

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

РЕФЕРАТ-ПРЕЗЕНТАЦИЯ

**«Научное обоснование, разработка и внедрение в Российской Федерации
высокотехнологичных методов диагностики и лечения острых и
хронических форм ишемической болезни сердца»**

№	Ф.И.О. авторов, ученые степени и звания, должности по основному месту работы
1	Алесян Баграт Гегамович, академик РАН, доктор медицинских наук, профессор, заместитель директора по науке ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр хирургии им. А.В. Вишневского» Минздрава России (руководитель работы).
2	Протопопов Алексей Владимирович, доктор медицинских наук, доцент, ректор ФГБОУ ВПО «Красноярский государственный медицинский университет имени проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого» Минздрава России.
3	Ганюков Владимир Иванович, доктор медицинских наук, заведующий отделом хирургии сердца и сосудов ФГБНУ «Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний».
4	Мазаев Владимир Павлович, доктор медицинских наук, заведующий лабораторией рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр терапии и профилактической медицины» Минздрава России.
5	Федорченко Алексей Николаевич, доктор медицинских наук, заведующий отделением рентгенохирургических методов диагностики и лечения ГБУЗ «Научно-исследовательский институт – Краевая клиническая больница № 1 имени профессора С.В.Очаповского» Министерства здравоохранения Краснодарского края.
6	Савченко Анатолий Петрович, доктор медицинских наук, профессор, врач-рентгенолог 19-го отделения рентгенохирургических методов диагностики и лечения ГБУЗ города Москвы Городская клиническая больница № 1 им. Н.И. Пирогова Департамента здравоохранения города Москвы, пенсионер с 05.04.2019 года.
7	Самко Анатолий Николаевич, доктор медицинских наук, профессор, главный научный сотрудник отдела рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии» Минздрава России.
8	Абугуев Сергей Александрович, доктор медицинских наук, профессор, заведующий отделением рентгенохирургических методов диагностики и лечения ФГБНУ «Российский научный центр хирургии имени академика Б.В. Петровского».

В 1995 году в мировую клиническую практику был внедрен метод коронарного стентирования, который стал признанной операцией прямой реваскуляризации миокарда, спасающей ежегодно жизни миллионов пациентов ишемической болезнью сердца (ИБС). Сегодня невозможно представить прогресс кардиологии и кардиохирургии без высокотехнологичных малотравматичных эндоваскулярных методов лечения - чрескожных коронарных вмешательств (ЧКВ). В настоящее время ЧКВ составляют в мире 80-85% от всех прямых операций реваскуляризации миокарда. Благодаря их применению значительно увеличилась эффективность лечения и прогноз у больных ИБС.

Работа обобщает 25-летние результаты рентгенэндоваскулярного лечения больных ишемической болезнью сердца в 6 федеральных и 2 региональных центрах России.

КРАТКОЕ ИЗЛОЖЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ РАБОТЫ. Сравнение результатов применения голометаллических и стентов с лекарственным покрытием у пациентов ИБС доказало абсолютное преимущество последних. Их применение в настоящее время рекомендовано при всех формах ИБС.

Сравнительный анализ результатов ЧКВ и коронарного шунтирования у больных с поражением одной и двух коронарных артерий показал абсолютные преимущества стентирования в связи с его малой травматичностью.

Анализ результатов ЧКВ у 9 152 больных с поражением ствола левой коронарной артерии позволил разработать и внедрить его в клиническую практику страны, а также доказать, что у ряда пациентов оно является альтернативой операции коронарного шунтирования.

На основании анализа результатов ЧКВ у 15 253 пациентов с хроническими окклюзиями коронарных артерий (ХОКА) доказано, что благодаря применению антеградных и ретроградных доступов,

инновационных устройств для их реканализаций, процент успешных операций за последние 20 лет увеличился с 65% до 90%.

Результаты ЧКВ у 14 500 пациентов с бифуркационными поражениями показали бесспорное преимущество стентирования основной ветви стентами с лекарственным покрытием и с защитой боковой ветви, а также обязательное использование метода «целующихся баллонов».

На основании анализа результатов 53 000 ЧКВ, выполненных авторами у больных с острым коронарным синдромом (ОКС), а также пилотных проектов в 5 субъектах РФ, в стране внедрена в практику стратегия инвазивного лечения. Это позволило увеличить количество ЧКВ при ОКС в России с 2008 по 2019 годы в 14 раз (с 12 781 до 176 973). Авторами доказано, что внедрение в стране принципов доступности ЧКВ при лечении больных с острым инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST позволило снизить летальность с 14.0% до 5.6%.

Выполнение впервые в стране гибридной реваскуляризации миокарда (коронарное шунтирование и ЧКВ) у больных высокого хирургического риска, которым крайне опасно было проведение как коронарного шунтирования, так и ЧКВ, доказало их безопасность и эффективность.

Авторы одним из первых в мире обосновали и применили метод экстракорпоральной мембранной оксигенации (ЭКМО) при ЧКВ у гемодинамически нестабильных больных, а также при отказе кардиохирургов от проведения операции коронарного шунтирования у крайне тяжелых больных.

Разработанные авторами данные по инвазивному лечению ИБС легли в основу всех Российских рекомендаций по лечению пациентов с острым коронарным синдромом и стабильной стенокардией.

Внедрение в клиническую практику страны стентирования коронарных артерий более чем у 80% больных ИБС позволило: сократить время пребывания пациентов в стационаре до 1-2 дней; отказаться от открытых

операций на сердце; обеспечить чрезвычайно раннюю социальную и профессиональную реабилитацию.

Полученные данные обобщены в 1083 научных публикациях в ведущих отечественных и зарубежных журналах, в 18 руководствах и монографиях, в 18 патентах. Авторами работы или под их руководством защищены 27 докторских и 131- кандидатская диссертация.

ОСНОВНАЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ИДЕЯ.

Определить безопасность и эффективность применения различных типов стентов у больных с острыми и хроническими формами ИБС.

Показать значение и роль инновационных технологий ЧКВ у больных с ОКС и со стабильной ИБС, а также разработать показания к их проведению.

На основании исследований разработать раздел по рентгенэндоваскулярной диагностике и лечению для включения в Российские рекомендации по оказанию помощи больным с ОКС и стабильной ИБС.

Изучить роль инновационных методов внутрисосудистой визуализации и функциональной значимости сужения коронарных артерий для улучшения результатов выполнения ЧКВ у больных со стабильной ИБС.

Разработать впервые в стране метод гибридной реваскуляризации миокарда, доказать ее безопасность, эффективность и внедрить ее в клиническую практику у больных крайне высокого хирургического риска.

Разработать одними из первых в мире метод ЭКМО при выполнении ЧКВ у гемодинамически нестабильных больных и пациентов крайне высокого хирургического риска с трехсосудистым поражением коронарных артерий, показать ее безопасность, эффективность и внедрить ее в клиническую практику страны.

Рассчитать социально-экономический эффект от внедрения инновационных технологий ЧКВ при лечении больных с острым инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST.

ОПИСАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ И ИХ ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ ПРАКТИКИ.
Авторами убедительно доказаны безопасность и эффективность, а также преимущества и недостатки каждой из генераций применяемых стентов. Разработаны показания и противопоказания к проведению ЧКВ у различных групп больных ИБС. Внедренные в клиническую практику инновационные методы коронарной визуализации (внутрисосудистого ультразвука - ВСУЗИ и оптически-когерентный томографии - ОКТ) и функциональной значимости стенозов коронарных артерий (фракционного резерва кровотока - ФРК) способствовали снижению частоты таких осложнений ЧКВ как рестенозы, ранние и поздние тромбозы стентов, а также отказу от необоснованных стентирований пограничных сужений венечных артерий.

Начиная с 2008 года, авторы активно включились в работу по интеграции нашей страны в Европейскую инициативу “STENT FOR LIFE”, разработки которой позволили значительно снизить летальность от острого инфаркта миокарда на Национальном уровне в 30 Европейских странах. Принципы этой инициативы авторами работы с 2008 года внедрены в Национальную программы по оказанию помощи больным с ОКС. Проведенная работа позволила РФ стать полноправным членом Европейской инициативы «STENT FOR LIFE» в 2016 году. Авторы ежегодно совместно с Министерством здравоохранения Российской Федерации мониторируют качественные и количественные показатели стентирования при ОКС, которые к 2019 году стали приближаться к целевым европейским критериям.

С 2006 года авторы ежегодно публикуют данные о состоянии ЧКВ во всех центрах России с аналитическим обзором состояния проблемы, что позволяет Минздраву России, его Профильным комиссиям и Научным

Обществам принимать решения по улучшению оказания помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями.

В стране накоплен значительный опыт стентирования у больных с поражением незащищенного ствола левой коронарной артерии, хроническими окклюзиями и бифуркационными поражениями. Количество ЧКВ в РФ при поражении ствола левой коронарной артерии увеличилось с 816 - в 2010 г. до 9 044 - в 2019 г. (рост в 11 раз), а при хронической окклюзии коронарных артерий с 9 227 - в 2010 г. до 15 091 - в 2019 г.

Внедрение авторами впервые в стране и одним из первых в мире экстракорпоральной мембранной оксигенации при ЧКВ у гемодинамически нестабильных больных, доказала их безопасность и эффективность.

Разработанная и впервые применённая авторами стратегии гибридной реваскуляризации миокарда (ЧКВ и коронарное шунтирование) у крайне тяжелых больных с поражением всех трёх коронарных артерий доказало их безопасность и эффективность.

ОБЪЁМЫ ВНЕДРЕНИЯ. С 1995 года в Российской Федерации выполнены ЧКВ у 1 750 000 больных, из которых у 152 000 проведены авторами работы и сотрудниками их подразделений. С 2001 г. по 2019 г. количество операций ЧКВ в стране увеличилось в 65 раз: с 3 850 до 255 000.

ДОСТИГНУТЫЙ СОЦИАЛЬНЫЙ И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ.

Внедрение в клиническую практику Российской Федерации инновационных технологий ЧКВ с низкой летальностью (до 0,5% - у больных со стабильной ИБС; 1,3% - при ОКС без подъема сегмента ST; 5,6% - при ОКС с подъемом сегмента ST), позволило обеспечить чрезвычайно раннюю социальную и профессиональную реабилитацию пациентов, отказаться в последующем от социальных выплат в связи с полным сохранением работоспособности, а также уменьшить социально-экономический ущерб на 4 716 230 000 рублей или на 49 366 рублей ежегодно на одного больного с острым инфарктом миокарда.