

Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего образования  
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ»

Открытое акционерное общество  
«РОССИЙСКИЕ ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ»

АССОЦИАЦИЯ МОЛОДЫХ ИНТЕРВЕНЦИОННЫХ РАДИОЛОГОВ  
И ЭНДОВАСКУЛЯРНЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ (АМИРЭС)

---

# **ИННОВАЦИОННАЯ КАРДИОАНГИОЛОГИЯ 2016**

**Тезисы докладов  
Всероссийской научно-практической  
конференции с международным участием**

**Москва, 25–26 февраля 2016 г.**

**Москва  
Российский университет дружбы народов  
2016**

УДК 616.1-008-07-08(063)  
ББК 54.10  
И66

И66      **Инновационная кардиоангиология 2016** : тезисы докладов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – Москва : РУДН, 2016. – 47 с.

Материалы публикуются в авторской редакции.

ISBN 978-5-209-07001-6

© Коллектив авторов, 2016  
© Российский университет дружбы народов,  
Издательство, 2016

## **Глубокоуважаемые коллеги!**

Мы рады приветствовать всех участников Всероссийской научно – практической конференции с международным участием «ИННОВАЦИОННАЯ КАРДИОАНГИОЛОГИЯ 2016», организованной Российским университетом дружбы народов совместно с ОАО «Российские железные дороги».

В ходе конференции будут представлены работы известных научных коллективов, основная цель которых - совершенствование подхода к оказанию помощи больным различными сердечно – сосудистыми заболеваниями, с использованием современных инновационных методов диагностики и лечения сердечно – сосудистых заболеваний.

Конференция проводится в рамках Непрерывного медицинского образования (НМО), что позволяет участникам получить образовательные кредиты, которые необходимы практикующим специалистам для осуществления их дальнейшей деятельности.

Мы приглашаем всех желающих к дальнейшей совместной работе в рамках тематики конференции, а также надеемся, что мероприятие обретет ежегодный характер и формат ее будет расширен.

Желаем всем участникам плодотворной работы на конференции и дальнейших успехов в профессиональной деятельности

**Председатель оргкомитета конференции,  
Директор Медицинского института РУДН**

**А.Ю. Абрамов**

#### **Состав организационного комитета**

1. Абрамов Алексей Юрьевич, директор Медицинского института РУДН, Россия – председатель оргкомитета;
2. Жидкова Елена Анатольевна, начальник департамента здравоохранения ОАО «Российские железные дороги» – председатель оргкомитета.
3. Калинин Михаил Рудольфович, директор НУЗ Центральной клинической больницы №2 им. Н.А. Семашко ОАО «Российские железные дороги» - член оргкомитета.
4. Шугушев Заурбек Хасанович, заведующий кафедрой сердечно – сосудистой хирургии ФПКМР, Россия – член оргкомитета;
5. Файбушевич Александр Георгиевич, заведующий кафедрой госпитальной хирургии с курсом детской хирургии, Россия – член оргкомитета;
6. Кобалава Жанна Давидовна, заведующая кафедрой внутренних болезней, кардиологии и клинической фармакологии ФПКМР, Россия – член оргкомитета;
7. Дегтярева Елена Александровна, заведующая кафедрой детской кардиологии ФПКМР МИ РУДН – член оргкомитета;
8. Колединский Антон Геннадьевич, заведующий кафедрой кардиологии, рентгенэндоваскулярных и гибридных методов диагностики и лечения – член оргкомитета;
9. Овсянников Дмитрий Юрьевич, заведующий кафедрой педиатрии – член оргкомитета;
10. Голошапов-Аксенов Роман Сергеевич, доцент кафедры сердечно – сосудистой хирургии ФПКМР МИ РУДН – член оргкомитета;
11. Максимкин Даниил Александрович, доцент кафедры госпитальной хирургии с курсом детской хирургии, Россия – секретарь оргкомитета.

#### **Состав программного комитета**

1. Иванов Владимир Александрович, профессор кафедры госпитальной хирургии с курсом детской хирургии, Россия – председатель программного комитета;
2. Зудин Алексей Михайлович, профессор кафедры госпитальной хирургии с курсом детской хирургии, Россия – член оргкомитета;
3. Учкин Илья Геннадьевич, профессор кафедры сердечно – сосудистой хирургии ФПКМР МИ РУДН;
4. Котовская Юлия Викторовна, профессор кафедры внутренних болезней, кардиологии и клинической фармакологии ФПКМР, Россия – член оргкомитета
5. Баранович Владислав Юрьевич, доцент кафедры госпитальной хирургии с курсом детской хирургии, Россия – член программного комитета;
6. Веретник Галина Ивановна, доцент кафедры госпитальной хирургии с курсом детской хирургии, Россия – член программного комитета;
7. Кантемирова Марина Григорьевна, доцент кафедры педиатрии, заместитель директора Медицинского института – член программного комитета;
8. Багдасарян Артур Гагикович, ассистент кафедры сердечно – сосудистой хирургии ФПКМР МИ РУДН;
9. Чиников Максим Алексеевич, доцент кафедры госпитальной хирургии с курсом детской хирургии, Россия – член программного оргкомитета.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ЭНДОВАСКУЛЯРНАЯ РЕКАНАЛИЗАЦИЯ АРТЕРИАЛЬНЫХ КОРОНАРНЫХ ШУНТОВ У БОЛЬНЫХ С РЕЦИДИВОМ СТЕНОКАДИИ НАПРЯЖЕНИЯ</b> Базанов И.С., Есипов А. В., Иванов В.А., Поляков И.И., Жариков С.Б., Цымбал Е.В., Смирнов В.Л., Иванов А.В., Иванов В.М., Садыков Ф.И. ....	9
<b>5-ЛЕТНИЙ ОПЫТ ОКАЗАНИЯ ЭКСТРЕННОЙ ЭНДОВАСКУЛЯРНОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ</b> Иванов В.А., Шкловский Б.Л., Шамес А.Б., Жариков С.Б., Иванов А.В., Садыков Ф.И., Цымбал Е.В., Поляков И.И., Базанов И.С., Иванов В.М., Смирнов В.Л. ....	10
<b>СИМУЛЬТАННЫЕ ДИСТАЛЬНЫЕ ГИБРИДНЫЕ РЕКОНСТУКЦИИ У БОЛЬНЫХ С КРИТИЧЕСКОЙ ИШЕМИЕЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ</b> Поляков И.И., Есипов А.В., Иванов В.А., Жариков С.Б., Иванов А.В., Образцов А.В., Базанов И.С. ....	11
<b>НЕПОСРЕДСТВЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ СИМПАТИЧЕСКОЙ ДЕНЕРВАЦИИ ПОЧЕЧНЫХ АРТЕРИЙ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С РЕЗИСТЕНТНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ</b> Иванов В.А., Паценко М.Б., Шкловский Б.Л., Поляков И.И., Иванов А.В., Цымбал Е.В., Витязев С.П., Садыков Ф.И., Иванов В.М., Смирнов В.Л., Базанов И.С., Жариков С.Б. ....	12
<b>НЕПОСРЕДСТВЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ АНГИОПЛАСТИКИ И СТЕНТИРОВАНИЯ ПОВЕРХНОСТНОЙ И ГЛУБОКОЙ БЕДРЕННЫХ И ПОДКОЛЕННОЙ АРТЕРИЙ У БОЛЬНЫХ С ИШЕМИЕЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ</b> Поляков И.И., Есипов А.В., Иванов В.А., Иванов А.В., Садыков Ф.И., Базанов И.С., Жариков С.Б. ....	13
<b>ЧРЕСКОЖНЫЕ ОПЕРАТИВНЫЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА С ПОМОЩЬЮ КЛИПИРУЮЩЕГО УСТРОЙСТВА ДЛЯ ГЕМОСТАЗА STARCLOSE ПОД РЕНТГЕНЭНДОВАСКУЛЯРНЫМ НАВЕДЕНИЕМ</b> Ситько И.Г., Ситько Е.В., Аналеев А.И., Климов В.П., Сорокин В.В., Семятко С.П. ....	14
<b>РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УСТРОЙСТВА ДЛЯ ГЕМОСТАЗА ПРИ РЕНТГЕНКОНТРОЛИРУЕМЫХ ЧРЕСКОЖНЫХ КОРОНАРНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВАХ</b> Ситько И.Г., Ситько Е.В., Аналеев А.И., Климов В.П., Сорокин В.В., Семятко С.П. ....	15
<b>ГИБРИДНЫЙ ПОДХОД К УДАЛЕНИЮ ПОСТОЯННЫХ ЭНДОКАРДИАЛЬНЫХ ЭЛЕКТРОДОВ ДЛЯ ЭЛЕКТРОТЕРАПИИ АРИТМИЙ</b> Чудинов Г.В., Пономарев А.В., Сидоров Р.В., Складов Ф.В., Каракозов Д.А. ....	16

<b>РЕЗУЛЬТАТЫ РЕНТГЕНЭНДОВАСКУЛЯРНОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ОБЛИТЕРИРУЮЩИМ АТЕРОСКЛЕРОЗОМ АРТЕРИЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ С ПРОТЯЖЕННОЙ ОККЛЮЗИЕЙ ПОВЕРХНОСТНОЙ БЕДРЕННОЙ АРТЕРИИ</b>	
Голощাপов-Аксенов Р.С., Дышекова Д.М., Мирзахомдамов Ж.М., Докшоков Г.Р., Чернигина Т.П., Ситанов А.С., Лакунин К.Ю. ....	17
<b>НЕПОСРЕДСТВЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ, ОБУСЛОВЛЕННЫМ ПОРАЖЕНИЕМ СТВОЛА ЛЕВОЙ КОРОНАРНОЙ АРТЕРИИ</b>	
Голощাপов-Аксенов Р.С., Воронкина М.В., Чернигина Т.П., Дышекова Д.М., Мирзахомдамов Ж.М., Докшоков Г.Р., Ситанов А.С., Лакунин К.Ю. ....	18
<b>БИФУРКАЦИОННОЕ V-ОБРАЗНОЕ СТЕНТИРОВАНИЕ МАГИСТРАЛЬНЫХ ВЕТВЕЙ ЛЕВОЙ КОРОНАРНОЙ АРТЕРИИ У БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ</b>	
Голощাপов-Аксенов Р.С., Воронкина М.В., Дышекова Д.М., Мирзахомдамов Ж.М., Докшоков Г.Р., Чернигина Т.П., Лакунин К.Ю. ....	19
<b>ПЕРВЫЙ ОПЫТ СТЕНТИРОВАНИЯ ДУГИ АОРТЫ</b>	
Голощাপов-Аксенов Р.С., Белов Ю.В., Комаров Р.Н., Терехин С.А., Курдо С.А., Чернигина Т.П., Ситанов А.С., Лакунин К.Ю. ....	20
<b>ГОСУДАРСТВЕННО- ЧАСТНОЕ ПАРТНЕРСТВО В РЕАЛИЗАЦИИ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СНИЖЕНИЮ СМЕРТНОСТИ ОТ СЕРДЕЧНО - СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ</b>	
Голощাপов-Аксенов Р.С., Калитко И.М., Деркач В.В., Чернигина Т.П. ....	21
<b>РЕНТГЕНЭНДОВАСКУЛЯРНОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ С ВЫСОКОЙ СТЕПЕНЬЮ ИШЕМИИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ ПРИ РАСПРОСТРАНЕННОМ АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКОМ ПОРАЖЕНИИ</b>	
Голощাপов-Аксенов Р.С., Дышекова Д.М., Мирзахомдамов Ж.М., Докшоков Г.Р., Чернигина Т.П., Ситанов А.С., Курдо С.А., Лакунин К.Ю. ....	22
<b>РЕЗУЛЬТАТЫ ОКАЗАНИЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ В СОСУДИСТОМ ЦЕНТРЕ ЛЮБЕРЕЦКОЙ РАЙОННОЙ БОЛЬНИЦЫ №2 МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ</b>	
Ситанов А.С., Быканов П.В., Гинзбург М.Л., Гинзбург Л.М., Смирнов В.П., Голощাপов-Аксенов Р.С. ....	23
<b>СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ БОЛЬНЫМ С ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ В СОСУДИСТОМ ЦЕНТРЕ ЕГОРЬЕВСКОЙ ГОРОДСКОЙ БОЛЬНИЦЫ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ</b>	
Гурин А.В., Александров В.В., Степанян А.В., Седов А.Д., Сиротская Е.В., Голощাপов-Аксенов Р.С. ....	24

<b>МУЛЬТИФОКАЛЬНЫЙ АТЕРОСКЛЕРОЗ И САХАРНЫЙ ДИАБЕТ 2 ТИПА НЕ УХУДШАЮТ ГОСПИТАЛЬНЫЙ ПРОГНОЗ КОРОНАРНОГО ШУНТИРОВАНИЯ, НО ЯВЛЯЮТСЯ ПРЕДИКТОРАМИ ОТДАЛЕННЫХ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ СОБЫТИЙ</b>	
Безденежных Н.А. ....	25
<b>РЕЗУЛЬТАТЫ ГИБРИДНОГО ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С КРИТИЧЕСКОЙ ИШИМИЕЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ ПРИ ПОРАЖЕНИИ БЕДРЕННО-ПОДКОЛЕННО-БЕРЦОВОГО СЕГМЕНТОВ</b>	
Манжгаладзе Т.Г., Деркач В.В., Чернигина Т.П., Калитко И.М., Голощапов-Аксенов Р.С. ....	26
<b>ПОКАЗАТЕЛИ КОГНИТИВНОГО СТАТУСА У ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ КОРОНАРНОЕ ШУНТИРОВАНИЕ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ НАЛИЧИЯ МАЛЫХ И УМЕРЕННЫХ СТЕНОЗОВ СОННЫХ АРТЕРИЙ</b>	
Малева О.В., Трубникова О.А., Барбараш О. Л. ....	27
<b>ОБУЧАЮЩАЯ ПРОГРАММА ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ С ПЕРВИЧНЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА – ИНСТРУМЕНТ ПОВЫШЕНИЯ ПРИВЕРЖЕННОСТИ К ЛЕЧЕНИЮ</b>	
Седых Д.Ю., Горбунова Е.В., Барбараш О.Л. ....	28
<b>НЕИНВАЗИВНОЕ УДАЛЕНИЕ ПОВЕРХНОСТНЫХ СОСУДИСТЫХ ОБРАЗОВАНИЙ МЯГКИХ ТКАНЕЙ</b>	
Багдасарян А.Г. ....	29
<b> ГИБРИДНЫЕ ОПЕРАЦИИ В ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКИХ ОБЛИТЕРИРУЮЩИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ АРТЕРИЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ</b>	
Учкин И.Г., Шугушев З.Х., Талов Н.А., Багдасарян А.Г. , Гонсалес А.К., Хмырова А.В. ....	30
<b>ОЦЕНКА РИСКА НАРУШЕНИЙ РИТМА СЕРДЦА В ОТДАЛЕННОМ ПЕРИОДЕ ПОСЛЕ КОРОНАРНОГО СТЕНТИРОВАНИЯ</b>	
Мурасеева Е.В., Горохова С.Г., Шугушев З.Х, Степанова О.С., Бибикова Е.В. ....	31
<b>ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА И ОСОБЕННОСТИ ПЕРИКАРДИТОВ У ДЕТЕЙ</b>	
Коровина О.А., Кантемирова М.Г., Новикова Ю.Ю., Киселева И.Н., Овсянников Д.Ю. ....	32
<b>ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТРАНСРАДИАЛЬНОГО СОСУДИСТОГО ДОСТУПА ПРИ ЭМБОЛИЗАЦИИ ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ АРТЕРИЙ</b>	
Хайрутдинов Е.Р., Араблинский А.В., Воронцов И.М. ....	33
<b>СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ КРИТИЧЕСКОЙ ИШЕМИЕЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ</b>	
Талов Н.А. ....	35

<b>ИНТЕРВЕНЦИОННЫЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА ПРИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ И РИСК-ОРИЕНТИРОВАННАЯ МОДЕЛЬ СОХРАНЕНИЯ ЖИЗНИ И ПРОДЛЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ДОЛГОЛЕТИЯ</b> Пфаф В.Ф. ....	36
<b>ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭНДОВАСКУЛЯРНОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ОКС БЕЗ ПОДЪЕМА СЕГМЕНТА ST</b> Чернигина Т.П., Максимкин Д.А., Голошапов-Аксенов Р.С., Шугушев З.Х. ....	38
<b>ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ГИБРИДНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ У БОЛЬНЫХ КРИТИЧЕСКОЙ ИШЕМИЕЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ</b> Шугушев З.Х., Учкин И.Г., Максимкин Д.А., Тлишева Л.А., Файбушевич А.Г., Баранович В.Ю., Веретник Г.И. ....	40
<b>ЭФФЕКТИВНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ БИОАБСОРБИРУЕМЫХ СКАФФОЛДОВ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ</b> Шугушев З.Х., Максимкин Д.А., Кольжецова Ю.С., Чепурной А.Г., Файбушевич А.Г., Баранович В.Ю., Веретник Г.И. ....	42
<b>ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМПЛЕКСНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВСУЗИ И ИЗМЕРЕНИЯ ФРАКЦИОННОГО РЕЗЕРВА КРОВОТОКА</b> Шугушев З.Х., Волкова О.А., Максимкин Д.А., Чепурной А.Г., Файбушевич А.Г. ....	43
<b>ПЯТИЛЕТНИЕ КЛИНИЧЕСКИЕ И АНГИОГРАФИЧЕСКИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ИБС С ПРИМЕНЕНИЕМ СТЕНТОВ С ЛЕКАРСТВЕННЫМ ПОКРЫТИЕМ ВТОРОГО И ТРЕТЬЕГО ПОКОЛЕНИЯ ВЫДЕЛЯЮЩИХ VIOLIMUS И EVEROLIMUS</b> Шугушев З.Х., Максимкин Д.А., Чепурной А.Г., Кольжецова Ю.С., Волкова О.А., Гительзон Е.А. ....	44
<b>СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ БИФУРКАЦИОННОГО СТЕНТИРОВАНИЯ СТВОЛА ЛЕВОЙ КОРОНАРНОЙ АРТЕРИИ СТЕНТАМИ С ЛЕКАРСТВЕННЫМ ПОКРЫТИЕМ РАЗЛИЧНЫХ ГЕНЕРАЦИЙ</b> Шугушев З.Х., Чепурной А.Г., Максимкин Д.А., Гительзон Е.А. ....	45
<b>ЭНДОВАЗАЛЬНАЯ ЛАЗЕРНАЯ АБЛЯЦИЯ ВЕН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ ПРИ ОТНОСИТЕЛЬНЫХ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯХ</b> Акулова А.А., Багдасарян А.Г. ....	47



## ЭНДОВАСКУЛЯРНАЯ РЕКАНАЛИЗАЦИЯ АРТЕРИАЛЬНЫХ КРОНАРНЫХ ШУНТОВ У БОЛЬНЫХ С РЕЦИДИВОМ СТЕНОКАДИИ НАПРЯЖЕНИЯ

Базанов И.С., Есипов А. В., Иванов В.А., Поляков И.И., Жариков С.Б., Цымбал Е.В., Смирнов В.Л., Иванов А.В., Иванов В.М., Садыков Ф.И.

3 ЦВКГ им. А.А. Вишневого МО РФ, Красногорск, Россия

**Цель:** проанализировать непосредственные и отдалённые результаты реканализации артериальных шунтов.

**Материалы и методы:** в период с 2010 по 2015 год в «3 ЦВКГ им. А. А. Вишневого» были выполнены реканализации шунтов левой ВГА к ПНА у 18 пациентов. У всех пациентов был III - IV ФК стенокардии. У 11 (61%) пациентов наблюдался коллатеральный кровоток TIMI-R3, у 7 (39%) пациентов кровоток TIMI-R2. У 4 (22%) пациентов протяженность окклюзии по данным цифровой ангиографии составила > 30 мм, у 2 (11%) пациентов отмечался выраженный кальциноз.

**Результаты:** технический успех был достигнут у 15 (83%) пациентов (была выполнена реканализация, баллонная ангиопластика и стентирование с установкой стентов Xience V). У 2 (11%) пациентов выполнить реканализацию не удалось, отдалённые результаты у них не прослеживались. У 1 (5,5%) пациента развился интраоперационный инфаркт миокарда (дистальная эмболия фрагментами бляшки), с ишемической динамикой на ЭКГ и болевым синдромом. Утром на ЭКГ ишемическая динамика регрессировала, болей нет, повышение тропонина более чем в 5 раз. Регресс клиники стенокардии на II ФК и более был достигнут у 16 пациентов (100% пациентов с успешной реканализацией).

**Отдалённые результаты:** Отдалённые результаты прослеживались в период от 11 до 21 мес. Всем пациентам выполнялись контрольные КШГ, что и явилось конечной точкой наблюдения. Значимый рестеноз стентов был выявлен у 4 (25%) пациентов. Рецидив клиники стенокардии на один ФК и более был выявлен у 6 (37,5%) пациентов: у 4 (25%) в следствии рестеноза стентов, а у 2 (12,5%) из-за образования нового поражения за зоной дистального анастомоза, в связи с чем им выполнялись ЧКВ в отдалённом периоде. Общая частота ЧКВ в отдалённом периоде составила 37,5%, ЧКВ целевого поражения 25%.

**Заключение:** результаты данного исследования позволяют предполагать, что при наличии окклюзированного артериального шунта и невозможности реканализации нативного русла, реканализация шунта может существенно улучшить качество жизни пациента. Следует учитывать, что реканализация шунта возможна при соблюдении следующих условий: хорошее развитие коллатералей (TIMI-R2, TIMI-R3), протяженность окклюзии менее 30 мм, отсутствие выраженного кальциноза и диффузной дегенерации шунта.

**5-ЛЕТНИЙ ОПЫТ ОКАЗАНИЯ ЭКСТРЕННОЙ ЭНДОВАСКУЛЯРНОЙ  
ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ**  
**Иванов В.А., Шкловский Б.Л., Шамес А.Б., Жариков С.Б., Иванов А.В., Садыков  
Ф.И., Цымбал Е.В., Поляков И.И., Базанов И.С., Иванов В.М., Смирнов В.Л.**

**3 ЦВКГ им. А.А. Вишневого МО РФ, Красногорск, Россия**

**Цель:** проанализировать результаты хирургического лечения больных с ОКС.

**Материалы и методы:** в период с июня 2009 по май 2015 гг. в «3 ЦВКГ им. А.А. Вишневого» МО РФ было пролечено 627 пациентов с ОКС, из них у 183 был подтвержден инфаркт миокарда, у 444 – нестабильная стенокардия. При поступлении всем пациентам в течении 2 часов выполнялась диагностическая коронарография. Выбор тактики лечения определялся консилиумом специалистов, включающим кардиологов, кардиохирургов и рентгеноэндоваскулярных специалистов. В 84% случаев методом выбора стали эндоваскулярные чрескожные коронарные вмешательства (ЧКВ) на целевой артерии, 16% пациентов с многососудистым поражением коронарного русла и невозможностью определения инфаркт-ответственной артерии проводилось аорто-коронарное шунтирование. В ходе ЧКВ выполнялась механическая проводниковая реканализация, в 24,2% в связи с распространенным тромбозом коронарной артерии применялась аспирационная тромбэктомия. Для снижения риска ишемических осложнений дополнительно применялись ингибиторы Пв/Ша гликопротеиновых рецепторов тромбоцитов в 3,8% случаев, прямые ингибиторы тромбина - в 1,6%. Для сохранения просвета артерии всем пациентам были имплантированы коронарные стенты: 33,6% пациентам – стенты с лекарственным покрытием, 66,4% - голометаллические стенты.

**Результаты:** технический успех вмешательства (достижение магистрального кровотока TIMI III) был достигнут в 98,5%. Летальность на госпитальном этапе составила 1,5% (9 пациентов). В 2 случаях на фоне выраженного кальциноза происходила перфорация коронарных артерий, требующая имплантации стент-графта в 1 случае, экстренного аорто-коронарного шунтирования – в 1 случае. Пациентам с ОКС показано раннее выполнение диагностической коронарографии и реваскуляризации миокарда.

**Заключение:** коллегиальное принятие решения позволяет достичь наилучшего клинического результата и существенно снизить риск осложнений. В экстренных ситуациях ЧКВ является «золотым стандартом», в первую очередь, при подтвержденном инфаркте миокарда.

**СИМУЛЬТАННЫЕ ДИСТАЛЬНЫЕ ГИБРИДНЫЕ РЕКОНСТРУКЦИИ У  
БОЛЬНЫХ С КРИТИЧЕСКОЙ ИШЕМИЕЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ**  
Поляков И.И., Есипов А.В., Иванов В.А., Жариков С.Б., Иванов А.В., Образцов  
А.В., Базанов И.С.

**3 ЦВКГ им. А.А. Вишневого МО РФ, Красногорск, Россия**

**Цель:** оценить результаты симультанных дистальных гибридных реконструкций у больных с критической ишемией нижних конечностей (КИНК).

**Материалы и методы:** в период с 2008 по 2014 гг. в ФГБУ «3 ЦВКГ им. А.А. Вишневого» МО РФ пролечено 342 больных с КИНК. В срочном порядке для определения дальнейшей тактики выполнялась диагностическая ангиография артерий нижних конечностей. При наличии поражений в инфраингвинальной зоне и невозможности выполнения классической реваскуляризации принималось решение о выполнении одномоментной гибридной артериальной реконструкции, состоящей из шунтирования бедренного или подколенного сегментов (восстановление путей притока) и эндоваскулярной коррекции берцовых артерий (восстановление путей оттока). Всего за изучаемый период было выполнено 48 подобных вмешательств. Средний возраст больных составил  $67 \pm 5,5$  лет, длительность заболевания -  $7 \pm 2,5$  лет, у 35% больных диагностирована КИНК III стадии, в 65% - КИНК IV стадии. По данным диагностической ангиографии у 100% больных выявлено поражение типа D по классификации TASC II. Все больные получали оптимальную медикаментозную терапию, в том числе два антитромбоцитарных препарата. В ходе шунтирования 30 больным было выполнено аутовенозное шунтирование «in-situ», ксенопротезирование и шунтирование реверсированной аутовеной выполнено 4 и 14 больным соответственно. После формирования проксимального и дистального анастомозов шунта из открытой раны выполнялась антеградная пункция шунта вне зоны анастомоза. Определение целевой для эндоваскулярной коррекции берцовой артерии в 73% случаев проводилось с соблюдением ангиосомного принципа. Технический успех в виде восстановления магистрального кровотока как минимум по одной берцовой артерии достигнут в 94% случаев. В ходе эндоваскулярного этапа выполнялась механическая реканализация с последующими баллонными ангиопластиками (время раздувания баллонного катетера 10-15 мин). В 2 случаях в связи с наличием окклюзирующих диссекций проводилась имплантация стентов с лекарственным покрытием.

**Результаты:** купирование клинических проявлений КИНК в виде регресса болей покоя или заживления трофических дефектов отмечено у 44 больных (91,7%). В госпитальном периоде у 1 больного на фоне инфицирования шунта в месте эндоваскулярного доступа развилось аррозивное кровотечение с явлениями ДВС-синдрома, приведшее к летальному исходу. У 3 больных диагностирован тромбоз шунта, потребовавший выполнения высокой ампутации. Средний период отдаленного наблюдения -  $16 \pm 4$  месяцев. Тромбоз шунта по данным УЗДС произошел у 7 больных. Рецидив клиники КИНК, потребовавший выполнения высокой ампутации, развился у 4 больных.

**Заключение:** одномоментная гибридная артериальная реконструкция при КИНК в сочетании с оптимальной медикаментозной терапией является эффективным современным методом хирургического лечения больных с многоэтажным окклюзионно-стенотическим поражением артерий нижних конечностей.

**НЕПОСРЕДСТВЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ СИМПАТИЧЕСКОЙ ДЕНЕРВАЦИИ  
ПОЧЕЧНЫХ АРТЕРИЙ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С РЕЗИСТЕНТНОЙ  
АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ**

**Иванов В.А., Паценко М.Б., Шкловский Б.Л., Поляков И.И., Иванов А.В.,  
Цымбал Е.В., Витязев С.П., Садыков Ф.И., Иванов В.М., Смирнов В.Л., Базанов  
И.С., Жариков С.Б.**

**3 ЦВКГ им. А.А. Вишневого МО РФ, Красногорск, Россия**

**Цель:** проанализировать непосредственные результаты симпатической денервации почечных артерий (ДПА) в лечении больных с резистентной гипертонической болезнью.

**Материалы и методы:** в период с марта 2014 по май 2015 гг. в 3 ЦВКГ им. А.А. Вишневого МО РФ было пролечено 18 пациентов с подозрением на резистентную гипертоническую болезнь. Всем пациентам для подтверждения диагноза выполнялось суточное мониторирование артериального давления (СМАД), дополнительные методы диагностики для исключения вторичных артериальных гипертензий. По результатам вышеописанного скрининга были отобраны 13 больных с истинно резистентной гипертонической болезнью, определенной как стойкое повышение среднего суточного артериального давления по данным СМАД выше 159/89 на фоне 3 антигипертензивных препаратов, включая диуретик, в максимально переносимых дозировках. Данным пациентам трансфеморальным доступом устройством Symplicity выполнялась билатеральная ДПА по рекомендованной методике. Техническим успехом процедуры считалось выполнение не менее 4 аппликаций в каждой из почечных артерий, клиническим успехом считалось снижение АД по результатам СМАД более чем на 10 мм рт. ст. через 1 месяц после ДПА.

**Результаты:** технический успех был достигнут в 100% случаев. Серьезных осложнений в послеоперационном периоде зафиксировано не было. Клинический успех процедуры был достигнут в 77% случаев, у 8 больных удалось уменьшить количество принимаемых препаратов и их дозировку.

**Заключение:** непосредственные результаты свидетельствуют о эффективности ДПА в лечении больных с резистентной гипертонической болезнью. Для уточнения роли данного метода требуется проведение дополнительных исследований.

**НЕПОСРЕДСТВЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ АНГИОПЛАСТИКИ  
И СТЕНТИРОВАНИЯ ПОВЕРХНОСТНОЙ И ГЛУБОКОЙ БЕДРЕННЫХ  
И ПОДКОЛЕННОЙ АРТЕРИЙ У БОЛЬНЫХ С ИШЕМИЕЙ НИЖНИХ  
КОНЕЧНОСТЕЙ**

**Поляков И.И., Есипов А.В., Иванов В.А., Иванов А.В., Садыков Ф.И.,  
Базанов И.С., Жариков С.Б.**

**3 ЦВКГ им. А.А. Вишневого МО РФ, Красногорск, Россия**

**Цель:** оценка непосредственных результатов эндоваскулярных операций на бедренных и подколенной артериях у больных с ишемией нижних конечностей.

**Материалы и методы:** с 2012 по 2014 г в 3 ЦВКГ им. А.А.Вишневого оперировано 138 больных на бедренно-подколенном сегменте. Выполнено 155 операций: 93 операции на поверхностной бедренной артерии, 18 операций на глубокой артерии бедра и 44 операции на подколенной артерии. Возраст больных составил от 53 до 83 лет (средний возраст  $62,4 \pm 8,7$  лет). Распределение больных по стадии ишемии: II Б ст. – 15 больных, III ст.- 14 больных, IV ст. -109 больных.

**Результаты:** технический успех операции достигнут в 151 случае (97,4%), в 4 случаях – безуспешная реканализация. В послеоперационном периоде малые ампутации (ампутация пальца, резекция стопы) выполнены у 63 больных, ампутации голени в 6 случаях, ампутации бедра у 4 пациентов. Повторно в связи с рецидивом ишемии за указанный период оперировано 9 больных, у 8 больных в связи с прогрессированием заболевания операции выполнены на обеих нижних конечностях. В 61 (65,6%) случае операций на поверхностной бедренной артерии выполнено стентирование пораженного сегмента, в оставшихся случаях – баллонная ангиопластика. При операциях на подколенной артерии стентирование выполнялось в 9 (20,5%) случаях, 39 (89,6%) операций сопровождались ангиопластикой берцовых артерий. Все больные, которым выполнялись операции на глубокой артерии бедра, оперированы по поводу критической ишемии, в 9 случаях (50%) выполнена ангиопластика без стентирования. У всех больных данной категории удалось избежать ампутации конечности, в 1 случае больной оперирован повторно – выполнена реканализация ПБА. В большинстве случаев при выполнении операций на бедренных и подколенной артериях был достигнут технический успех операции.

**Заключение:** эндоваскулярные операции приводят к регрессу ишемии и позволяют избежать ампутации конечности. Изучение отдаленных результатов позволит уточнить показания к эндоваскулярному оперативному лечению данной категории пациентов.

**ЧРЕЗКОЖНЫЕ ОПЕРАТИВНЫЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА С ПОМОЩЬЮ  
КЛИПИРУЮЩЕГО УСТРОЙСТВА ДЛЯ ГЕМОСТАЗА STARCLOSE  
ПОД РЕНТГЕНЭНДОВАСКУЛЯРНЫМ НАВЕДЕНИЕМ**  
Ситько И.Г., Ситько Е.В., Аналеев А.И., Климов В.П., Сорокин В.В.,  
Семятко С.П.

ГБУЗ «ГБ №3» ДЗ г. Москвы, Москва, Россия

**Цель:** анализ результатов использования устройств для обеспечения гемостаза StarClose (Abbott Vascular) у больных с чрезкожными коронарными вмешательствами (ЧКВ) под рентгеновским наведением.

**Материалы и методы:** в основную группу исследования включены 128 пациентов после ЧКВ, выполненного бедренным доступом, у которых для достижения гемостаза использовалось устройство StarClose SE. Группу контроля составили 568 пациентов после ЧКВ, которым выполнялся мануальный гемостаз после достижения АСТ<110 сек. В группах больных преобладали мужчины (81,25% и 83,3% соответственно). Средний возраст пациентов составил 59,1±10,1 года в основной группе и 60,7±14,5 года в контрольной группе. Распространенность в группах основных факторов риска была сопоставима и составила: гиперлипидемия – у 57,1% и 54,4%, артериальная гипертензия – у 41,1% и 39,8%, ожирение – у 26,4% и 27,1%, сахарный диабет – у 11,6% и 11,0%, курение – у 64,2% и 65,5% больных. За оценочные критерии эффективности устройства для гемостаза были приняты частота успешного срабатывания устройства, время достижения устойчивого гемостаза, частота успешного гемостаза, время иммобилизации конечности. Успешным считался гемостаз, достигнутый любым способом без значимых сосудистых осложнений.

**Результаты:** успех применения StarClose SE был достигнут у 98,4% больных первой группы. Гемостаз в основной группе осуществлен в среднем за 4,2±1,3 мин, у пациентов контрольной группы – за 16,8±9,7 мин. Частота регионарных осложнений у пациентов основной группы составила 6,3%, у пациентов контрольной группы – 6,9%. Структура осложнений в группе с применением Starclose: гематома мягких тканей бедра >5 см – 3,1%; забрюшинная гематома, ложная аневризма, артерио-венозная фистула и раневая инфекция – по 0,8% (по одному пациенту). Структура осложнений в контрольной группе: гематома мягких тканей бедра > 5 см – 4,0%; забрюшинная гематома – 0,5%; ложная аневризма – 1,2%; артерио-венозная фистула – 0,7%; раневая инфекция – 0,5%. Средняя длительность пребывания в стационаре группы пациентов с применением Starclose составила 5,1 койко-дня, в контрольной группе – 8,1 койко-дня. Летальных исходов по причине развившихся осложнений не было.

**Заключение:** применение закрывающего устройства StarClose SE почти в 4 раза сокращает время гемостаза и период иммобилизации, обеспечивает раннюю активизацию пациента; применение закрывающего устройства StarClose SE у пациентов после ЧКВ сопровождается сосудистыми осложнениями несколько реже, чем при применении традиционных способов гемостаза; использование закрывающего устройства StarClose SE сокращает пребывание в стационаре пациентов после ЧКВ с 8,1 до 5,1 койко-дня.

**РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УСТРОЙСТВА ДЛЯ ГЕМОСТАЗА  
ПРИ РЕНТГЕНКОНТРОЛИРУЕМЫХ ЧРЕЗКОЖНЫХ КОРОНАРНЫХ  
ВМЕШАТЕЛЬСТВАХ**

**Ситько И.Г., Ситько Е.В., Аналеев А.И., Климов В.П., Сорокин В.В.,  
Семятко С.П.**

**ГБУЗ «ГБ №3» ДЗ г. Москвы, Москва, Россия**

**Цель:** определить и проанализировать логарифмическую зависимость влияния уровня владения устройством для обеспечения гемостаза у больных, перенесших чрезкожное коронарное вмешательство (ЧКВ) от степени опыта рентгенхирурга.

**Материалы и методы:** за 5 лет в ГБУЗ «ГКБ №81» ДЗ г. Москвы были прооперированы более 3000 пациентов с различными коронарными проблемами. Из общего числа больных отобрано 128 и 568 пациентов, которым выполнены чрезкожные коронарные вмешательства бедренным доступом. Первую группу составили больные, у которых для достижения гемостаза использовалось устройство StarClose SE. В другой группе пациентам выполнялся мануальный гемостаз после достижения АСТ<110 сек. Группы были сопоставимы по среднему возрасту (около 60 лет) и полу (около 85% – мужчины). По распространенности основных факторов риска группы также репрезентативны: в среднем гиперлипидемия регистрировалась у 55% больных, артериальная гипертензия – примерно у 40% пациентов, ожирение – у 27%, сахарный диабет – у 11%, курение – у 65% больных.

**Результаты:** при анализе проведенной работы установлено, что частота регионарных осложнений у пациентов обеих групп составила около 6,5%. Незначительно различалась структура осложнений. В первой группе несколько меньше было зарегистрировано ложных аневризм – 0,8% против 1,2% в группе контроля, а гематомы мягких тканей бедра формировались в основной группе в 3,1% против 4,0% в группе контроля. Выяснено, что 75% всех осложнений после применения StarClose SE произошли на этапе освоения его использования. Оперативные вмешательства с применением закрывающего устройства проводились тремя врачами со значительным клиническим и практическим опытом, однако устройство для гемостаза осваивалось ими впервые. Кривая обучения (learning curve) на начальных этапах освоения устройства имела синусоидальную форму. После освоения устройства кривая вышла на стабильное безопасное «плато». Период освоения закрывающего устройства зависел от технической сложности применения у каждого конкретного пациента.

**Заключение:** период освоения рентгенхирургом устройства для гемостаза должен проходить под контролем более опытного специалиста.

**ГИБРИДНЫЙ ПОДХОД К УДАЛЕНИЮ ПОСТОЯННЫХ  
ЭНДОКАРДИАЛЬНЫХ ЭЛЕКТРОДОВ ДЛЯ ЭЛЕКТРОТЕРАПИИ АРИТМИЙ**  
**Чудинов Г.В., Пономарев А.В., Сидоров Р.В., Складов Ф.В., Каракозов Д.А.**

**Ростовский государственный медицинский университет, Ростов-на-Дону, Россия**

**Цель:** оценка результатов эндоваскулярного, кардиохирургического и гибридного подходов к решению клинической проблемы скомпрометированных эндокардиальных электродов для электротерапии аритмий

**Материалы и методы:** путем ретроспективного анализа медицинской документации и послеоперационного наблюдения оперированных пациентов накоплен и обобщен клинический материал, охватывающий период 2000-2015 гг. В указанный период прооперировано 86 больных (47 мужчин), из них 18 детей (9 мальчиков). Удалено 129 эндокардиальных электродов (ЭЭ). Из них 80 желудочковых ЭЭ, 52 предсердных ЭЭ, 2 шоковых электрода правого желудочка (ПЖ)- 1 с одной и 1 с двумя шоковыми спиралями, 3 ЭЭ коронарного синуса. Основными показаниями к экстракции ЭЭ явились инфекционные осложнения (71%), нарушение целостности ЭЭ (9%), развитие экзист-блока (8%), физическо-морфологическое несоответствие ЭЭ (6%), дислокация ЭЭ (3%), другие (2%). 61 вмешательство проведено эндоваскулярным подходом (1 конверсия), 25 пациентов оперированы в условиях полного (10 чел. - 40%) или параллельного (16 чел - 60%) искусственного кровообращения (ИК). Среди удаленных ЭЭ 122 (94,5%) удалены полностью, 7 (5,5%) - частично. Удаление ЭЭ в условиях параллельного ИК выполнялось по авторской методике с использованием механической контртракции проволочной петлей. Летальных исходов не было. Из осложнений отмечено развитие гемоперикарда в 3-х наблюдениях (2,3%), тромбоэмболии мелких ветвей легочной артерии в 2-х наблюдениях (1,5%). Послеоперационное наблюдение осуществлялось в сроки до 133 мес. с программированием ЭКС и тестированием параметров ЭЭ (импеданс, порог стимуляции, уровень чувствительности) через 2,6,12 мес., затем ежегодно.

**Результаты:** во всех наблюдениях, в т.ч. при частичном удалении ЭЭ, достигнут госпитальный клинический успех (1-я контрольная точка исследования). Средний койко-день составил 17,6. В сроки до 5 лет (2-я контрольная точка исследования) удалось проследить 45 пациентов. Остальные выбыли из исследования (13 чел.) по различным причинам или не достигли второй контрольной точки (18 чел.). В группе наблюдения отмечен прирост субъективного уровня качества жизни, определенный по опроснику SF-36: интегральное значение с учетом восьми шкал оценки состояния здоровья возросло с 45 до 60%. Рецидивов инфекционных осложнений не отмечалось. В одном наблюдении (2%) зафиксирован рост порога стимуляции ПЖ до 8В при длительности импульса 0,5 мсек, что потребовало имплантации дополнительного ЭЭ в ПЖ.



**РЕЗУЛЬТАТЫ РЕНТГЕНЭНДОВАСКУЛЯРНОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ  
ОБЛИТЕРИРУЮЩИМ АТЕРОСКЛЕРОЗОМ АРТЕРИЙ НИЖНИХ  
КОНЕЧНОСТЕЙ С ПРОТЯЖЕННОЙ ОККЛЮЗИЕЙ ПОВЕРХНОСТНОЙ  
БЕДРЕННОЙ АРТЕРИИ**

**Голощанов-Аксенов Р.С., Дышекова Д.М., Мирзахомдамов Ж.М.,  
Докшюков Г.Р., Чернигина Т.П., Ситанов А.С., Лакунин К.Ю.**

**ГАУЗ МО «ЦГКБ г. Реутов», Реутов, Россия  
ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», Москва, Россия**

**Цель:** оценить результаты рентгенэндоваскулярных операций у больных облитерирующим атеросклерозом артерий нижних конечностей с протяженной окклюзией поверхностной бедренной артерии (ПБА).

**Материалы и методы:** рентгенэндоваскулярную реканализацию и стентирование протяженной окклюзии ПБА (более 30 см, тип D в соответствии с TASC II) выполнили 82 пациентам. Средний возраст пациентов составил  $67 \pm 6,4$  лет. У 34 пациентов был выявлен сахарный диабет II типа, инсулинпотребный (СД). Всем больным выполнены УЗДГ и компьютерная томография с болюсным контрастированием артерий нижних конечностей. У 52,4% (n=43) пациентов было изолированное поражение ПБА, ишемия ПБ ст., у 47,6% (n=39) пациентов также выявлено стенозирующее/окклюзирующее поражение артерий голени, ишемия III-IV ст. Через антеградный бедренный доступ по Сельдингеру пациентам выполнили реканализацию и стентирование окклюзированного сегмента ПБА. Средняя длина стентированного сегмента ПБА составила 33 см. Пациентам с сопутствующим поражением берцовых артерий одновременно выполняли ангиопластику артерий голени. В обеих группах гемостаз осуществлялся с использованием ушивающего устройства. Результаты оценивали в течение 12 месяцев после рентгенэндоваскулярной операции по данным ангиографии и клинической эффективности лечения.

**Результаты:** рентгенэндоваскулярную операцию успешно выполнили всем больным. У пациентов с критической ишемией нижних конечностей отмечали заживление язвенно-некротических поражений стоп. Осложнения со стороны места пункции в виде забрюшинной гематомы возникли у 3,7% (n=3) пациентов, один из них умер. У 2,4% (n=2) пациентов на госпитальном этапе возник тромбоз стентированного сегмента. Пациентам выполнили тромбэктомию устройством Rotarex. В течение года наблюдения 74,4% (n=61) пациентов не требовалось повторного вмешательства. Рестеноз в зоне имплантации стентов возник у 19,5% (n=16) пациентов. Этим пациентам была выполнена баллонная ангиопластика зоны рестеноза с удовлетворительным ангиографическим результатом.

**Выводы:** анализ отдаленных результатов лечения больных с протяженным окклюзирующим поражением ПБА показал высокую эффективность рентгенэндоваскулярного метода, которая позволяет достичь удовлетворительных результатов в большинстве случаев.

**НЕПОСРЕДСТВЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ  
КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ, ОБУСЛОВЛЕННЫМ ПОРАЖЕНИЕМ  
СТВОЛА ЛЕВОЙ КОРОНАРНОЙ АРТЕРИИ**

**Голощاپов-Аксенов Р.С., Воронкина М.В., Чернигина Т.П., Дышева Д.М.,  
Мирзахомдамов Ж.М., Докшюков Г.Р., Ситанов А.С., Лакунин К.Ю.**

**ГАУЗ МО «ЦГКБ г. Реутов», Реутов, Россия  
ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», Москва, Россия**

**Цель:** оценить эффективность и безопасность стентирования ствола левой коронарной артерии (СтЛКА) у больных с острым коронарным синдромом.

**Материалы и методы:** за период с 2011 по декабрь 2015 года у 56 больных с острым коронарным синдромом при коронарографии диагностировали критическое стенозирование или окклюзию СтЛКА. Возраст больных составил от 44 до 68 лет (62±6,7 лет). У 6 пациентов выявлена острая окклюзия СтЛКА, у 7 пациентов - изолированный критический стеноз СтЛКА, у 25 пациентов - критические стенозы СтЛКА и передней нисходящей ветви ЛКА, у 18 пациентов - критические стенозы СтЛКА, передней нисходящей, огибающей ветвей ЛКА и правой коронарной артерии. Всем больным выполнили стентирование СтЛКА и критических стенозов ветвей левой коронарной артерии. Все вмешательства выполняли через правый лучевой доступ инструментами диаметром 6 френч. Для стентирования использовали коронарные стенты с лекарственным антипролиферативным покрытием. Двойную антиагрегантную терапию после стентирования ствола ЛКА назначали пожизненно. Результаты лечения оценивали по ангиографическим и клиническим критериям, данным велоэргометрии. Этапное стентирование критических сужений правой коронарной артерии после выполнения нагрузочного теста осуществляли через 1 месяц после экстренной операции. Период наблюдения за больными составил от 1 до 46 месяцев.

**Результаты:** непосредственная ангиографическая и клиническая эффективность стентирования СтЛКА и эпикардиальных ветвей ЛКА составила 97%. Умерло 2 пациента с острой окклюзией СтЛКА и кардиогенным шоком. Остальные больные выписаны из стационара в сроки 12 - 14 суток после госпитализации. Оценка результатов лечения через 1 год проведена у 34 больных, через 2 и 3 года - у 26 больных. Остальные пациенты не наблюдались. Результаты велоэргометрии свидетельствовали об отсутствии у больных стенокардии напряжения.

**Заключение:** стентирование ствола ЛКА и при необходимости магистральных эпикардиальных ветвей ЛКА у больных с острым коронарным синдромом безопасно и эффективно. Необходимо дальнейшее наблюдение за больными для оценки отдаленных результатов стентирования ствола левой коронарной артерии.

**БИФУРКАЦИОННОЕ V-ОБРАЗНОЕ СТЕНТИРОВАНИЕ МАГИСТРАЛЬНЫХ  
ВЕТВЕЙ ЛЕВОЙ КОРОНАРНОЙ АРТЕРИИ У БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ  
КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ**

**Голощапов-Аксенов Р.С., Воронкина М.В., Дышекова Д.М.,  
Мирзахомдамов Ж.М., Докшонов Г.Р., Чернигина Т.П., Лакунин К.Ю.**

**ГАУЗ МО «ЦГКБ г. Реутов», Реутов, Россия  
ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», Москва, Россия**

**Цель:** оценить результаты бифуркационного V-стентирования магистральных ветвей ЛКА у пациентов с ОКС

**Материалы и методы:** в период с 2013 по декабрь 2015 год бифуркационное V-стентирование магистральных ветвей ЛКА в экстренном порядке выполнили 8 пациентам с ОКС: у 6 пациентов при ОКС с подъемом сегмента ST, у 2 пациентов при ОКС без подъема сегмента ST. Возраст больных от 57 до 66 лет. Одному пациенту с острым инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST передней стенки левого желудочка сердца на догоспитальном этапе выполнен тромболизис Метализе 10 тыс. ЕД. Всем пациентам перед коронарографией (КАГ) назначали двойную антиагрегантную терапию: Тикагрелор 180 мг и Аспирин 100 мг. Бифуркационное поражение магистральных ветвей ЛКА, выявленное при КАГ, по классификации «Medina» оценивали, как 0:1:1. У 5 пациентов выявлено поражение передней нисходящей и ее диагональной ветви, у 3 пациента огибающей и ее ветви тупого края. Все вмешательства выполняли через правый лучевой доступ инструментами диаметром 6 френч. Имплантировали стенты с лекарственным антипролиферативным покрытием. Результаты оценивали по данным коронарографии и клиническим критериям эффективности лечения. Сроки наблюдения от 1 до 16 месяцев после стентирования

**Результаты:** рентгенэндоваскулярную операцию успешно выполнили всем больным. Осложнений не было. Все больные выписаны в удовлетворительном состоянии через 12 – 14 суток. По данным коронарографии через 12 месяцев у 6 пациентов стентированные сегменты без признаков рестеноза. Одному пациенту через 1 месяц после экстренной операции выполнено плановое стентирование правой коронарной артерии. В течение 16 месяцев наблюдения по результатам нагрузочных тестов у 7 больных повторные рентгенэндоваскулярные вмешательства на коронарных артериях не проводили.

**Выводы:** методика V-образного стентирования бифуркационных поражений коронарных артерий у пациентов с ОКС с поражением по классификации «Medina» 0:1:1 эффективна и безопасна. Дальнейшее наблюдение за пациентами позволит оценить отдаленные результаты методики V-образного стентирования магистральных ветвей коронарных артерий у пациентов с ОКС.

**ПЕРВЫЙ ОПЫТ СТЕНТИРОВАНИЯ ДУГИ АОРТЫ**  
**Голощанов-Аксенов Р.С., Белов Ю.В., Комаров Р.Н., Терехин С.А.,**  
**Курдо С.А., Чернигина Т.П., Ситанов А.С., Лакунин К.Ю.**

**ГАУЗ МО «ЦГКБ г. Реутов», Реутов, Россия**  
**ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», Москва, Россия**

**Цель:** оценить результаты стентирования дуги аорты у больного с аневризмой дуги аорты.

**Материалы и методы:** у пациента, мужчина, 64 лет, при профилактическом R-графическом исследовании грудной клетки диагностирована аневризма дуги аорты. При мультиспиральной компьютерной томографии (МСКТ) аорты с контрастированием диагноз был подтвержден, выявлена мешотчатая аневризма дуги аорты до 6 см в диаметре. Из особенностей у пациента выявлена артерия Лузория, отходящая от аневризматического мешка. Первым этапом пациенту из стернотомического доступа выполнена операция дебранчинг брахиоцефальных ветвей, сонно-подключичное шунтирование слева и экзопротезирование восходящей аорты. Артерию Лузория не шунтировали. Через месяц выполнили стентирование дуги аорты стентом-графтом. Результаты лечения оценивали через 1, 3, 12 и 24 месяцев после рентгенэндоваскулярного этапа по данным МСКТ ангиографии и клинической эффективности лечения.

**Результаты:** хирургический и рентгенэндоваскулярный этапы лечения выполнены успешно. Осложнений не было. После имплантации стента – графта выявлено подтекание 2 типа. Контрастирование полости аневризмы происходило через артерию Лузория. Пациент выписан на 5 сутки после имплантации стента. При контрольной МСКТ аорты через 3 месяца полость аневризмы тромбирована на 50%, через 12 и 24 месяцев – на 80%. Показаний для эмболизации артерии Лузория нет.

**Заключение:** гибридная стратегия лечения больных с аневризмами дуги аорты позволяет добиться лучших результатов по выживаемости после операции и повышает качество жизни.

**ГОСУДАРСТВЕННО- ЧАСТНОЕ ПАРТНЕРСТВО В РЕАЛИЗАЦИИ  
МЕРОПРИЯТИЙ ПО СНИЖЕНИЮ СМЕРТНОСТИ ОТ СЕРДЕЧНО -  
СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

**Голощапов-Аксенов Р.С., Калитко И.М., Деркач В.В., Чернигина Т.П.**

**ООО "Клиника инновационной хирургии", г. Клин, Московская область**

**Цель:** оценить роль государственно-частного партнерства в реализации мероприятий по снижению смертности от сердечно-сосудистых заболеваний в Московской области.

**Материалы и методы:** коронарографию и стентирование коронарных артерий в экстренном порядке в Московской области выполняют в 9 сосудистых центрах, открытых в 2013-2015 года в государственных больницах городов Мытищи, Реутов, Люберцы, Подольск, Егорьевск, Красногорск, Долгопрудный, Коломна и Домодедово. Лечение больных финансируется из фонда обязательного медицинского страхования (ОМС) по разработанным и утвержденным региональным (с ноября 2015 года – федеральным) стандартам. По данным статистики в 2014-2015 годах 80% больных, госпитализирующихся в Московской области с диагнозом острый коронарный синдром, госпитализируются в сосудистые центры. В марте 2015 года в г.Клин открыто отделение рентгенохирургии на базе частной клиники для оказания круглосуточной экстренной специализированной помощи больным с острым коронарным синдромом за счет средств ОМС. За 8 месяца работы в отделение рентгенохирургии Клиники госпитализировали 248 пациентов с диагнозом ОКС. Коронарографию выполнили всем больным, из них 243 – экстренную чрескожную коронарную ангиопластику. Результаты оценивали по ангиографическим и клиническим критериям лечения, госпитальной летальности от острого инфаркта миокарда и смертности жителей г. Клин от сердечно-сосудистых заболеваний.

**Результаты:** рентгенэндоваскулярную реваскуляризацию миокарда успешно выполнили 242 больным, осложнений не было. Умерло 2 пациента - один пациент от острой сердечно-сосудистой недостаточности, один – от разрыва аневризмы дуги аорты. Госпитальная летальность составила 0,8%. Смертность от сердечно-сосудистых заболеваний в г. Клин в 2015 году по сравнению с 2014 годом снизилась с 922 до 734,3 на 100 тысяч населения.

**Заключение:** открытие отделений рентгенохирургических методов диагностики и лечения позволяет приблизить эффективную помощь больным с острыми сердечно-сосудистыми заболеваниями и снизить смертность от острого инфаркта миокарда. Организация рентгенохирургических отделений в рамках государственно-частного партнерства снижает экономическую нагрузку на бюджет субъекта РФ.

**РЕНТГЕНЭНДОВАСКУЛЯРНОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ С ВЫСОКОЙ  
СТЕПЕНЬЮ ИШЕМИИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ  
ПРИ РАСПРОСТРАНЕННОМ АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКОМ ПОРАЖЕНИИ**

**Голощапов-Аксенов Р.С., Дышекова Д.М., Мирзахомдамов Ж.М.,  
Докшюков Г.Р., Чернигина Т.П., Ситанов А.С., Курдо С.А., Лакунин К.Ю.**

**ГАУЗ МО «ЦГКБ г. Реутов», Реутов, Россия  
ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», Москва, Россия**

**Цель:** оценить результаты рентгенэндоваскулярных операций у больных с высокой степенью ишемии нижних конечностей при распространенном атеросклеротическом поражении артериального русла.

**Материалы и методы:** рентгенэндоваскулярное лечение проведено 14 пациентам с облитерирующим атеросклерозом артерий нижних конечностей (ОААНК), с хронической артериальной недостаточностью (ХАН) 3-4 ст., у которых выявлено распространенное поражение артериального русла. Средний возраст пациентов составил  $69 \pm 7,6$  лет. У 5 пациентов был выявлен инсулинпотребный сахарный диабет II типа (СД). У всех больных при УЗДГ и МСКТ с контрастированием артерий нижних конечностей выявлено критическое нарушение проходимости аорто-бедренного, бедренно-подколенного и дистального артериальных сегментов: критический стеноз наружной подвздошной артерии – у 14 больных; окклюзия поверхностной бедренной артерии (ПБА) у 12 больных, критический стеноз ПБА у 2 больных; окклюзия подколенной артерии – у 2 больных; у всех больных выявлена окклюзия магистральных артерий голени. Всем больным выполнена рентгенэндоваскулярная реваскуляризация «целевой» нижней конечности – одноэтапное стентирование всех артериальных сегментов. Для стентирования аорто-бедренного сегмента использовали плечевой доступ. Стентирование бедренно-подколенного и баллонную ангиопластику дистального сегментов осуществляли через бедренный антеградный доступ по Сельдингеру. Гемостаз бедренного доступа осуществляли системой AngioSeal. Результаты оценивали в течение 12 месяцев после рентгенэндоваскулярной операции по данным ангиографии и клинической эффективности лечения.

**Результаты:** рентгенэндоваскулярную операцию успешно выполнили всем больным. Осложнение в раннем послеоперационном периоде возникло у одного больного – дислокация «якоря» AngioSeal с развитием тромбоза общей бедренной артерии, что потребовало экстренного открытого хирургического вмешательства. У всех больных в послеоперационном периоде отмечена положительная динамика, купирование болевого синдрома, увеличение дистанции безболевого ходьбы. У больных с 4 ст. ХАН отмечали заживление язвенно-некротических поражений стоп. Повторную ангиопластику выполнили 5 больным по поводу рестеноза стентированного сегмента поверхностной бедренной артерии в сроки 3-5 месяцев после первой операции.

**Заключение:** анализ результатов показал высокую эффективность и безопасность рентгенохирургического метода в лечении распространенного ОААНК. Одноэтапное восстановления кровотока по аорто-бедренному, бедренно-подколенному и дистальному артериальным сегментам «целевой» нижней конечности не повышает хирургического риска.

**РЕЗУЛЬТАТЫ ОКАЗАНИЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ  
ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ  
В СОСУДИСТОМ ЦЕНТРЕ ЛЮБЕРЕЦКОЙ РАЙОННОЙ БОЛЬНИЦЫ №2  
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

**Ситанов А.С., Быканов П.В., Гинзбург М.Л., Гинзбург Л.М., Смирнов В.П.,  
Голощاپов-Аксенов Р.С.**

**ГБУЗ «Люберецкая ГБ №2», Люберцы, Московская область, Россия  
ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», Москва, Россия**

**Цель:** оценить результаты чрескожной коронарной ангиопластики в лечении больных с острым коронарным синдромом (ОКС) в сосудистом центре Люберецкой районной больницы №2 Московской области.

**Материалы и методы:** отделение рентгенохирургии на базе Люберецкой городской больницы №2 организовано в составе сосудистого центра в феврале 2015 года. За первый год работы экстренную коронарографию выполнили 286 пациентам с ОКС, из них при ОКС с подъемом сегмента ST 234 больным, без подъема сегмента ST – 52 больным. В состоянии кардиогенного шока госпитализировали 12 больных. Возраст пациентов составил от 40 до 76 лет ( $46 \pm 3,4$  лет). После догоспитальной системной тромболитической терапии коронарографию выполнили 58 больным. Стентирование синдром-связанной коронарных артерий выполнили всем больным, сроки проведения стентирования составили 6 – 12 часов с момента развития заболевания, 15 – 30 минут с момента госпитализации в сосудистый центр. Рентгенэндоваскулярные процедуры выполняли через правый лучевой доступ инструментами диаметром 6 френч. Результаты оценивали по ангиографическим и клиническим критериям эффективности лечения, показателям внутрибольничной летальности.

**Результаты:** Эндovasкулярную реканализацию синдром-связанной коронарной артерии успешно выполнили 281 больным, осложнений не было. Эффективность догоспитального системного тромболитика по данным клинической картины и электрокардиографических показателей составила 51%, по результатам коронарографии – 35%. Эффективность рентгенэндоваскулярного лечения составила 98%, кровоток TIMI 3 по синдром-связанной коронарной артерии достигли у 274 больных с ОКС с подъемом сегмента ST. В раннем послеоперационном периоде умерли 5 пациентов (летальность составила 1,7%). Причиной смерти был кардиогенный шок. Летальность от острого инфаркта миокарда в 2014 году составила 13,9 %, в 2015 году – 9,8 %.

**Заключение:** организация отделения рентгенохирургии в районной больнице и подготовленные кадры обеспечивают эффективное выполнение специализированной медицинской помощи больным с острым коронарным синдромом. С открытием отделения рентгенохирургии в Люберецкой районной больнице №2 у жителей района и прилегающих территорий появилась возможность при возникновении жизненно опасного заболевания получить необходимую эффективную медицинскую помощь. Комплексный подход к лечению больных острым коронарным синдромом, эффективно организованная маршрутизация больных, высокая преемственность в работе служб скорой медицинской помощи, отделений интенсивной терапии, неотложной кардиологии и рентгенохирургии позволили за первый год работы снизить общую летальность от острого инфаркта миокарда.

**СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ БОЛЬНЫМ  
С ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ В СОСУДИСТОМ ЦЕНТРЕ  
ЕГОРЬЕВСКОЙ ГОРОДСКОЙ БОЛЬНИЦЫ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
Гурин А.В., Александров В.В., Степанян А.В., Седов А.Д., Сиротская Е.В.,  
Голощанов-Аксенов Р.С.**

**ГБУЗ «Егорьевская ЦРБ», Егорьевск, Московская область, Россия  
ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», Москва, Россия**

**Цель:** оценить результаты организации оказания специализированной медицинской помощи больным с острым коронарным синдромом (ОКС) в сосудистом центре Егорьевской центральной районной больницы (ЦРБ) Московской области.

**Материалы и методы:** отделение рентгенохирургии на базе Егорьевской ЦРБ организовано в составе сосудистого центра в апреле 2014 года. В сосудистый центр госпитализировали больных жителей Егорьевского и прилегающих районов. Численность прикрепленного населения к сосудистому центру составила около 200 тысяч человек. За первый год работы экстренную коронарографию выполнили 463 больным с ОКС, из них при ОКС с подъемом сегмента ST – 204 пациентам, без подъема сегмента ST – 259 пациентам. В состоянии кардиогенного шока госпитализировали 20 больных. Возраст пациентов составил от 40 до 76 лет (46±3,4 лет). После догоспитальной системной тромболитической терапии коронарографию выполнили 99 больным. Стентирование синдром-связанной коронарной артерии выполнили всем больным, сроки проведения стентирования составили 6 – 12 часов с момента развития заболевания, 15 – 30 минут с момента госпитализации в сосудистый центр. Рентгенэндоваскулярные процедуры выполняли через правый лучевой доступ инструментами диаметром 6 френч. Результаты оценивали по клиническим и ангиографическим критериям эффективности лечения, показателям внутрибольничной летальности.

**Результаты:** рентгенэндоваскулярную реканализацию синдром-связанной коронарной артерии успешно выполнили 78 больным, осложнений не было. Эффективность догоспитального системного тромболизиса по данным клинической картины и электрокардиографических показателей составила 51%, по результатам коронарографии – 35%. Эффективность рентгенэндоваскулярного лечения составила 98%, кровотоков TIMI 3 по синдром-связанной коронарной артерии достигли у 199 больных с ОКС с подъемом сегмента ST. В раннем послеоперационном периоде умерли 3 пациентов (летальность составила 0,7%). Причиной смерти был кардиогенный шок. Летальность от острого инфаркта миокарда в 2014 году составила 18%, в 2015 году – 7,2%.

**Заключение:** открытие отделения рентгенохирургии в районной больнице, подготовленные кадры и эффективно организованная маршрутизация больных с ОКС позволяют приблизить специализированную медицинскую помощь населению и снизить общую летальность от острого инфаркта миокарда.



**МУЛЬТИФОКАЛЬНЫЙ АТЕРОСКЛЕРОЗ И САХАРНЫЙ ДИАБЕТ 2 ТИПА  
НЕ УХУДШАЮТ ГОСПИТАЛЬНЫЙ ПРОГНОЗ КОРОНАРНОГО  
ШУНТИРОВАНИЯ, НО ЯВЛЯЮТСЯ ПРЕДИКТОРАМИ ОТДАЛЕННЫХ  
СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ СОБЫТИЙ**

**Безденежных Н.А.**

**ФГБНУ «Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний», Кемерово, Россия**

**Цель:** оценить влияние сахарного диабета 2 типа (СД 2) и мультифокального атеросклероза (МФА) на ближайший и отдаленный прогноз коронарного шунтирования (КШ).

**Материалы и методы:** проанализированы результаты наблюдения 324 пациентов, подвергшихся КШ с 2006 по 2009 гг. в хирургической клинике «НИИ КПССЗ». Выделены 2 группы: 148 пациентов с СД 2 типа, 176 пациентов без СД и других нарушений углеводного обмена (медиана возраста 58 лет в обеих группах,  $p=0,211$ ; медиана срока наблюдения – 1,8 и 1,7 года соответственно,  $p=0,132$ ). МФА считалось одновременное наличие стенозов в двух и более артериальных бассейнах. В некоронарных артериальных бассейнах учитывались стенозы, суживающие просвет артерий на 30% и более. В качестве сердечно-сосудистых (СС) событий учитывались инфаркт миокарда (ИМ), инсульт, сердечно-сосудистая смерть, повторная реваскуляризация миокарда, оперативные вмешательства на некоронарных артериях, ампутации в связи с периферическим атеросклерозом.

**Результаты:** мультифокальный атеросклероз до операции чаще выявлялся у пациентов с СД 2 (50,7% и 36,4% соответственно,  $p=0,038$ ). За время наблюдения число пациентов с МФА по совокупности данных увеличилось в обеих группах, но преобладал он по-прежнему в группе СД (60,1% и 46,6% соответственно,  $p=0,035$ ). Группы не различались по количеству сердечно-сосудистых послеоперационных осложнений ( $p>0,05$  во всех случаях). По результатам регрессионного анализа, проведенного в общей выборке, СД и МФА не являлись факторами риска госпитальных сердечно-сосудистых осложнений после КШ ( $p=0,362$  для СД;  $p=0,654$  для МФА). При оценке отдаленных исходов у пациентов с СД 2 чаще имел место ИМ (8,1% и 2,8% соответственно,  $p=0,041$ ) и оперативное вмешательство на аорте (4,1% и 0,6%,  $p=0,038$ ). Группы были сравнимы по частоте остальных отдаленных СС событий ( $p>0,05$ ). Смерть от СС причин в отдаленном периоде КШ имела место у четырех пациентов с СД (2,7%) и двух без СД (1,1%,  $p=0,529$ ). СД 2 типа и МФА являлись независимыми предикторами неблагоприятных исходов при отдаленном наблюдении после КШ. Сочетание коронарного атеросклероза и поражения артерий нижних конечностей было ассоциировано с увеличением риска повторного КШ в 4,4 раза (ОШ 4,398, 95% ДИ 1,974-8,635,  $p=0,016$ ), инсульта более в 4,8 раза (ОШ 4,774, 95% ДИ 1,456-15,656,  $p=0,009$ ), операций на аорто-подвздошном сегменте в 5,4 раза (ОШ 5,442, 95% ДИ 1,423-13,921,  $p<0,001$ ), общего числа СС событий более чем в 5 раз (ОШ 5,247, 95% ДИ 2,045-13,466,  $p<0,001$ ). При наличии СД 2 при отдаленном наблюдении после КШ риск инфаркта миокарда повышался в 2,8 раза (ОШ 2,816, 95% ДИ 1,008-7,871,  $p=0,007$ ), операций на аорто-подвздошном сегменте – в 9,2 раза (ОШ 9,132, 95% ДИ 1,075-24,193,  $p=0,01$ ), общий риск СС событий – в 2,4 раза (ОШ 2,398, 95% ДИ 1,011-5,689,  $p=0,038$ ).

**Заключение:** СД 2 типа и МФА не влияют на госпитальный исход коронарного шунтирования, но являются независимыми факторами риска сердечно-сосудистых событий в отдаленном периоде.

**РЕЗУЛЬТАТЫ ГИБРИДНОГО ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ  
С КРИТИЧЕСКОЙ ИШЕМИЕЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ  
ПРИ ПОРАЖЕНИИ БЕДРЕННО-ПОДКОЛЕННО-БЕРЦОВОГО СЕГМЕНТОВ**  
Манжгаладзе Т.Г., Деркач В.В., Чернигина Т.П., Калитко И.М.,  
Голощанов-Аксенов Р.С.

**ООО "Клиника инновационной хирургии", г. Клин, Московская область  
ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», Москва, Россия**

**Цель:** оценить результаты «гибридной» тактики хирургического лечения больных с критической ишемией нижних конечностей (КИНК) при поражении бедренно-подколенно-берцового артериальных сегментов.

**Материалы и методы:** в исследование включили 40 пациентов с КИНК, которые находились на лечении в отделении сосудистой хирургии ООО «Клиника инновационной хирургии» в период с 1 января по 31 декабря 2014 года. При обследовании у больных диагностировали протяженную окклюзию бедренно-подколенного сегмента и стено-окклюзирующее поражение артерий голени «целевой» нижней конечности. Средний возраст пациентов составил  $69,4 \pm 7,5$  лет. Превалировали лица мужского пола 60 % (N=24). Из сопутствующих заболеваний у 32 больных диагностировали ИБС (80%), у 31 - артериальную гипертензию (77,5%), у 20 - сахарный диабет (50%). Всем пациентам выполнили аутовенозное бедренно-берцовое шунтирование. Функцию шунта оценивали интраоперационно с помощью УЗИ и ангиографии. У 37,5% больных (n=15) при интраоперационном УЗДГ было выявлено снижение скорости кровотока по шунту. Этим пациентам выполнили селективную ангиографию, при которой диагностировали выраженные стенозы шунтированной берцовой артерии, после чего выполняли баллонную ангиопластику последней. Результаты оценивали по непосредственной клинической эффективности комплексного лечения.

**Результаты:** хирургический этап лечения выполнили успешно всем больным, интраоперационных осложнений не было. Интраоперационная оценка функции шунта и «гибридная» технология восстановления адекватного кровотока по шунтированной берцовой артерии позволили добиться компенсации кровоснабжения «целевой» конечности у всех больных и добиться заживления трофических изменений. В раннем послеоперационном периоде умер один больной от острой сердечно-сосудистой недостаточности. У 2-х больных из группы, которым не проводили интраоперационную ангиографию артерий нижних конечностей, в раннем послеоперационном периоде развился острый тромбоз шунта, что привело к ампутации нижней конечности.

**Заключение:** выполнение аутовенозного бедренно-берцового шунтирования у больных с протяженным окклюзирующим поражением бедренно-подколенного сегмента является безопасным, эффективным и экономически оправданным. Интраоперационное УЗДГ, селективная артериошунтография и выполнении, при необходимости, баллонной ангиопластики шунтированной берцовой артерии позволяет обеспечить оптимальную работу шунта, снизить риск послеоперационных тромботических осложнений и улучшает результаты лечения больных с критической ишемией нижних конечностей.

**ПОКАЗАТЕЛИ КОГНИТИВНОГО СТАТУСА У ПАЦИЕНТОВ,  
ПЕРЕНЕСШИХ КОРОНАРНОЕ ШУНТИРОВАНИЕ В ЗАВИСИМОСТИ  
ОТ НАЛИЧИЯ МАЛЫХ И УМЕРЕННЫХ СТЕНОЗОВ СОННЫХ АРТЕРИЙ**

Малева О.В., Трубникова О.А., Барбараш О. Л.

**ФГБНУ «Научно-исследовательский институт комплексных проблем  
сердечно-сосудистых заболеваний» г. Кемерово, Россия**

**Цель:** оценить влияние малых и умеренных стенозов сонных артерий (СА) на показатели когнитивного статуса у пациентов, перенесших коронарное шунтирование (КШ).

**Материалы и методы:** проанализированы когнитивные функции двух групп мужчин, разделенных по факту наличия/отсутствия стенозов СА, степень стеноза не превышала 50 %. В группу с отсутствием стенозов СА вошли 35 пациентов, во вторую - с наличием таковых – 22 (средний возраст 54,3±6,4 и 57,5±5,8 лет, соответственно). По клинико-anamnestическим признакам группы не различались. Всем мужчинам выполнено КШ в условиях искусственного кровообращения (ИК). Время ИК составило 95,5±18,2 минут. Каждый пациент проходил нейropsychологическое обследование за 3-5 до и через 7-10 дней после КШ. Скрининг когнитивной функции проводился шкалами MMSE и FAB. Внимание оценивалось корректурной пробой Бурдона, память – тестами «запоминание 10 чисел» и «запоминание 10 слов». Нейродинамические параметры оценивали на автоматизированной методике «Status-PF», куда входила: сложная зрительно-моторная реакция (СЗМР), уровень функциональной подвижности нервных процессов (УФП) и сила нервных процессов (РГМ).

**Результаты:** до КШ когнитивные функции мужчин двух групп не различались. На 7-10-е сутки после КШ, пациенты со стенозами СА совершали больше ошибок, в нейродинамических тестах - СЗМР ( $p=0,048$ ), УФП ( $p=0,22$ ) и РГМ ( $p=0,006$ ), но количество пропущенных сигналов в тестах УФП и РГМ было больше у пациентов без стенозов СА ( $p=0,012$  и  $p=0,2$ , соответственно). Кратковременная память у пациентов со стенозами СА была ниже в тесте «запоминание 10 слов» ( $p=0,04$ ). Процент выраженности когнитивного дефицита после КШ у пациентов со стенозами СА был выше в нейродинамике (СЗМР и РГМ), внимание и кратковременной памяти.

**Заключение:** пациенты с малыми и умеренными стенозами СА имеют более худшие показатели когнитивного статуса после КШ, по сравнению с пациентами без стенозов СА. Это позволяет предположить, что стенозы СА до 50% являются фактором риска ухудшения когнитивных функций у пациентов, перенесших КШ в условиях ИК.

**ОБУЧАЮЩАЯ ПРОГРАММА ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ С ПЕРВИЧНЫМ  
ИНФАРКТОМ МИОКАРДА – ИНСТРУМЕНТ ПОВЫШЕНИЯ  
ПРИВЕРЖЕННОСТИ К ЛЕЧЕНИЮ**

**Седых Д.Ю., Горбунова Е.В., Барбараш О.Л.**

**ФГБНУ «Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно –  
сосудистых заболеваний» г. Кемерово, Россия**

Основная причина развития повторных сосудистых событий – отсутствие комплаентности пациента к выполнению рекомендаций врача, и отсутствие преемственности стационарной и амбулаторных служб в реализации эффективных мер вторичной профилактики. Один из способов снижения числа повторных коронарных событий – внедрение обучающих программ для пациентов. Однако структура таких программ, а также их эффекты переменны.

**Цель:** оценить результаты обучающей программы для пациентов с первичным инфарктом миокарда (ИМ), проводимой на госпитальном и амбулаторном этапах лечения.

**Материалы и методы:** в открытое проспективное, рандомизированное исследование вошли 120 пациентов с первичным ИМ. 60 пациентов составили группу обучения, 60 – группу контроля. У пациентов отсутствовали исходные клинико-анамнестические различия. Обучение в школе проводилось с 3-го дня пребывания пациента в стационаре и продолжалось в течение месяца на амбулаторном этапе реабилитации. Контроль эффективности произведен путем проспективного анкетирования. Анализ показателей у обеих групп выполнен исходно на стационарном этапе и через месяц после прохождения обучения основной группой, в группе контроля – в соответствующие сроки наблюдения. Оценивались приверженность к лечению по методикам Давыдова С.В. и Мориски-Грину, уровень медико-социальной информированности пациентов с помощью составленного опросника «Оценки уровня информированности пациента с инфарктом миокарда», включавшего в себя вопросы о заболевании, факторах риска, его терапии и реабилитации, при этом 9-12 баллов определяло показатель, как высокий, а 1-4 – низким.

**Результаты:** в основной и контрольных группах пациентов, исходная приверженность к лечению по Мориски-Грину составила в среднем 3 балла, по С.В.Давыдову интегральный показатель - в  $4,9 \pm 1,2$  и  $4,3 \pm 0,7$  баллов, что соответствовало слабо-пограничному типу комплаенса. Амбулаторный контроль позволил выявить достоверное повышение суммарного показателя приверженности в обучаемой группе -  $6,9 \pm 1,5$  баллов ( $p > 0,05$ ) и его снижение в группе сравнения до  $4,2 \pm 2,1$  баллов ( $p < 0,05$ ). Комплаенс по Мориски-Грину достиг среднего показателя 4 балла в результате обучения и остался на прежнем уровне в группе контроля. У всех пациентов была отмечена низкая информированность о заболевании, способах лечения и профилактики, что нашло отражение в низких показателях анкеты – значения для двух групп по 4-5 баллов исходно, достигшее статистически значимого прироста до 11 баллов по результатам обучения основной группы и только 9 баллов ( $p > 0,05$ ) у контрольных пациентов.

**Заключение:** внедрение обучающей программы для пациентов с первичным ИМ, основанной на преемственности стационарного и амбулаторного этапов, позволяет повышать информированность и приверженность к лечению.

## НЕИНВАЗИВНОЕ УДАЛЕНИЕ ПОВЕРХНОСТНЫХ СОСУДИСТЫХ ОБРАЗОВАНИЙ МЯГКИХ ТКАНЕЙ

Багдасарян А.Г.

ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», Москва, Россия

НУЗ ЦКБ №2 им. Н.А.Семашко ОАО «РЖД», Москва, Россия

Институт пластической хирургии и косметологии Real clinic, Москва, Россия

**Актуальность:** проблема удаления поверхностных сосудистых образований мягких тканей остается в настоящее время нерешенной. В действующих клинических российских и зарубежных рекомендациях безальтернативно представлены единичные инвазивные варианты лечения поверхностных сосудистых образований, которые в ряде случаев или малоэффективны, или неприменимы.

**Материалы и методы:** на базе НУЗ ЦКБ №2 им. Н.А.Семашко ОАО «РЖД» и Института пластической хирургии и косметологии Real clinic накоплен опыт успешного неинвазивного лечения поверхностных сосудистых образований мягких тканей методами чрескожного лазерного склерозирования неодимовым лазером 1064 нм (ЧЛС) и фототерапии IPL-лампой (ФТ). В период с 07.2011 по 05.2015 выполнено ЧЛС телеангиоэктазий и ретикулярных вен у 327 пациентов, а также ЧЛС и фототерапия гемангиом и мальформаций у 114 пациентов. У всех пациентов, которым выполнялось ЧЛС, использован лазер Nd:Yag – Coolglide Vascular, 1064 нм, флюенс 70-220 Дж/см<sup>2</sup>; у пациентов, у которых произведена фотообработка, использована IPL-лампа Limelight, 520-1100 нм, флюенс 20-24 Дж/см<sup>2</sup>, (платформа - Cutera Xeo (США)). ЧЛС подвергнуты телеангиоэктазии, ретикулярные вены, варикозно измененные притоки магистральных подкожных вен диаметром до 4-5 мм различных локализаций, неинволютирующие врожденные гемангиомы, приобретенные гемангиомы, локальные малые нестволовые венозные мальформации. ФТ импульсным светом применена у пациентов с капиллярными мальформациями.

**Результаты.** результат процедуры оценивался клинически спустя 2 месяца после последней процедуры: полное удаление (100%), почти полное удаление (более 85%), удаление более 50%, удаление менее 50%. Для точной оценки результата использовано мобильное приложение LesionMeter. Почти полное или полное удаление сосудистых образований после 1-2 процедур отмечено у 34% пациентов с телеангиоэктазиями на ногах, 46% пациентов с ретикулярным варикозом на ногах, 94% пациентов с приобретенными гемангиомами и 50% пациентов с врожденными малыми нестволовыми венозными мальформациями. Осложнения выявлены у 23% пациентов с ретикулярным варикозом и телеангиоэктазиями и 8% пациентов с гемангиомами и мальформациями – доминирует пигментация (до 43% в группе ретикулярного варикоза на ногах и 33% в группе других капиллярных мальформаций).

**Заключение:** чрескожное лазерное склерозирование телеангиоэктазий Nd:Yag лазером 1064нм является эффективным и перспективным неинвазивным методом удаления телеангиоэктазий и ретикулярных вен на ногах и других участках тела и имеет ряд конкурентных преимуществ в сравнении с традиционной склеротерапией, особенно при работе с сосудами малого калибра и при работе на лице.

## ГИБРИДНЫЕ ОПЕРАЦИИ В ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКИХ ОБЛИТЕРИРУЮЩИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ АРТЕРИЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Учкин И.Г., Шугушев З.Х., Талов Н.А., Багдасарян А.Г., Гонсалес А.К.,  
Хмырова А.В.

ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», Москва, Россия  
НУЗ ЦКБ №2 им. Н.А.Семашко ОАО «РЖД», Москва, Россия

**Актуальность:** проблема лечения пациентов с облитерирующими заболеваниями артерий нижних конечностей актуальна не одно десятилетие. Оптимальным способом лечения пациентов с выраженной ишемией нижних конечностей является реваскуляризация. При некоторых вариантах сосудистых поражений, сочетание открытого хирургического и эндоваскулярного методов лечения позволяет значительно снизить травматичность и стоимость хирургического лечения. То есть, гибридные операции отвечают всем требованиям, предъявляемым к современным методам лечения. Они малотравматичны, высокотехнологичны, позволяют снизить стоимость лечения и расширить спектр поражений артериального русла, подлежащего реконструкции. Под гибридными операциями мы подразумеваем применение открытой хирургической и эндоваскулярной техники в течение 24 часов.

**Материал и методы:** в отделении сосудистой хирургии №2 НУЗ ЦКБ №2 им. Н.А.Семашко ОАО «РЖД» за период 2009-2012 гг. прооперировано 19 пациентов с использованием гибридного подхода, выполнено 20 вмешательств. Средний возраст составил 61,4 лет (интервал 38 – 84 года). 18 из 19 пациентов мужчины. Нозологическая структура представлена атеросклерозом (16 пациентов), тромбангиитом (1 пациент) и диабетической ангиопатией (2 пациент). Все оперированные пациенты имели III-IV стадии ишемии. Пациентов можно условно разделить на 3 группы на основании клинической ситуации и примененного метода лечения: тромбоз шунта (5 пациента), многоэтажное поражение (11 пациентов), миниинвазивное вмешательство (2 пациента). Период наблюдения за пациентами составил от 2 до 36 месяцев. У всех пациентов сохранена оперированная конечность. Тромбоз оперированных артерий развился у 2 пациентов через 1,5-5 месяцев. Все пациенты на амбулаторном этапе лечения получали препараты пентоксифиллина, никотиновой кислоты. В стационаре, периоперационном периоде, все пациенты получили курс ангиотропной инфузионной терапии (Вазaproстан 40-60 мкг/сут + Актoвегин 10%- 250 мл/сут, №10-15)

**Заключение:** гибридные операции повышают эффективность лечения больных с выраженной ишемией нижних конечностей на фоне многоэтажного артериального поражения у пациентов высокого операционного риска. Наши результаты свидетельствуют о том, что гибридная реваскуляризация является надежным методом и сегодня должна внедряться в повседневную практику сосудистых центров. Тесное взаимодействие бригад различных специалистов позволяет расширить возможности реконструктивной хирургии.

**ОЦЕНКА РИСКА НАРУШЕНИЙ РИТМА СЕРДЦА В ОТДАЛЕННОМ ПЕРИОДЕ ПОСЛЕ КОРОНАРНОГО СТЕНТИРОВАНИЯ**  
**Мурасеева Е.В., Горохова С.Г., Шугушев З.Х., Степанова О.С., Бибикина Е.В.**  
**НУЗ «Научный клинический центр ОАО «РЖД», Москва, Россия**  
**НУЗ ЦКБ №2 им. Н.А. Семашко ОАО «РЖД», Москва, Россия**  
**ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», Москва, Россия**

**Цель:** оценить нарушения ритма сердца в отдаленном периоде после операций коронарного стентирования у пациентов трудоспособного возраста, работавших на железнодорожном транспорте.

**Материалы и методы:** в ретроспективное исследование были включены 82 пациента с нарушениями ритма сердца (все мужчины, средний возраст – 48,0±8,0 лет), которым была выполнена коронароангиография (КАГ). Все работали на железнодорожном транспорте. При отборе пациентов обязательными условиями была детальная оценка нарушений ритма сердца до КАГ и после эндоваскулярной реваскуляризации миокарда (коронарного стентирования) по данным суточного мониторинга ЭКГ по Холтеру (ХМЭКГ). У всех анализировали исходные данные о факторах сердечно-сосудистого риска (курение, ожирение, дислипидемия, сахарный диабет, наследственность). Повторная КАГ и эндоваскулярная реваскуляризация миокарда проведены 90% пациентов. Средний срок наблюдения после коронарного стентирования составил 16 месяцев, максимальный срок – 24 месяца.

**Результаты:** анализ факторов риска выявил, что 62% были курильщиками, ИМТ > 25 имели 45%, дислипидемию – 76%, отягощенную семейную наследственность по ранней ИБС – 33% пациентов. При ХМЭКГ до первой КАГ были выявлены нарушения ритма: частые наджелудочковые экстрасистолы (НЖЭС) в 83% случаев; пароксизмы фибрилляции/трепетания предсердий (ФП/ТП) в 29,3%. Желудочковая экстрасистолия (ЖЭ) зарегистрирована в 95%. При этом I градации по Лауну в 19,5%, II градации – 9,7%; III градации – 30,4%, IV градации – 35,3% из 82 пациентов. При КАГ выявлено поражение правой коронарной артерии в 57,3% случаев, передней нисходящей артерии – 74,4%, огибающей артерии – 3,6%, диагональной артерии – 17,1%. При этом однососудистое поражение было у 34,1%, двухсосудистое – 43,9%, трехсосудистое – 13,4%, многососудистое – 9,7% пациентов. После коронарного стентирования всем назначали дезагрегантную, антиаритмическую, метаболическую и при необходимости гипотензивную терапию. Статины принимали 74,5%. При оценке данных ХМЭКГ в динамике выявлено, что реваскуляризация миокарда привела к уменьшению НЖЭС, МП/ТП (до 56,1% и 14,6%, соответственно), достоверно снизилось число ЖЭ IV градации (хи-квадрат – 5,15, p<0,005). Частота ЖЭ I, II и III градации не изменилась. Ассоциации динамики нарушений ритма с традиционными факторами риска не выявлено. Результат не зависел от числа пораженных коронарных артерий за исключением МП/ТП, частота которых достоверно снижалась после стентирования при однососудистом поражении (хи-квадрат – 4,49, p<0,005).

**Заключение:** в отдаленном периоде после коронарного стентирования у мужчин трудоспособного возраста достоверно снижается число случаев существовавших до операции ЖЭ IV градации, МП/ТП. Динамика частоты нарушений ритма не связана с традиционными факторами риска, что требует дальнейшего изучения проблемы.

## ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА И ОСОБЕННОСТИ ПЕРИКАРДИТОВ У ДЕТЕЙ

Коровина О.А., Кантемирова М.Г., Новикова Ю.Ю., Киселева И.Н.,  
Овсянников Д.Ю.

ГБУЗ «Морозовская ДГКБ», Москва, Россия

ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», Москва, Россия

**Цель:** определение структуры и современной клинико-инструментальной характеристики болезней перикарда у детей для оптимизации тактики лечения.

**Материалы и методы:** в исследование включены 102 ребенка и подростка (1 мес. - 17 лет), госпитализированные в Морозовскую детскую городскую клиническую больницу в период с 2001 по 2015 гг. с заболеваниями перикарда. При диагностике заболеваний перикарда использовали критерии Европейского общества кардиологов (ESC, 2004). Применялись стандартные клинико-anamnestические, инструментальные и лабораторные методы. При затяжном течении процесса исключался туберкулез. Определяли специфические IgM и IgG антитела к вирусам семейства герпеса (HSV I, II; CMV; EBV; HHV VI), к *Mycoplasma pneumoniae*, *Chlamydia pneumoniae*.

**Результаты:** перикардиальный выпот у 8,8% детей имел невоспалительный генез (пороки развития лимфатической системы, гипотиреоз, гидроперикард при сердечной недостаточности), протекал чаще асимптоматично, без признаков активного воспалительного процесса. Аутоиммунные перикардиты при системных заболеваниях соединительной ткани и системных васкулитах (8,8%) характеризовались выраженной системной воспалительной реакцией, средним и большим перикардиальным выпотом. При острой ревматической лихорадке (4,9%) перикардит сочетался с тяжелым эндомиокардитом с высокой воспалительной активностью, характеризовался утолщением перикарда и малым выпотом. У 6,9% пациентов диагностирован паранеопластический перикардит, постлучевой перикардит при облучении органов средостения - у 3,9%, посткардиотомный синдром - 5,9%. Перикардиты инфекционной этиологии развивались у 60,8% детей. У 14,7% детей выявлена острая или персистирующая герпес-вирусная, у 12,7%-микоплазменная и/или хламидофильная инфекция. Наиболее тяжелое течение с выраженным перикардиальным выпотом, большим количеством фибрина, признаками системного воспаления, отмечалось при бактериальных перикардитах (4,9%). Этиологическими факторами являлись стрептококки (*S. pneumoniae*, *S. pyogenes*) и *H. influenzae*. При отсутствии хирургического лечения данные перикардиты характеризовались затяжным течением с накоплением в полости перикарда большого количества фибрина, необходимостью длительной антибактериальной и противовоспалительной терапии. Своевременное проведение перикардиоцентеза и дренирования полости перикарда способствовало быстрому исчезновению экссудата, нормализации лабораторных показателей.

**Заключение:** структура заболеваний перикарда в целом соответствует Марбургскому регистру перикардитов 1988-2001 гг. и характеризуется преобладанием перикардитов, ассоциированных с инфекцией. Наиболее тяжелым течением и большим выпотом характеризуются бактериальные и аутоиммунные перикардиты. Большой перикардиальный выпот и подозрение на бактериальный перикардит являются показанием для включения в комплексную терапию перикардиоцентеза.



**ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТРАНСРАДИАЛЬНОГО  
СОСУДИСТОГО ДОСТУПА ПРИ ЭМБОЛИЗАЦИИ  
ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ АРТЕРИЙ**

**Хайрутдинов Е.Р., Араблинский А.В., Воронцов И.М.**

**ГКБ им. С.П. Боткина, Москва, Россия  
БСМП №1, Омск, Россия**

**Цель:** провести сравнительный анализ эффективности и безопасности использования трансрадиального (ТРД) и трансфemorального (ТФД) сосудистого доступа при выполнении эмболизаций периферических артерий.

**Материалы и методы:** в исследование включено 245 пациентов, которым выполнено 320 процедур эмболизации (таблица 1). ТРД использовался у 121 (158 процедур), а ТФД у 124 (162) пациентов. Пациентам выполнялись: эмболизация маточных артерий (ЭМА), эмболизация артерий простаты (ЭАП), химиоэмболизация печеночных артерий (ХЭПА), эмболизация бронхиальных артерий (ЭБА), масляная химиоэмболизация поджелудочной железы (МХЭ ПЖ), эмболизация ветвей наружной сонной артерии (ЭВНСА). Исследуемые группы были сопоставимы по основным клиническим и ангиографическим характеристикам. В группе ТРД 153 вмешательства (все процедуры ЭМА, ЭАП, ХЭПА, ЭБА и МХЭ ПЖ) выполнены доступом через левую, а 5 (все процедуры ЭВНСА) - доступом через правую лучевую артерию. В группе ТФД процедуры выполнялись через правую 153 (94,5%) или левую 9 (5,5%) общую бедренную артерию. В обеих группах интродьюсер удалялся сразу после окончания процедуры, при этом гемостаз в группе ТРД осуществлялся с помощью устройств для компрессии лучевой артерии, в то время как в группе ТФД мануальный гемостаз проводился в 96 (59,3%) случаях, а в 66 (40,7%) случаях использовались устройства для закрытия артериального доступа. Проводилась оценка непосредственного успеха и длительности процедуры, лучевой нагрузки на пациента, частоты осложнений и дискомфорта связанного с процедурой.

*Таблица 1. Распределение пациентов вошедших в исследование, в зависимости от проводимого вмешательства и используемого сосудистого доступа*

	ТРД	ТФД	p
ЭМА	35	37	> 0,05
ЭАП	9	11	> 0,05
ХЭПА	92	89	> 0,05
ЭБА	9	10	> 0,05
МХЭ ПЖ	8	10	> 0,05
ЭВНСА	5	5	> 0,05
<b>Всего</b>	<b>158</b>	<b>162</b>	<b>&gt; 0,05</b>

**Результаты:** непосредственный успех процедуры составил 100% в группе ТФД и 98,7% в группе ТРД (p > 0,05). В группе ТФД во всех случаях отсутствовала необходимость пункции другой артерии доступа. В группе ТРД в 2 (1,3%) случаях не удалось выполнить катетеризацию эмболизируемой артерии, в связи с недостаточной длиной диагностического катетера. Длительность процедуры (таблица 2), время необходимое для катетеризации эмболизируемой артерии и лучевая нагрузка на пациента (таблица 3) были сопоставимы между исследуемыми группами среди

пациентов, которым выполнялись процедуры ХЭПА, ЭБА, МХЭ ПЖ и ЭВНСА. В тоже время данные показатели были достоверно ниже в группе ТРД при проведении ЭМА и ЭАП. В группе ТРД осложнений со стороны сосудистого доступа выявлено не было. В группе ТФД в 4 (2,5%) случаях была выявлена псевдоаневризма правой общей бедренной артерии. Использование ТРД сопровождалось статистически достоверным снижением всех показателей дискомфорта связанного с процедурой.

**Таблица 2. Общая продолжительность вмешательства в зависимости от используемого артериального доступа**

	ТРД	ТФД	р
ЭМА	22,6±5,4	32,9±5,8	0,02
ЭАП	56,4±8,5	77,2±9,2	0,002
ХЭПА	33,1±6,7	38,9±8,1	> 0,05
ЭБА	53,9±5,2	55,6±8,2	> 0,05
МХЭ ПЖ	48,8±9,1	53,2±8,5	> 0,05
ЭВНСА	72,5±10,2	75,5±9,5	> 0,05

**Таблица 3. Лучевая нагрузка на пациента в зависимости от используемого артериального доступа**

	ТРД	ТФД	р
ЭМА	0,31±0,12	0,59±0,21	0,01
ЭАП	0,51±0,1	0,69±0,19	0,02
ХЭПА	0,41±0,15	0,47±0,16	> 0,05
ЭБА	0,75±0,21	0,8±0,22	> 0,05
МХЭ ПЖ	0,61±0,2	0,64±0,3	> 0,05
ЭВНСА	0,55±0,15	0,57±0,18	> 0,05

**Заключение:** непосредственный успех вмешательства при проведении эмболизации периферических артерий сопоставим при использовании обоих сосудистых доступов. Использование ТРД сопровождается снижением частоты осложнений со стороны сосудистого доступа и всех параметров дискомфорта связанного с процедурой. При этом показатели длительности процедуры, времени необходимого для катетеризации эмболизируемой артерии и лучевой нагрузки на пациента остаются сопоставимыми при использовании обоих сосудистых доступов, среди пациентов, которым выполняются процедуры ХЭПА, ЭБА, МХЭ ПЖ и ЭВНСА. В тоже время использование ТРД способствует достоверному уменьшению данных показателей при проведении ЭМА и ЭАП.

## СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ КРИТИЧЕСКОЙ ИШЕМИЕЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Талов Н.А.

НУЗ ЦКБ №1 ОАО «РЖД», Москва, Россия

**Цель:** сравнить результаты эндоваскулярных операций в лечении больных критической ишемией нижних конечностей с поражением артерий ниже уровня щели коленного сустава с принятым «золотым стандартом» лечения – артериальным шунтированием. Оценить опыт применения гибридной хирургии при проведении реваскуляризации нижних конечностей в условиях критической ишемии.

**Методы:** для выполнения поставленных задач был выбран дизайн исследования ретроспективного анализа проведенных собственных эндоваскулярных операций и ретроспективного анализа современных литературных источников. В качестве современного источника, описывающего исследование результатов лечения путем проведения шунтирующих операций пациентам с КИНК на фоне поражения дистального русла, была выбрана монография А.В.Гавриленко, С.И.Скрылёва «Хирургическое лечение больных с критической ишемией нижних конечностей». Таким образом, сформировано две основных группы сравнения: основная группа пациентов, перенесших эндоваскулярные операции, и контрольная группа пациентов, перенесших шунтирующие операции на дистальном артериальном русле. Также проведен анализ 3-х летнего периода наблюдения (2011-2015 гг.) 33 больных, перенесших гибридное вмешательство. Для оценки эффективности и безопасности проведения операции фиксировались следующие параметры: купирование болевого синдрома, развитие тенденции к заживлению трофических дефектов, увеличение дистанции безболевого ходьбы, проходимость реконструированного сегмента, сроки сохранения конечности, частота осложнений, частота летальных исходов.

**Результаты:** эндоваскулярный метод лечения демонстрирует высокую эффективность, которая проявляется высоким стабильным уровнем первичной проходимости сосуда после выполнения вмешательства, высоким показателем тенденции к заживлению трофических дефектов, а также сохранением конечности в течение года наблюдения. Безопасность метода проявляется низкой частотой послеоперационных осложнений и низкой летальностью в течение года наблюдения. Открытая хирургическая реконструкция демонстрирует высокие показатели технического успеха операции, первичной проходимости шунта, имеет высокие показатели сохранения конечности, по сравнению с генеральной выборкой. Низкий уровень безопасности метода связан с развитием больших осложнений как в раннем послеоперационном периоде, так и спустя год наблюдения. При сравнении двух методов лечения определяются преимущества эндоваскулярного подхода по показателям эффективности, безопасности и качества жизни. При проведении гибридных операций удалось снизить количество применяемых расходных материалов до 30-40%. Во всех случаях удалось избежать шунтирования ниже уровня коленного сустава. Купирование болей покоя оценивалось после активизации пациента.

**ИНТЕРВЕНЦИОННЫЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА ПРИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ И РИСК-ОРИЕНТИРОВАННАЯ МОДЕЛЬ СОХРАНЕНИЯ ЖИЗНИ И ПРОДЛЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ДОЛГОЛЕТИЯ**

**Пфаф В.Ф.**

**НУЗ «Научный клинический центр ОАО «РЖД», Москва, Россия**

Разработка и внедрение риск-ориентированного подхода к сохранению жизни и продлению профессионального долголетия является актуальной задачей в свете реализации концепции управления рисками, которая стала ведущей в государственной политике с области охраны здоровья лиц трудоспособного возраста. Её элементами являются: оценка профессиональных рисков, медицинские программы наблюдения за состоянием здоровья работников, мероприятия по диагностике и лечению заболеваний, которые опасны для жизни и здоровья работников и приводят к утрате их трудоспособности. В первую очередь, это сердечно-сосудистых заболевания (ССЗ), являющиеся причиной не менее 25% случаев нетрудоспособности и 50% всех смертей трудоспособного населения. В связи с этим целью данной работы стала оценка значения современных видов высокотехнологичной медицинской помощи при ССЗ у работников железнодорожного транспорта.

**Материалы и методы:** проведен анализ клинических данных о 2699 пациентах с ССЗ, обследованных в НУЗ ЦКБ №1 и Научном клиническом центре ОАО «РЖД», и статистических данных о работе подразделений, вовлеченных в оказание кардиологической медицинской помощи в период с 2010 по 2015 год.

**Результаты:** в 2010-2015 гг. доля работников ОАО «РЖД» среди всех пролеченных пациентов составила от 21,5 до 22,8%, среди пациентов терапевтического профиля – от 40,7 до 42,6%. В нозологической структуре госпитализированных преобладали пациенты с артериальной гипертензией (от 33,5 до 37,8%) и ИБС (от 15,1 до 18,0%). При этом многие из пациентов с ССЗ поступили в стационар для оказания высокотехнологичной помощи. Наиболее востребованными являются технологии, используемые при лечении лиц работоспособного возраста на обратном этапе болезни без значимой функциональной недостаточности. На долю баллонной ангиопластики со стентированием при ИБС пришлось в среднем 52%, радиочастотной абляции при нарушениях ритма сердца – 31,0% от всех выполненных видов кардиологической высокотехнологичной медицинской помощи. В последние годы формируется направление гибридной хирургии с использованием различных эндоваскулярных рентгенхирургических технологий.

Сопоставление затрат и результатов разных стратегий лечения стабильной ИБС, нарушений ритма сердца у работников железнодорожного транспорта выявило высокую социально-экономическую эффективность интервенционных технологий. При этом необходимыми условиями достижения наибольшей экономической эффективности риск-ориентированной модели медицинской помощи является расширенный отбор пациентов из числа железнодорожников I группы I категории работ (машинисты и помощники машинистов) в интересах экспертизы профпригодности.

С точки зрения риск-ориентированного подхода важно, что интервенционные вмешательства, выполненные своевременно, могут полностью устранить профессионально значимые проявления ССЗ, а при некоторых видах

патологии– саму болезнь (например, применение радиочастотной абляции при синдроме WPW). Продолжительные наблюдения указанной категории пациентов, которым была выполнена радиочастотная абляция, оцененная как успешная с точки зрения экспертизы профпригодности, стали основанием для актуализации положений о допусках к работе, сроках пересвидетельствований при нарушениях ритма сердца, закрепленных в федеральных и отраслевых нормативных документах.

**Заключение:** перспективы развития программ сохранения жизни и продления профессионального долголетия работников ОАО «РЖД» связаны с организационными мероприятиями, которые реализуют риск-ориентированный подход с включением современных интервенционных вмешательств, оказываемых при ССЗ.

**ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭНДОВАСКУЛЯРНОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ  
ОКС БЕЗ ПОДЪЕМА СЕГМЕНТА ST**

**Чернигина Т.П., Максимкин Д.А., Голошапов-Аксенов Р.С., Шугушев З.Х.**

**ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», Москва, Россия  
ГАУЗ МО «ЦГКБ г. Реутов», Реутов, Россия**

**Цель:** оценить результаты эндоваскулярного лечения больных ОКС без подъема сегмента ST, имеющих многососудистое поражение коронарного русла, в зависимости от сроков выполнения полной реваскуляризации миокарда.

**Материал:** 346 пациентов были включены в исследование и первоначально разделены на 3 группы. В I группу вошли 100 пациентов, кому полная реваскуляризация миокарда была выполнена при первичном ЧКВ. Во II группу вошли 124 пациента, кому полная реваскуляризация миокарда выполнялась в течение одной госпитализации, и в III группу вошли 122 пациента, которым полная реваскуляризация выполнялась в различные сроки после первичной госпитализации. Средний период выполнения полной реваскуляризации у больных данной группы составил  $4.5 \pm 0.2$  месяца. В зависимости от выбора артериального доступа для выполнения ЧКВ, все больные были рандомизированы в 2 подгруппы. В I подгруппу вошли 155 больных, которым ЧКВ выполнялось трансфеморальным доступом, а во II подгруппу - 191 пациент, которым ЧКВ выполнялось трансрадиальным доступом. Антикоагулянтная терапия во время ЧКВ: бивалирудин (45%), нефракционированный гепарин (55%). Антиагрегантная терапия до ЧКВ и в течение 12 месяцев после ЧКВ: аспирин 500 мг и тикагрелор 180мг. Стратификация риска проводилась по шкале GRACE. Критерии исключения: высокий риск по шкале GRACE, кардиогенный шок, больные с подъемом сегмента ST. Всем пациентам были имплантированы стенты с лекарственным покрытием. Критерии оценки непосредственных результатов: сердечно – сосудистые осложнения (смерть, инфаркт миокарда, экстренные повторные вмешательства); большие кровотечения (BARC 3 или 5). Критерии оценки отдаленных результатов (12месяцев): сердечно – сосудистые осложнения (смерть, инфаркт миокарда, повторные вмешательства на целевом поражении, повторные вмешательства на целевом сосуде), рестеноз и тромбоз стента. Клинические конечные точки: сосудистые осложнения, связанные с доступом (артериовенозные фистулы, стойкий артериальный спазм, ложная аневризма, переход на другой вид доступа).

**Результаты:** выживаемость после ЧКВ в период госпитализации в обеих группах составила 100%. Суммарная частота сердечно – сосудистых осложнений составила 4, 4.8 и 4.9% соответственно в группах I, II и III ( $p > 0.05$ ). Большие кровотечения (BARC 3 или 5) встречались у 1, 2.4 and 1.6% больных соответственно из группы I, II и III ( $p > 0.05$ ). Однако, когда мы оценивали результаты, в зависимости от вида артериального доступа, частота больших кровотечений (BARC 3 или 5) была достоверно выше в подгруппе I и составила 3.2%, тогда как в подгруппе II - 0.52% ( $p = 0.032$ ). Суммарная частота сердечно – сосудистых осложнений была 8.4 и 1.6% соответственно подгруппам I и II ( $p = 0.001$ ). Частота сосудистых осложнений в месте доступа составила 3.87% в подгруппе I и 7.33% в подгруппе II ( $p = 0.024$ ). Отдаленные результаты были прослежены у всех пациентов. Выживаемость в отдаленном периоде было 100% в I и II группах, а в группе III она составила 91.8% ( $p = 0.0017$ ). Частота рестеноза стентов составила 6.0, 4.03 и 4.92% соответственно группам I, II и III ( $p > 0.05$ ). Поздний тромбоз стентов встречался в 2.0, 0 и 0.8% наблюдений

соответственно ( $p>0.05$ ). Повторные вмешательства на целевом поражении составили 3.0, 2.5 и 4.1% соответственно ( $p>0.05$ ). Повторные вмешательства на целевом сосуде составили 2.0, 2.5 и 1.7% соответственно ( $p>0.05$ ), при этом суммарная частота сердечно – сосудистых осложнений составила 5 и 4.8% в группах I и II ( $p>0.05$ ), а в группе III - 12.3% ( $p<0,001$ ). Суммарная частота сердечно – сосудистых осложнений в подгруппах I и II также составила 12.2 и 3.7% соответственно ( $p<0.001$ ).

**Заключение:** при выполнении ЧКВ у больных ОКС без подъема сегмента ST, радиальный доступ может рассматриваться в качестве приоритетного, так как отличается меньшей частотой больших сердечно – сосудистых осложнений и больших кровотечений, однако сопровождается высокой частотой сосудистых осложнений в месте доступа. У больных ОКС без подъема сегмента ST с многососудистым поражением коронарного русла, полная реваскуляризация миокарда должна выполняться либо при первичном ЧКВ, либо в период первичной госпитализации.

**ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ГИБРИДНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ У БОЛЬНЫХ  
КРИТИЧЕСКОЙ ИШЕМИЕЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ**  
Шугушев З.Х., Учкин И.Г., Максимкин Д.А., Глишева Л.А., Файбушевич А.Г.,  
Баранович В.Ю., Веретник Г.И.

**ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», Москва, Россия  
НУЗ ЦКБ №2 им. Н.А. Семашко ОАО «РЖД», Москва, Россия**

**Цель:** оценить эффективность гибридных операций у больных критической ишемией нижних конечностей.

**Материал:** в исследование включено 119 пациентов. Критерии включения: многоэтажное поражение артерий нижних конечностей; критическая ишемия нижних конечностей; отсутствие в анамнезе операций на артериях нижних конечностей. Все больные были разделены на 2 группы. В I группу вошли 68 пациентов, которым выполнялось гибридное хирургическое вмешательство на артериях нижних конечностей, а во вторую группу (контрольную) вошли 51 пациент, которым выполнялось только открытое хирургическое вмешательство. Гибридное вмешательство включало в себя одномоментное выполнение открытого и эндоваскулярного вмешательства на артериях. В ходе открытого этапа преимущественно выполнялась эндартерэктомия из поверхностной бедренной артерии или бедренно-подколенное шунтирование. Эндоваскулярный этап включал в себя имплантацию стента в подвздошные артерии и преимущественное выполнение баллонной ангиопластики на поражениях, локализованных ниже паховой связки. При наличии бедренно – подколенного шунта эндоваскулярное вмешательство выполнялось посредством пункции шунта из открытой раны, а у пациентов после эндартерэктомии – посредством пункции бедренной артерии противоположной конечности при помощи контрлатерального интрадьюсера. Имплантация стента в данной ситуации выполнялась при наличии диссекции типа D-F. Клинические критерии оценки непосредственных результатов вмешательства: регресс болевого синдрома, увеличение дистанции безболевого ходьбы. Ангиографические критерии успешного вмешательства: восстановление магистрального кровотока по артериям до уровня ниже щели коленного сустава, отсутствие тяжелых диссекций типа D-F. Критерии оценки отдаленных результатов: частота ампутаций конечностей, частота повторных вмешательств. Артериография нижних конечностей выполнялась при наличии ишемии конечностей IIb.

**Результаты:** средний возраст пациентов составил 67±5,5 лет. Среди пациентов I группы в ходе «открытого» этапа 60 пациентам (88,2%) была выполнена эндартерэктомия из поверхностной бедренной артерии, а у 8 пациентов (11,8%) – бедренно – подколенное шунтирование с использованием синтетического протеза. В ходе эндоваскулярного этапа всем больным были имплантированы самораскрывающиеся стенты в подвздошные артерии. У 55 больных (80,9%) выполнена баллонная ангиопластика поверхностной бедренной артерии, у 42 больных (61,8%) выполнялась баллонная ангиопластика артерий голени. Стенты в поверхностную бедренную артерию были имплантированы 13 пациентам (19,1%). Во II группе бедренно – подколенное шунтирование выполнялось у 23 пациентов (45%), а эндартерэктомия у 28 пациентов (55%). На этапе госпитализации у всех пациентов отмечался регресс болевого синдрома и достоверное увеличение дистанции безболевого ходьбы (с 12,54±2,24м до 150,2±2,14м; p<0,05 - в I группе и с 15,42±1,63м



до  $148,25 \pm 1,89$ м;  $p < 0,05$  – во II группе). Ангиографический успех среди пациентов I группы был достигнут в 95,6% случаев. Отдаленные результаты прослежены у 41 пациента из I группы и у 44 пациентов из II группы. Средний период наблюдения составил  $16 \pm 2,2$  месяцев в I группе и  $22 \pm 1,1$  месяцев во II группе. Частота ампутаций у пациентов из I группы составила 4,87%, а во II группе – 13,64 ( $p < 0,05$ ). Повторные вмешательства также достоверно чаще выполнялись во II группе и составили 14,6 и 29,5% соответственно ( $p < 0,05$ ).

**Заключение:** одномоментная гибридная артериальная реконструкция является эффективным современным методом хирургического лечения больных с многоэтажным окклюзионно-стенотическим поражением артерий нижних конечностей и позволяет улучшить прогноз больных критической ишемией конечностей.

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ БИОАБСОРБИРУЕМЫХ  
СКАФФОЛДОВ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ**  
Шугушев З.Х., Максимкин Д.А., Кольжецова Ю.С., Чепурной А.Г., Файбушевич  
А.Г., Баранович В.Ю., Веретник Г.И.

**ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», Москва, Россия  
НУЗ ЦКБ №2 им. Н.А. Семашко ОАО «РЖД», Москва, Россия**

**Цель:** оценить эффективность эндоваскулярных вмешательств у больных с сахарным диабетом, оперированных с использованием биоабсорбируемых скаффолдов и стентов с лекарственным покрытием III поколения.

**Материал:** в исследование изначально было отобрано 143 пациента. В дальнейшем включены 125 пациентов, которые были рандомизированы на 2 группы. В I группе (n=57) пациентам имплантировались биоабсорбируемые скаффолды, а во второй группе (n=68) – коронарные стенты покрытые эверолимусом. Критерии включения: первичный характер поражения коронарных артерий, стабильная стенокардия напряжения II-III ф.к. (CCS), ишемия миокарда, подтвержденная данными нагрузочных тестов, сахарный диабет в анамнезе, стеноз среднего или дистального сегмента магистральных артерий сердца  $\geq 70\%$  по данным цифровой ангиографии, отсутствие в анамнезе АКШ и ЧКВ. Критерии исключения: острый коронарный синдром, чрезмерная извитость сосуда, выраженный кальциноз коронарных артерий, бифуркационное поражение. Критерии оценки непосредственных результатов: МАСЕ (смерть, ИМ, повторные вмешательства). Критерии оценки отдаленных результатов: выживаемость, частота нефатального ИМ, частота рестеноза стента, частота тромбоза стента. Успешным считали ЧКВ в случае восстановления кровотока TIMI III, отсутствие диссекций типа D-F, отсутствие ишемических изменений на ЭКГ. Антиагрегантная терапия (кардиомагнил 75мг/сутки+тикагрелор 90мг/сутки) продолжалась в течение 12 месяцев после вмешательства. Для контроля имплантации биоабсорбируемых скаффолдов использовали оптическую когерентную томографию, которая выполнялась в конце вмешательства и в отдаленном периоде наблюдения. Отдаленные результаты прослежены через 6 и 12 месяцев после вмешательства.

**Результаты:** всего имплантировано 63 биоабсорбируемых скаффолда у пациентов из I группы и 102 стента покрытых эверолимусом у пациентов II группы. Средний диаметр имплантируемых стентов составил в I группе –  $3,0 \pm 0,02 \text{mm}$ , а во II группе –  $2,88 \pm 0,12 \text{mm}$ . Технический успех вмешательства составил 100% в обеих группах. В период госпитализации частота МАСЕ составила 3,5% у пациентов I группы и 2,94% у пациентов II группы ( $p > 0,05$ ), при этом выживаемость составила 100% в обеих группах. Отдаленные результаты прослежены у 41 пациента из I группы и у 52 пациентов из II группы. Через 12 месяцев выживаемость пациентов составила 100% в обеих группах. Частота нефатального ИМ составила 4,8 и 3,8% соответственно ( $p > 0,05$ ). Частота рестеноза в стенте, потребовавшего повторных вмешательств на целевом поражении (TLR) составила 4,8 и 5,8% соответственно ( $p > 0,05$ ). Позднего тромбоза стента в отдаленном периоде не наблюдалось ни в одной группе.

**Заключение:** у больных сахарным диабетом с преимущественным поражением средних и дистальных сегментов коронарных артерий, биоабсорбируемые скаффолды показали одинаковую эффективность и безопасность со стентами покрытыми эверолимусом.

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМПЛЕКСНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВСУЗИ  
И ИЗМЕРЕНИЯ ФРАКЦИОННОГО РЕЗЕРВА КРОВОТОКА**  
Шугушев З.Х., Волкова О.А., Максимкин Д.А., Чепурной А.Г., Файбушевич А.Г.  
**ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», Москва, Россия**  
**НУЗ ЦКБ №2 им. Н.А. Семашко ОАО «РЖД», Москва, Россия**

**Цель:** оценить роли ВСУЗИ и измерения ФРК в комплексной диагностике и лечении пограничных поражений коронарных артерий и в выборе тактики лечения.

**Материалы и методы:** в исследование было включено 75 пациентов с пограничным стенозированием коронарных артерий (40-70% по данным КАГ), обследованных в отделении рентгенхирургических методов лечения ЦКБ №2 им. Н.А. Семашко ОАО «РЖД» с октября 2013 г. по июль 2014г. Больные разделены на 2 группы: В 1-ой группе пациентов (n = 35) функциональная значимость поражения и дальнейший выбор тактики лечения были основаны на комплексной оценке данных ангиографической картины, ВСУЗИ и значения ФРК; во 2-ой группе (n=50) – только по данным ангиографической картины. При физиологическом подходе (1-я группа) стентирование проводили пациентам со значением ФРК  $\leq 0,80$ , и минимальной площадью просвета сосуда менее 4 мм<sup>2</sup> по данным ВСУЗИ, а при стандартном подходе (2-я группа) ЧКВ выполнялось при наличии анатомически значимого стенозирования ( $\geq 50\%$ ). Для оценки оптимальности имплантации стента всем пациентам из 1-ой группы было проведено контрольное ВСУЗИ, при этом основным критерием оптимального стентирования являлось значение минимальной площади просвета артерии  $\geq 6,5-7,5$  мм<sup>2</sup>. Непосредственные и среднеотдаленные результаты были оценены по частоте основных неблагоприятных сердечных событий (ИМ, повторные реваскуляризации, рецидив стенокардии).

**Результаты:** всего было оценено 115 стенозов: 45 в 1 группе пациентов, и 70 во второй. При этом во второй группе установлено больше стентов, чем в первой 35 и 12 соответственно. В группе под контролем ФРК и ВСУЗИ ЧКВ подверглись 11 пациентов (31,5%), а в группе ангиографического контроля 35 пациентов (70%). В 2-х случаях (16%) по данным контрольного ВСУЗИ в 1-ой группе пациентов были выявлены признаки неоптимальной имплантации стента, что потребовало повторной корригирующей дилатации баллоном высокого давления. На этапе госпитализации сердечно-сосудистых осложнений, острого и подострого тромбоза стентов не наблюдалось. В среднеотдаленном периоде в группе с ангиографическим контролем у 2 больных с отсроченным ЧКВ возник рецидив стенокардии, у одного - ИМ, 1 пациенту проведена повторная реваскуляризация. Таким образом, частота МАСЕ во второй группе составила 8%.

**Заключение:** комплексная оценка пограничных стенозов коронарных артерий с помощью ВСУЗИ и измерения ФРК позволяет избежать лишнего вмешательства на коронарных артериях за счет определения функциональной значимости поражения; повышает безопасность эндоваскулярного лечения, что обусловлено правильным подбором стентов и оценкой оптимальности имплантации стентов методом ВСУЗИ; снижает частоту возникновения неблагоприятных сердечных событий; что, в общем, улучшает качество жизни больных ИБС.

**ПЯТИЛЕТНИЕ КЛИНИЧЕСКИЕ И АНГИОГРАФИЧЕСКИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ  
ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ИБС С ПРИМЕНЕНИЕМ СТЕНТОВ  
С ЛЕКАРСТВЕННЫМ ПОКРЫТИЕМ ВТОРОГО И ТРЕТЬЕГО ПОКОЛЕНИЯ  
ВЫДЕЛЯЮЩИХ BIOLIMUS И EVEROLIMUS**

**Шугушев З.Х., Максимкин Д.А., Чепурной А.Г., Кольжецова Ю.С.,  
Волкова О.А., Гительзон Е.А.**

**ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», Москва, Россия  
НУЗ ЦКБ №2 им. Н.А. Семашко ОАО «РЖД», Москва, Россия**

**Цель:** изучить и сравнить пятилетние результаты стентирования стентами с лекарственным покрытием второго и третьего поколения пациентов с атеросклеротическим поражением коронарных артерий.

**Материалы и методы:** в исследование вошли 286 пациентов. В ходе работы все пациенты были рандомизированы на 2 группы. В I группу вошли пациенты (n=152), которым выполнялась имплантация стентов с биodeградируемым лекарственным покрытием третьего поколения (Nobori Biolimus A9). Во II группу вошли пациенты (n=134), которым выполнялась имплантация СЛП второго поколения (Xience, Everolimus). Отдаленные результаты с 2010 по 2015гг (от 52 до 69 месяцев, в среднем  $61 \pm 2,3$  месяцев) были прослежены у 149 пациента из I группы, и у 131 пациента из II группы. Критерии включения в исследование: стабильная стенокардия напряжения III-IV функционального класса, безболевого форма ишемии миокарда. Всем больным имплантировались стенты с лекарственным покрытием Nobori и Xience. Первичные конечные точки: частота неблагоприятных сердечно – сосудистых осложнений (MACE - смерть, ИМ, повторные вмешательства). Вторичные конечные точки: рестеноз и поздний тромбоз стента по данным цифровой ангиографии, ВСУЗИ, ОКТ.

**Результаты:** выживаемость в отдалённом периоде составила 96% в обеих группах. Частота неблагоприятных кардиальных осложнений (MACE) в обеих группах составила 4.9 и 8,2% соответственно (p=0,06). Частота рестеноза в группе I составила 16.8%, в группе II 14.6% (p=0.08). При этом в повторной реваскуляризации (TLR) нуждались 5.1% пациентов из I группы и 4.2% пациентов из II группы (p=0,73). Диагностированный тромбоз стентов выявлен у 2 пациентов (в ПНА и ПКА) группы I и у 1 пациента группы II (в ПНА). По данным ВСУЗИ/ОКТ выполненной у 179 пациентов частота интраоперационной мальпозиции страт стентов, составила 12,7%. У 78% пациентов выполнялась постдилатация баллонными катетерами высокого давления. Толерантность к физической нагрузке после ЧКВ в обеих группах достоверно не различалась и составила в среднем  $129,64 \pm 21,03$  и  $126,84 \pm 22,13$  Вт соответственно (p=0,04).

**Заключение:** полученные отдаленные результаты стентирования не показали значимой разницы по MACE (4.9 и 8,2% соответственно (p=0,06)) и интентрестенозам (16.8% и 14.6% соответственно (p=0.08)). Стенты Xience не уступают стентам Nobori, оба вида полимеров с лекарственными составляющими отличаются большой эффективностью и безопасностью в отдалённом периоде.

**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ БИФУРКАЦИОННОГО  
СТЕНТИРОВАНИЯ СТВОЛА ЛЕВОЙ КОРОНАРНОЙ АРТЕРИИ СЕНТАМИ  
С ЛЕКАРСТВЕННЫМ ПОКРЫТИЕМ РАЗЛИЧНЫХ ГЕНЕРАЦИЙ**

**Шугушев З.Х., Чепурной А.Г., Максимкин Д.А., Гительзон Е.А.**

**НУЗ ЦКБ №2 им. Н.А. Семашко ОАО «РЖД», Москва**

**Цель:** С каждым годом наблюдается тренд по увеличению проведенных ЧКВ на незащищенном стволе ЛКА, однако в литературе редко встречаются клинические отдаленные результаты имплантации СЛП с биодеградируемым носителем лекарственного вещества. Целью работы является оценка ближайших и отдаленных результатов эндоваскулярного лечения пациентов со стенозами ствола левой коронарной артерии стентами с биодеградируемым лекарственным покрытием и с постоянным полимерным компонентом (СЛП второго и третьего поколения).

**Материалы и методы:** в исследование вошли 142 пациента. В ходе исследования все пациенты были рандомизированы на 2 группы. В I группу вошли пациенты (n=68), которым имплантировались стенты с биодеградируемым лекарственным покрытием (Nobori). Во II группу вошли пациенты (n=74), которым стентирование выполнялось с использованием стентов с постоянным лекарственным полимером (Xience V). Отдаленные результаты (от 12 до 48 месяцев, в среднем  $28 \pm 2,4$  месяцев) были прослежены у 18 пациентов из I группы, и у 22 пациентов из II группы. В обеих группах истинные бифуркационные поражения по классификации Медина (1:1:1; 1:0:1; 1:1:0) составили 39%.

Критерии включения в исследование: гемодинамически значимый стеноз ствола левой коронарной артерии, подтвержденный данными ФРК; стабильная стенокардия напряжения III-IV функционального класса.

Первичные конечные точки: частота неблагоприятных сердечно – сосудистых осложнений (MACE - смерть, ИМ, повторные вмешательства на целевой артерии). Вторичные конечные точки: рестеноз и поздний тромбоз в стенте по данным цифровой ангиографии и дополнительным визуализирующим методикам.

В ходе исследования (интраоперационно и в отдаленном периоде) использовались данные полученные при помощи ВСУЗИ и ОКТ для контроля эффективности выполненного вмешательства, определения диаметра и длины атеросклеротического поражения. Также принимались во внимание данные морфологической структуры АСБ, полученные с помощью виртуальной гистологии.

**Результаты:** Выживаемость в отдаленном периоде составила 100% в обеих группах. Частота неблагоприятных кардиальных осложнений (MACE) в обеих группах составила 0,18 и 0% соответственно ( $p=0,03$ ). Частота рестеноза в теле ствола левой коронарной артерии и в передней нисходящей артерии составила 0%. Рестеноз в огибающей артерии встречался у 0,72 и 0,44% наблюдений ( $p=0,05$ ). При этом в повторной реваскуляризации (TLR) нуждались 0,18%

пациентов из I группы и 0.24% у пациентов из II группы ( $p=0,05$ ). Диагностированный тромбоз стента выявлен в группе I, в связи с погрешностью приема двойной антитромбоцитарной терапии.

Мальпозиция страт стента в огибающей артерии, по интраоперационным данным ВСУЗИ и ОКТ, в обеих группах составила 1,1%. Средняя площадь просвета ствола левой коронарной артерии составила  $8,21 \pm 0,05 \text{ мм}^2$  у пациентов I группы и  $8,52 \pm 0,15 \text{ мм}^2$  у пациентов из II группы ( $p=0,03$ ), в передней нисходящей артерии этот показатель составил  $6,1 \pm 0,54$  и  $7,16 \pm 0,3 \text{ мм}^2$  соответственно ( $p=0,03$ ), а в огибающей артерии при использовании двустентовой методики при истинном бифуркационном стенозе  $5,78 \pm 0,34$  и  $6,5 \pm 0,61 \text{ мм}^2$  соответственно ( $p=0,04$ ). Показатель ФРК, выполненного после ЧКВ у 57 пациентов в обеих группах, был не ниже 0,8. Толерантность к физической нагрузке в обеих группах достоверно не различалась и составила в среднем  $136,54 \pm 30,7$  и  $139,02 \pm 24,48$  Вт соответственно ( $p=0,05$ ).

**Заключение:** полученные результаты доказывают, что бифуркационноестентирование ствола левой коронарной артерии стентами с лекарственным покрытием второго и третьего поколения отличаются большой эффективностью и безопасностью как в ближайшем, так и в отдаленном периоде. Статистически значимой разницы в результатах исследуемых групп получено не было. Стенты Xiense не уступают стентам Nobori при ЧКВ с бифуркационным поражением ствола ЛКА.

**ЭНДОВАЗАЛЬНАЯ ЛАЗЕРНАЯ АБЛЯЦИЯ ВЕН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ  
ПРИ ОТНОСИТЕЛЬНЫХ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯХ**

**А.А. Акулова, А.Г. Багдасарян**

**Кафедра госпитальной хирургии с курсом детской хирургии РУДН  
Кафедра сердечно-сосудистой хирургии ФПКМР РУДН  
Москва**

**Введение.** Эндовазальная лазерная абляция - это один из наиболее оптимальных методов лечения варикозной болезни. Механизм лазерной абляции - воздействие термической энергии на стенку пораженного венозного сегмента, что вызывает его необратимую окклюзию и фиброз. Несмотря на удобство, эффективность и безопасность методики, на этапе освоения методики некоторые технические и клинические факторы рассматривались как противопоказания для ЭВЛА. С накоплением опыта у целого ряда пациентов с «противопоказаниями» также стал успешно использоваться метод ЭВЛА.

**Материалы и методы.** За период 2014-2015 год на базе трех клиник (ЦКБ №2 им. Н.А. Семашко ОАО РЖД Москва, институт косметологии и пластической хирургии Real Clinic Москва, Клиника Эксперт Тверь) было прооперировано 56 пациентов с варикозной болезнью и относительными противопоказаниями – тромбофлебит (4 пациента), облитерирующий атеросклероз артерий нижних конечностей (4 пациента), беременность (1 пациент), значительное расширение ствола БПВ (15 пациентов), подкожный ход ствола БПВ (20 пациентов), наличие крупных приустьевых притоков (12 пациентов). Всем пациентам выполнялась ЭВЛА с использованием лазера 1470 нм или 1560 нм. УЗ-контроль выполнен на 2 и 7 сутки, далее через 1, 6 и 12 месяцев.

**Результаты.** Эффективность ЭВЛА ствола – 96,4% (у 2 пациентов при УЗ-контроле визуализирован кровоток в стволе без рефлюкса). Частота ВТЭО – 0%. Прогрессирование ишемии – 0%. Осложнения, касающиеся беременности, - 0%. Ожоги и тяжи – 0%. Частота облитерации приустьевых притоков 75% (при пунктировании притоков – 100%).

**Выводы:** полученные результаты свидетельствуют о высокой эффективности и безопасности ЭВЛА при перечисленных относительных противопоказаниях.

*Научное издание*

# **ИННОВАЦИОННАЯ КАРДИОАНГИОЛОГИЯ 2016**

Издание подготовлено в авторской редакции

Технический редактор *Н.А. Ясько*  
Дизайн обложки *М.В. Рогова*

Подписано в печать 12.02.2016 г. Формат 60×84/16.  
Бумага офсетная. Печать офсетная. Гарнитура Таймс.  
Усл. печ. л. 2,79. Тираж 170 экз. Заказ 191.

---

Российский университет дружбы народов  
115419, ГСП-1, г. Москва, ул. Орджоникидзе, д. 3

---

Типография РУДН  
115419, ГСП-1, г. Москва, ул. Орджоникидзе, д. 3, тел. 952-04-41