

На правах рукописи

КОНДРАТЬЕВА
Наталья Валерьевна

**ОЦЕНКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОГО РИСКА В ХОДЕ
ПЕРИОДИЧЕСКИХ МЕДИЦИНСКИХ ОСМОТРОВ И ЕГО КОРРЕКЦИЯ
В УСЛОВИЯХ МЕДИКО-САНИТАРНОЙ ЧАСТИ
КРУПНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ**

14.01.05 – Кардиология

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Москва – 2016

Работа выполнена в отделе первичной профилактики хронических неинфекционных заболеваний в системе здравоохранения ФГБУ «Государственного научно-исследовательского центра профилактической медицины» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Научный руководитель:

Доктор медицинских наук, профессор

Калинина Анна Михайловна

Официальные оппоненты:

Заведующая кафедрой поликлинической терапии лечебного факультета ГБОУ ВПО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Минздрава России (г. Москва), доктор медицинских наук, профессор

Чукаева Ирина Ивановна

Заведующая кафедрой медико-социальной экспертизы, неотложной и поликлинической терапии Института профессионального образования, директор Центра аккредитации ГБОУ ВПО «Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова» Минздрава России, доктор медицинских наук, профессор

Сизова Жанна Михайловна

Ведущая организация:

Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Московской области "Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М.Ф. Владимирского"

Защита диссертации состоится «___» _____ 2016 г. в ___ часов на заседании Диссертационного совета Д 208.016.01 при ФГБУ «Государственный научно-исследовательский центр профилактической медицины» Минздрава России по адресу: 101990, Москва, Петроверигский пер., 10, стр. 3.

С диссертацией можно ознакомиться в читальном зале ФГБУ «Государственный научно-исследовательский центр профилактической медицины» Минздрава России и на сайте www.gnicpm.ru.

Автореферат разослан «___» _____ 2016 г.

Ученый секретарь диссертационного совета
кандидат медицинских наук, с.н.с.

Киселева Наталия Васильевна

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

абс. (n) – абсолютное число	ССЗ – сердечно-сосудистые заболевания
АГ – артериальная гипертония	СРПВ – скорость распространения пульсовой волны
АГТ – антигипертензивная терапия	ТГ – триглицериды
АД – артериальное давление	ФГБУ «ГНИЦПМ» Минздрава России – Федеральное государственное бюджетное учреждение «Государственный научно-исследовательский центр профилактической медицины» Министерства здравоохранения России
БСК – болезни системы кровообращения	ФГБУЗ «МСЧ № 170» ФМБА – Федеральное государственное бюджетное учреждение здравоохранения медико-санитарная часть № 170 Федерального медико-биологического агентства
ВОЗ – Всемирная Организация Здравоохранения	ФЗП – фельдшерский здравпункт
ГГ – гипергликемия	ФР – фактор риска
ГЛТ – гиполипидемическая терапия	ХНИЗ – хронические неинфекционные заболевания
Группа АП (АП-1, АП-2) – группа активной профилактики	ХС – холестерин
Группа ПН – группа профилактики и наблюдения	ХС ЛВП – холестерин липопротеидов высокой плотности
ГТГ – гипертриглицеридемия	ХС ЛНП – холестерин липопротеидов низкой плотности
ГХС – гиперхолестеринемия	чел. – человек
ДАД – диастолическое артериальное давление	АІх– индекс аугментации
ДЛП – дислипидемия	CAGE – опросник выявления риска пагубного потребления алкоголя (feeling the need to Cut down, Annoyedbycriticism, Guilty about drinking, need for Eye-opener in the morning)
ИБС – ишемическая болезнь сердца	SCORE – Systematic Coronary Risk Evaluation
ИзМТ – избыточная масса тела	
ИМТ – индекс массы тела	
КМП – кабинет медицинской профилактики	
МСЧ – медико-санитарная часть	
ПМО – периодический медицинский осмотр	
ПМО-1 – первый периодический медицинский осмотр	
ПМО-2 – повторный (через 2 года) периодический медицинский осмотр	
САД – систолическое артериальное давление	
СКАД – самоконтроль артериального давления	
СС риск – сердечно-сосудистый риск	

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы. Согласно статистическим данным в России среди взрослого населения причиной половины смертей (50,1%) являются БСК, от которых ежегодно умирает ~ 1 млн. человек (Щепин О.П., 2009; Шальнова С.А., 2012). Во многих экономически развитых странах за последние десятилетия наблюдается снижение смертности от БСК, в первую очередь, обусловленных атеросклерозом, что происходит вследствие широкого внедрения наряду с новыми методами лечения мер профилактики этих заболеваний (Оганов Р.Г. и др., 2007, 2009; Lawes CM et al, 2008).

БСК составляют более трети всех смертей населения в трудоспособном возрасте (Медико-демографические показатели РФ 2014), являются основной причиной инвалидизации населения экономически активного возраста, что ведет к снижению трудовых ресурсов, повышает финансовую нагрузку на работодателей и на систему здравоохранения (Всемирный банк, 2006; Измеров Н.Ф., 2015).

ССЗ, обусловленные атеросклерозом, тесно ассоциированы с ФР, формирование и закрепление которых лежит в средовых условиях и особенностях окружения (семье, трудовых коллективах), как в отношении нездоровых поведенческих ФР (курение, гиподинамия, нерациональное питание и др.), так и в отношении закрепления более здоровых привычек и снижения риска заболеваний (Олейникова Н.В., 2006; Белоносова С.В., 2009). Согласно данным ВОЗ, наибольший вклад в преждевременную смертность вносят три основных и наиболее распространенных ФР: АГ – 35,3%, ГХС – 23%, курение – 17,1% (Всемирный банк, 2006). Согласно рекомендациям экспертов ВОЗ основной стратегией профилактики ССЗ в медицинских организациях является стратегия высокого риска (Бойцов С.А., 2014; ВОЗ, 2010).

Организация профилактики не только производственных, но и основных ХНИЗ и их ФР в условиях работающих коллективов, на рабочем месте оптимальна для реализации профилактических мероприятий с позиции доступности и полноты охвата. В комплексе профилактических мер, важная роль принадлежит медицинским организациям, обеспечивающим медицинскую помощь работающим, что подчеркивается и в международных рекомендациях по организации и проведению программ профилактики заболеваний на рабочем месте (ВОЗ, 2007, 2014).

Эффективность и реалистичность профилактики ХНИЗ, в частности ССЗ и ФР, в организованных коллективах, на рабочем месте продемонстрирована в международных (Goetzel RZ, 2008, Carnethon M, 2009) и отечественных исследованиях на предприятиях, имеющих и не имеющих обслуживающие их отдельные медицинские организации – МСЧ, ФЗП, КМП (Осипова И.В., 2008; Григорян Ц.А., 2009; Буланов В.Е., 2010; Новокрещенов И.В., 2010).

При формировании и проведении профилактических мероприятий необходимо учитывать особенности трудового процесса и оценивать приоритеты показателей здоровья работающих конкретных трудовых коллективов. Работники организованных коллективов, деятельность которых связана с профессиональными вредностями, регулярно проходят ПМО согласно приказу Минздрава РФ № 302н 2011 г., целью которых является оценка производственных рисков и допуска к работе. Вместе с тем, выявление ХНИЗ, в частности ССЗ, и риска их развития в задачи и в основные цели ПМО не входят. В последние годы в практику Российского здравоохранения активно внедряется диспансеризация взрослого населения как ключевого стратегического механизма ориентации на профилактическое направление первичного звена здравоохранения (приказ МЗ РФ №№ 1006н 2012 г., 36ан 2015 г.). Согласно данным Минтруда, каждый третий работник в РФ трудится во вредных условиях. В этой связи важно использовать имеющийся ресурс МСЧ предприятий оказания медицинской помощи работающим, в т.ч. и профилактической, особенно на крупных промышленных предприятиях, и оценить возможность интеграции задач и программ ПМО и диспансеризации.

Цель исследования. Разработать научно-обоснованный комплекс мероприятий медицинской профилактики ССЗ, включающий оценку и коррекцию СС риска, для реализации в условиях МСЧ и на рабочем месте среди работников крупного промышленного предприятия и оценить их клиническую эффективность.

Задачи исследования:

1. Провести сравнительный анализ действующих нормативных документов, регламентирующих порядки проведения ПМО работающих и диспансеризации определенных групп взрослого населения с точки зрения интеграции их задач и программ, а также оптимизации ресурсов.
2. Разработать методологию оценки ФР и СС риска, а также оценки готовности работающих к коррекции ФР для внедрения в программу ПМО работников крупного промышленного предприятия.
3. Изучить взаимосвязь результатов ПМО с выявленными ФР, уровнями СС риска и с субклиническими функционально-структурными сосудистыми нарушениями, на основании чего разработать дифференцированные программы профилактики ССЗ среди работников предприятия.
4. Апробировать в ходе 2-х летнего динамического (диспансерного) наблюдения мероприятия медицинской дифференцированной профилактики ССЗ, обусловленных атеросклерозом, реализуемых в условиях МСЧ и на рабочем месте и оценить их клиническую эффективность.

5. Сформулировать предложения по совершенствованию медицинской профилактики ССЗ среди работающих на крупном промышленном предприятии для внедрения в реальную практику МСЧ, включая ПМО и повседневную деятельность.

Научная новизна. Впервые в рамках ПМО с использованием клинико-лабораторно-инструментальных и организационных ресурсов проведена оценка СС риска и ФР ССЗ среди работников крупного промышленного предприятия в сравнении с регламентированными результатами ПМО.

На примере организованного коллектива продемонстрирована клиническая целесообразность оценки СС риска в ходе ПМО, показана взаимосвязь уровней СС риска с функционально-структурными сосудистыми нарушениями как субклиническими маркерами риска ССЗ.

Разработана и апробирована дифференцированная программа профилактики ССЗ среди работников крупного промышленного предприятия в условиях МСЧ с вовлечением КМП, а также на рабочем месте с участием ФЗП.

По результатам проспективного 2-летнего наблюдения работников крупного предприятия и внедрения медицинской профилактики в практику МСЧ продемонстрированы реалистичность и результативность активных комплексных мер профилактики на основе стратегии высокого СС риска.

Результаты исследования позволили обосновать направления повышения мер первичной профилактики ССЗ среди работников крупного промышленного предприятия, имеющего МСЧ, а именно необходимость вовлечения в активные профилактические мероприятия работников с умеренным СС риском.

Практическая значимость. Показана реалистичность и результативность оценки риска ССЗ при ее интеграции в программу ПМО с последующим дифференцированным профилактическим вмешательством.

Предложена для реальной практики МСЧ крупного промышленного предприятия методология оценки риска ССЗ в рамках ПМО с учетом всего возрастного диапазона контингента работающих.

Расширен профилактический компонент практической деятельности МСЧ с вовлечением КМП и ФЗП в дифференцированные, с учетом уровня СС риска, активные меры медицинской профилактики ССЗ и показана их эффективность.

Предложены научно-обоснованные меры совершенствования медицинской первичной профилактики ССЗ среди работников крупного промышленного предприятия в условиях МСЧ и на рабочем месте, основанные на активном вовлечении в реализацию профилактических мер медицинских работников ФЗП предприятий и цеховых врачей-терапевтов.

Апробация диссертации состоялась на заседании апробационной комиссии ФГБУ «ГНИЦПМ» Минздрава России 20.01.2016 г., протокол № 1/2.

Внедрение. Результаты исследования внедрены в лечебно-профилактическую деятельность ФГБУЗ МСЧ № 170 ФМБА России г. Королева Московской области. Материалы и результаты диссертации используются в обучающих программах, циклах тематического усовершенствования для цеховых врачей-терапевтов, фельдшеров здравпунктов, участковых врачей-терапевтов, врачей и среднего медицинского персонала кабинетов и отделений медицинской профилактики центров здоровья.

Публикации. По теме диссертации опубликовано 7 работ, в т.ч. 3 статьи в журналах, которые входят в «Перечень ВАК». Результаты диссертации доложены и представлены в материалах V Международного конгресса «Санаторно-курортное оздоровление, лечение и реабилитация больных социально значимыми и профессиональными заболеваниями», г. Сочи, октябрь 2013 г., Всероссийской научно-практической конференции «Неинфекционные заболевания и здоровье населения России» 15-16 мая 2014 г., г. Москва ГНИЦ профилактической медицины Минздрава России.

Структура и объем диссертации. Диссертация изложена на 153 страницах компьютерной верстки. Работа состоит из введения, обзора литературы, 4 глав (материал и методы, результаты и обсуждение, заключение), выводов, практических рекомендаций и списка литературы – 199, включающего 121 отечественный и 78 зарубежных источников. Диссертация содержит 14 таблиц и 29 рисунков. В приложениях к работе размещены анкеты, вопросники, пример адресной памятки.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследование выполнено в рамках соглашения между ФГБУЗ ФМБА России МСЧ № 170 г. Королева Московской области, обслуживающей работников крупного промышленного предприятия (ресурсно-кадровое обеспечение) и ФГБУ «ГНИЦПМ» Минздрава России (методическое обеспечение) в период с 2012 г. по 2014 г. в ходе регламентированного ПМО и динамического (диспансерного) наблюдения в условиях ФГБУЗ МСЧ № 170 ФМБА России.

1 этап – Аналитическое исследование включало сравнение с позиции оценки риска ССЗ действующих нормативных приказов, регламентирующих периодические массовые медицинские обследования организованных коллективов, работников промышленных предприятий (приказ МЗ РФ № 302 2011 г.), и неорганизованного взрослого населения России (приказ МЗ РФ № 1006н 2012 г. и 36 ан 2015 г.), а также формирование методологии оценки СС риска, выявления ФР и оценку профилактической активности работающих в отношении коррекции ФР. Программа регламентированного ПМО помимо специальных исследований

включала определение натошак уровня общего ХС, липидного спектра и глюкозы в крови, что использовано при оценке СС риска.

Профилактический компонент ПМО для оценки ФР ССЗ и СС риска дополнительно включал: анкетирование по специально разработанной анкете, содержащей личный и семейный анамнезы, предшествующее лечение, опрос о поведенческих ФР: курение, употребление алкоголя, уровень физической активности, стресс, а также вопросы о готовности к снижению ФР; клинический осмотр, двукратное измерение АД, подсчет частоты сердечных сокращений за 60 секунд; антропометрию (рост, вес, окружность талии); оценку СС риска по шкале SCORE, а также оценку структурно-функционального состояния артериальной стенки методом определения СРПВ при использовании устройства «Ангиоскан-01» (Парфенов А.С., 2012). В качестве эталона для нормирования показателя была выбрана частота сердечных сокращений равная 75 ударам в минуту.

Критерии ФР:

- изМТ – ИМТ 25-29,9 кг/м²; ожирение – ИМТ \geq 30кг/м²;
- курение – выкуривание \geq 1 сигарет в день;
- низкая физическая активность – ходьба в умеренном темпе < 30 минут в день;
- ДЛП: общий ХС \geq 5 ммоль/л, ХС ЛНП \geq 3,0 ммоль/л, ТГ \geq 1,7 ммоль/л;
- АГ – АД \geq 140/90 мм рт. ст. или уровень АД <140/90 мм рт. ст. на фоне АГТ в течение последних 2 нед.;
- высокий уровень стресса – < 2 баллов по вопроснику Reeder;
- риск пагубного потребления алкоголя оценивался с помощью теста CAGE.

Учитывая, что возрастной диапазон работников предприятия значительно шире ограниченного возрастного диапазона, рекомендуемого для оценки абсолютного СС риска по шкале SCORE, в настоящей работе для охвата всего возрастного диапазона работающих использовано следующее распределение обследованных по уровню СС риска:

- низкий риск – лица в возрасте 40-65 лет с низким абсолютным СС риском по шкале SCORE, а также лица в возрасте < 40 лет без ССЗ и высоких уровней отдельных ФР;
- умеренный риск – лица в возрасте 40-65 лет с умеренным абсолютным СС риском по шкале SCORE;
- высокий риск – лица в возрасте 40-65 лет с высоким абсолютным СС риском по шкале SCORE, а также лица > 65 лет без ССЗ;
- очень высокий риск – лица в возрасте 40-65 лет с очень высоким абсолютным СС риском по шкале SCORE, а также лица с ССЗ вне зависимости от возраста.

2 этап – Проспективное 2-х летнее наблюдение и профилактическое вмешательство с учетом уровня СС риска, регистрация новых случаев ССЗ и исходов. Для обеспечения

квалифицированным профилактическим консультированием обследованных работников предприятия в соответствии с целями исследования проведено обучение врача и фельдшера КМП на базе ФГБУ «ГНИЦПМ» Минздрава России, проведен инструктаж фельдшеров здравпунктов по вопросам профилактики ССЗ, коррекции и контроля ФР в условиях ФЗП и на рабочем месте. В соответствии с выявленными ФР подготовлены информационные материалы для раздачи работникам. Для обследованных с высоким и очень высоким риском ССЗ разработаны адресные памятки с конкретными рекомендациями, которые выдавались им врачом во время консультации, или на рабочем месте фельдшерами здравпунктов. В течение 2-х лет среди обследованной когорты работников предприятия проведен сбор данных о новых случаях нефатальных ССЗ: клинический диагноз, инфаркт миокарда, инсульт; случаях и причинах смерти, а также случаи выбытия по увольнению. Достоверность полученных данных о прогнозе обеспечена получением перечисленных сведений по данным электронной амбулаторной карты всех работников.

Профилактическое вмешательство проводили, начиная с КМП. В зависимости от уровня СС риска сформированы группы наблюдения с различными дифференцированными профилактическими тактиками, таблица 1.

Таблица 1

Профилактическое вмешательство в группах работников предприятия в зависимости от уровня СС риска

Группы риска и наблюдения	Объем вмешательства
Низкий СС риск – группа наблюдения	Краткое профилактическое консультирование в рамках ПМО-1 и ПМО-2
Умеренный СС риск – группа профилактики и наблюдения (ПН)	Краткое профилактическое консультирование при ПМО-1 и ПМО-2 врачом КМП, при необходимости индивидуальные рекомендации по снижению СС риска, контроль АД по показаниям (самоконтроль или фельдшером здравпункта) – группа менее активной профилактики (немедикаментозная профилактика и наблюдение)
Высокий и очень высокий СС риск без ССЗ – группа активной профилактики-1 (группа АП-1)	Профилактическое консультирование при ПМО-1 и ПМО-2 врачом КМП, повторное поддерживающее индивидуальное профилактическое консультирование, адресные индивидуальные рекомендации в письменном виде, активный контроль АД (на ФЗП, на рабочем месте), наблюдение врачом-кардиологом, цеховым врачом, по медицинским показаниям медикаментозное лечение, в том числе и по коррекции ФР, в частности, АГТ, гиполипидемическая терапия.
Работники с ССЗ – группа активной профилактики-2 (группа АП-2)	

Схема и меры реализации профилактического вмешательства среди работников предприятия представлена на рисунке 1.



Рис. 1 Схема и меры реализации профилактического вмешательства среди работников предприятия

3 этап – Повторное профилактическое обследование работников предприятия в рамках очередного ПМО (ПМО-2) и оценка клинической эффективности профилактического вмешательства по когортному анализу. Программа обследования и критерии оценки были аналогичны первоначальной.

Индикаторы оценки клинической эффективности проведенных мероприятий медицинской профилактики (когортный анализ): динамика распределения обследованных по группам здоровья; по уровням СС риска; частота новых случаев повышенного АД, новых случаев ССЗ – ИБС, инфаркт миокарда, инсульт; средние уровни, частота ФР в группах СС риска; динамика частоты основных ФР среди работников, подлежащих первичной профилактике ССЗ (с ФР, без заболеваний) и вторичной профилактике ССЗ – работники с ССЗ; динамика частоты ФР и достижения целевых уровней АД и ХС в группах с разной активностью профилактических мероприятий (с умеренным СС риском – группа ПН; с высоким и очень высоким СС риском АП-1 и с ССЗ АП-2).

Статистическая обработка. При статистической обработке использовали пакет прикладных программ статистики компании SPSS Statistics 11.5 и MS Excel персонального компьютера. Для количественных показателей: возраст, ИМТ, АД, показателей биохимического анализа крови – глюкозы крови, общего ХС, ХС ЛНП и др. – рассчитывается среднее значение (М), стандартное отклонение (δ). Для качественных показателей: наличие заболевания, ФР и др., измеряемых по номинальной шкале «наличие/отсутствие», определяли относительный показатель в %. Достоверность различий частоты выявления показателя в двух сравниваемых группах оценивали по t-критерию Стьюдента. Различия между показателями считали достоверными при $p < 0,05$. Для сравнения динамики параметров как внутри групп, так и между группами выполнен расчет Δ и %Δ от исходного внутригруппового показателя при ПМО-1.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В исследование включены работники предприятия, прошедшие ПМО в период первых 5 месяцев 2012 г., что составило 38% ($n=3013$) от числа работников, подлежащих ПМО в течение года ($n=7938$). Среди обследованных оказалась почти одинаковой доля мужчин (51,8% – $n=1562$) и женщин (48,2% – $n=1451$). Средний возраст работников предприятия составил $45,8 \pm 12,5$ лет, у мужчин – $44,8 \pm 13,6$ лет, у женщин $46,9 \pm 11,2$ ($p < 0,05$). Согласно регламенту ПМО (приказы МЗ РФ №№ 302н 2011 г. и 55н 2010 г.) обследованные работники распределяются по группам здоровья (I, II, III, IV). Первая группа здоровья была установлена у 9,9% – $n=299$, из их числа 13,9% – $n=201$ среди мужчин и 6,8% – $n=98$ среди женщин ($p < 0,05$), вторая группа здоровья – у 62,4% – $n=1881$, среди них 60,1% – $n=950$ – мужчин и 64,2% – $n=931$ – женщин ($p=0,066$), третья – у 27,4% – $n=824$, в числе которых 25,7% – $n=406$ –

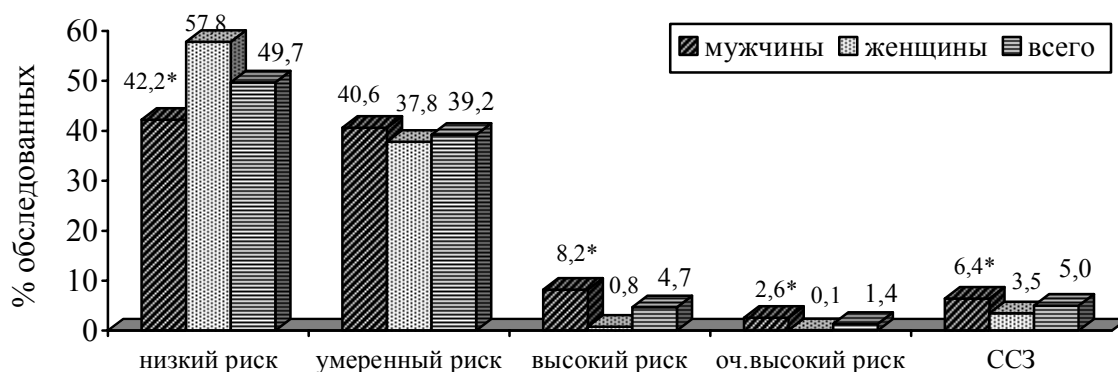
мужчины и 28,7% – n=418 – женщины, четвертая группа здоровья – у 0,3% – n=9, с одинаковой частотой 0,3% – n=5 среди мужчин и n=4 – среди женщин.

Учитывая малочисленность 4-й группы здоровья – n=9 – 0,3% из последующего анализа оценки ассоциаций ФР, СС риска с группами здоровья 4-я группа была исключена.

Частота и уровни ФР ССЗ. Среди работников предприятия, находящихся в рабочем режиме труда 18,0% имели повышенное АД, у 38,3% АГ (с учетом уровня АД и АГТ), 20,9% курили, у 70,3% ГХС, у 18,2% ГТГ, у 15,7% ГГ, 65,8% имели повышенную МТ – 38,1% ИзМТ, 27,7% – ожирение, причем в трети случаев абдоминальное ожирение, у 3,4% выявлен высокий уровень стресса, у 4,9% риск пагубного потребления алкоголя.

Установлены гендерные различия средних уровней ФР. У женщин в сравнении с мужчинами, несмотря на их более старший возраст, достоверно ниже оказались уровни САД – 121,34 мм рт. ст. и 126,87 мм рт. ст., (p<0,001) и ДАД – 77,62 мм рт. ст. и 81,34 мм рт. ст., (p<0,001), показатели глюкозы крови – 5,19 ммоль/л и 5,38 ммоль/л, (p<0,001) и ТГ – 1,11 ммоль/л и 1,42 ммоль/л, (p<0,001). Напротив, у мужчин достоверно ниже, чем у женщин был уровень общего ХС – 5,52 ммоль/л и 5,74 ммоль/л, (p<0,001). Отличий по уровню ХС ЛНП не выявлено. В то же время, женщины имели ИМТ достоверно выше, чем мужчины – 27,41 и 26,59, (p<0,001).

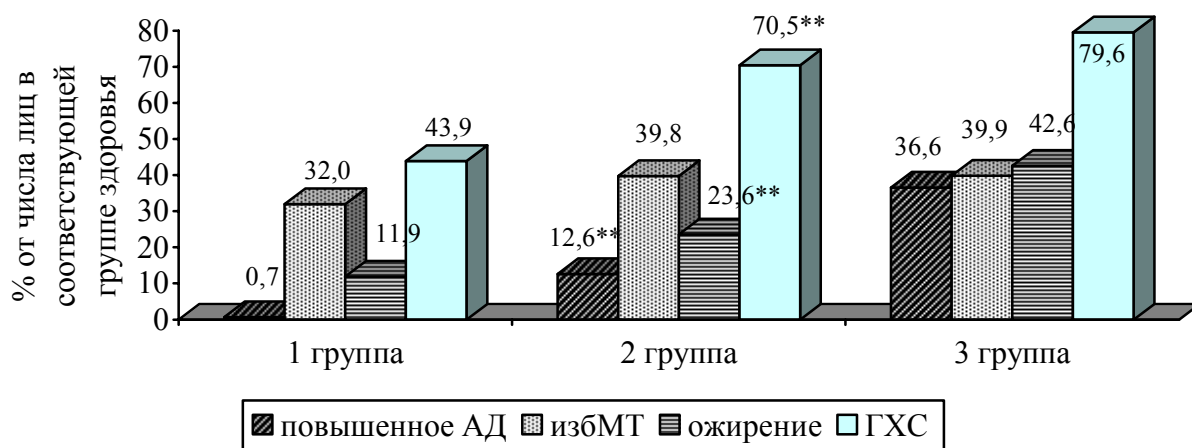
Уровни СС риска среди работающих. Каждый десятый (11,1%) работающий имел высокий и очень высокий СС риск, причем как за счет уже имеющих ССЗ (5,0%), так и за счет СС риска (6,1%) по шкале SCORE при отсутствии клинических проявлений заболеваний (рисунок 2).



Примечание – * p<0,01 между мужчинами и женщинами

Рис. 2 Уровни СС риска среди обследованных работников предприятия, n= 3013

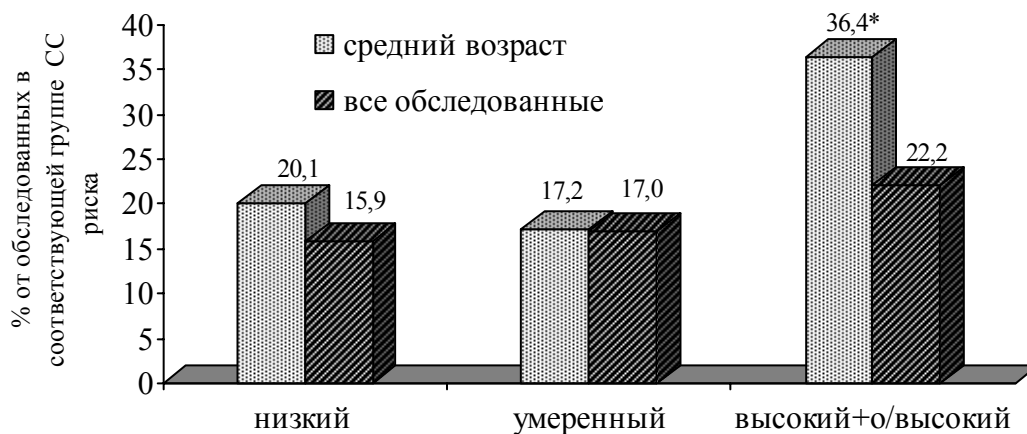
Проведено сравнительное изучение результатов ПМО с позиции профилактики ССЗ и снижения риска этих заболеваний согласно распределению работников по группам здоровья с частотой основных ФР этих заболеваний (рисунок 3).



Примечание – * $p < 0,001$ между 2-й и 3-й группой здоровья

Рис. 3 Частота ФР в группах здоровья, определенных по результатам ПМО

Субклинические функционально-структурные сосудистые нарушения в зависимости от уровня СС риска среди работающих. Определение СРПВ выполнено у 2713 чел. (90% от всех обследованных). Показана взаимосвязь частоты повышенного АИх с уровнем СС риска (рисунок 4). Различия между группами умеренного и высокого+очень высокого СС риска оказались достоверны ($p < 0,001$). Аналогичные достоверные закономерности показали средние уровни АИх: при низком риске $-10,5 \pm 17,3$, при умеренном – $3,5 \pm 13,9$ ($p < 0,01$), при высоком – $9,6 \pm 13,3$, при очень высоком риске – $4,4 \pm 14,2$ ($p < 0,05$).



Примечание – * $p < 0,001$ между группами умеренного и высокого+очень высокого СС риска

Рис. 4 Частота (%) повышенного АИх у обследованных с разным уровнем СС риска, $n = 2713$

Оценка потребности и готовности работников промышленного предприятия к профилактике ССЗ. Учитывая, что порядок диспансеризации включает необходимость диспансерного наблюдения лиц с заболеваниями цеховыми врачами-терапевтами, а также лиц с высоким и очень высоким СС риском без ССЗ в КМП (приказы МЗ РФ № 36ан 2015 г., № 1344н 2012 г.), в настоящей работе выполнен анализ отношения работников к коррекции ФР в МСЧ.

Анализ показал, что только 20,4% имеют очень сильное желание бросить курить, 36,9% курящих работников предприятия с вредными условиями труда, как мужчин, так и женщин, не считают курение вредным для своего здоровья и не хотят бросать курить, несмотря на то, что условия их труда имели производственные вредности для здоровья, что, как известно, потенцирует вред курения для здоровья. Среди работников с избМТ только 10,6% полагают, что нуждаются в помощи специалиста по коррекции веса. Мужчины в 3 раза реже, чем женщины осознают необходимость помощи специалиста.

Разработка, апробация и оценка в ходе 2-летнего наблюдения методологии медицинской профилактики ССЗ в условиях МСЧ и на рабочем месте (когортный анализ).

Оценка 2-летней динамики изучаемых показателей проведена на когорте обследованных дважды (n=1443 – 47,9% от первоначально обследованных), в которой проведено ПМО исходно (ПМО-1) и повторно через 2 года (ПМО-2).

На рисунке 5 представлен результат 2-летнего наблюдения и формирования когорты для оценки клинической результативности.

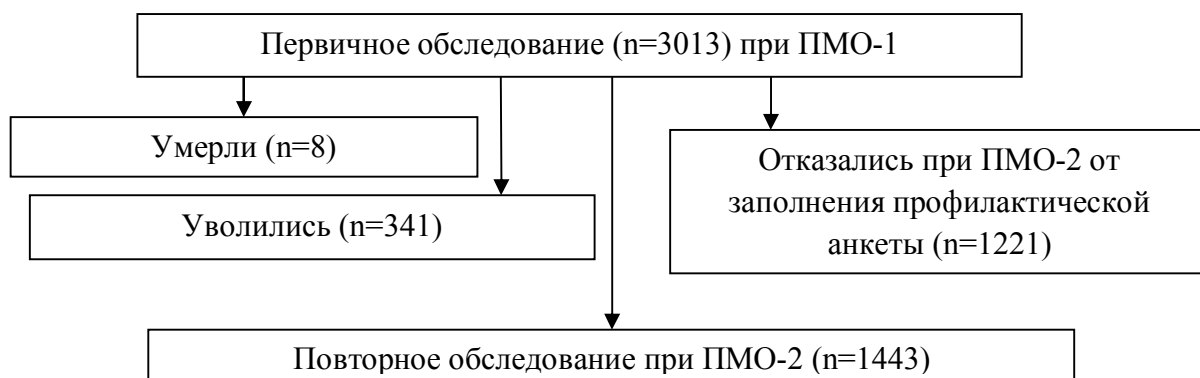


Рис. 5 Динамика численности когорты первоначально обследованных работников предприятия за 2 года наблюдения

За 2 года уволились по разным причинам 341 (11,3%) чел., отказались при ПМО-2 заполнить профилактическую анкету 1221 (40,5%) чел. За 2 года умерли 8 (0,3%) чел. Среди причин смерти половину 50% составили БСК, занимая первое место. На втором месте – новообразования (37,5%), 12,5% приходится на травмы и отравления.

Среди анализируемой когорты дважды обследованных работников предприятия не отмечено достоверного различия в динамике распределения по группам здоровья.

Результаты ПМО-2 вновь показали, что сохраняется ошибочная трактовка врачами результатов обследования с позиции оценки риска ССЗ. Доля лиц с повышенным АД, отнесенных к I, II группам здоровья (без заболеваний) составила 13,3% при ПМО-1 и 15,8% при ПМО-2, что, несомненно, требует изменения ситуации.

Динамика результатов ПМО в отношении оценки СС риска, новых случаев повышенного АД и ССЗ. В когорте обследованных дважды распределение уровней СС риска

незначительно изменилось. За 2-летний период наблюдения низкий СС риск сохранился у 93,2% обследованных, умеренный СС риск – у 85,6%, высокий риск и очень высокий – у 67,9%. Повышение СС риска при ПМО-2 по сравнению с ПМО-1 отмечено: у 6,4% при исходно низком СС риске (до умеренного), у 6,5% при исходно умеренном риске (до высокого или очень высокого). В результате распределение уровней СС риска в когорте при ПМО-1 и ПМО-2 составило: низкий риск установлен у 33,1% и 33,3% обследованных, умеренный риск – у 53,1% и 51,3%, высокий риск – у 5,7% и 6,7%, очень высокий риск без ССЗ – у 1,5% и 1,9%, имели ССЗ 6,0% и 6,7%, соответственно.

Новые случаи ССЗ, обусловленных атеросклерозом (ИБС), установлены у 0,4% из группы низкого СС риска, у 4,1% из умеренного СС риска, у 7,8% из высокого и очень высокого СС риска.

По результатам 2-летнего мониторинга статуса работников предприятия (выбытие, новые случаи ССЗ) анализ частоты новых случаев ССЗ и взаимосвязь их с исходным уровнем СС риска проведен среди когорты обследованных дважды без ССЗ исходно (n=1358) и необследованных при ПМО-2, отказавшихся от заполнения профилактической анкеты и оценки СС риска при ПМО-2, n=1198. В целом частота новых случаев ССЗ установлена в 2,1%, причем достоверно чаще среди обследованных, чем среди необследованных – 3,1% и 0,9% соответственно ($p < 0,01$). Среди дважды обследованных частота новых случаев повышалась с повышением СС риска с 0,4% при низком риске до 4,1% при умеренном СС риске и до 7,8% при высоком и очень высоком СС риске ($\chi^2=21,3$, $p < 0,01$). Закономерность частоты новых случаев ССЗ среди необследованных оказалась такой же – 0,3%, 1,3%, 11,8% при низком, умеренном и высоком СС риске, соответственно ($\chi^2=47,7$, $p < 0,01$).

Через 2 года наибольшая частота новых случаев повышенного АД выявлена среди работников с низким СС риском – 27,3%. В группе умеренного СС риска (ПН) – 11,4%. Доля фактически высокого уровня АД без АГТ наименьшей оказалась в группе лиц высокого и очень высокого СС риска (АП-1) – 10,0%, ($p < 0,05$).

Через 2 года в группе ПН повышенное АД сохранялось в 42,9% случаев, в то время как в группе АП-1 достоверно меньше – у 12,5% ($\chi^2=23,21$, $p < 0,01$).

Оценка прогностического значения показателя жесткости сосудов как маркера риска и развития новых случаев ССЗ. Изучено прогностическое значение АІх как субклинического маркера риска у обследованных с исходно разным уровнем СС риска. В анализ оценки прогностической значимости АІх как субклинического маркера включены только работники без ССЗ исходно (n=1340).

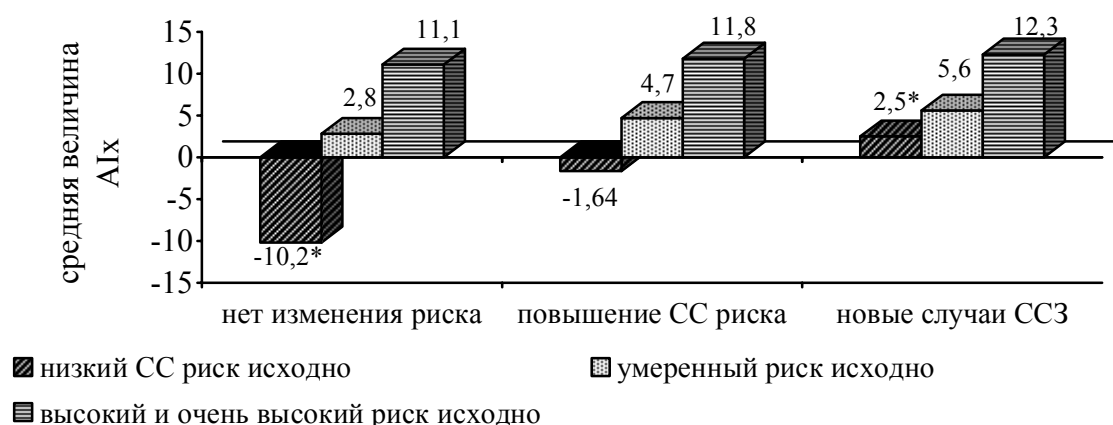
Анализ показал, что у всех обследованных работников с новыми случаями клинических

форм ССЗ через 2 года по сравнению с теми, у кого риск не повысился и не развились случаи ССЗ при первом обследовании величина АІх была больше. Иными словами повышение АІх оказалось дополнительным прогностически неблагоприятным ФР (маркером) развития клинических проявлений ССЗ (ИБС) при всех уровнях СС риска исходно, рисунок 6.

У лиц с исходно низким СС риском и сохранивших риск низким исходный АІх был ниже $-10,2 \pm 17,4$, чем у тех, у кого через 2 года риск повысился $-1,64 \pm 13,1$ ($p < 0,01$) или развились клинические проявления ССЗ $-2,5 \pm 13,4$ ($p < 0,01$).

Аналогичные и более выраженные закономерности отмечены при исходно умеренном СС риске. У лиц с неизменившимся умеренным СС риском средняя АІх была ниже $-2,8 \pm 14,2$, чем при повышении СС риска $-4,7 \pm 10,6$, а также чем при развитии новых случаев ССЗ $-5,6 \pm 12,4$, ($p > 0,05$).

Наибольший показатель АІх отмечен у обследованных с высоким и очень высоким СС риском, причем у этих лиц не отмечено влияния на прогноз, в связи с чем для прогностических целей мало целесообразно оценивать этот показатель при высоком и очень высоком СС риске.



Примечание – * $p < 0,01$ между неизменным риском и повышением СС риска, новыми случаями ССЗ
 Рис. 6 Средняя величина АІх (исходно) у обследованных с разной динамикой СС риска: без изменений, повышением СС риска и новыми случаями ССЗ, при ПМО-2 (когортный анализ)

Динамика готовности и приверженности к коррекции ФР работников.

Среди курящих работников без заболеваний, через 2 года доля курящих, желающих бросить курить изменилась незначительно – 23,9% и 25,4% при ПМО-1 и ПМО-2, соответственно, причем доля курящих, выразивших желание получить помощь врача по отказу от курения осталась незначительной – 10,0% при ПМО-1 и 10,1% при ПМО-2, несмотря на то, что 87,9% курящих получали врачебный совет о вреде курения, причем большинство выразивших желание бросить курить уже имели регулярный кашель, как основной мотивирующий фактор к отказу от курения.

Только 41,4% работников без заболеваний, имевших повышенную массу тела ($ИМТ \geq 25,0$) получали профилактическое консультирование по питанию, результатом чего явилась значительная частота нерационального питания в этой когорте обследованных по данным ПМО-2: низкое потребление овощей и фруктов – 62,2%, избыточное потребление жиров – 64,7%, поваренной соли – 13,3%, простых сахаров – 36,0%. При ПМО-2 сохранялась низкая готовность к снижению повышенной МТ – 6,9% при изМТ и 19,6% при ожирении. Таким образом, показана необходимость повышения результативности первичной профилактики ССЗ, в частности, профилактического консультирования работников с ФР, не имеющих заболеваний.

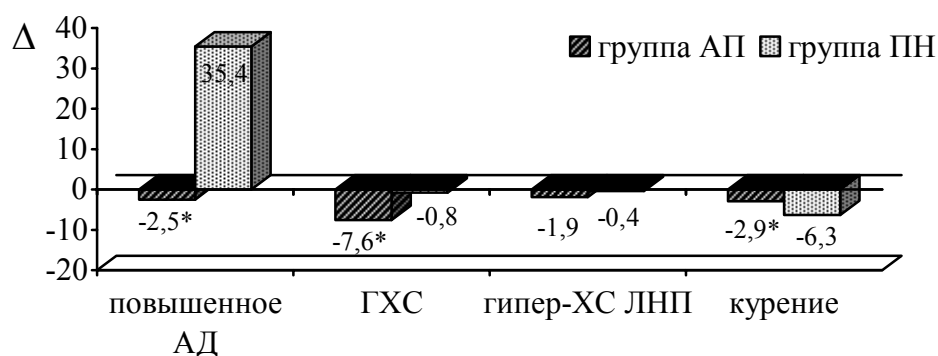
Среди работников предприятия, с ХНИЗ/ССЗ доля курящих, имевших желание бросить курить увеличилась на треть – с 21,2% по данным ПМО-1 до 35,6% при ПМО-2 ($p < 0,001$), хотя совет по отказу от курения получали 93,0% курящих с ХНИЗ/ССЗ. Доля курящих, выразивших желание получить помощь врача по отказу от курения изменилась незначительно – с 15,8% при ПМО-1 до 18,6% при ПМО-2.

Среди работников с ХНИЗ/ССЗ с повышенной МТ совет врача по снижению изМТ получили все (100,0%), однако практически не изменилась готовность к снижению изМТ – 6,9% при ПМО-1 и 8,6% при ПМО-2 и ожирения – 37,0% и 34,8%, соответственно. Частота нерационального питания по данным ПМО-2, которая оказалась значительной: низкое потребление овощей и фруктов – 63,5%, избыточное потребление жиров – 59,3%, поваренной соли – 18,2%, простых сахаров – 33,5%. Таким образом, показана необходимость повышения результативности вторичной профилактики заболеваний, в частности, профилактического консультирования работников с ФР с заболеваниями.

Сравнительная клиническая эффективность профилактических мер различной степени активности в условиях МСЧ и на рабочем месте. Группы АП и ПН были сопоставимы по возрасту и полу, несмотря на различие в исходном уровне СС риска. Доля мужчин составила 84,5% и 73,5%, женщин – 15,5% и 26,5%, соответственно в группах АП и ПН ($p < 0,05$).

Группы АП и ПН исходно различались по частоте АГ – 72,8% и 41,3%, соответственно ($p < 0,001$), частоте повышенного АД в момент ПМО – 61,2% и 33,6% ($p < 0,001$) и курения – 52,7% и 39,6% ($p < 0,05$), в частоте нарушений липидного обмена не было различий между группами АП и ПН: ГХС – 81,4% и 85,5% ($p = 0,3$), гипер-ХСЛНП – 75,6% и 84,6% ($p < 0,05$). Обращает внимание, что частота ФР в группах риска превышает таковую во всей когорте первоначально обследованных, что подтверждает необходимость усиления контроля ФР в условиях МСЧ.

Динамика уровней ФР. Сравнительный анализ показал, что в группе АП отмечено снижение частоты изучавшихся ФР, чего не наблюдалось в группе ПН (рисунок 7).



Примечание – * $p < 0,05$ между группами АП и ПН

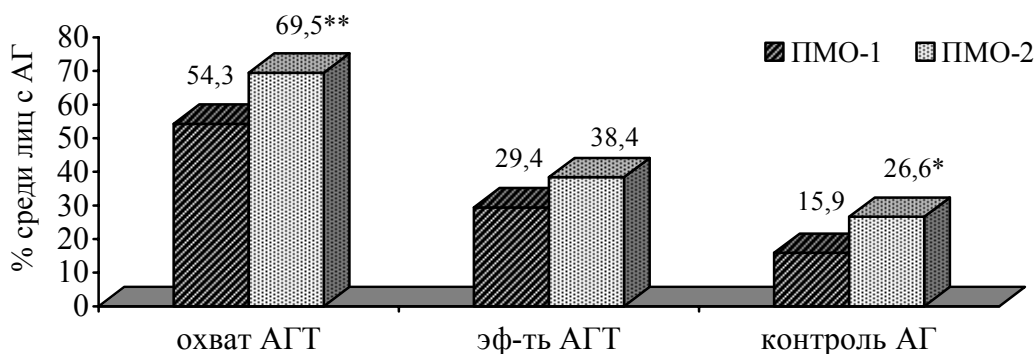
Рис. 7 Динамика частоты ФР в группах АП и ПН по данным ПМО-1 и ПМО-2

В группе ПН зарегистрировано увеличение частоты повышенного АД более чем на треть (35,4%). Через 2 года в группе АП доля курящих снизилась на 2,9%, причем преимущественно за счет отказа от курения мужчин. Через 2 года в группе ПН бросили курить 6,3%, что больше, чем в группе АП ($p < 0,05$). На фоне активной профилактики частота ГХС достоверно ($p < 0,05$) снизилась на 7,6% – с 81,4% до 75,2%, вместе с тем, частота повышенного ХС ЛНП изменилась незначительно – с 75,6% до 74,2% ($p > 0,05$) и остается высокой, что требует дальнейшего интенсивного контроля и лечения. В группе ПН исходно чаще, чем в группе АП регистрировалась гипер ХС-ЛНП, которая за 2 года наблюдения практически не изменилась – 84,6% и 84,3%, соответственно, исходно и через 2 года. Частота изМТ снизилась в группе АП на 19,6% и повысилась в группе ПН на 3,7% ($p < 0,001$).

Эффективность вмешательства в отношении контроля АГ. Частота АГ по расширенному критерию повысилась в обеих группах, однако в группе АП в меньшей степени, чем в группе ПН – на 11,8% и 29,1%, соответственно ($p < 0,001$). В группе АП увеличение частоты АГ произошло за счет включения эффективно леченных в категорию АГ при снижении доли лиц с повышенным АД.

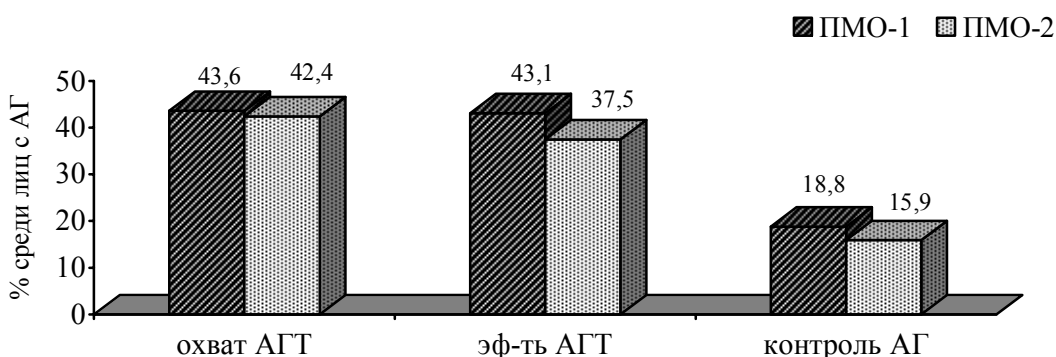
В группе АП охват лечением повысился с 54,3% до 69,5%, эффективность АГТ (достижение целевых уровней АД на фоне АГТ) – с 29,45% до 38,4%. В целом контроль АГ – целевые уровни АД у всех лиц с АГ повысился ~ в 2 раза – с 15,9% до 26,6% (рисунок 8).

В группе ПН прирост частоты АГ произошел преимущественно за счет доли лиц с повышенным АД (35,4%). Та же тенденция, что и в группе АП, в отношении частоты АГ прослеживается и в группе ПН – достоверное повышение на 12,1% ($p < 0,01$) при сравнении с исходным показателем при ПМО-1 (рисунок 9).



Примечание – * $p < 0,01$, ** $p < 0,05$ между ПМО-1 и ПМО-2

Рис. 8 Характеристика АГ в группе АП, охват АГ, эффективность АГТ и контроль АГ при ПМО-1 и ПМО-2



Примечание – * $p < 0,01$ между ПМО-1 и ПМО-2

Рис. 9 Характеристика АГ в группе ПН, охват АГ, эффективность АГТ и контроль АГ при ПМО-1 и ПМО-2

Среди работников группы ПН охват лечением при исходно более низком показателе за 2 года даже снизился с 43,6% до 42,4%, аналогично снизилась эффективность АГТ с 43,1% до 37,5% АГ и контроль АГ с 18,8% до 15,9%. Во время ПМО-1 показатели АД, превышающие норму, регистрировали у 33,6%. В период прохождения ПМО-2 через 2 года, как было сказано выше, в группе ПН произошло достоверное повышение и частоты АГ ($p < 0,01$), и показателя АД, превышающего нормальные значения.

По группе АП показаны гендерные различия по результатам ПМО-1 и ПМО-2 по динамике частоты АГ, охвату лечением и эффективности АГТ. Среди мужчин частота АГ выше по сравнению с женщинами – 76,1% и 55,0% ($p < 0,01$). При ПМО-1 женщины в 100% получали АГТ по сравнению с мужчинами – 48,2% ($p < 0,001$). Соответственно у женщин АГТ была достоверно эффективнее более чем в 3 раза по сравнению с мужчинами – 12,0% и 45,5% ($p < 0,05$).

Эффективность контроля АГ в группе АП больше повысилась среди мужчин – с 12,0% до 25,3% ($p < 0,05$), преимущественно за счет АГТ – с 25,0% до 37,7% (н/д). Среди женщин эти

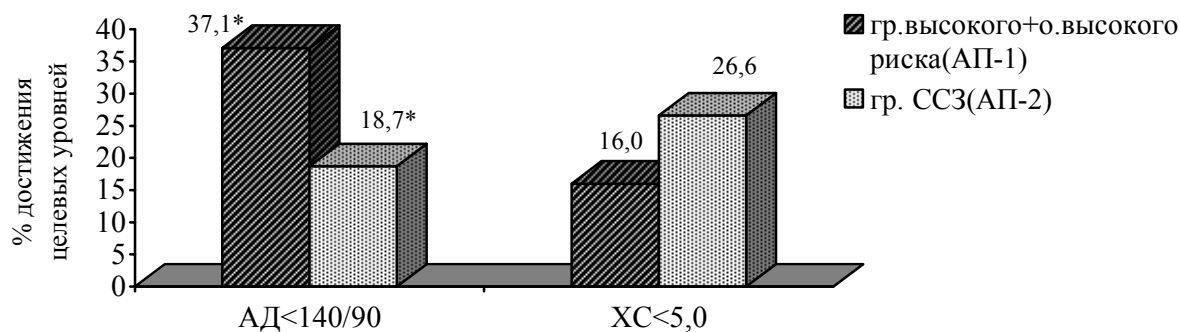
показатели, несмотря на активные профилактические меры, снизились. Среди женщин группы АП снизилась эффективность контроля АГТ с 45,5% до 35,7% (н/д), за счет охвата АГТ – с 100,0% до 85,7% ($p<0,01$).

В противоположность группе АП частота АГ у работников группы ПН оказалась достоверно выше среди женщин исходно, чем среди мужчин – 52,0% и 37,3% ($p<0,05$). При ПМО-1 женщины чаще по сравнению с мужчинами получали АГТ – 69,2% и 30,8%, соответственно ($p<0,01$). У женщин был лучше контроль АГ по сравнению с мужчинами – 28,2% и 14,1% ($p=0,07$).

Через 2 года в целом по группе ПН прирост доли лиц с АГ по расширенным критериям увеличился – с 41,3% до 53,4% ($p<0,01$). Среди женщин снизился контроль АГ – с 28,2% до 20,5% (н/д) и эффективность АГТ – с 40,7% до 29,6% (н/д), тогда как среди мужчин не изменился контроль АГ – 14,1% и 14,3%, эффективность АГТ – 45,8% и 43,2% (н/д).

Достижение целевых уровней ФР на фоне активной профилактики.

Анализ достижения целевых уровней АД и ХС выполнен в группе АП-1 (без ССЗ, но с высоким и очень высоким СС риском, $n=103$) и АП-2 (среди работников, имевших ССЗ, $n=85$) в зависимости от активности и объемов диспансерного наблюдения и медикаментозного лечения (рисунок 10). Средний возраст в анализируемых когортах составил: АП-1 – $57,4\pm 4,2$ лет, АП-2 – $53,9\pm 7,0$ лет ($p<0,001$).



Примечание – * $p<0,01$, ** $p<0,05$ между АП-1 и АП-2

Рис. 10 Частота достижения целевых уровней АД и общего ХС в группах АП-1 и АП-2

Профилактическое вмешательство включало помимо индивидуального профилактического консультирования в группе АП-1 и АП-2 назначение или корректировку АГТ и ГЛТ. Через 2 года в группе АП-1 АГТ получали достоверно большее число лиц (59,3%) по сравнению с АП-2 (34,7%) ($p<0,001$), различий в доле, получающих ГЛТ между группами не было – 38,3% и 39,4%, соответственно ($p>0,05$).

На протяжении всего 2-летнего периода наблюдения регулярно посещали врача МСЧ только 34,2% работников группы АП-1 и 27,1% из группы АП-2, что отразилось на частоте достижения целевых показателей. Посещаемость врача для достижения целевых уровней ФР

составила в группе АП-1 1,9-2,2 посещения в год и для достижения соответственно целевого АД, и общего ХС, в группе АП-2 3,2-4,2 посещения в год для достижения соответственно целевого АД и общего ХС. Дополнительно к врачебным профилактическим посещениям МСЧ работники группы АП-1 и лица группы АП-2 прошли ≥ 2 -х раз в год в ФЗП краткое профилактическое консультирование и контроль АД.

В результате, в когорте с высоким и очень высоким СС риском целевой уровень АД был достигнут у 37,1%, уровень общего ХС < 5 ммоль/л – у 16% (рисунок 10).

Достижение целевых уровней АД среди работников АП-2 даже при регулярном приеме назначенных препаратов, но при редких посещениях врача было менее эффективным – только у 18,7%. Что, вероятно, в перспективе потребует пересмотра режима контрольных врачебных посещений, а также более активного внедрения методики СКАД и фельдшерского контроля АД на рабочем месте также как и соблюдения врачебных назначений по АГТ и снижению ФР. В когорте АП-2 целевые уровни общего ХС достигнуты у 26,6%.

Частота курения исходно была высокой среди больных ССЗ (44,7%) и среди работников, имеющих высокий и очень высокий СС риск (50,5%). Через 2 года отмечено более существенное снижение доли курящих среди когорты с СС риском – на 22,8%, чем среди больных – на 9,1% ($p < 0,05$). Однако доля курящих в сравниваемых когортах через 2 года оставалась высокой – 40,6% и 39,0%, соответственно, что свидетельствует о необходимости не только повышения активности медицинских профилактических мер в отношении табакокурения, но и внедрения общекорпоративных мероприятий, в настоящее время регламентируемых федеральным законодательством.

ВЫВОДЫ

1. Сравнительный анализ нормативных документов, регламентирующих порядок медицинских осмотров работающих и диспансеризации взрослого населения показал несовершенство программы периодических медицинских осмотров с позиции оценки риска сердечно-сосудистых заболеваний. Существующая практика оценки групп здоровья среди работников промышленных предприятий не учитывает наличие модифицируемых факторов риска и не оценивает риск заболеваний, что важно для своевременной первичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний.

2. По результатам периодического медицинского осмотра с включением профилактического компонента показано, что среди работников крупного промышленного предприятия, $45,8 \pm 12,5$ лет, находящихся в рабочем режиме труда, у 18,0% было повышено артериальное давление, курили 20,9%, у 70,3% была гиперхолестеринемия, у 15,7% гипергликемия, повышенная масса тела была у 65,8% – 38,1% избыточная масса тела, 27,7%

ожирение, высокий уровень стресса выявлен у 3,4%, риск пагубного потребления алкоголя выявлен у 4,9%, высокий и очень высокий сердечно-сосудистый риск установлен у 6,0%, причем чаще среди мужчин. Сердечно-сосудистые заболевания зарегистрированы у 5,1%.

3. Для оценки сердечно-сосудистого риска работающих использованы результаты обследований периодического медицинского осмотра и дополнительного анкетирования на выявление факторов риска. При проспективном 2-летнем наблюдении продемонстрирована прогностическая значимость установленного сердечно-сосудистого риска в отношении новых случаев заболеваний, что важно для своевременной их медицинской профилактики среди работающих.

4. Показана недостаточная приверженность работников промышленного предприятия к мероприятиям по снижению факторов риска, в частности, к отказу от табакокурения и снижению повышенной массы тела, а также необходимость повышения профилактической активности медицинских работников. Более трети курящих, как мужчин, так и женщин (36,9%), не считают курение вредным для своего здоровья и не хотят бросать курить, только 13,1% выразили желание помощи врача в отказе от курения. При значительной частоте повышенной массы тела, большинство не выражают желание к ее снижению и только 10,6% считают, что нуждаются в помощи специалиста по коррекции веса. Курение значительно распространено среди больных сердечно-сосудистыми заболеваниями (44,7%) и лиц с высоким сердечно-сосудистым риском (50,5%), что демонстрирует необходимость повышения антикурительной активности цеховых врачей.

5. Проспективное 2-летнее наблюдение показало результативность активной профилактики среди работников с высоким и очень высоким сердечно-сосудистым риском в отношении охвата антигипертензивной терапией – с 54,3% до 69,5% ($p < 0,05$), и эффективности медикаментозного лечения артериальной гипертонии – с 29,4% до 38,4% ($p = 0,06$), наряду с этими показателями определены резервы повышения эффективности лечения больных. Среди работников с умеренным сердечно-сосудистым риском и артериальной гипертонией на фоне менее активной профилактики отмечена тенденция к снижению охвата медикаментозным лечением – с 43,5% до 42,4% ($p > 0,05$) и эффективности медикаментозного лечения – с 43,1% до 37,5% ($p > 0,05$), что обосновывает необходимость более активного контроля этой категории работников предприятия.

6. Среди работников промышленного предприятия у 39,2% установлен умеренный сердечно-сосудистый риск, у которых на фоне наблюдения без активного профилактического вмешательства через 2 года у 6,5% риск повысился, у 11,4% выявлены новые случаи артериальной гипертонии, на 35,4% увеличилась частота повышенного артериального давления

по сравнению с исходным, у 4,1% развились новые случаи сердечно-сосудистых заболеваний – в 10,3 раз больше, чем при исходно низком риске, причем вероятность прогрессирования риска и заболеваний была выше при наличии повышения жесткости сосудистой стенки – при исходно более высоких значениях индекса аугментации, что важно для планирования более активных и адресных профилактических мер среди работников с умеренным риском.

7. В ходе проспективного 2-летнего наблюдения получены данные о необходимости повышения активности повседневной профилактической работы врачей медико-санитарной части в отношении коррекции факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний, включая взаимодействие цеховых врачей с фельдшерскими здравпунктами на территории предприятия, в частности, по контролю артериальной гипертонии на рабочем месте.

8. Полученные в настоящем исследовании результаты позволили разработать методологию медицинской профилактики сердечно-сосудистых заболеваний среди работников крупного промышленного предприятия для реализации в условиях медико-санитарной части и на рабочем месте. Показана удовлетворительная клиническая эффективность активной профилактики, наряду с этим выявлены резервы и направления повышения их результативности с внедрением оценки сердечно-сосудистого риска в ходе периодических медицинских осмотров, профилактического консультирования в кабинете медицинской профилактики, с вовлечением фельдшерских здравпунктов в проведение профилактики и контроль факторов риска на рабочем месте.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Программа периодического медицинского осмотра работников промышленных предприятий должна включать оценку риска ССЗ и выявление основных модифицируемых ФР для своевременной и эффективной профилактики этих заболеваний.

2. При медицинских осмотрах в организованных коллективах целесообразно оценивать не только уровни модифицируемых ФР, но и готовность к их коррекции со стороны работников предприятия, что важно для формирования адресных профилактических мер среди работающих в трудовом коллективе.

3. Для совершенствования профилактической направленности МСЧ крупного промышленного предприятия необходимо повышение активности медицинских работников всех уровней, особенно в структурах медицинской профилактики с особым акцентом на проведение углубленного профилактического консультирования работников с высоким, очень высоким и умеренным СС риском, а также поддержку и контроль коррекции ФР совместно с цеховыми врачами и на рабочих местах совместно с фельдшерами ФЗП.

СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

1. Калинина А.М., Шаповалова В.П., Рыжов В.М., Олишевко С.В., Кондратьева Н.В., Рыжова Т.В., Худяков М.Б., Киселева Н.В. Оценка суммарного сердечно-сосудистого риска в ходе периодического медицинского осмотра работников крупного промышленного предприятия // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2013. – № 12(3).– С.43-49.
2. Калинина А.М., Кондратьева Н.В., Шаповалова В.П., Концевая А.В., Гамбарян М.Г., Рыжов В.М., Рыжова Т.В. Оценка потребности в первичной профилактике сердечно-сосудистых заболеваний в условиях медико-санитарной части промышленного предприятия // Профилактическая медицина. – 2013. – №16(3).– С.8-13.
3. Калинина А.М., Парфенов А.С., Кондратьева Н.В., Рыжов В.М., Худяков М.Б. Взаимосвязь факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний и субклинических маркеров функционально-структурных сосудистых нарушений // Профилактическая медицина. – 2014. – №17(3).– С.11-17.
4. Калинина А.М., Шаповалова В.П., Кондратьева Н.В., Рыжов В.М., Олишевко С.В. Оценка сердечно-сосудистого риска в ходе периодического медицинского осмотра работников промышленного предприятия // Материалы международного конгресса «Санаторно-курортное оздоровление, лечение и реабилитация больных социально значимыми и профессиональными заболеваниями», г. Сочи. – 7-10 октября 2013. – С.41.
5. Кондратьева Н.В., Шаповалова В.П., Рыжов В.М., Гамбарян М.Г., Калинина А.М. Курение и отношение к курению работников промышленного предприятия // Материалы международного конгресса «Санаторно-курортное оздоровление, лечение и реабилитация больных социально значимыми и профессиональными заболеваниями», г. Сочи. – 7-10 октября 2013. – С.43.
6. Гамбарян М.Г., Кондратьева Н.В., Еганян Р.А. Потребление табака и отношение к курению среди работников промышленного предприятия // Материалы Всероссийской научно-практической конференции «Неинфекционные заболевания и здоровье населения России». – 15-16 мая 2014. // Профилактическая медицина. 2014. – Т.17, № 2(2). – С.17.
7. Калинина А.М., Кондратьева Н.В., Шаповалова В.П. Периодические медицинские осмотры работников промышленных предприятий – ресурс для профилактики сердечно-сосудистых заболеваний среди работающих // Материалы Всероссийской научно-практической конференции «Неинфекционные заболевания и здоровье населения России». – 15-16 мая 2014. // Профилактическая медицина. 2014. – Т.17, № 2(2). – С.36.