код раздела 1-7	Название домена	119 пациентов(абс.числа, %)			
		Определитель			
		0	1	2	3
1	2	3	4	5	6
B	функционирование организма:				
b 1	умственные функции				
b144	функции памяти	-	26/21,8%	93/78,2%	-
b140	функция внимания	-	119/100%	-	-
b152	функции эмоций	60/50,4%	34/28,6%	25/21%	-
b126	Темперамент и личностные функции	-	119/100%	-	-
b134	функция сна	9/7,6%	110/92,4%	-	-
b2	сенсорные функции и боль:				
b280	ощущение боли	15/12,6%	79/66,4%	25/21%	-
b4	функция сердечно-сосудистой, крови, иммунной и дыхательной систем:				
b415	функция кровеносных сосудов	-	36/30,2%	61/51,3%	22/18,5%
b420	функция артериального давления	-	13/10,9%	48/40,4%	58/48,7%
b7	нейромышечные, скелетные и связанные с движением функции				

Продолжение таблицы 14

1	2	3	4		5		6
b760	контроль произвольных двигательных функций	48/40,4 %	58/48,7%		13/10,9%		-
S	структуры организма						
s1	структуры нервной системы						
s110	структура головного мозга	-	57/47,9%		62/52,1%		-
s4	структуры сердечно-сосудистой, иммунной и дыхательной систем						
s41001	желудочки сердца	38/32%	81/68%		-		-
s4101	артерии брахиоцефальные, интракраниальные	-	36/30,2%		61/51,3%		22/18,5 %
D	активность и участие						
d2	общие задачи и требования						
	оценка активности и участия						
			Реализация (0)	Капацитет (1)	Реализация (2)	Капацитет (1)	
d210	выполнение отдельных задач	13/10,9 %	106/89,1%	106/89,1%	-	-	-
d230	выполнение повседневного распорядка	13/10,9 %	106/89,1%	106/89,1%	-	-	-
d240	преодоление стресса и других психологических нагрузок	-	4/3,4 %	4/3,4%	115 / 96,6 %	115/96,6 %	-
d4	Мобильность						
d450	Ходьба	57/47,9 %	62/52,1 %	62/52,1%	-	-	-

Продолжение таблицы 14

1	2	3	4	5	6	7	8
d455	Передвижение способами, отличающимися от ходьбы	51/42,9 %	68/57,1%	68/57,1%	-	-	-
d6	бытовая жизнь						
d640	выполнение работы по дому	52/43,7 %	67/56,3%	67/56,3%	-	-	-
d7	межличностные взаимодействия и отношения						
d720	сложные межличностные взаимодействия	30/25,2 %	89/74,8%	89/74,8%	-	-	-

Как видим из таблицы 14, по показателям категории – b МКФ достоверно чаще выявлялись легкие проблемы – «функция внимания» (b140.1), «функция сна» (b134.1), «контроль произвольных двигательных функций» (b760.1), умеренные проблемы выявлялись по домену «функции памяти» (b144.2), «функция кровеносных сосудов» (b415.2), «контроль произвольных двигательных функций» (b760.2), а по «функции артериального давления» (b420) чаще выявлялись тяжелые нарушения (b420.3), реже встречались легкие проблемы (b420.1), $p < 0,05$.

По показателям категории– s выявлялись легкие и умеренные нарушения, а именно по «структурам головного мозга» (s110) выявлялись умеренные (s110.2) и легкие проблемы (s110.1) в соотношении 1:1,1, без достоверных различий, при оценке «желудочков сердца» (s41001) – чаще выявлялись легкие проблемы (s41001.1), $p < 0,05$, а по «структурам артерий» брахиоцефальных, интракраниальных (s4101) – умеренные проблемы (s4101.2), $p < 0,05$, сочетанные стенозы s4101.280 выявлялись – в 20,2% случаев (нарушение структуры более, чем одной артерии (s4101.XX0)).

По показателям категории – d выявлялись достоверно чаще легкие нарушения, кроме «преодоление стресса и других психологических нагрузок» – достоверно чаще выявлялись умеренные нарушения (d240.12), реже легкие нарушения – d240.01, $p < 0,05$.

Далее рассмотрим ограничение жизнедеятельности и функционирования с позиции гендерных характеристик. При оценке «функции памяти» отсутствие проблем (b144.0) не выявлено ни у одной из тестируемых женщин, умеренные проблемы (b144.2), а именно умеренное когнитивное снижение среди женщин выявлено у 72,2% опрошенных (52 человека), у 27,8% женщин (20 человек) выявлены легкие проблемы (b144.1), а именно незначительное, легкое снижение памяти, тяжелых (b144.3) и абсолютных проблем (b144.4), а именно деменции у женщин выявлено не было ($p \leq 0,05$). У мужчин умеренные проблемы (b144.2), умеренное когнитивное снижения выявлялось у 87,2% мужчин (41 человек), а легкие проблемы (b144.1), легкое когнитивное снижение у 12,8% мужчин (6 человек), а именно незначительное, легкое снижение памяти, тяжелых (b144.3) и абсолютных проблем (b144.4), а именно деменции у мужчин выявлено не было ($p \leq 0,05$). «Функция внимания» была снижена до легкого уровня (b140.1) как у женщин, так и у мужчин в 100% случаев, без статистически значимых различий. «Функции сна» (b134) не была нарушена (b134.0) у 9,7% женщин (7 человек), а у 90,3% женщин (65 человек) выявлялась клинически значимая инсомния (легкое и умеренное нарушений функций: b134.1, b134.2). У мужчин нарушений сна не выявлено у 4,3% обследованных (2 человека), у 95,7% мужчин (45 человек) чаще выявлялась клинически значимая инсомния (легкое и умеренное нарушение функций: b134.1, b134.2), $p \leq 0,05$ между группами. При оценке функции эмоций отсутствие проблем (b152.0), а именно отсутствие депрессивного снижения по скрининговым шкалам встречалось в группе у 59,7% женщин (43 человека), у 40,3% обследуемых (29 человек), депрессивное снижение было легким, легкие проблемы по МКФ (b152.1). При оценке «функции эмоций» среди мужчин отсутствие проблем (b152.0) встречалось в группе мужчин реже – у 36,2% мужчин (17 человек), у 10,6% обследуемых (5 человек) депрессивное снижение было легким (b152.1), что реже, чем у женщин, $p \leq 0,05$. У 53,2% мужчин (25 человек) уровень депрессивного снижения был умеренным (b152.2) по классификатору МКФ, что чаще, чем у женщин ($p \leq 0,05$). У мужчин не встречался высокий

уровень снижения по «функциям эмоций» (b152.3,тяжелые проблемы по МКФ), абсолютных проблем (b152.4) выявлено не было. По домену «темперамент и личностные функции» (b126) психическая устойчивость у женщин, как и у мужчин, была снижена до легкого уровня (b1263.1), без статистически значимых различий.

«Нарушение контроля простых и сложных произвольных движений, координации движений» средней степени тяжести (b760.2) выявлены у 8,3% женщин (6 человек), легкой степени тяжести (b760.1) – у 47,2% женщин (34 человека), не выявлено нарушений у 44,5% женщин (32 человек), $p \leq 0,05$. У мужчин «нарушение контроля простых и сложных произвольных движений, координации движений» средней степени тяжести (b760.2) выявлялись у 14,9% (7 человек), легкой степени тяжести (b760.1) у 51,1% мужчин (24 человека), что чаще, чем у женщин ($p \leq 0,05$). Не выявлено нарушений у 34% мужчин (16 человек), что реже, чем у женщин, $p \leq 0,05$. По домену «ощущение боли» у женщин (b280) у 30,6% пациентов (22 человека) не выявлено нарушений (b280.0), легкие нарушения (b280.1) – незначительные жалобы на головные боли до 1 балла по ШВО (слабая боль) были выявлены у 41,7% женщин (30 человек), у 27,7% пациентов (20 человек) домен соответствует умеренным проблемам (b280.2), а именно, головная боль до 2 баллов по ШВО (умеренная боль). У мужчин чаще, чем у женщин не выявлялось нарушений (b280.0) – 38,3% мужчин (18 человек), без статистически значимых различий; легкие нарушения (b280.1) – незначительные жалобы на головные боли до 1 балла по ШВО (слабая боль) были выявлены реже у мужчин, чем у женщин – у 21,3% (10 человек), ($p < 0,05$); умеренные проблемы (b280.2), а именно, головная боль до 2 баллов по ШВО (умеренная боль) встречались у мужчин чаще – в 40,4% мужчин (19 человек), без статистически значимых различий. По домену «функция артериального давления» (b420) легкие проблемы (b420.1) выявлены у 11,1% женщин (8 человек), а именно выставлен диагноз артериальная гипертензия 1-й степени, у 36,1% пациентов (26 человек) выявлены умеренные проблемы (b420.2), а именно артериальная гипертензия 2-й

степени, артериальная гипертензия 3-й степени (b420.3) выявлена у 52,8% (38 человек) (тяжелые проблемы по МКФ) ($p \leq 0,05$). У мужчин легкие проблемы (b420.1) выявлены у 10,6% пациентов (5 человек), а именно выставлен диагноз артериальная гипертензия 1-й степени; у 46,8% мужчин (22 человек), что чаще, чем у женщин выявлены умеренные проблемы (b420.2), а именно артериальная гипертензия 2-й степени; артериальная гипертензия 3-й степени (b420.3) выявлена реже у мужчин, чем у женщин – у 42,6% (20 человек) (тяжелые проблемы по МКФ) ($p \leq 0,05$). По домену «функция кровеносных сосудов» (b415) среди женщин выявлены следующие проблемы: легкие проблемы (b415.1, утолщение стенок артерий, стеноз от 5-24%) выявлены в 31% случаев, умеренные проблемы (b415.2, стеноз от 25-49%) выявлены у 51% случаев, у 18,0% случаев выявлены тяжелые проблемы (b415.3, выраженный стеноз брахицефальных артерий (стеноз 50-90%)). Среди мужчин выявлялись легкие проблемы (b415.1, утолщение стенок артерий, стеноз от 5-24%) в 29,8% случаев, без статистически значимых различий с группой женщин, умеренные проблемы (b415.2, стеноз от 25-49%) выявлены у 51% случаев, как и у женщин, у 19,2% мужчин выявлены тяжелые проблемы (b415.3, выраженный стеноз брахицефальных артерий (стеноз 50-90%)). Абсолютных проблем (b415.4, стеноз 91-100%) выявлено не было как среди мужчин, так и среди женщин.

По категории «структуры» было выявлено как у мужчин, так и у женщин (100%) по магнитно-резонансной томографии (МРТ) головного мозга выявлены нарушения по домену структура головного мозга (s110). Наличие подкорковых единичных очагов в головном мозге с обеих сторон по МРТ, нарушения расценены как легкие нарушения структуры головного мозга (s110.1) у мужчин у 21,3% пациентов (10 человек). Множественное очаговое поражение головного мозга, в том числе лейкоареоз, лакунарные очаги, участки микрокровоизлияний (до 5 мм), мелкие инфаркты (количество 2-5) по МРТ расценены как умеренные нарушения (s110.2) выявлены у 78,7% мужчин (37 человек). У женщин легкие нарушения структуры головного мозга (s110.1), единичные подкорковые очаги,

локализованные с обеих сторон по МРТ выявлены у 65,3% обследуемых (47 человек), что чаще, чем в группе мужчин ($p \leq 0,05$), умеренное нарушение структуры головного мозга (s110.2) в виде множественное очаговое поражение головного мозга, в том числе лейкоареоз, лакунарные очаги, микрокровоизлияния (до 5 мм), мелкие инфаркты (количество 2-5) выявлены у 34,7% опрошенных женщин (25 человек), что реже, чем в группе мужчин ($p \leq 0,05$). У женщин и мужчин в обследуемой группе наблюдалось легкое изменение структуры сердечнососудистой системы: желудочки сердца (s41001.1) в виде гипертрофия левого желудочка сердца у женщин в 63,9% случаев (46 человека) и в 74,5% случаев (35 человек) у мужчин, $p < 0,05$. Как у мужчин, так и у женщин выявлены изменения брахицефальных артерий в 100% случаев, обозначим этот домен как s4101. По степени стенозов утолщение стенок артерий от 0-24% (легкие проблемы, s4101.1) у мужчин в 29,8% случаев, как и у женщин (31%), без статистически значимых различий. Средний, умеренный стеноз от 25-49% (умеренные проблемы, s4101.2) выявлен у женщин в 51% случаев, как и у мужчин – в 51% случаев. Выраженный стеноз от 50-90% (тяжелые проблемы, s4101.3) выявлен у 19,2% мужчин и у 18,0% женщин, без статистически значимых различий. Абсолютных проблем (стенозов 91-100%, s4101.4) как у мужчин, так и у женщин выявлено не было. У женщин реже (9,3%), чем у мужчин (36,1%) выявлялись сочетанные стенозы БЦА, то есть изменения более чем одной артерии (s4101.XX0), $p < 0,05$.

По категории «активность и участие» у 94,4% женщин (68 человека) и реже у 80,9% мужчин (38 человек) выявлено легкое ограничение повседневной активности (d 230.01, d210.01), в частности, в выполнении простых и сложных координированных действий для планирования, организации, исполнения повседневных дел, обязанностей, распределения времени в течении дня, при этом с помощью вспомогательных факторов окружающей среды, а также при помощи окружающих ограничений выявлено не было, $p < 0,05$. У 5,6% женщин (4 человека) и чаще у 19,1% мужчин (9 человек) ограничения активности в повседневной жизни по данному домену не выявлено, $p \leq 0,05$. По домену «преодоление стресса

и других психологических нагрузок» (d240) у 8,5% мужчин (4 человека) выявлено легкое нарушение (d240.01), у 91,5% мужчин (43 человека) способность справляться со стрессом была умеренной (d240.12). У женщин нарушение по домену преодоление стресса и других психологических нагрузок (d240.12) было умеренным в 100% случаев, $p \leq 0,05$. Присутствие родственников, а также такие факторы как увеличение доходов, переезд в благоустроенную квартиру облегчают способность справляться со стрессом как у мужчин, и у женщин до легкого уровня (d240.01) и, его отсутствия (d240.00) соответственно.

По «активности и передвижению» МКФ, а именно, по домену «ходьба» отсутствие ограничений (d450.00) выявлено у 63,8% мужчин (30 человека) и у 37,5% женщин (27 человек), $p < 0,05$. Легкое ограничение ходьбы (d450.01), а именно, ходьба по лестнице на несколько пролетов, пройти расстояние несколько кварталов, выявлено у 36,2% мужчин (17 человек) и чаще у 62,5% женщин (45 человек), при этом использование вспомогательных устройств, помощь родственников приводит к отсутствию ограничений ($p \leq 0,05$). По домену «передвижение способами, отличающимися от ходьбы» (d455), наклониться, встать на колени, присесть на корточки, преодоление бордюров, бег у 36,2% мужчин (17 человек) и у 47,2% женщин (34 человека) не выявлено ограничений активности и участия (d455.00), $p < 0,05$. У 63,8% мужчин (30 человек) и реже у женщин (52,8% (38 человек)) выявлено легкое ограничение активности и участия (d455.01), при этом использование вспомогательных устройств облегчает ограничение ходьбы, передвижения до отсутствия ограничения, а без их использования сохраняются легкие ограничения ($p \leq 0,05$).

По «ведению домашнего хозяйства» (d6), а именно по домену «выполнение работы по дому» (d640), а именно умеренные физические нагрузки, такие как передвинуть стол, поработать с пылесосом, собирать грибы или ягоды, поднять или нести сумку с продуктами, у мужчин чаще не выявлено нарушений (d640.00) – в 63,8% случаев (30 человек), а у женщин в 30,6% случаев (22 человека) не было ограничений, без статистически значимых различий. Легкое ограничение (d640.01)

выявлено у 36,2% мужчин (17 человек) и чаще у женщин – в 69,4% случаев (50 человек), причем введение посторонней помощи (помощь родственников), как и использование вспомогательных средств, приводит к улучшению активности и участия по данному домену до отсутствия ограничений, $p \leq 0,05$.

По «межличностным взаимодействиям и отношениям» (d7), а именно по домену «сложные межличностные взаимодействия» (d720), то есть насколько физическое и эмоциональное состояние в течение последних 4 недель мешало пациентам проводить время с семьей, друзьями, соседями или в коллективе, отсутствовали какие-либо ограничения (d720.0) у 21,3% мужчин (10 человек) и чаще у женщин (27,8% случаев (20 человек)), $p \leq 0,05$. Часто как у 78,7% мужчин (37 человек), так и у женщин (72,2% (52 человека)) выявлены легкие ограничения (d720.01), при этом посторонняя помощь могла снизить ограничения до 0 баллов по МКФ в каждой группе опрошенных, в то время, как использование вспомогательных средств не могло никак помочь в улучшении активности и участия по данному домену ($p \leq 0,05$).

Далее рассмотрим ограничение жизнедеятельности и функционирования с позиции возрастных характеристик. При оценке «функции памяти» отсутствие проблем (b144.0) не выявлено ни у одного из тестируемых лиц как моложе, так и старше 60 лет. Умеренные проблемы (b144.2), а именно умеренное когнитивное снижение среди лиц моложе 60 лет выявлено у 67,4% опрошенных (31 человек), у 32,6% (15 человек) выявлены легкие проблемы (b144.1), а именно незначительное, легкое снижение памяти. У лиц старше 60 лет чаще выявлялись умеренные проблемы (b144.2), умеренное когнитивное снижения выявлялось у 84,9% (62 человека), а легкие проблемы (b144.1), легкое когнитивное снижение встречалось реже – у 15,1% (11 человек), а именно незначительное, легкое снижение памяти, $p \leq 0,05$. Тяжелых (b144.3) и абсолютных проблем (b144.4), а именно деменции у лиц моложе и старше 60 лет выявлено не было ($p \leq 0,05$). «Функция внимания» была снижена до легкого уровня (b140.1) как у лиц моложе 60 лет, так и у лиц старше 60 лет в 100% случаев, без статистически значимых различий. У

15,2% пациентов (7 человек) в группе до 60 лет не выявлено нарушений по «показателям сна» (b134.0), в то время как в группе старше 60 лет нарушений не выявлено у 2,7% пациентов (2 человек), у остальных исследуемых в обеих группах была выявлена клинически значимая инсомния (b134.1,b134.2) (84,8%(39 человек) и 97,3% (71 человек), соответственно), $p \leq 0,05$. При оценке «функции эмоций» отсутствие проблем (b152.0), а именно отсутствие депрессивного снижения по скрининговым шкалам встречалось в группе у 52,1% лиц моложе 60 лет (24 человека), у 21,9% обследуемых (10 человек) депрессивное снижение было легким, легкие проблемы по МКФ (b152.1). При оценке «функции эмоций» среди лиц старше 60 лет отсутствие проблем (b152.0) встречалось в этой группе реже – у 47,8% (35 человека), у 39,7% обследуемых (29 человек) депрессивное снижение было легким, легкие проблемы по МКФ (b152.1), что чаще, чем у лиц моложе 60 лет, по классификатору МКФ обозначался как легкие проблемы, $p \leq 0,05$. У 26% лиц моложе 60 лет (12 человек) уровень депрессивного снижения был умеренным (b152.2) по классификатору МКФ, что чаще, чем у лиц старше 60 лет–12,5% пациентов (9 человек), без статистически значимых различий. У лиц моложе и старше 60 лет не встречался высокий уровень снижения по «функциям эмоций» (b152.3,тяжелые проблемы по МКФ), абсолютных проблем (b152.4) выявлено не было. По домену «темперамент и личностные функции» (b126) психическая устойчивость у лиц моложе и старше 60 лет была снижена до легкого уровня (b126.1), без статистически значимых различий.

Нарушение «контроля простых и сложных произвольных движений, координации движений» легкой степени тяжести (b760.1) у лиц моложе 60 лет выявлены в 45,7% случаев (21 человек), не выявлено нарушений (b760.0) в 50% случаев (23 человека), нарушения средней степени (b760.2) выявлялись в 4,3% случаев (2 человека). У лиц старше 60 лет «нарушение контроля простых и сложных произвольных движений, координации движений» средней степени тяжести (b760.2) выявлялись чаще – в 15,1% случаев (11 человек), $p < 0,05$. Нарушения легкой степени тяжести (b760.1) выявлялись у лиц старше 60 лет в

50,7% случаев (37 человек), не выявлялись нарушения в 34,2% случаев (25 человек), что реже, чем у лиц моложе 60 лет ($p \leq 0,05$). По домену «ощущение боли» (b280) у лиц моложе 60 лет в 47,8% случаев (22 человека) не выявлено нарушений (b280.0), легкие нарушения (b280.1) – незначительные жалобы на головные боли до 1 балла по ШВО (слабая боль) были выявлены в 21,7% случаев (10 человек), в 30,5% случаев (14 человек) домен соответствует умеренным проблемам (b280.2), а именно, головная боль до 2 баллов по ШВО (умеренная боль). У лиц старше 60 лет реже, чем у лиц моложе 60 лет не выявлялось нарушений (b280.0) – 24,7% случаев (18 человек), легкие нарушения (b280.1) – незначительные жалобы на головные боли до 1 балла по ШВО (слабая боль) были выявлены чаще у лиц старше 60 лет, чем у лиц моложе 60 лет – у 41,1% (30 человек), при этом $p \leq 0,05$, умеренные проблемы (b280.2), а именно, головная боль до 2 баллов по ШВО (умеренная боль) чаще встречались у лиц старше 60 лет, чем в группе моложе 60 лет – 34,2% случаев (25 человек), без статистически значимых различий. По домену «функция артериального давления» (b420) легкие проблемы (b420.1) выявлены у 17,4% лиц моложе 60 лет (8 человек), а именно выставлен диагноз артериальная гипертензия 1-й степени, у 43,5% пациентов (20 человек) выявлены умеренные проблемы (b420.2), а именно артериальная гипертензия 2-й степени, артериальная гипертензия 3-й степени (b420.3) выявлена у 39,1% (18 человек) (тяжелые проблемы по МКФ) ($p \leq 0,05$). У лиц старше 60 лет легкие проблемы (b420.1) выявлены у 6,8% пациентов (5 человек), а именно выставлен диагноз артериальная гипертензия 1-й степени; у 38,4% мужчин (28 человек) реже, чем у лиц моложе 60 лет выявлены умеренные проблемы (b420.2), а именно артериальная гипертензия 2-й степени; артериальная гипертензия 3-й степени (b420.3) выявлена чаще у лиц старше 60 лет, чем у лиц моложе 60 лет – у 54,8% (40 человек) (тяжелые проблемы по МКФ) ($p \leq 0,05$). Легкие проблемы (b415.1, утолщение стенок артерий, стеноз от 5-24%) выявлялись у лиц старше 60 лет чаще – 39,7%, чем у лиц моложе 60 лет – 17,4% случаев, без статистически значимых различий. Умеренные проблемы (b415.2, стеноз от 25-49%) у лиц

моложе 60 лет выявлены в 69,6% случаев, что чаще, чем у лиц старше 60 лет – в 39,7% случаев, без статистически значимых различий. У 21,9% лиц старше 60 лет выявлены тяжелые проблемы (b415.3, выраженный стеноз брахицефальных артерий (стеноз 50-90%)), что чаще, чем в группе моложе 60 лет (13%, 6 человек) ($p \leq 0,05$). Абсолютных проблем (b415.4, стеноз 91-100%) выявлено не было как среди лиц моложе 60 лет, так и среди лиц старше 60 лет.

Как у лиц моложе, так и старше 60 лет (100%) по магнитно-резонансной томографии (МРТ) головного мозга выявлены нарушения по «структурам головного мозга» (s110). Наличие подкорковых единичных очагов в головном мозге с обеих сторон по МРТ, нарушения, расценены как легкие нарушения структуры головного мозга (s110.1) у 45,2% лиц старше 60 лет (33 человека). Множественное очаговое поражение головного мозга, в том числе лейкоареоз, лакунарные очаги, участки микрокровоизлияний (до 5 мм), мелкие инфаркты (количество 2-5) по МРТ расценены как умеренные нарушения (s110.2) выявлены у 54,8% лиц старше 60 лет (40 человек). У лиц моложе 60 лет легкие нарушения «структуры головного мозга» (s110.1), единичные подкорковые очаги, локализованные с обеих сторон по МРТ, выявлены у 52,2% обследуемых (24 человека), что чаще, чем в группе лиц старше 60 лет, без статистически значимых различий. Умеренное нарушение «структуры головного мозга» (s110.2) в виде множественное очаговое поражение головного мозга, в том числе лейкоареоз, лакунарные очаги, микрокровоизлияния (до 5 мм), мелкие инфаркты (количество 2-5) выявлены чаще у лиц старше 60 лет, чем у лиц моложе 60 лет (47,8% обследованных (22 человека), $p \leq 0,05$).

У лиц моложе и старше 60 лет в обследуемой группе наблюдалось легкое изменение «структуры сердечно-сосудистой системы»: желудочки сердца (s41001.1) в виде гипертрофия левого желудочка сердца в 76% случаев (35 человека) у лиц моложе 60 лет и в 63% случаев (46 человек) у лиц старше 60 лет, $p < 0,05$. Как у лиц моложе 60 лет, так и у лиц старше 60 лет выявлены изменения брахицефальных артерий в 100% случаев, обозначим этот домен как s4101. По

степени стенозов утолщение стенок артерий от 0-24% (легкие проблемы, s4101.1) у лиц моложе 60 лет выявлялись реже (17,4%), чем у лиц старше 60 лет (38,4%) выявлен малый стеноз БЦА, без статистически значимых различий. Средний, умеренный стеноз от 25-49% (умеренные проблемы, s4101.2) выявлен у лиц моложе 60 лет в 69,6% случаев, что чаще, чем у лиц старше 60 лет – в 39,7% случаев, но без статистически значимых различий. Выраженный стеноз от 50-90% (тяжелые проблемы, s4101.3) выявлен у 13% лиц моложе 60 лет, что реже, чем у лиц старше 60 лет (21,9% случаев), $p \leq 0,05$. Абсолютных проблем (стенозов 91-100%, s4101.4) как у лиц моложе 60 лет, так и у лиц старше 60 лет выявлено не было. У лиц моложе 60 лет чаще (41,3%), чем у лиц старше 60 лет (6,8%) выявлялись сочетанные стенозы БЦА, то есть изменения более чем одной артерии (s4101.XX0), $p < 0,05$.

По категории «активность и участие» у 82,6% лиц моложе 60 лет (38 человек) и чаще у лиц старше 60 лет (93,2% (68 человек)) выявлено легкое ограничение повседневной активности (d 230.01, d210.01), в частности, в выполнении простых и сложных координированных действий для планирования, организации, исполнения повседневных дел, обязанностей, распределения времени в течении дня, при этом с помощью вспомогательных факторов окружающей среды, а также при помощи окружающих ограничений выявлено не было, $p \leq 0,05$. У 17,4% лиц моложе 60 лет (8 человек) не выявлено ограничения активности в повседневной жизни (230.00, d210.00), а у лиц старше 60 лет ограничения не выявлялись в 6,8% случаев (5 человек), $p < 0,05$. По домену «преодоление стресса и других психологических нагрузок» (d240) у 100% лиц старше 60 лет (73 человека) выявлено умеренное нарушение (d240.12), у 6,5% лиц моложе 60 лет (3 человека) способность справляться со стрессом также была умеренной, $p \leq 0,05$. У лиц моложе 60 лет нарушение по домену «преодоление стресса и других психологических нагрузок» (d240.01) было легким в 93,5% случаев (43 человека), у лиц старше 60 лет легких нарушений не выявлялось, $p \leq 0,05$. Присутствие родственников, а также такие факторы как увеличение доходов, переезд в благоустроен-

ную квартиру облегчают способность справляться со стрессом как у мужчин, так и у женщин до легкого уровня (d240.1) и его отсутствия (d240.0).

По «активности и передвижению» МКФ, а именно, по домену «ходьба» отсутствие ограничений(d450.00) выявлено у 89,1% лиц моложе 60 лет (41 человек) и у 21,9% лиц старше 60 лет (16 человек), $p < 0,05$. Легкое ограничение ходьбы (d450.01), а именно, ходьба по лестнице на несколько пролетов, пройти расстояние несколько кварталов, выявлено у 10,9% лиц моложе 60 лет (5 человек) и чаще у 78,1% лиц старше 60 лет (57 человек), при этом использование вспомогательных устройств, помощь родственников приводит к отсутствию ограничений ($p \leq 0,05$). По домену «передвижение способами, отличающимися от ходьбы» (d455), наклониться, встать на колени, присесть на корточки, преодоление бордюров, бег у 36,9% лиц старше 60 лет (27 человек) и у 52,2% лиц моложе 60 лет (24 человека) не выявлено ограничений активности и участия (d455.00), без статистически значимых различий. У 63,1% лиц старше 60 лет (46 человек) и реже у лиц моложе 60 лет (47,8%(22 человека)) выявлено легкое ограничение активности и участия (d455.01), при этом использование вспомогательных устройств облегчает ограничение ходьбы, передвижения до отсутствия ограничения, а без их использования сохраняются легкие ограничения, без статистически значимых различий.

«Ведение домашнего хозяйства» (d6), а именно по домену «выполнение работы по дому» (d640), а именно умеренные физические нагрузки, такие как передвинуть стол, поработать с пылесосом, собирать грибы или ягоды, поднять или нести сумку с продуктами, у лиц старше 60 лет не выявлено нарушений (d640.00) – в 41,1% случаев (30 человек), а у лиц моложе 60 лет в 47,8% случаев (22 человека) не было ограничений, без статистически значимых различий. Легкое ограничение (d640.01) выявлено у 58,9% лиц старше 60 лет (43 человек) и реже у лиц моложе 60 лет – в 52,2% случаев (24 человека), причем введение посторонней помощи (помощь родственников), как и использование вспомогательных средств приводит к улучшению активности и участия по данному домену до отсутствия

ограничений, без статистически значимых различий. «Межличностные взаимодействия и отношения» (d7), а именно по домену «сложные межличностные взаимодействия» (d720), то есть насколько физическое и эмоциональное состояние в течение последних 4 недель мешало пациентам проводить время с семьей, друзьями, соседями или в коллективе, отсутствовали какие-либо ограничения (d720.0) только у лиц моложе 60 лет (65,2% случаев (30 человек)), $p \leq 0,05$. У 100% лиц старше 60 лет (73 человека) и реже у лиц моложе 60 лет (34,8% (16 человек)) выявлены легкие ограничения (d720.01), при этом посторонняя помощь могла снизить ограничения до 0 баллов по МКФ в каждой группе опрошенных, в то время, как использование вспомогательных средств не могло никак помочь в улучшении активности и участия по данному домену ($p \leq 0,05$). Составление профиля функционирования и ограничения жизнедеятельности каждому индивиду с ХИМ (ДЭП) с помощью кодов МКФ позволяет более точно зафиксировать актуальные проблемы его здоровья по видам и степени выраженности нарушений, а шкала оценки качества жизни SF-36 дополняет данный профиль. Используя профиль каждого индивида с ХИМ (ДЭП), а также учитывая краткосрочные и долгосрочные цели пациентов, подбираются разные реабилитационные программы индивидуально для работы с конкретными выявленными видами нарушений, например, помочь в коррекции когнитивного снижения, нарушения физического и эмоционального состояния. Следует учитывать ведущий клинический синдром, жалобы пациента, патогенез формирования заболевания, факторы риска развития заболевания, факторы окружающей среды (физическая и социальная составляющая, условия проживания, хобби, время препровождения). Руководствуясь исходными данными, пациенту может быть проведена как немедикаментозная, так и медикаментозная коррекция факторов риска развития заболевания, терапия, направленная на коррекцию патогенетического звена развития заболевания, жалоб пациента. Со своей стороны, мы активно участвуем в просвещении пациентов, а именно, проводим школы для пациентов с хронической цереброваскулярной патологией,

острыми нарушениями мозгового кровообращения на базе ГБУЗ РК «Сыктывкарская городская поликлиника № 3», выпустили методические рекомендации по ведению пациентов с хронической ишемией головного мозга, разработали персонафицированный алгоритм первичной и вторичной профилактики при ХИМ разработали персонафицированный алгоритм первичной и вторичной профилактики ХИМ (рисунок 19).

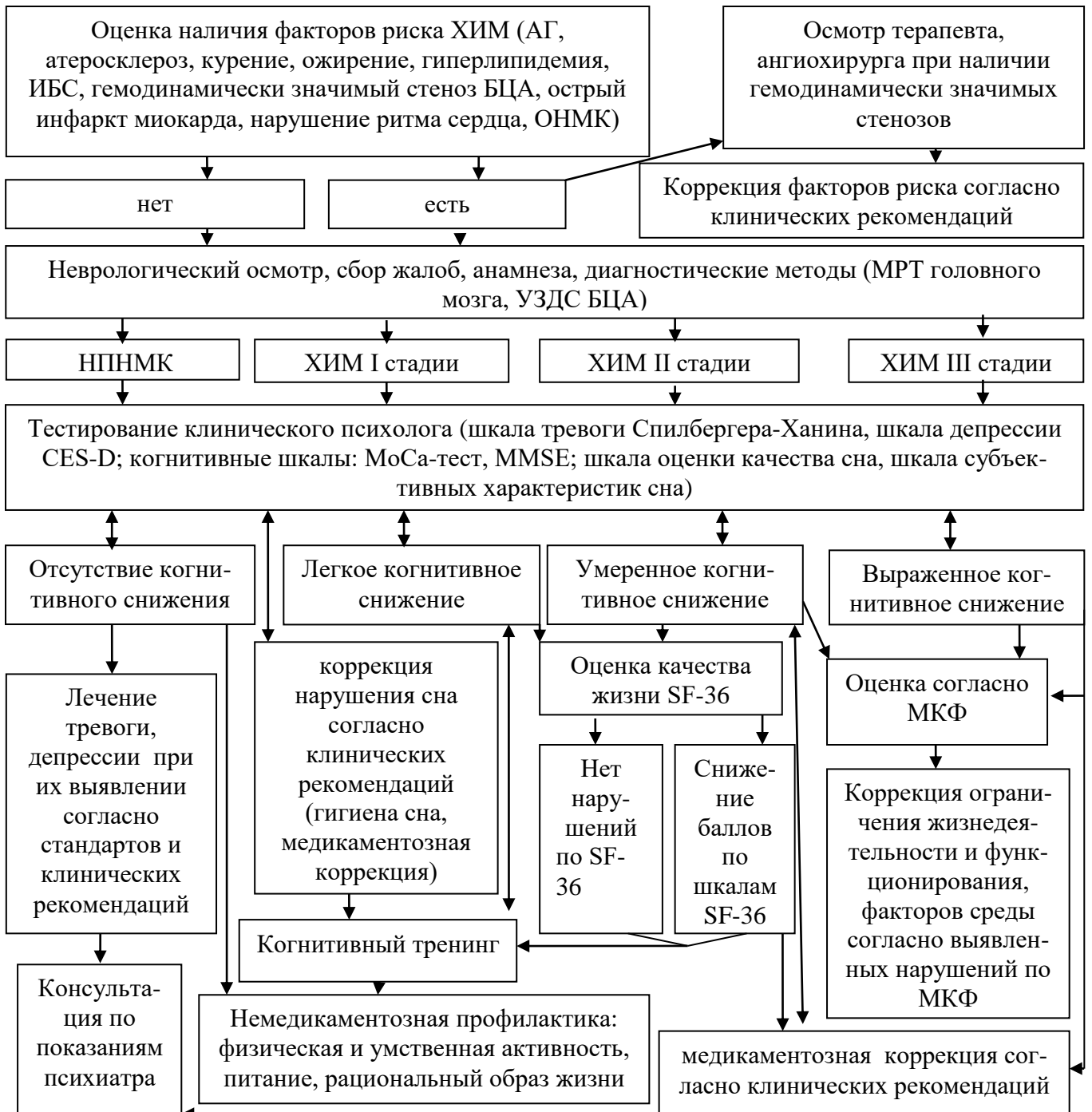


Рисунок 19 – Алгоритм первичной и вторичной профилактики ХИМ

5.3 Вопросы медико-социальной экспертизы пациентов с ХИМ (ДЭ II стадии)

Из обследованных 119 пациентов, 47,1 % пациентов работающие (56 человек). Среди мужчин 59,6% пациентов работали, а среди женщин работало 38,9% обследованных. В возрастном аспекте: число работающих преобладало в группе лиц моложе 60 лет ($p < 0,05$) и составило 78,3%, а в группе лиц старше 60 лет – 27,4%. При этом количество работающих женщин в группе лиц моложе 60 лет оказалось выше, чем мужчин и составило – 43,5%, а мужчин - 34,8 %, $p < 0,05$. В группе лиц старше 60 лет количество женщин – 11%, что меньше, чем в группе лиц моложе 60 лет ($p < 0,05$). В группе лиц старше 60 лет мужчин также меньше, чем в группе моложе 60 лет-16,4% ($p < 0,05$).

Среди обследованных 119 человек установлена группа инвалидности у 26,0% пациентов (инвалиды 2 группы – 6,7% пациентов (8 человек), инвалидность 3 группы – 19,3% пациентов (23 человека)). Распределение по группам инвалидности (%) среди работающих и неработающих пациентов было следующим: 3 группа инвалидности составила – 2,5% случаев (3 человека), инвалидов второй и первой группы выявлено не было. Среди неработающих пациентов пациенты с третьей группой инвалидности составили 16,8% случаев (20 человек), а со второй группой инвалидности – 6,7% случаев (8 человек). Таким образом, среди работающих пациентов с установленной группой инвалидности преобладали пациенты с 3 группой инвалидности ($p < 0,05$), как и среди неработающих пациентов ($p < 0,05$).

По гендерному признаку распределение было следующим: среди работающих пациентов, как у женщин, так и мужчин была установлена третья группа инвалидности, среди работающих женщин достоверно чаще встречалась 3 группа инвалидности (2,7% случаев (2 человека)), чем среди работающих мужчин (1,4% случаев (1 человек)). Среди неработающих женщин достоверно чаще встречалась 3 группа инвалидности (19,4% случаев (14 человек)), чем среди неработающих мужчин (12,8% случаев (6 человек)). Среди неработающих женщин

реже выявлялась вторая группа инвалидности (5,6% случаев (4 человека)), без статистически значимых различий с мужчинами (8,5% случаев (4 человека)).

Распределение по группам инвалидности среди работающих и неработающих в зависимости от возраста выявили, что в группе обследованных старше 60 лет достоверно чаще выявлялись неработающие лица с 3 группой инвалидности (27,4% случаев (20 человек)) по сравнению с работающими с 3 группой инвалидности (4,3% случаев (2 человека)), а также над работающими лицами моложе 60 лет и старше 60 лет с 3 группой инвалидности (2,2% случаев (1 человек)). В группе со 2 группой инвалидности достоверно чаще встречались неработающие лица старше 60 лет (8,2% случаев (6 человек)), чем неработающие лица моложе 60 лет (4,3% случаев (2 человека)). Обследованные неработающие лица с 3 группой инвалидности встречались достоверно чаще (27,4% (20 человек)), чем неработающие лица со 2 группой инвалидности (4,3% (2 человека)). Среди неработающих лиц моложе 60 лет чаще встречались лица со 2 группой инвалидности (4,3% случаев (2 человека)), пациенты с 3 группой не выявлялись (0 человек). Среди работающих лиц старше и моложе 60 лет чаще встречались лица с 3 группой инвалидности ((4,3% случаев (2 человека) и 2,2% случаев (1 человек), соответственно), лица со 2 группой не встречались (0 человек)).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проблема ХЦВЗ – одна из наиболее актуальных проблем современной неврологии (Парфенов В.А. и соавт., 2012; Ключихина О.А и соавт., 2014; Пенина Г.О. и соавт., 2016; Парфенов В.А и соавт., 2017; Самородская И.В. и соавт., 2017; Воробьева О.В., 2018; Кадыков А.С. и соавт., 2018; Левин О.С. и соавт., 2018; Скворцова В.И. и соавт., 2018; Гришина Д.А. и соавт., 2019; Акжигитов Р.Г. и соавт., 2021; Sonnen J.A. et al., 2007; Han F. et al., 2018; Fiscaro F. et al., 2019). Присутствие множества жалоб у пациентов, отсутствие четких диагностических критериев ХИМ (ДЭ), а также информационный дефицит эпидемиологических характеристик ХИМ (ДЭ) по регионам РФ усугубляют недостатки организации оказания помощи на местах, позднюю осведомленность пациентов о заболевании. До настоящего времени не было данных о распространенности, заболеваемости, клинической картине, КР, эмоциональных нарушениях, нарушениях сна, качестве жизни, характеристике по МКФ при ХИМ (ДЭ) в Республике Коми. Также Республика Коми является регионом Крайнего Севера, в котором климатические факторы (атипичная фотопериодика, низкая температура, резкие колебания атмосферного давления, геомагнитного и статического электрического поля, низкая парциальная плотность кислорода в воздухе) играют роль в поражении ССС. Это и определило цель и задачи исследования.

С целью изучения эпидемиологических аспектов ХИМ (ДЭ) в Республики Коми нами проанализированы данные РМИАЦ по хронической цереброваскулярной патологии по районам республики Коми за 2011-2020 годы. Методом сплошного и выборочного исследования изучены данные Регистра неврологического отделения ГУ РК «Коми республиканская больница» за период с 1998 по 2008 год у пациентов из Республики Коми. Нами изучена эпидемиологическая характеристика пациентов с ХИМ (ДЭ), наблюдавшихся в ГБУЗ РК «Сыктывкарской городской поликлинике №3» с 2008 по 2020 год.

Также проводилось комплексное обследование пациентов с ДЭП II стадии (119 человек) на базе неврологических отделений ГУ РК «Коми республиканская клиническая больница» (ККРБ) и ГУ РК «Республиканский госпиталь ветеранов войн и участников боевых действий», ГБУЗ РК «Сыктывкарская городская поликлиника № 3», ГБУЗ РК «Эжвинская городская поликлиника». Статистическая оценка подтвердила репрезентативность выборки для планируемых исследований. В ходе исследования больные были разделены на группы в зависимости от пола, возраста, района и места проживания, факторов риска, изучение состояния нервной системы проведено при помощи комплекса клинических и инструментальных методов исследования, проанализированы жалобы и анамнез каждого исследуемого пациента. Для оценки тяжести когнитивных нарушений и психических функций применялись методики: тест MMSE, методика «исключение лишнего», тест Шульте, методики исследования кратковременной памяти по Лурия, МОСА-тест, тест рисования часов, модифицированная шкала оценки ишемии Хачинского, батарея лобной дисфункции (FAB). Для оценки тяжести эмоциональных нарушений использовались опросник депрессии CES-D, шкалы тревоги Спилбергера-Ханина. Также оценивалось качество жизни пациентов с ХИМ (ДЭП) при помощи опросника здоровья SF-36 и выявлялись нарушения сна с помощью шкалы оценки качества сна – SQS, шкалы субъективных характеристик сна, у пациентов с головными болями применялась шкала вербальных оценок (ШВО). Оценка компонентов здоровья, ограничения функционирования и жизнедеятельности проводилась с помощью МКФ.

Все обследования проводились пациентам согласно стандартам оказания медицинской помощи пациентам с «другими уточненными поражениями сосудов головного мозга», клиническим рекомендациям «когнитивные расстройства у лиц пожилого и старческого возраста», а также исходя из возможностей медицинских учреждений, на базе которых обследовались пациенты: инструментальные обследования (УЗДГ БЦА, МРТ ГМ, ЭКГ, ЭХОКГ, офтальмоскопия), из общеклинических исследований был проведен общий анализ крови, биохимический анализ

крови (БХАК), общий анализ мочи. Полученные результаты исследования были статистически обработаны с использованием методов параметрической и непараметрической статистики.

Самая высокая общая заболеваемость по «другим ЦВБ» в РК была в 2016 году (94,1 на 1000 взрослого населения), превышая аналогичные показатели по РФ (самая высокая заболеваемость другими цереброваскулярными заболеваниями в РФ была отмечена в 2015 (56,88 на 1000 взрослого населения). Первичная заболеваемость по «другим ЦВБ» в РК 2019 году оказалась самой высокой в 2019 году (5,16‰), наравне с первичной заболеваемостью в РФ (5,16‰). По общей заболеваемости ХЦВБ с 2012 года отмечается резкий подъем заболеваемости ХЦВБ в РК и рост продолжался до 2017 года, а с 2018 года замечена тенденция к некоторому снижению заболеваемости. ХЦВБ вносят вклад по случаям инвалидности: наибольшее число случаев выхода на инвалидность в РК по БСК среди трудоспособного населения было в 2014 году (9,3 случаев), а по ЦВЗ - в 2015 году (3,9 случаев). Самая высокая общая заболеваемость по ХЦВЗ среди районов РК была выявлена в 2011 году в Сыктывкаре (230,1‰), как и первичная заболеваемость (16,95‰). Большинство пациентов в исследовании являются городскими жителями. Такое распределение примерно соответствует распределению жителей по территории Республики Коми, так как она имеет большую протяженность и, как следствие, заселена неравномерно, самыми малонаселенными являются центральные районы и районы Крайнего Севера. Также необходимо иметь в виду, что г. Сыктывкар находится на юге республике, там, где плотность населения максимальна и сосредоточена в городах.

В неврологическом отделении ГУ РК «Коми республиканская больница» за период с 1998 по 2008 год у пациентов из Республики Коми, пролечено 11426 пациентов, из них чаще госпитализировались лица с начальными стадиями ДЭ, тенденции к уменьшению количества госпитализированных пациентов с ХЦВБ нет. По гендерным признакам чаще госпитализируются женщины. Во всех группах отмечался более молодой возраст госпитализированных мужчин, а также

более раннее проявление заболевания у лиц, проживающих на северных территориях.

Проанализированы данные пациентов, наблюдавшихся в ГБУЗ РК «Сыктывкарской городской поликлинике №3» с 2008 по 2020 годы, на начало исследования в поликлинике наблюдалось 61917 человек, в том числе 49700 человек трудоспособного возраста. Общая заболеваемость ХЦВБ была самой высокой в 2019 году и составила 116,2 ‰. Первичная заболеваемость и количество пациентов с ХЦВБ, наблюдавшихся на базе ГБУЗ РК «Сыктывкарская городская поликлиника № 3» не имеет тенденции к снижению.

В клинической части из 119 пациентов, являющихся жителями республики Коми, преобладали переселенцы из других районов России – 54,6%, они достоверно чаще проживали в южных районах республики Коми (83,1%). Уроженцы республики Коми составили 45,4%, достоверно чаще они были из южных районов (79,6%). Исследуемые пациенты долго проживали на территории республики Коми – $58,2 \pm 14,1$ год. Таким образом, среди всей группы наблюдавшихся пациентов жители южных районов республики Коми преобладали составили 82,4%, так как в исследуемой нами группе пациентов преобладали жители южных районов республики Коми, жители центральных территорий республики Коми – 10%, жители северных районов – 7,6%. Более половины обследованных пациентов относятся к лицам пожилого и старческого возраста, средний возраст обследованных составил $64,1 \pm 11,1$ лет. В работе Д.В. Курдаковой также показано, что чаще ДЭ развивается у лиц пожилого и старческого возраста в два - три раза чаще (Курдакова Д.В. и соавт., 2018). Из 119 пациентов 47,1 % пациентов работающие. Установлена группа инвалидности у 26 % пациентов (инвалиды 2 группы – 6,7% пациентов, 3 группы – 19,3% пациентов). В группе преобладали женщины (60,5 ‰), гендерный индекс 1,5:1, мужчины оказались несколько младше женщин ($63,3 \pm 9,5$ лет и $66,8 \pm 10,8$ лет). В исследовании Д.В. Курдаковой также среди госпитализированных пациентов с 2012-2016 годы преобладали женщины (Курдакова Д.В. и соавт., 2018).

Среди обследованных пациентов статистически значимо чаще наследственная отягощенность выявлена по АГ – у 38,6% обследованных, а по ОНМК – у 14,3% обследованных, по ИМ – у 11,8% обследованных. По гендерным признакам наследственная отягощенность по АГ, ОНМК выявлена достоверно чаще у женщин, чем у мужчин, по ИМ – достоверно чаще у мужчин, чем у женщин. По возрастным признакам среди обследованных пациентов статистически значимо чаще наследственная отягощенность по АГ, ОНМК выявлена в группе лиц старше 60 лет, чем в группе лиц моложе 60 лет. Наследственная отягощенность по ИМ статистически значимо чаще выявлялась в группе лиц моложе 60 лет, чем в группе лиц старше 60 лет.

Среди обследованных пациентов у всех основными причинами развития ХИМ (ДЭ II стадии) являлись атеросклероз БЦА (100%), АГ(100%) (статистически значимо чаще встречалась АГ третьей степени (48,7)), гиперлипидемия (38,6%), курение (25,2%). Сравнивая с работой Ю.В. Стуровой, АГ выявлялась реже (91%), чем у северян, АГ 3 степени (72%), как и гиперлипидемия (72%), курение (53%) выявлялось чаще, чем у северян. Следует отметить, что в работе Ю.В. Стуровой анализировались лица с ДЭ I и II стадии, выборка была меньше, чем в нашей работе (Стурова Ю.В., 2015). В работе Д.В. Курдаковой по анализу госпитализации пациентов с ДЭ было показано, что чаще развитию ДЭ способствовали АГ, церебральный атеросклероз (Курдакова Д.В. и соавт., 2018). Среди северян в группе женщин чаще выявлялись артериальная гипертензия 3 степени, гиперлипидемия, ИБС, НРС ($p < 0,05$), а в группе мужчин – курение, АГ 2 степени, повышенный индекс массы тела ($p < 0,05$). В группе лиц моложе 60 лет чаще выявлялись артериальная гипертензия 2 степени, курение, а в группе лиц старше 60 лет – артериальная гипертензия 3 степени, ИБС, инфаркт миокарда, нарушение ритма сердца, гемодинамически значимый стеноз БЦА.

Чаще всего у северян встречался синдром пирамидной недостаточности, вестибуло-атактический синдром. В работе Д.В. Курдаковой также в 92,5%

случаев преобладал вестибуло-атактический синдром, а в 12,5% случаев встречался астено-невротический синдром (Курдакова Д.В. и соавт., 2017).

В обследуемой группе выявлена дислипидемия. При этом у женщин чаще выявлялся уровень холестерина более 7 ммоль/л. Уровень ЛПНП был также повышен у женщин, а уровень ТГ у мужчин был несколько повышен, различия статистически значимые. У лиц старше 60 лет чаще уровень ЛПНП, ТГ был статистически значимо выше, чем у лиц моложе 60 лет. Дислипидемия по данным различных исследований играет значимую роль в развитии ХИМ(ДЭ) (Локшина А.Б., 2005; Курдакова Д.В. и соавт., 2017).

Среди лиц с ХИМ (ДЭ II стадии) статистически значимо чаще выявлялся гемодинамически незначимый стеноз БЦА(89,1%). По качественным изменениям гемодинамически значимый стеноз (более 70%) в исследуемой группе – это был односторонний стеноз ВСА (внутренней сонной артерии) более 70% справа и слева. Чаще в группе выявлялся стеноз ПА слева (27,7%), по степени стенозирования чаще выявлялся малый стеноз ПА слева. Двухсторонние стенозы ПА, ОСА выявлялись в 5% случаев, сочетанные стенозы выявлялись в 20,1% случаев. Показатели пиковой систолической скорости кровотока были снижены справа и слева по ОСА, НСА, ВСА с двух сторон. Выраженный стеноз БЦА выявлен статистически значимо чаще у женщин, чем у мужчин. У женщин реже, чем у мужчин встречался гемодинамически значимый стеноз БЦА. Выраженный стеноз БЦА, как и гемодинамически значимый стеноз выявлялся в 2 раза чаще у лиц старше 60 лет, чем у лиц моложе 60 лет. В группе лиц старше 60 лет статистически значимо реже (6,8%), чем в группе лиц моложе 60 лет(41,3%) выявлялись сочетанные стенозы БЦА. Следует отметить, что в работе Ю.В. Стуровой у 40% пациентов был выявлен стеноз БЦА 50% и более (Стурова Ю.В., 2015).

По результатам ЭхоКГ чаще выявлялась гипертрофия левого желудочка (68% случаев). По результатам ЭхоКГ у женщин реже наблюдалась гипертрофия левого желудочка сердца (63,9% случаев), а в 74,5% случаев у мужчин. По

результатам ЭхоКГ у лиц моложе 60 лет реже наблюдалась гипертрофия левого желудочка сердца (76% случаев), а в 63% случаев у лиц старше 60 лет. Связь поражения сердечно-сосудистой системы при ДЭП достаточно часто подтверждена в исследованиях (Локшина, А.Б., 2005; Шишкова В.Н. и соавт., 2014; Курдакова Д.В. и соавт., 2017).

У всех пациентов МРТ головного мозга подтверждает клинические проявления ХИМ (ДЭ II стадии): чаще выявлено наличие множественного очагового поражения головного мозга, в том числе лейкоареоза, лакунарных очагов, участков микрокровоизлияний, мелких инфарктов (52,1%), подкорковые очаги в головном мозге, нарушения расценены как единичные очаги, локализованные с обеих сторон (47,9%), реже выявлены нарушения по типу легкой атрофической гидроцефалии, расширения боковых желудочков головного мозга (33,6%). У женщин единичные подкорковые очаги, локализованные с обеих сторон по МРТ выявлены статистически значимо чаще (65,3%), чем в группе мужчин (21,3%), множественное очаговое поражение головного мозга, в том числе лейкоареоз, лакунарные очаги, микрокровоизлияния, мелкие инфаркты выявлены у женщин статистически реже (34,7%), чем в группе мужчин (78,7%). При этом легкая атрофия головного мозга выявлялась статистически значимо чаще у женщин (41,7%), чем у мужчин (21,3%). У лиц моложе 60 лет подкорковые очаги в головном мозге, расцененные как единичные очаги, локализованные с обеих сторон по МРТ выявлены чаще (52,2%), чем в группе старше 60 лет (45,2%). Множественное очаговое поражение головного мозга, в том числе лейкоареоза, лакунарные очаги, участки микрокровоизлияний, мелкие инфаркты по МРТ головного мозга выявлены реже у лиц моложе 60 лет (47,8%), чем в группе старше 60 лет (54,8%). При этом легкая атрофия головного мозга выявлялась статистически значимо чаще у лиц старше 60 лет (50,7%), чем у лиц моложе 60 лет (6,5%). МРТ - проявления в обследуемой группе соответствуют критериям ХИМ (ДЭ) (Локшина А.Б., 2005; Левин О.С., 2007, 2018; Шишкова В.Н., 2014; Курдакова Д.В. и соавт., 2017).

При первоначальной оценке когнитивных функций по методике MMSE, MoCa в исследуемой группе полученные результаты расценивались как преддементные когнитивные нарушения. MoCa – тест у 78,2% обследованных выявил снижение когнитивных функций ниже 25, но выше 22. По шкале MoCa у 21,8 % обследованных было выявлено снижение когнитивных функций ниже 26 баллов, но выше 24 баллов, при этом у этих же 21,8 % опрошенных пациентов был высокий балл по шкале MMSE. В работе Ю.В. Стуровой УКР выявлялись чаще (у 85% обследуемых), чем у северян, а ЛКР – у 15% пациентов (реже, чем у северян (16,8%)) с ДЭП II стадии (Стурова Ю.В., 2015). Тест «батарея лобной дисфункции» выявил снижение до уровня лобной дисфункции. Тест рисования часов, тест на кратковременную память по Лурия, методика исключения лишнего, шкала общего клинического ухудшения (GDR), методика Шульте выявили «мягкое когнитивное снижение». Синдром УКР является весьма характерным для ХИМ (ДЭ II стадии), преобладание в нейропсихологическом профиле у больных с ХИМ (ДЭ II стадии) регуляторных и нейродинамических КР, преимущественно отражающих подкорково-лобную дисфункцию, отмечено в значительной части исследований (Локшина А.Б., 2005; Левин О.С., 2007, 2012; Захаров В.В., 2009, 2019; Стурова Ю.В., 2015; Емелин А.Ю. и соавт., 2019; Wang L. et al., 2014; Hara M. et al., 2019).

В группе мужчин при первоначальной оценке психического статуса по методике MMSE, MoCa – тесту средний балл был статистически значимо ниже, чем у женщин. У 87,2% мужчин средний балл по шкале MoCa был на уровне УКР, как и у женщин (72,2%), тогда как у оставшихся пациентов выявлены ЛКР. По методике «батарея лобной дисфункции» у женщин статистически значимо чаще (88,9%) показатели не были снижены, в то время как у мужчин выявлялось чаще ЛКР (57,4%). У 11,1% женщин выявлена умеренная лобная дисфункция, что статистически значимо реже, чем у мужчин (42,6%), при этом средний балл был статистически значимо ниже в группе мужчин. Тест на кратковременную память по Лурия выявил в группе мужчин статистически значимо чаще

(100%), чем у женщин (54,2%) умеренное снижение воспроизведения на первой минуте, при этом в баллах результаты статистически значимо ниже у мужчин. Методика исключения лишнего выявила умеренный когнитивный дефицит, балльная оценка была статистически значимо ниже группе женщин, чем в группе мужчин. При оценке по методике Шульте у женщин показателей времени воспроизведения чисел в секундах, оно сначала несколько уменьшается, а затем увеличивается, при этом длительнее статистически значимо у женщин, чем у мужчин.

Средний балл по шкале MoCa соответствовал УКР в обеих возрастных группах. В группе лиц моложе 60 лет выявлено УКР (67,4%), что статистически значимо реже, чем у лиц старше 60 лет (84,9%). У 87% пациентов моложе 60 лет показатели «батарей лобной дисфункции» были в пределах нормальных ($17,6 \pm 0,6$ баллов), а у лиц старше 60 лет в 85% случаев выявлялись признаки легкой лобной дисфункции (средний балл - $16,5 \pm 0,9$). Методика исключения лишнего выявила УКР, в группе лиц моложе 60 лет показатели были статистически значимо выше, чем у лиц старше 60 лет ($185,9 \pm 10,1$ баллов и $163,6 \pm 8,3$ баллов, соответственно). Эффективность работы по методике Шульте была статистически значимо снижена у лиц старше 60 лет ($82,5 \pm 3,6$ сек) в большей степени, чем у лиц моложе 60 лет ($53 \pm 2,5$ сек).

Оценка на наличие инсомнии по шкале субъективных характеристик сна, шкале оценки качества сна свидетельствуют об инсомнии в исследуемой группе с ХИМ (ДЭ II стадии). У 92,4% пациентов выявлена клинически значимая инсомния. По данным С.Л. Центерадзе из 100 пациентов с ХИМ (ДЭ) у 68% наблюдались нарушения сна различного характера (увеличение времени засыпания, частые пробуждения, ранние утренние пробуждения), что реже, чем у северян (Центерадзе С.Л. и соавт., 2019). Скрининговая оценка показателя депрессивного снижения по шкале CES-D выявила, что среднее его значение в группах находится на уровне легкого депрессивного снижения ($22,9 \pm 1,3$ балла). Статистически значимо чаще депрессия отсутствует (50,4%), легкое депрессивное сни-

жение встречалось реже (28,6%), как и умеренное депрессивное снижение (21%), тяжелое депрессивное снижение не встречалось у исследуемых пациентов. В работе Т.Г. Вознесенской, изучавшей характер эмоционально-аффективных расстройств у 19 больных с ДЭ, получены следующие результаты: депрессия была выявлена всего у 73% обследованных, и у 53% она была клинически значимой (Вознесенская Т.Г., 2012). Другие данные получены в работе Ю.В. Стуровой: депрессия выявлялась лишь у 25% обследованных с ДЭ (Стурова Ю.В., 2015). Частыми эмоционально-аффективными нарушениями у северян были личностная и ситуационная тревожность (100% обследованных). При регистрации уровня тревожности по шкале Спилбергера-Ханина индекс личностной и ситуационной тревожности был низким. Ситуационная тревожность статистически значимо чаще была низкой (70,6%, $14,7 \pm 6,9$ баллов), умеренный уровень выявлен у 29,4% обследуемых ($30,7 \pm 3,6$ баллов). Умеренный и низкий уровень личностной тревожности выявлен примерно с одинаковой частотой (51,3% и 48,7% обследуемых, соответственно). Схожие результаты получены в работе Ю.В. Стуровой, Д.В. Курдаковой (Стурова Ю.В., 2015; Курдакова Д.В. и соавт., 2017).

В группе женщин показатели сна были статистически значимо лучше, чем в группе мужчин. Чаще у женщин выявлялось легкое депрессивное снижение (40,3%), чем у мужчин (10,6%), но без гендерных различий по баллам. Умеренное, тяжелое депрессивное снижение не встречалась у исследуемых женщин, в отличие от мужчин, у которых умеренное депрессивное снижение встречалось в 53,2% пациентов ($27,6 \pm 0,5$ баллов). При регистрации уровня личностной и ситуационной тревожности по шкале Спилбергера-Ханина уровень как личностной, так и ситуационной тревожности был низким в обеих группах, при этом гендерные различия между группами получены по значению как личностной, так и ситуационной тревожности, она была статистически значимо выше в группе женщин. Схожие результаты получены в работе Ю.В. Стуровой (Стурова Ю.В., 2015).

По шкалам на выявление нарушения сна в группе лиц старше 60 лет показатели статистически значимо хуже, чем в группе лиц моложе 60 лет. У лиц старше 60 лет выявлена клинически значимая инсомния достоверно чаще, чем у лиц моложе 60 лет (97,3% и 84,8%, соответственно). Скрининговая оценка показателя депрессивного снижения по шкале CES-D выявила, что в группе лиц старше 60 лет показатели статистически значимо хуже и стремятся к показателю умеренного депрессивного снижения. Реже у лиц моложе 60 лет (21,9%), чем у лиц старше 60 лет (39,7%) выявлено легкое депрессивное снижение, средний балл был статистически значимо ниже у лиц моложе 60 лет ($21 \pm 0,3$ баллов), чем у лиц старше 60 лет ($25,4 \pm 1,6$ баллов). При регистрации уровня личностной и ситуационной тревожности по шкале Спилбергера-Ханина уровень как личностной, так и ситуационной тревожности был низким в обеих группах, при этом статистически значимые возрастные различия между группами получены по значению ситуационной тревожности, она была выше в группе лиц старше 60 лет, чем у лиц моложе 60 лет ($26,2 \pm 3,4$ баллов и $19,3 \pm 3,5$ баллов, соответственно). В группе лиц моложе 60 лет достоверно чаще (36,9%), чем у лиц старше 60 лет (24,7%) уровень ситуационной тревожности был умеренным, при этом средний балл был статистически значимо ниже у лиц моложе 60 лет, чем у лиц старше 60 лет ($30 \pm 0,2$ баллов и $31,4 \pm 3,8$ баллов, соответственно). У остальных пациентов выявлялся низкий уровень ситуационной и личностной тревожности.

В исследуемой группе показатели качества жизни в целом были на среднем уровне, за исключением «ролевого функционирования, обусловленного физическим и эмоциональным состоянием», которые оказались статистически значимо ниже, чем в общей популяции (Амирджанова В.Н. и соавт., 2008). Средние и пониженные показатели выявлялись по всем пунктам опросника SF-36 чаще, чем высокие показатели качества жизни. Надо отметить, что пониженные и средние показатели качества жизни статистически значимо чаще выявлялись по следующим пунктам опросника SF-36: «ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием и физическим состоянием», «жизненная

активность», «интенсивность боли», «социальное функционирование», «физическое функционирование». По данным С.Л. Центерадзе у пациентов с ХИМ (ДЭ) и нарушениями сна продемонстрировано статистически достоверное ухудшение двигательных функций и качества жизни, а по данным Ю.В. Стуровой наличие и степень выраженности астении, депрессии, ситуативной и личностной тревожности у больных с ДЭ влияли на показатели КЖ шкал опросника SF-36, а также у пациентов с УКР выявлено снижение показателей по шкале «психологическое здоровье», «физическое функционирование», «общее состояние здоровья» (Стурова Ю.В., 2015; Центерадзе С.Л. и соавт., 2019). Статистически значимо чаще показатели от 0 до 60 баллов, чем от 61-100 баллов выявлялись по пунктам «физическое функционирование», «ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием, эмоциональным состоянием», «социальное функционирование», «жизненная активность», причем в группе от 0-60 баллов были пациенты с установленной группой инвалидности.

При сопоставлении с МКФ по домену «преодоление стресса и других психологических нагрузок» также чаще (96,6%) выявлено умеренное нарушение (d240.12), а у 3,4% пациентов способность справляться со стрессом была легкой (d240.01). По домену МКФ «функция эмоций»: статистически значимо чаще выявлялось отсутствие проблем (b152.0), а именно отсутствие депрессивного снижения (50,4%), у 28,6% обследуемых депрессивное снижение было легким (b152.1), у 21,0% обследуемых уровень депрессивного снижения был умеренным по классификатору МКФ (b152.2). По МКФ статистически значимо чаще (89,1%) было выявлено легкое нарушение по домену «выполнение повседневного распорядка дня» (d 230.01), а у 10,9% пациентов ограничения активности в повседневной жизни в связи с физическим состоянием не выявлено (d 230.00). По домену «передвижение способами, отличающимися от ходьбы» статистически значимо реже (42,9%) не выявлено ограничений активности и участия (d455.00), а чаще (57,1%) у обследуемых выявлено легкое ограничение активности и участия (d455.01). По домену «выполнение работы по дому» статистически значимо реже

(43,7%) не было ограничений (d640.0), а чаще выявлено легкое ограничение (56,3%) (d640.01). По домену «нарушение контроля простых и сложных произвольных движений, координации движений» средней степени тяжести (b760.2) выявлены статистически значимо реже (10,9%), чем нарушения легкой степени тяжести (b760.1) - 48,7% исследуемых, не выявлено нарушений у 40,4% обследуемых (b760.0). Следует отметить, что по МКФ при оценке «функции памяти» (b144) отсутствие проблем не выявлено ни у одного из тестируемых пациентов, умеренные проблемы выявлены статистически значимо чаще (78,2%), реже выявлены легкие проблемы (21,8%), тяжелых и абсолютных проблем выявлено не было. «Функция внимания» (b140) была снижена до легкого уровня у всех исследуемых пациентов (100%). По домену функция артериального давления (b420) нарушение функции выявлено у всех обследуемых пациентов: статистически значимо чаще выявлялись тяжелые проблемы, артериальная гипертензия 3-й степени (b420.3) – 48,7%, реже умеренные проблемы (АГ 2 степени) (b420.2) – 40,4% пациентов (48 человек) выявлены умеренные проблемы, 10,9% – легкие проблемы (АГ 1 степени, b420.1).

По категории «структура головного мозга» (s110) у всех пациентов (100%) по домену «структура головного мозга»: легкие нарушения (s110.1), единичные очаги, локализованные с обеих сторон, выявлены в 47,9% случаев и в 52,1% случаев – умеренные нарушения (s110.2). По «структурам сердечно-сосудистой системы» выявлены легкие изменения: «желудочки сердца» (s41001.1) в виде гипертрофия левого желудочка сердца в 68% случаев. В 100% случаев выявлены «изменения брахиоцефальных артерий» (s4101): достоверно чаще выявлялись умеренные проблемы (s4101.2) – у 51,3%, легкие проблемы (s4101.1) – у 30,2%, абсолютных проблем (s4101.4) в группе выявлено не было, сочетанные стенозы (s4101.XX0) выявлялись в 20,2% случаев (24 человека), $p \leq 0,05$.

В группе мужчин показатели были статистически значимо ниже стандартизированных показателей качества жизни по регионам России по пунктам опросника SF-36 «ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным

состоянием» и «суммарному физическому компоненту здоровья», «социальное функционирование», а в группе женщин по пункту «ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным и физическим состоянием» (Амирджанова В.Н. и соавт., 2008). В группе как мужчин, так и женщин чаще встречались низкие и пониженные показатели качества жизни по пунктам опросника SF-36. У мужчин в целом статистически значимо чаще, чем у женщин, низкие и пониженные показатели выявлялись по пункту «жизненная активность», «общее состояние здоровья». У женщин статистически значимо чаще, чем у мужчин выявлены низкие и пониженные показатели по пунктам «интенсивность боли», «ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием», «ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием». По пункту «ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием», среди женщин выявлялись только сниженные показатели, в отличие от мужчин, у которых были статистически значимо выше показатели по данному пункту. В работе Ю.В. Стуровой у мужчин были снижены показатели «физического функционирования», «жизненная активность» (Стурова Ю.В., 2015).

По категории МКФ «активность и участие» чаще у женщин (94,4%) и реже (80,9%) мужчин выявлено легкое ограничение повседневной активности по доменам «выполнение отдельных задач» (d210.01), «выполнение повседневного распорядка дня»(d230.01). По домену «преодоление стресса и других психологических нагрузок» статистически реже у мужчин (8,5%) выявлено легкое нарушение (d240.01), и чаще (91,5%) способность справляться со стрессом была умеренной (d240.12). У женщин нарушение по домену «преодоление стресса и других психологических нагрузок» было умеренным в 100% случаев (d240.21), что чаще, чем у мужчин(91,5%). По «активности и передвижению» МКФ, а именно, по домену «ходьба» отсутствие ограничений (d450.00) выявлено статистически значимо чаще у мужчин (63,8%) и у реже (37,5%) у женщин. Легкое ограничение ходьбы (d450.01) выявлялось статистически значимо реже у мужчин (36,2%) и чаще у женщин(62,5%). По домену «передвижение способами,

отличающимися от ходьбы», статистически значимо реже у мужчин (36,2%) и чаще у женщин (47,2%) не выявлено ограничений активности и участия (d455.0), чаще у мужчин (63,8%) и реже у женщин (52,8%) выявлено легкое ограничение активности и участия (d455.01). По «выполнению работы по дому» нарушений в виде умеренных физических нагрузок по дому у мужчин статистически значимо чаще не выявлено (d640.0) - 63,8% случаев, а у женщин в 30,6% случаев. Легкое ограничение по этому домену (d640.01) выявлено статистически значимо реже у мужчин (36,2%) и чаще у женщин (69,4%). По «межличностным взаимодействиям и отношениям» МКФ, а именно по домену «сложные межличностные взаимодействия», отсутствовали какие-либо ограничения (d720.0) реже у мужчин (21,3%) и чаще у женщин (27,8%). Часто как у мужчин (78,7%), так и у женщин (72,2%) выявлены легкие ограничения по данному домену (d720.01). При оценке «функции памяти» отсутствие проблем не выявлено ни у одной из тестируемых женщин, умеренные проблемы (b144.2) выявлены статистически реже (72,2%), чем у мужчин (87,2%). Легкие проблемы (b144.1) по данному домену среди женщин (27,8%) выявлялись статистически значимо чаще, чем у мужчин (12,8%), тяжелых и абсолютных проблем как у женщин, так и у мужчин выявлено не было. «Функция внимания» была снижена до легкого уровня (b140.1) как у женщин, так и у мужчин в 100% случаев по данному домену. По домену «функция артериального давления» (b420) у женщин статистически значимо реже (36,1%), чем у мужчин (46,8%) выявлены умеренные проблемы (b420.2), а тяжелые проблемы (b420.3) – статистически значимо чаще у женщин (52,8%), чем у мужчин (42,6%).

По категории МКФ «структуры» как у мужчин, так и у женщин (100%) по выявлены нарушения по домену структура головного мозга (s110). У женщин легкие нарушения структуры головного мозга (s110.1), единичные подкорковые очаги, локализованные с обеих сторон по МРТ выявлены статистически значимо чаще (65,3%), чем у мужчин (21,3%), $p \leq 0,05$. Умеренные нарушения (s110.2) статистически значимо чаще выявлены у мужчин (78,7%), чем у женщин (34,7%). У женщин статистически значимо реже (9,3%), чем у мужчин (36,1%) выявлялись

сочетанные стенозы БЦА, то есть изменения более чем одной артерии (s4101.XX0).

В исследуемой группе показатели качества жизни в группе моложе 60 лет были статистически значимо ниже стандартизированных показателей качества жизни по регионам России по пунктам опросника SF-36 «ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием, физическим состоянием», «суммарному психологическому компоненту здоровья», а в группе старше 60 лет статистически значимо ниже по пунктам «ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием» (Амирджанова В.Н. и соавт., 2008). В группе лиц моложе и старше 60 лет при оценке в баллах чаще встречались низкие и пониженные показатели качества жизни по пунктам опросника SF-36 «ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием», «ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием», «жизненная активность», «интенсивность боли». По пункту опросника SF-36 «социальное функционирование», «общее состояние здоровья», «физическое функционирование» в группе лиц старше 60 лет статистически значимо чаще выявлялись пониженные и низкие показатели, а в группе лиц моложе 60 лет статистически значимо чаще выявлялись высокие показатели.

По категории МКФ «активность и участие» статистически значимо реже у лиц моложе 60 лет (82,6%) и чаще у лиц старше 60 лет (93,2%) выявлено легкое ограничение повседневной активности (d210.01; d230.01). По домену «преодоление стресса и других психологических нагрузок» у всех лиц старше 60 лет (100%) выявлено умеренное нарушение (d240.21) и реже (6,5%) у лиц моложе 60 лет. У лиц моложе 60 лет нарушение по домену «преодоление стресса и других психологических нагрузок» было легким (d240.01) статистически значимо чаще (93,5%), а у лиц старше 60 лет легких нарушений не выявлялось (d240.0). По «активности и передвижению» по МКФ, а именно, по домену «ходьба» отсутствие ограничений (d450.0) выявлено статистически значимо чаще (89,1%) у лиц моложе 60 лет и реже у лиц старше 60 лет (21,9%). Легкое ограничение

ходьбы (d450.01) выявлено у 10,9% лиц моложе 60 лет и статистически значимо чаще у 78,1% лиц старше 60 лет. Чаще у лиц старше 60 лет (63,1%) и статистически значимо реже у лиц моложе 60 лет (47,8%) выявлено легкое ограничение активности и участия по домену «передвижение способами, отличающимися от ходьбы» (d455.01). По «межличностным взаимодействиям и отношениям», а именно по домену «сложные межличностные взаимодействия» отсутствовали какие-либо ограничения (d720.0) только у лиц моложе 60 лет (65,2%). Статистически значимо чаще у лиц старше 60 лет (100%) и реже у лиц моложе 60 лет (34,8%) выявлены легкие ограничения по данному домену (d720.01). Умеренные проблемы по домену «функции памяти» (b144.2) среди лиц моложе 60 лет выявлялись статистически значимо реже (67,4%), чем у лиц старше 60 лет (84,9%), статистически значимо чаще у лиц моложе 60 лет (32,6%) выявлены легкие проблемы (b144.1), чем у лиц старше 60 лет (15,1%). «Функция внимания» была снижена до легкого уровня (b140.1) как у лиц моложе 60 лет, так и у лиц старше 60 лет в 100% случаев.

По домену «функция артериального давления» (b420) тяжелые проблемы (b420.3) выявлялись статистически значимо чаще у лиц старше 60 лет, чем у лиц моложе 60 лет, а в группе лиц моложе 60 лет статистически значимо чаще выявлялись умеренные проблемы (b420.2), чем у лиц старше 60 лет. По домену функция кровеносных сосудов (b415) тяжелые проблемы статистически значимо чаще выявлены у лиц старше 60 лет, чем у лиц моложе 60 лет.

Как у лиц моложе, так и старше 60 лет(100%) нарушения по домену «структура головного мозга»(s110): у лиц старше 60 лет статистически значимо чаще выявлялись умеренные нарушения (s110.2), чем у лиц моложе 60 лет.

У лиц моложе и старше 60 лет в обследуемой группе наблюдалось легкое изменение «структуры сердечно-сосудистой системы»: «желудочки сердца» (s41001.1) в виде гипертрофия левого желудочка сердца статистически значимо чаще у лиц моложе 60 лет, чем у лиц старше 60 лет. Как у лиц моложе 60 лет, так и у лиц старше 60 лет выявлены «изменения брахицефальных артерий» в 100%

случаев (домен s4101). Статистически значимо реже выраженный стеноз (тяжелые проблемы, s4101.3) выявлен у лиц моложе 60 лет, чем у лиц старше 60 лет. У лиц моложе 60 лет статистически значимо чаще (41,3%), чем у лиц старше 60 лет (6,8%) выявлялись сочетанные стенозы БЦА, то есть «изменения более, чем одной артерии» (s4101.XX0).

Таким образом, проведенное сравнительное клиническое исследование расширяет представления об особенностях течения ХИМ (ДЭ II стадии) у северян. Учитывая высокую распространенность ХИМ (ДЭ) в Республике Коми, необходимо проводить тщательное обследование, клиническое тестирование пациентов, улучшать информированность специалистов в регионе. Можно предположить, что высокая распространенность ХИМ (ДЭ) у жителей Крайнего Севера связано с географическими особенностями, большой удаленностью населенных пунктов друг от друга, низкой доступностью высокоспециализированной медицинской помощи (прием невролога), степенью адаптации к погодноклиматическим условиям Севера, высокой распространенностью факторов риска ХИМ (ДЭ). Учет вышеперечисленных моментов может иметь определенное значение для эффективной профилактики ХИМ(ДЭ), инсульта. Данные оценки эпидемиологических характеристик ХИМ (ДЭ) в Республике Коми, возрастных, гендерных характеристик могут служить основой для планирования и проведения лечебных и организационных мероприятий с целью улучшения выявляемости, диагностики и профилактики когнитивных нарушений, ХИМ (ДЭ). В обследование больных с ХИМ (ДЭ) необходимо включать методики выявления когнитивных и эмоциональных нарушений, нарушений сна. В обследование больных с ХИМ (ДЭ) целесообразно включать оценку качества жизни, международную классификацию функционирования с целью выявления дополнительных характеристик нарушения функционирования, жизнедеятельности, активности, участия, функций пациента, что позволит повысить эффективность лечебных и реабилитационных мероприятий, оптимизировать диагностику.

ВЫВОДЫ

1. Общая заболеваемость ХЦВБ среди населения РК составила 58,6 на 1000 взрослого населения, первичная заболеваемость ХЦВБ среди взрослого населения в Республике Коми составила 3,4 на 1000 населения, занимая в структуре неврологической заболеваемости одно из ведущих мест, превышая показатели общей заболеваемости ХЦВБ в РФ и не превышая показатели первичной заболеваемости (56,8; 5,16).

2. Основными этиологическими факторами ХИМ по результатам исследования в республике Коми являлись атеросклероз БЦА (100%), АГ (100%), статистически значимо чаще встречалась АГ третьей степени (48,7%), $p < 0,05$. Также значимый вклад в развитие ХИМ (ДЭ II стадии) вносили гиперлипидемии (38,6%), курение (25,2%). Среди северян в группе женщин достоверно чаще выявлялись артериальная гипертензия 3 степени ($p < 0,05$), а в группе мужчин – курение ($p < 0,05$).

3. Чаще всего у северян встречались синдром пирамидной недостаточности (68,1%), вестибуло-атактический синдром (48,7%), $p < 0,05$. У женщин реже (9,3%), чем у мужчин (36,1%) выявлялись сочетанные стенозы ($p < 0,05$). У всех пациентов МРТ головного мозга подтверждает наличие ХИМ: единичные подкорковые очаги с обеих сторон по МРТ выявлены чаще у женщин (65,3%), множественное очаговое поражение головного мозга – у мужчин (78,7%), $p < 0,05$.

4. У всех пациентов с ДЭII стадии подтверждены когнитивные нарушения: по МоСа-тесту среди всех обследованных ЛКР выявлены у 21,8%, УКР у 78,2%, $p < 0,05$. У 92,4% пациентов выявлена клинически значимая инсомния. Низкая ситуационная тревожность выявлялась чаще (70,6%), чем умеренная (29,4%), $p < 0,05$.

5. Статистически значимо чаще пониженные и средние показатели выявлялись по пунктам «ролевое функционирование, обусловленное физическим и эмоциональным состоянием» и показатели по данным пунктам в целом ниже, чем

в общей популяции по результатам общероссийского исследования ($p < 0,05$). В соответствии с МКФ достоверно чаще выявлялись легкие нарушения по доменам «функция внимания», «функция сна», «контроль произвольных двигательных функций» ($p < 0,05$), определялись легкие проблемы по категории «активность и участие».

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. С учетом результатов исследования, необходимы мероприятия в системе здравоохранения республики Коми, направленные на профилактику когнитивных нарушений, эмоциональных нарушений, нарушений сна и инсульта, а именно – создание кабинетов профилактики когнитивных нарушений и инсульта на базе поликлиник для наблюдения пациентов и коррекции факторов риска.

2. Целесообразно проводить оценку состояния пациента комплексом предлагаемых нами шкал уже на ранних стадиях ДЭ для повышения качества жизни больных. Данные рекомендации важны для жителей РК ввиду недостаточной доступности медицинской помощи в северном регионе с низкой плотностью населения.

3. Для оценки качества жизни северян с ранними стадиями дисциркуляторной энцефалопатии целесообразно внедрить опросник SF-36 в деятельность лечебных учреждений республики Коми и более широко использовать МКФ для выявления ограничений функционирования и жизнедеятельности и планирования реабилитационных мероприятий, подбора необходимых специалистов-реабилитологов, подходящей технологии реабилитации и оценки эффективности реабилитации персонализировано по видам функциональных нарушений.

ПЕРСПЕКТИВЫ ДАЛЬНЕЙШЕЙ РАЗРАБОТКИ ТЕМЫ

Данная тема исследования, с учётом значимости хронической ишемии головного мозга в снижении качества жизни пациентов, важности лечебных, реабилитационных, профилактических проблем для больных с когнитивными нарушениями на фоне данной нозологии, обязательно будет продолжена. С учётом необходимости межведомственного взаимодействия различных организаций в нашей стране для успешной персонифицированной первичной и вторичной профилактики хронической ишемии головного мозга, исследования в данном направлении должны быть продолжены в различных работах и в остальных регионах Российской Федерации.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Авров, М.В. Качество жизни пациентов с хронической ишемией головного мозга / М.В. Авров // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 2017. – № 117(4). – С. 56-58.
2. Авцын, А.П. Патология человека на Севере / А.П. Авцын, А.А. Жаворонков, А.Г. Марачев, А.П. Милованов. – М.: Медицина, 1985. – 416 с.
3. Актуализация: редакция БРЭ. КОМИ /М. Л. Тентюков, М. Д. Горячко, Ю. Б. Коряков [и др.] // Большая российская энциклопедия. - 2020. – Режим доступа: <https://bigenc.ru/geography/text/5670612>
4. Алексеева, Т.М. Персонализированная неврология / Т.М. Алексеева, М.П. Топузова, М.Л. Пospelова // Российский журнал персонализированной медицины. – 2022. - 2(1). - С. 6-14.
5. Амелин, А.В. Ноопепт в терапии умеренных когнитивных расстройств у пациентов, перенесших инсульт / А.В. Амелин, А.Ю. Илюхина // Consilium medicum. Неврология и ревматология. - 2011. - № 1. - С. 69–71.
6. Аргунова, И. Депрессивная псевдодеменция в гериатрической практике /И. Аргунова, Е. Голованова // Врач. – 2018. – №29(6). – С. 34-38.
7. Атлас республики Коми / В.В. Власова, Т.И. Дронова, С.В. Дегтева [и др.]. – Москва. – 2011. – С. 102-108.
8. Афанасьева, М.Ю. Клинические проявления, факторы риска и церебральные ангиодисплазии при синдроме обратимой церебральной вазоконстрикции / М.Ю. Афанасьева, В.В. Голдобин, Е.Г. Клочева // Медицинский алфавит. – 2020. – №22. – С. 22-26.
9. Баранцевич, Е.В. Хроническая ишемия головного мозга. Современные представления об этиопатогенезе, диагностике и терапии / Е.В. Баранцевич, В.В. Ковальчук // Эффективная фармакотерапия. Неврология. Спецвыпуск «Мысли, знания и опыт ведущих ученых-неврологов Санкт-Петербурга». – 2017. – №19. – С. 1-7.

10. Беляева, В.А. Влияние метеофакторов на частоту повышения артериального давления / В.А. Беляева // Анализ риска здоровью. – 2016. – №4. – С. 17–22.
11. Боголепова, А.Н. Когнитивные и эмоциональные нарушения у больных с хронической цереброваскулярной недостаточностью / А.Н. Боголепова. // Медицинский совет. — 2020. — № 8. — С. 29–37.
12. Боголепова, А.Н. Сосудистая депрессия и когнитивная дисфункция / А.Н. Боголепова // Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. – 2019. – №11. (3S). – С. 26-31.
13. Васенина, Е.Е. Современные тенденции в эпидемиологии деменции и ведении пациентов с когнитивными нарушениями / Е.Е. Васенина, О.С. Левин, А.Г. Сонин //Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. Спецвыпуск. –2017. –№117(6). –С. 87–95.
- 14.Вахнина, Н.В. Нарушения походки и постуральной устойчивости при дисциркуляторной энцефалопатии / Н.В. Вахнина, В.В. Захаров // Журнал неврологии и психиатрии. – 2017. – №1. – С. 78–84.
15. Влияние хронической инсомнии на стабилметрические показатели у больных дисциркуляторной энцефалопатией / С.Л. Центерадзе, Л.М. Антоненко, М.Г. Полуэктов [и др.] //Эффективная фармакотерапия. – 2019. – Т. 15, № 44. – С. 78–83.
16. Вознесенская, Т. Г. Депрессия при сосудистых заболеваниях головного мозга / Т. Г.Вознесенская // Медицинский совет. – 2012. – № 4. – С. 12–16.
17. Воробьева, О.В. Хроническая ишемия головного мозга: от патогенеза к терапии (рекомендации неврологу амбулаторного звена) / О.В. Воробьева // Русский медицинский журнал. Медицинское обозрение. – 2018. – № 5. – С. 26-31.
18. Выговская, С.Н. Хроническая ишемия мозга – от правильной диагностики к адекватной терапии / С.Н. Выговская, М.Б. Нувахова,

- А.Ю. Дорогинина, А.П. Рачин // Русский медицинский журнал. – 2015. – №12. – С. 694–698.
19. Гераскина, Л.А. Нарушение дыхания во сне и качество жизни больных хроническими цереброваскулярными заболеваниями / Л.А. Гераскина, Г.Г. Шарипов, А.В. Фонякин, М.Ю. Максимова // Анналы клинической и экспериментальной неврологии. - 2020. - Vol. 14(4). - С. 5-14.
20. Головачева, В.А. Хроническая ежедневная головная боль под маской дисциркуляторной энцефалопатии / В.А. Головачева, В.А. Парфенов. // Медицинский Совет. – 2015. – №2. – С. 72–77.
21. Гришина, Д.А. Инсульт и когнитивные нарушения / Д.А. Гришина, В.В. Захаров //Эффективная фармакотерапия. - 2019. - Т. 15, № 19. - С. 16–23.
22. Груздева, А.Ю. Влияние климатических условий на организм человека. / А.Ю. Груздева, М.Ю. Яковлев, А.В. Датий, Ю.Н. Королев //Вестник восстановительной медицины. – 2019. – № 3. – С. 25-28.
23. Гурьева, П.В. Дисциркуляторная энцефалопатия: учебное пособие для врачей / П.В. Гурьева, Ю.Н. Быков, Ю.Н. Васильев. – 2017. – С. 2-31.
24. Гусев, Е.И. Ишемия головного мозга: монография / Е.И. Гусев, В.И. Скворцова. – Москва: Медицина, 2001. – С. 2– 326.
25. Гусев, Е.И. Когнитивные нарушения при цереброваскулярных заболеваниях / Е.И. Гусев, А.Н. Боголепова. - М.: МЕДпресс-информ. - 2013. - 176 с.
26. Гусев, Е.И. Современные патогенетические аспекты формирования хронической ишемии головного мозга / Е.И. Гусев, Е.И. Чуканова // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 2015. – 115(3). – С. 4-8.
27. Доршакова, Н.В. Особенности патологии жителей Севера / Н.В. Доршакова, Т.А. Карапетян // Экология человека. - 2004. – № 6. – С. 48–52.

28. Екушева, Е.В. Клинические портреты когнитивных нарушений. Алгоритм терапии: методические рекомендации / Е.В. Екушева. – Москва: ФГБОУ ДПО ИПК ФМБА России, 2018. – С. 3-74.
29. Екушева, Е.В. Цереброваскулярные заболевания и головная боль / Е.В. Екушева // Русский медицинский журнал. – 2019. – №9. – С. 11-16.
30. Емелин, А.Ю. Возможности диагностики и лечения когнитивных нарушений на недементных стадиях / А.Ю. Емелин // Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. – 2020. – №5. – С. 78-83.
31. Емелин, А.Ю. Когнитивные нарушения. Руководство для врачей / А.Ю. Емелин, В.Ю. Лобзин, С.В. Воробьев. – М., 2019. – С. 163–203.
32. Живолупов, С.А. Современный клинический анализ цереброваскулярных заболеваний: узловые вопросы дифференциальной диагностики и патогенетического лечения / С.А. Живолупов, И.Н. Самарцев // Фарматека. – 2012. – №7. – С. 87–94.
33. Замерград, М.В. Возрастные аспекты головокружений / М.В. Замерград // Неврологический журнал. – 2014. – №3. – С. 21-28.
34. Замерград, М.В. Головокружение у пациентов с диагнозом дисциркуляторной энцефалопатии / М.В. Замерград // Медицинский Совет. – 2014. – №5. – С. 22-26.
35. Захаров, В.В. Депрессия при сосудистых заболеваниях головного мозга. / В.В. Захаров // Эффективная фармакотерапия. Неврология. – 2014. – №3(31). – С. 4-11.
36. Захаров, В.В. Диагностика и лечение умеренных когнитивных нарушений. /В.В. Захаров //Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. – 2009. – №2. – С. 14–18.
37. Захаров, В.В. Практические алгоритмы ведения пациентов с когнитивными нарушениями /В.В. Захаров, Н.В. Ванина //Медицинский совет. – 2019. – №6. – С. 27–33.

38. Захаров, В.В. Хроническая ишемия мозга: взгляд из XXI века / В.В. Захаров, К.Б. Слепцова, О.О. Мартынова // РМЖ. Медицинское обозрение. - 2021. - № 29(5). – С. 45-49.
39. Иванова, Е.Г. Влияние температурного фактора в условиях Крайнего Севера на метеочувствительных пациентов с артериальной гипертонией / Е.Г. Иванова, Т.Е. Потемина, Е.В. Макарова // Практическая медицина. - 2021. - Т. 19, № 1. - С. 69-74.
40. Ишемический инсульт и транзиторная ишемическая атака у взрослых. Клинические рекомендации Министерства Здравоохранения Российской Федерации / Р.Г. Акжигитов, Б.Г. Алекян, В.В. Алферова [и др.] // Всероссийское общество неврологов, Национальная ассоциация по борьбе с инсультом, Ассоциация нейрохирургов России, Межрегиональная общественная организация "Объединение нейроанестезиологов и нейрореаниматологов", Общероссийская общественная организация "Союз реабилитологов России". — М., 2021. —С. 127-135.
41. Кадыков, А.С. Тесты и шкалы в неврологии / А.С. Кадыков, Л.С. Манвелов. – М.: МЕДпресс-информ. – 2016. – С. 3-230.
42. Кадыков, А.С. Хронические сосудистые заболевания головного мозга: дисциркуляторная энцефалопатия. Руководство для врачей 4-е изд., перераб. и доп. / А.С. Кадыков, Л.С. Манвелов, Н.В. Шахпаронова. – М.: ГЕОТАР-Медиа, 2018. – С. 7-95.
43. Камчатнов, П.Р. Хронические цереброваскулярные заболевания: возможности терапии / П.Р. Камчатнов, А.В. Чугунов, З.Х. Осмаева, Д.П. Минаев // Consilium Medicum. – 2019. – №21(2). – С. 102–107.
44. Клиническая эффективность и безопасность Этоксидола при цереброваскулярных заболеваниях / Т.А. Скоромец, Е.Л. Пугачева, А.А. Скоромец [и др.] // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 2022. - 122(8). – С. 48-55.

45. Ключихина, О.А. Анализ эпидемиологических показателей инсульта по данным территориально-популяционных регистров 2009–2012 гг. / О.А. Ключихина, Л.В. Стаховская // Журнал неврологии и психиатрии имени С. С. Корсакова. – 2014. – №114(6). – С. 63–69.
46. Когнитивные расстройства у лиц пожилого и старческого возраста. Клинические рекомендации Министерства Здравоохранения Российской Федерации / О.Н. Ткачева, Н.Н. Яхно, Н.Г. Незнанов [и др.]. — М., 2020. — С. 5-240.
47. Когнитивные расстройства у пациентов, перенесших ишемический инсульт / В.А. Парфенов, М.А. Чердак, Н.В. Вахнина [и др.] // Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. Спецвыпуск «Когнитивные и другие нервно-психические расстройства». - 2012. - № 4(2S). - С. 17–22.
48. Курдакова, Д.В. Когнитивные расстройства и качество жизни у пациентов с дисциркуляторной энцефалопатией второй степени / Д.В. Курдакова, Г.О. Пенина, Л.Н. Воронкова // Bulletin of the International Scientific Surgical Association. - 2017. - Vol. 6(2). - С. 24-28.
49. Курдакова, Д.В. Статистический анализ заболеваемости дисциркуляторной энцефалопатией на примере многопрофильного стационара в городе Санкт-Петербурге / Д.В. Курдакова, Г.О. Пенина, Л.Н. Воронкова // Bulletin of the International Scientific Surgical Association. – 2018. – Vol 7(1). – С. 18-21.
50. Курушина, О.В. Стратегии терапии пациента с хронической ишемией мозга / О.В. Курушина, А.Е. Барулин, Ю.С. Воробьева // Медицинский совет. – 2019. – №21. – С. 86-93.
51. Лебедева-Несевря, Н.А. Природно-климатические и антропогенные факторы риска для здоровья в субъективных оценках жителей городов Крайнего Севера / Н.А. Лебедева-Несевря, А.О. Барг, В.М. Чечкин // Здоровье населения и среда обитания. - 2020. - № 7 (328). – С. 8–13.

52. Левин, О.С. Подходы к диагностике и лечению когнитивных нарушений при дисциркуляторной энцефалопатии / О.С. Левин // Трудный пациент. – 2008. – Т. 6, № 11. – С. 14–20.
53. Левин, О.С. 60 лет концепции дисциркуляторной энцефалопатии — можно ли в старые мехи налить молодое вино? / О.С. Левин, А.Ш. Чимагомедова, Т.А. Полякова, А.В. Араблинский. // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С.Корсакова. Спецвыпуски. – 2018. – 118(6-2). – С. 13-26.
54. Левин, О.С. Диагностика и лечение когнитивных нарушений и деменции в клинической практике / О.С. Левин. – М.: МЕДпресс-информ. – 2019. – С. 10–224.
55. Левин, О.С. Дисциркуляторная энцефалопатия: анахронизм или клиническая реальность? / О.С. Левин // Современная терапия в психиатрии и неврологии. – 2012. – №3. – С. 40–46.
56. Левин, О.С. Дисциркуляторная энцефалопатия: современные представления о механизмах развития и лечении / О.С. Левин // CONSILIUM MEDICUM. – 2007. – Т.8, № 8. – С. 80-87.
57. Левин, О.С. Качество жизни больных дисциркуляторной энцефалопатией с умеренными когнитивными расстройствами / О. С. Левин, М. М. Сагова, Л. В. Голубева // Российский медицинский журнал. – 2006. – № 3. – С. 25-28.
58. Левин, О.С. Когнитивные нарушения при дисциркуляторной энцефалопатии / О.С. Левин, А.Ш. Чимагомедова // Психиатрия. – 2018. – №78. – С. 158-166.
59. Левин, О.С. Неврология. Справочник практического врача 11-е изд., перераб. / О.С. Левин, Д.Р. Штульман. – М.:МЕДпресс-информ, 2018. – С. 353-363.
60. Левин, О.С. Умеренное когнитивное расстройство: диагностика и лечение. / О.С. Левин // Эффективная фармакотерапия. Неврология и психиатрия. – 2012. – № 5. – С. 14–20.

61. Лечение недементных когнитивных нарушений у пациентов с артериальной гипертензией и церебральным атеросклерозом (По данным российского мультицентрового исследования «ФУЭТЕ») / Н. Н. Яхно, В. В. Захаров, Е. Я. Страчунская [и др.] // Неврологический журнал. – 2012. – № 4. – С. 49–55.
62. Лившиц, Л.Я. Опыт оценки уровня качества жизни у больных хронической ишемией головного мозга / Л.Я. Лившиц, Е.Б. Лутошкина, И.А. Романенко, Н.А. Кайбекова // Фундаментальные исследования. – 2005. – № 8. – С. 38–39.
63. Лобзин, В.Ю. Депрессия и деменция: дифференциация и коморбидность / В.Ю. Лобзин, А.Ю. Емелин // Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. – 2020. – № 12(4). – С. 100–106.
64. Лобзин, В.Ю. Современные подходы к диагностике, профилактике и терапии когнитивных нарушений при дисциркуляторной энцефалопатии / В.Ю. Лобзин, А.Ю. Емелин, С.В. Воробьев, И.А. Лупанов // Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. – 2014. – № 2. – С. 51–56.
65. Локшина, А. Диагностика и лечение легких и умеренных когнитивных расстройств / А. Локшина // Врач. – 2017. – № 4. – С. 2–6.
66. Локшина, А.Б. Лёгкие и умеренные когнитивные расстройства при дисциркуляторной энцефалопатии: автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.00.13 / Локшина Анастасия Борисовна. – Москва, 2005. – 24 с.
67. Локшина, А.Б. Лёгкие и умеренные когнитивные расстройства при дисциркуляторной энцефалопатии / А.Б. Локшина, В.В. Захаров // Неврологический журнал. Приложение № 1. – 2006. – Т. 11. – С. 57–64.
68. Международная классификация функционирования, инвалидности и здоровья (ICF). – Режим доступа: <https://www.who.int/standards/classifications/international-classification-of-functioning-disability-and-health>

69. Мороз, Е.В. Качество жизни больных дисциркуляторной энцефалопатией II-III стадии и исходы заболеваний в различных условиях проживания / Е.В. Мороз, М.В. Антонюк, Т.А. Захарычева // Дальневосточный медицинский журнал. - 2020. - №3. - С. 99-102.
70. Нарушение походки в пожилом и старческом возрасте: методические рекомендации / О.Н. Ткачева, Ю.В. Котовская, Н.К. Рунихина [и др.]. –М.: Прометей. – 2019. – С. 21–35.
71. Неблагоприятная метеорологическая обстановка как фактор риска развития кардиоваскулярных заболеваний / Н.М. Колягина, Т.А. Бережнова, Я.В. Кулинцова // Медико-фармацевтический журнал "Пульс". - 2021. - Т23, №8. - С. 28-33.
72. Неверовский, Д.В. Депрессия как маска дисциркуляторной энцефалопатии и ее терапия / Д.В. Неверовский, С.Ф. Случевская // Неврология, нейропсихиатрия и психосоматика. – 2014. – № 1. – С. 44–47.
73. Неверовский, Д.В. Дифференциальный диагноз дисциркуляторной энцефалопатии в амбулаторной практике / Д.В. Неверовский, С.Ф. Случевская, В.А. Парфенов // Неврология, нейропсихиатрия и психосоматика. – 2013. – № 2. – С. 38–42.
74. Новик, А. А. Руководство по исследованию качества жизни в медицине / А. А. Новик, Т. И. Ионова; под ред. академика РАМН Ю. Л. Шевченко. – 3-е изд., перераб. и доп. –М.: РАЕН. – 2012. – 528 с.
75. Общая заболеваемость взрослого населения России в 2017 году / А.В. Поликарпов, Г.А. Александрова, Н.А. Голубев [и др.]. – Ч. 4. – М., 2018. – Режим доступа: <https://minzdrav.gov.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/statisticheskie-i-informatsionnye-materialy/statisticheskiy-sbornik-2017-god>
76. Оценка variability ритма сердца в диагностике вегетативной дисфункции при хронической ишемии головного мозга / И.Е. Повереннова, А.В. Захаров, Е.Н. Васемазова [и др.] // Наука и инновации в медицине. - 2019. - Т. 4, №4. - С. 25-28.

77. Падения у пациентов пожилого и старческого возраста. Клинические рекомендации / О.Н. Ткачева, Ю.В. Котовская, А.С. Мильто [и др.] // Российский журнал гериатрической медицины. – 2021. – № 2. – С. 153-185.
78. Парфенов, В.А. Вопросы совершенствования ведения пациентов с диагнозом «хроническая ишемия головного мозга» / В.А. Парфенов // Медицинский совет. – 2020. – №8. – С. 39–45.
79. Парфенов, В.А. Дисциркуляторная энцефалопатия и сосудистые когнитивные расстройства / В.А. Парфенов. – М.: ИМА-ПРЕСС. – 2017. – С. 8-10.
80. Парфенов, В.А. Дисциркуляторная энцефалопатия: дифференциальный диагноз и лечение / В.А. Парфенов // Клиницист. – 2008. – № 1. – С. 38–44.
81. Парфенов, В.А. Когнитивные расстройства / В.А. Парфенов, В.В. Захаров, И.С. Преображенская. – М.: Ремедиум. – 2014. – С. 1-224.
82. Парфенов, В.А. Постинсультные когнитивные нарушения / В.А. Парфенов, С.В. Вербицкая // Медицинский совет. – 2018. – №18. – С. 10-15.
83. Парфенов, В.А. Сосудистые когнитивные нарушения и хроническая ишемия головного мозга (дисциркуляторная энцефалопатия) / В.А. Парфенов // Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. – 2019. – №11(Прил. 3). – С. 61–67.
84. Пенина, Г.О. Острые нарушения мозгового кровообращения на Севере — семилетний опыт использования территориально-популяционного Регистра инсульта Республики Коми / Г.О. Пенина, А.С. Заславский // Артериальная гипертензия. - 2016. - №22(6). - С. 620-628.
85. Показатели смертности населения старше 50 лет от цереброваскулярных болезней за 15-летний период в России и США / И.В. Самородская, Е.М. Андреев, О.В. Заратьянц [и др.] // Неврология, нейропсихиатрия и психосоматика. – 2017. – № 9(2). – С. 15-24.

86. Популяционные показатели качества жизни по опроснику SF-36 (результаты многоцентрового исследования качества жизни «МИРАЖ») / В.Н. Амирджанова, Д.В. Горячев, Н.И. Коршунов [и др.] // Научно-практическая ревматология. – 2008. – №46(1). – С. 36-48.
87. Применение лечебного комплекса с использованием цитофлавина в таблетках, транскраниальной электростимуляции и магнитолазерного воздействия у больных с недостаточностью кровообращения в вертебрально-базилярном бассейне / Е.Г. Ключева, А.Г. Шиман, С.Д. Шоферова [и др.] // Физиотерапевт. – 2020. – №2. – С.37-43.
88. Проект клинических рекомендаций по диагностике и лечению хронической инсомнии у взрослых / М.Г. Полуэктов, Р.В. Бузунов, В.М.Авербух [и др.] // Consilium Medicum. Неврология и Ревматология (Прил.). – 2016. – №2. – С. 41–51.
89. Результаты рандомизированного двойного слепого мультицентрового плацебо-контролируемого в параллельных группах исследования эффективности и безопасности мексидола при длительной последовательной терапии у пациентов в остром и раннем восстановительном периодах полушарного ишемического инсульта (ЭПИКА) / Л.В. Стаховская, Н.А. Шамалов, Д.Р. Хасанова [и др.] // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. Спецвыпуски. – 2017. – 117(3-2). – С. 55-65.
90. Скворцова, В.И. Хроническая недостаточность мозгового кровообращения / В.И. Скворцова, Л.В. Стаховская, В.В. Гудкова, А.В. Алехин. // Неврология: национальное руководство; под ред. Гусева Е.И., Коновалова А.Н., Скворцовой В.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - С. 338-349.
91. Соловьева, Э.Ю. Церебральная микроангиопатия в развитии хронической ишемии мозга: подходы к лечению / Э.Ю. Соловьева, И.П. Амелина // Медицинский совет. – 2020. – №2. – С. 16–24.

92. Сорокоумов, В.А. Опыт внедрения персонифицированной вторичной профилактики инсульта на платформе «Городского консультативно-диагностического центра №1» Санкт-Петербурга / В.А. Сорокоумов, И.А. Вознюк, Ю.Д. Богатенкова, Ю.А. Зернюк // Материалы международного конгресса, посвященный Всемирному Дню Инсульта. – М.: ООО «Буки-Веди», 2017. – С. 665.
93. Стурова, Ю.В. Когнитивные, эмоционально-аффективные расстройства и качество жизни у больных с дисциркуляторной: автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.01.11 / Стурова Юлия Владимировна. – Санкт-Петербург: 2015. – 23 с.
94. Суслина, З.А. Клиническое руководство по ранней диагностике, лечению и профилактике сосудистых заболеваний головного мозга. – 2-е изд. /З.А. Суслина, Ю.А. Варакин. –М.: МЕДпресс-информ. – 2017. – С. 3–352.
95. Тимонина, О.И. Церебральные микроангиопатии: сочетание лейкоареоза и церебральных микрокровоизлияний / О.И. Тимонина, Е.Г. Ключева, В.В. Голдобин, А.В. Щавинская // Материалы XVIII Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Давиденковские чтения». – 2016. – С. 249-250.
96. Трусова, Н.А. Дисциркуляторная энцефалопатия - letzte Wiese отечественной ангионеврологии / Н.А. Трусова, Н.О. Левина, О.С. Левин // Современная терапия в психиатрии и неврологии. – 2016. – № 2. – С. 11-17.
97. Федеральная служба государственной статистики. – Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/folder/13721>
98. Циркулирующие эндотелиоциты и их предшественники как маркер дисфункции эндотелия у больных артериальной гипертензией, перенесших ишемический инсульт(обзор) / М.П. Топузова, Т.М. Алексеева, Т.В. Вавилова [и др.] // Артериальная гипертензия. - 2018. - Т.24, № 1. - С.57-64.

99. Чуканова, Е.И. Хроническая церебральная венозная недостаточность. Этиология, клиника, лечение / Е.И. Чуканова, А.С. Чуканова, Х.И. Мамаева. // Поликлиника. – 2018. – №1(1). – С. 23–27.
100. Шишкова, В.Н. Когнитивные нарушения как универсальный клинический синдром в практике терапевта / В.Н. Шишкова // Терапевтический архив. – 2014. – №11. – С. 128–134.
101. Шишкова, В.Н. Новые возможности для улучшения когнитивных функций у пожилых пациентов в практике терапевта / В.Н. Шишкова, Т.Н. Адашева // Нервные болезни. – 2021. – №1. – С. 59-62.
102. Шмидт, Е.В. Классификация сосудистых поражений головного и спинного мозга / Е.В. Шмидт // Журнал неврологии и психиатрии имени С.С. Корсакова. – 1985. – Т. 85, Вып. 9. – С. 1281–1291.
103. Щукин, И.А. Хроническая цереброваскулярная болезнь: роль венозных расстройств и возможности патогенетической коррекции / И.А. Щукин, М.С. Фидлер, И.А. Кольцов // Российский медицинский журнал «Медицинское обозрение». - 2020. - №9. - С. 544-551.
104. Эмоционально-когнитивные нарушения у больных с хронической ишемией головного мозга / Л.Б. Новикова, А.П. Акопян, К.М. Шарапова [и др.] // Вестник Башкирского государственного медицинского университета. - 2022. - № 1. – С.151-156.
105. Яхно, Н.Н. Когнитивные расстройства в неврологической клинике / Н.Н. Яхно // Неврологический журнал. – 2006. – №11 (Прил. 1). – С. 4–12.
106. Яхно, Н.Н. Легкие когнитивные нарушения в пожилом возрасте / Н.Н. Яхно, В.В. Захаров // Неврологический журнал. – 2004. – №1. – С. 4-8.
107. Яхно, Н.Н. Сопоставление клинических и МРТ-данных при дисциркуляторной энцефалопатии. Сообщение 1: двигательные нарушения / Н.Н. Яхно, О.С. Левин, И.В. Дамулин // Неврологический журнал. – 2001. – № 2. – С. 10–16.

108. Яхно, Н.Н. Сопоставление клинических и МРТ-данных при дисциркуляторной энцефалопатии. Сообщение 2: когнитивные нарушения. / Н.Н. Яхно, О.С. Левин, И.В. Дамулин // Неврологический журнал. – 2001. – № 3. – С. 10–18.
109. 2001–2011: A Decade of the LADIS (Leukoaraiosis And DISability) Study: What Have We Learned about White Matter Changes and Small-Vessel Disease? / A. Poggesi, L. Pantoni, D. Inzitari [et al.] // Cerebrovasc Dis. – 2011. – Vol.32. – P. 577-588.
110. 2021 ESC Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: Developed by the Task Force for cardiovascular disease prevention in clinical practice with representatives of the European Society of Cardiology and 12 medical societies. With the special contribution of the European Association of Preventive Cardiology (EAPC) / F.L.J. Visseren, F. Mach [et al.] // European Heart Journal. – 2021. – Vol. 42 (34). – P. 3227-3337.
111. A Systematic Review and Meta-Analysis of Nonpharmacological Interventions for Moderate to Severe Dementia / R. Na, J.H. Yang, Y. Yeom [et al.] // Psychiatry Investig. – 2019. – Vol. 16(5). – P. 325–335.
112. A systematic review and metaanalysis of the effectiveness of acetylcholinesterase inhibitors and memantine in treating the cognitive symptoms of dementia / R. Knight, M. Khondoker, N. Magill [et al.] // Dementia and Geriatric Cognitive Disorders. – 2018. – Vol.45. – P. 131–151.
113. Alterations of White Matter Microstructure in Subcortical Vascular Mild Cognitive Impairment with and without Depressive Symptoms / Z. Xu, J. Wang, H. Lyu [et al.] // J Alzheimers Dis. – 2020. – Vol. 73 (4). – P. 1565-1573.
114. Anderson, N.D. State of the science on mild cognitive impairment (MCI). /N.D. Anderson //CNS Spectrums. – 2019. –Vol. 24(1). – P. 78-87.
115. Antipolis, S. Association of daily coffee consumption with cardiovascular health - Results from the UK Biobank / S. Antipolis // Press conference: “Heart health made easy”, 2021.

116. Assessment of Reported Comparative Effectiveness and Safety of Atypical Antipsychotics in the Treatment of Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia: A Network Meta-analysis / I. Yunusa, A. Alsumali, A.E. Garba [et al.] // *JAMA Netw Open*. – 2019. – Vol. 2 (3). - e190828.
117. Association between hemostatic markers, serum lipid fractions and progression of cerebral small vessel disease: A 2-year follow-up study / J. Staszewski, R. Piusińska - Macoch, B. Brodacki [et al.] // *Neurologia i Neurochirurgia Polska*. - 2018. - Vol. 52(1). - P. 54-63.
118. Asymptomatic carotid stenosis is associated with mobility and cognitive dysfunction and heightens falls in older adults / V.L. Gray, A.P. Goldberg, M.W. Rogers [et al.] // *J Vasc Surg*. – 2020. – Vol. 71(6). – P. 1930-1937.
119. ATTICA study Investigators. Mediterranean diet is inversely associated with steatosis and fibrosis and decreases ten-year diabetes and cardiovascular risk in NAFLD subjects: Results from the ATTICA prospective cohort study / M. Kouvari, C. Boutari, C. Chrysohoou [et al.] // *Clin Nutr*. – 2021. – Vol. 40 (5). – P. 3314-3324.
120. Blinder, P. The cortical angiome: an interconnected vascular network with noncolumnar patterns of blood flow / P.Blinder, P.Tsai, J.Kaufhold [et al.] // *Nat Neurosci*. - 2013. - Vol.16. - P. 889–897.
121. Carotid Revascularization Improves Cognition in Patients With Asymptomatic Carotid Artery Stenosis and Cognitive Decline. Greater Improvement in Younger Patients With More Disordered Neuropsychological Performance / A. Turowicz, A. Czapiga, M. Malinowski [et al.] // *J Stroke Cerebrovasc Dis*. – 2021. – Vol. 30 (4). – P. 105608.
122. Charidimou, A. The concept of sporadic cerebral small vessel disease: A road map on key definitions and current concepts / A. Charidimou, L. Pantoni, S. Love // *Int J Stroke*. - 2016. - №11(1). - P. 6-18.
123. Clinical guidelines for the management of depression with specific comorbid psychiatric conditions French recommendations from experts (the

- French Association for Biological Psychiatry and Neuropsychopharmacology and the foundation FondaMental) / D. Bennabi, A. Yroni, T. Charpeaud [et al.] //BMC Psychiatry. – 2019. – Vol.19(1). – P. 50.
124. Cognitive decline after carotid endarterectomy: Systematic review and meta-analysis. /P. Aceto, C. Lai, F. De Crescenzo [et al.] //Eur J Anaesthesiol. – 2020. – Vol.37(11). –P. 1066-1074.
125. Cognitive Effects of Treating Obstructive Sleep Apnea: A Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials / M.L. Wang, C. Wang, M. Tuo [et al.] // J Alzheimers Dis. – 2020. – Vol. 75 (3). – P. 705-715.
126. Cognitive impairment without dementia in older people: prevalence, vascular risk factors, impact on disability. The Italian Longitudinal Study on Aging / A. DiCarlo, M. Baldereschi, L. Amaducci [et al.] // J Am Ger Soc. – 2000. – Vol.48. – P. 775-782.
127. Comparative Effectiveness of Published Interventions for Elderly Fall Prevention: A Systematic Review and Network Meta-Analysis / P. Cheng, L. Tan, P. Ning [et al.] //Int J Environ Res Public Health. – 2018. – Vol. 15(3). – P. 498.
128. Comparing Variability, Severity, and Persistence of Depressive Symptoms as Predictors of Future Stroke Risk / L.B. Zahodne, P. Gilsanz, M.M. Glymour [et al.] // Am J Geriatr Psychiatry. – 2017. – Vol. 25 (2). – P. 120-128.
129. Computerized Cognitive Training in Older Adults With Mild Cognitive Impairment or Dementia: A Systematic Review and Meta-Analysis / N. T. Hill, L. Mowszowski, S.L. Naismith [et al.] //Am J Psychiatry. – 2017. – Vol. 174 (4). – P. 329-340.
130. Confining the Concept of Vascular Depression to Late-Onset Depression: A Meta-Analysis of MRI-Defined Hyperintensity Burden in Major Depressive Disorder and Bipolar Disorder / K.I. Salo, J. Scharfen, I.D. Wilden [et al.] // Front Psychol. – 2019. – Vol.10. - 1241.

131. Consensus statement for diagnosis of subcortical small vessel disease / G.A. Rosenberg, A. Wallin, J.M. Wardlaw [et al.] // *J Cereb Blood Flow Metab.* – 2016. – Vol. 36. – P. 6-25.
132. Conventional and genetic evidence on alcohol and vascular disease aetiology: a prospective study of 500 000 men and women in China / I.Y. Millwood, R.G. Walters, X.W. Mei [et al.] // *Lancet.* – 2019. – Vol. 393. – P. 1831-1842.
133. Daily average temperature and mortality among the elderly: a meta-analysis and systematic review of epidemiological evidence / Y.Weimei, K. Mengersen, X. Wang [et al.] // *Int. J. of Biometeorology.* – 2011. – Vol. 10. – P. 43–51.
134. De relatie tussen apathie, depressie en cognitief functioneren bij patiënten met MCI en dementie / R. Vloeberghs, E.M. Opmeer, P.P. De Deyn [et al.] // *Tijdschr Gerontol Geriatr.* – 2018. – Vol. 49 (3). – P. 95-102.
135. Dementia prevention, intervention, and care: 2020 report of the Lancet Commission / G. Livingston, J. Huntley, A. Sommerlad [et al.] // *Lancet.* – 2020. – Vol. 396 (10248). – P. 413-446.
136. Depression and Apathy After Transient Ischemic Attack or Minor Stroke: Prevalence, Evolution and Predictors / A. Carnes-Vendrell, J. Deus, J. Molina-Seguin [et al.] // *Sci Rep.* – 2019. – Vol.9(1). - 16248.
137. Depression and the Diagnosis of MCI in a Culturally Diverse Sample in the United States / M. Lang, M. Rosselli, M.T. Greig [et al.] // *Arch Clin Neuropsychol.* – 2021. – Vol. 36 (2). – P. 214-230.
138. Diagnostic and statistical manual of mental diseases. 5 ed. (DSM-5). / London: American Psychiatric Association, 2013.
139. Diagnostic criteria for vascular cognitive disorders: A VASCOG statement. / P. Sachdev, R. Kalaria, J. O'Brien [et al.] // *Alzheimer Dis Assoc Disord.* – 2014. – Vol.28. – P. 206-218.

140. Distribution of lacunes in cerebral amyloid angiopathy and hypertensive small vessel disease / M. Pasi, G. Boulouis, P. Fotiadis [et al.] // *Neurology*. - 2017. - №88. - P. 2162–2168.
141. Feigin, V.L. Worldwide stroke incidence and early case fatality reported in 56 population-based studies: a systematic review. /V.L. Feigin, C.M. Lawes, D.A. Bennett [et al.] // *Lancet Neurol*. - 2009. - Vol. 8(4). - P. 355–369.
142. Frederiksen K.S. Vascular dementia / K.S.Frederiksen // *Ugeskr Laeger*. — 2017. - Vol. 179(12). - P. 516-521.
143. Glass, O.M. Considerations and Current Trends in the Management of the Geriatric Patient on a Consultation-Liaison Service / O.M. Glass, A.P. Hermida, R. Hershenberg, A.C. Schwartz // *Curr Psychiatry Rep*. – 2020. – Vol.22(5). – P. 21.
144. Hakim, A.M. Small Vessel Disease / A.M. Hakim // *Frontiers in Neurology*. - 2019. - Vol.10 (1020). - P. 1-6.
145. Headache Classification Committee of the International Headache Society (IHS).The International Classification of Headache Disorders. 3rd edition. / *Cephalalgia*. – 2018. – Vol.38(1). – P. 1–211.
146. Higher education is associated with a lower risk of dementia after a stroke or TIA. The Rotterdam study / S.S. Mirza, M.L. Portegies, F.J. Wolters [et al.] // *Neuroepidemiology*. – 2016. – Vol.46. – P. 120-127.
147. Higher risk of progression to dementia in mild cognitive impairment cases who revert to normal / R.O. Roberts, D.S. Knopman, M.M. Mielke [et al.] // *Neurology*. – 2014. – Vol. 82. – P. 317–325.
148. High-level gait and balance disorders in the elderly: a midbrain disease? / A. Demain, G.W. Westby, S. Fernandez-Vidal [et al.] // *J Neurol*. – 2014. –Vol. 261 (1). – P. 196-206.
149. Holmquist, S. The association of depression with subsequent dementia diagnosis: A Swedish nationwide cohort study from 1964 to 2016 / S. Holmquist, A. Nordström, P. Nordström // *PLoS Med*. - 2020. - Vol. 17(1). - e1003016.

150. Hypertension artérielle du sujet âgé [Hypertension in the elderly] / I. Hernandorena, H. Bailly, M. Piccoli [et al.] // Presse Med. – 2019. – Vol. 48(2). – P. 127-133.
151. Increased risk of dementia in patients with tension-type headache: a nationwide retrospective population-based cohort study / F.-C. Yang, T.-Y. Lin, H.-J. Chen [et al.] // PLoS ONE. - 2016. - Vol. 11 (6). - P.1-14.
152. Is the Montreal Cognitive Assessment (MoCA) screening superior to the Mini-Mental State Examination (MMSE) in the detection of mild cognitive impairment (MCI) and Alzheimer's Disease (AD) in the elderly? / T.C.C. Pinto, L. Machado, T.M. Bulgacov [et al.] // Int Psychogeriatr. – 2019. – Vol. 31(4). – P. 491-504.
153. Is the Montreal Cognitive Assessment (MoCA) test better suited than the Mini-Mental State Examination (MMSE) in mild cognitive impairment (MCI) detection among people aged over 60? / N. Ciesielska, R. Sokołowski, E. Mazur [et al.] //Meta-analysis. Psychiatr Pol. – 2016. – Vol. 50(5). – P. 1039-1052.
154. Is the time ripe for new diagnostic criteria of cognitive impairment due to cerebrovascular disease? Consensus report of the International Congress on Vascular Dementia working group / R. Perneczky, O. Tene, J. Attems [et al.] // BMC Medicine. – 2016. – Vol. (1). – P. 162.
155. Jellinger, K.A. Pathology and Pathogenesis of Vascular Cognitive Impairment – A Critical Update / K.A. Jellinger // Front Aging Neurosci. - 2013. - Vol.5. - P.17.
156. Jin, B.R. Comparative efficacy and safety of cognitive enhancers for treating vascular cognitive impairment: systematic review and Bayesian network meta-analysis / B.R. Jin, H.Y. Liu //Neural Regen Res. – 2019. – Vol. 14(5). – P. 805–816.
157. JPHC Study Group. Peanut Consumption and Risk of Stroke and Ischemic Heart Disease in Japanese Men and Women: The JPHC Study / S. Ikehara, H. Iso, Y. Kokubo [et al.] // Stroke. – 2021. – Vol. 52 (11). – P. 3543-3550.

158. Kalaria, R.N. Stroke injury, cognitive impairment and vascular dementia / R.N. Kalaria, R. Akinyemi, M. Ihara // *Biochimica et Biophysica Acta (BBA)*. - 2016. - Vol. 1862(5). - P. 915-925.
159. Kang, S.S. Analytic Approaches for the Treatment of Hyperhomocysteinemia and Its Impact on Vascular Disease / S.S. Kang, R.S. Rosenson // *Cardiovasc Drugs Ther.* – 2018. – Vol. 32(2). – P. 233-240.
160. Koepsell, T.D. Reversion from mild cognitive impairment to normal or near-normal cognition: risk factors and prognosis / T.D. Koepsell, S.E. Monsell // *Neurology*. – 2012. – Vol.79. – P. 1591–1598.
161. Kumral, E. Associations Between Neuroanatomic Patterns of Cerebral Infarctions and Vascular Dementia / E. Kumral, F.E. Bayam, H. Arslan, M. Orman // *J Neuropsychiatry Clin Neurosci*. — 2020. — Vol. 33(1). — P. 49-56.
162. Linnemann, C. Pathways Connecting Late-Life Depression and Dementia / C.Linnemann, U.E. Lang // *Front Pharmacol*. – 2020. – Vol.11: 279.
163. Long term incidence of dementia, predictors of mortality and pathological diagnosis in older stroke survivors / L.M. Allan, E.N. Rowan, M.J. Firbank [et al.] // *Brain J. Neurol*. – 2012. – Vol.134. – P. 3716–3727.
164. Loss of white matter integrity is associated with gait disorders in cerebral small vessel disease / K.F. de Laat, A.M.Tuladhar, A.G. van Norden [et al.] // *Brain*. – 2011. – Vol. 134 (Pt 1). – P. 73-83.
165. Magalhães, J.E. Migraine and cerebrovascular disease: epidemiology, pathophysiological, and clinical considerations / J.E. Magalhães, P.A.S. Rocha-Filho // *Headache*. — 2018. — Vol. 58(8). — P. 1277–1286.
166. Magnetic Resonance Imaging or Computed Tomography Before Treatment in Acute Ischemic Stroke / C. Provost, M. Soudant, L. Legrand [et al.] // *Stroke*. – 2019. – Vol. 50(3). – P. 659-664.
167. McLauchlan, D. Cerebral amyloid angiopathy: subtypes, treatment and role in cognitive impairment / D. McLauchlan, G. Malik, N. Robertson // *Journal Neurology*. — 2017. — Vol. 264(10). — P. 2184–2186.

168. Memantine for dementia / R. McShane, M.J. Westby, E. Roberts [et al.] // *Cochrane Database Syst Rev.* – 2019. – Vol. 3 (3). - CD003154.
169. Mestre, H. Perivascular Spaces, Glymphatic Dysfunction, and Small Vessel Disease / H. Mestre, S. Kostrikov, R.I. Mehta, M. Nedergaard // *Clin Sci (Lond).* — 2017. — Vol. 131(17). — P. 2257–2274.
170. Migraine and cardiovascular disease: a systematic review and meta-analysis / M. Schürks, P.M. Rist, M.E. Bigal [et al.] // *BMJ.* - 2009. - Vol. 339. - b3914.
171. Migraine headache and ischemic stroke risk: an updated meta-analysis / J.T. Spector, S.R. Kahn, M.R. Jones [et al.] // *Am J Med.* – 2010. - Vol. 123. - P. 612–624.
172. Mild cognitive impairment and quality of life in the oldest old: a closer look / F.S. Hussenoeder, I. Conrad, S. Roehr [et al.] // *Qual Life Res.* – 2020. – Vol. 29 (6). – P. 1675-1683.
173. Mild cognitive impairment: clinical characterization and outcome / R. S. Petersen, G. E. Smith, S. C. Waring [et al.] // *Arch Neurol.* – 1999. – Vol.56. – P. 303-308.
174. Mitchell, A.J., Shiri-Feshki M. Rate of progression of mild cognitive impairment to dementia—meta-analysis of 41 robust inception cohort studies / A.J. Mitchell, M. Shiri-Feshki // *Acta Psychiatr Scand.* – 2009. – P. 252–265.
175. Morris, J.C. The clinical dementia rating (CDR): current version and scoring rules / J.C.Morris // *Neurology.* – 1993. – Vol.43. – P. 2412–2414.
176. Mostile, G. Vascular Parkinsonism: Still Looking for a Diagnosis / G. Mostile, A. Nicoletti, M. Zappia // *Front Neurol.* – 2018. – 9. – P. 411.
177. Older people with impaired mobility have specific loci of periventricular abnormality on MRI / R.R. Benson, C.R. Guttmann, X.Wei [et al.] // *Neurology.* – 2002. – Vol. 58(1). – P. 48-55.

178. Pantoni, L. Cerebral small vessel disease: from pathogenesis and clinical characteristics to therapeutic challenges / L. Pantoni // *Lancet Neurology*. — 2010. - Vol. 9 (7). - P. 689–701.
179. Pathological correlates of dementia in a longitudinal, population-based sample of aging / J.A. Sonnen, E.B. Larson, P.K. Crane [et al.] // *Ann Neurol*. - 2007. - Vol. 62 (4). - P. 406–413.
180. Petersen, R. Consensus on mild cognitive impairment: EADC - ADCS / R. Petersen, J. Touchon // *Research and Practice in Alzheimer's Disease*. – 2005. – Vol.10. – P. 38-46.
181. Poststroke dementia predicts poor survival in long-term follow-up: influence of prestroke cognitive decline and previous stroke / S. Melkas, N.K. Oksala, H. Jokinen [et al.] // *J Neurol Neurosurg Psych*. – 2009. – Vol.80. – P. 865-870.
182. Potassium-Enriched Salt Substitutes as a Means to Lower Blood Pressure: Benefits and Risks / R.C. Greer, M. Marklund, C.A.M. Anderson [et al.] // *Hypertension*. – 2020. – Vol.75(2). – P. 266-274.
183. Potential Benefits of Physical Activity in MCI and Dementia / H. Nuzum, A. Stickel, M. Corona [et al.] // *Behav Neurol*. – 2020. - 7807856.
184. Practice guideline update summary: Mild cognitive impairment: Report of the Guideline Development, Dissemination, and Implementation Subcommittee of the American Academy of Neurology / R.C. Petersen, O. Lopez, M.J. Armstrong [et al.] // *Neurology*. – 2018. – Vol.90 (3). – P. 126-135.
185. Practice parameter. Early detection of dementia: mild cognitive impairment (an evidence-based review). Report of the Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology / R. C. Petersen, J.C. Stevens, M. Ganguli [et al.] // *Neurology*. – 2001. – Vol.56. – P. 1133-1142.
186. Predictors of Heterogeneity in Cognitive Function: APOE-e4, Sex, Education, Depression, and Vascular Risk / R.K. MacAulay, A. Halpin, A. S

- Cohen [et al.] // Archives of Clinical Neuropsychology. – 2020. – Vol. 35(6). – P. 660–670.
187. Prevalence and burden of gait disorders in elderly men and women aged 60-97 years: a population-based study / P. Mahlkecht, S. Kiechl, B.R. Bloem [et al.] // PLoS One. – 2013. – 8(7). - e69627.
188. Prevalence and Risk Factors of Cerebral Small Vessel Disease in a Chinese Population-Based Sample / F. Han, F.-F. Zhai, Q. Wang [et al.] // J Stroke. — 2018. - №20 (2). - P. 239-246.
189. Prevalence and severity of cognitive impairment with and without dementia in an elderly population / J.E. Graham, K. Rockwood, B.L. Beattie [et al.] // Lancet. – 1997. – Vol.349 (9068). – P. 1793-1796.
190. Prevalence of Depression in Patients With Mild Cognitive Impairment: A Systematic Review and Meta-analysis / Z. Ismail, H. Elbayoumi, C.E. Fischer [et al.] // JAMA Psychiatry. – 2017. – Vol. 74 (1). – P. 58-67.
191. Prevalence, risk factors and consequences of cerebral small vessel diseases: data from three Asian countries / S. Hilal, V. Mok, Y. Youn [et al.] // Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry. - 2017. - Vol. 88(8). - P. 669–674.
192. Preventing dementia by preventing stroke: The Berlin Manifesto / V. Hachinski, K. Einhäupl, D. Ganten [et al.] // Alzheimers Dement. - 2019. – Vol. 15(7). - P. 961-984.
193. Recommendations of the Sleep Study Group of the Italian Dementia Research Association (SINDem) on clinical assessment and management of sleep disorders in individuals with mild cognitive impairment and dementia: a clinical review / B. Guarnieri, M. Musicco, P. Caffarra [et al.] // Neurol Sci. – 2014. –Vol. 35(9). – P. 1329–1348.
194. Relationship between blood pressure variability and cognitive function in geriatric hypertensive patients with well-controlled blood pressure / E. Yıldırım, E. Ermis, S. Allahverdiyev [et al.] // Aging Clin Exp Res. – 2020. – Vol. 32(1). – P. 93-98.

195. Repetitive transcranial magnetic stimulation in stroke rehabilitation: review of the current evidence and pitfalls / F. Fisicaro, G. Lanza, A.A. Grasso [et al.] // *Ther Adv Neurol Disord.* – 2019. – 12.
196. Risk of ischaemic stroke in people with migraine: a systematic review and meta-analysis of observational studies / M. Etminan, B. Takkouche, F.C. Isorna [et al.] // *BMJ.* - 2005. - Vol.330. - P. 63–65.
197. Ritchie, K. Classification criteria for mild cognitive impairment: a population-based validation study / K. Ritchie, S. Artero, J. Touchon // *Neurology.* – 2001. – Vol. 56. – P. 37-42.
198. Sachs-Ericsson, N. The new DSM-5 diagnosis of mild neurocognitive disorder and its relation to research in mild cognitive impairment / N. Sachs-Ericsson, D.G. Blazer // *Aging Ment Health.* – 2015. – Vol. 19(1). – P. 2-12.
199. Sagnier, S. The Influence of Stroke Location on Cognitive and Mood Impairment. A Voxel-Based Lesion-Symptom Mapping Study / S. Sagnier, F. Munsch, A. Bigourdan // *J Stroke Cerebrovasc Dis.* – 2019. – Vol. 28 (5). – P. 1236-1242.
200. Schölzel-Dorenbos, C.J. Assessment of quality of life as outcome in dementia and MCI intervention trials: a systematic review / C.J. Schölzel-Dorenbos, M.J. van der Steen, L.K. Engels, M.G. Olde Rikkert // *Alzheimer Dis Assoc Disord.* – 2007. – Vol. 21 (2). – P. 172-178.
201. Sleep Quality, Depression, and Cognitive Function in Non-Demented Older Adults / Q. Guan, X. Hu, N. Ma [et al.] // *J Alzheimers Dis.* – 2020. –Vol. 76(4). – P. 1637-1650.
202. Song, D. The effectiveness of physical exercise on cognitive and psychological outcomes in individuals with mild cognitive impairment: A systematic review and meta-analysis / D. Song, D.S.F. Yu, P.W.C. Li, Y. Lei // *Int J Nurs Stud.* – 2018. – Vol.79. – P. 155-164.

203. Spectrum of cognition short of dementia: Framingham Heart Study and Mayo Clinic Study of Aging / D.S. Knopman, A. Beiser, M.M. Machulda [et al.] // *Neurology*. – 2015. – Vol.85. – P. 1712–1721.
204. Synergistic effect of hypertension and smoking on the total small vessel disease score in healthy individuals: the Kashima scan study / M. Hara, Y. Yakushiji, K. Suzuyama [et al.] // *Hypertension Research*. - 2019. - Vol. 42. - P. 1738–1744.
205. The global deterioration scale for assessment of primary degenerative dementia / B. Reisberg, S.H. Ferris, M.J. DeLeon [et al.] // *Am J Psychiatry*. – 1982. – Vol.139. – P. 1136–1139.
206. The Vascular Impairment of Cognition Classification Consensus Study / O.A. Skrobot, J.O'Brien, S. Black [et al.] // *Alzheimers Dement*. – 2017. –Vol. 13(6). – P. 624–633.
207. Understanding the role of the perivascular space in cerebral small vessel disease / R. Brown, H. Benveniste, S.E Black [et al.] // *Cardiovascular Research*. - 2018. - № 114(11). - P. 1462–1473.
208. Update on Vascular Cognitive Impairment Associated with Subcortical Small-Vessel Disease / A. Wallin, G. Rom'án, M. Esiri [et al.] // *Journal of Alzheimer's Disease*. – 2018. – Vol.62. – P. 1417–1441.
209. Uwagbai, O. Vascular Dementia / O. Uwagbai, V.B. Kalish // *StatPearls*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing, 2021. — Режим доступа: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK430817/>
210. Vascular cognitive impairment / W.M. van der Flier, I. Skoog, J.A. Schneider [et al.] // *Nat Rev Dis Primers*. – 2018. – 4. – P. 18003.
211. Vascular cognitive impairment: pathophysiological mechanisms, insights into structural basis, and perspectives in specific treatments / V.A. Parfenov, O.D. Ostroumova, T.M. Ostroumova [et al.] // *Neuropsychiatric Dis Treatment*. - 2019. - Vol.15. – P. 1381–1402.

212. Vascular Depression and Cognition in Mexican Americans / L.A. Johnson, S.E. Large, H. Izurieta Munoz [et al.] // *Dement Geriatr Cogn Disord.* - 2019. - Vol. 47(1-2). - P. 68–78.
213. Visceral fat accumulation is associated with cerebral small vessel disease / K. Yamashiro, R. Tanaka, Y. Tanaka [et al.] // *European Journal of Neurology.* - 2014. - Vol. 21(4). - P. 667-673.
214. Wang, L. White matter lesions and depression: a systematic review and meta-analysis / L. Wang, C.O. Leonards, P. Sterzer, M. Ebinger // *J Psychiatr Res.* – 2014. – Vol.56. – P. 56-64.
215. Ward, A. Mild cognitive impairment: disparity of incidence and prevalence estimates / A.Ward, H.M. Arrighi, S. Michels, J.M. Cedarbaum // *Alzheimers Dementia.* – 2012. – Vol. 8 (1). – P. 14-21.
216. Wardlaw, J.M. Mechanisms of sporadic cerebral small vessel disease: insights from neuroimaging / J.M. Wardlaw, C. Smith, M. Dichgans // *Lancet Neurology.* - 2013. - Vol. 12(5). - P.483–497.
217. Williamson, J.D. Effect of Intensive vs Standard Blood Pressure Control on Probable Dementia: A Randomized Clinical Trial / J.D.Williamson, N.M. Pajewski, A.P. Auchus // *JAMA.* – 2019. – Vol. 321(6). – P. 553–561.
218. Zhang, E. Brain-derived neurotrophic factor and post-stroke depression / E. Zhang, P. Liao // *J Neurosci Res.* – 2020. – Vol. 98(3). – P. 537-548.

ПРИЛОЖЕНИЕ

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Нейровизуализационная шкала оценки тяжести ДЭП в баллах (Левин О.С., 2018)

Тип изменений	1 балл	2 балла	3 балла
Лейкоарез			
Тип	Перивентрикулярный и/или пунктирный субкортикальный	Пятнистый, частично сливающийся субкортикальный	Сливающийся, Субкортикальный
ширина, мм	Менее 10	10-20	Более 20
Инфаркты (лакунарные/«немые»)			
Число	1	2-5	5 и более
площадь/ общий диаметр	Не более $\frac{1}{8}$ полушария/до 5 мм	Не более $\frac{1}{4}$ полушария/до 25 мл	Не менее $\frac{1}{4}$ полушария/ более 25 мл
Криблоры			
Число	До 10	10-20	Более 20
Микрокровоизлияния			
Число	1	2-4	5 и более
Атрофия головного мозга	Легкая	Умеренная	Выраженная

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Критерии сосудистого нейрокогнитивного расстройства (DSM-5)

Клиническая характеристика заболевания подтверждает цереброваскулярную этиологию с учетом следующих факторов:

1. Возникновение когнитивного дефицита по времени связано с одним или несколькими эпизодами ЦВЗ.
2. Снижение интеллектуально-мнестических функций затрагивает внимание, снижение скорости мышления, дизрегуляторные нарушения лобного типа.
3. Наличие ЦВЗ подтверждается историей заболевания, данными объективного обследования и/или нейровизуализации, достаточной для диагностики когнитивных нарушений.
4. Имеющаяся симптоматика не объясняется другой болезнью мозга или системным заболеванием.

Вероятное сосудистое нейрокогнитивное расстройство верифицируется в случае наличия одного из следующих признаков (в противном случае диагностируется возможное сосудистое нейрокогнитивное расстройство):

1. Клинические критерии подтверждены результатами методов нейровизуализации, верифицирующими значимое паренхиматозное повреждение, обусловленное ЦВЗ.
2. Нейрокогнитивный синдром по времени связан с одним или несколькими документированными цереброваскулярными событиями.
3. Существуют как клинические, так и генетические (CADASIL) свидетельства наличия ЦВЗ в настоящее время.

Возможное нейрокогнитивное расстройство диагностируется в случае, если клинические критерии подтверждают заболевание, но нейровизуализация невозможна и временное соотношение между возникновением когнитивных расстройств и развитием ЦВЗ не установлено.

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Шкала общего ухудшения (Global Deterioration Rating (GDS), Reisberg et al., 1982):

1. Нет ни объективных, ни субъективных симптомов нарушений памяти или других когнитивных функций.
2. Очень легкие расстройства: жалобы на снижение памяти, чаще всего двух видов: (а) не помнит, что куда положил; (б) забывает имена близких знакомых. В беседе с больным нарушения памяти не выявляются. Больной полностью справляется с работой и самостоятелен в быту. Адекватно встревожен имеющейся симптоматикой.
3. Легкие расстройства: негрубая, но клинически очерченная симптоматика. Не менее двух из следующих: а) невозможность найти дорогу при поездке в незнакомое место; б) сослуживцы пациента знают о его когнитивных проблемах; в) трудности поиска слова и забывчивость на имена очевидна для домашних; г) пациент не запоминает то, что только что прочел; д) не запоминает имена людей с которыми знакомится; е) куда-то положил и не смог найти важный предмет; ж) при нейропсихологическом тестировании может отмечаться нарушение серийного счета. Объективизировать когнитивные расстройства можно лишь с помощью тщательного исследования высших мозговых функций. Нарушения могут сказываться на работе и в быту. Больной начинает отрицать имеющиеся у него нарушения. Часто легкая или умеренная тревожность.
4. Умеренные нарушения: очевидная симптоматика. Основные проявления: а) пациент недостаточно осведомлен о происходящих вокруг событиях; б) нарушена память о некоторых событиях жизни; в) нарушен серийный счет; г) нарушена способность находить дорогу, осуществлять финансовые операции и.т.д. Обычно нет нарушений: а) ориентировки во времени и в собственной личности; б) узнавания близких знакомых; в) способности находить хорошо знакомую дорогу. Неспособность выполнения сложных заданий. Отрицание дефекта

становится основным механизмом психологической защиты. Отмечается уплощение аффекта и избегание проблемных ситуаций.

5. Умеренно тяжелые нарушения: утрата независимости. Невозможность припомнить важные жизненные обстоятельства (например, домашний адрес или телефон), имена членов семьи (например, внуков), название учебного заведения, которое заканчивал. Обычно дезориентация во времени или в месте. Трудности серийного счета (от 40 по 4 или от 20 по 2). В то же время основная информация о себе и окружающих сохранна. Пациенты никогда не забывают собственное имя, имя супруга и детей. Не требуется посторонней помощи при еде и естественных отправлениях, хотя могут быть трудности при одевании.

6. Тяжелые нарушения: не всегда возможно припоминание имени супруга или другого лица, от которого имеется полная зависимость в повседневной жизни. Амнезия на большинство событий жизни. Дезориентация во времени. Трудности счета от 10 до 1, иногда также от 1 до 10. Большую часть времени нуждается в посторонней помощи, хотя иногда сохраняется способность находить хорошо знакомую дорогу. Часто нарушается цикл "сон-бодрствование". Почти всегда сохранно припоминание собственного имени. Обычно сохранно узнавание знакомых людей. Изменяется личность и эмоциональное состояние. Могут быть: а) бред и галлюцинации, например, идеи о том, что супруга подменили, разговор с воображаемыми лицами или с собственным отражением в зеркале; б) навязчивости; в) тревожность, психомоторное возбуждение, агрессия; г) когнитивная абулия – отсутствие целенаправленной деятельности в результате утраты способности к ней.

7. Очень тяжелые нарушения: обычно отсутствует речь. Недержание мочи, необходима помощь при приеме пищи. Утрачиваются основные психомоторные навыки, в том числе навык ходьбы. Мозг больше не способен руководить телом. Отмечаются неврологические симптомы декорткации.

Оценка производится врачом по основным разделам: субъективные жалобы, объективные признаки нарушений памяти и повседневной активности,

ориентировка в месте и времени, некогнитивные нервнопсихические расстройства.

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

Шкала MMSE (краткая шкала оценки психического статуса, MINI-MENTAL STATE EXAMINATION, M.F.FOLSTEIN, S.E.FOLSTEIN, P.R.HUGH, 1975)

ПРОБА	ОЦЕНКА (баллы)
1.Ориентировка во времени: назовите дату (число, месяц, год, день недели)	0 – 5
2.Ориентировка в месте: где мы находимся? (страна, область, город, клиника, этаж)	0 – 5
3.Восприятие: повторите три слова: карандаш, дом, копейка	0 – 3
4. Концентрация внимания и счет: серийный счет(отнять от 100 число 7) - 5 раз либо произнести слово «земля» наоборот	0-5
5.Память: припомните 3 слова (см. пункт 3)	0 – 3
6.Речь: показываем ручку и часы, спрашиваем: "как это называется?" Просим повторить предложение: "Никаких если, и или но" Выполнение 3-этапной команды: "Возьмите правой рукой лист бумаги, сложите его вдвое и положите на стол". Чтение: "Прочтите и выполните": 1.Закройте глаза 2.Напишите предложение 3. <u>Срисуйте рисунок</u>	0 – 2 0 - 1 0 – 3 0-1 0-1 0-1
Общий балл:	0 – 30

28 - 30 баллов - нет нарушений когнитивных функций

24 - 27 баллов - преддементные когнитивные нарушения

20 - 23 балла - деменция легкой степени выраженности

11 - 19 баллов - деменция умеренной степени выраженности

0 - 10 баллов - тяжелая деменция

ПРИЛОЖЕНИЕ Д

Таблицы Шульте

Таблицы Шульте использовались для исследования устойчивости внимания и динамики работоспособности. Пациенту поочередно предлагается пять таблиц, на которых в произвольном порядке расположены числа от 1 до 25. Пациент должен как можно быстрее отыскивать, называть и показывать цифры в порядке их возрастания. Проба повторяется с пятью таблицами. Основные показатели – время выполнения и количество ошибок в каждой таблице. С помощью теста считали показатели времени вработывания и психической устойчивости. Основным показателем – время выполнения, а так же количество ошибок отдельно по каждой таблице. По результатам выполнения каждой таблицы может быть построена "кривая истощаемости (утомляемости)", отражающая устойчивость внимания и работоспособность в динамике. С помощью этого теста вычисляют также эффективность работы (ЭР), степень вработываемости (ВР), психическая устойчивость (ПУ) [32].

Эффективность работы (ЭР) вычисляется по формуле:
 $ЭР = (T_1 + T_2 + T_3 + T_4 + T_5) / 5$, где T_i – время работы с i -той таблицей.

Степень вработываемости (ВР) вычисляется по формуле:
 $ВР = T_1 / ЭР$. Результат меньше 1,0 – показатель хорошей вработываемости, соответственно, чем выше 1,0 данный показатель, тем больше испытуемому требуется подготовка к основной работе. **Психическая устойчивость (ПУ)** вычисляется по формуле: $ПУ = T_4 / ЭР$. Показатель результата меньше 1,0 говорит о хорошей психической устойчивости, соответственно, чем выше данный показатель, тем хуже психическая устойчивость испытуемого к выполнению заданий.

ПРИЛОЖЕНИЕ Е

Тест рисования часов

Тест рисования часов – это методика, при которой пациенту предлагают самостоятельно без подсказок и по памяти нарисовать круглые часы и расположить числа в правильном порядке на циферблате, указывая время, например без пятнадцати два[32]. Результат теста оценивается по 10-балльной шкале, результат теста менее 10 баллов свидетельствует о наличии когнитивных расстройств. Для дифференциальной диагностики деменции лобного типа, альцгеймеровской деменции, деменции подкоркового типа, при неправильном самостоятельном рисунке, больного просят дорисовать стрелки на уже нарисованном врачом циферблате часов с цифрами. При деменции лобного типа и деменции с преимущественным поражением подкорковых структур легкой и умеренной выраженности страдает лишь самостоятельное рисование, в то время как способность расположения стрелок на уже нарисованном циферблате сохраняется. При деменции альцгеймеровского типа нарушается как самостоятельное рисование, так и способность расположения стрелок на уже готовом циферблате.

Интерпретация теста рисования часов:

10 баллов – норма, нарисован круг, цифры в правильных местах, стрелки указывают заданное время;

9 баллов – незначительные неточности расположения стрелок;

8 баллов – ошибки в расположении стрелок более заметны (одна из стрелок отклоняется больше, чем на час);

7 баллов – обе стрелки показывают неправильное время;

6 баллов – стрелки не показывают время (время обведено кружком);

5 баллов – неправильное расположение чисел на циферблате (цифры следуют в обратном порядке, то есть против часовой стрелки, либо расстояние между ними неодинаковое);

4 балла – утрачена целостность часов, часть чисел отсутствует или расположена вне круга;

3 балла – циферблат и числа более не связаны друг с другом;

2 балла – пациент предпринимает попытки выполнить задание, но безуспешно;

1 балл – пациент не делает попытки выполнить инструкцию врача.

ПРИЛОЖЕНИЕ Ж

Обработка и интерпретация результатов теста «Исключение лишнего»

«Исключение лишнего» - это исследование способности к обобщению и абстрагированию, умение выделять существенные признаки. Испытуемому предъявляют бланк и говорят: «Здесь в каждой строке написано пять слов, из которых четыре можно объединить в одну группу и дать ей название, а одно слово к этой группе не относится. Его нужно найти и исключить (вычеркнуть). Исследователь вместе с испытуемым решает и разбирает первое задание. Остальные испытуемый по мере возможности разбирает самостоятельно. Если он испытывает затруднения, исследователь задает ему наводящий вопрос. В протоколе записывают номер карточки, название предмета, который испытуемый исключил, слово или выражение, при помощи которого он обозначил остальные три [32]. Если испытуемый справляется с первыми тремя-четырьмя заданиями и ошибается по мере их усложнения, или верно решает задание, но не может объяснить свое решение, подобрать название группе предметов, то можно сделать вывод о его интеллектуальной недостаточности. Если испытуемый объясняет причину объединения предметов в одну группу не по их родовым или категориальным признакам, а по ситуационным критериям (то есть придумывает ситуацию, в которой как-то участвуют все предметы), то это показатель конкретного мышления, неумения строить обобщения по существенным признакам. Если пациент правильно выполняет все задания, то способность к обобщению и абстрагированию у него не нарушена.

Число баллов		Характеристика решения задач
I	II	Испытуемый правильно и самостоятельно называет родовое понятие для обозначения:
5	-	-объединяемых в одну группу предметов (слов);
-	5	-«лишнего» предмета (слова).
		Сначала родовое понятие называет неправильно, потом сам исправляет ошибку:
4	-	-для обозначения предметов (слов), объединенных в одну группу;

-	4	-для обозначения «лишнего» предмета (слова). Самостоятельно дает описательную характеристику родового понятия для обозначения:
2,5	-	-объединяемых в одну группу предметов (слов);
-	2,5	-«лишнего» предмета (слова). То же, но с помощью исследователя для обозначения:
1	-	-предметов (слов) объединенных в одну группу;
-	1	-«лишнего» предмета (слова). Не может определить родовое понятие и не умеет использовать помощь для обозначения:
0	-	-предметов (слов) объединенных в одну группу;
0	-	-предметов (слов) объединенных в одну группу;
-	0	-«лишнего» предмета (слова) Сначала родовое понятие называет неправильно, потом сам исправляет ошибку:
4	-	-для обозначения предметов (слов) объединенных в одну группу;
-	4	-для обозначения «лишнего» предмета (слова). Самостоятельно дает описательную характеристику родового понятия для обозначения:
2,5	-	-объединяемых в одну группу предметов (слов);
-	2,5	-«лишнего» предмета (слова). То же, но с помощью исследователя для обозначения:
1	-	предметов (слов) объединенных в одну группу;
-	1	«лишнего» предмета (слова). Не может определить родовое понятие и не умеет использовать помощь для обозначения:
0	-	-предметов (слов) объединенных в одну группу;
-	0	-«лишнего» предмета (слова)

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Оценка кратковременной памяти по А.Р. Лурия

Для определения объема кратковременной зрительной памяти испытуемые должны запомнить, а затем воспроизвести максимальное количество чисел из предъявляемой им таблицы. Пациенту предлагается таблица с числами, где пациент должен постараться за 20 секунд запомнить и потом записать как можно большее количество чисел. По количеству правильно воспроизведенных чисел производится оценка кратковременной зрительной памяти. Максимальное количество информации, которое может храниться в кратковременной, иначе – оперативной памяти – 10 единиц материала. Средний уровень: 6 – 7 единиц [32].

15	39	87	23
94	65	79	46
83	19	94	52

ТАБЛИЦА 5

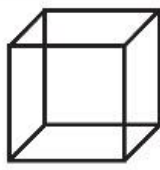
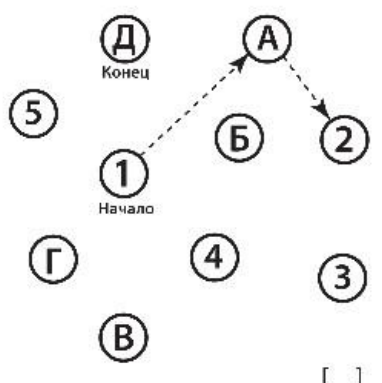
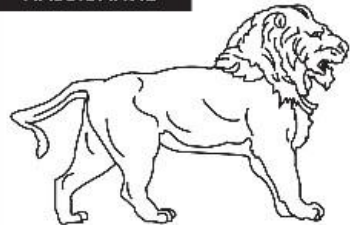
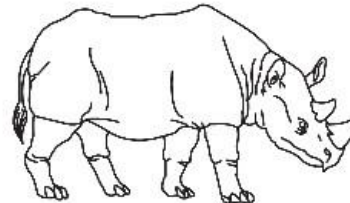
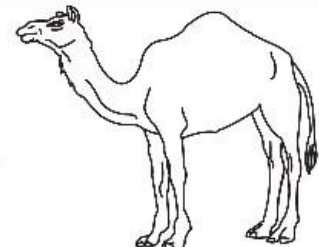
ПРИЛОЖЕНИЕ И

МоСа-тест (Монреальская когнитивная шкала)

МоСа-тест (Монреальская когнитивная шкала) – это опросник, который представляет собой одностороничный тест из 30 пунктов. Шкала оценивает ряд когнитивных функций: кратковременную память, внимание, концентрацию, зрительно-конструктивные навыки, исполнительные функции, языковые функции, абстрактное мышление, ориентация во времени и пространстве, счет. Время для проведения теста составляет около 10 минут. Результаты варьируют между 0 и 30 баллами. Оценка в 26 баллов и более считается нормой. У пациентов с УКР оценка по МоСА составляет 19–25 баллов, у пациентов с деменцией – 11–21, однако в силу «перекрывтия» оценок четкого разделения двух этих состояний не достигается. В одном исследовании результат людей без когнитивных нарушений составил в среднем 27,4 балла; у людей с умеренными когнитивными нарушениями – 22,1 баллов, у пациентов с болезнью Альцгеймера – 16,2 баллов [183].

Монреальская шкала оценки когнитивных функций

ИМЯ: _____
 Образование: _____ Дата рождения: _____
 Пол: _____ ДАТА: _____

Зрительно-конструктивные/исполнительные навыки		 Скопируйте куб []	Нарисуйте ЧАСЫ (Десять минут двенадцатого) (3 балла) [] [] [] Контур Цифры Стрелки	БАЛЛЫ ___/5					
 []									
НАЗЫВАНИЕ									
 []		 []		 []					
ПАМЯТЬ									
Прочтите список слов, испытуемый должен повторить их. Делайте 2 попытки. Попросите повторить слова через 5 минут.		ЛИЦО [] ПОПЫТКА 1 [] ПОПЫТКА 2 []	БАРХАТ []	ЦЕРКОВЬ []	ФИАЛКА []	КРАСНЫЙ []	нет баллов		
ВНИМАНИЕ									
Прочтите список цифр (1 цифра/сек). Испытуемый должен повторить их в прямом порядке. [] 2 1 8 5 4 Испытуемый должен повторить их в обратном порядке. [] 7 4 2					___/2				
Прочтите ряд букв. Испытуемый должен хлопнуть рукой на каждую букву А. Нет баллов при > 2 ошибок.		[] Ф Б А В М Н А А Ж К Л Б А Ф А К Д Е А А А Ж А М О Ф А А Б			___/1				
Серийное вычитание по 7 из 100.		[] 93 [] 86 [] 79 [] 72 [] 65				___/3 4-5 правильных отв.: 3 балла, 2-3 правильных отв.: 2 балла, 1 правильный отв.: 1 балл, 0 правильных отв.: 0 баллов.			
РЕЧЬ									
Повторите: Я знаю только одно, что Иван – это тот, кто может сегодня помочь. [] Кошка всегда пряталась под диваном, когда собаки были в комнате. []					___/2				
Беглость речи/ за одну минуту назовите максимальное количество слов, начинающихся на букву П		[] _____ (N ≥ 11 слов)			___/1				
АБСТРАКЦИЯ									
Что общего между словами, например, банан-яблоко = фрукты		[] поезд - велосипед [] часы - линейка			___/2				
ОТСРОЧЕННОЕ ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ		Необходимо назвать слова БЕЗ ПОДСКАЗКИ	ЛИЦО []	БАРХАТ []	ЦЕРКОВЬ []	ФИАЛКА []	КРАСНЫЙ []	Баллы только за слова БЕЗ ПОДСКАЗКИ	___/5
ДОПОЛНИТЕЛЬНО ПО ЖЕЛАНИЮ		Подсказка категории							
ОРИЕНТАЦИЯ		[] Дата [] Месяц [] Год [] День недели [] Место [] Город							
© Z.Nasreddine MD Version 7.1		www.mocatest.org		Норма 26 / 30		КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ ___/30			
Проведено: _____		перевод: Посохина О. В. Смирнова А. Ю.		Добавить 1 балл, если образование ≤ 12					

ПРИЛОЖЕНИЕ К

Шкала оценки ишемии Хачинского особенно удобна при первом осмотре больного на амбулаторном приеме, до проведения подробного психологического и нейровизуализационного (МРТ) исследования. Она состоит из 13 пунктов, представляющих собой перечень клинических признаков заболевания при сосудистой деменции. Сумма 7 баллов и более указывает, скорее всего, на сосудистый генез деменции, тогда как сумма 4 балла и менее – на наличие болезни Альцгеймера [32].

Шкала Хачинского (Hachinski et al., 1975) включает следующие критерии:

- внезапное начало (2 балла),
- ступенеобразное течение (1 балл),
- наличие флюктуаций (2 балла),
- ночная спутанность (1 балл),
- относительная сохранность личности (1 балл),
- депрессия (1 балл),
- соматические жалобы (1 балл),
- эмоциональная лабильность (1 балл),
- артериальная гипертензия (в анамнезе или в настоящее время) (1 балл),
- инсульт в анамнезе (2 балла),
- другие (соматические) признаки атеросклероза (1 балл),
- субъективная неврологическая симптоматика (2 балла),
- объективная неврологическая симптоматика (2 балла).

ПРИЛОЖЕНИЕ Л

Батарея тестов для оценки лобной дисфункции (Dubois В.и соавт., 1999)

Данная оценочная шкала наиболее эффективна в отношении когнитивных расстройств преимущественно дизрегуляторного (лобного) типа. Шкала содержит задания, позволяющие оценить способность к обобщению, беглость речи, программирование двигательных актов и произвольное внимание. Максимальная оценка в 18 баллов свидетельствует об отсутствии нарушений при выполнении теста. При оценке 13 баллов и менее можно говорить о выраженных проявлениях лобной дисфункции. В диагностике деменции с преимущественным поражением лобных долей имеет значение сопоставление результата FAB и MMSE: о лобной деменции говорит крайне низкий результат FAB (менее 11 баллов) при относительно высоком результате MMSE (24 и более баллов). При деменции альцгеймеровского типа легкой выраженности напротив, снижается, прежде всего, показатель MMSE (20-24 балла), а показатель FAB остается максимальным или снижается незначительно (более 11 баллов). При умеренной и тяжелой деменции альцгеймеровского типа снижается как показатель MMSE, так и показатель FAB.

1. Концептуализация. Пациента спрашивают: «Что общего между яблоком и грушей?». Правильным считают ответ, который содержит категориальное обобщение («Это фрукты»). Если больной затрудняется или дает иной ответ, ему говорят правильный ответ. Потом спрашивают: «Что общего между пальто и курткой?»... «Что общего между столом и стулом?». Каждое категориальное обобщение оценивается в 1 балл. Максимальный балл в данном субтесте – 3, минимальный – 0.

2. Беглость речи. Просят закрыть глаза и в течение минуты называть слова на букву «с». При этом имена собственные не засчитываются. Результат: более 9 слов за минуту – 3 балла, от 7 до 9 – 2 балла, от 4 до 6 – 1 балл, менее 4 – 0 баллов.

3. Динамический праксис. Больному предлагается повторить за врачом одной рукой серию из трех движений: кулак (ставится горизонтально, параллельно поверхности стола) – ребро (кисть ставится вертикально на медиальный край) – ладонь (кисть ставится горизонтально, ладонью вниз). При первом предъявлении серии больной только следит за врачом, при втором предъявлении – повторяет движения врача, наконец, последующие две серии делает самостоятельно. При самостоятельном выполнении подсказки больному недопустимы. Результат: правильное выполнение трех серий движений – 3 балла, двух серий – 2 балла, одной серии (совместно с врачом) – 1 балл.

4. Простая реакция выбора. Дается инструкция: «Сейчас я проверю Ваше внимание. Мы будем выстукивать ритм. Если я ударю один раз. Вы должны ударить два раза подряд. Если я ударю два раза подряд, Вы должны ударить только один раз». Выстукивается следующий ритм: 1-1-2-1-2-2-2-1-1-2. Оценка результата: правильное выполнение – 3 балла, не более 2 ошибок – 2 балла, много ошибок – 1 балл, полное копирование ритма врача – 0 баллов.

5. Усложненная реакция выбора. Дается инструкция: «Теперь если я ударю один раз, то Вы ничего не должны делать. Если я ударю два раза подряд, Вы должны ударить только один раз». Выстукивается ритм: 1-1-2-1-2-2-2-1-1-2. Оценка результата аналогично п. 4.

6. Исследование хватательных рефлексов. Больной сидит, его просят положить руки на колени ладонями вверх и проверяют хватательный рефлекс. Отсутствие хватательного рефлекса оценивается в 3 балла. Если больной спрашивает, должен ли он схватить, ставится оценка 2. Если больной хватает, ему дается инструкция не делать этого и хватательный рефлекс проверяется повторно. Если при повторном исследовании рефлекс отсутствует, ставится 1, в противном случае – 0 баллов.

ПРИЛОЖЕНИЕ М

Тест на тревожность Спилбергера-Ханина.

Тест Спилбергера-Ханина является способом самооценки реактивной тревожности, которая характеризует состояние тестируемого на данный период времени под влиянием текущих обстоятельств, и личностной тревожности, которая является устойчивой конституциональной характеристикой индивидуума. Пациенту нужно ответить как он себя чувствует в данный момент времени, данный тест содержит утверждения и варианты ответов от 1 до 4 (1 балл=нет совсем не так, 2 балла = пожалуй так, 3 балла = верно, 4 балла = совершенно верно). Далее оценивают сумму в баллах отдельно по разделу ситуационной(21-40 пункт) и личностной тревожности(1-20 пункт). Результаты до 30 баллов соответствуют низкой тревожности, 31-45 баллов – средняя, 46 баллов и более – высокая тревожность.

1. Я спокоен.

- 1) Вовсе нет
- 2) Пожалуй так
- 3) Верно

4) Совершенно верно

2. Мне ничто не угрожает.

- 1) Вовсе нет
- 2) Пожалуй так
- 3) Верно

4) Совершенно верно

3. Я нахожусь в напряжении.

- 1) Вовсе нет
- 2) Пожалуй так
- 3) Верно

4) Совершенно верно

4. Я испытываю сожаление.

- 1) Вовсе нет
- 2) Пожалуй так
- 3) Верно

4) Совершенно верно

5. Я чувствую себя свободно.

- 1) Вовсе нет
- 2) Пожалуй так
- 3) Верно

4)Совершенно верно

6.Я расстроен.

1)Вовсе нет

2)Пожалуй так

3)Верно

4)Совершенно верно

7.Меня волнуют возможные неудачи.

1)Вовсе нет

2)Пожалуй так

3)Верно

4)Совершенно верно

8.Я чувствую себя отдохнувшим.

1)Вовсе нет

2)Пожалуй так

3)Верно

4)Совершенно верно

9.Я встревожен.

1)Вовсе нет

2)Пожалуй так

3)Верно

4)Совершенно верно

10.Я испытываю чувство внутреннего удовлетворения.

1)Вовсе нет

2)Пожалуй так

3)Верно

4)Совершенно верно

11.Я уверен в себе.

1)Вовсе нет

2)Пожалуй так

3)Верно

4)Совершенно верно

12.Я нервничаю.

1)Вовсе нет

2)Пожалуй так

3)Верно

4)Совершенно верно

13.Я не нахожу себе места.

1)Вовсе нет

2)Пожалуй так

3)Верно

4)Совершенно верно

14.Я взвинчен.

1)Вовсе нет

2)Пожалуй так

3)Верно

4)Совершенно верно

15.Я не чувствую скованности, напряженности.

1)Вовсе нет

2)Пожалуй так

3)Верно

4)Совершенно верно

16.Я доволен.

1)Вовсе нет

2)Пожалуй так

3)Верно

4)Совершенно верно

17.Я озабочен.

1)Вовсе нет

2)Пожалуй так

3)Верно

4)Совершенно верно

18.Я слишком возбужден и мне не по себе.

1)Вовсе нет

2)Пожалуй так

3)Верно

4)Совершенно верно

19.Мне радостно.

1)Вовсе нет

2)Пожалуй так

3)Верно

4)Совершенно верно

20.Мне приятно.

1)Вовсе нет

2)Пожалуй так

3)Верно

4)Совершенно верно

21.Я испытываю удовольствие.

1)Вовсе нет

2)Пожалуй так

3)Верно

4)Совершенно верно

22.Я очень быстро устаю.

1)Вовсе нет

2)Пожалуй так

3)Верно

4)Совершенно верно

23.Я легко могу заплакать.

1)Вовсе нет

2)Пожалуй так

3)Верно

4)Совершенно верно

24.Я хотел бы быть таким же счастливым как другие.

1)Вовсе нет

2)Пожалуй так

3)Верно

4)Совершенно верно

25.Нередко я проигрываю из-за того, что недостаточно быстро принимаю решения.

1)Вовсе нет

2)Пожалуй так

3)Верно

4)Совершенно верно

26.Обычно я чувствую себя бодрым.

1)Вовсе нет

2)Пожалуй так

3)Верно

4)Совершенно верно

27.Я спокоен, хладнокровен и собран.

1)Вовсе нет

2)Пожалуй так

3)Верно

4)Совершенно верно

28. Ожидаемые трудности обычно очень тревожат меня.

1)Вовсе нет

2)Пожалуй так

3)Верно

4)Совершенно верно

29.Я слишком переживаю из-за пустяков.

1)Вовсе нет

2)Пожалуй так

3)Верно

4)Совершенно верно

30.Я вполне счастлив.

1)Вовсе нет

2)Пожалуй так

3)Верно

4)Совершенно верно

31.Я принимаю все слишком близко к сердцу.

1)Вовсе нет

2)Пожалуй так

3)Верно

4)Совершенно верно

32. Мне не хватает уверенности в себе.

- 1) Вовсе нет
- 2) Пожалуй так
- 3) Верно
- 4) Совершенно верно

33. Обычно я чувствую себя в безопасности.

- 1) Вовсе нет
- 2) Пожалуй так
- 3) Верно
- 4) Совершенно верно

34. Я стараюсь избегать критических ситуаций и трудностей.

- 1) Вовсе нет
- 2) Пожалуй так
- 3) Верно
- 4) Совершенно верно

35. У меня бывает хандра.

- 1) Вовсе нет
- 2) Пожалуй так
- 3) Верно
- 4) Совершенно верно

36. Я удовлетворен.

- 1) Вовсе нет
- 2) Пожалуй так
- 3) Верно
- 4) Совершенно верно

37. Всякие пустяки отвлекают и волнуют меня.

- 1) Вовсе нет
- 2) Пожалуй так
- 3) Верно
- 4) Совершенно верно

38. Я так сильно переживаю свои разочарования, что потом долго не могу о них забыть.

- 1) Вовсе нет
- 2) Пожалуй так
- 3) Верно
- 4) Совершенно верно

39. Я уравновешенный человек.

- 1) Вовсе нет
- 2) Пожалуй так
- 3) Верно
- 4) Совершенно верно

40. Меня охватывает сильное беспокойство, когда я думаю о своих делах и заботах.

- 1) Вовсе нет

2)Пожалуй так

3)Верно

4)Совершенно верно

ПРИЛОЖЕНИЕ Н

Международный опросник по изучению депрессии (CES-D – Center of Epidemiological studies of USA-Depression)

В качестве скринингового инструмента для выявления у пациентов депрессивного расстройства нами использовался опросник CES-D. На сегодняшний день это один из наиболее часто используемых опросников в мире для проведения исследований по депрессии. Опросник включает 20 вопросов, касающихся самочувствия, активности, эмоционального состояния в течение последнего месяца. На каждый вопрос предлагаются 4 варианта ответа: крайне редко или никогда; иногда; значительную часть времени; практически всё время. Ответы оценивались в баллах от 0 до 3 соответственно, результаты получали путем простой суммации баллов. Если пациент набирал 18 и более баллов, то констатировалось наличие депрессивного расстройства, причем 18-25 баллов соответствуют легкому депрессивному расстройству, 27-30 баллов – средняя депрессия, 31 и более баллов – выраженной депрессии.

Инструкция для пациента: ниже приведены вопросы, касающиеся Вашего самочувствия, активности, эмоционального состояния в течение последнего месяца. Пожалуйста, выберите ответ, который наилучшим образом соответствует тому, испытывали ли вы эти чувства крайне редко, иногда, значительную часть времени или практически всё время.

-
1. ***Я нервничаю по поводу того, что раньше меня не беспокоило***
 - Крайне редко или никогда
 - Иногда
 - Значительную часть времени
 - Практически всё время
 2. ***Я не получаю удовольствия от еды, у меня плохой аппетит***

- Крайне редко или никогда
- Иногда
- Значительную часть времени
- Практически всё время

3. ***Несмотря на помощь друзей и членов моей семьи, мне не удаётся избавиться от чувства тоски***

- Крайне редко или никогда
- Иногда
- Значительную часть времени
- Практически всё время

4. ***Мне кажется, что я не хуже других***

- Практически всё время
- Значительную часть времени
- Иногда
- Крайне редко или никогда

5. ***Мне трудно сконцентрироваться на том, чем приходится заниматься***

- Крайне редко или никогда
- Иногда
- Значительную часть времени
- Практически всё время

6. ***Я чувствую подавленность***

- Крайне редко или никогда
- Иногда

- Значительную часть времени
- Практически всё время

7. *Всё, что я делаю, требует дополнительных усилий*

- Крайне редко или никогда
- Иногда
- Значительную часть времени
- Практически всё время

8. *Я надеюсь на хорошее будущее*

- Практически всё время
- Значительную часть времени
- Иногда
- Крайне редко или никогда

9. *Мне кажется, что моя жизнь сложилась неудачно*

- Крайне редко или никогда
- Иногда
- Значительную часть времени
- Практически всё время

10. *Я испытываю беспокойство, страхи*

- Крайне редко или никогда
- Иногда
- Значительную часть времени
- Практически всё время

11. *У меня плохой ночной сон*

- Крайне редко или никогда
- Иногда
- Значительную часть времени
- Практически всё время

12. *Я чувствую себя счастливым человеком*

- Практически всё время
- Значительную часть времени
- Иногда
- Крайне редко или никогда

13. *Кажется, что я стал меньше говорить*

- Крайне редко или никогда
- Иногда
- Значительную часть времени
- Практически всё время

14. *Меня беспокоит чувство одиночества*

- Крайне редко или никогда
- Иногда
- Значительную часть времени
- Практически всё время

15. *Окружающие настроены недружелюбно ко мне*

- Крайне редко или никогда
- Иногда
- Значительную часть времени
- Практически всё время

16. Жизнь доставляет мне удовольствие

- Практически всё время
- Значительную часть времени
- Иногда
- Крайне редко или никогда

17. Я легко могу заплакать

- Крайне редко или никогда
- Иногда
- Значительную часть времени
- Практически всё время

18. Я испытываю грусть, хандру

- Крайне редко или никогда
- Иногда
- Значительную часть времени
- Практически всё время

19. Мне кажется, что люди меня не любят

- Крайне редко или никогда
- Иногда
- Значительную часть времени
- Практически всё время

20. У меня нет сил и желания начинать что-либо делать

- Крайне редко или никогда
- Иногда

- Значительную часть времени
- Практически всё время

Результат:

ПРИЛОЖЕНИЕ О

Шкала оценки качества сна – SQS (SLEEP QUALITY SCALE)

В опроснике 17 вопросов, четыре варианта ответа: никогда, иногда, часто, почти всегда. Ответ никогда = 0 балла, иногда = 1 балл, часто = 2 балла, почти всегда = 3 балла. Наличие инсомнии определяется свыше 9 баллов, а также оценка в 3 балла по отдельному клиническому симптому.

№	Клинические симптомы	Никогда	Иногда	Часто	(Почти) всегда
1	Беспокойство, страх при отходе ко сну	0	1	2	3
2	Невозможность заснуть более 30 минут	0	1	2	3
3	Поверхностный сон с множеством сновидений	0	1	2	3
4	Поверхностный сон с ночными пробуждениями	0 (нет)	1 (1-2 за ночь)	2 (3-4 за ночь)	3 (5-6 за ночь)
5	Ночные пробуждения с жалобами на ГБ	0	1	2	3
6	Трудность засыпания после пробуждения	0	1	2	3
7	Ночные кошмары (сны, которые Вас пугают)	0	1	2	3
8	Снохождение	0	1	2	3
9	Сноговорение	0	1	2	3
10	Ритмические движения во время сна	0	1	2	3
11	Бруксизм	0	1	2	3
12	Ночное потение	0	1	2	3
13	Раннее окончательное пробуждение	0	1	2	3
14	Чувство невыспанности, усталости при пробуждении после ночного сна	0	1	2	3
15	Отсутствие ночного сна	0	1	2	3

16	Дневной сон	0	1	2	3
17	Дневная сонливость	0	1	2	3

ПРИЛОЖЕНИЕ П

Шкала субъективных характеристик сна.

Шкала оценивает время засыпания, продолжительность и качество сна, количество ночных пробуждений, качество сновидений и утреннего пробуждения. Пациент оценивает характеристики сна по 5 балльной шкале. Результаты оценивают таким образом: 22-30 баллов - нет нарушения сна, 19-21 баллов - пограничные значения, менее 19 баллов - клинически значимая инсомния.

	ПРИЗНАК	1 БАЛЛ	2 БАЛЛА	3 БАЛЛА	4 БАЛЛА	5 БАЛЛОВ
1.	Время засыпания	очень долго	Долго	Средне	Быстро	Мгновенно
2.	Продолжительность сна	очень короткая	короткая	средняя	долгий сон	очень долгий
3.	Количество ночных пробуждений	очень часто	Часто	умеренно	редко	Нет
4.	Качество сна	очень плохо	Плохо	удовлетворительно	хорошо	Отлично
5.	Количество сновидений	множественные и тревожные	множественные	часто вижу сны	редко	Нет
6	Качество утреннего пробуждения	очень плохо	Плохо	удовлетворительно	хорошо	Отлично

ПРИЛОЖЕНИЕ Р

Шкала вербальных оценок (ШВО).

Шкала использовалась для оценки в баллах интенсивности головной боли, субъективные болевые ощущения, которые испытывает пациент в момент исследования оценивались как: 0 баллов = нет боли, 2 балла = слабая боль, 4 балла = умеренная боль, 6 баллов = сильная боль, 8 баллов = очень сильная боль, 10 баллов = нестерпимая боль.

Список пациентов

№ п/п	Фамилия	№ Истории болезни	№ п/п	Фамилия	№ истории болезни
1	К-на А.С.	23561	46	П-ва А.О.	3916
2	Ш-на Т.В.	65038	47	Б-ва В.Н.	4021
3	Ш-ва Р.Н	23716	48	М-ва М.В.	313/125
4	Н-ая И.В.	827	49	З-ва М.П.	3019/564
5	К-ва В.С.	23863	50	К-ва Н.П.	48951
6	К-ва С.С.	23566	51	П-ва Г.А.	754/175
7	П-ва А.А.	1623/874	52	Б-ук Н.И.	1671/182
8	К-ва С.Ф.	23512	53	Г-ва Ю.С.	1633/880
9	К-ва Т.Н.	24529	54	К-ль В.Н.	465/162
10	Л-ам Н.Н.	456/179	55	Л-уц Л.П.	472/189
11	С-ва Т.В.	431/173	56	Ж-на Л.В.	23624
12	П-ко Т.Ф.	23560	57	Р--ва З.А.	23867
13	Ж-ль Н.Б.	28756	58	К-на А.С.	23271
14	Е-ва С. А.	14567	59	К-ва З.Г.	330/133
15	Б-ва И.В.	76265	60	П-ва Н.И.	239/120
16	К-ва Н.П.	54678	61	Б-ва Н.А.	1649/888
17	П-ва С.Т.	65421	62	С-на М.В.	477/192
18	К-на А.А.	14406	63	К-ва А.Е.	23395
19	Д-ва З. Г.	1567/694	64	Щ-на К.Я.	1498/664
20	Н-на Г.Д.	1669/756	65	Д-ва Е.Е.	822/51
21	Е-ва М.П.	456/183	66	Ш-ма В.С.	441/177
22	Н-ва А.П.	472/189	67	С-ва Е.А.	1458/642
23	Г-ва А.Н.	23624	68	О-ва Л.В.	13177
24	С-ва З.И.	25876	69	Л-ва А.И.	427/172

25	Ф-ва А.И.	1596\709	70	С-на З.Ф.	23822
26	К-ва Е.С.	467/175	71	Л-ва А.И.	460/19
27	П-ва В.Н.	469/178	72	Н-ва А.П.	1035/66
28	М-на Т.Е.	329\95	73	Г-ва А.Н.	303/8
29	П-а Ю.П.	473/171	74	М-ов Н.В.	380/153
30	Д-ин А.П.	487/165	75	С-ев Н.Г.	1918/1039
31	С-ва Т.П.	1395	76	Т-ру Д.Ф.	1087/103
32	Х-ко Т.И.	1398	77	К-ий Л.А.	1399
33	С-ок Т.М.	14567	78	М-ов В.А.	1400
34	С-ва Г.Г.	1357/592	79	П-ов Н.А.	478/193
35	Ш-ер А.С.	23664	80	А-ин А.М.	475/190
36	П-на Е.Н.	24488	81	П-ин С.Н.	946/91
37	К-на Н.И.	7631/435	82	И-ов В.В.	469/187
38	Ш-ва Л.В.	2234	83	К-ев И.В.	478/193
39	К-ва С.А.	265/64	84	К-ов Н.И.	23517
40	К-ва Т.И.	1632/879	85	Е-ин Н.А.	23659
41	П-нь В.В.	23527	86	П-ов В.М.	968/59
42	Я-ук Н.М.	34676	87	Ш-ев Г.В.	1501/667
43	Д-ей В.А.	43567	88	З-ев В.С.	24498
44	К-ва В.Е.	45678	89	П-ин Н.И.	1482/656
45	К-на Е.С.	46797	90	К-ов Р.В.	1781/1000
91	К-ов Н.И.	45678	106	Д-ва И.Т.	25405
92	М-ин Э.И.	23678	107	П-ов В.А.	303/8
93	Т-ин А.В.	56784	108	М-ов А.И.	23500
94	Б-ев В.С.	56474	109	К-ов Р. В.	1470/648
95	Л-ов А.В.	23730	110	Ю-ов А.М.	1471/649
96	М-ин Б.А.	468/21	111	Б-ов Н.Н.	24082
97	С-ов А.А.	1678/696	112	К-ев А.Н.	23528

98	Т-ов Г.С.	456/65	113	Р-ин А.И.	35170
99	К-ов И.П.	439/175	114	У-ов А.А.	35172
100	М-ин Б.А.	241/96	115	П-ов С.Н.	1120
101	Л-ич А.В.	24506	116	К-ов В.В.	23356
102	К-ев Н.А.	23561	117	Х-ук А.П.	23357
103	В-ин Г.И.	25671	118	Л-ич А.Н.	23359
104	С-ов А.А.	23895	119	И-ев В.П.	23360
105	М-ев В.В.	7389/429			

«УТВЕРЖДАЮ»

Заместитель главного врача по лечебной работе
ГБУЗ РК «Сыктывкарская городская
поликлиника № 3, г. Сыктывкар



Баплыкова Ю.М

02

2022 год

АКТ

**внедрения результатов научно-исследовательской работы в ГБУЗ РК
«Сыктывкарская городская поликлиника № 3».**

1. **НАИМЕНОВАНИЕ.** «Клинико-эпидемиологическая, возрастная, гендерная характеристика, качество жизни, оптимизация диагностики когнитивных функций у пациентов с хронической ишемией головного мозга (дисциркуляторной энцефалопатией II стадии) в Республике Коми».
2. Кем предложен, адрес. Яковчук Елена Дмитриевна, г. Сыктывкар.
3. Место и время внедрения. Отделение узких специалистов ГБУЗ РК «Сыктывкарская городская поликлиника № 3», июнь 2022.
4. Форма внедрения. В лечебный процесс внедрены результаты диссертационной работы «Клинико-эпидемиологическая, возрастная, гендерная характеристика, качество жизни, оптимизация диагностики когнитивных функций у пациентов с хронической ишемией головного мозга (дисциркуляторной энцефалопатией II стадии) в Республике Коми» и разработанные для министерства здравоохранения Республики Коми методические рекомендации «Совершенствование оказания медицинской помощи и повышение качества жизни пациентов с острой и хронической цереброваскулярной патологией, проживающих на северных территориях». Внедрить в работу отделения узких специалистов ГБУЗ РК «Сыктывкарская

городская поликлиника № 3» кабинет профилактики когнитивных нарушений и инсульта на базе поликлиники для наблюдения пациентов и коррекции факторов риска. Рекомендовать лечебным учреждениям здравоохранения Республики Коми внедрить в работу кабинет профилактики когнитивных нарушений и инсульта.


5.Эффективность от внедрения. Полученные результаты диссертационной работы дают возможность планировать организацию и объемы медицинской помощи больным с данными заболеванием. Адекватная оценка частоты встречаемости факторов риска дает возможность более эффективно проводить работу среди всех слоев населения по профилактике хронической ишемии головного мозга (дисциркуляторной энцефалопатии). Использование предлагаемого комплекса оценочных шкал может способствовать всесторонней оценке состояния пациентов, применение МКФ в перспективе создает основу для реабилитационных мероприятий. Кабинеты профилактики когнитивных нарушений и инсульта помогут в проведении ранней диагностики когнитивных нарушений, эмоциональных нарушений, нарушений сна и инсульта.

Заведующая отделением узких специалистов
ГБУЗ РК «Сыктывкарская городская
поликлиника № 3»,
г. Сыктывкар

 Иванова Ольга Викторовна

Государственное бюджетное учреждение
здравоохранения Республики Коми
«Сыктывкарская городская поликлиника № 3»,
г. Сыктывкар
Коммунистическая ул., д.41,
Сыктывкар г., Республика Коми, 167001
Тел/факс: 8(212)32-94-47
<http://polik3.ru>
e-mail: polik3@mail.ru

Подпись руки зав. отделением узких специалистов
Ивановой О.В. заверяю
Начальник отдела кадров
ГБУЗ РК «Сыктывкарская городская поликлиника № 3»,
г. Сыктывкар

 Лемберг Наталия Михайловна

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор
Медицинского института
Сыктывкарского Государственного университета
Им. Питирима Сорокина
Баранов А.В.
2022 год



АКТ

внедрения результатов научно-исследовательской работы в учебный процесс кафедры неврологии, психиатрии и специальных клинических дисциплин Медицинского института Сыктывкарского Государственного университета Им. Питирима Сорокина

Результаты диссертационной работы Е.Д. Яковчук «Клинико-эпидемиологическая, возрастная, гендерная характеристика, качество жизни, оптимизация диагностики когнитивных функций у пациентов с хронической ишемией головного мозга (дисциркуляторной энцефалопатией II стадии) в Республике Коми» используются в учебной работе на кафедре неврологии и психиатрии Сыктывкарского Государственного университета им. Питирима Сорокина с января 2021 года. Представленные эпидемиологические данные, данные о факторах риска, тяжести когнитивных нарушений при хронической ишемии головного мозга позволяют расширить представления студентов о сосудистой неврологической патологии. Данные о распространенности хронической ишемии мозга в республике Коми, а также и состоянии проблемы хронической ишемии мозга в районах крайнего севера помогают сформировать у студентов современные представления о перспективах своей будущей профессиональной деятельности. В учебный процесс кафедры внедрены разработанные для министерства здравоохранения Республики Коми методические рекомендации «Совершенствование оказания медицинской помощи и повышение качества жизни пациентов с острой и хронической цереброваскулярной патологией, проживающих на северных территориях». Полученные результаты используются сотрудниками кафедры при создании методических программ и для практических занятий на цикле неврологии.

Зав. кафедрой неврологии, психиатрии
и специальных клинических
дисциплин д.м.н., проф.

Г.О. Пенина

«УТВЕРЖДАЮ»



Заместитель главного врача

ГБУЗ РК «Городская больница

Эжвинского района

г. Сыктывкара»

Векерле Э.К.

« 18 » _____ 04 _____ 2022 год

АКТ

внедрения результатов научно-исследовательской работы в ГБУЗ РК «Городская больница Эжвинского района г. Сыктывкара».

1. **НАИМЕНОВАНИЕ.** «Клинико-эпидемиологическая, возрастная, гендерная характеристика, качество жизни, оптимизация диагностики когнитивных функций у пациентов с хронической ишемией головного мозга (дисциркуляторной энцефалопатией II стадии) в Республике Коми».
2. Кем предложен, адрес. Яковчук Елена Дмитриевна, г. Сыктывкар.
3. Место и время внедрения. Отделение реабилитации ГБУЗ РК «Городская больница Эжвинского района г.Сыктывкара».
- 4.Форма внедрения. В лечебный процесс внедрены результаты диссертационной работы и разработанные для министерства здравоохранения Республики Коми методические рекомендации «Совершенствование оказания медицинской помощи и повышение качества жизни пациентов с острой и хронической цереброваскулярной патологией, проживающих на северных территориях».

5.Эффективность от внедрения. Полученные результаты диссертационной работы дают возможность планировать организацию и объемы медицинской помощи больным с данными заболеванием. Адекватная оценка частоты встречаемости факторов риска дает возможность более эффективно проводить работу среди всех слоев населения по профилактике хронической ишемии головного мозга (дисциркуляторной энцефалопатии). Использование предлагаемого комплекса оценочных шкал может способствовать всесторонней оценке состояния пациентов, применение МКФ в перспективе создает основу для реабилитационных мероприятий.

Заведующая отделением реабилитации,

Врач невролог,

Врач физической реабилитационной медицины, к.м.н.

Исакова Л.А.



Подпись руки к.м.н. Исаковой Л.А. заверяю

Начальник отдела кадров

ГБУЗ РК «Городская больница

Эжвинского района

г. Сыктывкара»

Седьорова ОМ

Седьорова Ольга Михайловна



УТВЕРЖДАЮ
Ректор ФГБУ ДПО
«Санкт-Петербургский институт
усовершенствования
врачей-экспертов» Минтруда
России
д.м.н.
О.Н. Владимирова

« 25 » 04 2022 год

АКТ

внедрения результатов научно-исследовательской работы в учебный процесс кафедры неврологии, МСЭ и реабилитации

Результаты диссертационной работы Яковчук Е.Д. «Клинико-эпидемиологическая, возрастная, гендерная характеристика, качество жизни, оптимизация диагностики когнитивных функций у пациентов с хронической ишемией головного мозга (дисциркуляторной энцефалопатией II стадии) в Республике Коми» используются в учебном процессе на кафедре неврологии, МСЭ и реабилитации ФГБУ ДПО СПбИУВЭК Минтруда России. Представленные эпидемиологические данные и результаты исследования факторов риска хронической ишемии мозга позволяют расширить представления обучающихся о сосудистой неврологической патологии. Данные о динамике заболеваемости, распространенности, инвалидности, временной нетрудоспособности, факторах риска, нарушении когнитивных функций, эмоциональной сферы, сна у пациентов с ХИМ (дисциркуляторной энцефалопатии II стадии) в республике Коми, а также и состоянии проблемы ХИМ(ДЭ) в районах крайнего севера помогают сформировать современные представления о проблеме сосудистой патологии головного мозга, возможных путях ее коррекции и реабилитации больных с данной патологией. Использование предлагаемого комплекса оценочных шкал может способствовать всесторонней оценке состояния пациентов, применение МКФ в перспективе создает основу для реабилитационных мероприятия. Полученные результаты используются сотрудниками кафедры при создании методических программ и для практических занятий на цикле неврологии.

Доцент кафедры неврологии,
МСЭ и реабилитации, к.м.н.

Лейкин И.Б.

Проректор по учебной и научной работе,
д.п.н., профессор

Логинова Е.Т.

Начальник

«УТВЕРЖДАЮ»

Главный врач

ГБУЗ РК "Коми республиканская клиническая больница",

г. Сыктывкар.

Абакаров Рамазан Магомедович

« 22 » 03 2022 год

АКТ

**внедрения результатов научно-исследовательской работы в ГБУЗ РК «Коми
Республиканская клиническая больница».**

1. **НАИМЕНОВАНИЕ.** «Клинико-эпидемиологическая, возрастная, гендерная характеристика, качество жизни, оптимизация диагностики когнитивных функций у пациентов с хронической ишемией головного мозга (дисциркуляторной энцефалопатией II стадии) в Республике Коми».
2. Кем предложен, адрес. Яковчук Елена Дмитриевна, г. Сыктывкар.
3. Место и время внедрения. ГБУЗ РК «Коми Республиканская клиническая больница», Региональный сосудистый центр, г. Сыктывкар, отделение острого нарушения мозгового кровообращения.
4. Форма внедрения. В лечебный процесс внедрены результаты диссертационной работы и разработанные для министерства здравоохранения Республики Коми методические рекомендации «Совершенствование оказания медицинской помощи и повышение качества жизни пациентов с острой и хронической цереброваскулярной патологией, проживающих на северных территориях». Рекомендовать лечебным

учреждениям здравоохранения Республики Коми внедрить в работу кабинет профилактики когнитивных нарушений и инсульта.

5.Эффективность от внедрения. Полученные результаты диссертационной работы дают возможность планировать организацию и объемы медицинской помощи больным с данными заболеванием. Адекватная оценка частоты встречаемости факторов риска дает возможность более эффективно проводить работу среди всех слоев населения по профилактике хронической ишемии головного мозга (дисциркуляторной энцефалопатии). Использование предлагаемого комплекса оценочных шкал может способствовать всесторонней оценке состояния пациентов, применение МКФ в перспективе создает основу для реабилитационных мероприятий.

Заведующая отделением острого нарушения
мозгового кровообращения

ГБУЗ РК «Коми республиканская клиническая больница»

 Дудайте В.В.

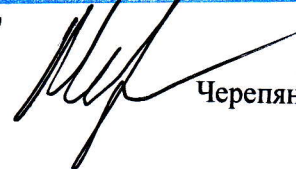
Главный невролог Министерства Здравоохранения

Республики Коми, руководитель Регионального
сосудистого центра, клинический фармаколог,

ГБУЗ РК "Коми республиканская клиническая больница"

г. Сыктывкар



 Черепянский М.С.

Государственное бюджетное учреждение

здравоохранения Республики Коми

"Коми республиканская клиническая больница"

Пушкина ул., д. 114, Сыктывкар г.,

Республика Коми, 167004

Тел/факс: 8(8212) 21-15-89,

тел: 8(8212) 22-98-56

<http://rkbkomi.ru>

e-mail: krkb@krbmail.ru