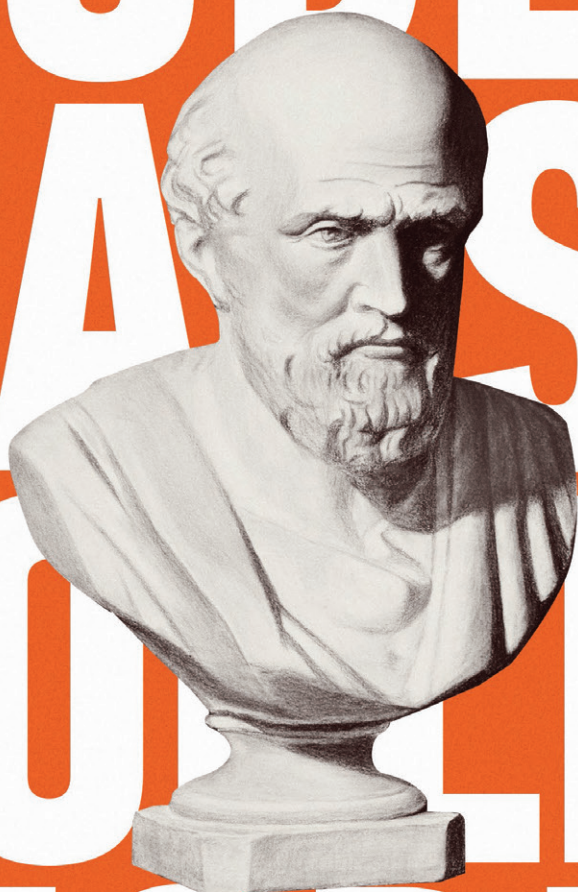


# 02 НОВОСТИ КАРДИОЛОГИИ

периодическое издание  
для специалистов  
в области кардиологии

C A R D I O L O G Y T O D A Y

# SUBLATA CAUSA, TOLLITUR MORBUS\*



ТЕМА НОМЕРА  
«ОСТРЫЙ  
КОРОНАРНЫЙ  
СИНДРОМ»

\* **SUBLATA CAUSA, TOLLITUR MORBUS**

**УСТРАНИТЕ ПРИЧИНУ, ТОГДА ПРОЙДЕТ И БОЛЕЗНЬ**

– HIPPOCRATES

# Редакция

**Главный редактор**

Евгений Владимирович Шляхто  
editorcardionews@gmail.com

**Редактор номера**

Альберт Сарварович Галявич

**Выпускающий редактор**

Екатерина Карпова  
newscardiology@gmail.com

**Макет и верстка**

Марк Калинин  
mark@space-taiga.org

**Корректор**

Мария Сапего

**Переводчик**

Дмитрий Кузнецов

**По вопросам****размещения рекламы:**

Анастасия Таничева  
newscardiology@gmail.com  
+7 (921) 973-06-52

**Издатель**

Российское кардиологическое общество  
info@scardio.ru



**РОССИЙСКОЕ  
КАРДИОЛОГИЧЕСКОЕ  
ОБЩЕСТВО**

**Адрес редакции**

121019, г. Москва,  
Гоголевский бульвар, 15.  
[www.scardio.ru](http://www.scardio.ru)  
тел. (812) 702-68-23

Отпечатано в типографии

Любавич.

Тираж 999 экз.

Дата выхода: 01.04.2013

II Квартал 2013

# Авторы

**Дмитрий Викторович Дупляков,**

д.м.н., заместитель главного врача  
ГБУЗ «Самарский областной клинический  
кардиологический диспансер», глав-  
ный кардиолог Самарской области

**Владимир Иванович Ганюков,**

д.м.н., зав. лабораторией интервенционных  
методов диагностики и лечения атероскле-  
роза МБУЗ «Кемеровский кардиологиче-  
ский диспансер»

**Анатолий Владимирович Клименков,**

менеджер программ экономики здравооо-  
хранения компании Medtronic

**Анна Васильевна Концевая,**

д.м.н., ведущий научный сотрудник отдела  
первичной профилактики ХНИЗ ФГУ  
«ГНИЦПМ»

**Елена Владимировна Милованова,**

к.м.н., заведующая кабинетом диспансери-  
зации БУ ХМАО – Югры «Окружной кардио-  
логический диспансер «Центр диагностики  
и сердечно-сосудистой хирургии»

**Лидия Александровна Остроумова,**

к.м.н., главный врач ГБУЗ ТО «Станция  
скорой медицинской помощи»

**Ирина Александровна Урванцева,**

к.м.н. главный внештатный специалист  
Департамента здравоохранения ХМАО-Югры  
по кардиологии, главный врач ОКД  
«ЦД и ССХ», заслуженный врач РФ

**Сергей Михайлович Хохлунов,**

д.м.н., профессор, главный врач ГБУЗ  
«Самарский областной клинический  
кардиологический диспансер»

**Сергей Васильевич Шалаев,**

д.м.н., профессор, руководитель областного  
кардиологического диспансера ГЛПУ  
Тюменская областная клиническая  
больница

Все фотографии с сайта flickr.com использованы с соблюдением лицензии creative commons.

Редакция не имеет возможности вступать в переписку, рецензировать и возвращать не заказанные ею рукописи и иллюстрации.

Редакция не несет ответственности за содержание рекламных материалов. Перепечатка материалов и использование их в любой форме, в том числе в электронных СМИ, возможны только с письменного разрешения редакции.

## Колонка главного редактора газеты «Новости кардиологии»



Е.В.Шляхто  
академик РАМН, президент Российского  
кардиологического общества

Мы выбрали в качестве темы номера острый коронарный синдром. Именно ОКС остается сегодня одним из наиболее опасных сердечно-сосудистых диагнозов. В России ежегодно регистрируется порядка 520 000 случаев ОКС, из них 36,4% приходится на инфаркт миокарда и 63,3% – на нестабильную стенокардию. При этом ежегодный экономический ущерб от острого коронарного синдрома в России составляет порядка 74 миллиардов рублей – это сопоставимо с ВВП, который производят в год более 130 000 работников. Эти цифры – не секрет для специалистов. Но, несмотря на все успехи и достижения последних лет, проблема остается глобальной в масштабах страны. В этом номере можно посмотреть, как формировалась система оказания помощи при ОКС в разных регионах – на примерах республики, области и города. Авторы анализируют, какие меры по реформированию и модернизации были предприняты, и как можно оценить их результаты. При подготовке номера мы сотрудничали с компанией «Медтроник», которая поддерживает исследования, связанные с острым коронарным синдромом в России.

## Приветственное слово редактора номера



А.С.Галявич  
д.м.н., профессор, главный кардиолог  
Республики Татарстан

Как организовать эффективную систему экстренной помощи при остром коронарном синдроме? Уже сейчас понятно, насколько важно и непросто построить механизм взаимодействия между разными учреждениями на всех этапах ведения пациента. В этом номере газеты мы можем увидеть примеры того, как с этой задачей справляются в разных регионах России. За последние годы нам всем, безусловно, удалось добиться определенных успехов. Так, например, госпитальная летальность при инфаркте миокарда за прошедшие 10 лет в Республике Татарстан снизилась почти на 50%. Но все-таки проблема по-прежнему остается острой и глобальной на уровне страны. В номер вошло исследование, посвященное анализу экономического ущерба от ОКС в России. Приведенные цифры отлично иллюстрируют сложившуюся ситуацию и важность стоящей перед нами задачи. В номере, посвященном ОКС, мы говорим не только об успехах, но и о проблемах, и приглашаем вместе подумать над вариантами их решения. Благодарим всех авторов, которые приняли участие в подготовке номера!

## В Н О М Е Р Е

# 2

Механизм работы:  
ОКС в Татарстане

# 4

Экстренная помощь:  
как выиграть  
время?

# 6

Создание системы  
работы с ОКС.  
Опыт Самарской области

# 7

Программа  
«Югра-кор»  
в Ханты-Мансийском  
автономном  
округе

# 8

Кемеровская модель  
оказания помощи  
больным с инфарктом  
миокарда с подъемом  
сигмента ST

# 10

Социально-  
экономический ущерб  
от острого коронарного  
синдрома  
в России

# Механизм работы: ОКС в Татарстане

По данным Минздравсоцразвития, Республика Татарстан входит в первую тройку российских регионов по снижению сердечно-сосудистой смертности. По качеству оказания помощи больным с ОКС Татарстан находится в числе лидеров в РФ: например, здесь отмечены наиболее низкие показатели госпитальной летальности по количеству коронарных стентирований при ОКС. Как создавалась и функционирует система оказания помощи при ОКС рассказал главный кардиолог Республики – Альберт Сарварович Галявич.

Алексей Тархановский

## Как удалось добиться таких результатов? Как все начиналось?

Все начиналось с методического базиса. Еще в 2000 году в Татарстане мы одними из первых в России создали региональные стандарты оказания помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями. Эти стандарты регулярно пересматривались и утверждались в соответствии с развитием кардиологии и принятием соответствующих международных и отечественных рекомендаций. Последнее обновление региональных стандартов по инфаркту миокарда было в конце 2009 года. А в 2005 г. мы (тоже одними из первых) приняли программу тромболитизиса при инфаркте миокарда, согласно которой все лечебные учреждения республики обеспечивались фибринолитическими препаратами. Эта программа действует до сих пор, сейчас к ней присоединились неврологи. С 2006 г. началось внедрение круглосуточной высокотехнологичной медицинской помощи при инфаркте миокарда. Данная программа живёт и развивается. Вначале мы внедрились круглосуточную помощь при инфаркте миокарда с применением экстренной коронароангиографии и стентирования только в столице Татарстана – г. Казани. Затем стали внедрять в районах. При этом всю территорию республики поделили на три части: юго-восток, со взрослым населением 500 тысяч человек; северо-восток со взрослым населением около 1 млн. человек; и западную часть со взрослым населением более 1,5 миллиона человек. На юго-востоке республики вся высокотехнологичная помощь сосредоточена в МСЧ ОАО «Татнефть». Туда доставляются пациенты с инфарктом миокарда из 10 близлежащих районов для проведения ангиографии и стентирования коронарных

артерий. На северо-востоке республики такую же функцию взяла на себя очень крупная и хорошо оснащённая больница скорой медицинской помощи г. Набережные Челны. В Казани круглосуточно функционируют МКДЦ и РКБ№2. В апреле 2013 года в Казани открывается ещё одна высокотехнологичная больница для оказания круглосуточной экстренной помощи больным инфарктом миокарда.

## Можно ли сказать, что доля пациентов, которым необходима высокотехнологичная помощь, увеличивается? Увеличилось ли количество ЧКВ при остром коронарном синдроме в вашем регионе?

Только за 3 года количество экстренных коронарных ангиографий при инфаркте миокарда увеличилось в 2 раза – с 945 в 2010 году до 2123 в 2012 г. Это не просто цифры вмешательств. Госпитальная летальность при инфаркте миокарда с 2001 года с 19% снизилась до 11% в 2012 году, т.е. почти в 2 раза! В расчёте на 1 млн. взрослого населения у нас в 2012 году проведено 684 экстренных коронарных ангиографий – это в 5,5 раза больше, чем в среднем по России (123) и соответствует европейскому уровню.

## Как работает трехуровневая система «неотложки»? В чем ее преимущества?

Первый уровень – центральные районные больницы: здесь мы убираем излишние мощности и койки, освобождаем так необходимые средства. Второй – первичные межмуниципальные сосудистые центры в Нижнекамске, Чистополе, Буинске, Арске. Они созданы на базе существующих больниц, но теперь там кроме квалифицированного персонала, использующего современные стандарты лечения, есть

необходимая для диагностики компьютерная томография, реанимация. Третий уровень – два более мощных региональных центра – в Набережных Челнах и Альметьевске.

## Правда ли, что центр в г. Альметьевске – частный?

В Альметьевске высокотехнологичная помощь сосредоточена в МСЧ ОАО «Татнефть». У нас осуществляется частно-государственное партнерство. Выгодно всем – и МСЧ ОАО «Татнефть» и Минздраву, а самое главное – больные могут получать самую современную помощь максимально близко к месту жительства.

## Если пациент поступил не по скорой помощи, а пришел сам, куда он попадет? Где его будут лечить? Знают ли врачи в районных больницах о таких ультрасовременных возможностях?

Если пациент пришел сам в обычную больницу, ему оказывают помощь в объёме данной клиники. Если возникает необходимость, его переводят оттуда в высокотехнологичную больницу. За два года число пациентов с острой коронарной недостаточностью, переведённых из обычных больниц в такие клиники, увеличилось в три раза. Мы планируем и дальше развивать эту стратегию: будем пытаться оказать высокотехнологичную помощь большему числу наших пациентов с острым коронарным синдромом.

## Как на практике доктор из районного лечебного учреждения узнает обо всех нововведениях?

Мы проводим регулярные очные и видео-конференции по ОКС – не менее двух крупных республиканских и три-четыре кустовые (по группам районов) конференции в год. В апреле 2012 года в Казани прошел круглый стол «Новый взгляд на лечение острого коронарного синдрома». Там говорилось и о междисциплинарном подходе в лечении ОКС. Как этот подход реализуется в Республике Татарстан? Наиболее перспективным и оптимальным сейчас становится создание команд, включающих кардиолога, рентгенэндохирурга, кардиохирурга для решения вопроса об объёме помощи при инфаркте миокарда. Кстати, у нас в Республике Татарстан для этого есть все условия. В Казани, Набережных Челнах и Альметьевске есть не только бригады рентгенэндохирургов, но и отделения кардиохирургии. Так что вполне реально обеспечить полноценный комплексный подход к решению проблем у больного с острым коронарным синдромом.

## Международная практика свидетельствует, что реальное снижение количества летальных случаев от острых нарушений мозгового кровообращения возможно при выполнении следующих требований:



1

**Своевременность и быстрота доставки больного в специализированный стационар**

2



**Высококвалифицированная помощь в стационарных условиях с использованием современного диагностического и реанимационного оборудования**

3



**Обеспечение раннего, с момента поступления больного в стационар, восстановительного лечения и дальнейшее проведение комплекса реабилитационных мероприятий, в том числе – продолженной реабилитации с переводом больного в специализированные реабилитационные отделения.**

## Статистика

15 000

Больных с диагнозом «острый коронарный синдром» госпитализируется в Республике Татарстан в год



У 1/2

из них диагностируют инфаркт миокарда

С 55,2 ДО 49,5

(на 100 000 населения) удалось снизить смертность от инфаркта миокарда за последние 3 года

БОЛЕЕ 1000

экстренных коронарных вмешательств было проведено в 2011 году при остром коронарном синдроме

13 000

больных с инсультом регистрируется ежегодно в Татарстане

ПОЧТИ НА 50%

снизилась госпитальная летальность при инфаркте миокарда в Республике Татарстан за прошедшие 10 лет



Это связано с внедрением высокотехнологичных методов лечения – коронарного стентирования, которое сегодня оказывается в 3 регионах РТ – Казани, Альметьевске, Набережных Челнах



13

сосудистых центров открыто сегодня в Татарстане



В этом году в полную мощь заработают центры на базе двух больниц Казани

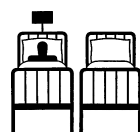
НА 4,7%

снизилась госпитальная летальность от инсультов в сосудистых центрах



НА 16,8%

снизилась смертность от инсульта республике



С 52,5 ДО 55,5%

вырос уровень госпитализации в 6-часовой период

С 40 ДО 60%

увеличился функциональный выход на независимость

According to the Ministry of Health Care the Republic of Tatarstan is among the top three Russian regions in which cardiovascular mortality is reduced. As for the quality of treatment of patients with ACS Tatarstan is among the leaders in Russia, for example the lowest figures on the number of in-hospital mortality after coronary stenting in ACS has been noticed. Albert Sarvarovich Galyavich, the chief cardiologist of the Republic said how the system to assist in case of ACS was created and how it functions.

In the Republic of Tatarstan about 15,000 patients per year are hospitalized with a diagnosis of acute coronary syndrome. About half of them are diagnosed with myocardial infarction. Over the last three years mortality from myocardial infarction has reduced from 55.2 to 49.5 per 100 000 of population. In-hospital mortality after myocardial infarction in the last 10 years in the RT decreased by almost 50%. This is due to the introduction of high-tech treatments - coronary stenting, which today is in the 3 cities of the Republic

of Tatarstan - Kazan, Almetyevsk, Naberezhnye Chelny. "It all started with a methodical basis. Back in 2000 in Tatarstan we were one of the first in Russia to establish regional standards of care for patients with cardiovascular disease" said the chief cardiologist of the Republic. "In 2005 we were also one of the first to accept the program of thrombolysis in myocardial infarction according to which all medical institutions of the country were provided with fibrinolytic drugs."

# Экстренная помощь: как выиграть время?

Как можно повысить эффективность экстренной помощи при ОКС в России, анализирует специалист по экономике здравоохранения одной из ведущих международных компаний-поставщиков медицинских технологий.

Анатолий Клименков, менеджер программ экономики здравоохранения компании Medtronic

## Medtronic

Medtronic – крупнейшая независимая компания в области медицинских технологий. Технологии, разработанные Medtronic, используются для диагностики и лечения более 30 хронических заболеваний. Компания осуществляет полный цикл изготовления медицинского оборудования – от разработки идеи до ее серийного производства. Компания была основана 29 апреля 1949 года в городе Миннеаполис (шт. Миннесота, США). На российском рынке Medtronic присутствует с начала 1990-х годов, сейчас в России работают более 140 сотрудников компании, обеспечивая технологии Medtronic для лечения пациентов по направлениям: аритмология, кардиохирургия, сосудистая хирургия, нейрохирургия, диабет, интраоперационная навигация и хирургия позвоночника. Компания – один из ведущих поставщиков медицинских технологий в России. Технологии Medtronic применяются для лечения пациентов в более 600 медицинских учреждениях в более чем 75 городах страны. Medtronic уделяет большое внимание проведению тренингов и обучению – за 2012 год в России обучение по программам Medtronic прошли свыше 3 000 российских врачей.

[www.medtronic.ru](http://www.medtronic.ru)

Сердечные болезни, как известно, являются главными убийцами в мире и ежегодно уносят миллионы жизней. Сухие цифры: в России от ИБС ежегодно умирают 1,3 млн. человек. В 2009 году было диагностировано 189 228 случаев инфаркта миокарда (ИМ), 68 010 из них закончились летальным исходом, причем 41 495 человек умерли в больнице. В среднем около 30% ИМ заканчивается летально до госпитализации в течение первого часа с момента появления симптомов. При этом госпитальная летальность при ИМ в России в 2 раза выше, чем в странах Европы (13,2% против 6,7%).

За последние пять лет расходы федерального бюджета в РФ на здравоохранение выросли более чем вдвое – с 270 млрд руб. в 2009 году до 554,7 млрд в 2012-м. Миллиарды рублей тратились на национальный проект «Здоровье», запущенный в 2006 году, затем – на модернизацию здравоохранения, начатую в 2011 году. По данным Министерства Здравоохранения РФ, в 2010 году высокотехнологичную медицинскую помощь получила почти треть миллиона человек, в 2012-м помощь оказана еще 358 тысячам пациентов.

С 2006 года финансирование по этим медицинским услугам выросло более чем в пять раз и в прошлом году составило 51,8 млрд руб. На первый взгляд, замечательные результаты и действительно много жизней удалось спасти. Например, за 11 месяцев 2012 года смертность от заболеваний

органов кровообращения снизилась на 4 %, от инсультов – на 8 процентов. Тем не менее, доля граждан, недовольных медицинским обслуживанием, в прошлом году достигла 66% против 57% в позапрошлом (по данным «Росгосстраха»). Да и уровень смертности населения остается довольно высоким. Давайте рассмотрим, как развивается ситуация с оказанием помощи больным с ОКС.

ИМ вызывается разрывом и изъязвлением атеросклеротической бляшки, которые приводят к окклюзирующему коронарному тромбозу. Восстановление антероградного кровотока в инфаркт-связанной артерии (ИСА) сохраняет миокард и уменьшает летальность. В клинической практике реперфузия может быть достигнута посредством первичной ангиопластики или назначением тромболитической терапии (ТЛТ). В настоящее время получены убедительные доказательства того, что ЧКВ – лучший метод реперфузии при ИМпST. Прежде всего, это обусловлено достоверно меньшим уровнем летальности у больных ИМпST после первичного ЧКВ, нежели после ТЛТ. Первичная ангиопластика не только восстанавливает кровоток, но и устраняет стеноз в ИСА. Успешная ангиопластика гемодинамически значимого стеноза также уменьшает риск появления возвратной ишемии и повторного ИМ.

Результат ЧКВ прямо пропорционален времени с момента возникновения симптомов ИМпST: чем больше время, тем выше

смертность. Соответственно в практической работе необходимо стремиться к сокращению времени с момента возникновения заболевания до выполнения ЧКВ. Если пациент успевает получить адекватное лечение в течение так называемого «золотого часа» (первые 60-90 минут после начала приступа), его шансы на выздоровление возрастают многократно.

Плановая кардиохирургия в России вполне соответствует мировым стандартам: у нас делают сложнейшие операции, как малоинвазивные, так и на открытом сердце, немало и уникальных методик, в том числе в детской кардиохирургии. Но в организации экстренной помощи, мы катастрофически отстаем от развитых стран.

Начиная с 2008 г. в регионах России осуществляется так называемая «сосудистая программа», направленная на снижение смертности у больных с ОКС. В рамках этого проекта создаются региональные сосудистые центры, аккумулирующие больных с ОКС.

Но несмотря на организационно-лечебные мероприятия, нацеленные на улучшение неотложной помощи больным с ОКС, эта проблема всё ещё далека от своего практического решения. Частота выполнения процедур коронарной ангиопластики, операций коронарного шунтирования и тромболитизиса, по данным госпитальных регистров, остается существенно ниже, чем в экономически развитых странах. Например в США за год делают 1,3 млн ЧКВ. У нас в 15 раз меньше.

Попробуем разобраться, почему принимаемые меры оказываются не столь эффективными, как хотелось бы?

Можно выделить следующие причины:

Недостаточное количество или низкая плотность сети катетеризационных лабораторий, работающих круглосуточно и без выходных, либо их слабое кадровое обеспечение (например, из-за недостаточного финансирования или плохой профессиональной подготовки).

Отсутствие адекватных тарифов ОМС, покрывающих стоимость расходных материалов для ЧКВ;

Несвоевременное прибытие работников скорой помощи к пациентам или неправильные действия – например, пациентов, перенесших инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST, доставляют в ближайшее реанимационное отделение, даже если в нем нет катетеризационной лаборатории.

Недостаточная оснащенность службы скорой помощи – например, не все автомобили скорой помощи оснащены электрокардиографами, или персонал недостаточно хорошо подготовлен с профессиональной точки зрения.

Незнание пациентами и/или их родственниками симптомов ИМ, в связи с чем в ряде случаев скорую помощь вызывают слишком поздно.

Одной из причин высокой смертности

от ОКС в РФ является минимальное количество операций ЧКВ, проводимых в первые 2 часа после обращения больного за медицинской помощью, и незначительное количество случаев ТЛТ на догоспитальном и раннем госпитальном этапе.

Программа создания системы сосудистых центров предполагает внедрение высокотехнологических методов лечения ОКС в качестве одного из основных элементов. В то же время функционирование данных центров затрудняет нехватка квалифицированных специалистов. Обучение специалистов проводится только в нескольких учреждениях, которые не в состоянии обеспечить кадрами все существующие сосудистые центры. До сих пор не решен вопрос с обеспечением необходимым оборудованием, расходными материалами, лекарственными препаратами, препаратами для круглосуточной работы рентгенохирургических отделений в течение всей недели (24 часа 7 дней в неделю). К сожалению, только в некоторых регионах РФ есть адекватные тарифы ОМС на оказание современной высокотехнологической помощи пациентам с ОКС.

Согласно данным статистики, скорую медицинскую помощь (СМП) кардиологическим больным осуществляют специализированные кардиологические бригады, и в единичных случаях – только фельдшерские бригады. Основным показателем доступности и эффективности работы бригад СМП являются сроки доставки больных ОКС в специализированные кардиологические или другие стационары после начала болевого приступа. Однако, в первые 3 часа от начала болевого приступа больных доставляют редко; в течение 4–6 часов – основной части пациентов ещё не начали делать необходимую терапию; более того, большинство больных не поступают в стационар и в течение суток. Тем не менее, даже та небольшая часть доставленных в стационар больных в течение первых трех часов

не сразу поступает в катетеризационные лаборатории, что приводит к запаздыванию специализированной кардиологической помощи при ОКС.

Внедрение в практику современных схем лечения, подготовка высококвалифицированных кадров, обеспечение пациентов современными лекарственными средствами необходимо, но недостаточно. Отсутствие информированности населения о методах первой помощи, в первую очередь, среди больных с риском развития неотложного состояния и их родственников, является одной из главных причин невозможности решения проблемы. Фактор времени играет решающую роль. К сожалению, все еще значительная часть больных с ОКС обращается за помощью с задержкой до 8–10 часов.

Ведение пациента с ОКС обеспечивается целым рядом учреждений различной формы собственности, что препятствует формированию единой идеологии оказания медицинской помощи. Необходимо создание единой непрерывной системы оказания помощи пациентам с ОКС.

Можно выделить несколько направлений для решения данной проблемы:

- ▶ Формирование региональной сети доступности первичного ЧКВ;
- ▶ Обеспечение доступа пациентов в ЧКВ-центр в режиме 24/7;
- ▶ Обеспечение быстрой транспортировки в ЧКВ-центр;
- ▶ Создание адекватных тарифов ОМС, покрывающих стоимость высокотехнологического лечения ОКС;
- ▶ Обучение специалистов;
- ▶ Обучение населения.

Формирование региональной сети, включающей скорую помощь, стационары без возможности выполнения ЧКВ и ЧКВ – центры, является необходимым компонентом программы первичного ЧКВ.

Такие региональные сети должны охватывать область с населением примерно 0,5

млн. человек (от 0,3 до 1 млн.). В идеале все пациенты с подозрением на ИМнСТ должны направляться в ЧКВ-центр. Все ЧКВ-центры, входящие в региональную сеть, должны работать в режиме «24/7». Нужно стремиться, чтобы число ЧКВ при ОКС в расчете на 1 миллион населения в среднем составляло 600 процедур.

Одним из основных факторов, определяющих прогноз пациентов с ОКС, является адекватность медицинской помощи в первые часы заболевания. Чем раньше будет проведена необходимая терапия, тем выше шансы на благоприятный исход заболевания. Разработка и воплощение в реальную жизнь логистических схем транспортировки больного ИМнСТ из первичного госпиталя в ЧКВ-центр для выполнения инвазивного лечения – одна из сложных задач организации современной медицинской помощи. Время «дверь-баллон»/«время дверь-игла» не должно превышать 60–120 минут, так как именно такой временной интервал позволяет обеспечивать преимущество первичного ЧКВ над тромболитисом. Скорая помощь, осуществляющая транспортировку больных ОКС, должна иметь возможность доставлять пациентов непосредственно в катетеризационную лабораторию, минуя отделение неотложной помощи или отделение интенсивной терапии в ЧКВ-центре. Все бригады скорой помощи должны быть снабжены необходимым реанимационным оборудованием, 12 – канальным аппаратом для записи ЭКГ.

Активное распространение знаний о симптомах ОКС, о ключевой роли временного фактора при этих состояниях («каждая минута на счету»), о лечении ОКС (включая первичные ЧКВ) и об основах реанимации является чрезвычайно важной частью всего процесса и способно значительно улучшить конечный результат.

## Emergency help: how to win time?

How can we improve the effectiveness of emergency in case of ACS in Russia? It is analyzed by Anatoly Klimenko who is a specialist in health care economics, one of the leading international suppliers of medical technology «Medtronic».

From 2008 a so-called «vascular program» has been implemented in Russian regions which is aimed at reducing mortality of patients with ACS. As a part of this project regional vascular centers are opened to accumulate patients with ACS. But in spite of organizational and remedial measures aimed at improving the emergency care of patients with ACS, the problem is still far from being practically solved. The frequency of coronary angioplasty procedures, coronary artery bypass surgery and hospital thrombolysis is much lower than in developed countries. Anatoly Klimenko points out the following reasons why the measures taken are not as effective they should be:

- ▶ Insufficient or low density of network catheterization laboratories working 24 hours and seven days a week, or their poor staff (for example, due to lack of funding or poor professional training);
- ▶ Lack of adequate Compulsory Medical Insurance tariff rates covering the cost of supplies for PCI;
- ▶ Late arrival of ambulance personnel to the patient or the wrong actions, for example patients with myocardial infarction with elevation ST are taken to the nearest emergency room even if there is no cath lab.
- ▶ Lack of equipment of the ambulance service, for example, not all the ambulances are equipped with electrocardiography, or staff are not well prepared from a professional point of view.
- ▶ Patients and/or their relatives do not know MI symptoms and therefore in some cases call for an ambulance too late.

# Создание системы работы с ОКС. Опыт Самарской области

Активная работа по формированию системы оказания помощи при ОКС началась еще в 2009 году. Тогда же был создан регистр ОКС, позволивший проанализировать качество медицинской помощи на разных этапах ее оказания, и сформирована регулярная комиссия ОКС для выработки консолидированных подходов к лечению, в которую вошли ведущие специалисты Самарского областного клинического кардиологического диспансера.

Сергей Михайлович Хохлунов, д.м.н., профессор, главный врач ГБУЗ «Самарский областной клинический кардиологический диспансер»  
 Дмитрий Викторович Дупляков, д.м.н., заместитель главного врача ГБУЗ «Самарский областной клинический кардиологический диспансер»,  
 главный кардиолог Самарской области

В 2010 году приказом министра здравоохранения Самарской области были определены 15 ЛПУ, в которых могут проходить лечение пациенты с ОКС и ИМ. Приказ строго регламентирует порядок и этапы оказания помощи. В апреле 2011 года эти ЛПУ включились в программу модернизации здравоохранения в Самарской области под руководством Самарского областного клинического кардиологического диспансера.

В это же время приказом министра был налажен ежедневный контроль за госпитализацией в непрофильные отделения. В результате в 2011-2012 гг. профильность госпитализации в специализированные ЛПУ составила 95%. Интересно, что летальность от ИМ в непофильных ЛПУ достигает 30%. Эта цифра подтверждает необходимость контроля за госпитализацией.

Были рассчитаны затраты на лечение пациентов с ИМ, включая затраты ТФОМС и ФФОМС. Стоимость лечения больного с ИМ в ЛПУ области варьируется от 41000 до 267000 рублей, в зависимости от используемых технологий. Всего было разработано 9 клиничко-статистических групп (КСГ). К каждой КСГ были составлены технологические карты, описывающие процесс оказания помощи на госпитальном этапе, а также тактику ведения пациента на амбулаторном этапе после выписки из стационара. В 2012 году для всех ЛПУ области была издана монография «Острый коронарный синдром»

с подробным описанием всех КСГ и технологическими картами.

В конце 2012 года завершилась та часть программы модернизации, которая была направлена на помощь больным с ИМ, в результате были пересмотрены все КСГ с сохранением технологического подхода.

Анализируя проведенную работу, хотелось бы отметить снижение смертности от инфаркта миокарда на территории области, а также уменьшение госпитальной летальности в ЛПУ, работающих по программе модернизации. Увеличился объем проводимой реперфузионной терапии у больных с ИМпST.

Эффективным подходом является проведение ранней реперфузии с помощью ЧКВ. При ИМбпST госпитальная летальность тех пациентов, которым проводились ЧКВ составила за эти годы около 1%, тогда как при сугубо медикаментозном лечении 7%. У пациентов с ОКСпST отмечена такая же тенденция – 3% против 17,3%.

Еще один важный момент – переводы пациентов в ЛПУ, владеющие методикой ЧКВ, в т.ч. после проведения ТЛТ. За эти годы значительно увеличилось количество пациентов, которые переводятся для оказания современной помощи. Так в СОККД в 2010 году было переведено 461 пациентов для выполнения ЧКВ, а в 2012 году более 540 пациентов. Интересно, что в тех ЛПУ, которые увеличили подобную активность, наблюдается достоверное снижение

госпитальной летальности.

Но анализ работы, выполненной в рамках программы модернизации, уже позволяет говорить о необходимости изменений. Требуется уточнения структура оказания помощи больным с ИМпST, т.к. значительно возросло число выполняемых реперфузий (тромболитис и ЧКВ). В 2013 году мы планируем двукратное увеличение числа ЧКВ, преимущественно за счет пациентов с ИМбпST. Необходим более жесткий контроль за выставляемыми ЛПУ счетами за пролеченных больных, т.к. иногда ошибочно выставляются услуги, которые не выполнялись. Нужна персональная ответственность главных врачей за наличие жизненно необходимых лекарственных препаратов (тромболитики, гепарины, статины, антиагреганты и др.), лабораторных реагентов (тропонины) в отделениях неотложной кардиологии. И наконец – дальнейшее улучшение качества оказания помощи будет напрямую зависеть от стремлений всех ЛПУ вовремя переводить пациентов для оказания высокотехнологичной помощи (ЧКВ).

Наш опыт показывает, что оказание помощи при ОКС и ИМ в соответствии с современными рекомендациями требует постоянных организационных мероприятий на всех уровнях. Важную роль играет проводимая СОККД организационно-методическая работа. Однако, достичь хороших результатов можно только при условии тесного взаимодействия всех ЛПУ области.

## Статистика:

Тромболитическая терапия в 2012 году проводилась **1290** пациентам

В 2012 году было пролечено **3087** пациентов с ИМпST и **2829** пациентов с ИМбпST

Ежегодно в ЛПУ области госпитализируются около **6000** пациентов с инфарктом миокарда, из них половина с ИМпST

Опыт догоспитальной ТЛТ есть только в крупных городах области. Госпитальная летальность составила **16,4%**

Annually in Medical Preventive Institutions of Samara region about 6,000 patients are hospitalized with myocardial infarction, half of them are with STEMI. They stated to work on the system of care for acute coronary syndrome in the region in 2009. During this time reduction of mortality from myocardial infarction was achieved as well as hospital mortality in MPI was reduced. In-hospital mortality from myocardial infarction in 2012 was 11.03%, while with STEMI - 14.8%, and without STEMI - 6.9%. Significantly the number of patients who are converted to provide with modern care increased. But the analysis of the done work already suggests the need for change. For example, the treatment structure of patients with STEMI requires clarification.

ЧКВ в 2012 году было выполнено **702** пациентам, из них **537** имели ИМпST (**67** пациентов после первичной ТЛТ), а остальные **165** – ИМбпST

Госпитальная летальность после ЧКВ у пациентов с ИМпST составила **3.0%** (после первично ТЛТ – **1.5%**), а у пациентов с ИМбпST – **0.6%**

В целом госпитальная летальность от ИМ в Самарской области в 2012 году составила **11.03%**, при этом при ИМпST – **14,8%**, а при ИМбпST – **6,9%**

Согласно данным EuroHeartSurvey, 2009 госпитальная летальность от ИМ в европейских странах составляет **7,1%**



## Догоспитальный тромболиз в Тюменской области

В 2008 году Департамент здравоохранения Тюменской области принял решение о внедрении системной тромболитической терапии пациентам с ОКС/ПСТ силами бригад интенсивной терапии. За три года реализации программы значительно снизилась смертность от острого и повторного инфаркта миокарда.

Сергей Васильевич Шалаев – профессор, д.м.н., руководитель областного кардиологического диспансера ГЛПУ Тюменская областная клиническая больница  
Лидия Александровна Остроумова, к.м.н., главный врач ГБУЗ ТО "Станция скорой медицинской помощи"

Благодаря тесному взаимодействию службы скорой медицинской помощи и кардиологов, все пациенты, которым была проведена тромболитическая терапия тенекеплазой на догоспитальном этапе, получали нагрузочную дозу клопидогреля. В стационаре им проводилась ангиография, а затем решался вопрос о проведении инвазивного вмешательства для устранения причин ишемизации миокарда. В 2008–2012 гг. догоспитальный тромболизис проводился 15–18% пациентов с острым инфарктом миокарда, эффективность догоспитального тромболизиса варьировалась в пределах 65–82%.

С 2011 года в регионе была апробирована и успешно внедрена технология догоспитальной тромболитической терапии фельдшерскими бригадами. Наш опыт показал, что фельдшерские бригады могут успешно проводить догоспитальный тромболизис. Для этого необходимо обеспечить их стандартами и алгоритмами действий, а также провести подготовку по клинике ОКС и интерпретации ЭКГ-данных. Другой вариант – организовать оперативную дистанционную запись и интерпретацию ЭКГ, ориентируясь на необходимость

принятия решения о проведении тромболитической терапии в течение 30 минут с момента контакта с пациентом. Наши исследования показали, что эффективность и безопасность догоспитального тромболизиса, проводимого фельдшерскими бригадами, не имела статистически значимых различий с врачебными бригадами.

По данным АНО МИАЦ Тюменской области, смертность населения области от острого и повторного инфаркта миокарда снизилась за три года реализации программы на 15,3% и составила 29,3 на 100000 (РФ 2010г–47,5), а смертность населения трудоспособного возраста – снизилась на 34,7%.

В 2008 году Департамент здравоохранения Тюменской области принял решение о внедрении системной тромболитической терапии пациентам с ОКС/ПСТ силами бригад интенсивной терапии. За три года реализации программы значительно снизилась смертность от острого и повторного инфаркта миокарда. С 2011 года в регионе была апробирована и успешно внедрена технология догоспитальной тромболитической терапии фельдшерскими бригадами.

## Программа «Югра-кор» в Ханты-Мансийском автономном округе–Югре

«Югра-кор» – система неотложной кардиологической помощи населению Ханты-Мансийского автономного округа, которая создавалась в регионе с 2008 года в рамках регионального финансирования Приоритетного Национального Проекта «Здоровье». Каких результатов удалось добиться в работе с острым коронарным синдромом благодаря этой программе?

Ирина Александровна Урванцева, к.м.н. главный внештатный специалист Департамента здравоохранения ХМАО-Югры по кардиологии, главный врач ОКД «ЦД и ССХ», заслуженный врач РФ. Елена Владимировна Милованова, к.м.н. заведующая кабинетом диспансеризации БУ ХМАО – Югры «Окружной кардиологический диспансер «Центр диагностики и сердечно-сосудистой хирургии»

Приказом Департамента Здравоохранения ХМАО-Югры от 22.07.2008 г. «Об утверждении инновационного проекта «Югра-кор» регламентированы этапы и стандарты оказания медицинской помощи при остром коронарном синдроме, а также критерии эффективности каждого этапа.

С 2008 г. успешно работают 3 региональных сосудистых центра (РСЦ) на базах: Окружного кардиологического диспансера «Центр диагностики и сердечно-сосудистой хирургии», г.Сургут, Окружной клинической больницы, г. Ханты-Мансийск, и Няганьской окружной больницы, г. Нягань. За каждым РСЦ закреплены муниципальные образования округа – города и районы (зоны ответственности), определены схемы и алгоритмы транспортировки больных при оказании скорой специализированной (санитарно-авиационной) медицинской помощи с инвазивными методами лечения.

### Основные результаты программы «Югра-кор» (2008–2011гг):

▶ Всего за 4 года в РСЦ пролечено 3917 больных с ОКС, из них 2222 с инфарктом миокарда. Больным с ОИМ высокотехнологичная медицинская помощь – чрескожное коронарное вмешательство или коронарное шунтирование – оказана в 1895 случаях (33,7% от всех случаев ИМ в округе). В 2011 году частота выполнения ЧКВ больным

с ИМ в округе составила 365 на 1 млн населения (в то время как в РФ в 2011 году – в среднем 122 на 1 млн, в странах Европы – 600 на 1 млн).

▶ Реперфузионная стратегия по восстановлению коронарного кровотока у больных с ИМ с подъемом сегмента ST применяется с частотой 72%. В.т.ч. ЧКВ – 45%, тромболизис – 31% (4% больных получили и ЧКВ и ТЛТ). Эти цифры соответствуют аналогичным показателям экономически развитых стран.

▶ Показатель смертности от острого и повторного инфаркта миокарда снизился на 10% (с 19,0 на 100 000 населения до 17,1 на 100 000).

▶ Показатель смертности от ИБС снизился на 14,8% (с 165 на 100 000 населения до 140,6 на 100 000). Больничная летальность у больных с ИМ в среднем составляет 10,4%, а в РСЦ в 2 раза ниже – 5,3%.

В течение года после перенесенного инфаркта миокарда возврат стенокардии у больных, получивших ВМП, отмечается в 2 раза реже, чем у больных после медикаментозного лечения (8,5% и 14,8% соответственно). Смертность больных, получивших ВМП (1,3%) в 4 раза ниже, чем у больных после медикаментозной терапии (5,9%); Экономический эффект от реализации проекта составляет ежегодно более 1,3 млрд. руб. за счет сохраненных лет жизни, сокращения сроков пребывания в стационаре и возврата к труду.

# Кемеровская модель организации помощи больным с инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST

«Кемеровская модель» отличается от существующей в России схемы оказания кардиологической помощи, и результаты работы подтверждают ее эффективность. За 2005–2009 гг. доля больных с ИМ, госпитализированных в первые 6 часов, возросла в 2,6 раза (с 27% до 71%). Число экстренных лечебных эндоваскулярных процедур возросло с 30 до 612 в год. Доля пациентов, которым выполнена тромболитическая терапия, составляет 6,7–7,4% от всех с ИМ. В 2009 г. за счет четкого взаимодействия служб догоспитального и госпитального этапов время с момента поступления в стационар до проведения ЧКВ сократилось в 2,7 раза и составило в среднем 35+16 минут). Госпитальная летальность от инфаркта миокарда у пациентов в возрасте до 70 лет снизилась с 11,4% до 6,6% ( $p \leq 0,05$ ); летальность при инфаркте миокарда, осложненного кардиогенным шоком – с 95% до 65% ( $p \leq 0,05$ ). В этой статье мы рассмотрим, в чем заключаются преимущества «Кемеровской модели», и как организовано взаимодействие по ведению пациента на всех этапах.

Владимир Иванович Ганюков, д.м.н., зав. лабораторией интервенционных методов диагностики и лечения атеросклероза МБУЗ «Кемеровский кардиологический диспансер»

## Догоспитальный этап

В г. Кемерово скорую медицинскую помощь пациентам с ОКС оказывают общепрофильные врачебные бригады, а при осложненных формах ОКС, жизнеугрожающих нарушениях ритма и проводимости сердца – специализированные кардиологические или реанимационные бригады. Хорошая сеть транспортных магистралей и компактное расположение административных районов города позволяют обеспечить прибытие бригады в среднем через 13,1 мин. после вызова. Время доставки в Кузбасский кардиологический центр (ККЦ) из любой точки города составляет не более 20 минут. Это дает возможность развить стратегию раннего оказания специализированной медицинской помощи.

Для успешного взаимодействия бригады СМП и кардиоцентра разработан и используется «Алгоритм организации медицинской помощи пациентам с ОКС с подъемом сегмента ST на догоспитальном этапе».

Организована отдельная телефонная линия, чтобы обеспечить бесперебойное взаимодействие между диспетчерскими отделами станции СМП и приемным отделением стационара.

Уже при первом контакте врачи СМП выделяют пациентов с высоким риском неблагоприятных исходов ОКС, и определяют кандидатов на экстренное эндоваскулярное вмешательство. Выполняется максимально ранняя ЭКГ-диагностика и стандартная терапия, включающая назначение аспирина, гепарина, анальгетиков, кислорода и кардиотонических препаратов по показаниям. Нагрузочная доза клопидогреля (300–600 мг) назначается или на этапе СМП, или в приемном отделении кардиоцентра.

## Госпитальный этап

Стационарные отделения учреждений госпитального этапа расположены в одном здании и взаимодействуют с СМП и реабилитационным блоком (амбулаторно-поликлинический уровень и санаторий), что позволяет применять общий подход к оказанию помощи больным с ИМпST на всех этапах.

Сегодня 76% кардиологических коек г. Кемерово функционируют на базе ККД. Все пациенты с ОКС с подъемом сегмента ST госпитализируются в приемное отделение.

В структуру приёмного отделения входят: санитарный пропускник, диагностический блок, палаты наблюдения и стационар дневного пребывания. Диагностический блок включает экспресс-лабораторию, кабинеты ультразвуковой и функциональной диагностики, кабинет мультиспиральной компьютерной томографии. Диагностические службы расположены на территории приемного отделения и соединены широким коридором.

Штат приёмного отделения укомплектован врачами, имеющими

специальную подготовку по «терапии», «кардиологии», «скорой и неотложной медицинской помощи», «функциональной и ультразвуковой диагностике» и по ведению пациентов с ОКС.

Врач приемного отделения выполняет функцию врача-координатора действий госпитальных служб, оказывающих помощь при ИМпST.

На площадях приёмного отделения организованы палаты интенсивной терапии ОРИТ и структуры рентгенхирургической службы, что позволяет проводить любые лечебно-диагностические процедуры и подготовку пациента к высокотехнологическим методам лечения одновременно с интенсивной терапией. При этом исключаются перемещения пациента вне приемного отделения.

Рентгенхирургическая служба ККЦ укомплектована 12 высококвалифицированными рентгенхирургами (с опытом более 100 ЧКВ в год) и 5 анестезиологами-реаниматологами. Четыре рентгеноперационные оснащены следующим оборудованием: дефибриллятор, ЭКГ-мониторы, аппараты для ВАБК, ИВЛ, ЭКС, определения активированного времени свертывания; а также необходимыми для выполнения ЧКВ материалами.

Дежурная бригада рентгенхирургической службы состоит из интервенционного кардиолога (рентгенхирурга), анестезиолога-реаниматолога, трех медсестер (операционная медсестра, анестезистка и рентгенлаборант) и младшей медсестры. Эта схема имеет неоспоримые преимущества перед организацией рентгенхирургической службы в европейских странах, где интервенционный кардиолог дежурит на дому и прибывает в центр после телефонного оповещения в течение 30 минут, а анестезиолог привлекается к процедуре по мере необходимости из отделения интенсивной терапии. Наличие штатного анестезиолога в составе дежурной бригады позволяет оператору сосредоточиться на выполнении интервенции, не отвлекаясь без необходимости на мониторинг жизненно-важных показателей и комплекс интенсивной терапии. После окончания первичного ЧКВ пациент на 12–24 часа переводится в отделение реанимации и интенсивной терапии, а затем – в отделение острой коронарной патологии. Такая организация труда позволяет обеспечить круглосуточную работу рентгенхирургической службы 7 дней в неделю.

Отделение реанимации и интенсивной терапии расположено рядом с лабораторно – диагностическим блоком приемного отделения, кабинетом МСКТ. А реанимационный зал ОРИТ – рядом с рентгеноперационной, что позволяет его использовать в качестве палаты предоперационной подготовки. В штате ОРИТ – врачи реаниматологи, прошедшие специализацию по кардиологии (клиническую ординатуру), а также врачи-кардиологи со специализацией по анестезиологии – реаниматологии.

Для того, чтобы ускорить стабилизацию пациента с критическим снижением насосной функции и создать оптимальные условия для проведения хирургической реваскуляризации, организованы противошоковые бригады, которые приводятся в готовность при

поступлении сообщения от бригады СМП о пациенте. В состав бригады входит врач – ответственный дежурный по больнице, рентгенхирург, анестезиолог ОРХМДиЛ, реаниматолог ОРИТ, врач-кардиолог приемного отделения. Действия специалистов определены утвержденным алгоритмом.

Сроки пребывания больных в ОРИТ зависят от продолжительности периода, необходимого для стабилизации основных жизненно важных функций организма. Оценка исходной тяжести состояния производится по шкале APACHE II с определением прогноза интенсивного этапа лечения и вероятности развития осложнений. Динамика течения заболевания оценивается по шкале органной недостаточности SOFA.

В отделении острой коронарной патологии (ОКП) есть специализированные кардиологические койки с БИТ.

### К показаниям для госпитализации в БИТ ОКП относятся:

- ОКС с подъемом и без подъема сегмента ST по ЭКГ высокого риска неблагоприятных событий после завершения интенсивного этапа в условиях ОРИТ;
- ОКС с подъемом сегмента ST более чем через 24 часа от начала симптоматики;
- ОКС без подъема сегмента ST промежуточного и низкого риска неблагоприятных событий в течение 24 часов от последнего приступа ангинозных болей;
- пациенты после выполнения ангиографических исследований в случае возникновения ангинозного приступа или нестабильной гемодинамики во время процедуры;
- пациенты, нуждающиеся в дозированном введении лекарственных средств.

Перевод пациентов из БИТ в кардиологические палаты ОКП осуществляется при условии отсутствия ангинозных приступов за период наблюдения, стабильной гемодинамики, удовлетворительных показателей гомеостаза.

Так же в ОКП проводится подготовка пациента с ОКС к операции коронарного шунтирования в клинике сердечно-сосудистой хирургии.

В штате отделения работает инструктор лечебной физкультуры. Физическая реабилитация пациентов с ОКС начинается с первого дня госпитализации, в палатах реанимации и интенсивной терапии и продолжается после выписки из стационара. Для пациентов с ОКС организована «видеошкола», которая работает ежедневно, и позволяет не отвлекать медицинский персонал от основной работы. При выписке пациент заполняет специальную «Карту», в которой в утвердительной форме отвечает на вопросы, касающиеся выявленных факторов риска, полученных врачебных рекомендаций. Такие формы работы с пациентами повышают их приверженность к лечению.

В соответствии с государственной программой в России создаются региональные (РСЦ) и первичные сосудистые центры.

Пациентам с инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST, живущим в муниципальных округах, не имеющих ЧКВ – лаборатории в составе ЛПУ, оказывает медицинскую помощь Кузбасский кардиологический центр. РСЦ работу трех первичных сосудистых центров, организованных на базе трех муниципальных многопрофильных больниц в городах области.

Решение об экстренной транспортировке больных, нуждающихся в ЧКВ принимает заведующий отделением или дежурный врач территориального лечебного учреждения. Доставка пациента осуществляется специально оборудованным транспортом в сопровождении реанимационной бригады. Координатором между стационарами при переводе пациента с ОКС выступает врач-кардиолог приемного отделения ККЦ.

После окончания госпитального этапа пациенты, перенесшие ИМнST для дальнейшей реабилитации переводятся в загородный санаторий «Меркурий». Все пациенты, перенесшие ИМнST, передаются под амбулаторное наблюдение кардиологам единой амбулаторно-поликлинической службы.

### «Кемеровская модель» оказания помощи больным с ИМнST нацелена на первичные ЧКВ. Характерные черты модели:

- Работа по единым алгоритмам на этапах скорой медицинской помощи и стационара;
- Многоэтапная стационарная помощь осуществляется с учетом сортировки больных в приемном отделении на группы ранней инвазивной и консервативной стратегии;
- Организация интенсивного этапа лечения с возможностью непрерывного наблюдения, применения современных методик интенсивной кардиологии и реанимации в условиях ОРИТ и БИТ отделения острой коронарной патологии;
- Преимущество помощи: амбулаторно-поликлинической, специализированной стационарной кардиологической, высокотехнологической кардиохирургической, санаторной;
- Формирование приверженности больных, перенесших ОКС к соблюдению врачебных рекомендаций.

**Кемеровская область (Кузбасс) – урбанизированный промышленный регион. Из 2,8 млн. жителей Кемеровской области свыше 1 млн. проживает в двух городах (г. Кемерово и г. Новокузнецк). Высокотехнологичная медицинская помощь при сердечно-сосудистых заболеваниях сконцентрирована в административной столице Кузбасса – г. Кемерово, в Кузбасском кардиологическом центре (ККЦ). Центр объединяет два медицинских учреждения с разной формой собственности: муниципальное бюджетное учреждение здравоохранения «Кемеровский кардиологический диспансер» и Учреждение РАМН научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний СО РАМН (НИИ). В ККЦ развернуты 384 круглосуточные кардиологические койки в отделениях острой коронарной патологии, реанимации и интенсивной терапии и в приемном отделении; а также функционируют 100 коек кардиологического санатория и организовано 18 амбулаторных приёмов кардиологов на базе территориальных поликлиник. В клинике НИИ – 165 коек, в том числе кардиохирургические, кардиологические и рентгенхирургические.**

### **Kemerovo model of organizing care for patients with myocardial infarction with ST-segment elevation.**

«Kemerovo model» is different from the existing Russian system for cardiac care and the results confirm its effectiveness. During 2005–2009 the proportion of patients with myocardial infarction admitted within the first 6 hours, increased by 2.6 times (from 27% to 71%). The number of emergency medical endovascular procedures increased from 30 to 612 per year. The proportion of patients who underwent thrombolytic therapy is 6,7-7,4% of the whole with a myocardial infarction.

In 2009, due to precise interaction of pre-hospital and hospital services phases the time from admission until PCI reduced by 2.7 times and amounted to an average of 35 +16 minutes). In-hospital mortality from myocardial infarction with patients under 70 years has decreased from 11.4% to 6.6% ( $p \leq 0,05$ ); mortality with myocardial infarction complicated by cardiogenic shock – from 95% to 65% ( $p \leq 0,05$ ). Vladimir Ivanovich Ganiukov, the head of Diagnosis and Interventional Atherosclerosis Treatment Laboratory of Kemerovo Cardiology Clinic said what the advantages of «Kemerovo model» are, and how the patient management is organized.

# Социально-экономический ущерб от острого коронарного синдрома в России

ОКС в России вызывает значительный социально-экономический ущерб, большая часть которого – это не прямые потери в экономике в связи с преждевременной смертностью мужчин трудоспособного возраста. В состав прямых затрат, обусловленных ОКС, входят затраты на госпитализации, вызовы скорой медицинской помощи, амбулаторные посещения, высокотехнологичную медицинскую помощь, а также на медикаментозную терапию на амбулаторном этапе лечения. Потери в экономике, связанные с ОКС, включают потери валового внутреннего продукта вследствие смерти в трудоспособном возрасте, временной нетрудоспособности и выплат пособий по инвалидности.

А.В. Концевая, А.М. Калинина, И.Е. Колтунов, Р.Г. Оганов

В среднем в год регистрируются около 520 000 случаев ОКС, среди которых 36,4% – инфаркт миокарда, а 63,6% – нестабильная стенокардия. На протяжении анализируемого периода выявлен тренд к росту смертности от инфаркта миокарда, особенно у женщин. С 2000 по 2009 гг. у женщин этот показатель возрос с 34,9 до 41,1 на 100 000 популяции, а у мужчин – с 52,3 до 55,9 на 100 000. Суммарные прямые затраты системы здравоохранения на пациентов с ОКС составили в 2009 г почти 21 млрд. руб, а не прямые – 53,5 млрд. руб. Суммарный экономический ущерб от ОКС в России в 2008–2009 гг. превысил 70 млрд. руб. в год. Оценка экономического ущерба от сердечно-сосудистых заболеваний была проведена на основе анализа официальной статистики министерства здравоохранения и социального развития России.

По данным официальной статистики, в 2006–2009 гг. от ИМ в год умирали 64–66 тыс. человек, что соответствует населению районного города. Смертность от ИМ не сокращалась в отличие от США и Европы. Благоприятная тенденция снижения госпитальной летальности от ИМ на фоне увеличения охвата пациентов интервенционными вмешательствами была отмечена только в регионах, где началась реализация сосудистой программы.

Каждый год Россия теряет 100 000–120 000 лет жизни трудоспособного населения, преимущественно мужчин. Именно потери ВВП вследствие смерти от ИМ в трудоспособном возрасте преобладают в структуре экономического ущерба от ОКС в России. В 2009 г. эти потери составили более 49,3 млрд. руб, что почти в 2,5 раза больше, чем все затраты на медицинскую помощь при ОКС (20,9 млрд. руб).

Рис. 4. Экономический ущерб, ассоциированный с ОКС, в 2006–2009 гг.

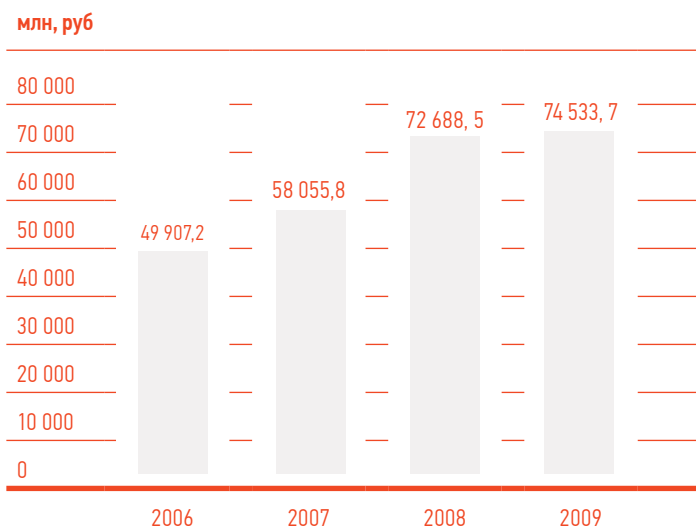


Рис. 2. Частота выполнения АКШ и ТЛАП при ОКС в России в 2006–2009 гг.

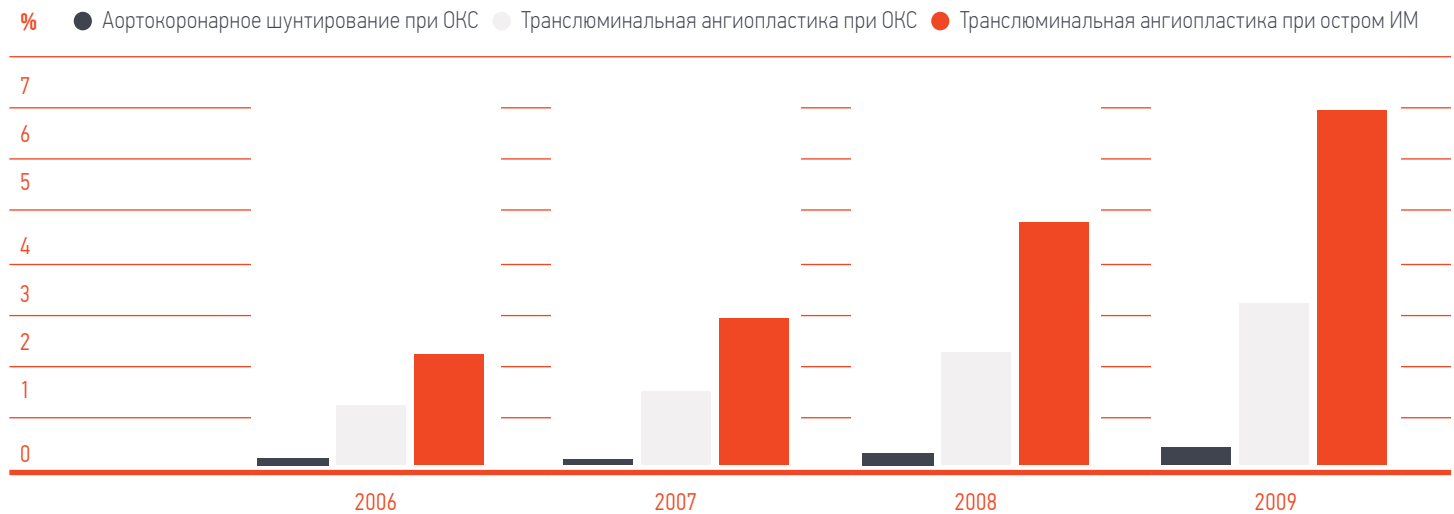
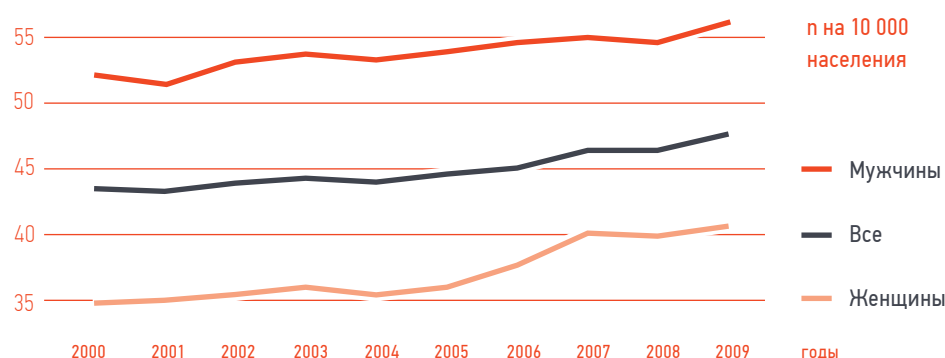


Рис. 3. Смертность от ИМ (I21-22) на 100 000 населения в России в 2000–2009 гг.



### Socio-economic damage by acute coronary syndrome in Russian Federation

Acute coronary syndrome (ACS) in Russia is connected with significant social and economic damage. Most part of this damage is indirect losses in economy due to premature mortality of working aged men. The structure of direct costs includes the costs of hospitalization, medical emergencies, out – patient visits, high-tech medical care, as well as drug therapy in outpatient treatment. Losses in the economy associated with ACS include loss of gross domestic product due to death in working-age, temporary disability and payments of disability benefits. Approximately 520,000 cases of ACS are registered annually (36,4% – myocardial infarction, 63,6% – unstable angina). Trend to increased mortality from myocardial infarction, especially among women, was found during the analyzed period. From 2000 to 2009 this index rose from 34.9 to 41.1 per 100,000 of population among women, and from 52.3 to 55.9 per 100,000 of population among men. Total direct costs of health care for patients with ACS in 2009 amounted to almost 21 billion rubles, and indirect – 53.5 billion rubles. The total economic damage by ACS in Russia in 2008-2009 exceeded 70 billion rubles per year.

Таб. 1. Потерянные годы потенциальной жизни от ИМ в России в 2006–2009 гг.

	2006	2007	2008	2009
Всего лет	121 935	115 045	112 288	113 041
Мужчины, лет	113 248	106 165	103 933	104 428
Женщины, лет	8 688	8 880	83 558	8 613

Таб. 2. Прямые затраты, ассоциированные с ОКС, в России в 2006–2009 гг. (руб)

	2006	2007	2008	2009
Госпитализация	6 612 298 295	8 339 084 386	10 633 426 382	13 236 981 499
Амбулаторное посещение	342 975 264	446 170 818	536 258 542	651 919 956
Вызовы СМП	229 797 258	300 081 611	371 560 207	465 376 137
АКШ + ТЛАП	1 489 823 500	1 873 014 000	2 876 065 500	3 934 876 000
Медикаментозная терапия	1 835 828 564	1 949 211 959	2 252 635 397	2 659 279 562
Прямые затраты всего	10 510 722 881	12 907 562 774	16 669 946 028	20 948 433 154
Прямые затраты на 1 пациента с ОКС	20 210	24 528	32 026	40 245

Таб. 2. Непрямые затраты, ассоциированные с ОКС, в России в 2006–2009 гг. (руб)

	2006	2007	2008	2009
Потери ВВП в связи с преждевременной смертностью	36 430 257 433	41 571 352 838	51 572 468 827	49 321 031 751
Потери ВВП в связи ВН	2 824 899 327	3 420 895 557	4 276 672 294	4 050 402 840
Выплаты пособий по инвалидности	141 273 235	155 974 802	169 430 507	213 782 068
Непрямые затраты, всего	39 396 429 995	45 148 223 197	56 018 571 628	53 585 216 659
Непрямые затраты на 1 случай ОКС	75 753	85 794,3	107 623,3	102 944,8

# ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УЩЕРБ ОТ ОСТРОГО КОРОНАРНОГО СИНДРОМА В РОССИИ

**64,3**

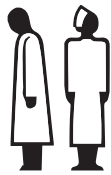
года – средняя продолжительность жизни мужчин



Непрямые потери в экономике из-за преждевременной смерти мужчин трудоспособного возраста – основной экономический ущерб от ОКС

**120 000**

лет жизни трудоспособного населения каждый год теряет Россия из-за ОКС



**63,2**

млн. руб. прямые затраты, вызванные ОКС

**49,3**

млн. руб. потери валового внутреннего продукта



ЧАСТОТА ВЫПОЛНЕНИЯ ИНТЕРВЕНЦИОННЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ УВЕЛИЧИЛАСЬ В 2009 Г. НА **3,4%** ПРИ ОКС И **5,2%** ПРИ ИМ

СУММАРНЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УЩЕРБ



**74**

млрд. руб. от ОКС в России в 2009 г.



**20,9**

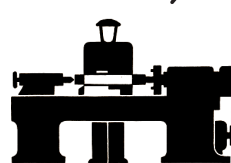
млрд. руб.

Все затраты на медицинскую помощь при ОКС



**0,2% ВВП РОССИИ**

или →



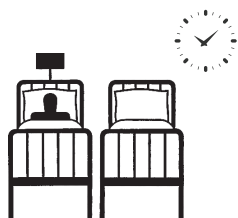
результат труда

**13 000**

людей, занятых в экономике за 1 год

Большая часть прямых затрат, вызванных ОКС – затраты на госпитализацию

Продолжительность госпитализации



**16,2**

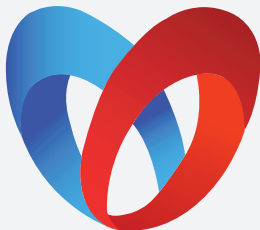
койко-дня в 2006

1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12
13	14	15	16		

**15,1**

койко-дня в 2009

1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12
13	14	15			



**РОССИЙСКОЕ  
КАРДИОЛОГИЧЕСКОЕ  
ОБЩЕСТВО**

Министерство здравоохранения Российской Федерации  
Российское кардиологическое общество  
Российская академия медицинских наук

# РОССИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ КОНГРЕСС КАРДИОЛОГОВ

25-27 сентября 2013г., Санкт-Петербург

Уважаемые коллеги!

Приглашаем Вас принять участие в Российском национальном конгрессе кардиологов, который состоится 25-27 сентября 2013 года в г. Санкт-Петербурге по адресу: ул. Кораблестроителей, д.14 (гостиница «Парк Инн Прибалтийская»).

## Тематика конгресса

- Совершенствование кардиологической помощи
- Фундаментальные исследования
- Новые медицинские технологии
- Фармакотерапия сердечно-сосудистых заболеваний
- Врожденная патология сердечно-сосудистой системы
- Патология малого круга кровообращения
- Сахарный диабет и сердечно-сосудистые заболевания
- Коморбидные состояния в кардиологии
- Кардиологические проблемы в перинатологии и педиатрии
- Геронтологические аспекты диагностики и лечения сердечно-сосудистых заболеваний
- Интервенционная кардиология
- Хирургические методы лечения сердечно-сосудистых заболеваний
- Трансплантация сердца
- Проблемы реабилитации кардиологических больных
- Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний
- Организация сестринского дела

Научная программа конгресса включает лекции, пленарные заседания, научные симпозиумы, секционные заседания, стендовые доклады, конкурс молодых ученых, школы для практикующих врачей. Полная научная программа будет размещена на сайте [www.scardio.ru](http://www.scardio.ru) за 2 месяца до начала конгресса.

## ВНИМАНИЕ!

**Тезисы должны быть получены Оргкомитетом до 01 июня 2013 г.  
Убедительная просьба – заблаговременно подавайте Ваши тезисы.**

Тезисы, полученные позднее указанной даты, рассматриваться не будут.

## Правила оформления тезисов

1. Объем тезисов – 1 страница (А4), поля сверху, снизу, справа и слева – 3 см. шрифт Times – 12 пт., через 1 интервал. Не допускается размещение в тексте таблиц и рисунков. Тезисы не будут подвергнуты редакторской правке.
  2. В заглавии должны быть указаны: название (заглавными буквами), с новой строки – фамилии и инициалы авторов, с новой строки – учреждение, город, страна.
  3. В содержании тезисов должны быть отражены: цель, методы исследования, полученные результаты, выводы. В тексте тезисов не следует приводить таблицы, рисунки и ссылки на источники литературы. В названии тезисов не допускаются сокращения.
  4. Тезисы принимаются только в электронном виде в формате Word на электронный адрес: [rsc.tezis@gmail.com](mailto:rsc.tezis@gmail.com) В одном файле должен содержаться один тезис. Имя файла, под которым будет сохранена работа, оформляется по следующему правилу: фамилия и инициалы первого автора, название населенного пункта, порядковый номер работы. Например, ИвановИИМосква1 для одной (первой) работы и ИвановИИМосква2 для второй работы. Имя файла задается русскими буквами без пробелов.
- При создании электронного сообщения в строке «Тема» обязательно указывается вид сообщения, фамилия и инициалы первого автора (или аббревиатура организации), название населенного пункта, количество работ в сообщении (Пример: ТезисыИвановИИМосква1, ТезисыИвановИИМосква2).

Тезисы, оформленные с нарушением требований, а также присланные по факсу или по почте, рассматриваться не будут. Публикация тезисов осуществляется бесплатно.

## Оргкомитет

**Общероссийская общественная организация  
«Российское кардиологическое общество»**  
Адрес: Россия, 121019, г. Москва,  
Гоголевский бульвар, д. 15  
Телефон: +7 (926) 300 11 77  
Телефон: +7 (495) 500 95 90  
E-mail: [rsc.info2013@gmail.com](mailto:rsc.info2013@gmail.com)  
[www.scardio.ru](http://www.scardio.ru)

**ФГБУ «ФЦСКЭ им. В.А.Алмазова»  
Управление внешних связей  
и развития**  
Россия, 197341, г. Санкт-Петербург,  
ул. Аккуратова, д. 2  
Телефон/факс: +7 (812) 702 37 16  
Телефон: +7 (812) 702 37 17  
E-mail: [rsc.congress@gmail.com](mailto:rsc.congress@gmail.com)  
[www.almazovcentre.ru](http://www.almazovcentre.ru)



# Resolute Integrity™

КОРОНАРНЫЙ СТЕНТ, ПОКРЫТЫЙ ЗОТАРОЛИМУСОМ

## УВЕРЕННЫЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ.

- Превосходная доставляемость и прилегаемость по сравнению с другими стентами\*
- Доказанная эффективность и безопасность у более чем 1500 пациентов с сахарным диабетом, включая сложных пациентов из реальной клинической практики\*\*
- Низкая частота реваскуляризации целевого поражения (TLR): 4% за один год\*\*
- Первый и единственный стент с лекарственным покрытием, одобренный Агентством по контролю за продуктами питания и лекарственными препаратами США (FDA) для применения у больных сахарным диабетом

Уверенный подход к сложным случаям  
с **Resolute Integrity!**

\* Bench test data vs. competitors on file at Medtronic, Inc.

\*\*Silber S. Pooled post-hoc analysis of Resolute ZES in patients with DM. TCT 2011.