

На правах рукописи

Сарычева Анна Алексеевна

**Оценка сердечно-сосудистого риска у пациентов с артериальной
гипертензией и повышение приверженности к лечению в реальной
клинической практике**

14.01.05 – кардиология

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Москва 2019

Работа выполнена в отделе профилактики метаболических нарушений ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр профилактической медицины» Минздрава России

Научный руководитель:

доктор медицинских наук, профессор

Небиеридзе Давид Васильевич

Официальные оппоненты:

профессор кафедры госпитальной терапии №2 лечебного факультета
ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-
стоматологический университет имени А.И. Евдокимова»
Минздрава России,
доктор медицинских наук, доцент

Арабидзе Григорий Гурамович

Ученый секретарь Института клинической кардиологии
имени А.Л. Мясникова ФГБУ «Национальный медицинский
исследовательский центр кардиологии»
Минздрава России, г. Москва,
доктор медицинских наук

Жернакова Юлия Валерьевна

Ведущая организация:

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский университет)

Защита диссертации состоится « _____ » _____ 2020г в _____ часов на заседании диссертационного совета Д 208.016.01 на базе ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр 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 профилактической медицины» Минздрава России (101990, г. Москва, Петроверигский пер., д. 10, стр. 3) и на сайте www.gnicpm.ru

Автореферат разослан « _____ » _____ 20 _____ г.

Ученый секретарь диссертационного совета,
доктор медицинских наук

Бочкарева Елена Викторовна

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

| | | |
|------------|---|---|
| АГ | - | артериальная гипертензия |
| АД | - | артериальное давление |
| АСБ | - | атеросклеротическая бляшка |
| ВР | - | высокий риск |
| ГЛЖ | - | гипертрофия левого желудочка |
| ДАД | - | диастолическое артериальное давление |
| ДИ | - | доверительный интервал |
| ДС БЦА | - | дуплексное сканирование брахиоцефальных артерий |
| ЗСЛЖ | - | задняя стенка левого желудочка |
| ИБС | - | ишемическая болезнь сердца |
| ИМ | - | инфаркт миокарда |
| ИМТ | - | индекс массы тела |
| ИММЛЖ | - | индекс массы миокарда левого желудочка |
| КИМ | - | комплекс интима-медиа |
| МАУ | - | микроальбуминурия |
| ММЛЖ | - | масса миокарда левого желудочка |
| МЖП | - | межжелудочковая перегородка |
| НР | - | низкий риск |
| ОВР | - | очень высокий риск |
| ОТ | - | окружность талии |
| ОХ | - | общий холестерин |
| ОШ | - | отношение шансов |
| ПОМ | - | поражение органов-мишеней |
| ППТ | - | площадь поверхности тела |
| СА | - | сонная артерия |
| САД | - | систолическое артериальное давление |
| СКАД | - | самоконтроль артериального давления |
| СКФ | - | скорость клубочковой фильтрации |
| ССЗ | - | сердечно-сосудистые заболевания |
| ССО | - | сердечно-сосудистые осложнения |
| ССР | - | сердечно-сосудистый риск |
| ТГ | - | триглицериды |
| УР | - | умеренный риск |
| ФА | - | физическая активность |
| ФР | - | факторы риска |
| ХС ЛВП | - | холестерин липопротеинов высокой плотности |
| ХС ЛНП | - | холестерин липопротеинов низкой плотности |
| ЭхоКГ | - | эхокардиограмма |
| ВНОК/РМОАГ | - | Всероссийское научное общество кардиологов/Российское медицинское общество по артериальной гипертензии |
| ESH/ESC | - | European Society of Hypertension (Европейское общество по гипертензии) / European Society of Cardiology (Европейское общество кардиологов), |
| SCORE | - | Systematic Coronary Risk Evaluation. |

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы. АГ продолжает оставаться важнейшим ФР ССЗ и сердечно-сосудистой смертности во всем мире. Своевременное выявление лиц с АГ и адекватное их ведение на амбулаторном этапе, направленное на достижение целевых значений АД, липидов крови и «органопroteкции» является основой эффективной профилактики ССО. Практическому врачу для выбора адекватной тактики ведения пациента с АГ необходимо определить группу ССР, что требует полноценного обследования, направленного, в первую очередь, на выявление всех ФР и ПОМ, т.к. при наличии любого ПОМ пациент относится к группе ВР (ESH/ESC 2013г). Согласно рекомендациям по лечению АГ (ESH/ESC 2013г; ВНОК/РМОАГ, 2010г, 2014г), пациенты ВР с АГ являются приоритетным звеном в первичной профилактике ССЗ и требуют немедленного медикаментозного вмешательства в виде назначения комбинированной антигипертензивной и липидснижающей терапии на «старте» лечения и выполнения рекомендаций врача по модификации образа жизни и коррекции основных ФР. Однако согласно регистру АГ, в реальной клинической практике большинство пациентов не обследуется с целью выявления ФР и ПОМ (Ощепкова Е.В., Посенкова О.М., 2012г), что приводит к недооценке реального ССР и пациенты ВР с АГ не получают необходимого лечения.

Вместе с тем имеются данные, что у пациентов с АГ без клинического атеросклероза при обследовании достаточно часто выявляются ПОМ (Бойцов С.А., Уразалина С.Ж., 2012г). У большинства пациентов с АГ и различными компонентами метаболического синдрома без клинических проявлений атеросклероза, выявляется, как минимум, одно из трех ПОМ (ГЛЖ, АСБ в СА, МАУ) (Жернакова Ю.В., Чазова И.Е., 2014г). В связи с этим возникает вопрос, как часто у пациентов с неосложненной АГ, впервые обратившихся на прием к врачу, можно выявить ПОМ?

В реальной клинической практике у пациентов с АГ ВР имеется еще одна значимая проблема. Качество жизни таких пациентов на начальном этапе развития заболевания не страдает, они, как правило, не имеют жалоб, поэтому очень плохо мотивированы на длительное комбинированное лечение. Согласно литературным данным, приверженность у пациентов с любым хроническим заболеванием, во всем мире, сохраняется на относительно невысоком уровне (Claxton A.J Cramer J 2001, Osterberg L. Blaschke T., 2005г). Имеются данные, что низкая приверженность ассоциируется с трехкратным повышением риска развития ССО (Пучьянин Н.Ф. и др., 2011г). В связи с этим поиск новых эффективных способов повышения приверженности к лечению пациентов с АГ ВР в условиях реальной клинической практики является важнейшей задачей. Среди факторов, способных повышать

приверженность к проводимой терапии, большое значение уделяется информированности пациентов об их заболевании, целях и задачах лечения, последствиях низкой приверженности и проведению образовательных программ для пациентов (Кобалава Ж.Д., 2011г). В этом отношении заслуживает внимания электронная версия шкалы SCORE, которая позволяет в режиме online не только быстро оценить суммарный ССР, но и повысить мотивацию пациентов к медикаментозной и немедикаментозной терапии.

Наглядная демонстрация пациентам их реального риска, преимуществ достижения целевых уровней АД, ОХ и отказа от курения может способствовать повышению приверженности к длительному лечению.

Подводя итог вышеизложенному, представляется актуальным проведение исследования, которое, с одной стороны, показало бы реальную частоту ПОМ у пациентов с неосложненной АГ, впервые обратившиеся на прием к врачу, а с другой - возможности использования электронной версии шкалы SCORE в качестве мотивационной технологии для повышения приверженности к терапии.

Цель исследования. Провести объективную оценку ССР у пациентов с неосложненной АГ, впервые обратившихся к врачу, и изучить возможность улучшения приверженности к врачебным рекомендациям с помощью электронной версии шкалы SCORE в первичном звене здравоохранения.

Задачи исследования:

1. Изучить структуру ССР по шкале SCORE у пациентов с неосложненной АГ, впервые обратившихся к врачу в реальной клинической практике.
2. Оценить частоту ПОМ (ГЛЖ, увеличение толщины КИМ СА, субклинический атеросклероз СА, МАУ) у пациентов с неосложненной АГ при различных уровнях ССР.
3. Провести реклассификацию ССР по результатам комплексного обследования у пациентов с АГ.
4. Изучить возможность повышения приверженности к антигипертензивной и липидснижающей терапии и рекомендациям по здоровому образу жизни у пациентов с неосложненной АГ с помощью электронной версии шкалы SCORE в первичном звене здравоохранения.

Научная новизна. Впервые в условиях реальной клинической практики проведено комплексное обследование пациентов с неосложненной АГ, первый раз обратившихся на прием к врачу, с целью определения частоты ПОМ и уточнения ССР.

Установлено, что среди пациентов с АГ УР и НР по шкале SCORE достаточно часто выявляются ПОМ: ГЛЖ, увеличение толщины КИМ, наличие АСБ в СА и МАУ. Показано,

что после проведения полного комплексного обследования увеличивается доля пациентов с АГ ВР. Среди пациентов НР и УР ССР по шкале SCORE ПОМ имеют > 60% обследованных.

Впервые у пациентов с АГ ВР для улучшения приверженности к лечению использована демонстрация электронной версии шкалы SCORE, как мотивационная технология. Показано улучшение приверженности к медикаментозному лечению и соблюдению рекомендаций по здоровому образу жизни путем наглядного представления пациенту с помощью электронной версии шкалы SCORE возможности положительной динамики ССР.

Практическая значимость. Результаты исследования свидетельствуют о необходимости активного выявления ПОМ у пациентов с неосложненной АГ для уточнения ССР и адекватного ведения в условиях первичного звена здравоохранения.

Полученные результаты по использованию электронной версии шкалы SCORE свидетельствуют о необходимости ее применения для повышения приверженности к лечению у пациентов с АГ, что увеличивает эффективность медикаментозного лечения и способствует соблюдению пациентами рекомендаций врача по здоровому образу жизни.

Апробация диссертации состоялась на заседании апробационной комиссии ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр профилактической медицины» Минздрава России 25 января 2018г.

Внедрение. Результаты исследования внедрены в практическую работу врачей кардиологов и терапевтов консультативно-поликлинического отделения ФГБУ «Клиническая больница №1» Управления делами Президента РФ.

Публикации. По теме диссертации опубликовано 6 научных работ, из них 4 статьи в журналах, входящих в Перечень ВАК, в т.ч. 3 статьи в журналах, входящих в международную базу цитирования (Scopus), и 2 тезисов. Результаты исследования были доложены на 27-й Европейской конференции по артериальной гипертензии и кардиоваскулярной профилактике (Милан, 2017 г.).

Объем и структура диссертации. Диссертация изложена на 134 страницах компьютерного текста. Состоит из введения, 5 глав (обзор литературы, материал и методы исследования, 2 главы с результатами собственного исследования, обсуждение), заключения, выводов, практических рекомендаций, 4 приложений, списка литературы, включающего 72 российских и 132 зарубежных источников. Диссертация иллюстрирована 26 таблицами и 15 рисунками.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследование выполнено на базе консультативно-поликлинического отделения ФГБУ «Клиническая больница № 1» Управления делами Президента РФ г. Москвы, в период с 2013 по 2016 гг. Консультативно-поликлиническое отделение работает как поликлиника для амбулаторных пациентов.

Критерии включения: Мужчины и женщины в возрасте 40–65 лет, с впервые выявленной АГ (АД \geq 140/90 мм рт. ст. при офисном и АД \geq 135/85 мм рт. ст. при домашнем, не менее чем трехкратном измерении на обеих руках), не получавшие антигипертензивной и липидснижающей терапии на момент включения в первый этап исследования, подписавшие информированное согласие на участие в исследовании.

Критерии исключения: ИБС - любые клинические формы; вторичные формы АГ; хроническая сердечная недостаточность любой стадии; цереброваскулярные заболевания, наличие атеросклероза в СА и позвоночных артериях, ишемический и/или геморрагический инсульт, транзиторная ишемическая атака любой давности; наличие периферического атеросклероза; расслаивающая аневризма аорты; сахарный диабет 1 и 2 типа; тромбоэмболия легочных артерий, венозные тромбозы; пороки сердца, врожденные и приобретенные; значимые нарушения ритма сердца и проводимости - блокада левой ножки пучка Гиса, атриовентрикулярная блокада II-III степени, клинически значимые аритмии (фибрилляция и трепетание предсердий), наличие или необходимость установки электрокардиостимулятора; заболевания миокарда и перикарда; заболевания почек, диабетическая нефропатия, хроническая почечная недостаточность; СКФ <60 мл/мин; онкологические, аутоиммунные, эндокринные заболевания, некомпенсированные гипо- и гипертиреоз, аутоиммунный тиреоидит; паркинсонизм, деменция; психические заболевания, недееспособность; беременность.

Критерии диагноза АГ. Диагноз АГ устанавливали согласно рекомендациям по лечению АГ (ESH/ESC, 2013 г., ВНОК/РМОАГ, 2010,2014 гг.) в случаях, когда имелось повышение АД \geq 140/90 мм рт. ст. при офисном и АД \geq 135/85 мм рт. ст. при домашнем, не менее чем трехкратном измерении, подтвержденное не менее, чем при двукратном обращении к врачу. Офисное измерение АД проводилось осциллометрическим автоматическим сфигмоманометром, периодически проходящий калибровку, с манжетой шириной 12-13 см, и длиной 35 см. Измерение АД проводилось в положении пациента сидя после 3–5-минутного отдыха. АД измерялось трижды на обеих руках с интервалом 1-2 мин и рассчитывалось среднее арифметическое значение второго и третьего измерения. Данные о домашнем измерении АД оценивались на основании дневников СКАД. Дневники СКАД и правила измерения АД выдавались на визитах 1 и 2.

Оценка ФР. Отягощенный семейный анамнез оценивался по наличию случаев ССЗ (ИМ или инсульт) у родственников первой линии - у женщин < 65 лет, у мужчин < 55 лет. Статус курения: оценивалось наличие курения в настоящем времени, выкуривание хотя бы 1 сигареты (папиросы) ежедневно. ФА расценивалась как низкая, если пациент не выполнял аэробных (динамических) нагрузок (ходьба, бег, плавание, катание на велосипеде, фитнес) >30 мин ежедневно, 7 дней в неделю.

Антропометрическое обследование: Проводилось измерение роста, веса и ОТ. Расчет ИМТ осуществлялся по формуле Кетле: $ИМТ = \text{вес (кг)}/\text{рост (м}^2\text{)}$. Критерии оценки: ИМТ > 25 кг/м² – повышенный, ИМТ ≥ 30 кг/м² – ожирение I-III степени. ОТ - измерялась сантиметровой лентой на уровне максимальной окружности живота в положении стоя исследуемого. Критерии абдоминального ожирения – ОТ ≥ 102 см для мужчин, и ≥ 88 см у женщин.

Биохимические параметры крови определялись в лаборатории ФГБУ «Клиническая Больница №1» Управления Делами Президента РФ на комплексном анализаторе фирмы «Roche» cobas 4000. (Швейцария). Взятие крови производилось натощак, исследуемые показатели: глюкоза, мочевины, креатинин, мочевины, аланинаминотрансфераза, аспартатаминотрансфераза, калий, липидный профиль (ОХ, ХС ЛВП, ХС ЛНП, ТГ). Лабораторное обследование выполнялось исходно и на визитах 2 и 3 (через 6 мес. и 12 мес.). Критерии дислипидемии - ОХ >4,9 ммоль/л и/или ХС ЛНП >3,0 ммоль/л и/или ХС ЛВП <1,0 ммоль/л для мужчин и <1,2 ммоль/л для женщин / или ТГ >1,7 ммоль/л. Уровень глюкозы натощак $\geq 5,6$ -6,9 ммоль/л расценивался как повышенный. СКФ рассчитывалась по формуле MDRD (Modification of Diet in Renal Disease).

Оценка ССР. Риск ССЗ рассчитывали по электронной версии шкалы SCORE всем пациентам на визитах 1, 2, 3, на основании данных, полученных при обследовании на конкретном визите.

Шкала SCORE (Systematic Coronary Risk Evaluation) разработана европейцами на основании данных 12 европейских эпидемиологических исследований, включавших < 200 тыс. человек и используется для определения 10-летнего риска возникновения ССО у пациентов с АГ на основании показателей: возраст, пол, статус курения, уровень АД и ОХ. Более точной версией шкалы SCORE является ее электронная версия **HeartScore®** (Systemic Coronary Risk Evaluation).

Уровень ССР по шкале SCORE выражают в процентах и расценивают как НР – <1% ; УР – $\geq 1\%$ и <5%, ВР – $\geq 5\%$ и <10%, ОВР – $\geq 10\%$.

С целью выявления ПОМ всем испытуемым проводились исследования – ЭхоКГ, ДС БЦА, МАУ.

ЭхоКГ выполнялась на аппаратах Vivid 7 (General Electric) по стандартному протоколу в М- и В-режимах, в режиме цветового доплера. Оценивали размеры полостей, состояние клапанного аппарата. Проводился расчет ММЛЖ по формуле ASE: $ММЛЖ = 0,8 \times (1,04 \times [(КДР + ТЗСд + ТМЖПд)^3 - (КДР)^3]) + 0,6$ г, где КДР – конечно диастолический размер (см), ТЗСЛЖд- толщина ЗСЛЖ (см) в диастолу, ТМЖПд - толщина МЖП в диастолу (см). Для диагностики ГЛЖ рассчитывали ИММЛЖ по формуле $ИММЛЖ = ММЛЖ/ППТ$. За ГЛЖ принимали $ИММЛЖ > 115$ г/м² у мужчин и 95 г/м² у женщин.

ДС БЦА проводилось на аппарате экспертного класса Vivid 9 (General Electric) в В-режиме с цветным доплеровским картированием потоков и импульсно-волновым доплером с помощью линейного датчика с частотой 7,5 МГц. Исследованы общая СА и бифуркация общей СА с двух сторон, с измерением толщины КИМ и оценкой наличия АСБ. Толщина КИМ измерялась на расстоянии 1 см проксимальнее бифуркации общей СА, с двух сторон. За увеличение КИМ принимались значения показателя $>0,9$ мм. Наличие АСБ диагностировали при выявлении КИМ $>1,5$ мм или локальном увеличении толщины КИМ на 0,5 мм или на 50 % по сравнению с прилежащими участками СА.

МАУ определялась с помощью тест полосок Micral-Test ® компании «ROCHE». Исследование МАУ основано на хроматографической и иммунологической реакции. Данный метод относится к полуколичественным методам. За МАУ принимали значение >30 мг/л.

Этапы исследования

Исследование состояло из 2 этапов. Дизайн исследования представлен на рисунке 1.

Первый этап. Обследовано 300 пациентов, последовательно обратившихся к врачу по поводу устойчивого повышения АД. Всем пациентам на визите 1 проводили: врачебный осмотр, оценку жалоб, сбор анамнеза, направленный на выявление ФР, изучали уровень ФА, данные о наследственности, длительности повышения АД, проводилось антропометрическое исследование, офисное измерение АД, выполнялось биохимическое исследование крови. Оценку ФР, критериев диагноза АГ проводили в соответствии с рекомендациями ESH/ESC, 2013г; ВНОК/РМОАГ, 2010, 2014гг. На основе полученных данных рассчитывали ССР по электронной версии шкалы SCORE.

Далее проводили комплексное обследование, включающее ЭхоКГ, ДС БЦА и МАУ, по результатам которого всем пациентам на визите 1 была проведена **реклассификация ССР** с учетом выявленных ПОМ (ESH/ESC, 2013г). Пациенты, которые по результатам реклассификации имели АГ ВР, включены во 2й этап.

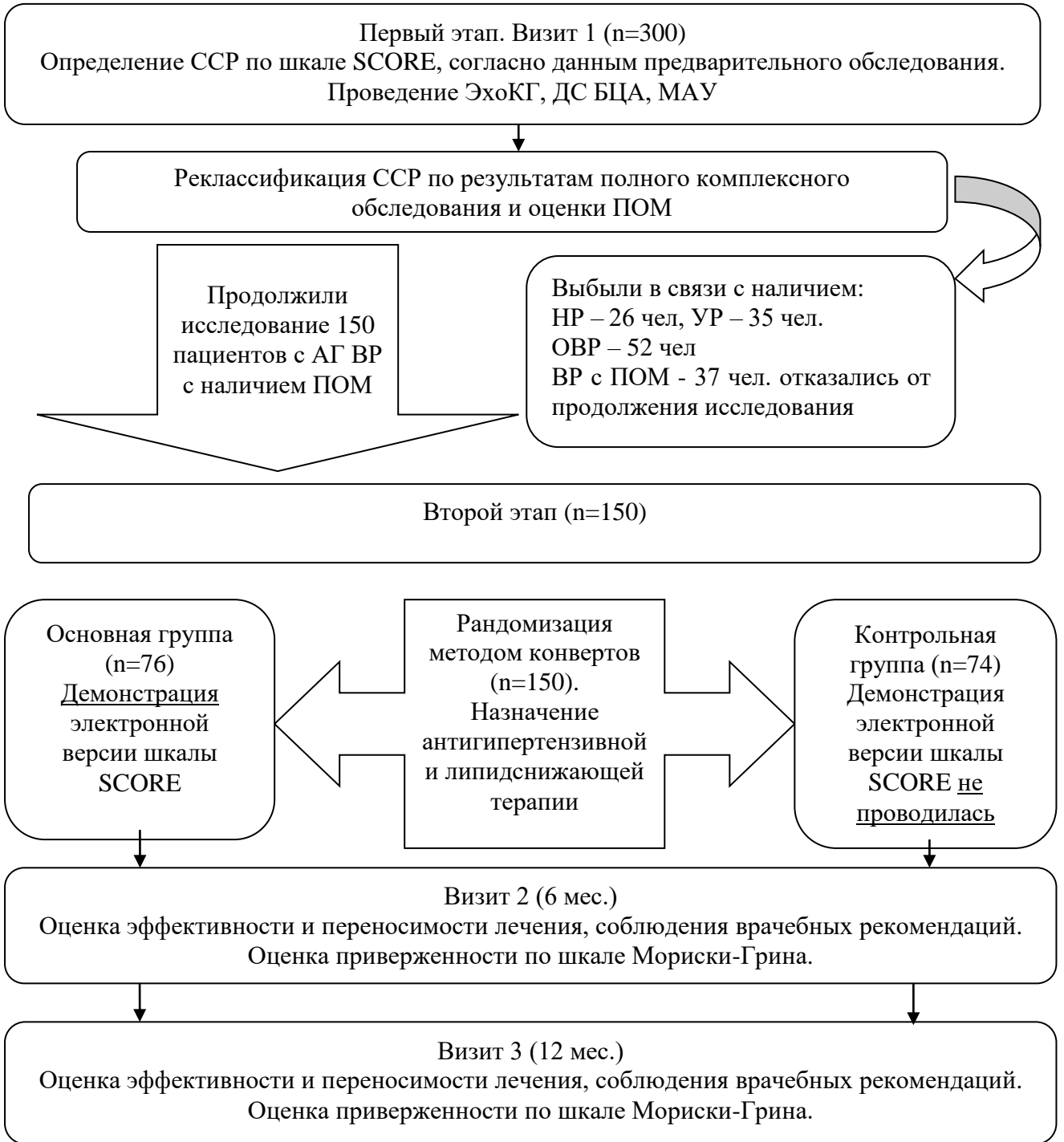


Рис. 1 Дизайн исследования.

Второй этап. Включено 150 больных с наличием ПОМ, которые после реклассификации были отнесены к АГ ВР и были согласны на продолжение исследования. Лечение больных на 2 этапе проводилось в соответствии с рекомендациями (ESH/ESC, 2013г.; ВНОК/РМОАГ, 2010, 2014 гг.). Кроме назначения антигипертензивной и липидснижающей терапии все пациенты получали рекомендации по модификации образа

жизни, памятку по здоровому образу жизни, где представлены основные принципы здорового питания, советы по отказу от курения (для курящих) и увеличению ФА. Всем пациентам на визитах 1, 2 выдавался дневник СКАД и инструкция с правилами измерения АД. Пациенты, включенные во 2 этап, были рандомизированы в основную и контрольную группу методом конвертов.

Пациентам основной группы для повышения приверженности к врачебным рекомендациям проводилась демонстрация электронной версии шкалы SCORE. Повторное обследование проводилось через 6 мес. (визит 2) и 12 мес. (визит 3).

Методика повышения приверженности. Пациентам основной группы (n=76) перед началом лечения разъясняли цели и задачи рекомендуемого лечения, а также проводили демонстрацию электронной версии шкалы SCORE на рабочем компьютере врача, показывали возможность снижения ССР при выполнении рекомендаций. Динамика снижения ССР выражалась в %. Пример демонстрации динамики ССР у конкретного пациента представлен на рисунке 2.

| Вводимые показатели шкалы SCORE | Данные первичного обследования | Возможное снижения ССР на фоне коррекции ФР | Ожидаемый риск через 10 лет при отказе от коррекции ФР |
|---------------------------------|--------------------------------|---|--|
| Страна | РФ | РФ | РФ |
| Пол | МУЖСКОЙ | МУЖСКОЙ | МУЖСКОЙ |
| Возраст | 53 | 53 | 63 |
| Статус курения | КУРИТ | НЕ КУРИТ | КУРИТ |
| Уровень САД | 160 | 120 | 160 |
| Уровень ОХ | 6,4 | 4,9 | 6,4 |
| Риск по SCORE | 10,4% | 1,9% | 23,7% |

Рис. 2 Пример демонстрация электронной версии шкалы SCORE и возможности положительной динамики ССР у пациента М. 53 лет.

Демонстрация проводилась в течение 3-5 мин и заключалась в следующем: сначала пациенту показывали его реальный ССР, рассчитанный по электронной версии шкалы SCORE с учетом данных первичного обследования. Полученный результат представляли наглядно в процентном выражении (%) и заносили в протокол исследования. После этого проводилось моделирование возможного снижения риска при условии модификации изменяемых ФР: достижение целевого уровня АД и ОХ, отказа от курения (у курящих

пациентов). Далее проводилось проецирование ССР при переносе реальных исходных показателей на более старший возраст, например, на возраст 63 года, тем самым демонстрировали существенное увеличение ССР при отказе от лечения, коррекции АД и ОХ и продолжении курения.

Оценка приверженности пациентов к лечению. Приверженность пациентов основной и контрольной группы оценивалась по валидизированной 4 бальной шкале комплаентности Мориски-Грина, включающей 4 вопроса: 1. Вы когда-нибудь забывали принять препараты? 2. Не относитесь ли Вы невнимательно к часам приема лекарственных средств? 3. Не пропускаете ли Вы прием препаратов, если чувствуете себя хорошо? 4. Если чувствуете себя плохо после приема препаратов, не пропускаете ли Вы следующий прием?

Каждый пункт шкалы оценивался по принципу «Да – Нет», при этом за ответ «ДА» присваивали – 0 баллов, а ответ «НЕТ» – 1 балл. При обработке результатов опроса больного подсчитывали суммарный балл. «Высоко приверженными» считались больные, набравшие 4 балла, набравшие ≤ 2 балла, считались «неприверженными», набравшие 3 балла, считались «недостаточно приверженными» и находящимися в группе риска по приверженности.

Статистический анализ. Статистическую обработку данных проводили при помощи пакета программ Statistica 10 for Windows (StatSoftInc., USA) и Microsoft Office Excel 2010. Использовали описательную статистику, применяли методы параметрической и непараметрической статистики. Результаты описательной статистики для количественных переменных представлены в виде $M \pm B$, (M – средняя арифметическая показателя, B – среднеквадратичное отклонение), медианы (Me). Для характеристики качественных переменных данные представлены в виде долей (процентов). При определении статистической значимости различных величин и сравнения двух исследуемых групп использовали t-критерий Стьюдента (для значений с нормальным распределением) и непараметрический U-критерий Манна-Уитни. Для изучения ассоциации различных факторов в группах сравнения проводилось вычисление ОШ и 95% доверительного ДИ. При анализе таблиц сопряженности для оценки значимости различий использовали критерий χ^2 Пирсона. Значения $p < 0,05$ расценивались как статистически значимые.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Результаты первого этапа. В первый этап исследования включено 300 чел., средний возраст – $53,29 \pm 5,83$ года, среди них 189 (63,0%) мужчин, средний возраст – $52,97 \pm 5,74$ года, и 111 (37,0%) женщин, средний возраст – $53,81 \pm 5,95$ года. Более половины пациентов (58,7%) имели возраст от 50 до 59 лет, следовательно, данная возрастная категория наиболее часто обращалась к врачу впервые по поводу устойчивого повышения АД. Самой

малочисленной возрастной группой являлись пациенты 40-44 лет (7,3%). Основная масса пациентов обращались на прием к врачу в течение первых пяти лет от момента начала подъемов АД, но ~25% пациентов впервые приходили к врачу спустя ≥ 5 лет от дебюта заболевания. Клиническая характеристика пациентов представлена в таблице 1.

Таблица 1

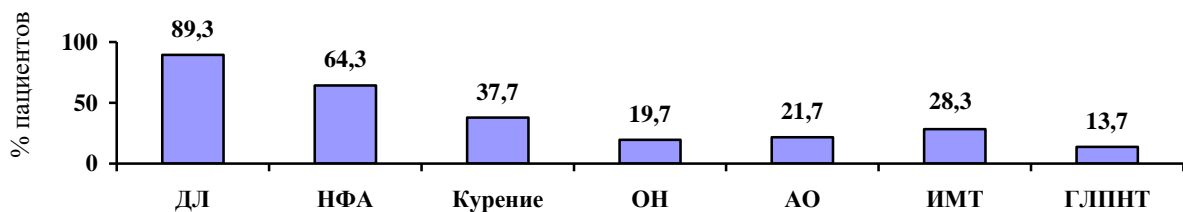
Клиническая характеристика обследованных пациентов (n=300)

| Показатель | Значение |
|--------------------------------------|-------------------|
| Мужчины, n (%) | 189 (63,0) |
| Возраст (лет)* | 53,29 \pm 5,83 |
| АГ длительность, лет * | 3,65 \pm 0,75 |
| Длительность АГ <5 лет, n (%) | 219 (75,3) |
| САД (мм рт. ст.) * | 155,28 \pm 9,40 |
| ДАД (мм рт. ст.) * | 96,06 \pm 12,35 |
| ИМТ, кг / м ² * | 28,61 \pm 3,91 |
| ОТ, см * | 93,33 \pm 13,07 |
| ОХ, ммоль/л * | 6,1 \pm 0,89 |
| ХЛ ЛНП, ммоль/л* | 4,17 \pm 0,97 |
| ХЛ ЛВП, ммоль/л* | 1,11 \pm 0,46 |
| ТГ, ммоль/л* | 3,02 \pm 2,27 |
| Глюкоза крови натощак, ммоль/л* | 5,41 \pm 0,67 |
| Креатинин, мкмоль/л* | 88,67 \pm 12,51 |
| СКФ (MDRD) мл/мин/1,73м ² | 83,74 \pm 11,67 |
| Суммарный ССР по шкале SCORE (%)* | 5,72 \pm 4,97 |

Примечание: * - М \pm Б

Частота выявления ФР

Наиболее распространенными ФР являлись дислипидемия – 89,3%, низкая ФА – 64,3%, ИМТ ≥ 30 кг/м² – 28,3% и курение – 37,7 % (рисунок 3).



Примечание: ДЛ – дислипидемия, НФА – низкая ФА, ОН - отягощен наследственностью, АО – абдоминальное ожирение, ИМТ ≥ 30 (ожирение), ГЛПНТ – глюкоза плазмы крови натощак = 5,6 – 6,9 ммоль/л

Рис. 3 Частота основных ФР у обследованных пациентов (n=300).

Оценка ССР

На основании результатов первичного обследования с учетом пола, возраста, статуса курения, уровня САД, ОХ всем пациентам (n=300) был рассчитан десятилетний ССР по электронной версии шкалы SCORE. Среднее значение ССР составило $5,72 \pm 4,79\%$ (Ме-4,3). НР наблюдался у 32 (10,7%), УР у 130 (43,3%) пациентов, ВР у 86 (28,7%) и ОВР у 52 (17,3%). Распределение пациентов по ССР представлено на рисунке 4.

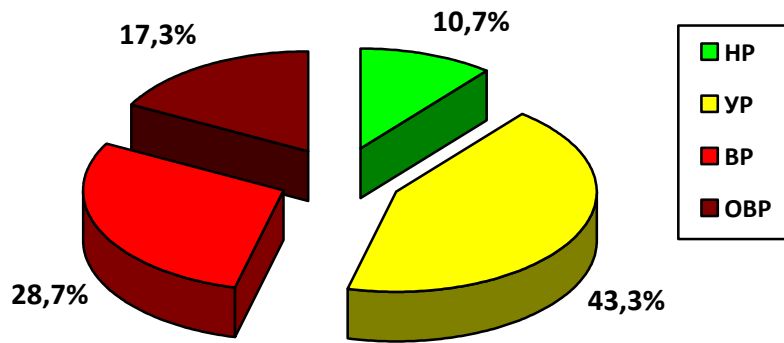


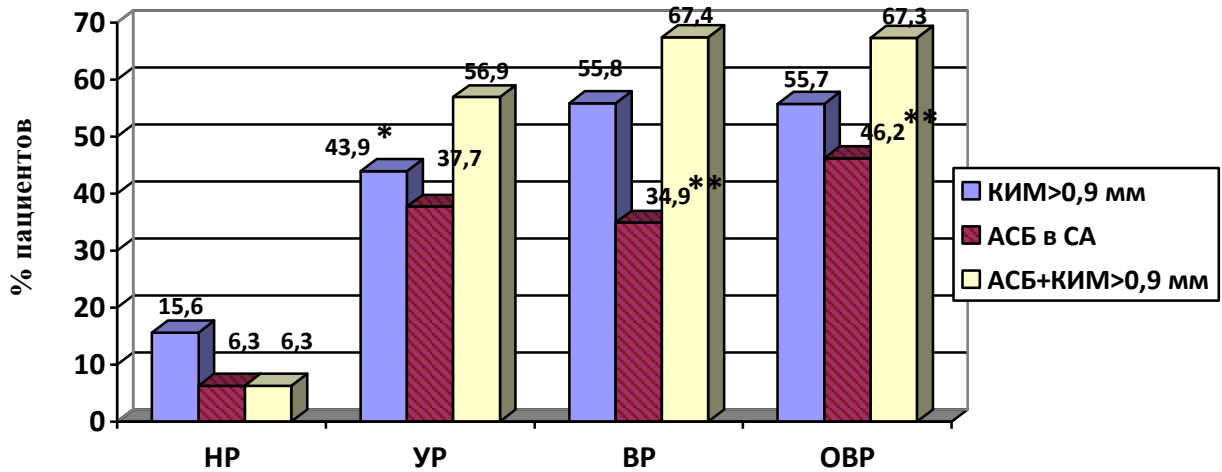
Рис. 4 Распределение пациентов в зависимости от ССР по шкале SCORE.

Изучение ПОМ

Гипертрофия ЛЖ. По данным ЭхоКГ, ГЛЖ была выявлена у 202 (67,3%) пациентов. Среднее значение ИММЛЖ составило – $112,98 \pm 9,74$ г/м², толщина ЗСЛЖ – $1,16 \pm 0,17$ см, толщина МЖП – $1,19 \pm 0,21$ см. У пациентов НР ГЛЖ имела место в 12,5% случаев, у пациентов УР 59,2%, различия значимы ($p < 0,001$). У пациентов ВР ГЛЖ встречалась в 83,7%, и у пациентов ОВР – 94,2% ($p < 0,05$) (таблица 2).

Субклинический атеросклероз СА. Увеличение толщины КИМ $> 0,9$ мм было выявлено у 139 (46,3%) из 300 испытуемых. У пациентов ВР и ОВР увеличение КИМ $> 0,9$ мм встречалось одинаково часто ($p = 0,10$), но чаще чем в группе НР ($p < 0,001$) (таблица 2, рисунок 5). У пациентов УР КИМ $> 0,9$ мм выявлялась достоверно чаще по сравнению с пациентами НР ($p < 0,001$). При сравнении пациентов УР и ВР достоверных различий по частоте КИМ $> 0,9$ мм не найдено ($p = 0,09$).

Частота АСБ в СА у исследуемых пациентов представлена в таблице 2 и на рисунке 5. Всего наличие АСБ было выявлено у 104 из 300 человек (34,7%). Наиболее часто АСБ в СА встречались у пациентов ОВР, достоверно чаще, чем у пациентов НР ($p < 0,001$). У пациентов УР и ВР наличие АСБ в СА определялось достоверно чаще, чем у пациентов НР ($p < 0,001$). АСБ в СА у пациентов УР определялись также часто, как при ВР и ОВР ($p = 0,68$; $p = 0,29$). Также одинаково часто встречались АСБ в СА у пациентов ВР и ОВР.



Примечание: * – $p < 0,001$ НР vs УР; ** – $p < 0,001$ НР vs ВР и ОВР

Рис. 5 Частота АСБ и КИМ >0,9 мм у пациентов с различным ССР.

Исследование МАУ. У 25,3% ($n=76$) пациентов наблюдалась МАУ, среднее значение $17,1 \pm 12,89$ мг/л. Среднее значение МАУ у пациентов НР – $9,4 \pm 8,68$ мг/л, у пациентов УР – $14,8 \pm 10,76$ мг/л, у пациентов ВР – $19,2 \pm 13,85$ мг/л, у пациентов ОВР – $23,9 \pm 14,50$ мг/л. МАУ у пациентов НР встречалась достоверно реже, чем при УР, ВР и ОВР ($p < 0,05$; $p < 0,001$; $p < 0,001$ соответственно) (таблица 2).

Таблица 2

Частота ПОМ у пациентов с различным ССР по шкале SCORE

| Показатель | НР (1) n=32 | УР (2) n=130 | ВР (3) n=86 | ОВР (4) n=52 | p |
|---------------------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|---|
| ГЛЖ, % | 12,5 | 59,2 | 83,7 | 94,2 | $p(1-2) < 0,001$ $p(1-4) < 0,001$ $p(2-3) < 0,001$ $p(2-4) < 0,001$ $p(3-4) < 0,05$ |
| КИМ > 0,9мм, % | 15,6 | 43,9 | 55,8 | 55,7 | $p(1-3) < 0,001$ $p(1-4) < 0,001$ $p(2-3) = 0,09$ $p(2-4) = 0,15$ $p(3-4) = 0,10$ |
| Наличие АСБ в СА, % | 6,3 | 37,7 | 34,9 | 46,2 | $p(1-2) < 0,001$ $p(1-3) < 0,001$ $p(1-4) < 0,001$ $p(2-3) = 0,68$ $p(2-4) = 0,29$ |
| МАУ, % | 3,1 | 15,4 | 34,9 | 50 | $p(1-2) < 0,05$ $p(1-3) < 0,001$ $p(1-4) < 0,001$ $p(2-3) < 0,01$ $p(2-4) < 0,001$ |

Сочетание различных видов ПОМ в зависимости от уровня ССР

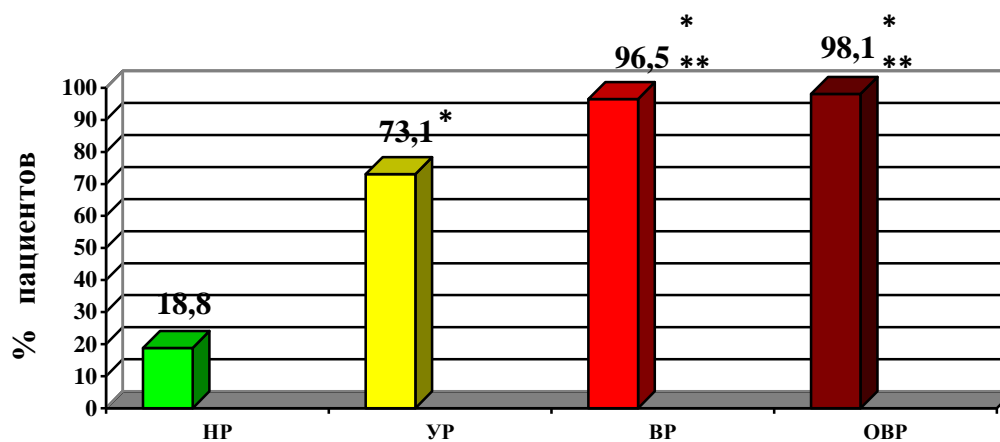
Сочетания различных видов ПОМ наблюдалось не только у пациентов ВР и ОВР, но и у пациентов НР и УР. Особо следует отметить, что у пациентов УР некоторые сочетания ПОМ встречались так же часто, как и при ВР и ОВР (таблица 3).

Таблица 3

Сочетания ПОМ у исследуемых пациентов

| Показатель | НР (1) n=32 | УР (2) n=130 | ВР (3) n=86 | ОВР (4) n=52 | p |
|---|----------------|-----------------|----------------|-----------------|--|
| КИМ>0,9 мм +АСБ в СА +ГЛЖ, % (n) | 15,6 (5) | 41,5 (54) | 19,8 (17) | 32,7 (17) | p (1-2) <0,01 p (1-3) =0,6 p (1-4) =0,07 p (2-4) =0,27 |
| КИМ>0,9 мм +АСБ в СА +МАУ, % (n) | 6,3 (2) | 13,9 (12) | 14,0 (12) | 76,9 (40) | p (1-3) =0,21 p (1-4) <0,001 p (2-3) =0,98 p (2-4) <0,01 |
| МАУ+ГЛЖ % (n) | 1,9 (1) | 59,2 (77) | 30,2 (26) | 40,1 (25) | p (1-2) <0,001 p (1-3) <0,001 p (1-4) <0,001 p (2-4) <0,05 |
| КИМ>0,9 мм +ГЛЖ, % (n) | 6,3 (2) | 3,1 (41) | 51,2 (44) | 51,9 (27) | p (1-3) <0,001 p (1-4) <0,001 p (2-3) <0,001 p (2-4) <0,001 |

Изучена совокупная частота ПОМ в зависимости от ССР (рисунок 6). Достоверно чаще ПОМ встречались у пациентов ВР и ОВР, чем у пациентов НР и УР ($p < 0,001$). У пациентов УР ПОМ встречались достоверно чаще, чем у пациентов НР ($p < 0,001$).



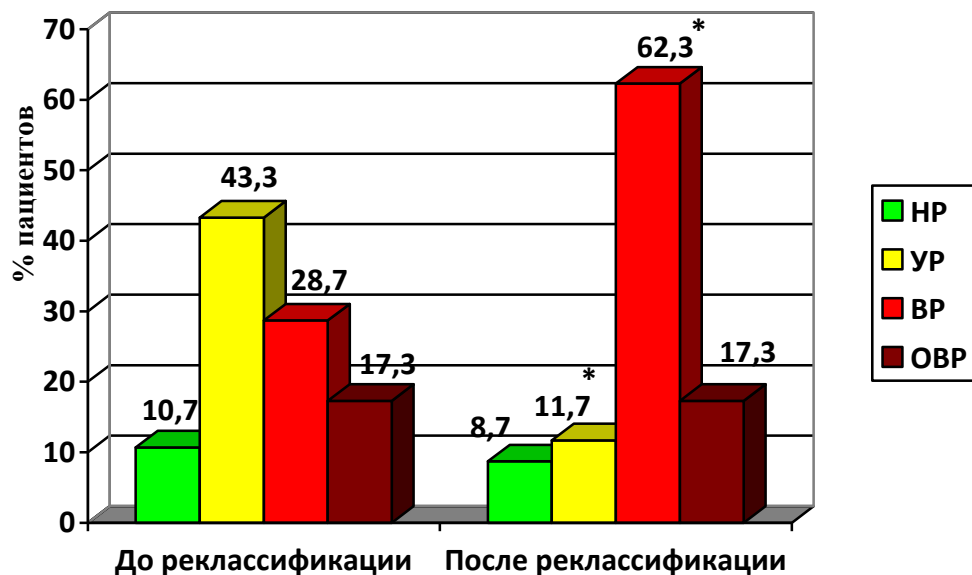
Примечание: * $p < 0,001$ vs НР; ** $p < 0,001$ vs УР

Рис. 6 Частота ПОМ у пациентов с различным уровнем ССР.

Реклассификация ССР по результатам оценки ПОМ

После проведения комплексного обследования была пересмотрена структура ССР с учетом выявленных ПОМ (Рекомендации по лечению пациентов с АГ, ESH/ESC 2013г). Распределение пациентов по ССР до и после проведения комплексного обследования было различным (рисунок 7). После реклассификации ССР с учетом выявленных ПОМ, достоверно увеличилось количество пациентов ВР на 33,6% ($p < 0,001$). Количество пациентов НР уменьшилось незначимо, на 2% ($p = 0,83$). Количество пациентов УР уменьшилось на 31,6% ($p < 0,001$), число пациентов ОВР не изменилось. Всего среди пациентов НР и УР реклассификация в сторону ВР была проведена в 62,3% случаев.

Таким образом, после проведения комплексного обследования структура пациентов изменилась в сторону увеличения ССР.



Примечание: * - $p < 0,001$ vs до реклассификации

Рис. 7 Распределение пациентов по ССР до и после комплексного обследования и реклассификации.

Результаты второго этапа. Пациенты основной и контрольной группы до начала лечения были сопоставимы по основным параметрам – возрасту, полу, САД и ДАД, биохимическим показателям, ССР рассчитанному по электронной версии шкалы SCORE, ФР (таблица 4).

Характеристика исследуемых групп пациентов

| Показатель | Основная группа (n=76) | Контрольная группа (n=74) | p |
|--------------------------|---------------------------|---------------------------|--------|
| Возраст, лет * | 55,01±4,62 | 54,41±4,92 | p=0,73 |
| Мужчины, n (%) | 55 (72,7) | 56 (75,7) | p=0,63 |
| ОХ, ммоль/л * | 6,18 ±0,83 | 5,93±0,81 | p=0,06 |
| ХС ЛНП, ммоль/л* | 4,13 ±1,01 | 4,02±0,87 | p=0,48 |
| ХС ЛВП, ммоль/л* | 1,02±0,27 | 1,1±0,44 | p=0,18 |
| ТГ, ммоль/л* | 3,37±1,69 | 2,89±1,41 | p=0,06 |
| Глюкоза, ммоль/л* | 5,12±0,46 | 4,99±0,21 | p=0,45 |
| Креатинин, ммоль/л* | 83,34±11,48 | 82,28±11,19 | p=0,57 |
| САД, мм рт. ст.* | 155,46±9,68 | 155,34±10,11 | p=0,43 |
| ДАД, мм рт. ст.* | 98,42±12,18 | 98,91±12,17 | p=0,81 |
| Риск по шкале SCORE, % * | 6,84±4,69 | 6,43±4,60 | p=0,43 |
| ИМТ, кг/м ² * | 29,28±4,02 | 28,13±3,39 | p=0,21 |
| Статус курения, n (%) | 32 (42,1) | 30(40,5) | p=0,84 |
| Низкая ФА, n (%) | 44 (57,9) | 42 (56,8) | p=0,88 |

Примечание: * - M±б

Оценка приверженности по шкале Мориски-Грина

Анализ приверженности на основании шкалы Мориски-Грина проводился на визитах 2 и 3 (таблица 5). Суммарный балл по шкале Мориски-Грина, отражающий приверженность к лечению, был достоверно выше в основной группе, где пациентам демонстрировалась электронная версия шкалы SCORE. Различия с группой контроля, где демонстрация электронной версии шкалы SCORE не проводилась, отмечаются уже ко второму визиту ($p<0,001$) и сохраняются к концу исследования (визит 3) ($p<0,001$).

Таблица 5

Показатель приверженности по шкале Мориски-Грина в основной и контрольной группе

| Визит | Основная группа (n=76) | Контрольная группа (n=74) | p |
|--------------------------|---------------------------|------------------------------|---------|
| Визит 2 (6 мес.), баллы | 2,75 ± 1,17 | 1,88±1,32 | p<0,001 |
| Визит 3 (12 мес.), баллы | 2,14± 1,28 | 1,27±1,41 | p<0,001 |

На визите 2 количество «высоко приверженных» пациентов, набравших 4 балла и пациентов «недостаточно приверженных», набравших 3 балла было достоверно больше в основной группе, чем в группе контроля. ($p<0,05$). При этом доля «неприверженных» пациентов в группе контроля была достоверно выше, чем в основной ($p<0,001$) (таблица 6).

Через 12 мес. в обеих группах отмечалось снижение приверженности по сравнению со сроком 6 мес. Количество «высоко приверженных» пациентов в основной группе к концу исследования снизилось вдвое и не отличалось от группы контроля ($p>0,05$).

Количество «недостаточно приверженных» пациентов в основной группе уменьшилось на 6,5%, в контрольной на 6,8%, и составило 12,2% и 5,4% соответственно ($p<0,01$).

Отсутствие приверженности в основной группе продемонстрировали 61,8% пациентов, а в контрольной - 82,4% ($p<0,01$). Следует отметить, что приверженность пациентов в течение всего периода наблюдения оставалась достоверно выше в основной группе по сравнению с группой контроля.

Таблица 6

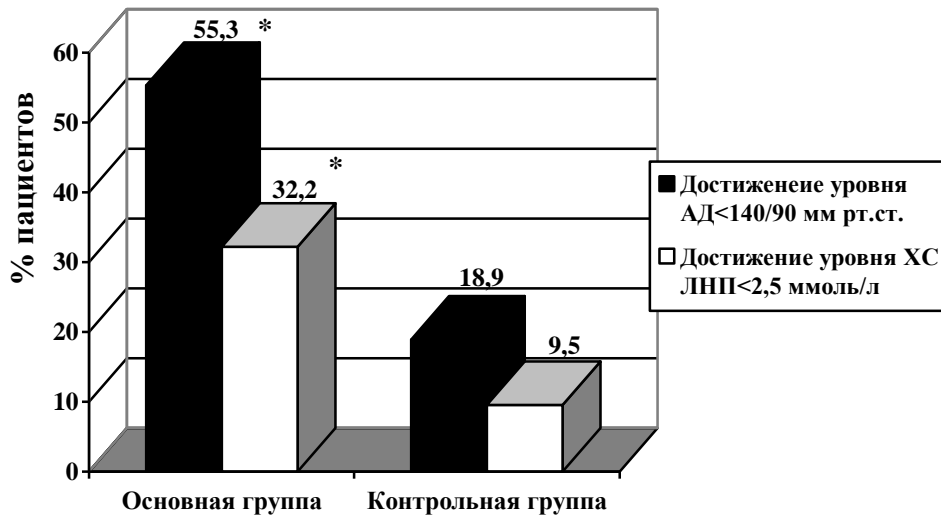
Динамика приверженности по шкале Мориски-Грина в исследуемых группах

| Приверженность | Основная группа (n=76) | Контрольная группа (n=74) | ОШ, 95% ДИ | p* |
|---|---------------------------|------------------------------|-----------------------|-----------|
| Визит 2 (6 мес.) | | | | |
| Высоко приверженные, 4 балла, n (%) | 25 (32,9) | 12 (16,2) | 2,533 (1,159 – 5,535) | $p<0,05$ |
| Недостаточно приверженные, 3 балла, n (%) | 21 (27,6) | 9 (12,2) | 2,758 (1,168 – 6,513) | $p<0,05$ |
| Неприверженные, ≤ 2 баллов, n (%) | 30 (39,5) | 53 (71,6) | 3,533 (1,805 – 6,916) | $p<0,001$ |
| Визит 3 (12 мес.) | | | | |
| Высоко приверженные, 4 балла, n(%) | 13 (17,1) | 9 (12,2) | 1,490 (0,595 – 3,732) | $p>0,05$ |
| Недостаточно приверженные, 3 балла, n (%) | 16 (21,1) | 4 (5,4) | 4,667(1,480 – 14,718) | $p<0,01$ |
| Неприверженные, ≤ 2 баллов, n (%) | 47 (61,8) | 61 (82,4) | 2,895(1,358 – 6,171) | $p<0,01$ |

Примечания:* по критерию χ^2 Пирсона

Достижение целевых значений АД и ХС ЛПН

Лучшая приверженность пациентов контрольной группы отразилась на показателях эффективности лечения. В основной группе достоверно чаще, чем в контрольной группе пациенты достигали целевых значений АД (ОШ 5,294; 95% ДИ 2,534 – 11,061, $p<0,001$). Вероятность достижения целевого показателя ХС ЛПН в основной группе также была достоверно выше, чем в контрольной группе (ОШ 4,418; 95% ДИ 1,767 – 11,047, $p<0,001$) (рисунок 8).



Примечание: * - $p < 0,001$ основная группа vs контрольная группа

Рис. 8 Достижение целевого уровня АД <140/90 мм рт.ст. и ХС ЛНП <2,5 ммоль/л в основной и контрольной группе.

Соблюдение рекомендаций врача по медикаментозной терапии и здоровому образу жизни

Проанализировано влияние демонстрации электронной версии шкалы SCORE на соблюдение пациентами рекомендаций врача по приему рекомендованных дозировок лекарственных препаратов и здоровому образу жизни. В обеих группах через 12 мес. (визит 3) было зафиксировано самостоятельное уменьшение пациентами дозировок лекарственных препаратов. Несмотря на отсутствие достоверной разницы, обращает внимание тот факт, что в основной группе, где проходила демонстрация электронной версии шкалы SCORE, уменьшение дозировок антигипертензивных препаратов отмечалось на 11,6% реже, чем в группе контроля, а уменьшение дозировок липидснижающих препаратов на 7,8%.

Исследование показало, что демонстрация электронной версии шкалы SCORE повышает приверженность пациентов к более ответственному соблюдению рекомендаций по питанию и ФА (таблица 7). Через 12 мес. от начала исследования (визит 3) количество пациентов, соблюдающих рекомендованную диету, в основной группе было выше, чем в контрольной ($p < 0,05$). Количество пациентов, которые к концу исследования имели рекомендуемый уровень ФА, увеличилось в основной группе почти на 20%, в то время как в контрольной группе прирост составил всего 4,1% ($p < 0,001$). В основной группе на 3,9% больше пациентов отказались от курения, хотя достоверной разницы с группой контроля не получено ($p > 0,05$) (таблица 7).

Таблица 7

Соблюдение пациентами рекомендаций врача по медикаментозной терапии и здоровому образу жизни через 12 мес. от начала лечения

| Показатель | Основная группа (n=76) | Контрольная группа (n=74) | p |
|---|------------------------|---------------------------|---------|
| Уменьшение дозировок антигипертензивных препаратов, n (%) | 21 (27,6) | 29 (39,2) | p>0,05 |
| Уменьшение дозировок липидснижающих препаратов, n (%) | 29 (38,2) | 43 (46,0) | p>0,05 |
| Соблюдение диеты, n (%) | 40 (52,6) | 24 (32,4) | p<0,05 |
| Отказ от курения, n (%) | 5 (6,6) | 2 (2,7) | p>0,05 |
| Достаточная ФА, n (%) | 15 (19,7) | 3 (4,1) | p<0,001 |

Сравнительная оценка основных исследуемых параметров через 12 мес. от начала лечения

На момент окончания исследования (визит 3) выявлены существенные и высоко достоверные различия между основной и контрольной группой по целому ряду показателей (таблица 8).

Таблица 8

Сравнительная оценка исследуемых показателей через 12 мес. от начала терапии (M±B)

| Показатель | Основная группа (n=76) | Контрольная группа (n=74) | p |
|------------------------|------------------------|---------------------------|---------|
| ОХ, ммоль/л | 5,29 ±0,88 | 5,79± 0,92 | p<0,001 |
| ХС ЛНП, ммоль/л | 3,21 ±0,97 | 3,79 ±0,91 | p<0,001 |
| ХС ЛВП, ммоль/л | 1,18 ±0,25 | 1,05±0,39 | p<0,05 |
| ТГ, ммоль/л | 2,92±1,17 | 2,82±1,19 | p>0,05 |
| Глюкоза, ммоль/л | 4,93±0,44 | 5,05±0,52 | p>0,05 |
| Креатинин, ммоль/л | 76,31±10,33 | 80,81±12,74 | p>0,05 |
| САД, мм рт.ст. | 134,91±14,08 | 146,09±16,28 | p<0,001 |
| ДАД, мм рт.ст. | 87,83±8,9 | 93,36±11,73 | p<0,01 |
| ИМТ, кг/м ² | 27,68±3,39 | 28,82±3,75 | p>0,05 |
| ССР по шкале SCORE, % | 4,09±3,34 | 5,25 ±3,57 | p<0,05 |

В основной группе где, проводилась демонстрация электронной версии шкалы SCORE, показатели САД и ДАД были достоверно ниже, чем в контрольной группе (p<0,001; p<0,01). Группы отличались и по показателям липидограммы: уровень ОХ и ХС ЛНП в основной группе был ниже, чем в контрольной (p<0,001; p<0,001) Среднее значение ССР по шкале SCORE, которое отражает уровень ФР (САД, ОХ, курения) к концу исследования было достоверно ниже в основной группе, чем в группе контроля (p<0,05).

ВЫВОДЫ:

1. У пациентов с неосложненной артериальной гипертонией, впервые обратившихся на прием к врачу по поводу устойчивого повышения артериального давления, получено следующее распределение риска по шкале SCORE: низкий риск имеют 10,7%, умеренный риск 43,3% пациентов, высокий риск 28,7% пациентов и очень высокий риск 17,3%.

2. У пациентов с неосложненной артериальной гипертонией, впервые обратившихся на прием к врачу, часто выявляются поражения органов-мишеней, такие как гипертрофия левого желудочка, увеличение толщины комплекса интима-медиа сонных артерий, атеросклеротические бляшки в сонных артериях, микроальбуминурия. Их частота увеличивается с возрастанием сердечно-сосудистого риска по шкале SCORE. У пациентов низкого риска поражения органов-мишеней обнаружены в 18,8% случаев, у лиц умеренного риска в 73,1%, у лиц высокого риска и очень высокого риска в 95,5% и 98,1% случаях, соответственно.

3. После полного комплексного обследования с целью выявления поражения органов-мишеней, структура пациентов меняется в сторону увеличения сердечно-сосудистого риска: у 62,3% пациентов низкого и умеренного риска по шкале SCORE происходит реклассификация риска в сторону высокого риска.

4. Демонстрация электронной версии шкалы SCORE улучшает приверженность к антигипертензивной и липидснижающей терапии, а также к выполнению рекомендаций врача по здоровому образу жизни у пациентов с артериальной гипертонией высокого риска, что приводит к более выраженному снижению сердечно-сосудистого риска через 12 месяцев.

5. Частота достижения целевых уровней артериального давления в группе с демонстрацией электронной версии шкалы SCORE (основная группа) достоверно выше, чем в контрольной группе – 55,3% vs 18,9% соответственно ($p < 0,001$). Частота достижения целевых уровней холестерина липопротеинов низкой плотности в основной группе также достоверно выше, чем в контрольной – 32,2% vs 9,5% соответственно ($p < 0,001$).

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Пациенты с неосложненной артериальной гипертонией, впервые обращающиеся к врачу первичного звена здравоохранения, нуждаются в проведении полного комплексного обследования с целью активного выявления поражения органов-мишеней. Это необходимо для уточнения сердечно-сосудистого риска и выработки адекватной тактики ведения пациентов. Результаты исследования свидетельствуют о целесообразности создания стандарта обследования пациентов с неосложненной артериальной гипертонией, которые впервые обратились на прием к врачу первичного звена здравоохранения.

2. С целью повышения приверженности к терапии пациентов с артериальной гипертонией высокого риска и достижения лучшего контроля артериального давления, липидов крови и модифицируемых факторов риска, рекомендовано использование электронной версии шкалы SCORE.

СПИСОК НАУЧНЫХ РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССРЕТАЦИИ

Статьи в журналах, входящих в Перечень ВАК и международную базу цитирования

Scopus:

1. Небиеридзе Д.В., **Сарычева А.А.**, Камышова Т.В., Сафарян А.С. / Актуальные вопросы контроля артериальной гипертензии и нарушения липидного обмена: фокус на приверженность. // Профилактическая медицина. 2015;18(6):87-90. Doi: 10.17116/profmed201518687-90
2. Небиеридзе Д.В., Камышова Т.В., **Сарычева А.А.** / Оценка частоты поражения органов-мишеней у пациентов с артериальной гипертензией, впервые обратившихся на амбулаторный прием к врачу. // Фарматека. 2016;9(322):43-47.
3. **Сарычева А.А.**, Небиеридзе Д.В., Камышова Т.В. / Можно ли улучшить приверженность к лечению артериальной гипертензии и дислипидемии у пациентов без клинических проявлений атеросклероза? // Рациональная фармакотерапия в кардиологии. 2017;13(5): 602-608. Doi:10.20996/1819-6446-2017-13-5-602-608
4. Небиеридзе Д.В., Камышова Т.В., **Сарычева А.А.**, Сафарян А.С. / Структура сердечно-сосудистого риска у пациентов с артериальной гипертонией впервые обратившихся к врачу. // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2018;17(5):5-10. Doi:10.15829/1728-8800-2018-5-5-10

Тезисы:

5. **Сарычева А.А.**, Камышова Т.В. / Улучшение приверженности к терапии у пациентов с артериальной гипертензией высокого сердечно-сосудистого риска в первичном звене здравоохранения. // V Съезд терапевтов Приволжского федерального округа. 5-6 апреля 2019г, г. Нижний Новгород. Сборник тезисов. С 57.
6. **Сарычева А.А.**, Камышова Т.В. / Объективная оценка сердечно-сосудистого риска у пациентов с впервые выявленной артериальной гипертензией в реальной клинической практике // II Съезд терапевтов Дальнего Востока. 4-5 июня 2019г., г. Хабаровск. Сборник тезисов. С 52.