

**Салбиева Анжела Олеговна**

**Оценка эффективности различных профилактических  
методик у больных ишемической болезнью сердца с  
абдоминальным ожирением на постгоспитальном этапе**

14.01.05 – Кардиология

**АВТОРЕФЕРАТ**

диссертации на соискание ученой степени  
кандидата медицинских наук

Москва – 2021

Работа выполнена в отделе вторичной профилактики хронических неинфекционных заболеваний ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр терапии и профилактической медицины» Минздрава России

**Научный руководитель:**

Доктор медицинских наук, профессор

**Погосова Гоар (Нана) Вачиковна**

**Официальные оппоненты:**

Главный научный сотрудник  
отдела соматической реабилитации,  
репродуктивного здоровья и активного долголетия  
ФГБУ «Национальный медицинский  
исследовательский центр реабилитации и курортологии»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва  
доктор медицинских наук, профессор

**Князева Татьяна Александровна**

Директор Института персонализированной кардиологии  
НЦМУ «Цифровой биодизайн и персонализированное здравоохранение»,  
профессор кафедры кардиологии,  
функциональной и ультразвуковой диагностики  
Института клинической медицины им. Н.В. Склифосовского  
ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный  
медицинский университет имени И.М. Сеченова»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(Сеченовский Университет), г. Москва  
доктор медицинских наук, профессор

**Копылов Филипп Юрьевич**

**Ведущая организация:**

ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Защита диссертации состоится «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. в \_\_\_\_\_ часов на заседании диссертационного совета 21.1.039.01 (Д 208.016.01), созданного на базе ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр терапии и профилактической медицины» Минздрава России, по адресу: 101990, г. Москва, Петроверигский пер., д.10, стр.3.

С диссертацией можно ознакомиться в читальном зале ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр терапии и профилактической медицины» Минздрава России (101990, г. Москва, Петроверигский пер., д.10, стр.3) и на сайте: [www.gnicpm.ru](http://www.gnicpm.ru)

Автореферат разослан «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Ученый секретарь диссертационного совета,  
доктор медицинских наук

**Бочкарева Елена Викторовна**

## СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

АГ	– артериальная гипертония
АД	– артериальное давление
АО	– абдоминальное ожирение
ВАШ	– визуальная аналоговая шкала
вчСРБ	– высокочувствительный С-реактивный белок
ДАД	– диастолическое артериальное давление
ИБС	– ишемическая болезнь сердца
ИМТ	– индекс массы тела
КГ	– контрольная группа
КЖ	– качество жизни
МВП	– методика вторичной профилактики
МТ	– масса тела
ОТ	– окружность талии
ОТ/ОБ	– соотношение окружности талии/окружности бедра
н/д	– недостоверно
ОХС	– общий холестерин
САД	– систолическое артериальное давление
СД	– сахарный диабет
ССЗ	– сердечно-сосудистые заболевания
ССО	– сердечно-сосудистые осложнения
ТГ	– триглицериды
ФА	– физическая активность
ФГБУ «НМИЦ ТПМ» МЗ РФ	– Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр терапии и профилактической медицины» Минздрава России
ФР	– факторы риска
ХС ЛВП	– холестерин липопротеинов высокой плотности
ХС ЛНП	– холестерин липопротеинов низкой плотности
ЭССЕ-РФ	– «Эпидемиология сердечно-сосудистых заболеваний в регионах Российской Федерации»
ESC	– European Society of Cardiology - Европейское общество кардиологов
EUROASPIRE	– EUROpean Action on Secondary Prevention through Intervention to Reduce Events
HADS	– Hospital Anxiety and Depression Scale - Госпитальная шкала тревоги и депрессии
HeartQol	– Health-related Quality of Life - международный опросник качества жизни
INTERHEART	– Effect of potentially modifiable risk factors associated with myocardial infarction in 52 countries
IPAQ	– International Questionnaire on Physical Activity - международный опросник для определения уровня физической активности
PREDIMED	– PREvención con DIeta ME Diterránea

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность и степень разработанности темы исследования.** В ряде экономически развитых стран мира, благодаря профилактическим мероприятиям произошло снижение распространенности ССЗ и смертности от них (Timmis A, et al., 2017). В России за последние 10 лет коэффициент смертности от болезней системы кровообращения снизился, но все же она остается в числе стран, где ведущей причиной смертности населения являются ССЗ (Бойцов С.А., и др. 2016; Драпкина О.М., и др. 2018).

Развитие ССЗ тесно связано с образом жизни и ФР, наличие которых и изолированно, и особенно в сочетании, приводит к существенному повышению риска ССО (Оганов Р.Г., и др. 2007). За последние годы отмечается тенденция к снижению некоторых ФР за счет активных профилактических мероприятий, однако распространенность избыточной МТ и ожирения у больных ИБС за последние годы в России, как во всем мире, не только не снизилась, но продолжает катастрофически расти (Бойцов С.А., и др. 2017; Piepoli MF, et al., 2016), эти данные подтверждаются в III, IV, V частях исследования EUROASPIRE (Kotseva K., et al. 2009, 2015, 2019), а также в российском эпидемиологическом исследовании ЭССЕ-РФ (Шальнова С.А., и др. 2014). В настоящее время все большее внимание уделяется не общему ожирению, а отложению жира в области живота и висцеральных органов – АО, значимость которого в качестве ФР ИБС и предиктора неблагоприятных исходов подтверждена крупномасштабными проектами: INTERHEART (Yusuf S., et al., 2004), PREDIMED (Martínez-González MA, et al., 2014) и специалистами клиники Мэйо (Sharma S, et al., 2016). Контроль ФР ССЗ остается далеким от оптимального, а низкая информированность о ФР госпитализированных пациентов в последующем создает высокий риск неблагоприятных исходов (Погосова Н.В., и др., 2017).

Обучение пациентов имеет доказанные положительные эффекты (Anderson L et al., 2017). Эксперты многих медицинских сообществ, присвоили рекомендациям о предоставлении пациентам информации наивысший – I класс доказательности (Бойцов С.А. и др. 2017; Piepoli MF, et al., 2016). Однако, в ряде исследований показано, что многие пациенты с ИБС не получают образовательные вмешательства (Погосова Н.В., и др., 2017).

Большинство профилактических моделей кардиореабилитации/вторичной профилактики основываются на комплексном подходе и направлены на оздоровление образа жизни пациентов ИБС (Wood D. et al., 2008; Anderson L et al., 2017). МВП сочетают элементы индивидуального и группового консультирования в стационаре и долговременную поддержку пациентов в домашних условиях с персонализированной обратной связью в дистанционном формате: телефон стационарный, мобильный и/или

электронные средства коммуникации – интернет технологии (э-технологии) (Sherrington A. et al, 2016; Bennett G. et al, 2018). Показана эффективность э-технологий в контроле ФР у пациентов с МС (Eysenbach G., et al, 2011), АО (Park M.J., et al, 2012), СД и ожирением (Vermunt P.W., et al, 2013). Посредством опроса установлена готовность россиян к получению дополнительной информации по своему заболеванию и образу жизни (Погосова Н.В., и др., 2017), большая половина участников готовы к получению такой информации посредством э-технологий (Комков Д., и др., 2014). Все указывает на необходимость разработки эффективных МВП с долгосрочной дистанционной поддержкой для коррекции АО и других ФР ССЗ и активной стратегии по внедрению их в клиническую практику ведения больных ИБС.

**Цель исследования.** Разработать различные МВП с углубленным диетологическим компонентом для больных ИБС с АО и оценить их эффективность с точки зрения достижения контроля ФР и других клинических показателей по данным годовичного наблюдения.

#### **Задачи исследования**

1. Разработать две МВП с углубленным диетологическим компонентом и различными формами дистанционной поддержки для больных ИБС с АО и оценить их эффективность на постгоспитальном этапе.
2. Оценить исходный уровень медицинской информированности пациентов в отношении сердечно-сосудистых ФР и ее динамику на фоне разработанных МВП.
3. Изучить клиническую эффективность разработанных МВП у больных ИБС с АО на отдаленном этапе после стационарного лечения в отношении основных ФР ССЗ, включая выраженность ожирения.
4. Исследовать влияние разработанных МВП на психологический статус у больных ИБС с АО.
5. Оценить влияние разработанных МВП на КЖ у больных ИБС с АО.
6. Провести сравнительный анализ эффективности двух разработанных МВП для больных ИБС с АО.

**Научная новизна.** Разработаны две МВП для больных ИБС с АО, различающиеся по способу дистанционного долгосрочного поддерживающего консультирования после выписки из стационара (телефонный контакт или э-консультирование с помощью текстовых сообщений на мобильный телефон или электронную почту).

Впервые исследована эффективность каждой из методик в отношении коррекции ожирения, контроля других ФР ССЗ и показателей клинического состояния больных ИБС с

АО. Изучена динамика биологических маркеров, ассоциированных с ожирением, что позволило получить новую информацию о механизмах, лежащих в основе тех позитивных клинических изменений, которые наблюдаются при коррекции массы тела. Дополнительный научный интерес представляют полученные данные о динамике мотивации к изменению образа жизни, психологического статуса и КЖ больных ИБС с АО при проведении МВП с дистанционной поддержкой.

Сравнительная эффективность двух МВП позволяет определить оптимальные подходы к профилактическому консультированию больных ИБС с АО на постгоспитальном этапе.

**Теоретическая и практическая значимость работы.** Результаты исследования расширяют и углубляют представления о перспективах использования профилактического консультирования в отношении коррекции ключевых ФР вторичной профилактики у пациентов с ИБС и АО, как на этапе стационарного лечения, так и на постгоспитальном этапе.

В ходе выполненного исследования в практику работы стационара впервые внедрен новый алгоритм профилактического консультирования с диетологическим компонентом для больных ИБС с АО, а также разработаны различные МВП с долгосрочной дистанционной поддержкой (6 мес.), внедрение которых позволило улучшить контроль основных поведенческих ФР (ожирения, ФА, курения) и клиническое состояние больных (снижение уровня АД, позитивные сдвиги в лабораторных показателях, улучшение психологического состояния и качества жизни пациентов) на отдаленном, постгоспитальном этапе, что является крайне важным с точки зрения снижения риска развития ССО для данного контингента пациентов. Результаты исследования имеют высокую практическую значимость, поскольку полученная информация позволяет оптимизировать помощь пациентам с ИБС и АО, как в случае их госпитализаций, так и в дальнейшем, в рамках диспансерного наблюдения.

**Методология и методы исследования.** Выполнено проспективное контролируемое рандомизированное клиническое исследование с тремя параллельными группами, в которое включено 120 больных обоего пола в возрасте от 40 до 65 лет с верифицированным диагнозом ИБС и АО, находящихся на стационарном лечении в ФГБУ «НМИЦ ТПМ» Минздрава России. Для решения поставленных задач использовался комплекс аналитических, статистических, клинико-инструментальных и лабораторных методов, анкетирование согласно опросникам. В качестве методик, позволяющих улучшить контроль поведенческих ФР и клинических показателей, применялось углубленное

профилактическое консультирование с диетологическим компонентом в условиях стационара и дальнейшей дистанционной поддержкой (телефон/электронной связью).

### **Основные положения, выносимые на защиту**

1. У стационарных пациентов со стабильной ИБС и АО отмечается низкий уровень осведомленности об основных ФР ССЗ и их целевых уровнях, но высокий уровень мотивации к получению дополнительной информации и изменению образа жизни.
2. Обе разработанные МВП с дистанционной поддержкой обеспечивали улучшение медицинской информированности пациентов, положительную динамику большинства ключевых ФР ССЗ, включая показатели ожирения, ФА, психологического статуса и КЖ больных.
3. Проведенное исследование продемонстрировало существенный резерв по улучшению ключевых показателей вторичной профилактики после стационарного лечения пациентов с ИБС и АО за счет применения МВП с дистанционной поддержкой, независимо от формы коммуникации (телефон или электронная связь). Однако сравнительный анализ методик показал различия в отдельных клинических показателях, что позволяет определить оптимальные подходы к профилактическому консультированию больных ИБС с АО на постгоспитальном этапе.

**Апробация диссертации** состоялась на заседании апробационной комиссии ФГБУ «НМИЦ ТПМ» Минздрава России 6 февраля 2020 г.

Основные положения диссертации доложены на всероссийских и зарубежных конгрессах и конференциях: Российский национальный конгресс кардиологов (Екатеринбург, 2016; Санкт-Петербург, 2017); X юбилейная международная конференция «Профилактическая кардиология 2017» (Москва, 2017); II межрегиональная конференция кардиологов и терапевтов (Ульяновск, 2016) и международных конгрессах: «European Society of Cardiology Congress» (Мюнхен, 2018; Париж, 2019); «World Congress of Cardiology and Cardiovascular Health» (Дубай, 2018), «EuroPrevent Congress» (Малага, 2017; Любляна, 2018), также на конкурсе молодых ученых по электронной кардиологии и электронному здравоохранению «5th European Congress on eCardiology» (Москва, 2018).

**Личное участие автора**, заключалось в непосредственном выполнении всех этапов исследования: анализ и отбор пациентов, согласно критериям включения/исключения; осмотр и обследование пациентов; разработка индивидуальной регистрационной карты; анкетирование; участие в разработке, организации и проведении образовательного вмешательства в виде углубленного профилактического консультирования с диетологическим компонентом и дистанционного поддерживающего консультирования;

создание электронной базы данных, введение результатов исследования в базу данных; статистический анализ; подготовка публикаций по результатам исследования.

**Публикации.** По теме диссертации опубликовано 15 печатных работ, в т.ч. 3 статьи в рецензируемых медицинских журналах, входящих в Перечень ВАК и международные базы цитирования (Scopus), и 12 тезисов.

**Внедрение.** Результаты исследования внедрены в практическую работу отдела вторичной профилактики хронических неинфекционных заболеваний ФГБУ «НМИЦ ТПМ» Минздрава России.

**Структура и объем диссертации.** Диссертация представлена на 174 страницах компьютерной верстки, состоит из введения, четырех глав, включающих: обзор литературы, материалы и методы исследования, результаты исследования, обсуждение полученных результатов; выводов, практических рекомендаций, списка сокращений и условных обозначений и списка литературы (состоящего из 26 отечественных и 133 зарубежных источников), приложений. Работа иллюстрирована 14 таблицами и 10 рисунками.

## МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследование выполнено на базе ФГБУ «НМИЦ ТПМ» Минздрава России. Протокол исследования, образцы первичной медицинской документации и информированное согласие одобрены независимым этическим комитетом ФГБУ «НМИЦ ТПМ» Минздрава России.

**Критерии включения:** верифицированный диагноз ИБС (в том числе стабильная стенокардия напряжения I–III функционального класса); выраженное АО (ОТ  $\geq 102$  см у мужчин и  $\geq 88$  см у женщин), подписанное Информированное согласие на участие в исследовании.

**Критерии исключения:** острый коронарный синдром и острое нарушение мозгового кровообращения, давностью менее 1 года; угрожающие жизни аритмии; тяжелая сердечная недостаточность; СД декомпенсированного течения; почечная и печеночная недостаточность; онкологические заболевания; бронхиальная астма; психические заболевания; алкогольная, лекарственная и иные зависимости; отказ пациента от участия в исследовании.

Пациенты, включенные в исследование, были рандомизированы методом случайных чисел со стратификацией по полу и возрасту (40-65 лет) в соотношении 1:1:1 на 3 группы по 40 чел. – две группы вмешательства (МВП-1 и МВП-2) и группу контроля (КГ), (рисунок 1).



В группах вмешательства МВП-1 и МВП-2 проводилось однократное углубленное профилактическое консультирование пациентов в стационаре («Школа здоровья для больных ИБС с АО», с демонстрацией 76 иллюстрированных слайдов в формате Microsoft PowerPoint на цифровом проекторе ViewSonic) по всем имеющимся у пациента ФР ССЗ с подробным диетологическим консультированием и обучением пациента навыкам ведения дневника питания, выбора продуктов здорового питания, контролю рациона питания, консультирование по рекомендуемому уровню ФА в домашних условиях, отказу от курения, рекомендованной медикаментозной терапии (с разъяснением механизмов действия и важности регулярного приема каждого из рекомендованных препаратов) и последующей дистанционной 6-мес. поддержкой – 1 раз в нед. в течение первых 3-х мес. (12 консультаций), и далее 1 раз в мес. в период с 4-го по 6-й мес. (3 консультации), (рисунок 1).

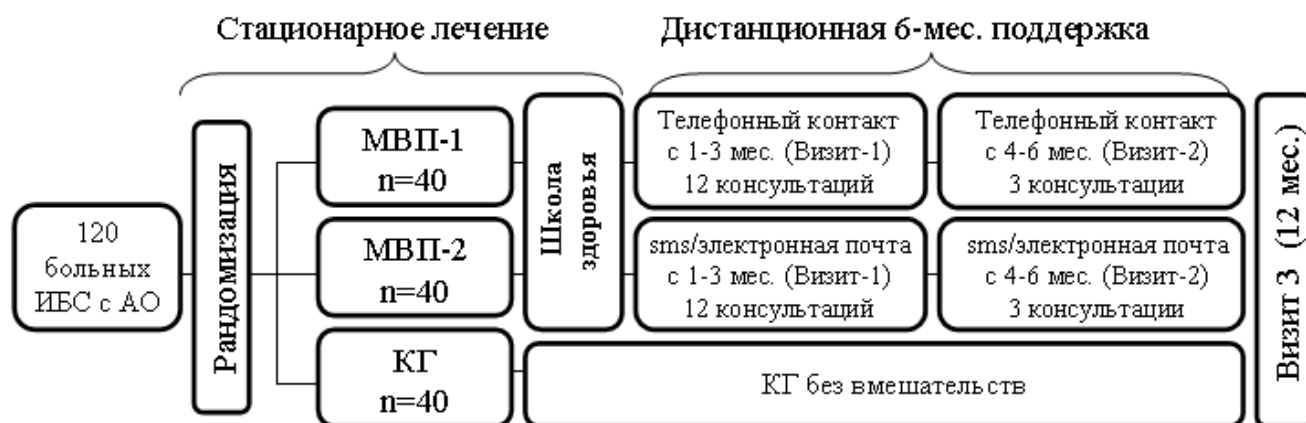


Рис. 1 Дизайн исследования

В группе МВП-1 дистанционная поддержка проводилась по телефону, а группе МВП-2 — с использованием текстовых сообщений в предпочитаемом пациентом формате (sms текстовые сообщения в мессенджерах или электронная почта). В ходе дистанционного консультирования затрагивались те же темы, что и в стационаре, в том числе важность контроля ФР и приема рекомендованных медикаментозных препаратов. В КГ пациенты получали стандартные рекомендации лечащего врача стационара.

За период наблюдения в группах вмешательства МВП-1 МВП-2 было проведено по 3 контрольных визита (3, 6 и 12 мес.), у пациентов КГ – 1 визит через 12 мес. (рисунок 1). На каждом визите, помимо физикальных данных и биометрических показателей, оценивали динамику: ожирения по данным биоимпедансметрии (ABC01-036 «МЕДАСС», Россия); характера и структуры питания (опросник по питанию, Егян Р.А., 2010); статуса курения;

потребления алкоголя; регулярности приема лекарственных препаратов; уровня ФА (опросник IPAQ); уровня информированности о ФР и ССЗ (опросник медицинской осведомленности о традиционных ФР ССЗ и их целевых уровнях, Оганов Р.Г., и др., 2007); мотивации к изменению образа жизни; уровня стресса (10-балльная ВАШ); наличия тревожной и/или депрессивной симптоматики (Госпитальная шкала тревоги и депрессии HADS); КЖ (опросник HeartQol); клинических событий – атеротромботических осложнений и/или процедур реваскуляризации, нарушений ритма сердца, новых случаев сердечной недостаточности, впервые выявленного СД и др.

**Лабораторные исследования.** При каждом визите проводилось определение уровня гликемии натощак в цельной свежей капиллярной крови при помощи системы CardioChek PA (Polymer Technology Systems, США). Целевыми показателями считали уровень глюкозы крови натощак  $<6,0$  ммоль/л. При повышении уровня глюкозы крови  $\geq 6,0$  ммоль/л, пациентам было рекомендовано проведение орального глюкозотолерантного теста (с определением гликемии исходно, через 2 ч после приема 75 г глюкозы, разведенной в воде). Также на каждом визите у пациентов производился забор венозной крови с целью проведения анализа крови на липидный спектр (ОХС, ХС ЛНП, ХС ЛВП, ТГ) с использованием селективного биохимического анализатора прямого доступа для обычных и специальных биохимических исследований (KONELAB 20, принцип измерения – колориметрический, турбодеметрический) и определение вчСРБ (при помощи набора реагентов с высокой точностью в широком диапазоне 0,05-20 мг/л - DiaSys Diagnostik Systems GmbH & Co. KG Alte Strasse 9. 65558 Holzheim. Germany).

**Статистический анализ** результатов исследования выполнен с использованием программ SAS (Statistical Analysis System, SAS Institute Inc., США) и SPSS (версия 23.0, SPSS Inc., США). Количественные и порядковые переменные представлены как среднее значение (M) +/- стандартное отклонение (SD) или медиана (Me) и интерквартильный размах (25%-75%). Для сравнения групп использовали критерии Манна-Уитни,  $\chi^2$ -квадрат Пирсона и двусторонний точный критерий F-Фишера. Динамику показателей внутри групп оценивали при помощи критериев Вилкоксона и  $\chi^2$ -квадрат МакНемара. Показатель дельта-% ( $\Delta\%$ ) рассчитывали по формуле:  $(N1-N0)/N0*100\%$ , где N0 — значение показателя исходно, N1 — значение показателя в динамике. Эксплоративный анализ комбинированных конечных точек выполнен с использованием метода Каплана-Мейера, для сравнения кривых выживаемости применяли логранговый критерий Мантеля-Кокса.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

**Клиническая характеристика участников исследования.** В исследование были включены 120 пациентов (средний возраст  $57,75 \pm 6,25$  года), 83,4% из которых мужчины. Ключевые исходные социально-демографические, клинические характеристики пациентов с ИБС и АО в трех группах представлены в таблице 1.

Таблица 1

### Социально-демографические и клинические характеристики пациентов

Показатель	МВП-1 n=40	МВП-2 n=40	КГ n=40	p <sub>1-3</sub>	p <sub>2-3</sub>
<b>Социально-демографические характеристики</b>					
Мужской пол, n (%)	35 (88%)	32 (80%)	33 (83%)	н/д	н/д
Возраст, M $\pm$ SD, лет	57,28 $\pm$ 6,17	56,40 $\pm$ 6,93	59,60 $\pm$ 5,26	<0,1	<0,05
Состояли в браке, n (%)	31 (77,5%)	28 (70%)	33 (82,5%)	н/д	н/д
Низкий образовательный уровень, n (%)	12 (30%)	7 (17,5%)	6 (15%)	<0,05	н/д
Трудовой статус, n (%)					
Любые формы занятости	18 (45%)	25 (62,5%)	8 (20%)	н/д	н/д
Пенсионеры	20 (50%)	12 (30%)	27 (67,5%)		
Инвалидность, n (%)	14 (35%)	12 (30%)	12 (30%)	н/д	н/д
<b>Клинические характеристики</b>					
Инфаркт миокарда в анамнезе, n(%)	16 (40%)	23 (58%)	28 (70%)	<0,01	н/д
Инсульт в анамнезе, n (%)	2 (5%)	2 (5%)	2 (3%)	н/д	н/д
Сахарный диабет 2-го типа, n (%)	11 (28%)	11 (28%)	16 (40%)	н/д	н/д
Аорто-коронарное шунтирование в анамнезе, n (%)	3 (8%)	6 (15%)	5 (13%)	н/д	н/д
<b>Чрескожное коронарное вмешательство, n (%)</b>					
В анамнезе	19 (48%)	16 (40%)	20 (50%)	н/д	н/д
При данной госпитализации	26 (65%)	18 (45%)	19 (48%)	н/д	н/д

Группы были сопоставимы по большинству ключевых показателей. Абсолютное большинство включенных в исследование пациентов с ИБС и ожирением составляли мужчины, которые имели высокий образовательный уровень, состояли в браке, многие продолжали трудовую деятельность. Пациенты имели длительный анамнез ИБС и ранее перенесенные ССО (каждый второй пациент ранее перенес инфаркт миокарда и реваскуляризацию миокарда), около 30% пациентов страдали СД.

**Мотивация к изменению образа жизни и информированность о кардиоваскулярных ФР.** На момент включения в исследование все пациенты продемонстрировали очень высокую мотивацию к участию в МВП. Как видно из рисунка 2, практически все пациенты (99%) выразили заинтересованность в получении дополнительной информации об их заболевании, и большинство (60%) чувствовали себя

вполне готовыми к некоторым изменениям образа жизни, а 40% сказали, что они часто думают на эту тему.



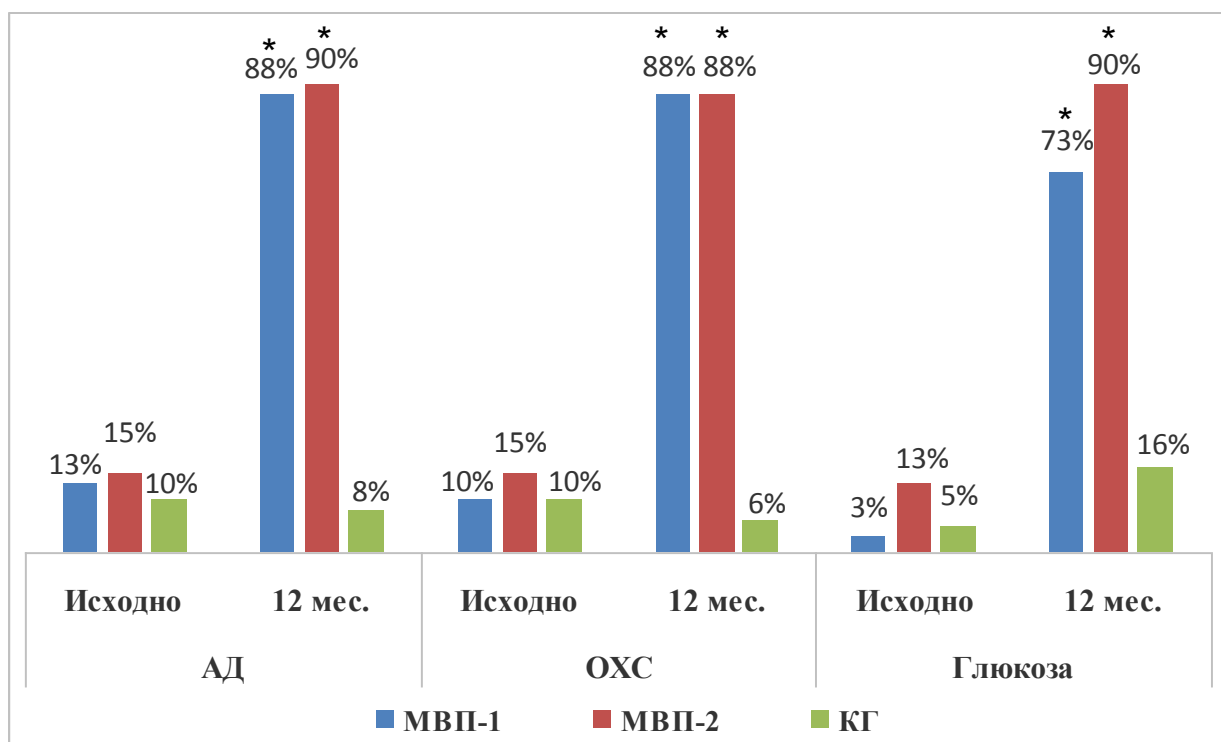
Рис. 2 Мотивация пациентов к изменению образа жизни

В ходе проведенного исследования была выявлена низкая информированность пациентов на момент их поступления в стационар в отношении основных ФР развития ССЗ.



Рис. 3 Информированность пациентов в отношении сердечно-сосудистых факторов риска

На рисунке 3 обращает внимание, что практически никто из участников исследования не назвал в качестве ФР ССЗ повышенный уровень АД (только 5%) и избыточное потребление алкоголя (4%). Чаще всего участники считали, что ФР ССЗ являются стресс и курение (25% и 24%, соответственно). Среди других ФР пациенты чуть реже отмечали гиперхолестеринемию (10%), нездоровое питание (8%), избыточный вес и ожирение (8%) и гиподинамию (7%). Участники исследования не только демонстрировали низкую информированность в отношении того, какие факторы относятся к основным ФР ССЗ, но и плохо знали целевые уровни ключевых ФР (по данным ответов на открытые вопросы), (рисунок 4).



Примечания: \* $p < 0,01$  исходно vs 12 мес., внутри группы

Рис. 4 Динамика информированности пациентов в отношении целевых уровней отдельных ФР в группах вмешательства и контроля за 12 мес. наблюдения

Ситуация кардинально изменилась через 12 мес. наблюдения, пациенты из групп МВП-1 и МВП-2 продемонстрировали достоверное улучшение показателей медицинской грамотности (рисунок 4). К концу года наблюдения в обеих группах вмешательства, по сравнению с КГ установлено статистически значимое ( $p < 0,01$ ) повышение информированности пациентов в отношении целевых уровней отдельных ФР ССЗ, большинство пациентов правильно указывали целевые уровни ОХС, глюкозы в крови, САД и ДАД.

### Динамика ключевых показателей вторичной профилактики в группах вмешательства и контроля за 12 мес. наблюдения

МТ. За год наблюдения у пациентов из обеих групп МВП отмечена значительная положительная динамика ряда ФР развития ССО, в том числе уменьшение выраженности ожирения (таблица 2).

Таблица 2

#### Динамика антропометрических показателей

Показатель	МВП-1 n=40	МВП-2 n=40	КГ n=40	P <sub>1-3</sub>	P <sub>2-3</sub>
МТ, кг					
Исходно*	88,8 ± 12,5	96,3 ± 11,4	100,5 ± 16,7	<0,001	0,274
12 мес.*	84,6 ± 13,0	91,9 ± 12,3	104,5 ± 16,0	<0,001	<0,001
Динамика за 12 мес., Δ%**	-4,8 (-6,6; -2,9)	-4,5 (-5,5; -3,3)	3,3 (2,0; 4,7)	<0,001	<0,001
p исх—12 мес.	<0,001	<0,001	<0,001		
ИМТ, кг/м <sup>2</sup>					
Исходно*	30,7 ± 3,9	32,1 ± 3,2	34,2 ± 5,4	0,002	0,137
12 мес.*	29,2 ± 4,0	30,6 ± 3,4	35,7 ± 5,3	<0,001	<0,001
Динамика за 12 мес., Δ%**	-4,7 (-6,8; -3,0)	-4,5 (-5,7; -3,1)	3,4 (2,0; 4,7)	<0,001	<0,001
p исх—12 мес.	<0,001	<0,001	<0,001		
ОТ, см					
Исходно*	107,4 ± 7,9	108,7 ± 7,8	112,1 ± 10,5	0,027	0,257
12 мес.*	99,8 ± 8,9	101,4 ± 7,9	116,7 ± 11,3	<0,001	<0,001
Динамика за 12 мес., Δ%**	-6,8 (-8,8; -4,9)	-6,2 (-8,7; -3,7)	3,3 (2,2; 4,9)	<0,001	<0,001
p исх—12 мес.	<0,001	<0,001	<0,001		
Соотношение ОТ/ОБ					
Исходно*	1,04 ± 0,06	1,01 ± 0,07	1,02 ± 0,09	0,305	0,851
12 мес.*	0,99 ± 0,06	0,98 ± 0,07	1,03 ± 0,09	0,045	0,010
Динамика за 12 мес., Δ%**	-4,0 (-5,0; -2,8)	-3,5 (-5,1; -1,5)	1,0 (-0,1; 1,9)	<0,001	<0,001
p исх—12 мес.	<0,001	<0,001	0,002		
Жировая МТ, нормированная по росту, кг					
Исходно*	26,9 ± 7,5	31,1 ± 7,8	35,0 ± 10,2	<0,001	0,077
12 мес.*	22,2 ± 7,3	25,1 ± 8,0	39,1 ± 10,0	<0,001	<0,001
Динамика за 12 мес., Δ%**	-18,9 (-24,9; -11,6)	-18,5 (-25,9; -12,8)	10,1 (5,6; 13,7)	<0,001	<0,001
p исх—12 мес.	<0,001	<0,001	<0,001		

Примечания: \*результаты представлены как M±SD; \*\*результаты представлены как Me (25%; 75%)

В обеих группах вмешательства установлено статистически значимое снижение антропометрических показателей (МТ, ИМТ, ОТ, соотношение ОТ/ОБ, жировая МТ, нормированная по росту) по сравнению с исходными значениями, тогда как в КГ, напротив,

выявлено увеличение данных показателей ( $p < 0,001$  для всех сравнений). Через 12 мес. значения всех антропометрических показателей в группах вмешательства были значимо ниже по сравнению с КГ ( $p < 0,001$ ). Важно отметить, что положительная динамика показателей была подтверждена данными биоимпедансметрии.

**Уровень АД.** За период наблюдения произошло статистически значимое ( $p < 0,001$ ) и очень выраженное снижение САД и ДАД в обеих группах МВП, как с исходными значениями, так и в динамике в КГ, в то время, как в КГ показатели САД оказались практически неизменными, а для ДАД отмечена тенденция к повышению (таблица 3). Для САД различия динамики в группах вмешательства по сравнению с КГ были достоверны при обеих формах дистанционной поддержки, однако в группе МВП-1 различия были более выраженными ( $p < 0,001$ ).

Таблица 3

## Динамика уровня АД

Показатель	МВП-1 n=40	МВП-2 n=40	КГ n=40	P <sub>1-3</sub>	P <sub>2-3</sub>
САД, мм рт. ст.					
Исходно*	145,8 ± 14,7	135,4 ± 15,2	148,8 ± 17,6	0,596	<0,001
12 мес.*	127,3 ± 7,6	123,3 ± 8,8	147,0 ± 14,1	<0,001	<0,001
Динамика за 12 мес., Δ% **	-13,2 (-17,7; -7,8)	-8,5 (-15,1; -0,4)	3,0 (-11,3; 11,0)	<0,001	0,005
p исх—12 мес.	<0,001	<0,001	0,816		
ДАД, мм рт. ст.					
Исходно*	87,3 ± 10,4	82,7 ± 10,2	84,3 ± 10,2	0,159	0,547
12 мес.*	79,1 ± 5,3	76,4 ± 7,0	87,8 ± 9,7	<0,001	<0,001
Динамика за 12 мес., Δ% **	-10,8 (-16,6; -3,9)	-6,0 (-14,1; 0)	5,7 (-3,8; 18,8)	<0,001	<0,001
p исх—12 мес.	<0,001	<0,001	0,087		

Примечания: \*результаты представлены как  $M \pm SD$ ; \*\*результаты представлены как Me (25%;75%)

**Биохимические показатели крови.** Наиболее выраженная положительная динамика в группах вмешательства зафиксирована в отношении уровня ХС ЛВП, ТГ и вчСРБ (таблица 4). Видно, что по сравнению с исходным уровнем у участников обеих групп МВП произошел статистически значимый рост уровня ХС ЛВП ( $p < 0,001$ ). Для вчСРБ различия динамики в группах вмешательства по сравнению с исходным уровнем достоверны также при обеих формах дистанционной поддержки, однако в группе МВП-1 различия были более выраженными ( $p < 0,001$ ), а в группе МВП-2 произошло более выраженное снижение уровня триглицеридов ( $p < 0,001$ ) по сравнению с исходным уровнем. Более того, за 12 мес. в обеих группах МВП по сравнению с КГ произошло статистически значимое ( $p < 0,001$ ) и очень

выраженное снижение уровня глюкозы, в то время как в КГ отмечено повышение этих показателей.

Таблица 4

## Динамика содержания в крови липидов, вчСРБ и глюкозы

Показатель	МВП-1 n=40	МВП-2 n=40	КГ n=40	P <sub>1-3</sub>	P <sub>2-3</sub>
ОХС, ммоль/л					
Исходно*	3,89 ± 0,75	4,06 ± 0,93	4,23 ± 1,27	0,353	0,613
12 мес.*	3,97 ± 0,91	4,18 ± 1,01	4,54 ± 1,18	0,028	0,120
Динамика за 12 мес., Δ% **	2,9 (-14,5; 13,7)	2,5 (-11,7; 17,2)	5,1 (-7,1; 32,4)	0,282	0,335
p исх—12 мес.	0,763	0,505	0,061		
ХС ЛНП, ммоль/л					
Исходно*	2,25 ± 0,64	2,39 ± 0,89	2,49 ± 1,11	0,416	0,711
12 мес.*	2,19 ± 0,77	2,62 ± 0,80	2,79 ± 1,03	0,002	0,378
Динамика за 12 мес., Δ% **	-4,7 (-19,6; 22,6)	8,7 (-14,0; 27,6)	12,6 (-7,2; 50,3)	0,026	0,511
p исх—12 мес.	0,502	0,087	0,010		
ХС ЛВП, ммоль/л					
Исходно*	0,88 ± 0,20	0,88 ± 0,25	0,86 ± 0,29	0,308	0,532
12 мес.*	1,12 ± 0,38	1,05 ± 0,38	0,93 ± 0,26	0,003	0,138
Динамика за 12 мес., Δ% **	27,4 (3,0; 47,4)	17,8 (1,9; 23,9)	8,3 (-12,2; 25,3)	0,016	0,075
p исх—12 мес.	<0,001	<0,001	0,168		
ТГ, ммоль/л					
Исходно*	1,66 ± 0,93	1,61 ± 0,69	1,84 ± 1,08	0,386	0,386
12 мес.*	1,27 ± 1,14	1,19 ± 0,60	1,72 ± 0,80	0,001	0,001
Динамика за 12 мес., Δ% **	-26,0 (-50,2; 7,8)	-28,1 (-39,7; -9,2)	-5,2 (-38,9; 40,2)	0,054	0,031
p исх—12 мес.	0,003	<0,001	0,607		
вчСРБ, мг/л					
Исходно*	5,50 ± 8,43	4,07 ± 7,87	7,25 ± 10,16	0,958	0,063
12 мес.*	2,06 ± 1,97	1,83 ± 5,35	4,69 ± 8,49	0,048	<0,001
Динамика за 12 мес., Δ% **	-54,4 (-81,1; -2,9)	-26,5 (-83,6; 14,5)	-27,0 (-72,5; 30,6)	0,150	0,484
p исх—12 мес.	<0,001	0,002	0,031		
Глюкоза, ммоль/л					
Исходно*	6,36 ± 1,89	6,45 ± 2,05	6,52 ± 1,69	0,317	0,305
12 мес.*	6,11 ± 1,10	6,01 ± 1,28	7,16 ± 1,56	<0,001	<0,001
Динамика за 12 мес., Δ% **	-3,4 (-8,9; 8,9)	-1,8 (-11,3; 5,7)	7,7 (1,2; 22,5)	0,001	0,001
p исх—12 мес.	0,301	0,164	0,001		

Примечания: \*результаты представлены как M±SD; \*\*результаты представлены как Me (25%; 75%)

**Пищевые привычки.** Наиболее вероятно, что в основе описанной положительной динамики ряда ФР у пациентов, включенных в МВП и получивших углубленное



консультирование с диетологическим компонентом и дальнейшую удаленную поддержку, лежит оздоровление ключевых пищевых привычек (таблица 5).

Таблица 5

## Динамика отдельных пищевых привычек

Показатель	МВП-1 n=40	МВП-2 n=40	КГ n=40	P <sub>1-3</sub>	P <sub>2-3</sub>
Потребление рыбы 1-2 раза в неделю и более, n (%)					
Исходно	8 (20%)	16 (40%)	14 (35%)	0,133	0,644
12 мес.	34 (85%)	30 (75%)	4 (10,5%)	<0,001	<0,001
p исх—12 мес.	<0,001	0,003	0,022		
Потребление овощей и фруктов в количестве 500 г и более в день, n (%)					
Исходно	2 (5%)	12 (30%)	5 (12,8%)	0,263	0,063
12 мес.	36 (90%)	39 (97,5%)	4 (10,5%)	<0,001	<0,001
p исх—12 мес.	<0,001	<0,001	0,727		
Использование для заправки салатов только растительного масла, n (%)					
Исходно	3 (7,5%)	9 (22,5%)	4 (10%)	1,0	0,130
12 мес.	37 (92,5%)	39 (97,5%)	15 (36,8%)	<0,001	<0,001
p исх—12 мес.	<0,001	<0,001	0,006		
Отказ от досаливания готовой пищи, n (%)					
Исходно	5 (12,5%)	4 (10%)	6 (15%)	0,745	0,499
12 мес.	30 (75%)	36 (90%)	4 (10,5%)	<0,001	<0,001
p исх—12 мес.	<0,001	<0,001	1,0		
Количество разово потребляемых стандартных доз алкоголя					
Исходно*	3,7 ± 2,5	3,0 ± 1,6	3,5 ± 1,8	0,888	0,282
12 мес.*	1,0 ± 0,6	1,0 ± 0,5	3,7 ± 2,2	<0,001	<0,001
Динамика за 12 мес., Δ%**	-75,0 (-80,0; -66,7)	-66,7 (-75,0; -50,0)	0 (0; 25,0)	<0,001	<0,001
p исх—12 мес.	<0,001	<0,001	0,088		

Примечания: \*результаты представлены как M±SD; \*\*результаты представлены как Me (25%; 75%)

Видно, в группах МВП-1 и МВП-2 через 12 мес. по сравнению с КГ статистически значимо (p<0,001 в обоих случаях) возросли доли пациентов, которые стали в достаточном количестве (согласно действующим рекомендациям по кардиоваскулярной профилактике) потреблять в пищу жирную рыбу, овощи и фрукты, в то время, как в КГ число таких участников, наоборот, уменьшилось. К концу исследования, все пациенты стали чаще использовать в качестве заправки для салатов только растительные масла, но различия в КГ были недостоверны. Изначально, во всех трех группах имелась небольшая доля участников, которые отказывались от досаливания готовой пищи, но через 12 мес. в группах вмешательства эта доля статистически значимо возросла, по сравнению с КГ и с исходными значениями (p<0,001 во всех случаях). Также через 12 мес. пациенты из групп МВП достоверно сократили количество разово потребляемых стандартных доз алкоголя, как по сравнению с исходными значениями, так и с КГ (p<0,001 во всех случаях).

**Уровень ФА.** Оздоровление пищевых привычек на фоне консультирования шло параллельно с увеличением ФА (таблица 6). По данным опросника IPAQ, в обеих группах вмешательства произошло существенное сокращение доли пациентов с низкой ФА, в сравнении, как с исходными значениями, так и с КГ ( $p < 0,001$  в обоих случаях).

Таблица 6

Доля пациентов с низкой ФА по данным опросника IPAQ

Показатель	МВП-1 n=40	МВП-2 n=40	КГ n=40	$p_{1-3}$	$p_{2-3}$
Исходно, n (%)	35 (87,5%)	32 (80%)	32 (80%)	0,363	1,0
12 мес., n (%)	1 (2,5%)	4 (10%)	33 (81,6%)	<0,001	<0,001
$p_{\text{исх}}-12 \text{ мес.}$	<0,001	<0,001	1,0		

**Статус курения.** За год наблюдения в обеих группах МВП произошло уменьшение доли курящих пациентов, причем в группе МВП-2 эти различия были достоверно более выраженными ( $p < 0,001$ ) по сравнению с КГ (таблица 7). Необходимо отметить, что в КГ некоторые участники даже возобновили курение после включения в исследование, при этом оказалось, что курящие пациенты увеличили число выкуриваемых за день сигарет на  $6,08 \pm 4,21$  в сутки ( $p < 0,001$ ). К заключительному визиту в группе МВП-2 не осталось ни одного, а в группе МВП-1 — осталось только 2 курящих пациента, при этом среднее число выкуриваемых ими за день сигарет сократилось на  $-12,50 \pm 3,54$ , а у тех участников из КГ, которые также сообщили о продолжении курения через 12 мес., это число, наоборот, увеличилось ( $p < 0,001$ ).

Таблица 7

Доля продолжающих курить пациентов в группах вмешательства и контроля

Показатель	МВП-1 n=40	МВП-2 n=40	КГ n=40	$p_{1-3}$	$p_{2-3}$
Исходно, n (%)	12 (30%)	9 (22,5%)	10 (25%)	0,617	0,793
12 мес., n (%)	2 (5%)	0 (0%)	13 (31,6%)	0,002	<0,001
$p_{\text{исх}}-12 \text{ мес.}$	0,002	0,004	0,250		

**Депрессивная и тревожная симптоматика.** В обеих группах МВП произошла статистически значимая положительная динамика уровней депрессивной и тревожной

симптоматики (таблица 8), в то время как в КГ средняя выраженность тревожных симптомов осталась практически неизменной, а тяжесть депрессивной симптоматики даже значимо увеличилась. Это обусловило достоверность различий динамики депрессивной симптоматики в обеих группах вмешательства по сравнению с КГ ( $p < 0,001$ ), а в группе МВП-1 установлено достоверное снижение уровней тревожной симптоматики по сравнению с исходным уровнем и КГ ( $p < 0,001$ ).

Таблица 8

## Динамика депрессивной и тревожной симптоматики

Показатель	МВП-1 n=40	МВП-2 n=40	КГ n=40	P <sub>1-3</sub>	P <sub>2-3</sub>
Оценка депрессивной симптоматики по подшкале HADS-D, баллы					
Исходно*	5,1 ± 2,9	5,1 ± 2,3	6,3 ± 2,6	0,042	0,030
12 мес.*	3,7 ± 2,6	3,6 ± 1,7	7,6 ± 1,9	<0,001	<0,001
Динамика за 12 мес., Δ%**	-25,0 (-58,8; 0)	-41,4 (-50,0; 0)	25,4 (-11,9; 62,5)	<0,001	<0,001
p исх—12 мес.	0,002	0,001	0,006		
Оценка тревожной симптоматики по подшкале HADS-A, баллы					
Исходно*	7,1 ± 3,5	6,4 ± 2,7	6,8 ± 2,9	0,969	0,364
12 мес.*	4,7 ± 2,3	4,8 ± 2,0	7,6 ± 2,4	<0,001	<0,001
Динамика за 12 мес., Δ%**	-36,0 (-53,8; -2,1)	-33,3 (-54,2; 9,4)	12,5 (-23,6; 55,0)	<0,001	0,006
p исх—12 мес.	<0,001	0,003	0,344		

Примечания: \*результаты представлены как  $M \pm SD$ ; \*\*результаты представлены как Me (25%; 75%)

**Уровень стресса и КЖ.** В обеих группах МВП в течение года произошло достоверное снижение уровня стресса, как по сравнению с исходным уровнем, так и по сравнению с КГ, где этот показатель практически не изменился (для обоих межгрупповых сравнений  $p < 0,001$ ), (таблица 9).

Таблица 9

## Динамика уровня стресса по данным ВАШ

Показатель	МВП-1 n=40	МВП-2 n=40	КГ n=40	P <sub>1-3</sub>	P <sub>2-3</sub>
Оценка уровня стресса по 10-бальной ВАШ, баллы					
Исходно*	7,1 ± 1,9	6,7 ± 2,2	6,8 ± 2,7	0,953	0,602
12 мес.*	3,1 ± 1,7	3,2 ± 1,6	6,7 ± 2,1	<0,001	<0,001
Динамика за 12 мес., Δ%**	-61,3 (-74,1; -37,5)	-50,0 (-65,6; -34,4)	-12,5 (-26,8; 25,0)	<0,001	<0,001
p исх—12 мес.	<0,001	<0,001	0,692		

Примечания: \*результаты представлены как  $M \pm SD$ ; \*\*результаты представлены как Me (25%; 75%)

Все эти позитивные изменения со стороны психоэмоционального состояния пациентов не могли не сказаться на КЖ. Результаты оценки КЖ по данным опросника HeartQoL, который предлагался пациентам при каждом визите, представлены в таблице 10. Видно, что оба изучавшихся варианта МВП обеспечили достоверный прирост КЖ пациентов, как по сравнению с исходными значениями, так и по сравнению с КГ, где КЖ даже незначительно снизилось ( $p < 0,001$  для всех сравнений). Наблюдаемое улучшение касалось как интегральной оценки КЖ, так и, в равной мере, его физического и эмоционального компонентов.

Таблица 10

## Динамика качества жизни по данным опросника HeatQoL

Показатель	МВП-1 n=40	МВП-2 n=40	КГ n=40	P <sub>1-3</sub>	P <sub>2-3</sub>
Общая оценка качества жизни по данным опросника HeartQoL, баллы					
Исходно*	1,77 ± 0,50	1,80 ± 0,65	1,76 ± 0,49	0,817	0,470
12 мес.*	2,84 ± 0,13	2,77 ± 0,46	1,70 ± 0,58	<0,001	<0,001
Динамика за 12 мес., Δ%**	56,8 (39,2; 82,1)	41,9 (22,3; 110,7)	0 (-16,9; 14,4)	<0,001	<0,001
p исх—12 мес.	<0,001	<0,001	0,820		
Оценка по подшкале физического состояния, баллы					
Исходно*	1,72 ± 0,63	1,59 ± 0,80	1,69 ± 0,62	0,718	0,326
12 мес.*	2,81 ± 0,20	2,74 ± 0,49	1,61 ± 0,71	<0,001	<0,001
Динамика за 12 мес., Δ%**	52,6 (41,3; 75,0)	41,1 (21,1; 98,3)	0 (-14,9; 12,6)	<0,001	<0,001
p исх—12 мес.	<0,001	<0,001	0,893		
Оценка по подшкале эмоционального состояния, баллы					
Исходно*	1,79 ± 0,54	1,88 ± 0,64	1,78 ± 0,52	1,0	0,564
12 мес.*	2,85 ± 0,15	2,78 ± 0,46	1,74 ± 0,60	<0,001	<0,001
Динамика за 12 мес., Δ%**	64,3 (29,8; 115,0)	57,1 (20,0; 200,0)	0 (-27,1; 21,3)	<0,001	<0,001
p исх—12 мес.	<0,001	<0,001	0,616		

Примечания: \*результаты представлены как  $M \pm SD$ ; \*\*результаты представлены как Me (25%;75%)

Полученная информация позволяет оптимизировать помощь пациентам с ИБС и АО в случае их госпитализаций и, в дальнейшем, в рамках диспансерного наблюдения, открыть новые возможности для контроля психосоциальных ФР ССЗ и улучшения общего клинического состояния у пациентов этой категории, а также создать основу для будущих исследований, так как реализуемые через интернет профилактические вмешательства являются одним из приоритетных направлений научного поиска, особенно в условиях пандемии.

## ВЫВОДЫ

1. Установлена крайне низкая информированность пациентов с ишемической болезнью сердца и абдоминальным ожирением на момент поступления в стационар в отношении основных кардиоваскулярных факторов риска, их целевых уровней и сердечно-сосудистых осложнений. Чаще всего пациенты (каждый четвертый) называют в качестве фактора риска стресс (25%) и курение (24%), только каждый десятый — гиперхолестеринемию (10%), и лишь малая доля участников исследования — повышенный уровень АД (5%) и избыточное потребление алкоголя (4%).
2. Большинство больных ишемической болезнью сердца высоко мотивированы в отношении получения образовательных вмешательств: 99% пациентов выражают заинтересованность в получении дополнительной информации о своем заболевании, 60% указывают готовность изменить образ жизни, а 40% – на частые размышления на эту тему.
3. Методики вторичной профилактики с углубленным диетологическим консультированием в стационаре и последующей дистанционной поддержкой (1-я методика – с телефонной, 2-я – с электронной) к концу года наблюдения обеспечивают оздоровление ключевых пищевых привычек пациентов ( $p < 0,001$ ) и статистически значимую ( $p < 0,001$ ) положительную динамику ряда факторов риска развития сердечно-сосудистых осложнений, в том числе выраженности ожирения: снижение массы тела, индекса массы тела, окружности талии, отношения окружности талии/бедра и жировой массы тела по данным биоимпедансметрии.
4. Выявлена положительная динамика других ключевых показателей вторичной профилактики в обеих группах вмешательства: достоверное ( $p < 0,001$ ) снижение систолического и диастолического артериального давления, более высокая частота отказа от курения ( $p < 0,001$ ), пациенты реже имеют низкую физическую активность ( $p < 0,001$ ), тревожную и депрессивную симптоматику, а также отмечают существенно лучшее качество жизни ( $p < 0,001$ ).
5. Профилактическое консультирование с диетологическим компонентом и дальнейшей долгосрочной дистанционной поддержкой обеспечивает позитивные сдвиги в лабораторных показателях: наиболее выраженная положительная динамика в обеих группах вмешательства зафиксирована в отношении уровня холестерина липопротеинов высокой плотности, триглицеридов и высокочувствительного С-реактивного белка. Также наблюдается достоверное ( $p < 0,001$ ) и выраженное снижение уровня глюкозы, по сравнению с контролем на фоне обоих вариантов вмешательства.

6. Показан существенный резерв по улучшению ключевых показателей вторичной профилактики после стационарного лечения пациентов с ишемической болезнью сердца и абдоминальным ожирением за счет применения обеих методик вторичной профилактики с дистанционной поддержкой. Выявлены различия в эффективности двух разработанных методик в отношении ряда клинических показателей: телефонная связь с пациентом (методика вторичной профилактики-1) ассоциировалась с более выраженным снижением уровня систолического артериального давления ( $p < 0,001$  по сравнению с контролем), высокочувствительного С-реактивного белка ( $p < 0,001$  по сравнению с исходными значениями) и тревожной симптоматики ( $p < 0,001$ ); электронная связь с пациентом (методика вторичной профилактики-2) сопровождалась более существенной положительной динамикой уровня триглицеридов ( $p < 0,001$  по сравнению с исходными значениями) и более выраженным снижением доли курящих пациентов ( $p < 0,001$  по сравнению с контролем).

### **ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

1. Учитывая низкую информированность госпитализированных больных с ишемической болезнью сердца и абдоминальным ожирением в отношении основных кардиоваскулярных факторов риска, целесообразно всем пациентам стационара проводить углубленное профилактическое консультирование с диетологическим компонентом на стационарном этапе лечения.
2. Предложенные методики вторичной профилактики с диетологическим компонентом могут использоваться в качестве новой эффективной формы профилактического консультирования, осуществляемой в значительной части в дистанционном формате (по телефону или в текстовом виде). Внедрение этих методик позволяет улучшить контроль основных поведенческих факторов риска и клиническое состояние больных с ишемической болезнью сердца и абдоминальным ожирением на отдаленном этапе после стационарного лечения.
3. Внедрение предложенных методик вторичной профилактики имеет не только медицинское, но и социальное значение, поскольку они способствуют лучшей социальной адаптации пациентов с хронической патологией за счет улучшения их психологического состояния и качества жизни.

**СПИСОК НАУЧНЫХ РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ****Статьи в журнале, входящем в Перечень ВАК и международную базу цитирования****Scopus:**

1. Погосова Н.В., Соколова О.Ю., **Салбиева А.О.**, Юферева Ю.М., Аушева А.К., Еганян Р.А. / Особенности профилактического консультирования больных ИБС с абдоминальным ожирением. // Кардиология. 2017;57(S4):47–52.
2. Погосова Н.В., **Салбиева А.О.**, Соколова О.Ю., Аушева А.К., Карпова А.В., Еганян Р.А., Суворов А.Ю., Никитюк Д.Б. / Эффективность программ вторичной профилактики с дистанционной поддержкой у пациентов с ишемической болезнью сердца и абдоминальным ожирением. // Кардиология. 2019;59(11):20–29.
3. Погосова Н.В., **Салбиева А.О.**, Соколова О.Ю., Аушева А.К., Карпова А.В., Еганян Р.А., Суворов А.Ю., Никитюк Д.Б., Драпкина О.М. / Влияние программ вторичной профилактики с использованием дистанционных технологий на психологический статус и качество жизни пациентов с ишемической болезнью сердца и ожирением. // Кардиология. 2019; 59(12):11–19.

**Тезисы:**

4. Погосова Г.В., **Салбиева А.О.**, Юсубова А.И. / Оценка эффективности различных профилактических методик у больных ИБС с абдоминальным ожирением, находившихся на стационарном лечении. Научно-практическая конференция с международным участием «Профилактическая кардиология 2016» (15–16 июня 2016 г, Москва, Россия). // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2016. Специальный выпуск. Т.15. с. 33.
5. Погосова Г.В., **Салбиева А.О.**, Юсубова А.И., Аушева А.К. / Различные виды программ профилактического консультирования у больных ИБС с абдоминальным ожирением, находившихся на стационарном лечении. Российский национальный конгресс кардиологов (20–23 сентября 2016г, Екатеринбург, Россия). Кардиология 2016: вызовы и пути решения. // Материалы конгресса. с.608.
6. Погосова Г.В., **Салбиева А.О.**, Юсубова А.И. / Клинический и психологический статус у пациентов с ИБС и абдоминальным ожирением, находившихся на стационарном лечении при проведении долгосрочных профилактических методик. II межрегиональная конференция кардиологов и терапевтов (5–6 декабря 2016г, Ульяновск, Россия). // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. Специальный выпуск (декабрь). 2016. Т.15. с. 130.
7. Pogosova G.V., **Salbieva A.O.**, Yusubova A.I. / Evaluation of various preventive counseling programs in coronary heart disease patients with abdominal obesity after hospital discharge.

EuroPREvent Congress (6–7 April 2017, Malaga, Spain). // *European Journal of Preventive Cardiology*. Abstract book. May 2017. Volume 24 (Suppl.1). P.511. S109.

8. Погосова Г.В., **Салбиева А.О.**, Юсубова А.И., Соколова О.Ю., Аушева А.К. Оценка мотивации и медицинской информированности о факторах риска у пациентов с ИБС и абдоминальным ожирением, находившихся на стационарном лечении. X юбилейная международная конференция «Профилактическая кардиология 2017» (15–16 июня 2017г, Москва). // *Кардиоваскулярная терапия и профилактика*. 2017. Т.16. Специальный выпуск (июнь). с. 49.

9. Погосова Г.В., **Салбиева А.О.**, Юферева Ю.М., Соколова О.Ю., Юсубова А.И., Аушева А.К. / Информированность о кардиоваскулярных факторах риска у пациентов с ИБС и абдоминальным ожирением, находившихся на стационарном лечении. Российский национальный конгресс кардиологов (24–27 октября 2017г, Санкт-Петербург). *Кардиология 2017: профессиональное образование, наука и инновации*. // *Материалы конгресса*. с. 992.

10. Pogosova G.V., **Salbieva A.O.**, Sokolova O.Y., Yufereva Y.M., Ausheva A.K., Karpova A.I., Yusubova A.I. / Hospitalized coronary heart disease patients are largely unaware of risk factors but express interest in healthier lifestyles. EuroPREvent Congress (19–21 April 2018, Ljubljana, Slovenia). // *European Journal of Preventive Cardiology*. Abstract book. April 2018. Volume 25. Suppl. 2. P 230. S39.

11. Pogosova G.V., **Salbieva A.O.**, Sokolova O.Y., Yufereva Y.M., Ausheva A.K., Karpova A.I., Yusubova A.I. / Effects of two different preventive counseling programs on adiposity indicators in coronary patients with abdominal obesity. ESC Congress (25-29 August 2018, Munich, Germany) // *European Heart Journal Abstract book*. August 2018. Volume 39 (Suppl. 15). S. 495.

12. Pogosova G.V., **Salbieva A.O.**, Sokolova O.Y., Yufereva Y.M., Ausheva A.K., Karpova A.I., Yusubova A.I. / Effects of two different preventive counseling programs on selected psychosocial risk factors and quality of life in coronary patients with abdominal obesity. ESC Congress (25-29 August 2018, Munich, Germany). // *European Heart Journal Abstract book*. August 2018. Volume 39 (Suppl. 15). S. 155.

13. Pogosova G.V., **Salbieva A.O.**, Sokolova O.Y., Ausheva A.K., Karpova A.I. / Effects of two different preventive counseling programs on awareness of risk factor goals in coronary patients with abdominal obesity. World Congress of Cardiology & Cardiovascular Health (5 December 2018, Dubai, UAE). // *Global Heart, Abstract book*. December 2018. Volume 13. (Issue 4). S.485.



14. Pogosova G.V., **Salbieva A.O.**, Sokolova O.Y., Yufereva Y.M., Ausheva A.K., Karpova A.I., Yusubova A.I. / Effects of two different preventive counseling programs with remote support on salt and sodium-rich foods intake patterns in coronary patients with abdominal obesity. ESC Congress 2019 together with World Congress of Cardiology (31 August - 04 September 2019, Paris, France). // European Heart Journal, Special Edition. October 2019. Volume 40. (Suppl. 1). S.1474.
15. Pogosova G.V., **Salbieva A.O.**, Sokolova O.Y., Yufereva Y.M., Ausheva A.K., Karpova A.I., Yusubova A.I. / Effects of two different preventive counseling programs with remote support on added sugar and refined carbohydrates intake patterns in coronary patients with abdominal obesity. ESC Congress 2019 together with World Congress of Cardiology (31 August - 04 September 2019, Paris, France). // European Heart Journal, Special Edition. October 2019. Volume 40. (Suppl. 1). S.1475.