



# ВКЛАД НАЦИОНАЛЬНОГО НАУЧНОГО МЕДИЦИНСКОГО ЦЕНТРА В РЕАЛИЗАЦИЮ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ПРОГРАММ ПО РАЗВИТИЮ КАРДИОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

**Байгенжин А.К., Карибеков Т.С., Абсеитова С.Р.**

*АО «Национальный научный медицинский центр», Астана, Казахстан*

**Цель:** Анализ вклада Национального научного медицинского центра в реализацию Государственных программ по развитию кардиологической и кардиохирургической помощи населению Республики Казахстан.

**Результаты:** Национальный научный медицинский центр (ННМЦ) – инициатор и основоположник развития современной высокотехнологичной помощи пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями в Казахстане. В декабря 2003 года открыт отдел кардиохирургии и 7 апреля 2004 года проведена первая операция на открытом сердце в г. Астана. Одновременно начала развиваться интервенционная кардиология, впервые в стране в 2004 году создан отдел интервенционной аритмологии, в марте 2005 года начаты инвазивные вмешательства на сосудах сердца (баллонная ангиопластика и стентирование).

В 2006 году кардиохирургическая помощь оказывалась в 3 медицинских учреждениях. С 2007 года в рамках реализации «Программы развития кардиологической и кардиохирургической помощи в Республике Казахстана на 2007-2009 годы» ННМЦ способствовал открытию лабораторий катетеризации и кардиохирургических отделений во всех областных центрах, одновременно началась подготовка специалистов в нашей клинике и в ведущих клиниках Литвы, Германии, Израиля, Польши, России. Впервые в стране в ННМЦ в январе 2009 года открыта детская кардиохирургическая клиника для лечения детей раннего возраста.

В мае 2009 году ННМЦ приказом Министра здравоохранения был определен Координатором деятельности организаций здравоохранения, оказывающих кардиологическую и кардиохирургическую помощь, что коренным образом повлияло на уровень развития и становление интервенционной, аритмологической и кардиохирургической помощи населению во всех регионах страны. На рабочих местах и мастер-классах повысили квалификацию более 200 специалистов из регионов, включая кардиохирургов, аритмологов, интервенционных кардиологов. В период 2009-2010 годов были представлены «Предложения по развитию и совершенствованию кардиохирургической помощи детям и созданию Республиканского детского кардиохирургического центра»,

проект «Программы предотвращения внезапной сердечной смерти в Казахстане», проект по дальнейшему развитию интервенционной помощи населению «Сау журек» и др.

С 2011 года в рамках реализации Государственной программы «Саламатты Казахстан» на 2011-2015 годы в целях дальнейшего укрепления здоровья населения и снижения смертности от сердечно-сосудистых заболеваний одним из основных направлений становится создание системы неотложной помощи при острых формах ишемической болезни сердца и мозговом инсульте. ННМЦ оказался единственным научным центром, который не только организовал круглосуточную неотложную высокотехнологичную помощь пациентом с острым коронарным синдромом (ОКС)/острым инфарктом миокарда (ИМ), но и одновременно начал трансферт технологий в регионы страны. Научными сотрудниками ННМЦ были разработаны и внедрены «Алгоритмы диагностики и лечения острого коронарного синдрома», клинические протоколы, методические рекомендации и учебные пособия, а также «Программы дополнительного образования» по обучению специалистов всех уровней оказанию помощи при остром коронарном синдроме с дальнейшим внедрением тренинговой системы непрерывного обучения на рабочих местах. «Современным стратегиям диагностики и лечения больных с острым коронарным синдромом на догоспитальном и госпитальном этапах»

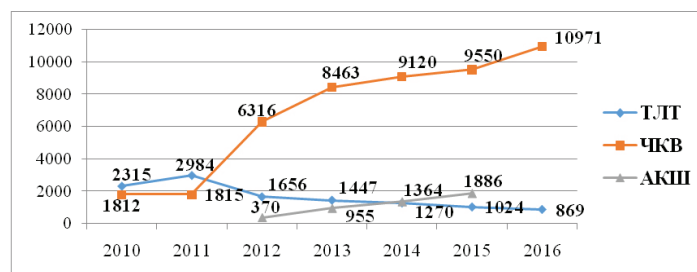
только на учебной базе ННМЦ обучено более 2000 тысяч специалистов медицинских организаций, включая главных кардиологов, региональных координаторов, координаторов по дополнительному образованию, аудиторов и др.

В период 2011-2013 годы в ННМЦ разработана карта регистра пациента с острым коронарным синдромом и проведен госпитальный регистр в течение трех лет с публикацией полученных данных. Анализ результатов регистра пациентов с болью в грудной клетке позволил оценить демографические особенности, клинические варианты течения заболевания, исходы, качество оказания медицинской помощи. Установлено, что основными факторами риска являются артериальная гипертония (79%), курение (31%), дислипидемия (40,75%), сахарный диабет (14%), каждый третий пациент имел предыдущий анамнез ишемической болезни сердца, каждый четвертый пациент перенес инфаркт миокарда (26%). Основная когорта пациентов с острым коронарным синдромом (76%) обращалась за медицинской помощью позже первых 2 часов от начала симптомов ишемии, что снижает пользу проводимых вмешательств и затрат. На основе наших предложений для мониторинга и реализации программ улучшения качества медицинской помощи при инфаркте миокарда Республиканским центром электронного здравоохранения разработан «Регистр острого коронарного синдрома в Казахстане» с успешным проведением пилотного проекта в течение 2016 года.

В 2010 году в 6 регионах страны начала оказываться высокотехнологичная помощь при остром инфаркте миокарда, из них в 3 регионах - в круглосуточном режиме 24 часа 7 дней в неделю. Количество чрескожных коронарных вмешательств (ЧКВ) на коронарных сосудах в 2010 года составило 4863 (при потребности 2000 на 1 миллион населения в год), из них при острых формах ишемической болезни сердца проведено 1812 (при потребности только первичных коронарных вмешательств 600 на 1 миллион населения в год) (рисунок 1). Частота проведения фибринолиза при остром инфаркте миокарда с подъемом сегмента ST на электрокардиограмме (ЭКГ) в 2010 году достигла 33% от общего количества пролеченных с таким диагнозом, при этом догоспитальный тромболитизис составлял лишь 27% от всех случаев.

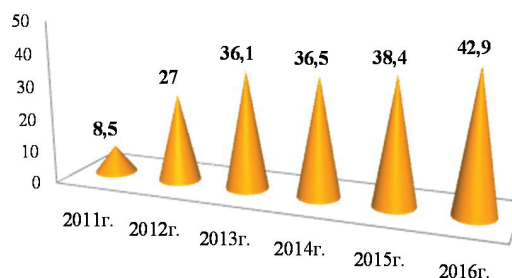
В 2012-2013 годах высокотехнологичная помощь пациентам с ОКС/ОИМ стала оказываться в 24 Центрах с возможностью проведения ЧКВ при остром коронарном синдроме, из них в 17 - в режиме 24 часа 7 дней в неделю. 12 центров ЧКВ имеют по две лаборатории катетеризации, остальные 12 - по одной лаборатории катетеризации, что обусловлено небольшой плотностью населения в ряде регионов с большой территорией. Согласно разработанным алгоритмам в зоне А (до 100 км) основным методом лечения пациентов с ОКС/ОИМ с подъемом сегмента ST на ЭКГ рекомендовано первичное ЧКВ, но с учетом времени и путей транспортировок пациентов и др. В зоне Б (свыше 100 км) в целом в качестве основной стратегии лечения пациентов с ОКС/ОИМ с подъемом сегмента ST на ЭКГ принята фармакоинвазивная стратегия (фармакологическая реперфузия при отсутствии противопоказаний с последующей транспортировкой для проведения инвазивного лечения). Количество пациентов с первичным диагнозом ОКС достигло пика в 2012 году и составляет

около 50000 ежегодно. В первые 2 часа от начала симптомов заболевания поступает около 20% пациентов с ОКС, из них более 60% доставляются скорой медицинской помощью, 2/3 из которых - фельдшерскими бригадами. От общего числа пациентов с инфарктом миокарда около 20% поступают из амбулаторно-поликлинических медицинских организаций, 12% – из стационаров без возможности проведения ЧКВ, 7% – самообращением. Определение современных маркеров некроза миокарда количественным методом проводится лишь в 1/3 стационарных медицинских организаций сельской местности. В исходах ОКС соотношение пациентов с развившимся инфарктом миокарда (34%) и нестабильной стенокардией составляет 1:2.



**Рисунок 1** - Количество проведенных видов реперфузионной терапии у пациентов с острым коронарным синдромом в период с 2011 по 2016 годы (абс.ч.)

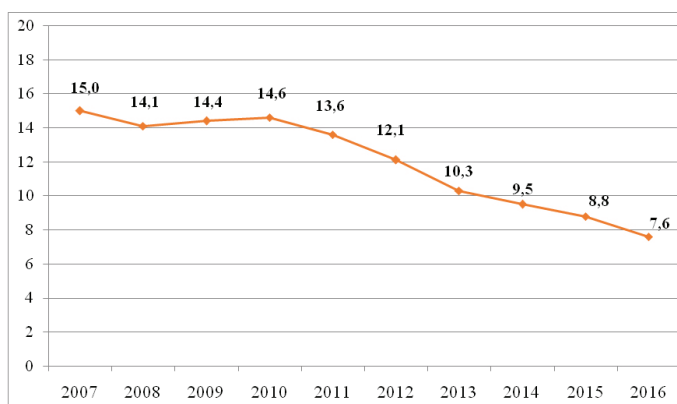
Количество проведенных ЧКВ у пациентов с острым коронарным синдромом увеличилось до 10971 в 2016 году, из них 68,1% выполнены у пациентов с острым инфарктом миокарда, 31,9% – у пациентам с нестабильной стенокардией (рисунок 1). Доля пациентов с инфарктом миокарда, которым были проведены ЧКВ, возросла с 8,5% в 2010 году до 42,9% в 2016 году (рисунок 2).



**Рисунок 2** - Количество проведенных чрескожных коронарных вмешательств, проведенных у пациентов с инфарктом миокарда в период с 2011 по 2016 годы (%)

Проведение фармакологической реперфузии на догоспитальном этапе пациентам с ОКС/ОИМ с подъемом сегмента ST на ЭКГ увеличилось с 29% в 2010 году до 78% в 2016 году, в целом доля тромболитической терапии в этой подгруппе составила 35%. Инвазивное лечение у пациентов с ОКС без подъема сегмента ST на ЭКГ высокого риска проведено в 37,6% случаев. Увеличивается количество urgentных операций аорто-коронарного шунтирования у пациентов с острым коронарным синдромом с многососудистыми поражениями коронарных артерий, из них 45% проведены у пациентов с развившимся острым инфарктом миокарда. Все вышеуказанное значимым образом повлияло на стабильное снижение показателей стационарной летальности при остром инфаркте миокарда,

которые находились на высоком уровне, тенденция к ежегодному уменьшению наметилась с 2011 года и составила 7,6% в 2016 году (рисунок 3).



**Рисунок 3** - Показатели стационарной летальности при инфаркте миокарда в Республике Казахстан с 2007 по 2016 годы (%)

В течение 2016 года в контексте внедрения «Интегрированной модели помощи при остром инфаркте миокарда» на 2016-2019 годы в составе Координационного Совета Министерства здравоохранения и социального развития разработаны «Дорожная карта по реализации интегрированной модели оказания помощи при остром инфаркте миокарда», «Индикаторы качества оказания помощи при инфаркте миокарда», предложения по определению высокочувствительного сердечного тропонина I количественным методом стационарными медицинскими

организациями в каждом населенном пункте, проект по обеспечению телеметрической передачи ЭКГ бригадами скорой медицинской помощи в центр ЧКВ, а также из каждого населенного пункта, не покрытого скорой помощью для расширения доступности высокотехнологичной помощи сельскому населению, предложения по обучению фельдшерского персонала, предложения по созданию на базе ННМЦ организационной структуры управления деятельностью сети неотложной помощи «Республиканский координационный центр по оказанию помощи при остром инфаркте миокарда» в соответствии с международным опытом, предложения по внедрению «Меморандума по оценке качества помощи при остром инфаркте миокарда», разработанного 16 международными экспертами в марте 2016 года и принятого на Конгрессе Европейского общества кардиологов и Европейского общества по неотложной кардиоваскулярной помощи в августе и октябре 2016 года.

## Выводы

Вклад Национального научного медицинского центра в реализацию Государственных программы по развитию кардиологической и кардиохирургической помощи населению способствовал внедрению современной высокотехнологичной помощи пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями в Казахстане, повышению доступности инвазивных и кардиохирургических вмешательств всему населению независимо от места проживания, стабильному снижению показателей госпитальной летальности, улучшению отдаленных исходов, росту качества и продолжительности жизни населения.

## Литература:

1. Байгенжин А.К., Сегизбаева А.К., Абсеитова С.Р., Досаханов А.Х., Ойларов Т.М., Стамбол Б. Инновационные технологии в лечении острого коронарного синдрома. Клиническая медицина Казахстана 2011; 2 (21): 3-5.
2. Каирбекова С.З. Развитие стратегии интервенционного лечения острого коронарного синдрома в Казахстане. Клиническая медицина Казахстана 2011; 3,4 (22, 23): 7-8.
3. А.К. Байгенжин, А.Х. Досаханов, Джолдасбекова А.У., Е.А. Кадырова и др. Вклад ННМЦ в развитие кардиохирургии и кардиологии в Казахстане. Клиническая медицина Казахстана 2011; 3,4 (22, 23): 41-44.
4. Абсеитова С.Р., Нуразханова Ж.Ш., Баденова А.Н., Ахмадиева К.Е., Бисакаева Г.Е. Результаты обучения по диагностике и лечению острого коронарного синдрома. Клиническая медицина Казахстана 2012; 1 (24): С. 17-19.
5. Байгенжин А.К., Абсеитова С.Р., Джолдасбекова А.У., Купенов Б.Г., Ешмуратов Б.К. Основные стратегии лечения пациентов с острым коронарным синдромом с позиций современных рекомендаций. Астана Медициналык Журналы, 2012; 6: (74). С.178-180.
6. Абсеитова С.Р., Ахмадиева К.Е., Канатбаева К.Г., Баденова А.Н. Результаты госпитального регистра острого коронарного синдрома за три года. Терапевтический вестник, 2014; 02: С.6.
7. S. Kairbekova, A. Baygenzhin, S. Abseitova, R. Kabykenova. Acute coronary syndrome management in Kazakhstan. Abstract and poster report in the Acute Cardiovascular Care Association, 2015.
8. Абсеитова С.Р. Острый коронарный синдром: современные аспекты диагностики и лечения. Астана. – 2014. – с. 204.