

Совершенствование медицинской помощи пациентам с инфарктом миокарда в Региональном сосудистом центре

А.М.Грицанчук^{1,2}, В.А.Кузнецов²,
О.В.Гриднев^{1,2}, В.В.Фомин¹

¹Первый московский государственный
медицинский университет им. И.М.Сеченова,
Москва

²Городская клиническая больница им
М.П.Кончаловского, Москва

В статье представлен анализ работы регионально-сосудистого центра на базе ГКБ им М.П.Кончаловского Департамента здравоохранения г. Москвы за период с 2016 по 2019 гг. Показано, что благодаря созданию мультидисциплинарных бригад специалистов удалось снизить затрачиваемое времени на подготовку пациента к операции, уменьшить время «дверь–баллон», снизить количество отказов пациентов от чрескожных коронарных вмешательств, повысить оперативную активность у пациентов, снизить количество осложнений оперативного вмешательства и госпитальную летальность, и, как следствие, уменьшить сроки пребывания пациента в стационаре.

Ключевые слова: мультидисциплинарная бригада, региональный сосудистый центр, инфаркт миокарда.

Improving Health Care for Patients with Myocardial Infarction at the Regional Vascular Center

A.M.Gritsanчук^{1,2}, V.A.Kuznetsov²,
O.V.Gridnev^{1,2}, V.V.Fomin¹

Improving Health Care for Patients with
Myocardial Infarction at the Regional Vascular
Center

¹I.M.Sechenov First Moscow State Medical
University of the Ministry of Health
of the Russian Federation, Moscow

²M.P.Konchalovsky City Clinical Hospital,
Moscow

The article presents an analysis of the work of the Regional Vascular Center on the basis of the M.P.Konchalovsky City Clinical Hospital of the Moscow Healthcare Department for the period from 2016 to 2019. It is shown that due to the creation of multidisciplinary teams of specialists, it was possible to reduce the time spent

preparing patients for surgery, reduce door-to-balloon time, reduce the number of patients refusing percutaneous coronary interventions, increase the operative activity in patients, reduce the number of complications after surgical intervention and hospital mortality, and, as a result, reduce the length of patient's hospital stay.

Keywords: multidisciplinary team, regional vascular center, myocardial infarction.

Заболевания сердечно-сосудистой системы (ССС), вызванные развитием атеросклероза, являются основной причиной преждевременной смерти и утраты трудоспособности [1, 2].

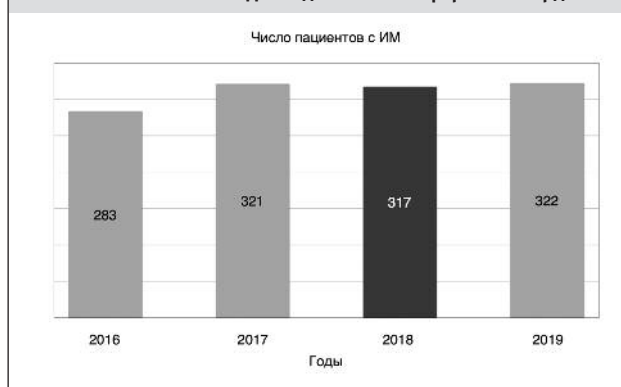
За последние 10 лет, в системе здравоохранения г. Москвы произошел существенный рывок вперед – проведена масштабная модернизация стационаров, которые были оснащены новейшим оборудованием, а медицинская помощь пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями стала доступной и современной [3].

С 2008 г. в рамках Национального проекта «Здоровье» под эгидой Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации в стране была организована система медицинской помощи больным с острыми сосудистыми заболеваниями (инфаркт миокарда, инсульт). Эта программа включала систему транспортировки пациента, широкое использование тромболитической терапии, в том числе, на догоспитальном этапе, применение высокотехнологичных методов лечения и современной медикаментозной терапии у больных с острым коронарным синдромом (ОКС). Создавались региональные сосудистые центры, в которых выполняются экстренные рентгенэндоваскулярные вмешательства у больных ОКС.

В 2016 г. был открыт Региональный сосудистый (РСЦ) в ГКБ им. М.П.Кончаловского и включен в состав «инфарктной сети» г. Москвы, как специализированный центр с возможностью оказания высокотехнологической специализированной медицинской помощи. Работа РСЦ регламентирована Приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 ноября 2012 г. №918н, а также рекомендациями российского и европейского общества кардиологов.

Анализ работы РСЦ за 2016 г. позволил составить медико-социальный портрет пациента с инфарктом миокарда (ИМ). Из всего числа пациентов с ИМ, проходивших стационарное лечение в 2016 г. (283 пациента с ИМ) было 172 мужчины (60,8%) и 111 женщин (39,2%), средний возраст которых составил 62,95 и 72,07 лет, соответственно. Среди указанных пациентов у 165 (58,5%) имелась инвалидность, 206 (73%) пациентов длительное время страдали гипертонической болезнью, у 147 (52%) – ранее был диагностирован сахарный диабет 2-го типа, у 101 (35,7%) – хроническая ишемия головного мозга, у 47 (16,7%) – острое нарушение мозгового кровообращения в анамнезе, у 128 (45,5%) – нарушения ритма сердца. Таким образом, большинство пациентов с ИМ имели отягощенный коморбидный фон.

Также нами были проанализированы все случаи оперативного лечения пациентов с инфарктом миокарда, вследствие чего выяснилось, что из 283 пациентов с ИМ, проходивших стационарное лечение в 2016 г., несмотря на наличие абсолютных показаний к оперативному лечению, у 40 пациентов оперативные вмешательства не выполнялись. В связи с этим, оперативная активность составила 86% или 243 чрескожных коронарных вмешательства (ЧКВ).

Рис. 1. Общее число пациентов, поступивших в РСЦ им. М.П.Кончаловского ДЗМ с диагнозом инфаркт миокарда**Таблица 1. Причины невыполнения оперативных вмешательств у больных ИМ**

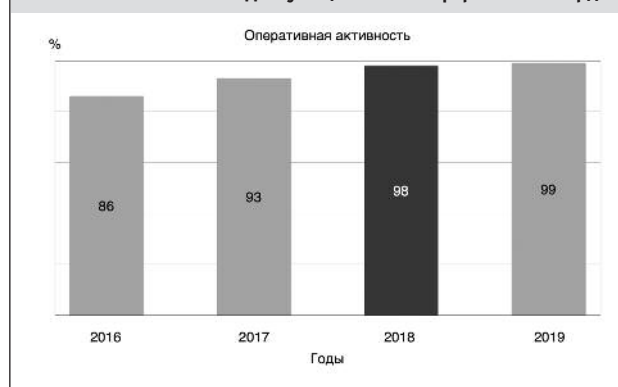
Причина	Количество оперативных вмешательств
Отказ пациента	31
Поздние сроки госпитализации пациентов с ИМ	4
Технические трудности	5
ВСЕГО	40

В табл. 1 представлен детальный анализ причин, по которым пациентам с ИМ не выполнялись оперативные вмешательства.

Таким образом, приняв во внимание все вышеперечисленное, с целью совершенствования медицинской помощи пациентам с ИМ, снижения смертности у пациентов с ИМ, уменьшения времени «дверь-баллон» (время, затрачиваемое на подготовку пациента с ИМ к оперативному лечению), основываясь на рекомендациях Европейского общества кардиологов (2015), было принято решение о создании мультидисциплинарных бригад из числа сотрудников дежурных служб РСЦ.

Мультидисциплинарная бригада (МДБ) РСЦ объединяет врачей-специалистов, которые работают как ЕДИНАЯ КОМАНДА с четкой согласованностью действий, что обеспечивает целенаправленный подход к реализации задач диагностики и лечения пациентов с ИМ, госпитализированных в стационар по каналу скорой медицинской помощи, с целью получения высокотехнологичной медицинской помощи (СМП).

В состав бригады были включены следующие специалисты РСЦ: врач-кардиолог отделения реанимации и интенсивной терапии для больных кардиологического профиля, врач-невролог отделения реанимации и интенсивной терапии для больных острым нарушением мозгового кровообращения, врач отделения функциональной диагностики (дежурный врач смены), врач по рентгенэндоваскулярной диагностике и лечению, врач-кардиолог отделения кардиологии для больных инфарктом миокарда, сердечно-сосудистый хирург отделения кардиохирургии, медицинская сестра отделения реанимации и интенсивной терапии для больных кардиологического профиля.

Рис. 2. Оперативная активность в РСЦ ГКБ им. М.П.Кончаловского ДЗМ у пациентов с инфарктом миокарда

Создание и регламент работы МДБ РСЦ утверждено приказом главного врача больницы. Все специалисты МДБ РСЦ работают по сменному графику. Старшим смены МДБ РСЦ приказом назначается кардиолог отделения реанимации и интенсивной терапии для больных кардиологического профиля. МДБ РСЦ имеет собственное помещение (ординаторская смены МДБ РСЦ), располагающееся на территории отделения реанимации и интенсивной терапии для больных кардиологического профиля. Информация бригады СМП о том, что в стационар транспортируется больной ОКС передается через специальную электронную систему, в которой описывается тяжесть пациента, характер ОКС и наличие осложнений. Осмотр больного ОКС, госпитализированного по каналу СМП «инфарктная сеть», осуществляется незамедлительно всеми специалистами МДБ РСЦ (еще на каталке СМП), где, параллельно с осмотром, медицинская сестра МДБ РСЦ осуществляет регистрацию ЭКГ и забор крови, освобождение пациента от одежды и заполнение «чек-листа» пациента с ОКС. Также во время осмотра, пациенту выполняется эхокардиография и ультразвуковое сканирование брахиоцефальных артерий (не влияющее на время «дверь-баллон») врачом функциональной диагностики МДБ РСЦ. По итогам полученных результатов, принимается решение о дальнейшей маршрутизации пациента.

В случае подтверждения острой сердечной патологии, пациент незамедлительно направляется в рентгенэндоваскулярную лабораторию в сопровождении врача и медицинской сестры МДБ РСЦ. Также пациента параллельно осматривает врач по рентгенэндоваскулярной диагностике и лечению, оценивает наличие зон локальной кинетики, динамику ЭКГ (с целью определения симптом-связанной артерии), выбирает место доступа.

Ежедневно, перед началом дежурства все сотрудники МДБ РСЦ проходили обязательный инструктаж, обсуждение всех пациентов, находящихся в отделении кардиореанимации или под наблюдением в отделении кардиологии после выполненного оперативного вмешательства накануне.

В представленной работе приводится анализ 4 лечебных периодов: 2016, 2017, 2018 и 2019 гг. Всего пролечено 1243 пациента с ИМ (рис. 1).

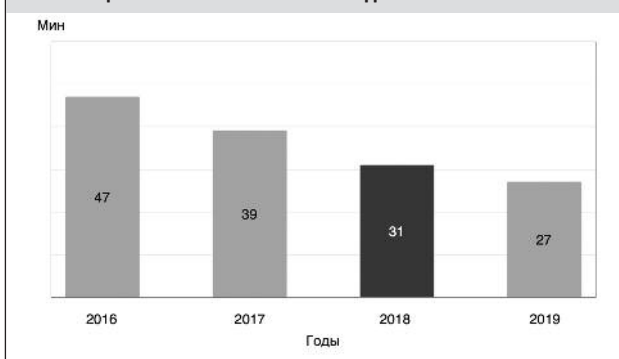
Таблица 2. Причины невыполнения ЧКВ пациентам с инфарктом миокарда в РСЦ ГКБ им. М.П.Кончаловского ДЗМ

Причины отказы	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Отказ пациента	31	9	0	1
Поздние сроки ИМ	4	9	4	1
Технические трудности	5	5	1	0
Всего	40	23	5	2

Таблица 3. Средний койко-день у пациентов с инфарктом миокарда в кардиологическом отделении для пациентов с инфарктом миокарда в РСЦ ГКБ им М.П. Кончаловского ДЗМ

Показатель	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Число больных инфарктом миокарда	283	321	317	322
Всего проведено койко-дней	1862	1579	1 619	1680
Средний койко-день	6,58	4,92	5,11	5,22

Рис. 3. Динамика времени «дверь–баллон» среди пациентов с ИМ в РСЦ ГКБ им М.П.Кончаловского ДЗМ



Как показано на рис. 1, с 2016 по 2019 г. число пациентов с ИМ практически оставалось на одном уровне, а оперативная активность, благодаря слаженной коллективной работе МДБ РСЦ существенно увеличилась и приблизилась к 100% (рис. 2).

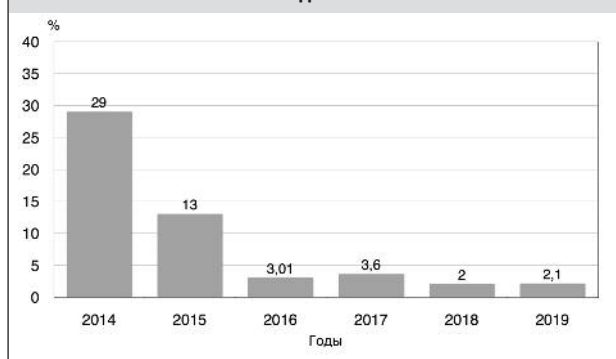
Полученные результаты основаны преимущественно на том, что, в первую очередь, удалось исключить отказ пациента от оперативного лечения, за счет того, что проводилась грамотная разъяснительная беседа. Количество отказов от оперативного лечения с 31 в 2016 г. снизилось до 9 – в 2017 г., до 0 – в 2018 г. и до 1 случая – в 2019 г. (табл. 2).

Командой МДБ в каждом конкретном случае принималось решение об объеме операции, применении «агрессивных» методов лечения, таких как назначение ингибиторов Ib/IIIa рецепторов, применении левосимендана, и применении аппаратных методов – внутриаортальная баллонная контрпульсация, что способствовало увеличению частоты успеха ЧКВ, снижению осложнений и более ранней активизации пациента.

Кроме того, удалось синхронизировать работу служб, улучшить слаженность действий и скорость выполнения манипуляций, что существенно повлияло на временной показатель времени «дверь–баллон», сократив его с 47 мин в 2016 г. до 27 мин в 2019 г. (рис. 3).

Сокращение показателя времени «дверь–баллон», в свою очередь, привело к снижению площади пораженного миокарда (ЭХОКГ выполнялось всем пациентам с инфарктом миокарда за сутки до выписки) и привело к значительному снижению летальности и сроков госпитализации (рис. 4, табл. 3).

Рис. 4. Летальность пациентов с инфарктом миокарда в ГКБ им М.П. Кончаловского ДЗМ



Таким образом, благодаря созданию на базе РСЦ мультидисциплинарных бригад и организации слаженной их работе, удалось добиться следующих результатов:

1. Снижение затрачиваемого времени на подготовку пациента к операции: уменьшение времени «дверь–баллон» (с 47 мин в 2016 г. до 27 мин в 2019 г.).
2. Снижение количества отказов пациентов от ЧКВ (с 31 в 2016 г. до 1 в 2019 г.), что в свою очередь значительно повысило оперативную активность у пациентов с инфарктом миокарда (в 2016 г. – 86%, в 2017 г. – 96%, в 2018 г. – 99% и в 2019 г. – 100%).
3. Своевременное принятие решения о выполнении операции, выбор оптимального сосудистого доступа позволило снизить количество осложнений оперативного вмешательства, и, как следствие, уменьшить сроки пребывания пациента в стационаре (снижение среднего койко-дня с 6,58 – в 2016 г. до 5,2 – в 2019 г.).
4. Значительно снизить госпитальную летальность пациентов с инфарктом миокарда (с 3,01% – в 2016 г. до 2,1% – в 2019 г.).

Литература/References

1. Byrne J.G., Leacche M., Vaughan D.E., Zhao D.X. Hybrid cardiovascular procedures. J. Am. Coll. Cardiol. Cardiovasc. Interv. 2008; 1: 459–68.
2. Allender S., Scarborough P., Peto V., Rayner M., Leal J., Luengo-Fernandez R., Gray A. European cardiovascular disease statistics, 2008 ed. European Heart Network. 2008.
3. Журнал менеджер здравоохранения №3: в правительство РФ представлена программа модернизации здравоохранения Москвы. 2011. / Zhurnal menedzher zdravookhraneniya №3: v pravitel'stvo RF predstavlena programma modernizatsii zdravookhraneniya Moskv. 2011. [in Russian]

Сведения об авторах:

Грицанчук Александр Михайлович – заместитель главного врача по терапии ГКБ им М.П.Кончаловского Департамента здравоохранения г. Москвы, руководитель Регионального сосудистого центра, Москва

Кузнецов Владимир Алексеевич – заведующий отделением реанимации и интенсивной терапии для больных кардиологического профиля ГКБ им М.П.Кончаловского Департамента здравоохранения г. Москвы, Москва

Гриднев Олег Владимирович – д.м.н., профессор, главный врач ГКБ им М.П.Кончаловского Департамента здравоохранения г. Москвы, Москва

Фомин Виктор Викторович – член-корр. РАН, д.м.н., профессор, проректор по клинической работе и дополнительному профессиональному образованию, заведующий кафедрой факультетской терапии ФГАУ ВО ПМГМУ им. И.М.Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), Москва