

**В.В. КУЛАКОВ, М.А. АНТИМОНОВА, И.А. РУСОВ**

*Самарский государственный медицинский университет  
Кафедра кардиологии и кардиохирургии ИПО*

**ОСОБЕННОСТИ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ  
ПАЦИЕНТАМ С ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ  
НА ТЕРРИТОРИИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПРИМЕРЕ  
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КЛИНИКО-СТАТИСТИЧЕСКИХ ГРУПП  
В СОККД**

*Научный руководитель – профессор С.М. Хохлунов*

**Аннотация:** в статье представлены особенности оказания медицинской помощи пациентам с острым коронарным синдромом на территории Самарской области. Описаны 3 подхода к формированию клинико-статистических групп, а также произведен расчет стоимости лечения одного больного с инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST. Доказано, что применение ранней реперфузии в виде стентирования коронарных артерий (ЧКВ) имеет значительные преимущества, чем тромболитическое и консервативное лечение.

**Ключевые слова:** *острый коронарный синдром, инфаркт миокарда, чрескожные коронарные вмешательства, тромболитическая терапия, клинико-статистическая группа.*

**Summary:** This article includes the features of delivering medical aid to patients with acute coronary syndrome in the territory of Samara region. In this article 3 approaches to formation of clinical statistical groups are described and a calculation of cost of treatment of one patient with ST-elevated myocardial infarction is made. It was proved that application of an early reperfusion in the form of stenting of coronary arteries has considerable advantages compared to thrombolysis and conservative treatment.

**Keywords:** *acute coronary syndrome, myocardial infarction, percutaneous coronary interventions, thrombolysis, clinical statistical groups.*

На протяжении последних 10 лет сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) занимают лидирующее место в структуре заболеваемости и смертности как в России, так и во всем мире в целом. По данным Всемирной организации здравоохранения смертность от ССЗ составляет 29 % от общей смертности в мире, в странах СНГ – 60-70%, в Российской Федерации – 56,8 %, из которых почти 21 % погибает в трудоспособном возрасте. По данным Росстата структура смертности от ССЗ за 2012 г.: ишемическая болезнь сердца – 562 957 человек, из них 67 414 – инфаркт миокарда, гипертоническая болезнь 24 739 человек. По результатам анализа выявлено, что ежегодно в России регистрируется более 600 тыс. случаев острого коронарного синдрома (ОКС), из которых около 200 тыс. приводят к развитию инфаркта миокарда (ИМ)<sup>1,2</sup>.

В Самарской области за период 2011–2013 г. заболеваемость от ССЗ составила в 2011 г. – 39 576,9 на 100 000 населения, в 2012 г. – 39 979,9 на 100 000 населения, в 2013 г. – 39 845,9 на 100 000 населения; смертность в 2011 г. – 764,0 на 100 000 населения, в 2012 г. – 713,7 на 100 000 населения, в 2013 г. – 708,8 на 100 000 населения.

Заболеваемость и смертность населения могут регулироваться путем принятия определенных мер:

1. Мероприятия по профилактике ССЗ:
  - повышение информированности населения;
  - стимулирование здорового образа жизни;
  - диспансеризация определенных групп населения;

<sup>1</sup> Концевая А.В., Калинина А.М., Колтунов И.Е., Оганов Р.Г. Социально-экономический ущерб от острого коронарного синдрома в Российской Федерации. Рациональная фармакотерапия в кардиологии 2011; 7:158–166.

<sup>2</sup> Хохлунов С.М., Концевая А.В., Дупляков Д.В., Русов И.А. Моделирование экономического эффекта увеличения объемов чрескожных коронарных вмешательств при остром коронарном синдроме в Самарской области 2014; 1:18–25.

2. Совершенствование лечебного процесса путем:

– улучшения материально-технической базы для внедрения современных принципов лечения;

– наличия технологического подхода к госпитализации;

– наличия правильно сформированных тарифов стоимости медицинских услуг, размер которых достаточен для покрытия реальных затрат.

**Цель исследования:** изучить особенности оказания медицинской помощи пациентам с ОКС на примере использования КСГ.

**Материалы и методы исследования.**

В настоящее время на территории Самарской области используется способ клинико-статистических групп (КСГ) для оплаты медицинской помощи. КСГ – группа заболеваний, относящихся к одному профилю стационарной медицинской помощи и сходных по используемым методам диагностики и лечения пациентов и средней ресурсоемкости (стоимость, структура затрат и набор используемых ресурсов). Использование в практике Самарского здравоохранения способов оплаты медицинской помощи на основе КСГ заболеваний повышает доступность и качество предоставляемой населению медицинской помощи, а также позволяет достигнуть более полного учета различий в затратах на лечение тех или иных заболеваний. Однако, в связи с необходимостью оптимизации затрат на лечение, следует конкретизировать объем медицинской помощи и тактику лечения конкретно установленного диагноза.

В Самарской области с 2009 года реализуются мероприятия по оказанию помощи при ОКС, которые с 2011 года вошли в федеральную программу «Модернизация здравоохранения», в рамках внедрения стандартов оказания медицинской помощи<sup>3,4</sup>.

Самарский областной клинический кардиологический диспансер (СОККД) является специализированным медицинским учреждением, оказывающим полный объем медицинской помощи пациентам с ОКС согласно современным рекомендациям Российского кардиологического общества (РКО) и Европейского общества кардиологов (ЕОК). В структуре учреждения имеются приемное отделение, отделение анестезиологии-реанимации и интенсивной терапии (ОАРИТ) на 16 коек, отделение рентггенхирургических методов диагностики и лечения с 2 рентгеноперационными, 3 кардиологических отделения на 170 коек. С 2013 года отделение рентггенхирургии работает в режиме 24/7/365, что позволяет своевременно ока-

зывать специализированную медицинскую помощь. Кроме того, в учреждении имеется возможность в экстренном порядке развернуть операционную для проведения аортокоронарного шунтирования при невозможности выполнения ангиопластики. В ОАРИТ активно используется внутриаортальная баллонная контрпульсация при кардиогенном шоке и аппарат для гемофильтрации при сочетании ОКС и острой почечной недостаточности.

СОККД – головное учреждение, оказывающее высокотехнологичную медицинскую помощь (ВМП), поэтому внедрение технологического, логистического и тарификационного подходов в КСГ является наиболее оправданным.

**Результаты исследования и их обсуждение.** В 2011 году Министерством здравоохранения Самарской области, Территориальным Фондом обязательного медицинского страхования (ТФОМС) Самарской области и специалистами СОККД были разработаны и внедрены КСГ для лечения больных<sup>5</sup>.

С целью соблюдения технологического принципа лечения ОКС были разработаны 9 КСГ, вошедшие в региональный Прейскурант ТФОМС. Три из них предназначались для лечения ИМ без подъема сегмента ST (ИМ БПST) (медикаментозное лечение; медикаментозное лечение с выполнением стентирования коронарных артерий, медикаментозное лечение с проведением коронарографии для пациентов, которым технически невозможно было выполнить стентирования или, если пациенту по результатам коронарографии требовалось выполнение коронарного шунтирования)<sup>6</sup>. Остальные шесть КСГ были разработаны для лечения пациентов с ИМ с подъемом сегмента ST (ИМ ПST) (без проведения реперфузии; с проведением тромболитической терапии; с выполнением стентирования; с проведением тромболитической и последующего стентирования с выполнением коронарографии; с проведением тромболитической и выполнением коронарографии, которым технически невозможно было выполнить стентирование или, если пациенту по результатам коронарографии требовалось выполнение коронарного шунтирования).

Цель введения технологического подхода – создание условий для оказания помощи по полному стандарту, рассчитанному на основе существующих клинических рекомендаций РКО и ЕОК, а также создание единой

<sup>5</sup> Гридасов Г.Н., Мокшин В.Н., Хохлунов С.М. и др. О методологических подходах к формированию клинико-статистических групп при инфаркте миокарда в Самарской области (некоторые итоги реализации региональной программы модернизации здравоохранения в разделе внедрения стандартов оказания медицинской помощи при лечении инфаркта миокарда). Менеджер здравоохранения 2013; № 5:38–43.

<sup>6</sup> Widimsky P, William W, Jean F et al. Reperfusion therapy for ST elevation acute myocardial infarction in Europe: description of the current situation in 30 countries. European Heart Journal (2010) 31, 943–957.

<sup>3</sup> Кадыров Ф.Н., Филатов В.Н., Хайруллина И.С. Некоторые аспекты современной системы обязательного медицинского страхования. Часть 1 // Менеджер здравоохранения. 2010. № 7. С. 7–15.

<sup>4</sup> Кадыров Ф.Н., Филатов В.Н., Хайруллина И.С. Некоторые аспекты современной системы обязательного медицинского страхования. Часть 2 // Менеджер здравоохранения. 2010. № 8. С. 10–20.

Сравнительная динамика расчета стоимости медицинской помощи пациентам с ОКС

Клинико-статистическая группа	2012 г., руб.	2013 г., руб.	2014 г., руб.
Острый коронарный синдром/инфаркт миокарда без подъема сегмента ST высокого риска с проведением ЧКВ и коронарографии, с исходом в инфаркт миокарда/нестабильную стенокардию (радикальная/условная реваскуляризация и неосложненное течение)	219 963	187 113	174 821
Острый коронарный синдром/инфаркт миокарда без подъема сегмента ST высокого риска с проведением ЧКВ и коронарографии, с исходом в инфаркт миокарда/нестабильную стенокардию (нерадикальная реваскуляризация и осложненное течение)	230 366	215 273	208 123
Острый коронарный синдром/инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST с выполнением ЧКВ и коронарографии, с исходом в инфаркт миокарда/нестабильную стенокардию (радикальная/условная реваскуляризация и неосложненное течение)	221 403	187 157	174 864
Острый коронарный синдром/инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST с проведением ЧКВ и коронарографии, с исходом в инфаркт миокарда (нерадикальная реваскуляризация и осложненное течение)	233 982	213 773	206 573
Острый коронарный синдром/инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST с проведением тромболитической терапии, ЧКВ и коронарографии, с исходом в инфаркт миокарда (радикальная / условно-радикальная реваскуляризация и неосложненное течение)	268 160	212 162	204 847
Острый коронарный синдром/инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST с проведением тромболитической терапии, ЧКВ и коронарографии, с исходом в инфаркт миокарда (нерадикальная реваскуляризация и/или осложненное течение)	268 160	244 196	236 586

системы оказания помощи больным с ОКС на территории Самарской области<sup>7</sup>.

Целью внедрения логистического подхода явилось создание наиболее правильного порядка и этапности оказания медицинской помощи больным с ОКС, а также утверждение минимального времени доставки пациента в специализированное учреждение для оказания ВМП.

Тарификационный подход позволил нам ежеквартально получать из ТФОМС Самарской области точную статистическую информацию, эффективно использовать выделенные финансовые ресурсы, планировать потоки пациентов ЛПУ различного уровня. В зависимости от используемых технологических карт стоимость лечения больного с ОКС варьировала от 41,0 до 267,0 тыс. рублей (таблица 1)<sup>8</sup>.

СОККД оказывает специализированную помощь наиболее сложной группе пациентов. В случае поступления пациента с ОКС в кардиологическое (терапевтическое) отделение ЛПУ, не входящее в систему оказания помощи при ОКС, эти пациенты после оказания первичной помощи должны быть в короткие сроки (до 6 часов) доставлены в специализированные ЛПУ (в частности в СОККД) для оказания ВМП<sup>9</sup>.

В результате применения тромболитической терапии (ТЛТ) на догоспитальном этапе и чрескожных коронарных вмешательств (ЧКВ) в специализированных центрах, достигнуто снижение смертности от ОКС на

территории Самарской области с 33,1 случая на 100 000 населения в 2011 году до 29,9 в 2012 году и 28,2 в 2013 году. Увеличился объем проводимой реперфузионной терапии у больных с ИМ ПСТ.

ТЛТ в СОККД в 2013 году получили 87 человек (отказ от ЧКВ – 8,3 %, кардиогенный шок – 22,8 %), из них умерло 38 человек, летальность составила 43,7%;

ЧКВ в СОККД в 2013 году получили 764 человека (кардиогенный шок – 8,02 %), из них умерло 35 человек, летальность 4,6%;

Консервативно пролечено в СОККД за 2013 год 359 человек (кардиогенный шок – 19,08 %), из них умерло 48 человек, летальность составила 13,3%.

Внедрение современного подхода к проведению ранней реперфузии с помощью стентирования коронарных артерий показало значительные преимущества: снизилась госпитальная летальность пациентов на 39,1 % по сравнению с ТЛТ и на 8,7 % по сравнению с консервативным лечением.

**Заключение.** Анализируя результаты системного подхода, хотелось бы отметить, что протоколы лечения пациентов с ОКС и ИМ ПСТ соответствуют рекомендациям. Они позволили отслеживать оптимальное использование медикаментов на основе среднестатистического течения заболевания, у пациентов с ИМ ПСТ появилась возможность получения ВМП, после оказания первой медицинской помощи.

Таким образом, оказание помощи пациентам с ОКС и ИМ ПСТ на территории Самарской области требует постоянных организационных мероприятий на всех уровнях. Внедрение КСГ в работу ЛПУ, в частности СОККД, является наиболее оправданным для оказания своевременной и качественной специализированной медицинской помощи населению.

<sup>7</sup> Медведская Д.Р. Применение метода стратегического планирования в управлении здоровьем населения крупного города // Экономика здравоохранения. 2011. № 155. С. 15–18.

<sup>8</sup> Гехт И.А., Артемьева Г.Б. К вопросу о формировании цен на стационарные медицинские услуги в системе обязательного медицинского страхования // Экономика здравоохранения. 2011. № 154. С. 31–35.

<sup>9</sup> Turpie AGG. Burden of disease: medical and economic impact of acute coronary syndromes. Am J Care 2006, 12:430–434.