

ХЯНИКЯЙНЕН
Игорь Викторович

**БИОПСИХОСОЦИАЛЬНЫЙ ПОДХОД К
ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИЮ РАННЕЙ
СТАДИИ ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИИ МОЗГА**

Специальности: 19.00.04 – медицинская психология
14.01.11 – нервные болезни

Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
доктора медицинских наук

Петрозаводск
2018

Работа выполнена в Медицинском институте Федерального государственного образовательного учреждения высшего образования «Петрозаводский государственный университет»

Научные консультанты: доктор медицинских наук,
главный научный сотрудник
Михайлов Владимир Алексеевич
доктор медицинских наук, доцент
Антонен Елена Геннадьевна

Официальные оппоненты: доктор медицинских наук, профессор,
профессор кафедры медицинской психологии
и психофизиологии Санкт - Петербургского
государственного университета
Абабков Валентин Анатольевич
доктор медицинских наук, профессор заведующий кафедрой психотерапии Северо-западного государственного медицинского университета им. И. И. Мечникова

Бабин Сергей Михайлович
доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой неврологии, социальной экспертизы и реабилитации Санкт-Петербургского института усовершенствования врачей экспертов
Помников Виктор Григорьевич

Ведущая организация: Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Защита состоится «07» июня 2018 г. в 10 час. 30 мин. на заседании совета по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук и ученой степени доктора наук Д 208.093.01 при Национальном медицинском центре психиатрии и неврологии имени В.М. Бехтерева Министерства Здравоохранения Российской Федерации (192019, Санкт-Петербург, ул. Бехтерева, д. 3)

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке центра (адрес: 192019, Санкт-Петербург, ул. Бехтерева, д. 3) и на сайте: <http://bekhterev.ru>

Автореферат разослан: «07» мая 2018 г.

Ученый секретарь диссертационного совета
доктор медицинских наук

Бутома Борис Георгиевич

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность исследования. Актуальность изучения острых и хронических сосудистых заболеваний головного мозга (СЗГМ) обусловлена тяжестью этих заболеваний (Murphy Т.Н., Corbett D., 2009), а также их значительной долей в структуре болезней системы кровообращения (34,6%) (Верещагин Н.В., Пирадов М.А., Суслина З.А., 2002).

Психопатологические расстройства при СЗГМ могут быть связаны с непосредственным поражением мозговых структур (Гусев Е.И., Боголепова А.Н., 2013) и нейромедиаторным дефицитом (Бутома Б.Г., 2001; Вознесенская Т.Г., 2012), а также с развитием психологической реакции на болезнь (Рассказова Е.И., Тхостов А.Ш., 2015). Доказано, что психологические свойства личности, тип эмоционального реагирования, акцентуации характера выступают одними из этиопатогенетических факторов риска развития хронической ишемии мозга (ХИМ) (Нуднов Н.В. и др., 2012; Бобров А.С., Ковалева А.Ю., Рожкова Н.Ю., 2013). С другой стороны, соматический процесс (в виде СЗГМ) через внутреннюю картину болезни нередко воздействует на психику пациента, формируя порочный круг функциональных взаимосвязей, резко отягощающих течение хронических цереброваскулярных расстройств (Кипарисова Е.С. и др., 2015). Игнорирование психосоциальных факторов повышает риск соматической декомпенсации больных с церебральной дисгемией (Михайлов В.А. и др., 2014), поэтому в их реабилитации (Кабанов М.М., Незнанов Н.Г., 2003) широко стал использоваться полипрофессиональный подход (Коцюбинский А.П. и др., 2013; Балуннов О.А., 2016). Коррекция только неврологических симптомов и нормализация состояния мозговой гемодинамики не всегда приводит к улучшению качества жизни больных (Волкова О.Н., Коссова Е.Г., Чехлатый Е.И., 2005), особенно показателей, характеризующих эмоциональное состояние пациентов с цереброваскулярной патологией (Мисютина В.В., 2012; Сагова М.М., Юнищенко Н.А., Левин О.С., 2013). Одно лишь клинико-инструментальное исследование не позволяет оценить все аспекты ХИМ, не способствует более полному и глубокому пониманию этиопатогенеза и разносторонних проявлений данной патологии (Кандыба Д.В., 2012). Актуальность применения методов системной психодиагностики (Щелкова О.Ю., 2005) в практике врача-невролога продиктована необходимостью многомерного изучения больных с ранней стадией (РС) хронической ишемии мозга на современном этапе развития медицины и смежных наук.

Степень разработанности темы исследования. Социальные проблемы пациентов с СЗГМ (Суслина З.А., Варакин Ю.А., Верещагин Н.В., 2009) определяют необходимость своевременного выявления и лечения лиц с ХИМ. В настоящее время не до конца раскрыты механизмы субклинического течения данного заболевания, отсутствует интегративный подход к разработке превентивных и терапевтических мероприятий (Королева В.В., 2013). Понятие о СЗГМ (Суслина З.А., Варакин Ю.А., Верещагин Н.В., 2009) характеризуется

спецификой, требующей обсуждения иерархической и динамической организации биологических (Марцевич С.Ю., Кутишенко Н.П., Суворов А.Ю., 2015), психологических (Голубев М.В., Бухаров Я.М., Головкин И.С., 2009) и социальных (Соловьев А.Г., Новикова И.А., Местечко В.В., 2013) групп факторов. В литературе делаются уверенные попытки углубленного изучения РС ХИМ с позиций биопсихосоциальной концепции (Незнанов Н.Г., Акименко М.А., Коцюбинский А.П., 2013) к пониманию сущности данной патологии (Голубев М.В., Бухаров Я.М., Головкин И.С., 2009). Большую практическую значимость приобретает коррекция как биологических (Помников В.Г. и др., 2012; Старовойтова И.М., Потехина И.П., Фурсов А.Н., 2013; Михайлов В.А. и др., 2014; Кипарисова Е.С. и др., 2015; Антипенко Е.А., Беляков К.М., Густов А.В., 2016), так и психосоциальных (Енютина Ю.В., 2007; Барденштейн Л.М. и др., 2008; Егорова А.Г., Кривошапкина З.Н., Матвеева Н.П., 2009) факторов риска СЗГМ на основе холистического подхода (Караваева Т.А., Коцюбинский А.П., 2017).

В литературе широко представлено описание жалоб (Менделевич Е.Г., 2016), неврологического статуса (Кипарисова Е.С. и др., 2016) и результатов биохимических (Нечунаева Е.В., Шумахер Г.И., Воробьева Е.Н., 2011), ультразвуковых (Королева В.В., 2013), нейрофизиологических (Помников В.Г., Хачатурова Е.В., Сахарова Н.Ю., 2006), нейровизуализационных (Тихомирова О.В. и др., 2015) методов обследования у пациентов с РС ХИМ. При этом недостаточное внимание уделено биопсихосоциальным соотношениям в патогенезе ХИМ, полностью не раскрыты психосоматические механизмы, участвующие в патогенезе заболевания. Не полно освещены вопросы взаимосвязи выявленных при проведении инструментальных методов диагностики отклонений с психологическими характеристиками больных с хронической церебральной дисгиемией на инициальной стадии (Челышева И.А., 2004; Енютина Ю.В., 2007; Катунина Е.А. 2015). Дискуссионным является вопрос нозоспецифичности церебрастенического синдрома у лиц с РС ХИМ в зависимости от этиологии заболевания (Голубев М.В., Бухаров Я.М., Головкин И.С., 2009). В лечении пациентов с СЗГМ применяются разрозненные методы когнитивно-поведенческой психотерапии (Голубев М.В., 2009), практически не используются методы из других направлений психотерапии и психосоциальные воздействия (Марищук В.Л., Евдокимов В.И., 2001; Бабин С.М., 2006). До настоящего времени современные биопсихосоциальный и структурно-функциональный подходы (Вассерман Л.И. и др., 2013) в должной мере не востребованы для построения лечебно-диагностических алгоритмов ведения больных с РС ХИМ.

Цель исследования: оптимизация стратегий диагностики и терапии ранней стадии хронической ишемии мозга путем использования многомерного комплексного подхода в определении роли биологических, индивидуально-психологических и социальных факторов в возникновении и течении заболевания.

Задачи исследования:

1. Разработать методологию многомерного комплексного исследования этиопатогенетических факторов ранней стадии хронической ишемии мозга на основе биопсихосоциальной парадигмы физического и психического здоровья человека.

2. Описать клиническую картину ранней стадии хронической ишемии мозга, ассоциированную с основными этиологическими факторами заболевания.

3. Выявить специфику нейрофизиологических, биохимических и нейровизуализационных критериев мозговой сосудистой патологии, ассоциированную с основными этиологическими факторами ранней стадии хронической ишемии мозга.

4. Определить ассоциированную с основными этиологическими факторами заболевания специфику когнитивных и эмоционально-аффективных нарушений (и их соотношений) у пациентов с ранней стадией хронической ишемии мозга на основе применения методов психодиагностики.

5. Исследовать личностные особенности лиц с ранней стадией хронической ишемии мозга, включающие специфику отношения к болезни, во взаимосвязи с клиническими и объективными инструментальными характеристиками, ассоциированными с основными этиологическими факторами заболевания.

6. Проанализировать соотношения между объективными биохимическими и нейровизуализационными показателями с психологическими характеристиками пациентов, страдающих ранней стадией хронической ишемии мозга, с учетом этиологических факторов заболевания.

7. Выявить на основе психодиагностического исследования личностно-характерологические особенности, имеющие значение для возникновения и течения ранней стадии хронической ишемии мозга.

8. Выявить ведущие механизмы психологических защит у лиц с ранней стадией хронической ишемии мозга, в их соотношении с клиническими характеристиками, ассоциированными с основными этиологическими факторами заболевания.

9. Проанализировать специфику психосоциальных характеристик (включая особенности качества жизни) у больных с ранней стадией хронической ишемии мозга.

10. Установить объективные критерии целесообразности применения различных психотерапевтических методов в рамках персонализированного подхода в терапии ранней стадии хронической ишемии мозга.

11. Разработать алгоритм выявления биологических, индивидуально-психологических и социальных особенностей больных с ранней стадией хронической ишемии мозга и оказания им психотерапевтической помощи в рамках комплексного медикаментозного и психотерапевтического лечения.

Объект исследования – больные с РС ХИМ.

Предмет исследования – клинические, индивидуально-психологические и социальные характеристики больных с ранней стадией хронической ишемии

мозга (и их соотношения); адаптационная система личности пациентов; лечебно-диагностические стратегии на основе биопсихосоциального подхода.

Научная новизна диссертационного исследования заключается в том, что впервые в отечественной клинической практике на основе биопсихосоциального подхода проведено многомерное изучение клинических, психологических, социальных характеристик пациентов с ранней стадией хронической ишемии мозга, определена их роль в патогенезе заболевания.

Показано, что концепция патогенетической гетерогенности РС ХИМ (гипертоническая, атеросклеротическая, смешанная) касается лишь жалоб и результатов инструментальных методов исследования, но не индивидуально-психологических и социальных особенностей больных.

Установлено, что у пациентов с ранней стадией хронической ишемии мозга в клинической картине заболевания доминирует нозонеспецифический лабильный церебрастенический синдром.

С использованием биопсихосоциального подхода в расширенном и измененном варианте представлен лечебно-диагностический алгоритм ведения пациентов с РС ХИМ.

Впервые проведена оценка результативности и целесообразности применения психотерапевтических методов, направленных на коррекцию различных по характеру и уровню нарушений у лиц с ранней стадией хронической ишемии мозга. Продemonстрировано, что психотерапия в лечении данной когорты больных улучшает динамику объективных психосоциальных показателей, по сравнению с группой пациентов, получавших лишь фармакотерапию без психотерапевтической коррекции негативных эмоциональных переживаний.

Теоретическая и практическая значимость работы. Установлено, что для раннего выявления лиц, страдающих ранней стадией хронической ишемии мозга, помимо оценки жалоб и неврологического статуса с применением нейрофизиологических, биохимических и нейровизуализационных методов диагностики, необходимо проводить системную психодиагностику.

Алгоритм ведения пациентов с РС ХИМ, дополненный изучением их индивидуально-психологических и социальных характеристик, позволяет на основе биопсихосоциального подхода выполнять качественный скрининг и лечение данного заболевания.

Сформированы практически ориентированные психотерапевтические стратегии для лечения больных с ранней стадией хронической ишемии мозга.

Показано значение многомерного изучения клинических, психологических, социальных характеристик лиц, страдающих артериальной гипертензией и церебральным атеросклерозом, для своевременного выделения групп риска к возникновению цереброваскулярного заболевания.

Результаты исследования динамики психосоциальных характеристик у лиц с РС ХИМ на фоне лечения позволяют дифференцированно проводить психотерапевтические интервенции.

Основные положения, выносимые на защиту:

1. Современный биопсихосоциальный подход к изучению физического и психического здоровья позволяет системно рассматривать соотношения и взаимодействия биологических, индивидуально-личностных и социально-средовых факторов в патогенезе ранней стадии хронической ишемии мозга.

2. Гемодинамическое звено патогенеза ранней стадии хронической ишемии мозга определяется церебральными сосудистыми нарушениями с нозоспецифическими изменениями неврологического статуса и результатов электрофизиологического исследования. В то же время, у больных с ранней стадией хронической ишемии мозга обнаруживаются характерные биохимические и нейровизуализационные особенности, ассоциированные с основными этиологическими факторами заболевания (артериальной гипертензией и/или церебральным атеросклерозом).

3. Ранняя стадия хронической ишемии мозга оказывает на психику больных как соматогенное, так и психогенное влияние. Первое включает в себя когнитивную дисфункцию и патологию эмоционально-аффективной сферы, второе – реакцию личности на заболевание и его возможные последствия.

4. У больных с ранней стадией хронической ишемии мозга имеются определенные индивидуальные психологические особенности личности, предрасполагающие к возникновению заболевания.

5. Больные с ранней стадией хронической ишемии мозга имеют нарушения защитно-компенсаторных механизмов, препятствующие эффективной психологической адаптации к болезни.

6. В первичном звене здравоохранения использование биопсихосоциального подхода позволяет производить своевременный скрининг и лечение лиц с ранней стадией хронической ишемии мозга.

Личный вклад автора в проведенное исследование. Автор в рамках проведения диспансерных поликлинических осмотров непосредственно участвовал в обследовании и лечении (фармакотерапия, индивидуальная психотерапия) всех выявленных пациентов с ранней стадией хронической ишемии мозга. Соискатель лично проводил в Медико-санитарной части Управления ФСБ России по Республике Карелия и Амбулатории Карельского научного центра Российской академии наук «Школы для больных доинсультными заболеваниями», расширенные диагностикой психосоциальных характеристик пациентов с цереброваскулярной патологией с последующим оказанием им психотерапевтической помощи. У больных изучаемой выборки самостоятельно проведены: неврологические осмотры по стандартным методикам; электрофизиологические исследования (реозэнцефалография, электроэнцефалография); углубленное психологическое исследование по лично предложенному набору психологических методик, направленных на выявление расстройств, характерных для пациентов с РС ХИМ; сформулированы основные положения диссертации.

Апробация и внедрение результатов исследования. Материалы диссертации представлены на: Всероссийской научно-практической конференции «Биопсихосоциальный подход к проблеме нейрореабилитации» (Санкт-Петербург, 2015); VII республиканской конференции медицинских

психологов и психотерапевтов «Актуальные вопросы психотерапии» (Петрозаводск, 2015); заседании Карельского отделения Всероссийского общества терапевтов (Петрозаводск, 2015); VI Баренц-конференции по психиатрии «Интеграция психиатрической помощи в первичное здравоохранение» (Архангельск, 2015); XI Всероссийской научно-практической конференции «Боевой стресс. Медико-психологическая реабилитация лиц опасных профессий» (Москва, 2015); IV Съезде Российской психотерапевтической ассоциации (Санкт-Петербург, 2016); научно-практической конференции с международным участием «Наука и практика российской психотерапии и психиатрии: достижения и перспективы развития» (Санкт-Петербург, 2016); заседании Карельского отделения Всероссийского общества неврологов (Петрозаводск, 2016); Всероссийском конгрессе с международным участием «Современные концепции реабилитации в психоневрологии: отрицание отрицания» (Санкт-Петербург, 2016); Международном конгрессе «Психотерапия, психофармакотерапия, психологическое консультирование – грани исследуемого» (Санкт-Петербург, 2017); Всероссийской конференции «Школа В.М. Бехтерева: от истоков до современности» (Санкт-Петербург, 2017); конференции «Медицинская (клиническая) психология: исторические традиции и современная практика» (Санкт-Петербург, 2017); Международном конгрессе, посвященном Всемирному дню инсульта (Москва, 2017). Результаты работы внедрены в практическую работу МСЧ УФСБ РФ по Республике Карелия и Амбулатории Карельского научного центра Российской академии наук. Основные положения диссертации используются в учебном процессе для студентов кафедры неврологии, психиатрии и микробиологии Медицинского института Петрозаводского государственного университета, внедрены в постдипломную подготовку клинических ординаторов.

Диссертационная работа соответствует паспортам специальностей:

19.00.04 – медицинская психология – по областям исследований: п. 3 – нейропсихологические основы, принципы, методы, оценка эффективности восстановительного лечения и реабилитации больных с поражениями мозга различного генеза; п. 4 – психосоматический подход в медицине; психосоматические и соматопсихические соотношения; современная биопсихосоциальная концепция болезни, здоровья и лечения; психогении и соматогении; влияние соматической болезни на психическую деятельность человека; внутренняя картина болезни (ВКБ) и психологическая адаптация личности к хроническому соматическому заболеванию; качество жизни, связанное со здоровьем; психологическая диагностика в соматической клинике: основные методы медико-психологического исследования в соматической клинике; психотерапия и другие формы психологического вмешательства в комплексе лечебных мероприятий при различных соматических заболеваниях; психологическое сопровождение лечебного процесса, отношение больного к лечению; 14.01.11 – нервные болезни – по областям исследований: п. 3 – сосудистые заболевания нервной системы; п. 20 – лечение

неврологических больных и нейрореабилитация; п. 21 – организация неврологической помощи.

Публикации по теме диссертационной работы. По теме диссертации опубликовано 113 печатных работ, которые полно отражают содержание исследования, из них 22 в ведущих рецензируемых журналах, определенных ВАК Министерства образования и науки РФ; 3 статьи, включенные в Web of Science или Scopus; 3 международные публикации; 5 учебно-методических пособий для врачей; одно учебное пособие для студентов медицинских вузов; 3 монографии; глава в Национальном руководстве по психиатрии.

Объем и структура диссертации. Диссертация изложена на 269 страницах машинописного текста. Диссертация состоит из введения, обзора литературы, описания материалов и методов исследования и лечения, четырех глав результатов собственных наблюдений с обсуждением результатов, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка литературы, приложений. Диссертация иллюстрирована 11 рисунками и 29 таблицами. Список литературы включает 368 работ, в том числе 213 отечественных, 155 зарубежных.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Материал и методы исследования. Обследовано 1104 пациента с хронической ишемией мозга, находившихся на амбулаторном или стационарном лечении у врача невролога Медико-санитарной части Управления ФСБ России по Республике Карелия. Для исследования отобрано 280 больных с ранней стадией хронической ишемии мозга, развившейся на фоне артериальной гипертензии и/или церебрального атеросклероза (основная группа – ОГ; средний возраст $53,9 \pm 8,1$ лет; гендерный индекс 1:1 (по 140 мужчин и женщин)). Контрольная группа (КГ) включала здоровых лиц, сопоставимых с лицами основной группы по поло-возрастным характеристикам ($n=32$; средний возраст $52,4 \pm 6,5$ года; гендерный индекс 1:1; $p > 0,05$). В соответствии с этиологией, по классификации сосудистых поражений головного и спинного мозга, рекомендованной НИИ неврологии РАМН (Шмидт Е.В., 1985), больные с РС ХИМ были разделены на три группы: 1) артериальная гипертензия 1 стадии – 122 пациента; 2) церебральный атеросклероз – 48 больных; 3) сочетание артериальной гипертензии 1 стадии и церебрального атеросклероза – 110 пациентов.

Для диагностики ранней стадии хронической ишемии мозга у лиц основной и контрольной групп использовали: клинический осмотр (антропометрия; измерение артериального давления по методу Короткова и частоты сердечных сокращений; оценка неврологического и соматического статуса); визуальную аналоговую шкалу (ВАШ) головной боли (Кузьменко В.В., Фокин В.А., Маттис Э.Р., 1986); исследование глазного дна, полей зрения; лабораторные данные (клинический и биохимический анализы крови: сахар, креатинин, протромбиновый индекс, холестерин, липопротеиды высокой плотности, липопротеиды низкой плотности, коэффициент атерогенности,

триглицериды, гомоцистеин); инструментальные методы: триплексное сканирование (ТС) брахиоцефальных артерий (БЦА) с датчиком для транскраниальной доплерографии (ТКДГ) («Logiq3-Expert, GE, США, 2007); электроэнцефалографию (ЭЭГ) (компьютерный электроэнцефалограф «Нейрон-спектр-4» ООО «Нейрософт», Иваново, 2003); реоэнцефалографию (РЭГ) и тетраполярную реографию (ТПРГ) по Кубичеку (аппаратно-программный комплекс «Мицар-рео-201» версия 3.2, Санкт-Петербург, 2001); электрокардиографию; магнитно-резонансную томографию (МРТ) головного мозга (высокопольный томограф «MAGNETON Symphonie» SIEMENS, 1 Тесла, Германия, 2000).

Для диагностики ранней стадии хронической ишемии мозга, помимо развернутых клиничко-эпидемиологических данных, использовали: результаты МРТ (сосудистые очаги – $n \leq 5$, лейкоареоз – ≤ 10 мм, атрофия мозга – $\leq 1/8$ объема полушарий) (Маркин С.П., 2010; Левин О.С., 2012), транскраниальной доплерографии и реоэнцефалографии (Зенков Л.Р., Ронкин М.А., 1991), а также биохимические показатели крови, свидетельствующие о наличии ХИМ (Кузнецов А.Н., Виноградов О.И., Жаботинская М.Г., 2009) (гомоцистеин крови (референсные интервалы 4,44–13,56 мкмоль/л) (Одинак М.М., Янишевский С.Н., Вознюк И.А., 2008); средний корпускулярный объем эритроцитов (MCV; в норме – до 100 fl) (Нечунаева Е.В., Шумахер Г.И., Воробьева Е.Н., 2011)).

Для изучения индивидуально-психологических и социальных факторов патогенеза РС ХИМ применяли модель системной психодиагностики соматических заболеваний (Щелкова О.Ю., 2005), включающую различные методики (Вассерман Л.И., Трифонова Е.А., Щелкова О.Ю., 2011; Захаров В.В., Вознесенская Т.Г., 2016). Учитывая характер исследования (скринирующий, амбулаторный), у пациентов с ранней стадией хронической ишемии мозга использовали информативные, легко выполняемые психодиагностические методики, не требующие больших временных затрат.

Так, для исследования когнитивного статуса применяли: Мини-тест психического состояния (Mini-Mental State Examination – MMSE), Краткий ориентировочный тест (КОТ), методику А.Р. Лурия «Заучивание 10 слов» для выявления процесса запоминания и нарушений слухоречевой памяти, буквенный вариант корректурной пробы Бурдона в модификации В.Я. Анфимова, таблицы Шульте. Актуальное психическое состояние изучали посредством: Госпитальной шкалы тревоги и депрессии (Hospital Anxiety and Depression Scale – HADS), Шкалы психопатологических проявлений (Symptom CHECK LIST-90-REVISED – SCL-90-R), Шкалы оценки астении (The Multidimensional Fatigue Inventory – MFI-20) (Smets E.M. et al., 1994), что дополнялось изучением степени выраженности вегетативной дисфункции по тесту А.М. Вейна (Вейн А.М. и др., 2003). Патологические способы реагирования на болезнь анализировали с помощью шкалы ТОБОЛ (психологическая диагностика типа отношения к болезни) (Вассерман Л.И. и др., 2005).

Механизмы психологической адаптации (психологической защиты и копинга) исследовали посредством методов: определения «Индекса жизненного стиля» (ИЖС) (по Р. Плутчику, Г. Келлерману, Х.Р. Конте в модификации

Л.И. Вассермана) (Вассерман Л.И., Ерышев О.Ф., Клубова Е.Б., 2005) и стандартизированного теста Р. Лазаруса в модификации Л.И. Вассермана (определение способов совладания со стрессовыми и проблемными для личности ситуациями) (Вассерман Л.И. и др., 2009).

Индивидуально-психологические особенности личности изучали с помощью опросника Леонгарда–Шмишека и Фрайбургского многофакторного личностного опросника (Freiburg Personality Inventory – FPI), а социальные факторы и качество жизни – посредством методики «Уровень социальной фрустрированности» (по Л.И. Вассерману) и Шкале качества жизни (The Short Form-36 – SF-36).

Применяемые методы психологической диагностики подразделялись на два вида: психодиагностические стандартизированные тесты и опросники (SCL-90-R, MFI-20, ИЖС, тест Р. Лазаруса с модификации Л.И. Вассермана, тест Леонгарда-Шмишека, FPI, «Уровень социальной фрустрированности» и др.), а также клинические (экспериментально-психологические) методы («Заучивание 10 слов», буквенный вариант корректурной пробы Бурдона в модификации В.Я. Анфимова, таблицы Шульте). Таким образом, на первом этапе исследования, помимо диагностики АГ и/или ЦА и собственно церебральной дисгемии, были проанализированы индивидуально-психологические и социальные факторы пациентов с РС ХИМ.

На втором этапе исследования (экспериментальном) ставили задачу по возникающей на фоне терапии динамике психосоциальных показателей в рандомизированных группах показать специфические «мишени», а также определить для практического применения интегральные показатели тестов, позволяющие оценить целесообразность применения того или иного метода психотерапии в рамках индивидуальной психотерапевтической стратегии.

Установили, что патогенез хронической ишемии мозга включал в себя гемодинамическое и психосоматическое звено. Первое звено определялось патофизиологическими дисциркуляторными церебральными изменениями. Второе состояло из трех подзвеньев: психо-вегетативных нарушений, тревожно-депрессивных расстройств и обсессивно-фобических проявлений.

Для оценки динамики психосоциальных и гемодинамических показателей на фоне проведения психофармакотерапии методом случайного отбора было выделено 160 пациентов, из которых было сформировано 4 терапевтические группы: 1) 40 больных с РС ХИМ, которым проводилась прогрессирующая мышечная релаксация (ПМР) как вегето-стабилизирующая процедура без когнитивной проработки, снижающая уровень психо-эмоционального напряжения; 2) 40 пациентов с РС ХИМ, в работе с которыми использовалась когнитивная реатрибуция по А. Беку (1995) без релаксационных тренингов по контролю за ощущениями; 3) 40 больных с РС ХИМ, которым проводилось воздействие на обсессивно-фобические проявления посредством прямого мотивированного внушения наяву (ПМВН) с элементами убеждения и разъяснения; 4) 40 пациентов с РС ХИМ, получавших только стандартную терапию (СТ) – фармакологическое лечение собственно ишемии мозга без психотерапевтических интервенций. До начала лечения все группы были

статистически однородны ($p > 0,05$) (по возрасту, полу, уровню образования, длительности и генезу заболевания).

В третьей части работы (практической), используя выводы экспериментальной части, составили лечебно-диагностический алгоритм ведения пациентов с РС ХИМ, в котором прописали персонализировано-дифференцированный выбор психотерапевтического метода (в зависимости от преобладающего психопатологического синдрома).

Для ранней диагностики и лечения ХИМ ранее были разработаны и внедрены в практику: «Анкета по выявлению факторов риска доинсультных заболеваний» со «Шкалой балльной оценки наличия доинсультного заболевания», математическая модель диагностики ХИМ по наличию признаков из определенного набора (компьютерная экспертная система), «Школа для больных доинсультными заболеваниями» и памятка «Доинсультных заболеваний можно избежать!» (Антонен Е.Г. и др., 2010). Структура данной системы мероприятий в настоящем исследовании была существенно изменена и дополнена за счет включения скрининга индивидуально-психологических и социальных характеристик пациентов с ранней стадией хронической ишемии мозга. Разработали, апробировали и внедрили в практику лечебно-диагностический алгоритм для лиц с РС ХИМ на основе биопсихосоциального подхода.

Статистический анализ экспериментальных данных проводился на кафедре математического анализа математического факультета Петрозаводского государственного университета с помощью пакета прикладных программ Statistica 6.0 (Реброва О.Ю., 2003). В ходе исследования вычислялись оценки средних величин изучаемых признаков в группах: моды со средним квадратичным отклонением (σ); медианы с интерквантильным размахом (25–75%). Для проверки нормальности распределения изучаемых признаков использовали критерии Колмогорова–Смирнова, Лиллиефорса, вероятностной бумаги; для анализа таблиц сопряженности – критерий Пирсона ($p < 0,05$; $p < 0,01$); статистические гипотезы проверяли с помощью непараметрического корреляционного анализа Спирмена, тестов Манна–Уитни–Вилкоксона и Краскела–Уоллиса (Зайцев В.М., Лифляндский В.Г., Маринкин В. И., 2003).

ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

С позиций биопсихосоциального подхода к проблеме РС ХИМ применение системной психодиагностики позволило учесть и оценить роль психологических и социальных факторов, определить психологические механизмы в развитии и течении заболевания.

В связи с поставленными задачами с помощью методов психологической диагностики изучали воздействие церебральной дисгемии на психику человека, которое подразумевало анализ двух видов патогенного влияния: собственно соматогенного и психогенного, связанного с психологической реакцией личности на заболевание и его возможные последствия. Первый вид

предполагал выявление особенностей и нарушений психического состояния больных, включая его интеллектуальные (методы исследования когнитивного статуса) и эмоционально-аффективные нарушения (Госпитальная шкала тревоги и депрессии (HADS), Шкала психопатологических проявлений (SCL-90-R), Шкала оценки астении (MFI-20)) компоненты; второй – изучение изменений в сфере личности, включая патологические способы реагирования на болезнь (Шкала ТОБОЛ).

Кроме того, проведение системной психодиагностики лицам с РС ХИМ подразумевало исследование психологической адаптации личности к болезни. Изучение механизмов психологической адаптации к болезни включало анализ особенностей защитно-совладающего поведения больных (методика «ИЖС» и стандартизированный тест Р. Лазаруса в модификации Л.И. Вассермана).

Также психологическая диагностика позволяла исследовать качество жизни больных с ранней стадией хронической ишемии мозга (Шкала качества жизни SF-36).

Следующий блок системной психодиагностики был обозначен как выявление психологических факторов, участвующих в формировании и развитии СЗГМ. Наряду с биологическими факторами риска РС ХИМ (главным образом, это артериальная гипертензия и/или церебральный атеросклероз), психологические (психосоциальные) факторы тоже выступали как предикторы соматической патологии, а значит ее этиопатогенез не мог быть раскрыт без понимания истории развития личности, условий ее формирования (опросник Леонгарда–Шмишека, FPI, методика «Уровень социальной фрустрированности»).

Таким образом, использование методов психологической диагностики применительно к проблеме РС ХИМ образует системное единство. Они направлены на выявление факторов, влияющих на возникновение, течение и лечение (формирование комплайенса) заболевания, изменений психической деятельности под влиянием болезни, реакций личности на болезнь, а также механизмов психологической адаптации личности к болезни, социального функционирования в условиях болезни и качества жизни пациентов.

Исходя из указанных задач, в ходе проведенного исследования с использованием модели системной психодиагностики индивидуально-психологических и социальных факторов, изучили механизм нарушения психологической адаптации у больных с СЗГМ (рисунок 1).

На донозологическом уровне РС ХИМ имеется три группы факторов: 1) биологический преморбид (предрасположенность); 2) социальные факторы; 3) индивидуально-психологические особенности, неадаптивная система защитно-компенсаторных механизмов.

Перечисленные три группы факторов в итоге приводят к нервно-психическому напряжению, которое перерастает в хроническую ишемию мозга.

СЗГМ имеет соматогенное влияние, проявляющееся в нарушении когнитивного статуса и патологии эмоционально-аффективной сферы, и усиливающее нервно-психическое напряжение. Из-за преморбидных психологических особенностей, нервно-психического напряжения, наличия

ХИМ, оказывающей психогенное влияние на личность пациента, формируются патологические способы реагирования на болезнь.

И, наконец, сама церебральная дисгемия и ее влияния на психику (соматогенное, психогенное) в совокупности приводят к нарушению психологической адаптации и снижению качества жизни (рисунок 1). Методы диагностики собственно РС ХИМ подробно приведены в разделе «Материалы и методы исследования».

В ходе исследования было установлено, что РС ХИМ развивается на фоне артериальной гипертензии (44%), церебрального атеросклероза (17%), их сочетания (39%). К экзогенным факторам риска хронической ишемии мозга можно отнести: стресс с психо-эмоциональными (преимущественно производственными) перегрузками с ощущением цейтнотности (90,7%), алкоголизацию (27,9%); к эндогенным – отягощенную наследственность по сердечно-сосудистым заболеваниям (43,6%) ($p < 0,05$ по сравнению с лицами контрольной группы).



Рисунок 1. Механизм нарушения психологической адаптации у пациентов, страдающих ранней стадией хронической ишемии мозга.

Структура психических расстройств у лиц основной группы определялась врачом-психиатром в рамках рубрики МКБ-10 «Другие расстройства вследствие повреждения или дисфункции головного мозга, либо вследствие физической болезни» и выглядела следующим образом: органическое тревожное расстройство – F06.4 (35%), органическое смешанное аффективное расстройство – F06.33 (24%), органическое эмоционально-лабильное (астеническое) расстройство – F06.6 (21%); психически здоровы (20%).

Для лиц с РС ХИМ было характерно наличие лабильного церебрастенического синдрома. Его структуру определяла пентада Максудова (Максудов Г.А., 1975) (у 100% лиц основной группы). У больных с ранней стадией хронической ишемии мозга отмечались: головные боли (по визуальной аналоговой шкале $5,06 \pm 3,03$ б.) (73,2%, $n=205$); несистемное головокружение (59,3%, $n=166$); шум в голове (29,6%, $n=83$); снижение работоспособности и повышенная утомляемость во второй половине дня (49,3%, $n=138$); когнитивные нарушения (легкая забывчивость, затруднение усвоения нового материала, неполное воспроизведение событий и трудная переключаемость внимания; 38,9%, $n=109$). У здоровых лиц контрольной группы ни жалоб, ни очаговой неврологической симптоматики не было. Кроме того, у лиц основной группы имелись дополнительные жалобы: нарушения сна (44,3%, $n=124$); шаткость походки (59,3%, $n=166$); раздражительность (25%, $n=70$); общая слабость (17,5%, $n=49$); неустойчивость настроения (21,4%, $n=60$); сенесто-ипохондрические эквиваленты (18,6%, $n=52$); колющие боли в левой половине грудной клетки (25%, $n=70$), чаще при стрессе (11,1%, $n=31$); звон в ухе (ушах) (25%, $n=70$).

Лица с РС ХИМ вследствие артериальной гипертензии отличались большей встречаемостью ($p < 0,05$) в клинической картине таких жалоб, как головные боли (89,3%, $n=109$) и раздражительность (32%, $n=39$). Для лиц ОГ на фоне церебрального атеросклероза были характерны легкие мнестические нарушения (50%, $n=24$) и кратковременное несистемное головокружение (70,8%, $n=34$). Больные с РС ХИМ на фоне сочетания артериальной гипертензии и церебрального атеросклероза жаловались преимущественно на шум в голове (48,2%, $n=53$) и сенесто-ипохондрические проявления (сенестопатии, фиксированность на болезненных переживаниях) (27,3%, $n=30$).

При анализе жалоб выделили основные психопатологические синдромы у лиц с РС ХИМ (у здоровых их не было ввиду отсутствия жалоб) (таблица 1). Отметим, что у больных с ранней стадией хронической ишемии мозга эмоционально-аффективные нарушения встречаются достоверно чаще, чем когнитивные ($p < 0,05$).

Таблица 1 – Психопатологические синдромы у больных с ранней стадией хронической ишемии мозга ($n=280$)

Синдром	Абс.	%
Вегетативной дисфункции	280	100
Астено-тревожный и/или астено-депрессивный	224	80
Обсессивно-фобический	147	52,5

Когнитивных нарушений	109	38,9
-----------------------	-----	------

У пациентов с ранней стадией хронической ишемии мозга минимум две жалобы из пентады Максудова (1975) повторялись на протяжении трех месяцев постоянно, не реже 1-2 раз в неделю (100%, n=280). Они возникали лишь при функциональных нагрузках (умственное или физическое переутомление, стресс) (84,3%, n=236), а регрессировали при отдыхе или при изменении дезадаптирующей обстановки на рабочем месте (100%, n=280) вне зависимости от генеза ХИМ ($p>0,05$). Среднее количество баллов, набранных по «Шкале балльной оценки наличия доинсультного заболевания», составило у лиц основной группы $18,68\pm 6,57$ (соответствовало градации лиц с РС ХИМ). У лиц контрольной группы – $5,15\pm 2,64$ (соответствовало градации здоровых).

Анализ результатов клинического осмотра пациентов с РС ХИМ вне зависимости от причины заболевания показал, что у 100% лиц (n=280) регистрируется синдром очаговой неврологической симптоматики. Так, изменения со стороны черепных нервов встречались у больных с ранней стадией хронической ишемии мозга в виде: одно- или двустороннего снижения конвергенции (8,9%, n=25) при живых, симметричных прямых и содружественных реакциях зрачков на свет; мелкокоразмашистого горизонтального патологического вестибулярного нистагма толчкообразного характера (12,5%, n=35); асимметрии лица за счет сглаженности преимущественно правой носогубной складки (20,7%, n=58); рефлексов орального автоматизма (32,1%, n=90). Статистический анализ с использованием критерия Краскела–Уоллиса при исследовании черепно-мозговой иннервации показало, что у пациентов с РС ХИМ на фоне церебрального атеросклероза, по сравнению с другими этиологическими подгруппами СЗГМ, чаще встречалось одно- или двустороннее снижение конвергенции и наличие горизонтального патологического вестибулярного нистагма (33,3% и 25% для каждого симптома соответственно; $p<0,01$); а у лиц с сочетанием артериальной гипертензии и церебрального атеросклероза – асимметрия лица (32,7%; $p<0,01$). У больных с РС ХИМ мозга вследствие артериальной гипертензии, по сравнению с другими этиологическими подгруппами СЗГМ, чаще встречались рефлекс орального автоматизма (56,6%; $p<0,01$); церебрального атеросклероза – снижение мышечного тонуса (47,8%; $p<0,01$); а у лиц основной группы на фоне артериальной гипертензии и церебрального атеросклероза – асимметрия глубоких рефлексов с преобладанием справа (36,4%; $p<0,01$).

Вегетативный дисбаланс выявлялся у лиц с РС ХИМ в 100% случаев (n=280). Он являлся нозонеспецифичным ($p>0,05$); с преобладанием повышения тонуса симпатической нервной системы (в 89,6% случаев), о чем свидетельствовал симпатикотонический тип реакций при проведении вегетативных тестов (белый дермографизм; отсутствие замедления пульса при исследовании глазо-сердечного рефлекса; ускорение пульса на $13,5\pm 2,14$ ударов в минуту при постановке ортостатической пробы и замедление пульса на $14,1\pm 2,89$ ударов в минуту при проведении клиностатической пробы).

При проведении нейрофизиологических и инструментальных исследований у лиц основной (n=280) и контрольной (n=32) групп отметили определенную специфику полученных результатов в зависимости от этиологии заболевания (артериальная гипертензия (n=122), церебральный атеросклероз (n=48), их сочетание (n=110)).

Так, исследовали биоэлектрическую активность головного мозга у пациентов основной группы с учетом этиологии заболевания и у здоровых лиц контрольной группы. Выявили, что у больных с РС ХИМ на фоне артериальной гипертензии преобладал II тип ЭЭГ по Е.А. Жирмунской со снижением амплитудных показателей в области полюсов затылочных долей обоих полушарий мозга и полюса левой лобной доли, а также со снижением частотных характеристик в передне-височной области левого полушария (10,7%, n=13). У лиц с церебральным атеросклерозом доминировал III тип электроэнцефалограммы (39,6%, n=19). IV тип ЭЭГ по Е.А. Жирмунской чаще встречался у лиц с ранней стадией хронической ишемии мозга вследствие сочетания АГ и ЦА (42,7%, n=47).

При выполнении тетраполярной реографии по Кубичеку у лиц основной группы (n=280) на фоне церебрального атеросклероза (n=48) и сочетания артериальной гипертензии и церебрального атеросклероза (n=110) определялся гипокинетический тип центральной гемодинамики (систолический индекс $2,19 \pm 0,69$ и $2,10 \pm 0,57$ л/мин./м² соответственно).

Пациенты с РС ХИМ вследствие артериальной гипертензии (n=122) имели гиперкинетический тип центральной гемодинамики (систолический индекс $2,79 \pm 1,02$ л/мин./м²). Он характеризовался повышением периферического сосудистого сопротивления (удельное периферическое сопротивление $67,97 \pm 24,15$ у.е.), увеличением средних цифр систолического ($142,73 \pm 18,07$ мм рт.ст.) и диастолического артериального давления ($96,39 \pm 9,29$ мм рт.ст.), снижением инотропной функции левого желудочка (объемная скорость выброса $160,52 \pm 65,64$ мл/с) (p<0,05).

Этиологический фактор заболевания влиял на характеристики объемного кровотока в головном мозге у пациентов с ранней стадией хронической ишемии мозга. Так, при АГ (n=122) регистрировали гипертонический тип реоэнцефалограммы, который сопровождался повышением тонуса артериол и мозговых вен (увеличение диастолического и диастолического индексов до 93 и 103% соответственно), а также двусторонней гиперперфузией в каротидном бассейне (повышение реографического индекса до 1,31 у. е.) (p<0,05). Все пациенты с церебральным атеросклерозом имели РЭГ атеросклеротического типа со снижением эластических свойств сосудистой стенки артерий мелкого калибра, что сопровождалось сглаженностью диастолического зубца.

Пациенты с ранней стадией хронической ишемии мозга вследствие сочетания АГ и ЦА, по сравнению со здоровыми лицами контрольной группы, характеризовались, во-первых, наличием диффузного гипертонуса магистральных артерий головы (понижение РЭГ-индекса Q_x: в каротидном бассейне $0,14 \pm 0,02 / 0,17 \pm 0,02$ секунд с обеих сторон, в вертебрально-базиллярном бассейне $0,13 \pm 0,02 / 0,15 \pm 0,02$ секунд слева, $0,12 \pm 0,02 / 0,16 \pm 0,02$

секунд справа). Во-вторых, они имели повышение тонуса артериол и мозговых вен (увеличение дилятационного индекса (с $67,95 \pm 25,5$ до $71,68 \pm 13,4$ / с $43,80 \pm 12,45$ до $52,86 \pm 17,9\%$) и диастолического индекса (с $59,61 \pm 14,68$ до $80,34 \pm 23,39$ / с $55,23 \pm 8,93$ до $71,4 \pm 19,75\%$; $p < 0,05$). В-третьих, пациенты ОГ вследствие сочетания артериальной гипертензии и церебрального атеросклероза, по сравнению с лицами КГ, по результатам РЭГ-исследования выявляли двустороннее снижение эластичности сосудистой стенки в каротидном бассейне (повышение индекса α_1 ($0,08 \pm 0,00/0,06 \pm 0,01$ секунд слева, $0,08 \pm 0,01/0,07 \pm 0,01$ секунд справа) и α ($0,14 \pm 0,01/0,12 \pm 0,01$ секунд с обеих сторон; $p < 0,05$)). В-четвертых, по сравнению со здоровыми лицами контрольной группы, они имели асимметрию пульсового кровенаполнения в вертебрально-базилярном бассейне ($p > 0,05$) за счет снижения реографического индекса в бассейне левой позвоночной артерии ($0,4 \pm 0,21/0,68 \pm 0,24$ условных единиц; $p < 0,05$).

При анализе результатов триплексного сканирования брахиоцефальных артерий и транскраниальной доплерографии выявили, что в подгруппе пациентов с РС ХИМ на фоне артериальной гипертензии имелось снижение линейной скорости кровотока (ЛСК) (сантиметров в секунду) по позвоночным артериям (ПА) (справа до 23, слева до 21,7, по сравнению с нормальными значениями (35 ± 7 ; $p < 0,05$) с легкой левосторонней латерализацией дисгемии, причем более значимое, чем у пациентов на фоне церебрального атеросклероза (до 32 справа, 30 слева) и сочетания АГ и ЦА (до 32 справа, до 28 слева) ($p < 0,05$). Характерным явилось также то, что у 43,6% лиц с артериальной гипертензией ($n=53$) определялись гемодинамически незначимые кинкинги брахиоцефальных артерий. У больных с церебральным атеросклерозом и сочетании АГ с ЦА патологические извитости магистральных артерий головы составили 12,8% ($n=6$) и 22,9% ($n=25$) соответственно; $p < 0,05$. Характерным ($p < 0,05$) для всех лиц с церебральным атеросклерозом при проведении транскраниальной доплерографии брахиоцефальных артерий являлось утолщение комплекса «интима-медиа» в области общих сонных артерий до $1,22 \pm 0,14$ мм при нормативных значениях – до 0,9 мм, что в ряде случаев (31% лиц с ЦА, $n=15$) сопровождалось образованием пристеночных, гемодинамически незначимых атеросклеротических бляшек в сонных артериях.

У больных с РС ХИМ на фоне сочетания артериальной гипертензии и церебрального атеросклероза, по сравнению со здоровыми лицами контрольной группы, выявляли: двустороннее снижение линейной скорости кровотока по передней (45 и 55) и средней мозговым артериям (60 и 65 см/с соответственно; $p < 0,05$); левостороннее – по задней мозговой артерии (34 и 40) и позвоночной артерии (26 и 34 см/с соответственно; $p < 0,05$). У пациентов с ранней стадией хронической ишемии мозга при исследовании биохимических параметров крови, по сравнению со здоровыми лицами, выявили повышение уровней гомоцистеина ($19,77 \pm 6,11$ / $9,55 \pm 2,64$ мкмоль/л), общего холестерина ($5,98 \pm 1,44$ / $4,39 \pm 0,84$ ммоль/л), липопротеидов низкой плотности ($4,22 \pm 0,89$ / $2,59 \pm 0,56$ ммоль/л), триглицеридов ($2,53 \pm 1,03$ / $1,17 \pm 0,73$ ммоль/л у лиц ОГ и КГ соответственно; $p < 0,05$; дислипидемия IIb типа по Фредриксену). Показатель

среднего корпускулярного объема эритроцитов (MCV) не выходил у них за рамки нормальных значений, но был статистически выше аналогичного параметра лиц контрольной группы ($90,85 \pm 8,33$ / $82,83 \pm 3,99$ fl соответственно; $p < 0,05$).

При проведении нейровизуализации по стандартной методике у лиц основной группы ($n=280$), по сравнению с интактной МРТ-картиной головного мозга здоровых ($n=32$), обнаружили характерные для РС ХИМ изменения: ширина перивентрикулярного лейкоареоза – $6,69 \pm 3,57$ мм., ширина субкортикального лейкоареоза – $4,24 \pm 2,03$ мм., количество лакун – $1,33 \pm 0,54$, индекс Эванса (показатель внутренней гидроцефалии, косвенно характеризующий атрофические процессы вещества мозга) – $32,57 \pm 3,26\%$.

На основе проведения системной психодиагностики, нами были описаны индивидуально-психологические и социальные факторы больных с ранней стадией хронической ишемии мозга, участвующие в патогенезе заболевания (объем выборки: 280 человек – основная группа больных, 32 человека – контрольная группа здоровых лиц). Так, у лиц с РС ХИМ на донологическом уровне изучили: социальные факторы, индивидуально-личностные особенности, защитно-компенсаторные механизмы (психологические защиты, копинг-стратегии). Так же проанализировали влияния собственно СЗГМ на личность больного: соматогенное (когнитивный статус, эмоционально-волевые нарушения) и психогенное (патологические способы реагирования на болезнь).

Выявили, что у лиц с ранней стадией хронической ишемии мозга этиологический фактор заболевания не влиял на развитие легких нейропсихологических и эмоциональных нарушений непсихотического уровня в рамках лабильного церебрастенического синдрома ($p > 0,01$).

При исследовании когнитивной сферы у пациентов с РС ХИМ определили умеренное снижение средних баллов по Краткому ориентировочному тесту до $16,36 \pm 8,51$ (результат теста у здоровых – $31,59 \pm 4,91$; $p < 0,05$) и Мини-тесту психического состояния до $25,16 \pm 1,39$ баллов (контрольная группа – $28,69 \pm 0,47$ баллов; $p < 0,05$).

Таким образом, у лиц с ранней стадией хронической ишемии мозга определялись додементные умеренные когнитивные нарушения, которые выражались в быстрой истощаемости, снижении концентрации и устойчивости внимания (проба Шульте, 2–5–я таблица – $27,94 \pm 7,15$; $31,67 \pm 14,42$ секунд; проба Бурдона–Анфимова, показатель чистой продуктивности работы на 3–5–й минуте – $0,98 \pm 0,05$; $0,93 \pm 0,10$). Кроме того, когнитивная дисфункция у пациентов с РС ХИМ проявлялась в ослаблении кратковременной слуховой вербальной памяти (в пробе Лурия после 5–го повторения – воспроизведение $8,25 \pm 1,52$ слов). Достоверность различий результатов проб Шульте, Бурдона–Анфимова, Лурия у больных с РС ХИМ и здоровых составила $p < 0,05$.

У больных с ранней стадией хронической ишемии мозга, по сравнению со здоровыми лицами, был выявлен клинически выраженный уровень тревоги ($11,3 \pm 4,6$ / $3,7 \pm 2,3$ баллов) и субклиническая депрессия ($8,4 \pm 3,8$ / $2,6 \pm 1,9$ баллов по соответствующим подшкалам Госпитальной шкалы тревоги и депрессии для основной / контрольной групп соответственно; $p < 0,05$).

Депрессивно-тревожным проявлениям РС ХИМ сопутствовал умеренно выраженный вегетативный дисбаланс, выявляемый по результатам теста А.М. Вейна (2003) (средний балл – $32,55 \pm 10,54$; в контрольной группе – $7,46 \pm 2,12$; $p < 0,05$).

Анализ субъективных представлений обследуемых лиц о состоянии своего психического и физического здоровья по Шкале психопатологических проявлений SCL-90-R, показал, что пациенты с ранней стадией хронической ишемии мозга, по сравнению со здоровыми лицами контрольной группы, набирали значимо большее количество баллов ($p < 0,05$) по шкалам: «Соматизация» (SOM), «Обсессивность-компульсивность» (О-С), «Депрессия» (DEP), «Тревожность» (ANX), «Фобическая тревожность» (PHOB), а также по общему индексу тяжести симптомов (GSI) и по общему числу утвердительных ответов (PST), без повышения показателя индекса наличного симптоматического дистресса (PSDI) (таблица 2).

При этом больные с РС ХИМ, по сравнению с лицами контрольной группы, не выявили достоверных различий по таким признакам, как: «Межличностная сензитивность» (INT), «Враждебность» (HOS), «Паранойяльность» (PAR), «Психотизм» (PSY) ($p > 0,05$) (таблица 2).

Таблица 2 – Психологический симптоматический статус у больных с ранней стадией хронической ишемией мозга и лиц контрольной группы по данным «Опросника выраженности психопатологической симптоматики»

шкалы	Средние значения шкал «Опросника выраженности психопатологической симптоматики» у исследуемых лиц					
	Лица с ранней стадией хронической ишемии мозга (n=280)			Здоровые лица (n=32)		
	Me	25-75%	M±σ	Me	25-75%	M±σ
SOM	0,87	0,41-1,41	1,01±0,72*	0,25	0,08-0,91	0,45±0,15
O-C	0,9	0,3-1,4	0,95±0,44*	0,4	0,2-0,8	0,61±0,36
INT	0,44	0,22-1	0,67±0,22	0,33	0,11-1	0,59±0,36
DEP	0,61	0,3-1,07	0,81±0,29*	0,38	0,15-0,7	0,53±0,2
ANX	0,5	0,2-1,2	0,78±0,45*	0,2	0-0,7	0,41±0,17
HOS	0,32	0,16-0,66	0,46±0,22	0,33	0-1,33	0,82±0,47
PHOB	0,28	0-0,6	0,43±0,19*	0	0-0,14	0,12±0,03
PAR	0,42	0-1	0,67±0,24	0,5	0,16-1	0,63±0,26
PSY	0,3	0-0,7	0,43±0,17	0,2	0-0,4	0,33±0,18
GSI	0,61	0,3-1,1	0,81±0,45*	0,31	0,18-0,81	0,5±0,17
PST	40,5	20-60	40,48±22,19*	23	16-46	28,19±19,49
PSDI	1,43	1,14-1,55	1,45±0,55	1,25	1-1,8	1,4±0,51

Примечание: * – $p < 0,05$ по сравнению с контрольной группой.

Результаты шкалы SCL-90-R были дополнены изучением структуры обсессивно-фобических проявлений (52,5% среди всех лиц с РС ХИМ, $n=147$), которые не достигали степени выраженности обсессивно-компульсивного и тревожно-фобических расстройств. Обсессии у всех пациентов были представлены только периодическими навязчивыми мыслями (главным образом, о факте заболевания). В структуре фобий преобладали нозофобия (23,2%, $n=65$) и агорафобия (12,9%, $n=36$), реже встречались – клаустрофобия (5,7%, $n=16$), аэрофобия (3,6%, $n=10$), прочие (7,1%, $n=20$).

Кроме того, лица с РС ХИМ характеризовались наличием клинически выраженной астении по Шкале оценки астении MFI-20 (общая сумма баллов у больных $82,6 \pm 1,2$, у здоровых $36,7 \pm 1,8$; $p < 0,05$) с максимальными оценками по подшкалам «Пониженная активность» ($19,1 \pm 0,3$ и $7,8 \pm 2,1$), «Общая астения» ($18,5 \pm 1,1$ и $8,1 \pm 1,4$), «Физическая астения» ($17,7 \pm 1,8$ и $9,9 \pm 1,3$); с минимальными оценками по подшкалам «Психическая астения» ($13,1 \pm 0,9$ и $5,4 \pm 1,3$) и «Снижение мотивации» ($14,2 \pm 2,1$ и $5,5 \pm 2,1$ б. в ОГ и КГ соответственно; $p < 0,05$).

Провели изучение когнитивно-эмоциональных соотношений у пациентов с ранней стадией хронической ишемии мозга (таблица 3), а также взаимосвязей неврологических проявлений заболевания (цефалгий как самого частого клинического симптома) с нарушениями в когнитивном статусе и эмоционально-аффективной сфере (таблица 4).

Таблица 3 – Корреляционная матрица Спирмена изучения когнитивно-эмоциональных соотношений у лиц с ранней стадией хронической ишемии мозга

Методы психологического исследования	Методы психологического исследования			
	MMSE, баллы	MFI-20, баллы	HADS-A, баллы	HADS-D, баллы
MMSE, баллы	1,00	– 0,91	– 0,91	– 0,89
MFI-20, баллы	– 0,91	1,00	0,87	0,87
HADS-A, баллы	– 0,91	0,87	1,00	0,89
HADS-D, баллы	– 0,89	0,87	0,89	1,00

Примечание: все коэффициенты корреляции Спирмена значимы на уровне 0,05. MMSE – Mini-Mental State Examination (Мини-тест психического состояния), MFI-20 – Multidimensional Fatigue Inventory (Шкала оценки астении), HADS – Hospital Anxiety and Depression Scale (Госпитальная шкала тревоги и депрессии), А – подшкала тревоги, D – подшкала депрессии.

Было отмечено, что пациенты с ранней стадией хронической ишемии мозга характеризовались тем, что при нарастании когнитивного дефицита (уменьшении баллов по Мини-тесту психического состояния) увеличивалась выраженность астено-тревожных и астено-депрессивных проявлений ($R = -0,89-0,91$; $p < 0,05$). Нарастание астенизации сопровождалось у них прогрессированием тревожно-депрессивной симптоматики ($R = 0,87-0,89$; $p < 0,05$).

Таблица 4 – Корреляционная матрица Спирмена изучения взаимосвязи интенсивности цефалгий от выраженности когнитивной дисфункции и эмоционально-аффективных расстройств у лиц с ранней стадией хронической ишемии мозга

Методы психологического исследования	Визуальная аналоговая шкала цефалгий, баллы
MMSE, баллы	– 0,92
MFI-20, баллы	0,89
HADS-A, баллы	0,86
HADS-D, баллы	0,86

Примечание: все коэффициенты корреляции Спирмена значимы на уровне 0,05. MMSE – Mini-Mental State Examination (Мини-тест психического состояния), MFI-20 – Multidimensional Fatigue Inventory (Шкала оценки астении), HADS – Hospital Anxiety and Depression Scale (Госпитальная шкала тревоги и депрессии), А – подшкала тревоги, D – подшкала депрессии.

Кроме того, лица с РС ХИМ обнаружили зависимость между уровнем интенсивности цефалгий по Визуальной аналоговой шкале и психопатологическими расстройствами (когнитивными, эмоционально-

аффективными): более выраженная головная боль сопровождалась уменьшением количества набранных баллов по Мини-тесту психического состояния ($R = -0,92$; $p < 0,05$), и, напротив, повышением количества набранных баллов по Шкале оценки астении MFI-20 ($R = 0,89$; $p < 0,05$) и по Госпитальной шкале тревоги и депрессии HADS ($R = 0,86$ для обеих подшкал; $p < 0,05$).

Для пациентов с РС ХИМ был характерен диффузный тип отношения к болезни. Наиболее высокие оценки шкалы ТОБОЛ были получены по сенситивному ($17,59 \pm 1,34$ и $12,22 \pm 1,45$ баллов в ОГ и КГ соответственно; $p < 0,05$), тревожному ($11,82 \pm 1,49$ и $5,28 \pm 1,07$) и ипохондрическому типам ($11,33 \pm 1,37$ и $5,59 \pm 0,71$ баллов в основной и контрольной группе соответственно; $p < 0,01$). Таким образом, получили подтверждение наличия интер- и интрапсихической дезадаптации у пациентов с РС ХИМ.

У больных с РС ХИМ, вне зависимости от этиологии церебральной дисгемии ($p > 0,05$), выявили ряд клинически значимых взаимосвязей биохимических и нейровизуализационных критериев заболевания с результатами психологического исследования. Во-первых, обнаружили зависимость между уровнем гомоцистеинемии и когнитивной дисфункцией: гипергомоцистеинемия сопровождалась уменьшением количества набранных баллов по Краткому ориентировочному тесту ($R = -0,66$; $p < 0,05$). Во-вторых, лица с РС ХИМ характеризовались тем, что при нарастании когнитивного дефицита (уменьшении баллов по Краткому ориентировочному тесту) увеличивалась выраженность лейкоареоза ($R = -0,97$ и $R = -0,9$ для перивентрикулярного и субкортикального лейкоареоза соответственно; $p < 0,05$). В-третьих, больные с ранней стадией хронической ишемии мозга имели прямую зависимость между выраженностью эмоционально-волевых нарушений по результатам Госпитальной шкалы тревоги и депрессии со средним корпускулярным объемом эритроцитов и уровнем холестерина крови ($R = 0,81$ и $R = 0,43$ для тревоги / депрессии; $p < 0,05$). В-четвертых, у больных с РС ХИМ нарастание гомоцистеинемии сопровождалось прогрессированием перивентрикулярного и субкортикального лейкоареоза ($R = 0,86$ для обоих видов лейкоареоза; $p < 0,05$).

Больные с РС ХИМ, по сравнению со здоровыми лицами, по результатам Фрайбургского многофакторного личностного опросника, имели достоверно более высокие стандартные оценки по шкалам «Невротичность» ($7,42 \pm 1,65$ и $3,02 \pm 0,7$) и «Застенчивость» ($7,16 \pm 2,01$ и $4,24 \pm 1,23$), и более низкие по шкале «Уравновешенность» ($4,64 \pm 2,05$ и $7,43 \pm 2,18$ стенов соответственно; $p < 0,05$) на фоне акцентуаций характера по эмотивному ($18,28 \pm 4,93$ баллов), экзальтированному ($18,09 \pm 4,89$ баллов) и тревожному ($17,47 \pm 5,88$ баллов по опроснику Леонгарда–Шмишека) типам.

Установили, что для пациентов с РС ХИМ, по сравнению с группой контроля, было характерно повышение общего показателя напряжения механизмов психологических защит по методике «Индекс жизненного стиля» ($52,9 \pm 2,5$ и $37,4 \pm 2,6$ в ОГ и КГ соответственно; $p < 0,01$). Больные с ранней стадией хронической ишемии мозга отличались от лиц контрольной группы значимо большей напряженностью таких психологических защит, как:

«отрицание» ($63,2 \pm 3,7$ и $36 \pm 3,1$; $p < 0,01$), «компенсация» ($58,9 \pm 4$ и $31,9 \pm 4,7$; $p < 0,01$), «проекция» ($57,4 \pm 3,9$ и $42,5 \pm 4,6$; $p < 0,05$), «регрессия» ($56,7 \pm 5$ и $31,7 \pm 3,7$; $p < 0,01$), «вытеснение» ($51,9 \pm 3,2$ и $32,8 \pm 3,5$; $p < 0,01$), «реактивное образование» ($51,7 \pm 3,9$ и $36,3 \pm 3,4$; $p < 0,01$); (в соответствии с ранговой оценкой) при отсутствии достоверных различий по шкалам: «замещение» ($39,1 \pm 2,1$ и $34,8 \pm 3$; $p > 0,05$) и «интеллектуализация» ($52,8 \pm 4,3$ и $51,8 \pm 3$ в ОГ и КГ соответственно; $p > 0,05$).

По данным опросника Л.И. Вассермана «Уровень социальной фрустрированности» (2004), пациенты с ранней стадией хронической ишемии мозга отличались от здоровых лиц умеренным уровнем социальной фрустрированности (итоговый средний индекс уровня социальной фрустрированности составил $2,5 \pm 0,6$ и $1,0 \pm 0,4$ баллов в основной и контрольной группе соответственно; $p < 0,05$). Результаты стандартизированного теста Р. Лазаруса в модификации Л.И. Вассермана (2009) показали, что для пациентов с РС ХИМ, по сравнению со здоровыми лицами, лишь два копинга имели значимо высокую напряженность: «Поиск социальной поддержки» ($68,89 \pm 19,45$ и $49,39 \pm 12,48$) и «Принятие ответственности» ($69,64 \pm 18,63$ и $42,15 \pm 18,9\%$; $p < 0,05$). Лица с РС ХИМ реже, чем здоровые лица контрольной группы, использовали такую копинг-стратегию как «Планирование решения проблем» ($60 \pm 22,32$ и $71,07 \pm 11,03\%$; $p < 0,05$). По результатам Шкалы качества жизни SF-36, пациенты с ранней стадией хронической ишемии мозга характеризовались значимо более низким уровнем качества жизни, чем здоровые лица (показатели: «Физический компонент здоровья» (РН) $41,26 \pm 9,82$ и $53,59 \pm 6,95$; «Психический компонент здоровья» (МН) $36,88 \pm 12$ и $45,6 \pm 9,71$; $p < 0,05$)).

Повторное наблюдение пациентов с РС ХИМ проводили через 2 и 12 месяцев без нозологической специфики ($p > 0,05$) после проведенного лечения ($n=160$) в четырех рандомизированных группах, различающихся по применяемому методу (прогрессирующая мышечная релаксация, когнитивная реатрибуция по А. Беку (1995), прямое мотивированное внушение наяву, стандартная терапия собственно ХИМ (группа контроля)) (таблица 5). Для оценки эффективности психотерапевтических методов, используя непараметрический критерий Вилкоксона, производили поиск значимых сдвигов клинико-психологических показателей после лечения по отношению к исходным в рандомизированных группах психотерапии и контроля.

Так, использование интегративного показателя наличия жалоб из пентады Максудова (1975) – балла по «Шкале балльной оценки наличия доинсультного заболевания» (Антонен Е.Г. и др., 2010), у больных с РС ХИМ продемонстрировало его достоверное снижение через 2 месяца после начала лечения (с 19 до 13-15), однако, через 12 месяцев в подгруппе стандартной фармакотерапии этот балл вернулся к исходному уровню, а во всех психотерапевтических подгруппах жалобы были без прогрессирования ($p < 0,05$ – при сравнении подгрупп монофармакотерапии и психотерапии; $p > 0,05$ – при сравнении подгрупп психотерапии между собой). Аналогичную динамику показателей отметили по регрессу балла цефалгий по Визуальной аналоговой

шкале цефалгий, а также по увеличению балла когнитивной состоятельности по Мини-тесту психического состояния (таблица 5). Отметим, что у пациентов исследуемых групп на фоне проводимого лечения структура синдрома очаговой неврологической симптоматики не изменялась.

Таблица 5 – Динамические показатели клинических, психологических и инструментальных данных у лиц с ранней стадией хронической ишемии мозга спустя 2 и 12 месяцев после проведенного курса лечения

Динамика средних величин ($M \pm \sigma$) психолого-клинических и инструментальных показателей лиц с ранней стадией хронической ишемии мозга в зависимости от метода лечения					
критерий до и после лечения		Методы			
		ПМР (n=40)	Когнитивная реатрибуция по А. Беку (n=40)	ПМВН (n=40)	СТ (n=40)
Балл по ШБОНДЗ	До	18,68±6,6	18,68±6,6	18,68±6,6	18,68±6,6
	2мес	13,8±2,8*	12,8±4,2*	14,7±2,3*	12,6±2,2*
	12мес	14,1±2,1*	13,2±2,1*	14,6±2,4*	17,7±3,7°
ВАШ цефалгии (баллы)	До	5,06±3,03	5,06±3,03	5,06±3,03	5,06±3,03
	2мес	0,9±0,1*	1,8±0,2*	2±0,3*	1,9±0,5*
	12мес	1,5±0,5*	1,7±0,5*	1,9±0,3*	4,8±1,2°
MMSE (баллы)	До	25,16±1,4	25,16±1,4	25,16±1,4	25,16±1,4
	2мес	29,1±0,3*	28,1±0,8*	28,5±0,9*	28,5±0,4*
	12мес	28,7±0,9*	27,9±1*	28,2±0,8*	24,9±1,1 °
Тест Вейна (баллы)	До	32,6±10,5	32,6±10,5	32,6±10,5	32,6±10,5
	2мес	13,8±2,7°	18,4±9,1*	19,2±5,6*	30,2±5,4
	12мес	12,5±5,4°	17,8±7,2*	18,5±2,2*	29,7±4,8
HADS-A (баллы)	До	11,3±4,6	11,3±4,6	11,3±4,6	11,3±4,6
	2мес	8,9±1,2*	4,3±1,2 °	9,8±0,1*	10,9±3,2
	12мес	9,2±0,4*	3,8±0,9 °	9,7±0,1*	10,5±2,3
HADS-D (баллы)	До	8,4±3,8	8,4±3,8	8,4±3,8	8,4±3,8
	2мес	5,9±1,2*	1,9±1,2 °	5,7±0,6*	8,2±1,2
	12мес	6,5±1,3*	2,5±1,3 °	6,4±1,3*	8,1±2,2
SCL-90-R- SOM	До	1,01±0,72	1,01±0,72	1,01±0,72	1,01±0,72
	2мес	0,6±0,12*	0,2±0,1 °	0,45±0,2*	0,9±0,2
	12мес	0,52±0,1*	0,2±0,1 °	0,5±0,21*	0,9±0,1
SCL-90-R- O-C	До	0,95±0,44	0,95±0,44	0,95±0,44	0,95±0,44
	2мес	0,6±0,1*	0,54±0,2*	0,3±0,1 °	0,9±0,3
	12мес	0,61±0,1*	0,6±0,2*	0,41±0,2 °	1,0±0,32
SCL-90-R- PHOB	До	0,43±0,19	0,43±0,19	0,43±0,19	0,43±0,19
	2мес	0,26±0,1*	0,23±0,1*	0,11±0,02 °	0,4±0,1
	12мес	0,24±0,1*	0,25±0,1*	0,11±0,01 °	0,39±0,2
SCL-90-R- GSI	До	0,81±0,45	0,81±0,45	0,81±0,45	0,81±0,45
	2мес	0,6±0,1*°	0,6±0,1*°	0,65±0,2* °	0,7±0,03*
	12мес	0,4±0,1*°	0,4±0,1*°	0,4±0,03* °	0,7±0,04*
SCL-90-R- PST	До	40,5±22,2	40,5±22,2	40,5±22,2	40,5±22,2
	2мес	30±5,4*°	29,1±4*°	28,9±4*°	35,2±3,4*
	12мес	20,1±6*°	19,9±6*°	21±5,1*°	34,9±2,9*

Продолжение таблицы 5 – Динамические показатели клинических, психологических и инструментальных данных у лиц с ранней стадией хронической ишемии мозга спустя 2 и 12 месяцев после проведенного курса лечения

Динамика средних величин ($M \pm \sigma$) психолого-клинических и инструментальных показателей лиц с ранней стадией хронической ишемии мозга в зависимости от метода лечения					
критерий до и после лечения		Методы			
		ПМР (n=40)	Когнитивная реатрибуция по А. Беку (n=40)	ПМВН (n=40)	СТ (n=40)
SF-36-MH	До	36,88±12	36,88±12	36,88±12	36,88±12
	2мес	42,3±11* ^o	44,3±4* ^o	43,2±3,1* ^o	40,1±11*
	12мес	53±2,3* ^o	57±1,2* ^o	56,1±2,1* ^o	41±10,5*
SF-36-PH	До	41,26±9,8	41,26±9,8	41,26±9,8	41,26±9,8
	2мес	45,2±2 * ^o	48,9±5* ^o	49,1±3* ^o	46,3±12*
	12мес	53,9±5* ^o	53,9±7* ^o	56,3±2,1* ^o	45,9±8,9*
ЛСК по СВСА-П (см/с)	До	43,2±4,9	43,2±4,9	43,2±4,9	43,2±4,9
	2мес	48,4±1,2*	49±3,4*	53±2,5*	51,4±4,3*
	12мес	47,5±3,2*	50,1±3,6*	49,1±4,6*	52,7±2,3*
ЛСК по СВСА-Л (см/с)	До	43,2±4,8	43,2±4,8	43,2±4,8	43,2±4,8
	2 мес	50,1±2,1*	52,7±3,6*	52,8±2,8*	51,9±4,4*
	12 мес	49,3±3,2*	52,9±2,8*	51,9±1,9*	52,9±3,9*
ЛСК по ПМА-П (см/с)	До	45,9±10	45,9±10	45,9±10	45,9±10
	2 мес	51±9,1*	48,7±7,6*	51,2±6,7*	55,8±3,2*
	12 мес	50,9±7*	52±5*	52,7±4*	56,4±3,1*
ЛСК по ПМА-Л (см/с)	До	46,15±12	46,15±12	46,15±12	46,15±12
	2 мес	52±8,1*	54,6±5*	53,4±2,9*	54,9±5,6*
	12 мес	53,4±7,2*	55,9±4*	56,8±1,2*	55±4,7*
ЛСК по СМА-П (см/с)	До	60,35±13	60,35±13	60,35±13	60,35±13
	2 мес	65,7±9,1*	66,7±4,3*	65,9±4,9*	69,5±1,2*
	12 мес	66±7,6*	67±5,4*	66,9±3,2*	68,7±1,9*
ЛСК по СМА-Л (см/с)	До	60,34±13	60,34±13	60,34±13	60,34±13
	2 мес	65,7±6,7*	65,8±7,8*	70,5±4,3*	70,1±4,8*
	12 мес	69,8±5,4*	69,8±5,7*	69,8±4,7*	69,9±5,1*
ЛСК по ЗМА-П (см/с)	До	40±8,22	40±8,22	40±8,22	40±8,22
	2 мес	44,6±4,9*	46,9±3,8*	45,8±4,9*	49,9±6,9*
	12 мес	46,9±3,2*	47,9±4,0*	45,9±3,9*	46,9±5,8*
ЛСК по ЗМА-Л (см/с)	До	33,72±8,1	33,72±8,1	33,72±8,1	33,72±8,1
	2 мес	39,8±6,5*	41,5±2,5*	40,8±4,8*	41,8±4,2*
	12 мес	40,1±3,7*	40,8±5,9*	39,8±9,2*	40,5±3,9*
ЛСК по ПА-П	До	32±1,69	32±1,69	32±1,69	32±1,69
	2 мес	37,3±1,4*	39,8±4,5*	39,6±2,8*	42,8±2,3*

(см/с)	12 мес	38,9±2,3*	38,7±2,8*	40,6±3,7*	40,7±3,1*
--------	--------	-----------	-----------	-----------	-----------

Окончание таблицы 5 – Динамические показатели клинических, психологических и инструментальных данных у лиц с ранней стадией хронической ишемии мозга спустя 2 и 12 месяцев после проведенного курса лечения

Динамика средних величин ($M \pm \sigma$) психолого-клинических и инструментальных показателей лиц с ранней стадией хронической ишемии мозга в зависимости от метода лечения					
критерий до и после лечения		Методы			
		ПМР (n=40)	Когнитивная реатрибуция по А. Беку (n=40)	ПМВН (n=40)	СТ (n=40)
ЛСК по ПА-Л (см/с)	До	26,24±6,7	26,24±6,7	26,24±6,7	26,24±6,7
	2 мес	30,7±5,4*	32,8±5,6*	30,8±7,1*	32,8±5,4*
	12мес	31±7,6*	33±5,8*	31,1±2,9*	32,9±6,8*

Примечание: $M \pm \sigma$ – мода среднего значения показателя со средним квадратичным отклонением, ПМР – прогрессирующая мышечная релаксация, ПМВН – прямое мотивированное внушение наяву, ПТ – психотерапия, СТ – стандартная терапия, ШБОНДЗ – шкала балльной оценки наличия доинсультного заболевания, ВАШ – визуальная аналоговая шкала, MMSE – Mini-Mental State Examination (Мини-тест психического состояния), HADS – Hospital Anxiety and Depression Scale (Госпитальная шкала тревоги и депрессии), А – подшкала тревоги, D – подшкала депрессии, SCL-90-R – Symptom CHECK LIST-90-REVISED (Шкала психопатологических проявлений), SOM – Somatization (Соматизация), О-С – Obsessive-Compulsive (Обсессивность-Компульсивность), PHOB – Phobic Anxiety (Фобическая тревожность), GSI – General index of severity of symptoms (Общий индекс тяжести симптомов), PST – Total number of positive summary (Общее число утвердительных ответов), SF-36 – The Short Form-36 (Шкала качества жизни), МН – Mental health (Психическое здоровье), PH – Physical health (Физическое здоровье), П – правосторонний, Л – левосторонний, СВСА – сифон внутренней сонной артерии, ПМА – передняя мозговая артерия, СМА – средняя мозговая артерия, ЗМА – задняя мозговая артерия, ПА – позвоночная артерия, * $p < 0,05$ достоверность различий показателей до и после лечения, ° $p < 0,05$ достоверность различий показателей между подгруппами сравнения с различными методами лечения.

Проспективный анализ результатов теста А.М. Вейна (2003) показал, что у лиц с РС ХИМ все методы психотерапии устойчиво (через 2-12 месяцев) снижали вегетативно-сосудистую неустойчивость с умеренной (33б.; $n=102$) до легкой (в диапазоне 15-30б.; $n=68$; $p < 0,05$; когнитивная реатрибуция по А. Беку (1995) и прямое мотивированное внушение наяву), или приводили к нормативным значениям вегетативного баланса (менее 15б.; $n=38$; $p < 0,05$; прогрессирующая мышечная релаксация).

Исследование результатов Госпитальной шкалы тревоги и депрессии показало, что стандартная фармакотерапия собственно ХИМ не уменьшала уровня выраженности клинически выраженной тревоги и субклинически выраженной депрессии у лиц с ранней стадией хронической ишемии мозга.

Вместе с тем, использование у данной когорты больных любого из описанных психотерапевтических методов стойко снижало тревогу до субклинически выраженной ($n=98$), а субклиническую депрессию до нормативных значений (менее 7 б.) ($n=95$) (таблица 5). Показали, что для уменьшения тревожно-депрессивной симптоматики метод когнитивной реатрибуции по А. Беку является предпочтительным ($p<0,05$ при сравнении когнитивной реатрибуции по А. Беку с другими психотерапевтическими методами). Это делает его «ключевым» методом нивелирования не только ситуационной, но и личностной тревожности – основы всех психоневрологических проявлений ХИМ как причины соматизации негативных эмоциональных переживаний, о чем свидетельствует влияние метода когнитивной реатрибуции по А. Беку на уменьшение данного симптома (соответствующего балла по подшкале «Соматизация» Шкалы психопатологических проявлений SCL-90-R) (таблица 5).

По результатам подшкал «Фобия» и «Обсессивность-компульсивность» Шкалы психопатологических проявлений SCL-90-R на фоне проведения психотерапии у лиц с РС ХИМ максимальную стойкую положительную динамику по уменьшению фобических симптомов и навязчивостей показало прямое мотивированное внушение наяву с элементами разъяснения и убеждения ($p<0,05$ при сравнении ПМВН с другими психотерапевтическими методами; $p<0,05$ при сравнении всех психотерапевтических методов со стандартной терапией).

Общая оценка целесообразности использования психотерапии лиц с РС ХИМ проводилась на основе подсчета респондентов (больных, у которых психическое состояние заметно улучшилось в результате использования психотерапии, по отношению к их количеству в группе лиц, получающих фармакотерапию собственно ХИМ без психотерапии).

Было установлено, что удельный вес респондентов в группах психотерапии (вне зависимости от метода; $p>0,05$) составил 20%, тогда как в группе монофармакотерапии лишь 10% (катамнез 2 месяца); и 50% и 10% соответственно (катамнез 12 месяцев). Полученные данные продемонстрировали целесообразность предпочтительного использования психотерапии, по сравнению с монофармакотерапией собственно ХИМ, у лиц с ранней стадией хронической ишемии мозга ($p<0,05$).

Основанием для подобного заключения послужили результаты Шкалы психопатологических проявлений SCL-90-R по подшкалам «Общий индекс тяжести симптомов» (GSI) и «Общее число утвердительных ответов» (PST) (таблица 5). Использование этих индексов было корректно для определения респондентов и нонреспондентов (лиц без субъективного улучшения) на фоне проведения лечения пациентов с РС ХИМ. Кроме того, индексы GSI и PST Шкалы психопатологических проявлений и результаты тестирования по Шкале качества жизни SF-36 выступали маркерами целесообразности психолого-психотерапевтической коррекции пациентов с ранней стадией хронической ишемии мозга.

По результатам триплексного сканирования брахиоцефальных артерий и транскраниальной доплерографии изучили динамику цифр линейных скоростей кровотока (таблица 5). Вне зависимости от лечебной подгруппы (n=4) получили незначительное усиление церебральной гемоперфузии по всем сосудистым бассейнам, сохраняющееся в течение года (при контрольных ультразвуковых исследованиях через 2 и 12 месяцев от начала лечения).

На основе изучения стойкой положительной динамики психосоциальных показателей в рандомизированных, экспериментальных, воздействующих на принципиально различные подзвенья психосоматического звена патогенеза ХИМ группах, были разработаны «мишени» для различных психотерапевтических методов в рамках индивидуальных психотерапевтических стратегий.

Критерием отбора пациентов для проведения прогрессирующей мышечной релаксации (без когнитивных тренингов) было преобладание в клинической картине заболевания психо-вегетативных нарушений. Для применения прямого мотивированного внушения наяву с элементами разъяснения и убеждения показаниями являлись обсессивно-фобические проявления. Коррекцию тревожно-депрессивных расстройств у лиц с РС ХИМ осуществляли посредством когнитивной реатрибуции по А. Беку.

Таким образом, у лиц с ранней стадией хронической ишемии мозга вне зависимости от этиологии заболевания комплексная диагностика и своевременно проводимое лечение достоверно улучшало их состояние. Ни один из пациентов с РС ХИМ за время наблюдения (катамнез 12 месяцев) не перешел в категорию лиц с хронической ишемией мозга II стадии.

Использование в терапии пациентов с ранней стадией хронической ишемии мозга краткосрочных методов психотерапии позволяет, не влияя на церебральную гемодинамику, осуществить стойкую коррекцию церебрастенического синдрома и негативных эмоциональных переживаний: психо-вегетативного синдрома (прогрессирующая мышечная релаксация), фобического синдрома и синдрома навязчивостей (ПМВН), астено-тревожного, астено-депрессивного синдрома и соматизации (когнитивная реатрибуция по А. Беку).

Качественными маркерами психотерапевтических воздействий у лиц с РС ХИМ могут выступать: Шкала качества жизни SF-36, а также индексы «Общий индекс тяжести симптомов» (GSI) и «Общее число утвердительных ответов» (PST) Шкалы психопатологических проявлений SCL-90-R.

Лечебно-диагностический алгоритм ведения пациентов с ранней стадией хронической ишемии мозга, включающий в себя этапы оппортунистического и селективного скринингов, лечения (Антонен Е. Г. и др., 2010), был изменен и дополнен на основе биопсихосоциального подхода к пониманию сущности ХИМ. Модифицированная модель ранней диагностики и коррекции сосудистого заболевания головного мозга включала в себя 3 этапа и содержала подробное описание соматического и неврологического исследования (рисунок 2), а также психолого-психотерапевтического сопровождения больных, страдающих РС ХИМ (рисунок 3). На этапе оппортунистического скрининга

лиц с РС ХИМ проводились осмотры специалистами поликлиники в рамках ежегодной диспансеризации (рисунок 2). Так, в задачу терапевта были включены не только традиционные методики (сбор соматических жалоб, измерение артериального давления, интерпретация результатов общеклинических лабораторных исследований и электрокардиограммы), но и обязательное анкетирование исследуемых лиц, проходящих диспансерные осмотры, по разработанному ранее опроснику «Анкета по выявлению факторов риска доинсультных заболеваний» со «Шкалой балльной оценки наличия доинсультного заболевания».

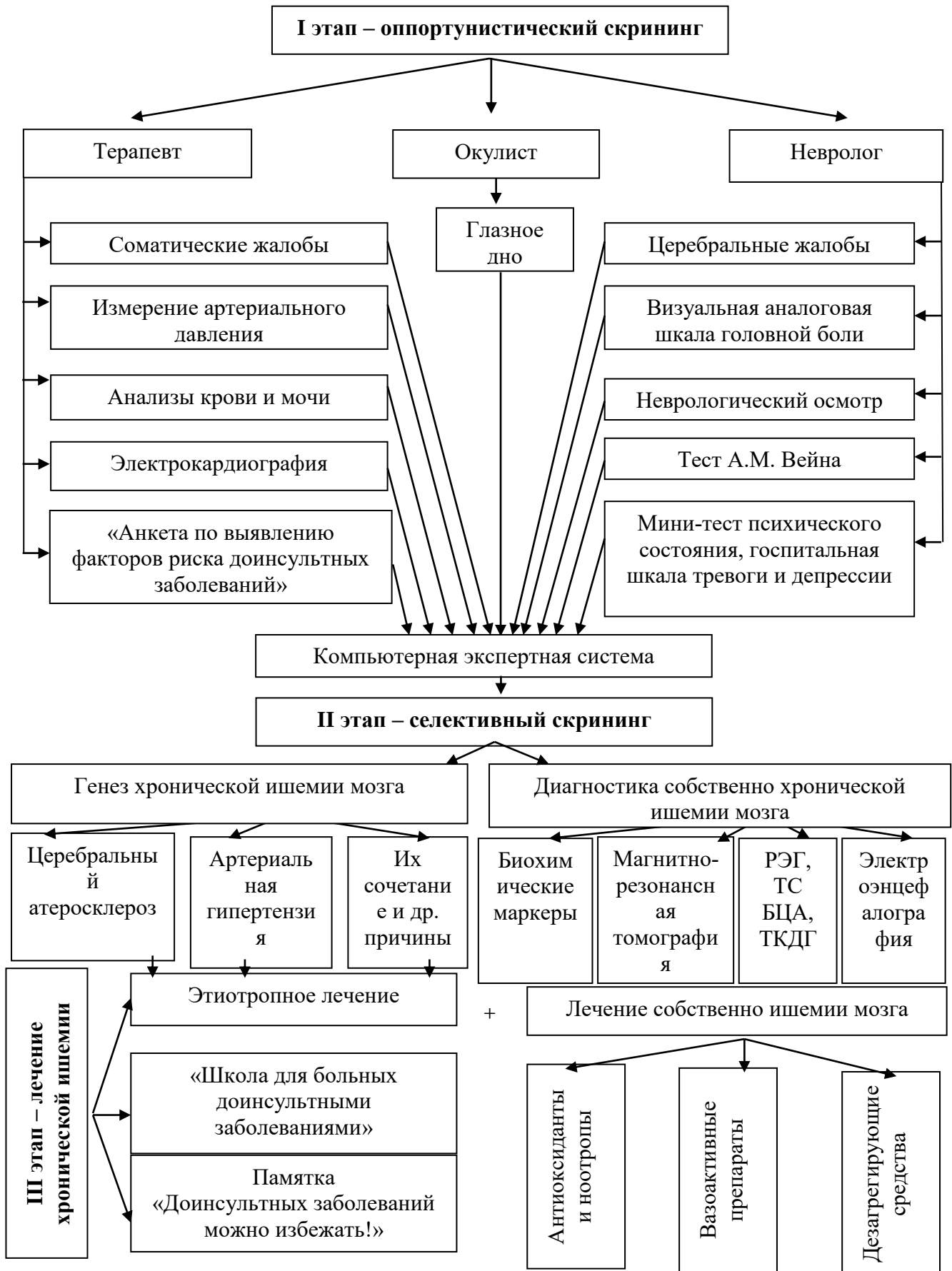


Рисунок 2. Алгоритм соматического и неврологического исследования и лечения лиц с ранней стадией хронической ишемии мозга.

Примечание: РЭГ – реоэнцефалография; ТС БЦА – триплексное сканирование брахиоцефальных артерий; ТКДГ – транскраниальная доплерография.

Этапы психодиагностики и психотерапевтической коррекции лиц с ранней стадией хронической ишемии мозга										
Оппортунистический скрининг – (I этап; врач-невролог)										
Цели:	Выявление когнитивной дисфункции			Выявление эмоциональных нарушений			Выявление вегетативного дисбаланса			
Тесты:	MMSE			HADS			Тест А.М. Вейна			
Селективный скрининг (системная психодиагностика) – (II этап; медицинский психолог)										
Цели:	Выявление когнитивной дисфункции и				Симптоматический статус и астенция	Психологический преморбид		Социальные факторы		
Психодиагностические методики:	Краткий ориентировочный	Проба Бурдона	Таблицы Шульце	Тест Лурия	SCL-90-R, Субъективная шкала оценки астенции	Опросник Леонгарда–	Фрайбургский многофакторный личностный опросник	Тест социальной фрустрированности Л.И. Вассермана	Тест Лазаруса	Методика «ИЖС»
								Методика ТОБОЛ		SF-36
↓										
Формирование комплексной персонализированной стратегии терапии										
Психотерапевтическая коррекция (III этап):										
психовегетативных нарушений	Метод:				Прогрессирующая мышечная релаксация					
	Мониторинг эффективности:				Тест А.М. Вейна					
тревожно-депрессивных проявлений	Метод:				Когнитивная реатрибуция по А. Беку					
	Мониторинг эффективности:				Шкала «Соматизация» SCL-90-R и HADS					
обсессивно-фобических проявлений	Метод:				Прямое мотивированное внушение наяву					
	Мониторинг эффективности:				Шкалы «Фобия» и «Обсессивность – компульсивность» SCL-90-R					
Оценка критериев качества психотерапевтической помощи										
SF-36					GSI SCL-90-R			PST SCL-90-R		

Рисунок 3. Алгоритм психодиагностики и психотерапевтической коррекции больных с ранней стадией хронической ишемии мозга.

Примечание: MMSE - Mini-Mental State Examination (Мини-тест психического состояния); HADS - Hospital Anxiety and Depression Scale (Госпитальная шкала тревоги и депрессии); SCL-90-R – Symptom CHECK LIST-90-REVISED (Шкала психопатологических проявлений); ИЖС – Индекс жизненного стиля; ТОБОЛ – Тип отношения к болезни; SF-36 – The Short Form-36 (Шкала качества жизни); GSI – General index of severity of symptoms (Общий индекс тяжести симптомов); PST – Total number of positive summary (Общее число утвердительных ответов).

Невролог проводил сбор «церебральных» жалоб, неврологический осмотр по традиционным методикам, выполнял оценку болевого синдрома по визуальной аналоговой шкале цефалгии, выявлял степень выраженности вегетативной дисфункции по опроснику А.М. Вейна (2003) проводил психодиагностику по Мини-тесту психического состояния (на когнитивную дисфункцию) и по Госпитальной шкале тревоги и депрессии (на выявление тревожно-депрессивных нарушений) (рисунок 2). Полученные данные клинического осмотра и обследований кодировались в виде цифрового кода от 0 до n, и вносились в базу данных, сформированную на основе компьютерной программы Microsoft Excel, для дальнейшего статистического анализа посредством компьютерной экспертной программы (Шабалина И.М., Фомина Л.Н., 2002), ранее адаптированной для диагностики cerebrovasкулярного заболевания (Антонен Е.Г. и др., 2010).

На этапе селективного скрининга в мультидисциплинарную бригаду специалистов включался медицинский психолог, который проводил углубленную системную психодиагностику. Прежде всего, определялся преморбидный личностный портрет пациента, на котором уже в последующем развивались психопатологические проявления хронической ишемии мозга (изучал акцентуации характера по опроснику Леонгарда–Шмишека и личностный профиль по Фрайбургскому многофакторному личностному опроснику) (рисунок 3). Для комплексной оценки когнитивной сферы пациентов с ХИМ клинический психолог проводил ее интегративную оценку (по Краткому ориентировочному тесту, что дополнялось данными Мини-теста психического состояния с первичного приема невролога), оценивал память (по тесту Лурия), внимание (проба Бурдона–Анфимова, таблицы Шульте) (рисунок 3).

Психо-вегетативный регистр нарушений и наличие обсессивно-фобических проявлений у пациентов с РС ХИМ выявлялся совместно неврологом и медицинским психологом. Невролог обнаруживал вегетативный дисбаланс по тесту А.М. Вейна. Психолог осуществлял структурированное изучение субъективного симптоматического статуса по Шкале психопатологических проявлений SCL-90-R, дополненной Шкалой оценки астении MFI-20 (рисунок 3). Индивидуально-личностные и социальные характеристики больных с РС ХИМ анализировались медицинским психологом в широком формате посредством психологических методик («Уровень социальной фрустрированности», «ИЖС», стандартизированный тест Р. Лазаруса с модификации Л.И. Вассермана, шкала ТОБОЛ) (рисунок 3). Системная психодиагностика пациентов с ранней стадией хронической ишемии мозга завершалась изучением такого интегративного показателя, как качество жизни (в физическом и ментальном аспектах) по Шкале качества жизни SF-36 (рисунок 3). На основе анализа результатов проведенного психологического тестирования психотерапевтом (совместно с медицинским психологом) составлялись индивидуальные психотерапевтические программы для каждого конкретного пациента с РС ХИМ, целью которых являлось улучшение психической адаптации к уже развившемуся заболеванию (СЗГМ).

Третий этап диспансерного наблюдения заключался в проведении лицам с РС ХИМ психофармакотерапии, которая предусматривала либо использование стандартной фармакотерапии собственно ишемии мозга без психотерапевтических интервенций, либо психотерапевтическую коррекцию негативных эмоциональных переживаний. Лица с РС ХИМ, не имеющие жалоб, но отнесенные с помощью компьютерной экспертной системы к группе лиц, требующих селективного скрининга, получали памятку «Доинсультных заболеваний можно избежать!» и приглашались на посещение цикла занятий в «Школе для больных доинсультными заболеваниями» (Антонен Е.Г. и др., 2010) (рисунок 2).

Пациентам с РС ХИМ при наличии жалоб назначалась медикаментозная терапия этиологических факторов риска заболевания, а также нозонеспецифическая психотерапевтическая коррекция негативных эмоциональных переживаний. При этом использовали несложные психотерапевтические методики, воздействующие принципиально на разные подзвенья психосоматического звена патогенеза ранней стадии хронической ишемии мозга. Было уместно говорить о персонализированно-дифференцированном выборе психотерапевтического метода, оказывающем целенаправленное воздействие на характерные нарушения, имеющиеся у конкретного больного. Так, например, для коррекции обсессивно-фобических расстройств применяли прямое мотивированное внушение наяву с элементами разъяснения и убеждения, для лечения тревожно-депрессивных проявлений – когнитивную реатрибуцию по А. Беку, для воздействия на психо-вегетативные нарушения – прогрессирующую мышечную релаксацию без когнитивных тренингов по контролю за ощущениями. Для коррекции когнитивной дисфункции при РС ХИМ было достаточно стандартной фармакотерапии сосудистого заболевания (в рамках воздействия на гемодинамическое звено патогенеза заболевания) без когнитивных тренингов. Фармакотерапия основного заболевания вторично приводила к улучшению когнитивных функций без когнитивных тренингов.

Гипотензивная терапия лиц основной группы с артериальной гипертензией включала в себя назначение ингибиторов ангиотензин-превращающего фермента или сартанов (эналаприл 5 мг (2,5 мг) или лозартан 50 мг (25 мг) утром независимо от приема пищи с учетом цифр артериального давления). Прочие группы гипотензивных препаратов (блокаторы кальциевых каналов, кардиоселективные β -блокаторы, мочегонные средства) в силу эффективности гипотензивного действия ингибиторов ангиотензин-превращающего фермента и сартанов у лиц с артериальной гипертензией нами не использовались. Дозы препаратов подбирались индивидуально на основе Клинических рекомендаций Минздрава России (Приказ МЗ РФ от 09.11.2012 № 708н).

Фармакокоррекция лиц с церебральным атеросклерозом, помимо строгого соблюдения гипохолестериновой диеты, проводилась под динамическим контролем липидного спектра крови, в строгом соответствии с Российскими рекомендациями V пересмотра Российского кардиологического общества,

Национального общества по изучению атеросклероза, Российского общества кардиосоматической реабилитации и вторичной профилактики (Кухарчук В.В. и др., 2012). Так, при гиперхолестеринемии назначали постоянный прием статинов (симвастатин 20 мг в сутки внутрь независимо от приема пищи) под контролем трансаминаз крови ежеквартально; при гипертриглицеридемии – ежеквартальные месячные курсы препаратов никотиновой кислоты (ксантинола никотинат 150 мг по одной таблетке два раза в сутки после еды) под контролем фиброгастроуденоскопии 2 раза в год.

Для лиц основной группы вследствие церебрального атеросклероза и артериальной гипертензии одновременно использовалась комбинированная терапия (гиполипидемическая и гипотензивная).

Кроме этого, та часть пациентов основной группы (n=160), которая не была включена в 3 рандомизированные группы монопсихотерапевтического лечения, получала также фармакотерапию собственно цереброваскулярного заболевания: два раза в год (весна, осень) месячные курсы антиоксидантов (например, мексидол 125 мг по одной таблетке 3 раза в сутки после еды) и ноотропов (например, пирацетам 1200 мг по одной таблетке утром до еды) в сочетании с вазоактивными средствами (например, винпоцетин 5 мг по одной таблетке 3 раза в сутки после еды) (рисунок 2).

Фармакокоррекция тревожно-депрессивных проявлений в лечебной подгруппе лиц с ранней стадией хронической ишемии мозга, получавших лишь стандартную фармакотерапию, осуществлялась за счет вторичных антипсихотических эффектов лекарственных препаратов для лечения собственно ХИМ (например, мексидола) (Антипенко Е.А., Дерюгина А.В., Густов А.В., 2016).

Таким образом, предложенный лечебно-диагностический алгоритм позволил оптимизировать индивидуальные терапевтические стратегии для пациентов с РС ХИМ.

ВЫВОДЫ

1. Исходя из этиопатогенетических представлений о биопсихосоциальной сущности ранней стадии хронической ишемии мозга, методология ее системного исследования должна включать клинические и психодиагностические методики, способствующие пониманию не только психосоматических и соматопсихических взаимоотношений, но и механизмов адаптации личности к болезни и оптимизации качества жизни больных.

2. Ведущими причинами возникновения ранней стадии хронической ишемии мозга являются артериальная гипертензия и/или церебральный атеросклероз. Клиническая картина ранней стадии хронической ишемии мозга характеризуется наличием нозонеспецифического общемозгового (церебрастенического) синдрома, а также рассеянной микроочаговой симптоматики с преобладанием симптомов поражения вертебрально-базилярного бассейна (при церебральном атеросклерозе), всех трех сосудистых бассейнов (при сочетании причин). При артериальной гипертензии очаговые

симптомы подтверждают двусторонность процесса дисгемии, но не позволяют определить преобладание пораженного бассейна и сторону процесса только по клиническому статусу.

3. При ранней стадии хронической ишемии мозга, развившейся на фоне артериальной гипертензии или церебрального атеросклероза, преобладают изменения нейрофизиологических показателей в вертебрально-базилярном бассейне, при сочетании указанных факторов риска – во всех сосудистых бассейнах с латерализацией дисгемии слева. Для ранней стадии хронической ишемии мозга характерны: относительный макроцитоз эритроцитов и гипергомоцистеинемия. У лиц с ранней стадией хронической ишемии мозга выявляются структурные изменения мозговой ткани в виде образования лакун, перивентрикулярного и субкортикального лейкоареоза, кортикальной атрофии с увеличением индекса Эванса. Результаты указанных лабораторных и нейровизуализационных методов исследования не зависят от причины развития заболевания и от локализации церебральной дисгемии.

4. Для пациентов с ранней стадией хронической ишемии мозга, вне зависимости от этиологии заболевания, характерны: умеренные когнитивные нарушения додементного уровня (быстрая истощаемость, снижение концентрации и устойчивости внимания, ослабление кратковременной слуховой вербальной памяти); преобладающий в клинической картине тревожно-депрессивный симптомокомплекс с астенией, навязчивостями и фобиями, а также соматизация негативных эмоциональных переживаний на фоне умеренно выраженного вегетативного дисбаланса.

5. Пациенты с ранней стадией хронической ишемии мозга, вне зависимости от этиологии заболевания, характеризуются диффузным типом отношения к болезни с наиболее высокими оценками по сенситивному, тревожному, ипохондрическому типам.

6. У лиц с ранней стадией хронической ишемии мозга, вне зависимости от этиологии заболевания, выявляется ряд статистически значимых соотношений. Так, гипергомоцистеинемия сопровождается прогрессированием морфологических изменений в виде перивентрикулярного и субкортикального лейкоареоза, и, как следствие, выраженностью когнитивной дисфункции. Увеличение среднего корпускулярного объема эритроцита и гиперхолестеринемия (дислипидемия II b типа по Фредриксену) сочетается с усилением тревожно-депрессивных проявлений.

7. У лиц, страдающих ранней стадией хронической ишемии мозга, определяются вне зависимости от причины развития заболевания, акцентуации характера по эмотивному, экзальтированному и тревожному типам, а также сенситивность и эмоциональная лабильность.

8. Для пациентов с ранней стадией хронической ишемии мозга характерно повышение общего показателя напряжения механизмов психологических защит преимущественно за счет «отрицания», «компенсации» и «проекции» без достоверной разницы между различными этиологическими формами заболевания.

9. Больные с ранней стадией хронической ишемии мозга, вне зависимости от этиологии заболевания, характеризуются умеренным уровнем социальной фрустрированности, снижением качества жизни в физическом и психологическом аспектах. Ведущими стратегиями совладающего со стрессом поведения у них являются поиск социальной поддержки и принятие ответственности на себя.

10. У больных с ранней стадией хронической ишемии мозга психотерапия, наряду с адекватной коррекцией этиологического фактора риска заболевания, консервативного лечения собственно церебральной дисгемии, приводит к положительной и стойкой динамике показателей (церебрастенических, гемодинамических, индивидуально-психологических, социальных). Учет динамики указанных параметров у пациентов с ранней стадией хронической ишемией мозга необходим для персонализированно-дифференцированного выбора психотерапевтического метода, оказывающего целенаправленное воздействие на характерные нарушения, имеющиеся у конкретного больного.

11. Доказана целесообразность использования трехэтапного лечебно-диагностического алгоритма для пациентов с ранней стадией хронической ишемии мозга силами мультидисциплинарной бригады специалистов (оппортунистический с селективный скрининг; лечение с оценкой динамики показателей (клинических, гемодинамических, психодиагностических) с целью оптимизации индивидуальных терапевтических стратегий).

Практические рекомендации

1. Для своевременной диагностики ранней стадии хронической ишемии мозга в рамках проведения плановых диспансерных осмотров целесообразно использовать алгоритм оценки состояния здоровья исследуемых лиц, построенный на основе биопсихосоциального подхода.

2. В алгоритм осмотров специалистов мультидисциплинарной бригады на этапе оппортунистического скрининга целесообразно ввести экспресс-психодиагностику для выявления психопатологических проявлений у лиц, угрожаемых по возникновению цереброваскулярного заболевания. Так, в осмотр терапевта включается анкетирование исследуемых лиц с использованием «Анкеты по выявлению факторов риска доинсультного заболевания» со «Шкалой балльной оценки наличия доинсультного заболевания». Осмотр невролога должен быть дополнен использованием Визуальной аналоговой шкалы (цефалгии), опросника А.М. Вейна на вегетативную дисфункцию, Госпитальной шкалы тревоги и депрессии, Мини-теста психического состояния. Предложенные врачами тесты пациенты заполняют самостоятельно. Все полученные на этапе оппортунистического скрининга результаты подвергаются компьютерной обработке для последующего статистического анализа с целью выявления лиц, страдающих хронической ишемией мозга (группа селективного скрининга).

3. На этапе селективного скрининга при осмотре терапевта должны быть назначены и проанализированы: биохимические исследования крови, электрокардиография и тетраполярная реография по Кубичеку. Задачей невролога на данном этапе является трактовка результатов нейрофункциональных исследований, при необходимости (например, для проведения дифференциально-диагностического поиска других органических заболеваний головного мозга) назначение электроэнцефалографии и / или магнитно-резонансной томографии головного мозга. Медицинский психолог осуществляет системную психодиагностику больных с ранней стадией хронической ишемии мозга.

4. Для выбора индивидуальных терапевтических стратегий на третьем этапе ведения пациентов с ранней стадией хронической ишемии мозга целесообразно учитывать динамику индивидуально-психологических, социальных показателей и неврологических проявлений заболевания. Так, следует мониторировать: улучшение церебральной гемоперфузии (по данным триплексного сканирования брахиоцефальных артерий и транскраниальной доплерографии) и уменьшение выраженности церебрастенического синдрома (по визуальной аналоговой шкале цефалгий, «Шкале балльной оценки наличия доинсультного заболевания, Краткой шкале оценки психического статуса») («мишени» терапевта для фармакотерапии основного этиологического заболевания); уменьшение психо-вегетативного синдрома (по тесту А.М. Вейна) («мишени» для прогрессирующей мышечной релаксации); снижение тревожно-депрессивной симптоматики и проявлений соматизации (по Госпитальной шкале тревоги и депрессии, по Шкале психопатологических проявлений) («мишени» для когнитивной реатрибуции по А. Беку); уменьшение обсессивно-фобической симптоматики (по Шкале психопатологических проявлений) («мишень» для прямого мотивированного внушения наяву с элементами разъяснения и убеждения). Качественными маркерами целесообразности проведения психолого-психотерапевтической коррекции лиц с ранней стадией хронической ишемии мозга может служить положительная динамика показателей Шкалы качества жизни SF-36 и регресс интегративных показателей Шкалы психопатологических проявлений SCL-90-R – «Индекса общей тяжести симптомов» и «Общего числа утвердительных ответов».

Список работ, опубликованных по теме диссертации

Статьи, опубликованные в журналах, определенных перечнем ВАК

1. Хяникяйнен И.В. Распространенность ранних нарушений мозгового кровообращения у жителей Республики Карелия / М.Н. Коробков, И.П. Дуданов, И.В. Хяникяйнен // Медицинский академический журнал. – 2004. – № 2. – С. 96–104.
2. Хяникяйнен И.В. Оценка церебральных гемодинамических и нейропсихологических коррелятов у декретированных лиц северных

территорий с доклинической стадией начальных проявлений недостаточности мозгового кровообращения / Е.Г. Антонен, И.В. Хяникяйнен // Практическая неврология и нейрореабилитация. – 2009. – № 3. – С. 4–8.

3. Хяникяйнен И.В. Психопатологические расстройства у лиц с доклинической стадией начальных проявлений недостаточности мозгового кровообращения / Е.Г. Антонен, М.М. Буркин, И.В. Хяникяйнен, М.М. Кручек // Психические расстройства в общей медицине под ред. А.Б. Смулевича. – 2009. – № 2. – С. 10–13.

4. Хяникяйнен И.В. Электрофизиологическая характеристика доклинической стадии начальных проявлений недостаточности мозгового кровообращения у декретированных лиц в Республике Карелия / Е.Г. Антонен, И.В. Хяникяйнен // Вестник Российского университета дружбы народов, серия «Медицина». – 2010. – № 1. – С. 112–119.

5. Хяникяйнен И.В. Реабилитация больных с ранними формами сосудистого поражения мозга / Е.Г. Антонен, В.В. Щепкин, И.В. Хяникяйнен, М.А. Панченко // Медицинский академический журнал. – 2010. – № 2. – С. 102–107.

6. Хяникяйнен И.В. Особенности церебральной гемодинамики у военнослужащих с начальными проявлениями недостаточности мозгового кровообращения на доклинической стадии / Е.Г. Антонен, И.В. Хяникяйнен // Военно-медицинский журнал. – 2010. – № 7. – С. 19–26.

7. Хяникяйнен И.В. Аффективные нарушения и нозогенные реакции у жителей северных территорий с начальными проявлениями недостаточности мозгового кровообращения / М.М. Буркин, Е.Г. Антонен, И.В. Хяникяйнен // Профилактическая и клиническая медицина. – 2011. – № 2. – С. 329–330.

8. Хяникяйнен И.В. Характеристика начальных проявлений недостаточности мозгового кровообращения на доклинической стадии у лиц трудоспособного возраста / Е.Г. Антонен, М.М. Буркин, И.В. Хяникяйнен, М.М. Кручек // Профилактическая и клиническая медицина. – 2011. – № 3. – С. 94–98.

9. Хяникяйнен И.В. Причины развития, маркеры хронической ишемии мозга на инициальной стадии / Е.Г. Антонен, И.В. Хяникяйнен // Russian Journal of Earth Science. – 2013. – № 3. – URL: <http://ores.su/-3152013/397-2013-12-21-18-00-49.html>

10. Хяникяйнен И.В. Психопатология сосудистых заболеваний головного мозга / Е.Г. Антонен, М.М. Буркин, И.В. Хяникяйнен, М.Н. Коробков // Ученые записки Петрозаводского государственного университета, серия «Естественные и технические науки». – 2013. – № 8. – С. 30–36.

11. Хяникяйнен И.В. Взаимосвязь акцентуаций характера с уровнем церебральной гемоперфузии у лиц зрелого возраста в дебюте хронической ишемии мозга / Е.Г. Антонен, И.В. Хяникяйнен, В.М. Данилов, М.М. Кручек // Вестник неврологии, психиатрии и нейрохирургии. – 2014. – № 1. – С. 45–54.

12. Хяникяйнен И.В. Соматоформная вегетативная дисфункция как предиктор хронической ишемии мозга / Е.Г. Антонен, И.В. Хяникяйнен //

Ученые записки Петрозаводского государственного университета, серия «Естественные и технические науки». – 2014. – № 4. – С. 43–48.

13. Хяникяйнен И.В. Депрессии при сосудистых заболеваниях головного мозга / М.М. Буркин, И.В. Хяникяйнен // Доктор. Ру, серия «Неврология. Психиатрия». – 2014. – № 6. – С. 62–67.

14. Хяникяйнен И.В. Реабилитация пациентов с хронической ишемией мозга с позиций биопсихосоциального подхода / Е.Г. Антонен, И.В. Хяникяйнен // Журнал неврологии и психиатрии имени С.С. Корсакова. – 2014. – № 8. – С. 316.

15. Хяникяйнен И.В. Психосоциальные характеристики лиц с хронической ишемией мозга / И.В. Хяникяйнен, В.А. Михайлов, Е.Г. Антонен // Обзорение психиатрии и медицинской психологии имени В.М. Бехтерева. – 2015. – № 1. – С. 54–60.

16. Хяникяйнен И.В. Психопатология и качество жизни у больных с хронической ишемией мозга / И.В. Хяникяйнен, В.А. Михайлов, М.М. Кручек, Д.А. Бамбуров, А.И. Сахарова // Вестник неврологии, психиатрии и нейрохирургии. – 2015. – № 3. – С. 26–33.

17. Хяникяйнен И.В. Общемозговой синдром с когнитивными нарушениями при хронической ишемии мозга и их коррекция агомелатином / Е.Г. Антонен, М.В. Никитина, М.М. Кручек, И.В. Хяникяйнен // Ученые записки Петрозаводского государственного университета, серия «Естественные и технические науки». – 2015. – № 4. – С. 43–49.

18. Хяникяйнен И.В. Оценка биохимических и нейропсихологических коррелятов у пациентов с хронической ишемией мозга на инициальной стадии / И.В. Хяникяйнен, В.А. Михайлов // Неврологический вестник. Журнал имени В.М. Бехтерева. – 2016. – № 1. – С. 63–68.

19. Хяникяйнен И.В. Отношение к болезни и стратегии психотерапевтических подходов у пациентов с дебютом хронической ишемии мозга / И.В. Хяникяйнен, В.А. Михайлов // Обзорение психиатрии и медицинской психологии имени В.М. Бехтерева. – 2016. – № 1. – С. 84–88.

20. Хяникяйнен И.В. Психологические защиты и подходы к психотерапевтической коррекции больных хронической ишемией мозга на инициальной стадии / И.В. Хяникяйнен, В.А. Михайлов, А.В. Смирнов, Т.В. Андрианова // Обзорение психиатрии и медицинской психологии имени В.М. Бехтерева. – 2016. – № 2. – С. 32–37.

21. Хяникяйнен И.В. Алгоритм нейропсихологической помощи лицам с ранней стадией хронической ишемии мозга / И.В. Хяникяйнен // Вестник неврологии, психиатрии и нейрохирургии. – 2017. – № 5. – С. 26–30.

22. Хяникяйнен И.В. Системная психодиагностика хронической ишемии мозга / И.В. Хяникяйнен, Е.Н. Базарова // Вестник неврологии, психиатрии и нейрохирургии. – 2017. – № 10. – С. 36–41.

Учебно-методические издания, монографии, национальные руководства

23. Хяникяйнен И.В. Школа для больных доинсультными заболеваниями: Учебно-методическое пособие в пяти уроках. Урок 1:

Сосудистые заболевания головного мозга / Е.Г. Антонен, И.В. Хяникяйнен; под ред. Е.С. Кипарисовой. – Петрозаводск: VERSO, 2008. – 20 с. – ISBN 978-585039-237-6.

24. Хяникяйнен И.В. Школа для больных доинсультными заболеваниями: Учебно-методическое пособие в пяти уроках. Урок 2: Доинсультные заболевания / Е.Г. Антонен, И.В. Хяникяйнен; под ред. Е.С. Кипарисовой. – Петрозаводск: VERSO, 2008. – 10 с. – ISBN 978-5-85039-239-0.

25. Хяникяйнен И.В. Школа для больных доинсультными заболеваниями: Учебно-методическое пособие в пяти уроках. Урок 3: Доклиническая стадия доинсультных заболеваний / Е.Г. Антонен, И.В. Хяникяйнен; под ред. Е.С. Кипарисовой. – Петрозаводск: VERSO, 2008. – 12 с. – ISBN 978-5-85039-241-3.

26. Хяникяйнен И.В. Школа для больных доинсультными заболеваниями: Учебно-методическое пособие в пяти уроках. Урок 4: Лекарственные методы лечения доинсультных заболеваний / Е.Г. Антонен, И.В. Хяникяйнен; под ред. Е.С. Кипарисовой. – Петрозаводск: VERSO, 2008. – 13 с. – ISBN 978-5-85039-245-1.

27. Хяникяйнен И.В. Школа для больных доинсультными заболеваниями: Учебно-методическое пособие в пяти уроках. Урок 5: Нелекарственные методы лечения доинсультных заболеваний / Е.Г. Антонен, И.В. Хяникяйнен; под ред. Е.С. Кипарисовой. – Петрозаводск: VERSO, 2008. – 16 с. – ISBN 978-5-85039-245-1.

28. Хяникяйнен И.В. Актуальные вопросы диагностики и лечения начальных проявлений недостаточности мозгового кровообращения: Монография / Е.Г. Антонен, И.В. Хяникяйнен. – Петрозаводск: ПетрГУ, 2011. – 172 с.

29. Хяникяйнен И.В. Психические нарушения при сосудистых заболеваниях головного мозга: Монография / М.М. Буркин, И.В. Хяникяйнен. – Петрозаводск: ПетрГУ, 2012. – 208 с.

30. Хяникяйнен И.В. Психосоциальные факторы риска хронической ишемии мозга [Электронный ресурс]: учебное электронное пособие для студентов Медицинского института / И.В. Хяникяйнен. – Петрозаводск: ПетрГУ, 2017. – 1 электрон. опт. диск (CD-R); 12 см. – Систем требования: PC, MAC с процессором Intel 1,3 ГГц и выше; Windows, MAC OSX; 256 Мб; видеосистема: разрешение экрана 800х600 и выше; графический ускоритель (опционально); мышь или другое аналогичное устройство. – Загл. с этикетки диска. – ISBN 978-5-8021-1819-1.

31. Хяникяйнен И.В. Психические расстройства при нарушениях мозгового кровообращения / В.А. Михайлов, И.В. Хяникяйнен, Л.В. Лукина // Национальное руководство по психиатрии, 2 издание, переработанное и дополненное. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – С. 566–575.

32. Хяникяйнен И.В. Скрининг психосоциальных характеристик у больных с сосудистыми заболеваниями головного мозга: Монография / М.М. Буркин, И.В. Хяникяйнен. – Петрозаводск: ПетрГУ, 2017. – 132 с.

Другие научные публикации

33. Хяникяйнен И.В. Анализ заболеваемости цереброваскулярной патологией у жителей Республики Карелия / Коробков М.Н., Н.С. Субботина, И.В. Хяникяйнен // Материалы VIII съезда неврологов. – Казань, 21-24 мая 2001г. – С. 243-244.

34. Хяникяйнен И.В. Электрофизиологические показатели у больных с ранними формами нарушений мозгового кровообращения / М.Н. Коробков, И.В. Хяникяйнен, А.В. Петрова // Журнал неврологии и психиатрии имени С.С. Корсакова. – 2003. – Выпуск 9, Приложение «Инсульт». – С. 148.

35. Хяникяйнен И.В. Выявление доинсультных заболеваний с помощью компьютерных экспертных систем / М.Н. Коробков, И.В. Хяникяйнен, В.А. Кузнецов, И.М. Шабалина // Медицинский академический журнал. – 2004. – № 2. – Т. 2, Приложение 2. – С. 49–50.

36. Хяникяйнен И.В. Церебральный атеросклероз как фактор риска доинсультных заболеваний в организованных и неорганизованных коллективах / Е.Г. Антонен, И.В. Хяникяйнен // Медицинский академический журнал. – 2006. – № 1. – Т. 7, Приложение. – С. 34–35.

37. Хяникяйнен И.В. Структура и клинико-электрофизиологическая характеристика доинсультных заболеваний у жителей северных территорий (на примере декретированных и недекретированных контингентов Республики Карелия) / Е.Г. Антонен, И.В. Хяникяйнен // Экология человека. – 2006. – № 1. – Т. 11, Приложение. – С. 28–32.

38. Хяникяйнен И.В. Экспертная система диагностики доинсультных заболеваний в организованных коллективах / М.Н. Коробков, И.М. Шабалина, И.В. Хяникяйнен // Материалы IX съезда неврологов. – Ярославль, 29 мая – 02 июня 2006г. – С. 425.

39. Хяникяйнен И.В. Опыт выявления факторов риска доинсультных заболеваний в процессе оппортунистического и селективного скрининга лиц воинских контингентов / Е.Г. Антонен, И. В. Хяникяйнен // Bulletin of the International Scientific Surgical Association. – 2007. – № 2–3. – Vol. 2. – P. 41–43.

40. Хяникяйнен И.В. Расстройства психики у кардиологических больных / И.В. Хяникяйнен, И.Е. Бархаткина, Е.Г. Антонен // Бюллетень Северного Государственного медицинского университета. – 2008. – № 1. – С. 137.

41. Хяникяйнен И.В. Применение «Школы для больных доинсультными заболеваниями» в программе медико-психологической реабилитации лиц декретированных контингентов / Е.Г. Антонен, И.В. Хяникяйнен, Л.А. Филиппова, Н.Г. Ефремова // Сборник научных трудов Международной научно-практической конференции «Перспективные инновации в науке, образовании, производстве и транспорте–2008». Одесса, 20–30 июня 2008г. – Том 4 «Технические науки. Химия. Медицина. Ветеринария. Фармацевтика. Сельское хозяйство. Туризм. Рекреация». – Одесса, 2008. – С. 49–50.

42. Хяникяйнен И.В. Личностные факторы в клинике хронической ишемии мозга / М.М. Буркин, И.В. Хяникяйнен // Тезисы конгресса «Психическое здоровье в Германии и России: клиническая и исследовательская инициатива». – СПб., 16–18 октября 2013г. – С. 23.

43. Хяникяйнен И.В. Коррекция психоневрологических нарушений у лиц с хронической ишемией мозга / Е.Г. Антонен, И.В. Хяникяйнен // Актуальные проблемы психосоматики в общемедицинской практике, Санкт-Петербург, 2013г. – Вып. XIII / под ред. В.И. Мазурова. – СПб.: Виктория плюс, 2013. – С. 18-19.

44. Хяникяйнен И.В. Немедикаментозная реабилитация больных с хронической ишемией мозга / Е.Г. Антонен, И.В. Хяникяйнен // Российский нейрохирургический журнал имени проф. А.Л. Поленова. – 2014. – Том VI. Специальный выпуск. – С. 266.

45. Хяникяйнен И.В. Психотерапия в программе реабилитации больных с хронической ишемией мозга / И.В. Хяникяйнен, Е.Н. Базарова // Тезисы конференции «Российские традиции в современной психотерапии и психиатрии». – СПб., 31 января – 01 февраля 2014г. – С. 100.

46. Хяникяйнен И.В. Интегративная психотерапия в реабилитации лиц с хронической ишемией мозга / Е.Г. Антонен, И.В. Хяникяйнен // Материалы седьмой научно-практической конференции неврологов СЗФО РФ «Актуальные проблемы неврологии». – Сыктывкар, 03-04 апреля 2014г. – С. 9-10.

47. Хяникяйнен И.В. Биопсихосоциальный подход в комплексной реабилитации пациентов с хронической ишемией мозга / М.М. Буркин, И.В. Хяникяйнен // Тезисы конференции «Междисциплинарный подход в понимании и лечении психических расстройств: миф или реальность?». – СПб., 14-17 мая 2014г. – С. 673-675.

48. Хяникяйнен И.В. Изучение психопатологического портрета и качества жизни лиц с дебютом хронической ишемии мозга в процессе их медико-психологической реабилитации / И.В. Хяникяйнен // Материалы конференции «Интеграция и эволюция в психотерапии. Достижения, актуальные проблемы и перспективы». – СПб., 29 мая 2015г. – С. 86-88.

49. Хяникяйнен И.В. Реализация биопсихосоциального подхода в реабилитации больных с дебютом хронической ишемии мозга / М.М. Буркин, И.В. Хяникяйнен // Тезисы XVI съезда психиатров России и конференции «Психиатрия на этапах реформ: проблемы и перспективы», 23-26 сентября 2015г., Казань. – СПб.: Альта Астра, 2015. – С. 751-752.

50. Хяникяйнен И.В. Скрининг и реабилитация больных с дебютом хронической ишемии мозга / М.М. Буркин, И.В. Хяникяйнен // Материалы VI Баренц-конференции «Интеграция психиатрической помощи в первичное звено здравоохранения». – Архангельск, 06-07 октября 2015г. – С. 29-30.

51. Хяникяйнен И.В. Биохимические и нейропсихологические корреляты у лиц с дебютом хронической ишемии мозга / И.В. Хяникяйнен // Тезисы конференции «Актуальные проблемы современной неврологии и психиатрии», 20-21 ноября 2015г., Санкт-Петербург. – СПб.: Альта Астра, 2015. – С. 190-191.

52. Хяникяйнен И.В. Скрининг и учет психосоциальных характеристик декретированных лиц с хронической ишемией мозга при проведении медико-психологической реабилитации / И.В. Хяникяйнен // Материалы XI

конференции «Боевой стресс. Медико-психологическая реабилитация лиц опасных профессий». – М., 25-26 ноября 2015г. – С. 626-632.

53. Хяникяйнен И.В. Психологические и нейровизуализационные корреляты у больных с дебютом хронической ишемии мозга / И.В. Хяникяйнен, Ю.А. Подлевских // Материалы девятой научно-практической конференции неврологов СЗФО РФ «Актуальные проблемы неврологии». – Сыктывкар, 31 марта – 01 апреля 2016г. – С. 117-119.

54. Хяникяйнен И.В. Роль интегративной психотерапии в программах реабилитации больных с дебютом хронической ишемии мозга / И.В. Хяникяйнен // Тезисы IV съезда Российской психотерапевтической ассоциации и конференции «Наука и практика российской психотерапии и психиатрии: достижения и перспективы развития», 05-06 февраля 2016г., Санкт-Петербург. – СПб.: Альба Астра, 2016. – С. 79.

55. Хяникяйнен И.В. Учет психологических защит в психотерапевтической коррекции лиц с дебютом хронической ишемии мозга / И.В. Хяникяйнен, Ю.А. Подлевских // Материалы конференции «Интеграция и эволюция в психотерапии. Роль современной психофармакотерапии в сохранении психического здоровья. Виды организационных моделей оказания помощи. Значение профессиональной медицинской психотерапевтической ассоциации в развитии психотерапии». – СПб., 27 мая 2016г. – С. 80-82.

56. Хяникяйнен И.В. Реабилитация лиц с дебютом хронической ишемии мозга: обоснование мультидисциплинарного подхода / В.А. Михайлов, И.В. Хяникяйнен // Материалы конгресса «Современные концепции реабилитации в психоневрологии: отрицание отрицания», 09-11 июня 2016г., Санкт-Петербург. – СПб.: Альфа-Астра, 2016. – С. 324-325.

57. Хяникяйнен И.В. Подходы к психотерапевтической коррекции пациентов с хронической ишемией мозга на инициальной стадии / И.В. Хяникяйнен // Материалы конгресса «Психотерапия, психофармакотерапия, психологическое консультирование – грани исследуемого», 17-18 марта 2017г., Санкт-Петербург. – URL: <http://www.oppl.ru/up/files/vypuski-antologii/2017-vip1.pdf>. – С. 173-174.

58. Хяникяйнен И.В. Холистический подход к пациентам с хронической ишемией мозга на инициальной стадии / И.В. Хяникяйнен // Материалы X научно-практической конференции неврологов СЗФО РФ с международным участием «Актуальные проблемы неврологии», 06-07 апреля 2017г., Сыктывкар. – Сыктывкар: Изд-во СГУ им. Питирима Сорокина, 2016. – С. 136-137.

59. Хяникяйнен И.В. Алгоритм психолого-психотерапевтической коррекции лиц с ранней стадией хронической ишемии мозга / И.В. Хяникяйнен // Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Школа В.М. Бехтерева: от истоков до современности», 18-19 мая 2017г., Санкт-Петербург. – [Электронное издание]. – СПб.: Альфа-Астра, 2017. – 1 эл. опт. диск (CD-ROM). – С. 428-429.

60. Хяникяйнен И.В. Лечебно-диагностический алгоритм ведения пациентов, страдающих ранней стадией хронической ишемии мозга / И.В.

Хяникяйнен, Е.Н. Базарова // Тезисы III Всероссийской научно-практической конференции «Актуальные вопросы профилактики, ранней диагностики и лечения психосоматических расстройств у работников промышленных предприятий и населения», 05-06 октября 2017г., Санкт-Петербург. – [Электронное издание]. – СПб.: Альта-Астра, 2017. – 1 эл. опт. диск (CD-ROM). – С. 53-54.

61. Хяникяйнен И.В. Системная психодиагностика хронической ишемии мозга / В.А. Михайлов, И.В. Хяникяйнен // Материалы Международного конгресса, посвященного Всемирному Дню инсульта, 25-27 октября 2017г., Москва. – М.: ООО «Буки-Веди», 2017. – С. 605-606.

62. Хяникяйнен И.В. Психотерапевтические стратегии для лиц с хронической ишемией мозга / И.В. Хяникяйнен, В.А. Михайлов // Материалы Международного конгресса, посвященного Всемирному Дню инсульта, 25-27 октября 2017г., Москва. – М.: ООО «Буки-Веди», 2017. – С. 698-699.

Список использованных сокращений

АГ – артериальная гипертензия
 АД – артериальное давление
 БЦА – брахиоцефальные артерии
 ВАШ – визуальная аналоговая шкала боли
 ЗМА – задняя мозговая артерия
 ИЖС – индекс жизненного стиля
 КГ – контрольная группа
 КОТ – краткий ориентировочный тест
 ЛСК – линейная скорость кровотока
 МРТ – магнитно-резонансная томография
 ОГ – основная группа
 ПА – позвоночная артерия
 ПМА – передняя мозговая артерия
 ПМВН – прямое мотивированное внушение наяву
 ПМР – прогрессирующая мышечная релаксация
 РС – ранняя стадия
 РЭГ – реоэнцефалография
 СЗГМ – сосудистые заболевания головного мозга
 СМА – средняя мозговая артерия
 СТ – стандартная терапия
 СФ – социальная фрустрированность
 ТКДГ – транскраниальная доплерография
 ТОБОЛ – тип отношения к болезни
 ТПРГ – тетраполярная реография
 ТС – триплексное сканирование
 ЦА – церебральный атеросклероз
 ХИМ – хроническая ишемия мозга
 ЭЭГ – электроэнцефалография

ANX – Anxiety (Тревога)
DEP – Depression (Депрессия)
FPI – Freiburg Personality Inventory (Фрайбургский личностный опросник)
GSI – General index of severity of symptoms (Общий индекс тяжести симптомов)
HADS – Hospital Anxiety and Depression Scale (Госпитальная шкала тревоги и депрессии)
HOS – Hostility (Враждебность)
INT – Interpersonal Sensitivity (Межличностная сензитивность)
MCV – Mean Cell Volume (Средний корпускулярный объем эритроцита)
MFI-20 – Multidimensional Fatigue Inventory (Шкала оценки астении)
МН – Mental health (Психическое здоровье)
MMSE – Mini-Mental State Examination (Мини-тест психического состояния)
PAR – Paranoid Ideation (Паранойяльность)
PH – Physical health (Психическое здоровье)
PHOB – Phobic Anxiety (Фобическая тревожность)
PSDI – Physical index of symptomatic distress (Индекс наличного симптоматического дистресса)
PST – Total number of positive summary (Общее число утвердительных ответов)
PSY – Psychoticism (Психотизм)
О-С – Obsessive – Compulsive (Обсессивность – Компульсивность)
SCL-90-R – Symptom CHECK LIST-90-REVISED (Шкала психопатологических проявлений)
SF-36 – The Short Form-36 (Шкала качества жизни)
SOM – Somatization (Соматизация)

