

На правах рукописи

**Подольная Светлана Павловна**

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ВТОРИЧНОЙ  
СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ПРОФИЛАКТИКИ  
У ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ ОСТРЫЙ КОРОНАРНЫЙ СИНДРОМ**

14.01.04 – внутренние болезни

**АВТОРЕФЕРАТ**

диссертации на соискание ученой степени

кандидата медицинских наук

Омск– 2020

Работа выполнена в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Омский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

**Научный руководитель –**

доктор медицинских наук, профессор Кореннова Ольга Юрьевна

**Официальные оппоненты:**

**Кашталап Василий Васильевич**, доктор медицинских наук, доцент, заведующий отделом клинической кардиологии Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний», профессор кафедры кардиологии и сердечно-сосудистой хирургии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кемеровский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

**Ефремушкина Анна Александровна**, доктор медицинских наук, профессор, профессор кафедры терапии и общей врачебной практики с курсом ДПО Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Алтайский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

**Ведущая организация –**

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр терапии и профилактической медицины» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Защита диссертации состоится «16» декабря 2020 года в 12.00 часов на заседании диссертационного совета Д 208.065.04 при ФГБОУ ВО ОмГМУ Минздрава России по адресу: 644099, г. Омск, ул. Ленина, д. 12; тел. (3812) 95-68-51

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Омского государственного медицинского университета и на сайте <http://omsk-osma.ru>

Автореферат разослан «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 г.

Ученый секретарь  
диссертационного совета  
доктор медицинских наук, доцент

Корпачева Ольга Валентиновна

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность исследования.** Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) являются социально значимыми и оказывают главное влияние на демографические показатели, как в мире, так и в Российской Федерации (РФ). В Омской области в структуре общей смертности населения смертность от ССЗ составляла от 49,5% в 2014 г. до 42,8% в 2018 г. (Гудинова, Ж.В., 2018). Несмотря на широкое внедрение современных методов лечения, по данным государственной и отраслевой статистической отчетности в Омской области в 2018 г. сохранялись высокие показатели заболеваемости острым инфарктом миокарда (ИМ), госпитальной летальности (9,1%), одногодичной летальности (12,0%) и частоты повторных сердечно-сосудистых событий (19,0%). Среди причин неблагоприятной эпидемической ситуации по ССЗ рассматриваются: низкая приверженность пациентов к выполнению врачебных рекомендаций (Сумин А.Н., 2016; Давидович И.М., 2017); недостаточно эффективные системы бесплатного лекарственного обеспечения (Шукиль Л.В., 2015, Яковлев А.Н., 2019); отсутствие эффективного контроля над факторами риска (ФР) прогрессирования ишемической болезни сердца (ИБС) в рамках вторичной сердечно-сосудистой профилактики (Danchin, N., 2015; Abtan J., 2016; Драпкина О.М., 2017; Шалаев С.В., 2017), в том числе, в связи с неполным соответствием реальной врачебной практики разработанным клиническим рекомендациям по вторичной профилактике ССЗ (Kotseva, K., 2009; Nazzari, S. 2011; Барбараш О.Л., 2016; Козиолова Н.А., 2019).

Поэтому изучение клинической эффективности диспансерного наблюдения (ДН) пациентов, перенесших острый коронарный синдром (ОКС) и рентгенэндоваскулярное вмешательство на коронарной артерии, актуально для разработки способов совершенствования вторичной сердечно-сосудистой профилактики.

**Степень разработанности темы исследования.** Большинство зарубежных эпидемиологических многоцентровых исследований, посвященных соответствию реальной врачебной практики актуальным клиническим рекомендациям по вторичной сердечно-сосудистой профилактики, были проведены в 2000-2009 гг. (Kotseva, K., 2003; Casoub, P.P., 2005) и внесли важный вклад в развитие европейской стратегии интегрированной профилактики неинфекционных заболеваний, принятой Европейским бюро Всемирной Организации Здравоохранения в 2006 г. В настоящее время в США и странах Европы регистровые исследования осуществляются в рамках контроля качества медицинской помощи в системе медицинского страхования (M. E Kruk, 2017).

В РФ проведение крупномасштабных исследований реальной клинической практики затруднительно вследствие отсутствия единых

регистров пациентов, перенесших ОКС. Работы проводились, в основном, в рамках научных изысканий и за ограниченный период времени (Давидович И.М., 2017, Бойцов С.А., 2014). Крупные исследования последних лет были посвящены приверженности пациентов к лекарственной терапии (Эрлих А.Д., 2016; Кашталап В.В., 2017).

Единичные работы посвящены вопросам приверженности врачей к реализации мер по вторичной сердечно-сосудистой профилактики на амбулаторном этапе оказания медицинской помощи пациентам после ОКС на региональном уровне (Димитрова Д.А., 2017, Куимов А.Д., 2017). В Омской области за последние 10 лет исследования эффективности коррекции ФР ССЗ у пациентов после ОКС не проводились, что с учетом неблагоприятной эпидемической ситуации, требует разработки способов совершенствования вторичной сердечно-сосудистой профилактики.

**Цель исследования.** Разработать способы повышения эффективности вторичной сердечно-сосудистой профилактики у пациентов, перенесших острый коронарный синдром и рентгенэндоваскулярное вмешательство на коронарной артерии, в рамках диспансерного наблюдения.

**Задачи исследования:**

1. Оценить динамику распространенности основных модифицируемых факторов риска у пациентов, перенесших острый коронарный синдром и рентгенэндоваскулярное вмешательство на коронарной артерии, в процессе диспансерного наблюдения.

2. Определить вклад коррекции основных факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний в эффективность вторичной сердечно-сосудистой профилактики у пациентов, перенесших острый коронарный синдром и рентгенэндоваскулярное вмешательство на коронарной артерии.

3. Разработать способы совершенствования вторичной сердечно-сосудистой профилактики у пациентов, перенесших острый коронарный синдром и рентгенэндоваскулярное вмешательство на коронарной артерии.

4. Оценить клиническую эффективность внедренных способов совершенствования вторичной сердечно-сосудистой профилактики в процессе диспансерного наблюдения пациентов, перенесших острый коронарный синдром и рентгенэндоваскулярное вмешательство на коронарной артерии.

**Научная новизна исследования.** На региональном уровне впервые получены данные о динамике распространенности основных модифицируемых ФР у пациентов, перенесших ОКС и рентгенэндоваскулярное вмешательство на коронарной артерии, в зависимости от сроков ДН у врачей терапевтов или кардиологов, а также до и после совершенствования лечебных мероприятий и вторичной профилактики. Дано научное обоснование способов повышения эффективности внедрения клинических рекомендаций по вторичной сердечно-сосудистой профилактики в реальную клиническую практику врача и доказана

их эффективность в улучшении прогноза жизни пациентов, перенесших острый коронарный синдром и рентгенэндоваскулярное вмешательство на коронарной артерии. Определены новые точки воздействия на приверженность пациентов к диспансерному наблюдению в течение 12 месяцев после индексного события.

**Теоретическая и практическая значимость исследования.** Теоретическая значимость результатов исследования для внутренних болезней заключается в выявлении новых закономерностей реализации профилактики прогрессирования ССЗ у пациентов, перенесших ОКС и рентгенэндоваскулярное вмешательство на коронарной артерии, и в обосновании технологии воздействия на основные ФР для совершенствования и оптимизации лечебных и профилактических мероприятий.

Значение результатов исследования для практики подтверждается тем, что разработаны и внедрены алгоритмы обследования пациентов в процессе ДН и электронные унифицированные шаблоны медицинских записей с возможностью получения оперативной информации об эффективности коррекции ФР прогрессирования ССЗ. Внедрен на территории Омской области усовершенствованный алгоритм записи пациентов при выписке из сосудистых центров на амбулаторный прием врача-кардиолога для своевременного начала вторичной сердечно-сосудистой профилактики, в том числе, для непрерывного лекарственного обеспечения.

Доказана перспективность использования новых методов совершенствования вторичной сердечно-сосудистой профилактики на примере одногодичного ДН пациентов, перенесших ОКС и рентгенэндоваскулярное вмешательство на коронарной артерии, в БУЗОО «ККД» во взаимодействии с сосудистыми центрами Омской области, с возможностью расширения границ применимости полученных результатов в иных регионах РФ, по отношению к иным хроническим неинфекционным заболеваниям, а также за любой период времени.

**Методология и методы исследования.** Диссертационное исследование представляет собой прикладное, поэтапное (проспективная и ретроспективная часть), одноцентровое, когортное научное исследование, результаты которого позволили усовершенствовать вторичную сердечно-сосудистую профилактику у пациентов, перенесших ОКС и рентгенэндоваскулярное вмешательство на коронарной артерии. Объект исследования – пациенты, перенесшие ОКС и рентгенэндоваскулярное вмешательство на ОКС-зависимой коронарной артерии. Предмет исследования – данные о распространенности и степени коррекции ФР ССЗ, данные клинических, лабораторных, инструментальных методов обследования пациентов, перенесших ОКС и рентгенэндоваскулярное вмешательство на коронарной артерии.

Гипотеза исследования: причиной низкой клинической эффективности вторичной сердечно-сосудистой профилактики является недостаточная

коррекция факторов риска ССЗ в следствие низкой приверженности врачей к актуальным клиническим рекомендациям и пациентов, перенесших ОКС и рентгенэндоваскулярное вмешательство на коронарной артерии, к ДН в течение 12 месяцев.

Исследовательская когорта формировалась методом сплошной выборки пациентов старше 18 лет, перенесших ОКС и рентгенэндоваскулярное вмешательство на ОКС-зависимой коронарной артерии в 2015 г. (основная группа) и в 2018 г. (контрольная группа), при наличии информированного добровольного согласия на медицинское вмешательство и при условии ДН у кардиологов БУЗОО «Клинический кардиологический диспансер» («ККД») или терапевтов территориальных поликлиник (группа сравнения). В исследование не включались лица моложе 18 лет и пациенты, перенесших ОКС и рентгенэндоваскулярное вмешательство на ОКС-зависимой коронарной артерии и отказавшиеся от ДН. В ходе исследования сформировано 5 исследовательских точек (ИТ): 1-ИТ (старт ДН, данные выписок из стационара и первичного осмотра врача), 2-ИТ (через 12 недель после начала ДН), 3-ИТ (через 12 месяцев, окончание ДН), 4-ИТ (через 1-3 месяца после окончания ДН у кардиолога), 5-ИТ (через 12 месяцев после начала ДН в контрольной группе). Изменение объема выборок в ИТ 1-3 в сторону уменьшения обусловлено выбыванием пациентов по причине прекращения ДН или смерти и оценивалось в соответствующем разделе работы.

В исследовании применялись методы однофакторного дисперсионного анализа, анализа таблиц сопряженности. При анализе таблиц сопряженности оценивались значения статистики Пирсона хи-квадрат ( $\chi^2$ ), достигнутый уровень значимости ( $p$ ). Во всех процедурах статистического анализа критический уровень значимости  $p$  принимался равным 0,05.

Проверка нормальности распределения производилась с использованием методов Колмогорова-Смирнова и Шапиро-Уилки. Средние выборочные значения количественных признаков приведены в тексте в виде  $M \pm \sigma$ , где  $M$  – среднее выборочное,  $\sigma$  – стандартное отклонение. При ненормальном распределении значений в ряду указывалась медиана ( $V_{0,5}$ ), 25-перцентиль ( $V_{0,25}$ ) и 75-перцентиль ( $V_{0,75}$ ). Для проверки статистических гипотез применяли непараметрические методы. Для сравнения числовых данных двух связанных групп использовался критерий ранговых знаков Вилкоксона ( $T$ ), числовых данных двух независимых групп –  $U$ -критерий Манна-Уитни, числовых данных более, чем двух групп – критерий Краскела-Уоллиса ( $H$ ). Для сравнения качественных данных одной группы использовался знаковый критерий ( $Z$ ), двух и более независимых групп – критерий хи-квадрат Пирсона ( $\chi^2$ ). Указанные показатели рассчитывались с использованием программы Statistica 8.0, Microsoft Excel.

**Положения, выносимые на защиту:**

1. Низкая эффективность вторичной сердечно-сосудистой профилактики у пациентов, перенесших острый коронарный синдром и рентгенэндоваскулярное вмешательство на коронарной артерии, обусловлена недостаточной коррекцией основных факторов риска прогрессирования сердечно-сосудистых заболеваний в процессе диспансерного наблюдения.

2. Разработанные и внедренные способы совершенствования вторичной сердечно-сосудистой профилактики увеличили эффективность коррекции факторов риска прогрессирования сердечно-сосудистых заболеваний, снизили одногодичную летальность и частоту повторных сердечно-сосудистых событий.

**Степень достоверности и апробация результатов.** Достоверность полученных в ходе исследования данных, обоснованность выводов и положений, выносимых на защиту, подтверждается репрезентативностью и достаточным объемом выборочной совокупности, использованием современных статистических методов исследования.

Основные положения работы доложены на VII съезде кардиологов Сибирского федерального округа (Омск, 2017 г.), на конкурсе лучших научных работ молодых ученых в рамках Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Актуальные проблемы дислипидемий и атеросклероза» (Кемерово, 2017), на всероссийской конференции с международным участием "Каспийские встречи: диалоги специалистов о наджелудочковых нарушениях ритма сердца" и Форуме молодых кардиологов РКО (Астрахань, 2019), на межрегиональной научно-практической конференции с международным участием «Совершенствование оказания скорой медицинской помощи на догоспитальном и госпитальном этапах», посвященной 85-летию со дня основания бюджетного учреждения здравоохранения Омской области «Станция скорой медицинской помощи» (Омск, 2019).

По результатам исследования разработана программа для ЭВМ «Диспансерное наблюдение пациента, перенесшего острый коронарный синдром» (Свидетельство о государственной регистрации № 2019610854, 18.01.2019 г.). Учебное пособие «Медицинская кардиореабилитация» (Омск, 2017 г.). Результаты исследования внедрены в работу поликлиники БУЗОО «ККД», сосудистых центров Омской области.

**Личное участие автора в получении результатов, изложенных в диссертации.** При выполнении настоящей работы автором проведен анализ отечественных и зарубежных публикаций по теме диссертации. Автор непосредственно участвовала на всех этапах процесса: выдвижении гипотезы научно-исследовательской работы, формулировании цели и задач, выборе методов исследования, организации и проведении всех этапов исследования,

накоплении клинического материала и его статистической обработке, анализе и интерпретации полученных данных, в подготовке публикаций по теме диссертации.

## СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Для достижения поставленной цели и решения задач диссертационная работа выполнена в два этапа. Дизайн исследования представлен на рисунке 1.



Рисунок 1 – Дизайн исследования

На первом этапе проведено поперечное когортное исследование группы пациентов, перенесших ОКС и рентгенэндоваскулярное вмешательство на коронарной артерии и участвовавших в государственной программе Омской области «Развитие здравоохранения Омской области» в части бесплатного лекарственного обеспечения (Программа), в рамках 12 месяцев ДН у врачей-кардиологов БУЗОО «ККД» в 2015 г. (основная группа). С целью определения распространенности и эффективности коррекции основных ФР ССЗ пациенты через 1-3 месяца после окончания ДН были приглашены к врачу-исследователю для проведения индивидуальной консультации и обследования. Откликнулись на приглашение 196 пациентов (81,7%; 4-ИТ). Проведено общеклиническое обследование пациентов: сбор жалоб, анамнеза, осмотр. Лабораторная диагностика выполнена на базе БУЗОО «Клинический диагностический центр»: определены уровни холестерина липопротеидов низкой плотности (ХС ЛПНП,



ммоль/л), аланиновой аминотрансферазы (Ед/л), креатинфосфокиназы (Ед/л), гликемии натощак (ммоль/л), мозгового натрийуретического пропептида (пг/мл). Определена распространенность основных ФР ССЗ: курение, избыток массы тела/ожирение, АГ, ХС ЛНП. На базе БУЗОО «ККД» выполнены эхокардиография для диагностики хронической сердечной недостаточности (ХСН) с определением фракции выброса левого желудочка по Симпсону, индекса массы миокарда левого желудочка, индекса объема левого предсердия, диастолической функции левого желудочка (Е/е') и Стресс-ЭХОКГ с тредмилом для диагностики ишемии миокарда.

Затем на первом этапе проведено ретроспективное продольное исследование клинической эффективности ДН пациентов врачами-кардиологами БУЗОО «ККД» и врачами-терапевтами территориальных поликлиник в соответствии с актуальными клиническими рекомендациями по стабильной стенокардии (2013 г.), ХСН (2016 г.), вторичной сердечно-сосудистой профилактике (2017 г.) в трех исследовательских точках: на старте ДН (1-ИТ), через 3 месяца ДН (2-ИТ), через 12 месяцев ДН (3-ИТ). Проведен клиничко-экспертный анализ медицинских карт амбулаторных больных (МКАБ). В динамике изучена частота регистрации в МКАБ данных о статусе курения, массе тела (ИМТ, кг/м<sup>2</sup>). Оценена частота достижения целевых уровней артериального давления (АД; ниже 140/90 мм рт. ст.), ХС ЛНП (менее 1,8 ммоль), частота выполнения лабораторных исследований для контроля эффективности и безопасности назначенной лекарственной терапии. Оценена частота постановки диагнозов ХСН с сохраненной фракцией выброса (ХСНсФВ) и стенокардии. Проведен фармако-эпидемиологический анализ назначенной терапии.

Для сравнительного анализа приверженности кардиологов и терапевтов к клиническим рекомендациям, а также пациентов, перенесших ОКС и рентгенэндоваскулярное вмешательство на коронарной артерии, к ДН была сформирована группа сравнения (n=112) из пациентов, наблюдавшихся у терапевтов по месту прикрепления в 2015 г.

Для оценки приверженности пациентов, перенесших ОКС и рентгенэндоваскулярное вмешательство на коронарной артерии, к ДН у кардиологов и терапевтов были проанализированы данные отчетов страховых медицинских организаций о количестве пациентов, выписанных из сосудистых центров Омска в период с 01.06.2015-31.12.2015 г. и количестве пациентов, осмотренных врачами-кардиологами или врачами-терапевтами за указанный период времени.

Пациенты сравниваемых групп были сопоставимы между собой по всем основным клиническим характеристикам (таблице 1).

Таблица 1 – Клиническая характеристика групп исследования на момент включения

Признак	Основная группа	Группа сравнения	Контрольная группа
Возраст, М±δ (лет)	59,5±9,7	62,8±9,2	61,5±9,7
Мужской пол, n (%)	195 (76,4)	82 (73,2)	758 (75,5)
Инфаркт миокарда, n (%)	237 (93,1)	83 (74,1) *	814 (81,1)
Нестабильная стенокардия, n (%)	18 (6,9)	29 (25,9) *	190 (18,9)
Мозговой инсульт в анамнезе, n (%)	12 (4,7)	5 (4,5)	55 (5,5)
Периферический атеросклероз, n (%)	11 (4,3)	6 (5,5)	61 (6,1)
Церебральный атеросклероз, n (%)	61 (23,9)	36 (32,1)	281 (28,0)
Процедуры реваскуляризации, n (%)	255 (100)	112 (100)	1004 (100)
Аортокоронарное шунтирование, n (%)	8 (3,1)	2 (1,8)	13 (1,3)
АГ, n (%)	226 (88,6)	104 (92,8)	666 (81,6)
Фибрилляция предсердий, n (%)	24 (9,4)	12 (10,7)	93 (9,2)
Сахарный диабет, n (%)	15 (5,9)	5 (4,5)	59 (5,9)
*- p<0,05			

На основании полученных результатов разработаны и внедрены в клиническую практику врачей-кардиологов БУЗОО «ККД» способы повышения эффективности коррекции ФР прогрессирования ССЗ у пациентов, перенесших ОКС и рентгенэндоваскулярное вмешательство на коронарной артерии.

Во второй части работы проведено поперечное когортное исследование медицинской документации группы пациентов, перенесших ОКС и рентгенэндоваскулярное вмешательство на коронарной артерии и участвовавших в Программе 2018 г. (контрольная группа; n=1004), реализованной после внедрения разработанных способов совершенствования вторичной сердечно-сосудистой профилактики. Были проанализированы данные заключительных эпикризов через 12 месяцев ДН (5-ИТ, n=840) и проведен сравнительный анализ эффективности коррекции ФР ССЗ до и после внедрения способов повышения приверженности врачей к клиническим рекомендациям и пациентов к ДН по параметрам заданным в первой части исследования.

Во всех группах исследования определены суррогатные (частота госпитализаций по поводу повторных сердечно-сосудистых событий, частота госпитализаций по поводу осложнений лекарственной терапии) и конечные

(одногодичная летальность) точки и проведен сравнительный анализ эффективности вторичной сердечно-сосудистой профилактики.

При этом группа сравнения статистически значимо отличалась от других групп по доле пациентов, перенесших рентгенэндоваскулярное вмешательство на коронарной артерии по поводу инфаркта миокарда и нестабильной стенокардии ( $p=0,0003$ ). Однако, данный факт, согласно клиническим рекомендациям, не определяет тактику вторичной сердечно-сосудистой профилактики у пациентов после ОКС и стентирования инфаркт-зависимой артерии, поэтому при дальнейшем анализе не учитывался.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

### Эффективность коррекции факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний у пациентов, перенесших острый коронарный синдром и рентгенэндоваскулярное вмешательство на коронарной артерии, в процессе диспансерного наблюдения

После окончания 12 месяцев ДН пациентов у врачей-кардиологов (4-ИТ) выявлены высокая частота и отсутствие значимых различий встречаемости основных модифицируемых ФР ССЗ по сравнению со стартом ДН (1-ИТ; таблица 2), что свидетельствует о недостаточной эффективности их коррекции в ходе ДН.

Таблица 2 – Основные ФР ССЗ у пациентов, перенесших ОКС и рентгенэндоваскулярное вмешательство на коронарной артерии, n (%)

ИТ \ ФР ССЗ	1-ИТ n=255	4-ИТ n=196	5-ИТ n=840	P <sup>1-4</sup>	P <sup>4-5</sup>
Курение (активное)	73 (28,6)	52 (26,5)	294 (35,0)	0,71	0,105
Избыточная масса тела и ожирение	197 (77,3)	149 (76,0)	632(75,2)	0,91	0,123
АД выше 140/90 мм рт. ст.	92 (36,1)	55 (28,0)	50 (5,9)	0,2	0,038
ХС ЛПНП выше 1,8 ммоль/л	243 (95,3)	170 (86,7)	548 (65,2)	0,27	<0,001
Гипергликемия	23 (10,0)	27 (11,3)	113 (13,5)	0,63	0,132

При анализе причин отсутствия эффективности немедикаментозной коррекции ФР ССЗ выявлено снижение частоты регистрации данных о ФР как кардиологами (таблица 3), так и терапевтами в МКАБ. Это отражает факт утраты внимания врачей к необходимости контроля над ФР и, соответственно, мотивации пациентов к их коррекции.

При этом через 12 месяцев ДН (3-ИТ) в МКАБ рекомендации по отказу от курения имелись у 7 курящих пациентов (14,5%), по коррекции питания и физической активности только у 28 пациентов (11,7%).

Таблица 3 – Частота регистрации данных о модифицируемых ФР, n (%)

ИТ ФР ССЗ	1-ИТ n=255	2-ИТ n=252	3-ИТ n=240	5-ИТ n=840	P <sup>1-3</sup>	P <sup>3-5</sup>
Статус курения	234 (92,0)	14 (5,6)	38 (15,8)	729 (86,8)	<0,001	<0,001
ИМТ	215 (84,3)	82(32,5)	63 (26,3)	759 (90,4)	<0,001	<0,001

При изучении причин недостаточной эффективности медикаментозной коррекции АД и дислипидемии выявлено отсутствие значимого увеличения доз антигипертензивных препаратов в основной группе пациентов (таблица 4). В группе сравнения ситуация с динамикой назначения антигипертензивной терапии статистически значимо не отличалась.

Таблица 4– Перечень и фактически назначенные средние дозы лекарственных препаратов пациентам с отсутствием достижения целевых уровней АД и ХС ЛПНП в течение 12 месяцев ДН в основной группе

Наименование препарата/максимальная рекомендованная доза, мг	Фактически назначенные дозы лекарственных препаратов, мг		
	1-ИТ	3-ИТ	p
Лизиноприл/40	18,0±5,3	20,0±4,2	0,637
Периндоприл/10	4,9±1,1	5,0±1,4	0,875
Эналаприл/40	18,0±2,2	20,0±5,2	0,653
Лозартан/100	46,0±2,5	44,0±7,5	0,734
Бисопролол/10	4,54±0,3	4,6±0,4	0,911
Метопролол/200	50,2±15,3	48,7±11,1	0,623
Амлодипин/10	4,8±3,5	5,0±2,1	0,778
Гидрохлортиазид/25	12,5±1,1	12,5±2,1	0,956
Аторвастатин/80	22,1±6,2	43,9±3,4	0,002

В основной группе к 12 месяцам ДН имело место увеличение средней дозы аторвастатина в 2 раза, но не до максимальной рекомендованной после ОКС (80 мг/сутки), что не привело к достижению целевого уровня ХС ЛПНП у большинства пациентов (таблица 2). В группе пациентов, наблюдавшихся у терапевтов, в 3-ИТ средняя доза аторвастатина достоверно не изменилась в

сравнении с 1-ИТ и составила  $25,0 \pm 3,2$  мг ( $p=0,493$ ), а в сравнении с основной группой оказалась значимо меньшей ( $p=0,003$ ).

В основной группе частота контроля биохимических маркеров эффективности и безопасности лекарственной терапии составила во 2-ИТ 37,7% (95 пациентов), в 3-ИТ – 60,0% (144 пациента), несмотря на доступность клиничко-лабораторных исследований в поликлинике БУЗОО «ККД». Данный факт подчеркивает недостаточность внимания врачей к необходимости контроля ФР ССЗ. В группе сравнения в 3-ИТ выявлено отсутствие необходимого лабораторного контроля у половины пациентов (50,0%). Терапевты значимо реже рекомендовали контроль биохимического анализа крови, чем кардиологи ( $\chi^2=6,14$ ,  $p=0,013$ ).

В ходе анализа медицинской документации основной группы пациентов в течение 12 месяцев ДН (1-3 ИТ) выявлена высокая частота постановки диагнозов «стенокардия» (таблица 5).

В основной группе 1-ИТ стенокардия 1 функционального класса (ФК) была выставлена у 26 пациентов (22,4%), 2 ФК – у 78 пациентов (67,2%), 3 ФК – у 12 пациентов (10,4%). Во 2-ИТ ФК не менялся. В 3-ИТ 1ФК – у 28 пациентов (25,9%), 2 ФК – у 72 пациентов (66,7%), 3 ФК – у 8 пациентов (7,4%). Таким образом, в течение года ДН ФК стенокардии достоверно не менялся ( $p > 0,05$ ). В 1-ИТ в МКАБ у пациентов с диагнозом «стенокардия» были описаны типичные ангиальные приступы у 32 пациентов (27,7%), ишемия подтверждена нагрузочными пробами у 5 пациентов (16,2%). В остальных 72,3% МКАБ отмечено отсутствие жалоб на боль в грудной клетке, несмотря на наличие диагноза «стенокардия». Выявленный факт вызвал сомнение в обоснованности постановки диагноза, так как все пациенты перенесли первичное чрескожное коронарное вмешательство на ОКС-зависимой коронарной артерии. После целенаправленного обследования в 4-ИТ «стенокардия» была верифицирована на основании типичных жалоб и подтверждена положительной нагрузочной пробой у 16 пациентов (8,2%).

В группе сравнения в 1-ИТ диагноз «стенокардия» имел место у 77 пациентов (68,8%), в 3-ИТ – у 42 пациентов (61,8%), что значимо больше, чем в основной группе ( $\chi^2=7,69$ ,  $p=0,0056$ ).

В основной группе во всех ИТ имела место высокая частота постановки диагноза «ХСНсФВ» у пациентов после ОКС (таблица 5). В группе сравнения в 3-ИТ частота постановки диагноза «ХСНсФВ» составила 92,7% и не отличалась от основной группы ( $\chi^2=0,83$ ,  $p=0,36$ ).

В основной группе в 1-ИТ «ХСНсФВ» 1 ФК выставлена у 78 пациентов (30,9%), 2 ФК – у 170 пациентов (67,5%), 3 ФК – у 4 пациентов (1,6%). Во 2-ИТ ФК не менялся. В 3-ИТ ФК 1 – у 52 пациента (22,7%), ФК 2 – у 165 пациентов (72,0%), ФК 3 – у 12 пациентов (5,3%). При этом в 1-ИТ в МКАБ типичные для ХСН жалобы и признаки были описаны у 45 пациентов (17,9%), хотя пациентов с 2 и 3 ФК было большинство. Определен НУП у 61 пациента (24,2%),

выявлено превышение референсных значений у 3 пациентов (1,2%), однако, это не повлекло снятия диагноза «ХСНсФВ». ЭхоКГ проведено у 198 человек (78,6%), структурные изменения левого желудочка выявлены у 103 пациентов (40,9%), ФВ ниже 40,0% выявлена у 3 пациентов (1,2%).

Таблица 5 – Частота постановки диагнозов «стенокардия» и «ХСНсФВ» в МКАБ (1-3 ИТ) и их верификации (4-ИТ), n (%)

Диагноз	1-ИТ n=255	3-ИТ n =240	4-ИТ n = 196	5-ИТ n=840	P <sup>1-3</sup>	P <sup>3-4</sup>	P <sup>4-5</sup>
«Стенокардия»	116 (45,5)	108 (45,0)	16 (8,2)	72 (8,6)	0,85	<0,0001	0,86
«ХСНсФВ»	252 (98,8)	229 (95,4)	98 (50,0)	424 (50,5)	0,78	0,0012	0,95

В 4-ИТ диагноз «ХСНсФВ» подтвержден у половины пациентов на основании типичных жалоб, признаков структурных или функциональных изменений левого желудочка по данным ЭХО-КГ, а также повышенного уровня НУП. ФК 1 выставлен 74 пациентам (75,5%), ФК 2 – 24 пациентам (24,5%). Пациентов с «ХСНсФВ» ФК 3 и ФК 4 выявлено не было.

В результате необоснованной постановки диагноза «стенокардия» имело место назначение нитратов пролонгированного действия у 54 пациентов (46,6%). Выявлено ошибочное назначение антагонистов минералокортикоидных рецепторов у 31 пациента (13,1%) с ХСНсФВ, то есть при отсутствии показаний. В группе сравнения в 3-ИТ диагноз стенокардия имел место у 42 пациентов (61,8%), что значительно больше, чем в основной группе ( $\chi^2=7,69, p=0,0056$ ). Частота постановки диагноза ХСНсФВ составила 92,7% и не отличалась от основной группы ( $\chi^2=0,83, p=0,36$ ).

В рамках реализации Программы врачи-кардиологи были привержены к назначению двойной антитромботической терапии (ДАТ) всем пациентам после ОКС на протяжении 12 месяцев после индексного события (100,0%). Пациенты с ФП (19 человек; 7,5%), которые первые 6 месяцев после индексного события получали ДАТ и пероральный антикоагулянт, затем еще 6 месяцев – только клопидогрел 75 мг и пероральный антикоагулянт. В группе сравнения на старте ДН ДАТ была рекомендована 104 пациентам (92,9%). Во 2-ИТ – 95 пациентам (88,0%), в 3-ИТ – 55 пациентам (80,9%). 1 пациенту с мерцательной аритмией через 3 месяца после ОКС ДАТ отменена и назначен ривароксабан 20,0 мг в сутки без указания причин. Таким образом, выявленный факт свидетельствует о недостаточной приверженности врачей-терапевтов к клиническим рекомендациям по ДАТ, в отличие от врачей-кардиологов ( $\chi^2=20,7; p<0,0001$ ).

Таким образом, выявленная недостаточная эффективность коррекции модифицируемых ФР ССЗ у пациентов, перенесших ОКС и рентгенэндоваскулярное вмешательство на коронарной артерии, в течение 12 месяцев ДН связана с низкой приверженностью врачей к клиническим рекомендациям по вторичной сердечно-сосудистой профилактике. Об этом свидетельствуют утрата внимания врачей к необходимости контроля над ФР и мотивации пациентов к их коррекции, клиническая инертность врачей в части титрации доз лекарственных препаратов для достижения целевых значений ФР и лабораторного контроля эффективности и безопасности лечения, а также высокая частота необоснованно выставленных диагнозов «стенокардия», «ХСНсФВ» и назначенной фармакотерапии.

### **Эффективность вторичной сердечно-сосудистой профилактики и приверженность пациентов, перенесших ОКС и рентгенэндоваскулярное вмешательство на коронарной артерии, к диспансерному наблюдению**

В ходе первого этапа исследования в 2015 г. выявлен факт низкого охвата ДН пациентов, перенесших ОКС и рентгенэндоваскулярное вмешательство на коронарной артерии, у врачей кардиологов и терапевтов. Из 889 человек, выписанных из стационара явились на прием к кардиологам БУЗОО «ККД» 319 пациентов (35,9%), к терапевтам – 112 пациентов (12,6%). Остальные 458 человек (48,5%) после выписки из сосудистых центров к врачам не обратились, об их дальнейшей судьбе информации получить не удалось.

Для решения выявленной проблемы была оптимизирована и внедрена с 2018 г. на территории Омской области маршрутизация пациентов в части обязательной записи в день выписки из сосудистого центра на амбулаторный прием к врачу-кардиологу БУЗОО «ККД». Информация о дате, времени приема врача-кардиолога поликлиники БУЗОО «ККД» фиксировалась в выписке из истории болезни стационарного больного. Это позволило в 2018 г. взять на ДН в БУЗОО «ККД» 1004 из 1089 пациентов (92,2%), выписанных из стационаров. По сравнению с 2015 г. на ДН кардиолога поликлиники БУЗОО «ККД» в 2018 г. было взято статистически значимо большее количество пациентов ( $\chi^2=148,28$ ;  $p<0,001$ ).

В основной группе через 3 месяца на ДН (2-ИТ) остались 252 (98,8%), через год (3-ИТ) – 240 пациентов (94,1%). На ДН у терапевтов во 2-ИТ остались 108 пациентов (96,4%), через 6 месяцев – 101 (90,2%), через 9 и 12 (3-ИТ) месяцев – по 68 пациентов (60,7%). В течение 12 месяцев ДН в рамках Программы количество пациентов, оставшихся на ДН у врачей-кардиологов, было статистически значимо больше, чем у врачей-терапевтов ( $\chi^2=6,1$ ;  $p=0,014$ ). Массовый отказ пациентов от ДН (неявка) к 9-му месяцу связано с прекращением по истечении 6 месяцев бесплатного лекарственного обеспечения в рамках региональной льготы. В результате в группе сравнения выявлены более высокие показатели одногодичной летальности и повторного

инфаркта миокарда в сравнении с основной группой, хотя и без статистически значимых различий между группами (таблица 6). Таким образом, способом совершенствования вторичной сердечно-сосудистой профилактики является обеспечение своевременного начала и продолжительности ДН в течение 12 месяцев, при условии бесплатного лекарственного обеспечения.

### **Эффективность вторичной сердечно-сосудистой профилактики в зависимости от приверженности врачей к актуальным клиническим рекомендациям**

Для решения выявленной в первой части исследования проблемы недостаточной эффективности коррекции модифицируемых ФР вследствие низкой приверженности врачей к клиническим рекомендациям в ходе ДН пациентов, перенесших ОКС и рентгенэндоваскулярное вмешательство на коронарной артерии, разработаны и внедрены унифицированные шаблоны медицинских записей, необходимые врачу для принятия обоснованного клинического решения: осмотр кардиолога, шкалы для определения индивидуальных ишемических и геморрагических рисков, этапный эпикриз. Электронные медицинские документы разработаны и реализованы согласно актуальным клиническим рекомендациям и предполагали последовательное заполнение всех разделов электронной МКАБ путем выбора необходимой позиции из предложенных вариантов с возможностью внесения дополнительной информации. Унификация медицинских записей позволила врачу систематизировать последовательность и полноту изложения медицинской информации о пациенте, а заполнение этапных эпикризов определило возможность оценки эффективности коррекции ФР ССЗ врачом.

Еще одним способом повышения приверженности врачей к клиническим рекомендациям явилась разработка алгоритма обследования пациентов, перенесших ОКС, в процессе ДН. Алгоритм был составлен согласно актуальным клиническим рекомендациям и предложен врачам в качестве памятки для использования в ежедневной клинической практике.

В итоге внедрения электронной МКАБ в контрольной группе по сравнению с основной достоверно увеличилась частота регистрации кардиологами данных о ФР в МКАБ, а также количество письменных рекомендаций по немедикаментозной коррекции ФР ССЗ: по отказу от курения и по коррекции питания и двигательной активности (таблица 3). Однако не получено статистически значимых различий по количеству пациентов, продолжавших курить и имевших повышенную массу тела (таблица 2). Таким образом, письменные указания на необходимость коррекции образа жизни не были эффективны и не привели к модификации важных ФР прогрессирования ССЗ, что, вероятно, связано с низкой приверженностью пациентов к такого рода рекомендациям.



Тем не менее, в контрольной группе статистически значимо увеличилась доля пациентов, достигших целевых уровней АД и ХС ЛПНП (таблица 2).

Достижение целевых значений АД произошло у большинства пациентов за счет использования фиксированных комбинаций антигипертензивных препаратов, как и прописано в клинических рекомендациях, для повышения приверженности пациентов к лечению. Так фиксированную комбинацию бисопролола и периндоприла рекомендовали 91 пациенту (13,7%), рамиприла и амлодипина – 345 пациентам (51,8), периндоприла, амлодипина и индапамида – 230 пациентам (34,5%).

Произошло увеличение средней дозы аторвастатина с  $43,9 \pm 3,4$  мг до  $76,74 \pm 11,14$  мг ( $U=34,5$ ;  $p < 0,0001$ ), а также в 47,5% случаев был назначен эзетимиб в суточной дозе 10,0 мг. Также в контрольной группе достоверно увеличилось внимание кардиологов к контролю необходимых биохимических показателей оценки эффективности и безопасности статинотерапии по сравнению с основной группой. Так контроль биохимического анализа крови был проведен у 734 пациентов (87,9%) в сравнении с 144 пациентов (60,0%) в основной группе ( $\chi^2=121,28$ ;  $p < 0,0001$ ). Данные факты отражали повышение приверженности врачей к выполнению клинических рекомендаций по вторичной сердечно-сосудистой профилактике.

В 2018 г. в контрольной группе данные о частоте постановки диагноза «стенокардия» и «ХСНсФВ» статистически не отличались от данных, полученных в 4-ИТ (таблица 5), что свидетельствовало об адекватной постановке клинического диагноза у пациентов, перенесших успешную реваскуляризацию коронарных артерий по поводу индексного события. Соответственно, в 5-ИТ не выявлено фактов необоснованного назначения нитратов пролонгированного действия и антагонистов минералокортикоидных рецепторов.

Таким образом, внедрение актуальных клинических рекомендаций в повседневную практику врача посредством унификации медицинских записей и алгоритмов ДН пациентов явилось способом повышения эффективности вторичной сердечно-сосудистой профилактики в части медикаментозной коррекции ФР ССЗ, но не повлияло на приверженность пациентов к модификации образа жизни.

В настоящем исследовании в 2015 г. и в 2018 г. получены рекордно низкие цифры одногодичной летальности от сердечно-сосудистых причин (таблица 6) по сравнению с ранее проведенными клиническими исследованиями.

Так, по данным ряда многоцентровых рандомизированных исследований 2016-2018 г. (РЕКОРД-3, EPICOR, PLATO) частота случаев смерти от ОКС, развившихся за 12 месяцев после выписки из стационара, составила от 2,8% до 11,7%. По данным Всемирной Организации Здравоохранения в 2018 г.

одногодичная смертность после ИМ в среднем составляла около 5,0%, в отличие от данных настоящего исследования, где в результате внедрения указанных способов совершенствования вторичной сердечно-сосудистой профилактики общая однодичная летальность составила 1,2%. Частота повторных ИМ в течение года после индексного события была также реже (1,2%), чем в зарубежных регистровых исследованиях в 2016 (OACIS в Японии г. – 2,65%, в регистровом исследовании США – 3,8%). По данным регистра, г. Кемерово, в 2019 г. частота госпитализаций с повторным ИМ через год после ИМ с подъемом сегмента ST составила 9,3%. Таким образом, внедренные способы совершенствования вторичной сердечно-сосудистой профилактики доказали свою эффективность в части снижения однодичной летальности и повторных сердечно-сосудистых событий за счет улучшения медикаментозной коррекции основных ФР ССЗ вследствие повышения приверженности пациентов к ДН и врачей к клиническим рекомендациям.

Таблица 6 – Частота суррогатных и конечных точек ДН в группах, n (%)

Показатель (признак, характеристика)	основная группа, n=255	группа сравнения, n=112	контрольная группа, n=1004	P <sup>1-2</sup>	P <sup>2-3</sup>	P <sup>1-3</sup>
	1- n (%)	2- n (%)	3- n (%)			
Повторный нефатальный ИМ	2 (0,8)	4 (3,3)	12 (1,2)	0,05 8	0,049	0,58
Повторный ОКС, требующие стентирования	17 (6,7)	7 (6,3)	45 (4,5)	0,88 9	0,42	0,17
Однодичная летальность, общая	5 (2,0)	6 (5,4)	12 (1,2)	0,09	0,001	0,35
Однодичная летальность от ССЗ	3 (1,2)	4 (3,3)	8 (0,8)	0,19	0,008	0,57
Частота госпитализаций по поводу кровотечений	1 (0,4)	1 (0,9)	7 (0,7)	0,62	0,82	0,59

## ВЫВОДЫ

1. В реальной клинической практике диспансерного наблюдения пациентов, перенесших острый коронарный синдром и рентгенэндоваскулярное вмешательство на коронарной артерии, имела место высокая распространенность модифицируемых факторов риска как исходно, так и через

12 месяцев диспансерного наблюдения: активное курение – 26,5%, избыточная масса тела и ожирение – 76,0%, отсутствие достижения целевого уровня артериального давления – 28,0% и холестерина ЛПНП – 86,7%.

2. В реальной клинической практике диспансерного наблюдения пациентов, перенесших острый коронарный синдром и рентгенэндоваскулярное вмешательство на коронарной артерии, выявлены: низкая частота регистрации в медицинской документации данных о курении (15,8%) и индексе массы тела (26,3%) пациентов, клиническая инертность в достижении целевых показателей артериального давления и холестерина ЛПНП, гипердиагностика хронической сердечной недостаточности (95,4%) и стенокардии (45,0%), неадекватная антигипертензивная и статиноterapia, необоснованное назначение нитратов и антагонистов минералокортикоидных рецепторов, что свидетельствовало о низкой эффективности вторичной сердечно-сосудистой профилактики.

3. Внедрение в процессе диспансерного наблюдения пациентов, перенесших острый коронарный синдром и рентгенэндоваскулярное вмешательство на коронарной артерии, алгоритмов обследования, унифицированных электронных шаблонов медицинских записей привело к значимому увеличению доли пациентов, достигших целевых уровней артериального давления (94,1%) и холестерина ЛПНП (34,8%).

4. Увеличение частоты регистрации данных о факторах риска в медицинской документации и письменных рекомендаций по отказу от курения (86,8%) и по коррекции питания и двигательной активности (90,4%) не повлияло на количество пациентов, перенесших острый коронарный синдром и рентгенэндоваскулярное вмешательство на коронарной артерии и продолжавших курение (35,0%) и/или имевших повышенную массу тела (75,2%), что свидетельствовало о низкой приверженности пациентов к рекомендациям врачей по модификации образа жизни.

5. Факт низкого охвата диспансерным наблюдением у врачей кардиологов (35,9%) и терапевтов (12,6%) пациентов, перенесших ОКС и рентгенэндоваскулярное вмешательство на коронарной артерии, обуславливал невозможность своевременной реализации мероприятий по вторичной сердечно-сосудистой профилактики и приводил к неблагоприятной ситуации по вторичной сердечно-сосудистой заболеваемости в регионе.

6. Усовершенствование записи пациентов, перенесших острый коронарный синдром и рентгенэндоваскулярное вмешательство на коронарной артерии, на амбулаторный прием к врачу-кардиологу обеспечило возможность своевременного начала диспансерного наблюдения и реализации лекарственного обеспечения прогноз-модифицирующими препаратами 92,2% пациентов, выписанных из сосудистых центров.

7. Улучшение прогноза жизни пациентов, перенесших острый коронарный синдром и рентгенэндоваскулярное вмешательство на коронарной

артерии, в части снижения показателей одногодичной летальности (1,2%) и повторного не фатального инфаркта миокарда (1,2%) обусловлено повышением эффективности вторичной сердечно-сосудистой профилактики за счет своевременной и максимально полной коррекции основных модифицируемых факторов риска.

### **ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ:**

1. В ходе диспансерного наблюдения пациентов, перенесших острый коронарный синдром и рентгенэндоваскулярное вмешательство на коронарной артерии, необходимо наиболее полно модифицировать основные факторы риска ССЗ, посредством использования электронных шаблонов медицинских записей и разработанных алгоритмов диспансерного наблюдения.

2. В процессе диспансерного ведения пациентов, перенесших острый коронарный синдром и рентгенэндоваскулярное вмешательство на коронарной артерии, необходимо проводить своевременное обследование для максимально полной коррекции основных факторов риска.

3. Для улучшения прогноза жизни пациентов, перенесших острый коронарный синдром и рентгенэндоваскулярное вмешательство на коронарной артерии, необходимо своевременное начало и максимальный охват диспансерным наблюдением с помощью предложенного алгоритма записи пациентов на амбулаторный прием, а также бесплатного лекарственного обеспечения в течение 12 месяцев после индексного события.

### **СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ**

**Статьи в журналах, включенных в перечень ВАК рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, ученой степени доктора наук**

1. Клинико-экономическая эффективность программно-целевого метода в лечении пациентов с острым коронарным синдромом и проведенным чрескожным коронарным вмешательством. "Продолжать, нельзя прекращать" / Шукиль Л.В., Кореннова О.Ю., Подольная С.П., Приходько Е.П. // Российский кардиологический журнал. – 2018. – № 23 (8). С. 45-51.

2. Статинотерапия после острого коронарного синдрома: уроки реальной клинической практики / Подольная С.П., Кореннова О.Ю., Шукиль Л.В., Приходько Е.П., Булахова В.С. // Комплексные проблемы сердечно-сосудистых заболеваний. – 2018. – № 7 (4). С. 77-83.

3. Приверженность врачей актуальным клиническим рекомендациям при диспансерном наблюдении пациентов, перенесших острый коронарный синдром / Кореннова О.Ю., Подольная С.П., Приходько Е.П., Шукиль Л.В., Друк И.В., Ряполова Е.А. // Лечащий врач. – 2019. – № 7. – С. 31.

4. Эффективность и переносимость фиксированной комбинации бисопролола и периндоприла при лечении пациентов с артериальной гипертензией после реваскуляризации по поводу острого коронарного

синдрома / Кореннова О. Ю., Турушева Е. А., Подольная С. П., Приходько Е. П., Юхина Ю. Е., Савченко М. В., Старинская С. Н., Шукиль Л. В., Друк И. В., Ряполова Е. А. // Артериальная гипертензия. – 2019. – № 25(3). С. 295–306.

5. Динамика уровня глюкозы крови у пациентов, проходящих третий этап кардиореабилитации после перенесенного острого коронарного синдрома / Друк И. В., Кореннова О. Ю., Савченко М. В., Подольная С. П., Ибрагимова М. М., Неумержицкая К. А. // Лечащий врач. – 2019. – № 12. С. 38-44.

6. Способы совершенствования вторичной сердечно-сосудистой профилактики у пациентов, перенесших острый коронарный синдром / Подольная С. П., Кореннова О. Ю., Шукиль Л. В., Ряполова Е. А., Друк И. В. // Лечащий врач. – 2020. – № 7. – С. 21-27.

#### **Авторские свидетельства и патенты**

1. Диспансерное наблюдение пациента, перенесшего острый коронарный синдром. Кореннова О. Ю., Подольная С. П., Приходько Е. П., Юхина Ю. Е., Друк И. В., Шукиль Л. В. Тип: свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ. Номер свидетельства: RU 2019610854. Патентное ведомство: Россия. Год публикации: 2019.

2. Медицинская кардиореабилитация: амбулаторный этап. Кореннова О. Ю., Приходько Е. П., Подольная С. П., Юхина Ю. Е., Ряполова Е. А., Савченко М. В., Шукиль Л. В., Друк И. В. Тип: свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ. Номер свидетельства: RU 2019613492 Патентное ведомство: Россия. Год публикации: 2019

#### **Условные обозначения**

АГ – артериальная гипертензия  
 АД – артериальное давление  
 АЛТ – аланиновая  
 аминотрансфераза  
 БУЗОО «ККД» – бюджетное  
 учреждение здравоохранения  
 Омской области «Клинический  
 кардиологический диспансер»  
 ДН – диспансерное наблюдение  
 ИМ – инфаркт миокарда  
 ИМТ – индекс массы тела  
 ИТ – исследовательская точка  
 КФК – креатинкиназа  
 МКАБ – медицинская карта  
 амбулаторного больного

ОКС – острый коронарный синдром  
 Программа – государственная  
 программа Омской области  
 «Развитие здравоохранения Омской  
 области»  
 ССЗ – сердечно-сосудистые  
 заболевания  
 ХС ЛПНП – холестерин  
 липопротеидов низкой плотности  
 ХСНсФВ – хроническая сердечная  
 недостаточность с сохраненной и  
 средней фракцией выброса  
 ФР – фактор риска  
 ЧКВ – чрескожное коронарное  
 вмешательство

**Подольная Светлана Павловна**

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ВТОРИЧНОЙ  
СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ПРОФИЛАКТИКИ  
У ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ ОСТРЫЙ КОРОНАРНЫЙ СИНДРОМ**

14.01.04 – внутренние болезни

**АВТОРЕФЕРАТ**

диссертации на соискание ученой степени  
кандидата медицинских наук

Омск – 2020

---

Подписано в печать 09.10.20

Формат 60×84/16

Бумага офсетная

П.л. – 1,0

Способ печати – оперативный

Тираж 100 экз.

Издательско-полиграфический центр ОмГМУ  
644050, г. Омск, пр. Мира, 30; тел. (3812) 60-59-08