

На правах рукописи

Болотова Елена Валентиновна

**КЛИНИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ БОЛЬНЫХ
С СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ И
ОПТИМИЗАЦИЯ ОТБОРА НА КАРДИОХИРУРГИЧЕСКИЕ
МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ
(ПОПУЛЯЦИОННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ)**

14.00.06 — Кардиология

14.00.33 — Общественное здоровье и здравоохранение

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
доктора медицинских наук

Москва — 2009

Диссертационная работа выполнена в Научном Центре сердечно - сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева РАМН.

Научные консультанты:

академик РАМН,

доктор медицинских наук, профессор

Бокерия Лео Антонович

доктор медицинских наук, профессор

Ступаков Игорь Николаевич

Официальные оппоненты:

доктор медицинских наук, профессор,

заведующий курсом кардиологической реабилитации

кафедры профилактической кардиологии ФУВ

ГОУ ВПО РГМУ

Поздняков Юрий Михайлович

доктор медицинских наук,

ведущий научный сотрудник отделения

хирургического лечения ИБС и миниинвазивной

коронарной хирургии НЦССХ

им. А.Н. Бакулева РАМН

Ключников Иван Вячеславович

доктор медицинских наук, профессор

кафедры экономики и социологии здравоохранения

факультета управления здравоохранением

ММА им. И.М. Сеченова

Семенов Владимир Юрьевич

Ведущая организация: ФГУ Государственный научно-исследовательский центр профилактической медицины Росмедтехнологий

Защита диссертации состоится «18» сентября 2009 г. в 14.00 часов на заседании Диссертационного Совета Д 001.015.01 при Научном Центре сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева РАМН (121552, Москва, Рублевское шоссе, д. 135).

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Научного Центра сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева РАМН.

Автореферат разослан «___» _____ 2009 г.

Учёный секретарь Диссертационного Совета
доктор медицинских наук

Д.Ш. Газизова

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность исследования. Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) являются актуальной проблемой здравоохранения в связи с высокой распространенностью, частотой развития осложнений и смертностью. Экономические потери, связанные с ССЗ, а также затраты на оказание помощи больным, страдающим заболеваниями сердца и сосудов, ежегодно увеличиваются. По прогнозам экспертов социальная и экономическая нагрузка на общество, создаваемая ССЗ, будет расти [ВОЗ, 2005]. Имеющиеся данные о результатах реализации скрининговых программ свидетельствуют о необходимости развития наиболее эффективных методов лечения ССЗ, из которых основное значение имеют хирургические и интервенционные методы [Бокерия Л.А. и соавт., 2006; Wolff T. et al., 2007; Kahn R. et al., 2008]. Существующие сегодня в Российской Федерации методические подходы к оценке заболеваемости населения не отражают реальной распространенности ССЗ, клинико-социальных особенностей больных, нуждающихся в кардиохирургических методах лечения, что не позволяет обосновать потребность населения в высокотехнологичной медицинской помощи (ВМП) и обуславливает актуальность проведения клинико - эпидемиологических исследований [Бокерия Л.А. и соавт., 2006]. По мнению ряда авторов [Флетчер С., Вагнер Э., 1998; Ступаков И.Н., Самородская И.В., 2006] для оценки потребности и планирования ресурсов необходимо использовать принципы клинической эпидемиологии.

Вместе с тем результативность системы предоставления ВМП в значительной степени зависит от качества организационно-методического обеспечения процессов, связанных с отбором пациентов на ВМП, выбора эффективных методов диагностики и лечения, наличия должного профессионального взаимодействия всех ее участников. На выбор тактики ведения пациентов, а, следовательно, и на адекватность отбора на кардиохи-

рургические методы диагностики и лечения, влияет множество факторов, ряд из которых носит субъективный характер [Вахрушина М.Н, 2000; Бокерия Л.А., Гудкова Р.Г., 2006].

Таким образом, без специального и углубленного изучения распространенности сердечно-сосудистых заболеваний на уровне конкретной популяции населения невозможно обеспечить адекватное планирование гарантированных объемов ВМП, обосновать региональную заявку на её предоставление за счет государственных источников финансирования, оптимизировать отбор и потоки больных, нуждающихся в высоких медицинских технологиях.

Вышеизложенное определяет научную проблему и актуальность проведения регионального клинико-эпидемиологического исследования, позволяющего на основе доказательной медицины изучить популяцию пациентов, которым потенциально могут потребоваться инновационные и высокочрезвычайные медицинские вмешательства.

Цель исследования: изучение клинико-социальных особенностей популяции больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями и научное обоснование мероприятий, направленных на совершенствование отбора на кардиохирургические методы диагностики и лечения.

Задачи исследования:

1.Изучить динамику показателей заболеваемости и первичной инвалидности вследствие болезней системы кровообращения взрослого населения Краснодарского края.

2.Дать клинико-социальную характеристику контингенту больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями по данным клинико - эпидемиологического исследования.

3.Изучить структуру клинических диагнозов, частоту сочетанной и сопутствующей патологии, распространенность факторов риска в популя-

ции больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями, в том числе среди нуждающихся в кардиохирургическом лечении.

4. Определить потребность в инвазивных диагностических исследованиях и отдельных видах кардиохирургического лечения в популяции больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями.

5. Оценить уровень знаний врачей первичного звена по разделу показаний к кардиохирургическим методам диагностики и лечения.

6. Провести регрессионный анализ факторов, влияющих на процесс принятия решения врачами первичного звена о необходимости направления на кардиохирургические методы диагностики и лечения.

7. Научно обосновать организационно-функциональную модель отбора и управления потоками больных, нуждающихся в кардиохирургической помощи.

Научная новизна исследования

Определяется тем, что впервые:

- в Краснодарском крае проведено региональное клинико - эпидемиологическое исследование по изучению клинико-социальных особенностей популяции больных с ССЗ, в том числе нуждающихся в кардиохирургических методах диагностики и лечения;
- систематизированы варианты сопутствующих заболеваний и факторов риска у больных сердечно-сосудистыми заболеваниями, в том числе у нуждающихся в кардиохирургических методах диагностики и лечения;
- дана комплексная оценка уровня знаний врачей первичного звена и научно обоснована целесообразность включения в программы последипломного образования раздела показаний к кардиохирургическим методам диагностики и лечения;
- разработана формула для составления статистически достоверного прогноза вероятности принятия врачом первичного звена решения о необ-

ходимости направления на кардиохирургическое обследование и лечение для больных с определенными социально - демографическими и клиническими характеристиками;

- научно обоснована потребность населения субъекта Российской Федерации в объемах консультативной кардиохирургической помощи;
- научно обоснованы пути совершенствования отбора больных на кардиохирургические методы диагностики и лечения, обеспечивающие преемственность между врачами первичного звена и специалистами, оказывающими высокотехнологичную медицинскую помощь.

Практическая значимость исследования

На основе результатов исследования:

- представлены данные об уровне и тенденциях заболеваемости и первичной инвалидности вследствие болезней системы кровообращения, распространенности сердечно-сосудистых заболеваний в целевых группах населения, необходимые для планирования объемов высокотехнологичной медицинской помощи на уровне субъекта Российской Федерации;
- получены данные о распространенности факторов риска и сопутствующих заболеваний в популяции больных с ССЗ, позволяющие разработать комплексные программы многофакторной профилактики, в том числе у нуждающихся в кардиохирургическом лечении;
- информационно-аналитическая база данных клинико - эпидемиологического исследования является основой для оценки последующей динамики эпидемиологической ситуации в контингенте больных с сердечно - сосудистыми заболеваниями в рамках региональной программы научного мониторинга;
- выявленные наиболее часто встречающиеся дефекты в деятельности по отбору больных на кардиохирургические методы диагностики и лечения позволяют руководителям органов и учреждений здравоохранения

внести необходимые изменения в региональные стандарты медицинской помощи, а также в программы последипломного обучения врачей;

- разработанная и использованная в ходе исследования комплексная методика изучения потребности в инновационных и высокочастотных медицинских услугах при сердечно-сосудистых заболеваниях может быть использована для оценки потребности населения в высокотехнологичной медицинской помощи по другим социально значимым профилям;

- материалы исследования могут быть использованы в процессе обучения студентов медицинских вузов и на курсах повышения квалификации врачей – терапевтов, кардиологов, организаторов здравоохранения;

- разработана модель оптимизации отбора больных на кардиохирургическое обследование и лечение, обеспечивающая преемственность между врачами первичного звена и специалистами, оказывающими высокотехнологичную медицинскую помощь.

Внедрение результатов исследования в практику

Результаты проведенных исследований использованы при подготовке следующих документов:

- «Принятие клинических и управленческих решений в системе здравоохранения на основе результатов клинико-эпидемиологических исследований» (монография);

- «Организация отбора больных на лечение с использованием высоких медицинских технологий по профилю «сердечно-сосудистая хирургия» (методические рекомендации);

- Заключительный отчет о НИР НЦССХ им. А.Н.Бакулева РАМН 2007г (Материалы диссертационной работы явились разделом комплексной темы научно-организационного отдела НЦССХ им. А.Н.Бакулева РАМН «Научно - методическая разработка комплекса мер по обеспечению доступности, качества медицинской помощи и формированию гос-

заказа на хирургическую помощь при сердечно-сосудистых заболеваниях», № государственной регистрации 01200600443).

- Методические рекомендации внедрены в практику работы муниципальных учреждений здравоохранения Краснодарского края.

Положения, выносимые на защиту

1. Общая и первичная заболеваемость, первичная инвалидность вследствие болезней системы кровообращения взрослого населения Краснодарского края имеют тенденцию к росту.

2. В популяции больных с ССЗ, в том числе среди нуждающихся в кардиохирургическом лечении, имеет место высокая распространенность сочетанной сердечно-сосудистой патологии, факторов риска ССЗ, сопутствующих заболеваний и высокий удельный вес пациентов, имеющих основным источником дохода социальные пособия.

3. Потребность в кардиохирургических методах диагностики и лечения достоверно зависит от основного диагноза, возраста и пола пациента.

4. Уровень знаний врачей первичного звена по разделу показаний к кардиохирургическим методам диагностики и лечения зависит от стажа и места работы. Факторы, влияющие на принятие решения врачами первичного звена о необходимости направления на кардиохирургическое лечение, носят как объективный, так и субъективный характер.

5. Обоснование организационно-функциональной модели отбора и управления потоками больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями при направлении на высокотехнологичную медицинскую помощь.

Апробация работы

Материалы диссертационного исследования доложены, обсуждены и одобрены на совместной научной конференции клинико-диагностического отделения, научно-организационного отдела, отделения реабилитации больных ИБС, отделения лечения тахикардий, отделения хирургии соче-

танных заболеваний коронарных и магистральных артерий, отделения реконструктивной хирургии приобретенных пороков сердца, отдела реанимации и интенсивной терапии, лаборатории математического моделирования и мониторинга НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН 18.02.2009г. Основные положения и результаты доложены и обсуждены на XIII Всероссийском съезде сердечно-сосудистых хирургов (Москва, 2007); на XIV Всероссийском съезде сердечно-сосудистых хирургов (Москва, 2008); научно-практической конференции ЮНЕСКО-МАНЭБ (Краснодар, 2008).

Публикации

По результатам исследования опубликовано 44 научные работы, в том числе 15 статей в журналах, рекомендованных ВАК; монография – 1; методические рекомендации для врачей, утвержденные Министерством здравоохранения и социального развития Российской Федерации – 1; глава в коллективной монографии «Атлас Здоровье России».

Объем и структура диссертации

Диссертация изложена на 364 страницах машинописного текста и состоит из введения, 7 глав, заключения, выводов, практических рекомендаций, 9 приложений, библиографии из 348 источников (отечественных – 129, зарубежных – 217). Диссертация иллюстрирована 72 рисунками, 121 таблицей.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во **введении** обоснована актуальность исследования, определены его цель и задачи, изложены научная новизна и практическая значимость работы, сформулированы основные положения, выносимые на защиту.

В **первой главе** представлен обзор научной литературы, проанализировано современное состояние проблемы заболеваемости, инвалидности и смертности вследствие болезней системы кровообращения. Показано, что

осуществление действенной профилактической программы и совершенствование отбора на ВМП невозможно без изучения региональной структуры ССЗ и клинико-социальных особенностей популяции больных с ССЗ; реальная распространенность факторов риска (ФР) ССЗ и сопутствующих заболеваний, в том числе у нуждающихся в кардиохирургических методах диагностики и лечения, является неизученной и чрезвычайно актуальной для Краснодарского края. Системный анализ литературных данных выявил несовершенство существующих методов оценки потребности в кардиохирургических методах диагностики и лечения, доступа населения к ВМП. Показано, что с точки зрения доказательной медицины, потребность в объемах и видах медицинской помощи должна базироваться на эпидемиологических исследованиях. Исходя из вышеизложенного, с целью совершенствования отбора больных ССЗ на ВМП обоснована необходимость проведения регионального клинико-эпидемиологического исследования.

Во **второй главе** представлены материалы и методы исследования. Работа построена на принципах комплексного многоэтапного исследования. Сформированы несколько объектов научного наблюдения и анализа. Исследование проводилось методами сплошного и выборочного наблюдения (табл.1). Источниками информации явились данные автоматизированной информационной системы научно - организационного отдела НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН, медико-статистическая документация ФГУ “Главное бюро МСЭ по Краснодарскому краю”, данные одномоментного клинико-эпидемиологического исследования популяции больных с ССЗ, анкетирования врачей первичного звена. В качестве базы исследования были взяты муниципальные учреждения здравоохранения Краснодарского края, деятельность которых является типичной для аналогичных учреждений регионов, в которых используются современные технологии для оказания ВМП больным ССЗ.

Таблица 1. Программа проведения исследования

Задачи этапа исследования	Объект исследования (объем выборки)	Методы отбора и виды наблюдения	Методы сбора первичной информации, источники	Методы проведения исследования
I этап. Изучить состояние проблемы. Определить актуальность и основные направления проведения исследования	Литературные источники по теме исследования	Отбор информации в базе данных Medline, Medscape, Cochrane Library, в отечественных и англоязычных медицинских журналах	Системный поиск. Отечественные и зарубежные публикации, законодательно-нормативные акты (348 источников)	Ретроспективный контент-анализ
II этап. Изучить динамику заболеваемости и первичной инвалидности вследствие болезней системы кровообращения (БСК) взрослого населения Краснодарского края	Население Краснодарского края старше 18 лет	Сплошное статистическое наблюдение по официальным данным (с 1992 по 2006гг - заболеваемость; с 1997 по 2006гг – первичная инвалидность)	Данные информационной системы научно - организационного отдела НЦССХ им. А.Н. Бакулева (форма №12). Данные ФГУ “Главное бюро МСЭ по Краснодарскому краю” (форма №7-собес)	Статистический (вычисление структуры, обработка динамических рядов, абсолютный прирост, темп роста, темп прироста, абсолютное значение 1% прироста, показатель наглядности)
III этап. Дать клинико - социальную характеристику контингенту больных с ССЗ по данным эпидемиологического исследования. - Определить потребность в кардиохирургических вмешательствах в популяции больных с ССЗ	Популяция больных с ССЗ старше 18 лет, обратившихся за медицинской помощью в государственные медицинские учреждения Краснодарского края в период проведения одномоментного клинико-эпидемиологического исследования (4083 человек)	Сплошное одномоментное клинико - эпидемиологическое исследование (4083 человек)	Опрос/обследование больных ССЗ с занесением данных в индивидуальную регистрационную карту (ИРК) согласно Протоколу исследования с последующим анализом ИРК	Эпидемиологический Статистический Экспертный
IV этап. Оценить уровень знаний врачей первичного звена по разделу показаний к кардиохирургическим методам диагностики и лечения	Врачи первичного звена - терапевты, кардиологи (411 человек)	Выборочный опросный метод (411 анкет)	Анонимное самозаполнение анкеты Анализ данных анкетирования (анкета)	Социологический Экспертный Статистический
V этап. Провести регрессионный анализ факторов, влияющих на процесс принятия решения врачами первичного звена о необходимости направления на кардиохирургическое вмешательство	Врачи первичного звена (терапевты, кардиологи), заполнившие ИРК	Сплошная выкопировка 70 клинико-социальных факторов из каждой ИРК, заполненных врачами первичного звена (4083 ИРК)	Выкопировка и анализ данных индивидуальных регистрационных карт (индивидуальная регистрационная карта)	Статистический (многофакторный регрессионный анализ методом бинарной логистической множественной регрессии) Экспертный Логический
VI этап. Научно обосновать модель отбора и управления потоками больных, нуждающихся в кардиохирургической помощи			Результаты предыдущих этапов исследования	Моделирование

На первом этапе исследования проведен анализ отечественной и зарубежной литературы. На втором этапе проанализирована структура и динамика заболеваемости и первичной инвалидности вследствие БСК. На третьем этапе проведено одномоментное клинико-эпидемиологическое исследование; обследовано 4083 пациента с ССЗ, на каждого из которых заполнялась индивидуальная регистрационная карта (ИРК), разработанная на основе Протокола, рекомендованного и утвержденного Ученым Советом НЦССХ им. А.Н.Бакулева РАМН. В исследование были включены муниципальные учреждения здравоохранения из всех территорий края (87 поликлиник, 57 стационаров, 83 участковые больницы). В ИРК, заполненную на каждого пациента, включались клинические данные (ФР ССЗ, клинические синдромы, данные инструментальных исследований, наличие в анамнезе и потребность в настоящее время в кардиохирургических вмешательствах, причины обращения за медицинской помощью, основной диагноз, сопутствующие заболевания) и социальные данные (возраст, пол, источник дохода). Уровни ФР оценивали по следующим критериям: АГ – повышение систолического АД (САД) ≥ 140 мм рт.ст. и/или диастолического АД (ДАД) ≥ 90 мм рт.ст., или ниже этого уровня на фоне приема антигипертензивных препаратов; курение – выкуривание ≥ 1 сигареты (папиросы) в день; гиперхолестеринемия (ГХС) – уровень общего холестерина (ОХС) $> 5,0$ ммоль/л; гипергликемия – концентрация глюкозы крови $\geq 5,6$ ммоль/л; гиподинамия – сидение на работе 5 часов и более и/или при активном досуге менее 10 час в неделю; абдоминальное ожирение (АО) – величина окружности талии (ОТ) у мужчин > 102 см, у женщин > 88 см; избыточная масса тела – индекс массы тела (ИМТ) $\geq 25,00$ кг/м², в том числе ИМТ $\geq 30,00$ кг/м² – ожирение (WHO, 2000). Уточнялось наличие сопутствующих заболеваний – сахарный диабет (СД) 1 и 2 типа, хронические обструктивные болезни легких (ХОБЛ), онкологические заболевания, хронич-

ческая почечная недостаточность (ХПН), цереброваскулярные болезни (ЦВБ). Всем врачам было представлено определение состояний и заболеваний, используемых при заполнении ИРК. На четвертом этапе на основе социологического исследования проведена оценка уровня знаний 411 врачей первичного звена по разделу показаний к кардиохирургическим вмешательствам. За основу были взяты рекомендации Всероссийского научного общества специалистов по клинической электрофизиологии, аритмологии и кардиостимуляции (2005) и рекомендации ACC/AHA и ESC по другим видам показаний в связи с отсутствием общероссийских методических рекомендаций на момент проведения исследования. На пятом этапе с помощью многофакторного регрессионного анализа проведена оценка значимости влияния клинических и демографических факторов на принятие решения врачами первичного звена о необходимости отдельных видов кардиохирургических вмешательств у больных ССЗ. На шестом этапе на основании анализа предшествующих этапов дано научное обоснование комплекса мероприятий, направленных на оптимизацию отбора больных ССЗ на ВМП.

В работе использованы методы: ретроспективный контент-анализ, статистический, эпидемиологический, социологический, экспертный, логический, моделирование.

Статистическая обработка материалов исследования проведена с использованием алгоритмов общеизвестных программ (табличный процессор Microsoft Excel, статистические пакеты Statistica и SPSS) и включала составление и анализ вариационных рядов с вычислением относительных и средних величин, корреляционных зависимостей, построение графических изображений. Для интерпретации результатов использованы дисперсионный, регрессионный и корреляционный анализ. Многофакторный анализ проведен методом бинарной логистической множественной регрессии.

Оценка достоверности различий в результатах исследования проводилась с помощью параметрического критерия Стьюдента (t) и непараметрических критериев χ^2 , Колмогорова-Смирнова, F-критерия Фишера.

В третьей главе «Динамика и структура заболеваемости и первичной инвалидности вследствие болезней системы кровообращения взрослого населения Краснодарского края» проанализированы показатели заболеваемости и первичной инвалидности вследствие БСК. Общая и первичная сердечно-сосудистая заболеваемость в течение 15 лет имела тенденцию к неуклонному росту, увеличившись на 34,8% и 27,3% соответственно (в РФ - на 101,9% и 109,4%) (рис.1, 2).

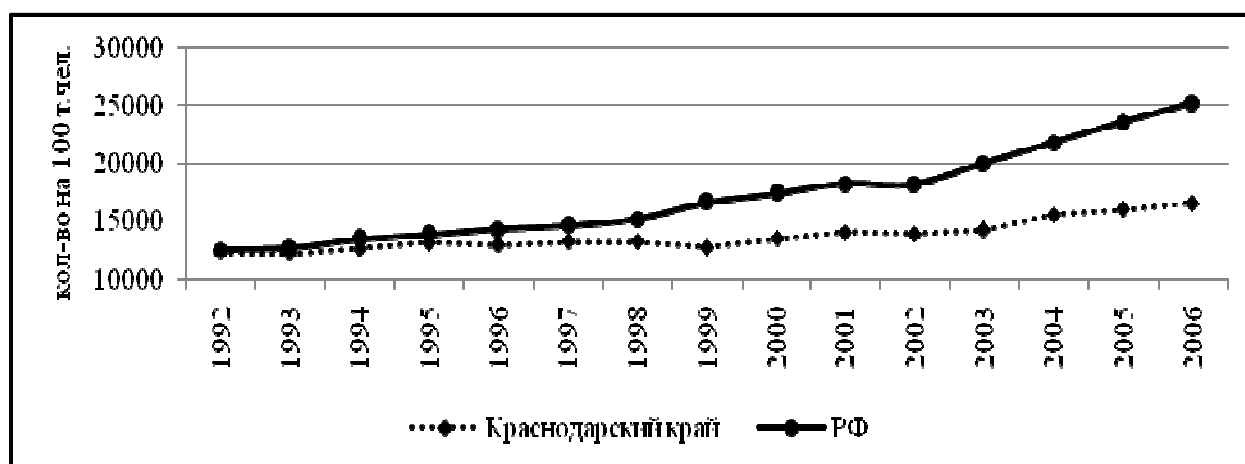


Рис.1. Динамика общей заболеваемости вследствие БСК (на 100 тыс. взрослого населения).

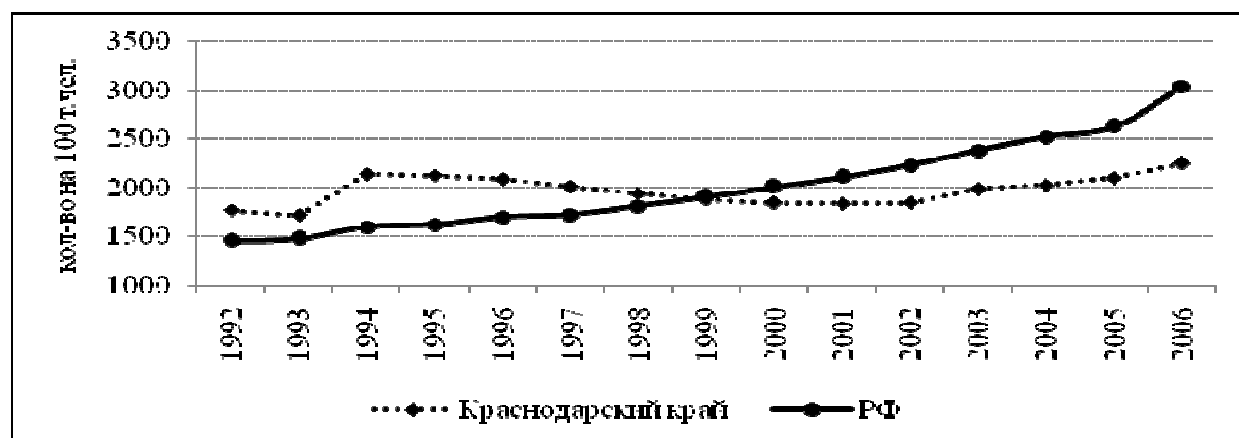


Рис.2 Динамика первичной заболеваемости вследствие БСК (на 100 тыс. взрослого населения).

Вместе с тем, показатели сердечно-сосудистой заболеваемости в Краснодарском крае ниже в сравнении с показателями по РФ, обусловлено высоким уровнем доступности специализированной и ВМП.

Сравнительный анализ структуры ССЗ по нозологическим группам выявил двукратное увеличение доли АГ - с 17,7% до 35,8% (рис.3), что, вероятно, обусловлено улучшением диагностики заболевания. Доля ишемической болезни сердца (ИБС), напротив, уменьшилась на 27,4%; трехкратно снизилась доля хронических ревматических болезней сердца (ХРБС); доля врожденных пороков сердца (ВПС) оставалась стабильной; доля цереброваскулярных болезней (ЦВБ) в 2006 году составила 22,4%. Таким образом, структура ССЗ в 2006 году в Краснодарском крае в 82% всех случаев была обусловлена 3 нозологическими группами: АГ (35,8%), ИБС (23,8%) и ЦВБ (22,4%).

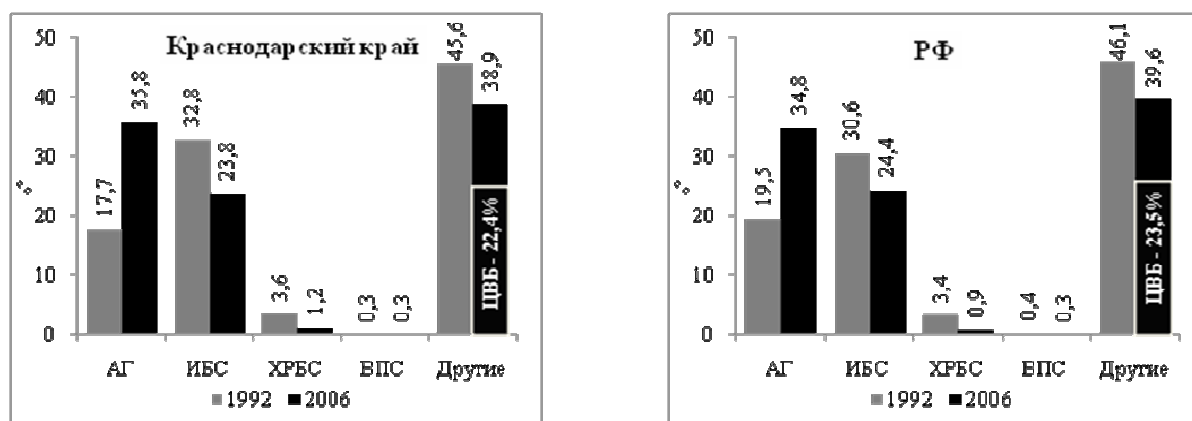


Рис.3. Структура ССЗ взрослого населения по нозологическим группам (%).

Выявлен рост общей заболеваемости АГ (с 2184 до 5956,6, темп прироста 172,7%) за счет первичной заболеваемости АГ (с 237,5 до 694,9, темп прироста 192,6%). Общая заболеваемость ИБС оставалась стабильной, первичная заболеваемость ИБС увеличилась на 33,7% (с 337,6 до 451,5). Общая заболеваемость стенокардией увеличилась на 87,1%; первичная заболеваемость - на 145,8%, что, вероятно, обусловлено внедрением современных методов диагностики. Заболеваемость ОИМ увеличилась на 4,8%

(с 104,1 до 109,1); в РФ – на 15,5% (с 122,6 до 141,6). Госпитальная летальность вследствие ОИМ за 2002-2006гг снизилась на 1,3%. Средняя длительность пребывания больного ОИМ в стационаре уменьшилась на 19,4% (в РФ - на 9,8%), что обусловлено высоким уровнем доступности ВМП в регионе. Вместе с тем, количество случаев госпитализаций больных с ОИМ (учетная форма №14) ежегодно превышало количество случаев заболеваний ОИМ по обращаемости (учетная форма №12) как в Краснодарском крае, так и в РФ на 32,5 – 37,7%. Это различие влияет на показатели заболеваемости ОИМ, рассчитанные на 100 тыс. взрослого населения, и определение потребности в ВМП у данной группы пациентов. Общая и первичная заболеваемость ВПС увеличились на 50,0% и 51,5% (в РФ на 25,8% и 40%). Общая заболеваемость ХРБС снизилась на 55,7% (в РФ на 48,5%). Общая заболеваемость ревматическими пороками сердца уменьшилась на 29% (в РФ на 25%).

Удельный вес впервые признанных инвалидами (ВПИ) вследствие БСК в общей структуре ВПИ оставался стабильно высоким с общей тенденцией к увеличению (48,4-51,5%), в 2006г впервые этот рост остановился, составив 50,1%. Уровень первичной инвалидности (на 10 тыс. взрослого населения) увеличился в 2 раза (рис.4).

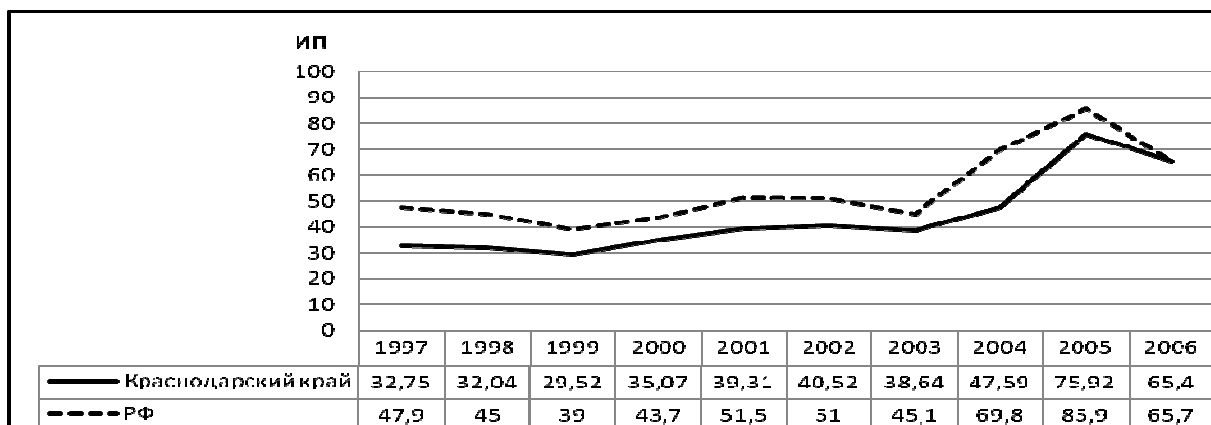


Рис.4. Динамика уровня первичной инвалидности вследствие БСК (на 10 тыс. взрослого населения).

В структуре первичной инвалидности с 1997 по 2004гг преобладали ЦВБ, а с 2005г 1 ранговое место заняла ИБС; АГ в структуре ВПИ стабильно занимала 3 ранговое место. Структура первичной инвалидности вследствие БСК в 2006 году на 90,8% представлена тремя нозологическими группами – ИБС (35,5%), ЦВБ (29,9%), АГ (25,4%). Доля ВПИ трудоспособного населения увеличилась на 26,2%; наибольшее увеличение отмечено вследствие АГ (на 94,5%), ЦВБ (на 17,9%) и ИБС (на 17,2%).

Таким образом, общая и первичная заболеваемость, первичная инвалидность взрослого населения Краснодарского края вследствие БСК в течение 15 лет имела тенденцию к неуклонному росту, но показатели были ниже среднероссийских, что обусловлено высоким уровнем организации и доступности кардиологической и кардиохирургической помощи в регионе.

В четвертой главе «Клинико-социальная характеристика больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями по данным клинико - эпидемиологического исследования» представлен анализ 4083 ИРК больных ССЗ (53,7% мужчин и 46,3% женщин). Средний возраст больных составил $60,2 \pm 0,2$ лет; средний возраст женщин был достоверно выше ($61,7 \pm 0,3$ лет против $58,4 \pm 0,2$ лет у мужчин; $p < 0,001$). Преобладали лица пенсионного возраста (53,8%), доля женщин пенсионного возраста была достоверно выше (32,7% против 21,1% мужчин; $p < 0,001$); среди лиц трудоспособного возраста достоверно преобладали мужчины (32,6% против 13,6% женщин; $p < 0,001$).

Основным источником дохода у большинства больных ССЗ были социальные пособия (пенсия по старости, инвалидности, пособие по безработице) – 67,5%. У больных ИБС и АГ основным источником дохода была пенсия по старости (39,0% и 39,2%), у больных ППС - пенсия по инвалидности (48,9%), у больных ВПС – заработная плата (51,9%) и пенсия по инвалидности (30,7%).

Различные формы ИБС зарегистрированы у 2898 (71,0%) пациентов, АГ - у 2984 (73,1%). Вместе с тем, доля изолированных форм ИБС и АГ составила 10,3% и 10,6% соответственно. Большинство пациентов имело сочетание двух и более ССЗ – 2997 (73,4%) (рис.5). У мужчин достоверно чаще регистрировалась ИБС (любая форма), а у женщин - АГ ($p < 0,001$).

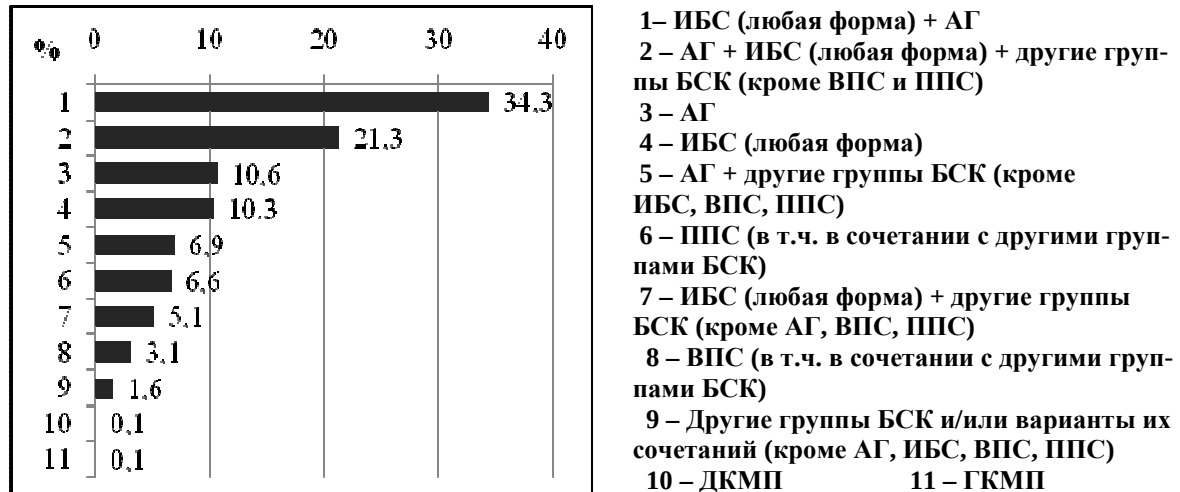


Рис. 5. Структура нозологических групп БСК и их сочетаний.

В структуре ИБС первое ранговое место занимала стабильная стенокардия (41,5%); второе место - сочетание стабильной стенокардии с ПИКС (25,7%); третье – нестабильная стенокардия (7,3%) (рис.5).



Рис.6. Структура ИБС по данным клинико-эпидемиологического исследования.

Доля приобретенных пороков сердца (ППС) в структуре БСК составила 6,6% (53,0% мужчин и 47,0% женщин). Преобладали митральные пороки (38,8%); второе место занимали комбинированные пороки (32,1%), третье – аортальные (29,1%). У женщин преобладали комбинированные пороки сердца (36,5%), у мужчин - митральные (43,0%). Ведущее место в этиологии ППС занимал ревматизм (47%), второе место - атеросклероз (33,6%), третье - другая этиология (14,9%), четвертое - инфекционный эндокардит (4,5%). При ревматической и атеросклеротической этиологии ППС доли мужчин и женщин были сопоставимы, а при ППС вследствие инфекционного эндокардита доля мужчин была в 1,8 раза выше.

Доля взрослых пациентов с ВПС в структуре БСК составила 3,1% (48,8% мужчин и 51,2% женщин). Средний возраст пациентов в этой группе был наименьший ($30,8 \pm 0,9$ лет; $p < 0,001$). Используемый в настоящем исследовании Протокол не был специализированным, что подтверждает высокая доля «других пороков», не предусмотренных специальной строкой в Протоколе, составившая 47,2% от всех ВПС. Доля пациентов с дефектом межпредсердной перегородки (ДМПП) составила 20,5%; с дефектом межжелудочковой перегородки (ДМЖП) - 17,3%; с открытым артериальным протоком – 12,6%; тетрадой Фалло – 2,4%. У женщин наиболее часто регистрировался ДМЖП (20,0%), у мужчин - ДМПП (25,8%).

Стабильная стенокардия напряжения в момент обращения зарегистрирована у 1834 (44,9%) пациентов (I ФК – 2,1%, II ФК – 18,4%, III ФК – 22,4% и IV ФК по 2,1%), доля мужчин была достоверно выше (49,5% против 39,5% женщин; $p < 0,001$). В популяции больных с ССЗ выявлен высокий удельный вес клинических синдромов, ухудшающих течение и прогноз. Так, рефрактерная стенокардия зарегистрирована у 13,5% обследованных, чаще выявлялась у мужчин (15,6% против 11,1% женщин), 57,7% из которых были лица трудоспособного возраста. Нестабильная

стенокардия зарегистрирована у 9,0% пациентов (9,8% мужчин и 8,0% женщин), ОКС - у 6,3% (6,6% мужчин и 5,9% женщин). Клинические признаки сердечной недостаточности (СН) выявлены у 42,1% обследованных (43,5% мужчин и 40,3% женщин); в том числе снижение фракции выброса левого желудочка (ФВ ЛЖ) $\leq 40\%$ имели 12,3%. Постоянная форма фибрилляции предсердий (ФП) зарегистрирована у 12,6% пациентов, пароксизмальная желудочковая тахикардия (ЖТ) - у 6,8%, частая и/или политопная желудочковая экстрасистолия (ЖЭ) - у 5,7%; доли мужчин и женщин были сопоставимы.

Документированный при коронарографии (КГ) гемодинамически значимый стеноз коронарных артерий (КА) достоверно чаще регистрировался у мужчин (18,4% против 10,1% женщин; $p < 0,001$). Аналогичные соотношения выявлены при сопоставлении частоты локальных нарушений сократимости по данным стресс-ЭХО-КГ (15,0% мужчин и 9,5% женщин; $p < 0,01$), положительного теста с физической нагрузкой (19,6% и 13,8% соответственно; $p < 0,03$), патологического зубца Q на ЭКГ (17,6% и 9,6% соответственно; $p < 0,001$).

Факторы риска (ФР) ССЗ выявлены у большинства пациентов - 4016 (98,4%). Только 311 (7,6%) больных имели один ФР. Сочетание двух и более ФР выявлено у 90,7%, в том числе 2 ФР зарегистрировано у 13,6%, 3 ФР - у 18,0%, большинство пациентов имело 4 ФР - 20,9%, 5 ФР - 18,5%, 6 ФР - 11,7%, 7 ФР - 6,7%, 8 ФР - 1%, 9 ФР - 0,2%. Средние значения уровня ОХС, АД сист., АД диаст., ИМТ превышали нормальные показатели, что свидетельствует о плохом контроле за модифицируемыми ФР ССЗ. У женщин средние значения АД сист., АД диаст., ОХС, уровня глюкозы, ИМТ были достоверно выше, чем у мужчин ($p < 0,001$; $p < 0,001$; $p < 0,001$; $p < 0,01$ и $p < 0,001$ соответственно (табл. 2).

Таблица 2

**Средние значения факторов риска у больных ССЗ по данным
клинико-эпидемиологического исследования**

Факторы риска	Мужчины n=2194	Женщины n=1889	Всего n=4083
Окружность талии (см)	93,4±0,5	92,2±0,4	92,9±0,3
АД сист. (мм рт.ст.)	148,4±0,6	158,8±0,6**	153,2±0,4
АД диаст. (мм рт.ст.)	88,8±0,3	93,2±0,3**	90,8±0,2
ОХС (ммоль/л)	5,5±0,01	5,7±0,06**	5,6±0,01
Глюкоза (ммоль/л)	5,3±0,01	5,5±0,07*	5,4±0,01
ИМТ (кг/м ²)	28,5±0,2	30,1±0,1**	29,3±0,1

Примечание: * - $p < 0,01$; ** - $p < 0,001$.

Повышенный ИМТ имели 80,9% обследованных (83,8% женщин и 78,4% мужчин), в том числе ожирение I степени - 26,2% (30,1% женщин и 22,9% мужчин), ожирение II степени - 8,4% (12,1% женщин и 5,2% мужчин, ожирение III степени - 3,5% (5,0% женщин и 2,3% мужчин). Нормальный ИМТ имели 18,7% пациентов, дефицит ИМТ – 0,4%. Повышение АД сист. ≥ 140 мм рт. ст. зарегистрировано у 61,0% пациентов (70,2% женщин и 53,1% мужчин); повышение АД диаст. ≥ 90 мм рт. ст. – у 41,1% (48,5% женщин и 34,7% мужчин); ГХС – у 59,0% (60,3% женщин и 57,9% мужчин), гиподинамия – у 55% (57,2% женщин и 53,0% мужчин), АО – у 38,8% (57,3% женщин и 22,9% мужчин), гипергликемия – у 24,8% (27,6% женщин и 22,3% мужчин), табакокурение – у 21,3% (6,7% женщин и 34,0% мужчин). Выявлены гендерные различия в распространенности ФР – у мужчин достоверно чаще регистрировалось табакокурение ($p < 0,001$), у женщин – АД сист. ≥ 140 мм рт. ст. ($p < 0,001$), АД диаст. ≥ 90 мм рт.ст. ($p < 0,001$); АО ($p < 0,001$).

Факторы риска ССЗ имели 2857 (98,6%) больных ИБС, в том числе сочетание двух и более ФР - 91,2%. Средние значения ОХС, АД сист., АД диаст., ИМТ у больных ИБС были повышены (5,6±0,01 ммоль/л; 152,6±0,5 и 90,6±0,3 мм рт.ст.; 28,5±0,2 кг/м² соответственно). Средние значения АД

сист., АД диаст., ОХС, уровня глюкозы, ИМТ у женщин с ИБС были достоверно выше ($p < 0,001$). Повышенный ИМТ имели 81,7% больных ИБС; АГ – 78,3%, в том числе АД сист. ≥ 140 мм рт. ст. – 59,9%, АД диаст. ≥ 90 мм рт. ст. – 40,1%; ГХС – 59,6%; гиподинамию – 56%; АО – 39,0%; гипергликемию – 25,7%; табакокурение – 21,3%. Повышение ИМТ, АД сист. ≥ 140 мм рт. ст., АД диаст. ≥ 90 мм рт. ст.; АО, гипергликемия достоверно чаще регистрировались у женщин ($p < 0,001$; $p < 0,01$; $p < 0,001$; $p < 0,001$; $p < 0,01$ соответственно), табакокурение – у мужчин ($p < 0,001$).

Каждый второй пациент с ССЗ имел сопутствующие заболевания (49,2%), влияющие на течение и прогноз основного заболевания, в том числе одно – 37,3%, два – 8,4%, три и более – 3,6%. В среднем на одного пациента с БСК приходилось по 0,7 сопутствующих заболеваний. У трети пациентов (30,9%) зарегистрированы ЦВБ (согласно Протоколу исследования ЦВБ входили в рубрику «сопутствующие заболевания»). СД 2 типа (СД) имели 17,1% (15,2% женщин и 18,8% мужчин); ХОБЛ – 9,1% (10,6% женщин и 7,8% мужчин); онкологические заболевания – 5,1% (4,8% женщин и 5,5% мужчин); СД 1 типа – 4% (3,9% женщин и 4,1% мужчин); ХПН – 3,6% (4,0% женщин и 3,2% мужчин). Наиболее часто встречались следующие сочетания сопутствующих заболеваний – СД 2 типа + ЦВБ (4,5%), ЦВБ + другие (3,8%), СД 2 типа + другие (2,1%), %, ХОБЛ+ЦВБ – 1,9%.

Сопутствующие заболевания зарегистрированы у 61,1% больных ИБС, в том числе одно – 36,0%, два – 19,9%, три и более – 5,1%; таким образом, на одного больного ИБС приходилось в среднем по 0,91 сопутствующему заболеванию. Первое ранговое место занимала АГ – 78,3%; второе – ЦВБ (29,7%); третье – СД 2 типа (19,8%); онкологические заболевания – 5,1%; СД 1 типа имели 4,6% пациентов; ХОБЛ – 4,4%; ХПН – 2,4%; другие сопутствующие заболевания – 25,3%. Наиболее часто встречались следующие сочетания: СД 2 типа + ЦВБ (5,2%); СД 2 типа + ХОБЛ (2,1%);

СД 1 типа + ЦВБ (2,1%). Достоверных гендерных различий не выявлено.

Сопутствующие заболевания выявлены у 73,1% больных ППС и 73,2% больных ВПС. На 1 больного ППС приходилось 1,46 случая сопутствующих заболеваний; на 1 больного ВПС - 0,88 случаев сопутствующих заболеваний. Доля АГ у больных ППС составила 32,1%; ЦВБ – 31,3%; ИБС – 30,6%; СД 2 типа - 12,3%; ХОБЛ – 4,5%. У больных ВПС первое ранговое место занимали ЦВБ (23,6%); второе - АГ (13,4%); третье - ИБС (7,9%). Доли мужчин и женщин были сопоставимы.

Пациенты, нуждающиеся, по мнению врачей первичного звена, в отдельных видах кардиохирургического лечения, имели более тяжелое клиническое течение заболевания. Так, среди нуждающихся в реваскуляризации миокарда, достоверно чаще, чем у не нуждающихся, регистрировались рефрактерная стенокардия (41,9%; $p<0,001$); нестабильная стенокардия (30,3%; $p<0,001$); ОКС (20,7%; $p<0,001$); ИМ в анамнезе (49,3%; $p<0,001$); клинические признаки СН (53,0%; $p<0,001$); документированный гемодинамически значимый стеноз КА (60,7%; $p<0,001$); локальные нарушения при стресс-ЭхоКС (19,4%; $p<0,001$); «+» тест с физической нагрузкой (25,3%; $p<0,001$); патологический зубец Q на ЭКГ (31,8%; $p<0,001$); ФВ ЛЖ $\leq 40\%$ (24,4%; $p<0,001$).

У нуждающихся, по мнению врачей первичного звена, в имплантации ЭКС, достоверно чаще регистрировались документированный эпизод асистолии или ФЖ (100%; $p<0,001$); АВ-блокада 2-3 степени (60,6%; $p<0,001$); СССУ (37,4%; $p<0,001$); документированная пароксизмальная НЖТ (22,6%; $p<0,01$); снижение ФВ ЛЖ $\leq 40\%$ (30,3%; $p<0,001$).

Документированная пароксизмальная НЖТ выявлена у 100% пациентов, нуждающихся, по мнению врачей первичного звена, в РЧА ($p<0,001$); синдром WPW - у 31,9% ($p<0,001$); постоянная форма ФП – у 23,8% ($p<0,001$); снижение ФВ ЛЖ $\leq 40\%$ - у 25% ($p<0,001$).

У нуждающихся, по мнению врачей первичного звена, в хирургической коррекции порока сердца, достоверно чаще, чем у не нуждающихся, регистрировались клинические признаки СН (65,8%; $p<0,001$); снижение ФВ ЛЖ $\leq 40\%$ (25,9%; $p<0,001$); документированная пароксизмальная ЖТ (33,5%; $p<0,001$); документированный эпизод асистолии или ФЖ (25,9%; $p<0,001$); частые и/или политопные ЖЭ (24,7%; $p<0,001$); постоянная форма ФП (21,5%; $p<0,001$).

Факторы риска ССЗ имели большинство пациентов, нуждающихся, по мнению врачей первичного звена, в кардиохирургическом лечении (97,8%); сочетание 2 и более ФР выявлено у 89,3% (в том числе у 89,5% больных, нуждающихся в реваскуляризации миокарда, у 94,2% - в имплантации ЭКС, у 87,5% - в РЧА, у 85,4% - в хирургической коррекции порока сердца, у 92,9% - в операциях на периферических артериях). Два ФР зарегистрированы у 14,8%, 3 ФР – у 19,1%, 4 ФР – у 22,1%, 5 ФР - у 17,3%, 6 ФР – у 10,4%, 7 ФР – у 6,5%, 8 ФР – у 1,4% пациентов. Повышение ИМТ имели 79% больных ССЗ, нуждающихся в кардиохирургическом лечении (в том числе ожирение – 35,9%); ГХС - 57,8%, повышение АД сист ≥ 140 мм рт.ст. – 57,7%, гиподинамию – 56,4%, повышение АД диаст ≥ 90 мм рт.ст. – 38,7%, АО - 35,6%, табакокурение – 24,8%, гипергликемию – 24,5%. Сопоставимая частота ФР выявлена у нуждающихся в реваскуляризации миокарда и имплантации ЭКС. Среди нуждающихся в коррекции порока сердца ФР регистрировались реже (АД диаст. ≥ 90 мм рт.ст. – 31%, гипергликемия - 15,2%, АО - 27,2%), за исключением табакокурения (36,1%). Наибольшая доля пациентов с АД сист ≥ 140 мм рт.ст. (61,6%), ГХС (61,6%), гипергликемией (29,3%) выявлена среди нуждающихся в операциях на периферических артериях. Среди нуждающихся в РЧА зарегистрирована наибольшая доля больных с гиподинамией (61,3%).

Факторы риска ССЗ имели 98,3% больных ИБС, нуждающихся в кардиохирургическом лечении, в том числе 2 и более ФР – 90,5% (из них два ФР – 14,2%, 3 ФР – 19,3%, 4 ФР – 22,4%, 5 ФР – 17,3%, 6 ФР – 11,1%, 7 ФР – 6,6%, 8 ФР – 1,1%, 9 ФР – 0,2%). Наибольшая частота 2-х и более ФР зарегистрирована среди нуждающихся в операциях на периферических артериях и имплантации ЭКС (94,7% и 94,2% соответственно), наименьшая – в коррекции порока сердца (58,2%). Повышение ИМТ имели 77,9% пациентов (в том числе ожирение – 36,1%); ГХС – 57,1 %; гиподинамию – 56,7%; повышение АД ≥ 140 мм рт. ст. – 56,3%; АД диаст. ≥ 90 мм рт. ст. – 38,0%; АО – 35,3%; гипергликемию – 25,1%; курение – 24,4%. Повышение АД сист. ≥ 140 мм рт. ст., ГХС, гипергликемия, табакокурение чаще регистрировались у нуждающихся в операциях на периферических артериях (59,2%, 63,1%, 27,6% 31,6% соответственно); гиподинамия, повышение ИМТ – у нуждающихся в имплантации ЭКС (62,1% и 79,3% соответственно); АД диаст. ≥ 90 мм рт. ст., АО – у нуждающихся в РЧА (43,0% и 38,6% соответственно).

Факторы риска ССЗ выявлены у 93,3% больных ППС, нуждающихся, по мнению врачей первичного звена, в кардиохирургическом лечении (1 ФР – у 10,1% пациентов, 2 и более ФР – у 83,2%) и у 86,3% больных ВПС (1 ФР – 21,6% пациентов, 2 и более ФР – 64,7%). Наиболее часто у больных ППС регистрировались повышение АД сист ≥ 140 мм рт.ст. – 74,6%; АД диаст ≥ 90 мм рт.ст. – 61,5%; гиподинамия – у 56,9%; ГХС – у 53,8%; повышенный ИМТ – 63,8% (в том числе ожирение – 23,8%); АО – 30,0%; табакокурение – у 36,9%; гипергликемия – у 21,5%. У больных ВПС, нуждающихся в кардиохирургическом лечении, наиболее часто регистрировались повышение ИМТ – 64,7%, гиподинамия – 41,2%, повышение АД диаст ≥ 90 мм рт.ст. – 37,3%, ГХС – 37,3%, повышение АД сист ≥ 140 мм рт.ст. – 33,3%.

Сопутствующие заболевания, оказывающие значительное влияние на прогноз и затраты на оперативное лечение, выявлены у 91,8% больных с ССЗ, нуждающихся в кардиохирургическом лечении, в том числе одно - у 49,9%, два - у 36,0%, три и более – у 5,9%; в среднем, на 1 пациента приходилось 1,41 случая заболевания. Распространенность сопутствующих заболеваний зависела от вида операции и была достоверно выше у мужчин ($p < 0,01$). Наибольшее количество случаев сопутствующих заболеваний зарегистрировано у нуждающихся в операциях на периферических артериях (1,91 на 1 пациента), наименьшее – в коррекции порока сердца (0,41). На 1 больного, нуждающегося в реваскуляризации миокарда, приходилось 1,37 случаев, в имплантации ЭКС – 1,44, в РЧА – 1,50. Наиболее часто выявлялись АГ (66,9%), ЦВБ (27,8%), СД 2 типа (21,6%), ХОБЛ (4,7%), СД 1 типа (3,6%). Наибольшая доля пациентов с АГ зарегистрирована среди нуждающихся в РЧА и реваскуляризации миокарда (76,3% и 73,9% соответственно), наименьшая – среди нуждающихся в хирургической коррекции порока сердца (8,2%). Наибольшая доля пациентов с СД 2 типа, ЦВБ, ХОБЛ, ХПН выявлена среди нуждающихся в операциях на периферических артериях (41,4%; 53,5%; 15,2% и 4,0% соответственно); СД 1 типа - в реваскуляризации миокарда (4,0%). Наиболее часто встречались следующие сочетания сопутствующих заболеваний: АГ+другие (12,9%), АГ +ЦВБ (10,5%), СД2 + ЦВБ (5,5%), АГ + СД2 (4,3%), АГ + ЦВБ + другие (4,0%).

У 98,4% больных ИБС, нуждающихся в кардиохирургическом лечении, зарегистрировано 1969 случаев сопутствующих заболеваний (1,48 случая на 1 пациента), в том числе одно - у 52,4%; два - у 38,2%; три и более - у 5,9%. Наиболее часто регистрировались АГ (73,7%), ЦВБ (31,2%), СД 2 типа (22,4%). Наибольшая доля АГ зарегистрирована среди нуждающихся в имплантации ЭКС и РЧА (79,2% и 77,2%), наименьшая – в хирургической коррекции порока сердца (14,2%). Наибольшая доля СД 2 типа и

ЦВБ выявлена у нуждающихся в операциях на периферических артериях (43,4% и 52,6%); СД 1 типа - в реваскуляризации миокарда (4,0%)

Сопутствующие заболевания имели 79,2% больных ППС, нуждающихся в оперативном лечении, в том числе одно - 34,6%, два – 31,5%, три – 13,1%. Наиболее часто выявлялись АГ (36,2%), ЦВБ (33,1%), ИБС (23,1%), СД 2 типа (16,2%); ХОБЛ (4,6%). Доля сопутствующих заболеваний у больных ВПС, нуждающихся в оперативном лечении, была наименьшей - 72,5%, в том числе ЦВБ – 27,5%, АГ – 13,7%, ИБС – 11,8%, ХОБЛ – 5,9% и СД 1 типа – 2,0%.

Таким образом, полученные результаты свидетельствуют о значительном отличии реальных пациентов от моделей условных пациентов, заложенных в основу создания стандартов медицинской помощи. В реальной практике у одного и того же пациента может быть несколько заболеваний, лечение которых нельзя прерывать во время обострения одного из них. Это не учитывается в стандарте, но влияет на тактику ведения пациентов и расходы, связанные с оказанием медицинской помощи.

В пятой главе «Оценка потребности в кардиохирургических методах диагностики и лечения по результатам клинико-эпидемиологического исследования» проанализирована потребность в отдельных видах кардиохирургической помощи с точки зрения врачей первичного звена, заполнявших ИРК. Потребность в коронарографии (КГ) оказалась выше (43,3%), чем потребность в неинвазивных методах диагностики - велоэргометрии (37,5%) и стресс-эхокардиографии (ЭХОКГ) - 28,4%; потребность в электрофизиологическом исследовании (ЭФИ) составила 23,3%. Потребность в КГ и ЭФИ зависела от возраста, пола и основного заболевания. Наибольшая потребность в КГ и ЭФИ выявлена в возрасте 51-60 лет (18,2 и 8,9% соответственно). Социальные пособия были основным источником дохода у 67,6% нуждающихся в КГ и 62,5% - в ЭФИ. Мужчины нуждались в КГ и

ЭФИ достоверно чаще женщин ($p < 0,001$).

Наибольшая потребность в КГ, по мнению врачей первичного звена, выявлена у больных стабильной стенокардией (31,8%), стабильной стенокардией в сочетании с ПИКС (23,3%), нестабильной стенокардией (10,7%), ОИМ (7,9%). Потребность в ЭФИ была достоверно выше у мужчин со стабильной стенокардией в сочетании с ПИКС и с другими формами ИБС ($p < 0,03$).

В кардиохирургическом лечении, по мнению врачей первичного звена, нуждалось 35,9% из 4083 обследованных, в том числе в одной операции - 31,8%, в двух - 3,7%, в трех - 0,4%. Средний возраст больных составил $58,9 \pm 0,3$ лет. Наименьший возраст имели нуждающиеся в коррекции порока сердца - $52,5 \pm 1,5$ лет ($p < 0,005$). Потребность в реваскуляризации миокарда, по мнению врачей первичного звена, составила 23,9%, в имплантации ЭКС - 3,8%, РЧА, хирургической коррекции порока сердца - по 3,9%, в операциях на периферических артериях - 2,4%. Мужчины нуждались в реваскуляризации миокарда в 2 раза чаще женщин (15,8% против 8,1%; $p < 0,001$). Социальные пособия были основным источником дохода у 66,6% пациентов, нуждающихся в оперативном лечении; в группе нуждающихся в имплантации ЭКС эта доля была наибольшей (78,1%).

Потребность в отдельных видах кардиохирургического лечения зависела от возраста. Больные до 40 лет достоверно чаще нуждались в коррекции порока сердца (28,5%; $p < 0,001$), 2-й возрастной пик отмечен в группе 61-70 лет (29,1%; $p < 0,001$). Наибольшая потребность в реваскуляризации миокарда, РЧА и имплантации ЭКС зарегистрирована в возрасте от 51 до 60 лет (38,3%; 44,4% и 37,4% соответственно).

Операцию на сердце и/или сосудах в анамнезе имели 19,2% больных, в том числе с ИБС - 18,9%, с ППС - 35,1% и ВПС - 54,3%. Одна операция выполнена у 16,5% пациентов, две - у 2,4%, три - у 0,3%. Наиболее часто

выполнялись АКШ (7,4%), стентирование (4,9%), хирургическая коррекция порока сердца (3,0%) и имплантация ЭКС (2%). Большинство операций (82,8%) было выполнено за период 2004-2006гг., что обусловлено открытием в Краснодарском крае Центра грудной хирургии. Реваскуляризация миокарда достоверно чаще выполнялась мужчинам ($p < 0,001$). Повторное кардиохирургическое вмешательство, по мнению врачей первичного звена, было необходимо 27,5% от всех нуждающихся в оперативном лечении. Мужчины, по мнению врачей первичного звена, нуждались в повторной операции в 3 раза чаще женщин (75,9% против 24,1%; $p < 0,001$) за исключением нуждающихся в повторной хирургической коррекции порока сердца, где доли мужчин и женщин были сопоставимы (54,5% и 45,5% соответственно). Необходимость повторного аналогичного вмешательства связана с прогрессированием болезни; в операциях другого вида - с развитием сопутствующей патологии или осложнений основного заболевания.

Среди больных ИБС потребность в реваскуляризации миокарда была наибольшей в группе больных со стабильной стенокардией (24,1%), стабильной стенокардией в сочетании с ПИКС (21,1%), нестабильной стенокардией (17,2%), нестабильной стенокардией в сочетании с ПИКС (13,1%), ОИМ (13,3%). Большинство нуждающихся в имплантации ЭКС имели стабильную стенокардию в сочетании с другими формами ИБС (35,0%), другие формы ИБС (25,7%), ПИКС в сочетании с другими формами ИБС (16,4%). Потребность в имплантации ЭКС среди женщин с ПИКС и сочетанием ОИМ с ПИКС была достоверно выше, чем у мужчин ($p < 0,001$ и $p < 0,02$ соответственно). Потребность в РЧА была наибольшей в группе больных с другими формами ИБС (38,0%), стабильной стенокардией в сочетании с другими формами ИБС (29,1%).

Потребность в оперативном лечении у больных ВПС, с точки зрения врачей первичного звена, составила 40,1 %. Доли мужчин и женщин были

сопоставимы. Средний возраст больных ВПС, нуждающихся в кардиохирургическом лечении был самым низким ($28,9 \pm 1,5$ лет; $p < 0,001$). Коррекция порока сердца требовалась 33,9% пациентов, ЭКС – 3,9%, операции на периферических артериях – 3,9%, реваскуляризация миокарда – 1,6%. В отдельных видах кардиохирургического лечения, по мнению врачей первичного звена, нуждались 48,5% больных ППС, в том числе в коррекции порока сердца – 42,9%. Средний возраст больных ППС составил $58,8 \pm 0,8$ лет. Гендерных различий не выявлено.

Таким образом, согласно данным клинико-эпидемиологического исследования, потребность в кардиохирургических методах диагностики и лечения достоверно зависит от основного диагноза, возраста и пола пациента. Данный контингент больных с ССЗ нуждается в дообследовании в условиях специализированного кардиологического центра для уточнения объема кардиохирургической помощи и сроков ее выполнения.

В шестой главе «Оценка уровня знаний врачей первичного звена как этап изучения потребности в кардиохирургической помощи» проведена комплексная оценка уровня знаний 411 врачей первичного звена по разделу показаний к кардиохирургическим методам диагностики и лечения. Высокий уровень знаний ($\geq 80\%$ правильных ответов) выявлен у 22,6% врачей; средний (60-79,9% правильных ответов) – у 57,4%; низкий ($\leq 60\%$ правильных ответов) – у 20%. Наиболее высокий уровень знаний ($\geq 80\%$) зарегистрирован по разделу показаний к АКШ – 52,8% и КГ – 43,8%. По разделу показаний к ангиопластике и протезированию клапана при аортальном стенозе выявлен средний уровень знаний (60-79,9% правильных ответов) – 37,5% и 55,5% соответственно. Низкий уровень знаний ($\leq 60\%$ правильных ответов) выявлен по разделу показаний к имплантации ЭКС – 58,9% анкетированных. Уровень знаний врачей стационаров был выше, чем врачей поликлиник по всем разделам теста.

Среднее количество правильных ответов по всем вопросам теста составило 40,8 из 57 (71,5%). Доля правильных ответов по показаниям к КГ, ангиопластике, протезированию клапана при стенозе аорты у врачей стационаров была достоверно большей, чем у врачей поликлиник ($p < 0,05$; $p < 0,04$ и $p < 0,001$ соответственно). Наибольшую долю правильных ответов по всему тесту дали врачи со стажем работы от 10 до 15 лет - 78,5%; второе ранговое место заняли врачи со стажем работы 5-10 лет - 73,1%, третье – со стажем работы до 5 лет (71,8%); наименьшее количество правильных ответов дали врачи со стажем работы более 15 лет - 68,8%. Доля правильных ответов по всему тесту у врачей села была выше, чем у врачей города (75,1% и 69,1%). Достоверные различия в ответах врачей города и села обнаружены по разделу показаний к АКШ, протезированию клапана при стенозе аорты, имплантации ЭКС ($p < 0,001$).

Вышеизложенное свидетельствует о недостаточной информированности врачей первичного звена по разделу показаний к отбору пациентов на отдельные виды кардиохирургического вмешательства, что определяет необходимость коррекции уровня знаний различными организационными методами. Особое внимание необходимо обратить на целевые группы, имеющие наиболее низкий уровень знаний – врачи-терапевты поликлиник со стажем работы свыше 15 лет.

В **седьмой главе** «Факторы, влияющие на процесс принятия решения врачами первичного звена о необходимости кардиохирургического вмешательства» представлены результаты многофакторного регрессионного анализа значимости влияния 70 клинических и социально - демографических факторов, представленных в ИРК. Получена оригинальная формула для составления статистически достоверного прогноза вероятности принятия решения врачом о необходимости отдельных видов кардиохирургиче-

ского вмешательства для больных ИБС с фактическими социально-демографическими и клиническими данными.

$$p = \frac{1}{1 + \exp(-z)}$$

- p – вероятность того, что зависимая переменная примет значение 1 (врач принял решение о необходимости кардиохирургического вмешательства);
- z – значение логистической функции;
- x – фактор или предиктор

Например, наиболее значимым фактором, влияющим на колебания искомой вероятности у больных ИБС, является документированный при КГ гемодинамически значимый стеноз КА. При наличии данного фактора и отсутствии других факторов вероятность принятия решения о необходимости операции будет максимальной (рис.7).

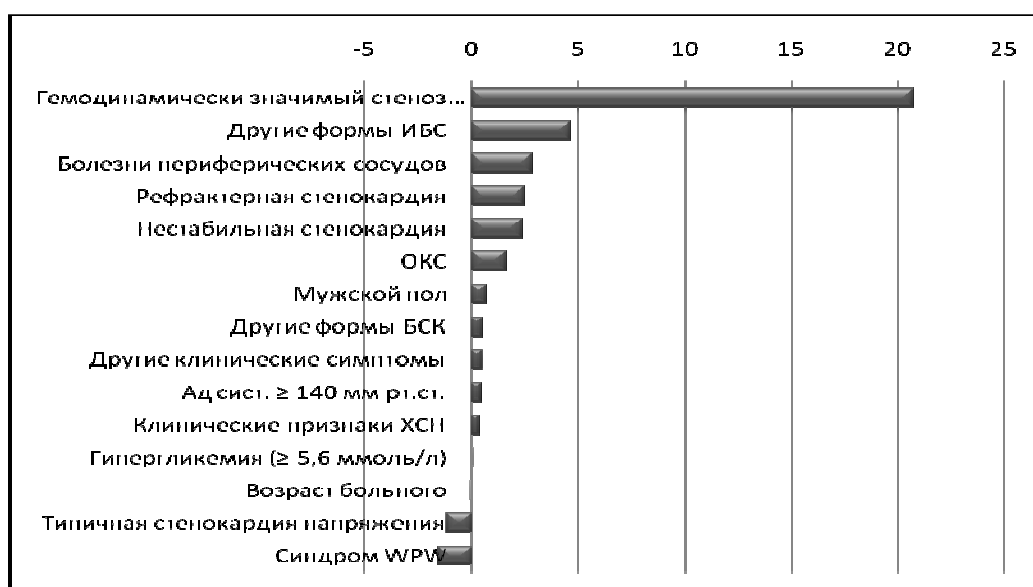


Рис.7. Распределение регрессионных коэффициентов, характеризующих силу и направленность влияния факторов на принятие решения о необходимости оперативного лечения у больных ИБС.

Статистически значимое влияние оказали такие факторы, как наличие у пациента других форм ИБС, болезней периферических сосудов, рефрактерной стенокардии, нестабильной стенокардии, ОКС, мужской пол. Вместе с тем значимое влияние на решение врачей первичного звена оказывали и факторы, не являющиеся показаниями к данным видам вмеша-

тельств (АД сист. ≥ 140 мм рт.ст., гипергликемия). Возраст больного, наличие типичной стенокардии, синдрома WPW оказывали обратное влияние на принятие решения об оперативном лечении. Вероятность верного прогноза составила 87,8%.

Значимость и сила влияния отдельных факторов изменялась в зависимости от вида оперативного вмешательства. Многофакторный регрессионный анализ убедительно показал, что врачи первичного звена при принятии решения о необходимости КГ, реваскуляризации миокарда правильно используют основные показания к этим видам вмешательств. Отсутствие влияния на принятие решения об имплантации ЭКС такого фактора, как СССУ, предпочтение при отборе на вмешательство пациентам молодого возраста (до 30 лет), а также отсутствие влияния на принятие решения о проведении РЧА такого значимого фактора, как синдром WPW, свидетельствует о недостаточном знании врачами первичного звена показаний к этим видам кардиохирургического лечения. Таким образом, проведенный многофакторный регрессионный анализ убедительно доказал (вероятность верного прогноза составила от 71,2% до 99,9%), что ряд факторов, статистически значимо влияющих на процесс принятия решений, не имеют прямого отношения к показаниям или противопоказаниям к кардиохирургическому лечению.

На основании результатов проведенного исследования с учетом данных оценки уровня знаний врачей первичного звена и результатов многофакторного регрессионного анализа научно обоснована и разработана оптимальная модель организации и проведения клинико - эпидемиологического исследования по оценке потребности в ВМП, включающая в качестве обязательных звеньев подготовительного этапа разработку и выпуск методических рекомендаций по отбору больных на ВМП и обеспечение ими каждого врача - исследователя; оценку уровня знаний вра-

чей с последующей его коррекций в целевых группах (чтение лекций, проведение конференций, семинаров, контрольное тестирование).

С целью повышения качества отбора больных на ВМП и результативности ее оказания научно обоснована и разработана 4-х уровневая модель, систематизирующая порядок отбора больных с ИБС, нарушениями ритма сердца, пороками сердца на кардиохирургические методы диагностики и лечения (модель 1). Проведение обследований первого уровня должно входить в обязанность врачей первичного звена; второго уровня – в компетенцию кардиолога поликлиники или неспециализированного стационара (или врача-терапевта при его отсутствии); обследования третьего уровня должны проводиться в условиях специализированной поликлиники кардиологического центра высококвалифицированным врачом-кардиологом; четвертого уровня – в специализированных кардиохирургических отделениях врачом-кардиохирургом.

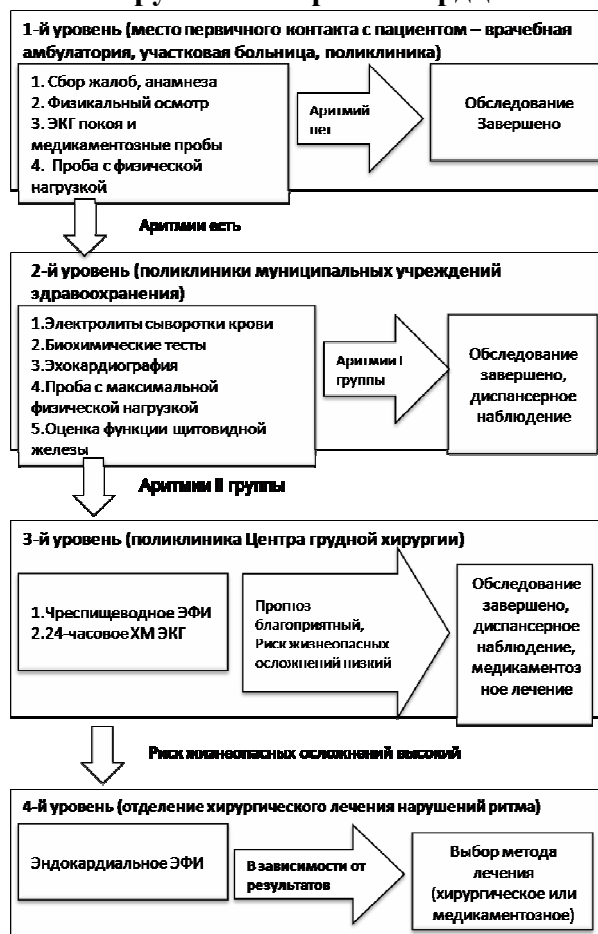
Важнейшим аспектом отбора больных на кардиохирургические методы диагностики и лечения является обеспечение преемственности между врачами первичного звена и врачами-специалистами, оказывающими ВМП. С этой целью научно обоснована и разработана 4-х уровневая организационно-функциональная модель управления потоками больных, нуждающихся в ВМП в условиях Краснодарского края (модель 2), в которой для каждого уровня отбора четко определены задачи, ответственный за принятие решения, уточнен перечень документов для выполнения показанного обследования за счет бюджетных источников финансирования. Такой подход позволяет оптимизировать как социальную эффективность отбора на ВМП по профилю «сердечно-сосудистая хирургия», так и экономическую эффективность использования имеющихся ресурсов.

Модель 1. Порядок отбора больных с ССЗ на кардиохирургические методы диагностики и лечения

1. Порядок отбора больных с ИБС



2. Порядок отбора больных с нарушениями ритма сердца



3. Порядок отбора больных с пороками сердца



Модель 2. Организационно-функциональная модель отбора и управления потоками больных с ССЗ при направлении на ВМП



ВЫВОДЫ

1. Общая и первичная заболеваемость, первичная инвалидность взрослого населения вследствие болезней системы кровообращения в Краснодарском крае в течение 15 лет имеет тенденцию к неуклонному росту.

2. Структура общей заболеваемости (82%) и первичной инвалидности вследствие болезней системы кровообращения (91%) обусловлена тремя нозологическими группами – ишемической болезнью сердца, цереброваскулярными болезнями, артериальной гипертензией.

3. В популяции больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями выявлен высокий удельный вес клинических синдромов, ухудшающих течение и прогноз ССЗ - рефрактерная стенокардия (13,5%), нестабильная стенокардия (9,0%), острый коронарный синдром (6,3%), сердечная недостаточность (42,1%), постоянная форма фибрилляции предсердий (12,6%), пароксизмальная желудочковая тахикардия (6,8%), частая и/или политопная желудочковая экстрасистолия (5,7%).

4. Высокий удельный вес пациентов, имеющих основным источником дохода социальные пособия (67,5% больных ССЗ и 66,6% нуждающихся в кардиохирургическом лечении), свидетельствует о том, что организация оказания высокотехнологичной медицинской помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями за счет государственных источников финансирования является приоритетным направлением деятельности в сфере здравоохранения.

5. Популяционное исследование выявило высокую распространенность сочетанной (73,4% пациентов имеют два и более сердечно-сосудистых заболевания) и сопутствующей (49,2%) патологии, а также факторов риска ССЗ (98,4%). Наиболее частыми сопутствующими заболеваниями являются сахарный диабет и хронические обструктивные болезни

легких; наиболее распространенными факторами риска – повышение индекса массы тела, повышение АД сист. ≥ 140 мм рт.ст. и гиперхолестеринемия.

6. Пациенты, нуждающиеся в кардиохирургическом лечении, имеют достоверно более тяжелое клиническое течение заболевания; у 91,8% больных выявлены сопутствующие заболевания и у 97,8% факторы риска ССЗ, оказывающие значительное влияние на прогноз оперативного лечения, а также на затраты при оказании медицинской помощи. Частота сопутствующих заболеваний у мужчин достоверно выше, чем у женщин.

7. Потребность в кардиохирургических методах диагностики и лечения достоверно зависит от основного диагноза, возраста и пола пациента: при пороках сердца наибольшая потребность отмечена в возрастной группе до 40 лет и 61-70 лет; в коронарографии, реваскуляризации миокарда, ЭФИ, РЧА, имплантации ЭКС - от 51 до 60 лет. Потребность в коронарографии, реваскуляризации миокарда, ЭФИ у мужчин достоверно выше. Повторное кардиохирургическое вмешательство, по мнению врачей первичного звена, необходимо 27,5% пациентам от общего числа нуждающихся в операции.

8. Уровень знаний врачей первичного звена по разделу показаний к кардиохирургическим методам диагностики и лечения зависит от стажа и места работы. Наиболее высокий уровень знаний зарегистрирован по разделу показаний к АКШ и коронарографии, наиболее низкий – по разделу показаний к имплантации ЭКС.

9. На процесс принятия решения врачами первичного звена о необходимости направления больного на ВМП оказывают влияние клинические и социальные факторы, значимость и сила влияния которых изменяется в зависимости от вида оперативного лечения. Ряд факторов, стати-

стически значимо влияющих на процесс принятия решений, не имеют прямого отношения к показаниям или противопоказаниям.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Департаменту здравоохранения Краснодарского края целесообразно использовать дифференцированные подходы к установлению нормативов финансовых затрат на кардиохирургическое лечение разных групп пациентов с учетом полученных данных о высокой частоте сопутствующих заболеваний у больных, нуждающихся в кардиохирургических методах лечения.

2. Департаменту здравоохранения Краснодарского края на основании информационно-аналитической базы данных клинико - эпидемиологического исследования необходимо разработать и внедрить региональную программу комплексной многофакторной профилактики и реабилитации в контингенте больных с сердечно - сосудистыми заболеваниями.

3. Департаментам здравоохранения субъектов Российской Федерации для оценки потребности населения в отдельных видах высокотехнологичной медицинской помощи целесообразно организовывать проведение регионального клинико-эпидемиологического исследования, позволяющего изучить популяцию пациентов, которым потенциально могут потребоваться инновационные и высокочрезвычайные методы лечения.

4. НЦССХ им. А.Н. Бакулева, как ведущей организации в отрасли, необходимо ежегодно формировать и обновлять методические рекомендации о показаниях и противопоказаниях к кардиохирургическим методам диагностики и лечения (в т.ч. инновационным технологиям) с указанием механизмов доступности (порядок направления и получения помощи на платной и бесплатной для пациента основе).

5. Кафедрам терапии, геронтологии, поликлинического дела необходимо включить в программы последипломного обучения врачей первично-

го звена раздел показаний и противопоказаний к кардиохирургическим методам диагностики и лечения с целью повышения качества отбора больных на высокотехнологичную медицинскую помощь по профилю «сердечно-сосудистая хирургия».

Список научных работ, опубликованных по теме диссертации

1. Бокерия Л.А. Принятие клинических и управленческих решений в системе здравоохранения на основе результатов клиничко - эпидемиологических исследований [монография] / Л.А. Бокерия, И.Н. Ступаков, И.В. Самородская., Е.В. Болотова. – М. : НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН, 2007. – 168 с.

2. Ступаков И.Н. Тенденции показателей сердечно-сосудистой заболеваемости в РФ (1992 – 2006 гг.) / И.Н. Ступаков, И.В. Самородская, Е.В. Болотова, Т.С. Очерет // Бюл. НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН. – 2007. - Т.8. - № 5. - С.21-28.

3. Бокерия Л.А. Общие тенденции показателей заболеваемости врожденными пороками сердца населения Российской Федерации / Л.А. Бокерия, И.Н. Ступаков, И.В. Самородская, Е.В. Болотова, Т.С. Очерет // Бюл. НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН. – 2007. - Т.8. - №5. - С.28-34.

4. Бокерия Л.А. Роль клиничко-эпидемиологических исследований в оценке потребности в кардиохирургических методах лечения / Л.А. Бокерия, И.Н. Ступаков, И.В. Самородская, Е.В. Болотова // Бюл. НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН. – 2007. - Т.8. - №5. - С.74-79.

5. Бокерия Л.А. Клиничко-социальная характеристика взрослых пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями и потребность в отдельных видах лечебно-диагностической помощи (по данным исследования среди пациентов, обратившихся в государственные медицинские учреждения) / Л.А. Бокерия, И.Н. Ступаков, И.В. Самородская, Е.В. Болотова, Е.Н. Фуфаев // Обществен. здоровье и профилактика заболеваний. – 2007.- № 5.- С.50-54.

6. Болотова Е.В. Оценка распространенности и потребности в лечебно-диагностической помощи при болезнях системы кровообращения в Краснодарском крае / Е.В. Болотова, Т.С. Очерет // Бюл. НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН. - 2007. – Т.8. - №3. – С.226.

7. Болотова Е.В. Показатели первичной инвалидности вследствие болезней системы кровообращения в Краснодарском крае / Е.В. Болотова, Т.В. Терещенко // Бюл. НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН. – 2007. – Т.8. - №3. – С.226.

8. Болотова Е.В. Тенденции первичной инвалидности вследствие болезней системы кровообращения взрослого населения Краснодарского края / Е.В. Болотова, Т.В. Терещенко, Т.С. Очерет // II Нац. конгр. терапевтов : тез. – М., 2007. – С.28.

9. Болотова Е.В. Клиническая характеристика пациентов по результатам исследования “Структура болезней системы кровообращения и потребность в отдельных видах специализированной лечебно-диагностической помощи среди взрослых пациентов, обратившихся за медицинской помощью в государственные медицинские учреждения” Краснодарского края / Е.В. Болотова, Т.С. Очерет, Т.В. Лукошникова // Бюл. НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН. - 2007. - Т.8. - №6. - С.333.

10. Бокерия Л.А. Некоторые результаты исследования “Структура болезней системы кровообращения и потребность в отдельных видах специализированной лечебно-диагностической помощи среди взрослых пациентов, обратившихся за медицинской помощью в государственные медицинские учреждения” в Краснодарском крае / Л.А. Бокерия, И.Н. Ступаков, И.В. Самородская, Е.В. Болотова, Т.С. Очерет, Т.В. Лукошникова // Бюл. НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН. – 2007. – Т.8. - №6. - С.333.

11. Бокерия Л.А. Организация отбора больных на лечение с использованием высоких медицинских технологий по профилю “сердечно-сосудистая хирургия” [методические рекомендации] / Л.А. Бокерия, И.Н. Ступаков, И.В. Самородская, В.И. Перхов, Е.В. Болотова, И.А. Юрлов, Е.Н. Фуфаев. – М. : НЦССХ им. А.Н. Бакулева, РАМН; Федеральное агентство по высокотехнологичной медицинской помощи, 2008. – 102 с.

12. Ступаков И.Н. Сердечно-сосудистые заболевания: статистика заболеваемости и результаты клинико-эпидемиологического исследования / И.Н. Ступаков, И.В. Самородская, Е.В. Болотова, Е.Н. Фуфаев // Здоровье России. Атлас / под ред. Л.А.Бокерия. - М., 2008.- С.37-53.

13. Бокерия Л.А. Клинико-социальная характеристика пациентов, нуждающихся в отдельных видах хирургического лечения при сердечно-сосудистых заболеваниях / Л.А. Бокерия, И.Н. Ступаков, И.В. Самородская, Е.В. Болотова // Грудная и сердечно-сосудистая хирургия. – 2008. - №1. – С. 6-9.

14. Бокерия Л.А. Мнение врачей первичного звена в оценке потребности пациентов в хирургических методах лечения ишемической болезни / Л.А. Бокерия, И.Н. Ступаков, И.В. Самородская, Е.В. Болотова, Е.Н. Фуфаев // Кардиология и сердечно-сосудистая хирургия . – 2008. – №1.- С. 9-13.

15. Захарченко Ю.А. Структура первичной инвалидности вследствие болезней системы кровообращения взрослого населения Краснодарского

края / Ю.А. Захарченко, Е.В. Болотова, Т.В. Терещенко, Е.С. Власова // Медико-соц. экспертиза и реабилитация. – 2008.- №1. – С.36-39.

16. Бокерия Л.А. Альтернативные методы оценки распространенности сердечно-сосудистых заболеваний и оценки потребности в медицинских технологиях / Л.А. Бокерия, И.Н. Ступаков, И.В. Самородская, Е.В. Болотова, Е.Н. Фуфаев // Здоровоохранение. – 2008. - №2. - С.37-44.

17. Захарченко Ю.А. Динамика первичной инвалидности вследствие болезней системы кровообращения взрослого населения Краснодарского края за 1997-2005 гг. / Ю.А. Захарченко, Е.В. Болотова, Т.В. Терещенко, Е.С. Власова // Здоровоохранение Рос. Федерации. – 2008. - №3. – С.32-34.

18. Бокерия Л.А. Клинико-социальная характеристика пациентов с различными формами болезней системы кровообращения и потребность в отдельных видах медицинской помощи / Л.А. Бокерия, И.Н. Ступаков, И.В. Самородская, Е.В. Болотова // Мед. вести регионов. - 2008. - №3. – С.38-46.

19. Болотова Е.В. Факторы, влияющие на принятие решения об инвазивном дообследовании больных ишемической болезнью сердца / Е.В. Болотова // Мед. вести регионов. - 2008. - №3. – С.49-54.

20. Бокерия Л.А. Оптимизация расчета потребности кардиохирургической помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями / Л.А. Бокерия, И.Н. Ступаков, И.В. Самородская, Е.В. Болотова // Здоровоохранение Рос. Федерации. - 2008 - №4. - С.25-27.

21. Бокерия Л.А. Клинико-социологическая характеристика взрослых пациентов с врожденными пороками сердца по данным эпидемиологического исследования / Л.А. Бокерия, И.Н. Ступаков, И.В. Самородская, Е.В. Болотова, Е.Н. Фуфаев, С.К. Абдулкасумова // Грудная и сердечно-сосудистая хирургия. – 2008. – №5. – С.4-8.

22. Бокерия Л.А. Сердечно-сосудистые заболевания в поликлинической практике врачей терапевтов и кардиологов / Л.А. Бокерия, И.Н. Ступаков, И.В. Самородская, Е.Н. Фуфаев, Е.В. Болотова // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. - 2008. – Т.7. - № 5. – С.4-10.

23. Бокерия Л.А. Приобретенные пороки сердца в практике врачей первичного звена: клинико-социальная характеристика / Л.А. Бокерия, И.Н. Ступаков, И.В. Самородская, Е.В. Болотова, Е.Н. Фуфаев, О.З. Гагиева // Грудная и сердечно - сосудистая хирургия. – 2008. – №6. – С.4-7.

24. Бокерия Л.А. Инфаркт миокарда: насколько отражает проблему официальная статистика? / Л.А. Бокерия, И.Н. Ступаков, И.В. Самородская, Е.В. Болотова, Т.С. Очерет // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. - 2008. – Т.7. - № 8. – С.75-79.

25. Бокерия Л.А. Клиническая характеристика взрослых пациентов с врожденными пороками сердца по данным эпидемиологического исследе-

дования / Л.А. Бокерия, И.Н. Ступаков, И.В. Самородская, Е.В. Болотова, Е.Н. Фуфаев, С.К. Абдулкасумова // Бюл. НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН. – 2008. – Т.9. - №3. – С.210.

26. Бокерия Л.А. Социальная характеристика взрослых пациентов с врожденными пороками сердца по данным эпидемиологического исследования / Л.А. Бокерия, И.Н. Ступаков, И.В. Самородская, Е.В. Болотова, Е.Н. Фуфаев, С.К. Абдулкасумова // Бюл. НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН. – 2008. – Т.9. - №3. – С.211.

27. Бокерия Л.А. Потребность в специализированной помощи у пациентов с приобретенными пороками сердца по данным эпидемиологического исследования / Л.А. Бокерия, И.Н. Ступаков, И.В. Самородская, Е.В. Болотова, О.З. Гагиева, Е.Н. Фуфаев // Бюл. НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН. – 2008. – Т.9. - №3. – С.32.

28. Бокерия Л.А. Клинико - социальная характеристика пациентов с приобретенными пороками сердца по данным эпидемиологического исследования / Л.А. Бокерия, И.Н. Ступаков, И.В. Самородская, Е.В. Болотова, О.З. Гагиева, Е.Н. Фуфаев // Бюл. НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН. – 2008. – Т.9. - №3. – С.28.

29. Бокерия Л.А. Клиническая характеристика больных сердечно - сосудистыми заболеваниями по результатам эпидемиологического исследования / Л.А. Бокерия, И.Н. Ступаков, И.В. Самородская, Е.В. Болотова // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2008. – Т.7. - №4. прил. 2. – С.16.

30. Бокерия Л.А. Социальный портрет больных сердечно - сосудистыми заболеваниями по результатам эпидемиологического исследования / Л.А. Бокерия, И.Н. Ступаков, И.В. Самородская, Е.В. Болотова, // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2008. – Т.7. - №4. прил. 2. – С.15.

31. Болотова Е.В. Клиническая характеристика пациентов, нуждающихся в кардиохирургическом лечении, по данным эпидемиологического исследования СТЕРХ (Краснодарский край) / Е.В. Болотова // Бюллетень НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН. - 2008. – Т.9. - №6. – С.305.

32. Бокерия Л.А. Мнение врачей первичного звена о потребности в хирургическом лечении пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями / Л.А. Бокерия, И.Н. Ступаков, И.В. Самородская, Е.В. Болотова, Е.Н. Фуфаев // Бюл. НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН. - 2008. – Т.9. - №6. – С.308.

33. Болотова Е.В. Клиническая характеристика взрослых пациентов с врожденными пороками сердца по данным эпидемиологического исследования СТЕРХ (Краснодарский край) / Е.В. Болотова // Бюл. НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН. - 2008. – Т.9. - №6. - С.311.

34. Болотова Е.В. Клиническая характеристика пациентов с приобретенными пороками сердца по данным эпидемиологического исследования СТЕРХ (Краснодарский край) / Е.В. Болотова // Бюл. НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН. - 2008. - Т.9. - №6. - С.311.

35. Болотова Е.В. Структура и клинико-социальная характеристика больных ишемической болезнью сердца по данным эпидемиологического исследования СТЕРХ (Краснодарский край) / Е.В. Болотова // Бюл. НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН. - 2008. - Т.9. - №6. - С.311.

36. Болотова Е.В. Динамика сердечно-сосудистой заболеваемости в Краснодарском крае / Е.В. Болотова, Т.С. Очерет // III Нац. конгр. терапевтов : тез. - М., 2008. - С.26.

37. Бокерия Л.А. Кардиохирургические вмешательства при ИБС: факторы, влияющие на процесс принятия решения врачами первичного звена / Л.А. Бокерия, И.Н. Ступаков, И.В. Самородская, Е.В. Болотова // Профилактика заболеваний и укрепление здоровья. - 2008. - №6, прил. №1. - С.10-11.

38. Болотова Е.В. Гендерные особенности факторов риска у больных болезнями системы кровообращения по данным клинико - эпидемиологического исследования / Е.В. Болотова // Профилактика заболеваний и укрепление здоровья. - 2008. - №6, прил. №1. - С.11.

39. Ступаков И.Н. Гендерно-возрастные особенности факторов риска у больных, нуждающихся в кардиохирургическом лечении / И.Н. Ступаков, Е.В. Болотова // Профилактика заболеваний и укрепление здоровья. - 2008. - №6, прил. №1. - С. 72-73.

40. Бокерия Л.А. Анализ факторов, влияющих на процесс принятия решения врачами первичного звена о необходимости кардиохирургического вмешательства / Л.А. Бокерия, И.Н. Ступаков, И.В. Самородская, Е.В. Болотова // Бюллетень НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН. - 2009. - Т.10. - №1. - С.69-77.

41. Болотова Е.В. Распространенность факторов риска у пациентов, нуждающихся в отдельных видах кардиохирургических вмешательств (по результатам клинико - эпидемиологического исследования) / Е.В. Болотова // Бюллетень НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН. - 2009. - Т.10. - №1. - С.63-68.

42. Болотова Е.В. Влияние уровня знаний врачей на отбор больных ИБС на высокотехнологичные методы лечения / Е.В. Болотова // Вестник Российской Военно-медицинской академии. - 2009. - №1(25), прил., ч.I. - С.101-102.

43. Болотова Е.В. Взаимосвязь многофакторного анализа с уровнем знаний врачей первичного звена / Е.В. Болотова // Вестник Российской Военно-медицинской академии. - 2009. - №1(25), прил., ч.I. - С.180.

44. Болотова Е.В. Уровень знаний врачей первичного звена по разделу показаний к кардиохирургическим вмешательствам / Е.В. Болотова // Кубанский научный медицинский вестник. - 2009. - №2 (107). - С.43-46.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СОКРАЩЕНИЙ

АВ	атриовентрикулярная блокада
АГ	артериальная гипертензия
АД	артериальное давление
АКШ	аорто-коронарное шунтирование
АО	абдоминальное ожирение
БСК	болезни системы кровообращения
ВМП	высокотехнологичная медицинская помощь
ВПИ	впервые признанные инвалидами
ВПС	врожденные пороки сердца
ГХС	гиперхолестеринемия
ДМЖП	дефект межжелудочковой перегородки
ДМПП	дефект межпредсердной перегородки
ЖТ	желудочковая тахикардия
ЖЭ	желудочковая экстрасистолия
ИБС	ишемическая болезнь сердца
ИРК	индивидуальная регистрационная карта
КА	коронарные артерии
КГ	коронарография
НЖТ	наджелудочковая тахикардия
ОИМ	острый инфаркт миокарда
ОКС	острый коронарный синдром
ОХС	общий холестерин
ПИКС	постинфарктный кардиосклероз
ППС	приобретенные пороки сердца
РЧА	радиочастотная абляция
СД	сахарный диабет
СН	сердечная недостаточность
СССУ	синдром слабости синусового узла
ССЗ	сердечно-сосудистые заболевания
ФЖ	фибрилляция желудочков
ФВ ЛЖ	фракция выброса левого желудочка
ФК	функциональный класс
ФП	фибрилляция предсердий
ФР	факторы риска
ХОБЛ	хронические обструктивные болезни легких
ХПН	хроническая почечная недостаточность
ЦВБ	цереброваскулярные болезни
ЭКГ	электрокардиограмма
ЭКС	электрокардиостимулятор
ЭФИ	электрофизиологическое исследование сердца

ЭхоКГ
WPW

эхокардиография
Вольф-Паркинсон-Уайт