

ОТЗЫВ

официального оппонента проректора по воспитательной и социальной работе, профессора кафедры госпитальной хирургии, заведующего отделением сердечно-сосудистой и рентгенохирургии Клиники БГМУ Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, доктора медицинских наук

Ишметова Владимира Шамильевича

на диссертационную работу Шахова Евгения Борисовича «Оптимизация рентгенэндоваскулярного вмешательства у пациентов с острым коронарным синдромом и многососудистым поражением венечных артерий», представленную на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.01.26 – сердечно-сосудистая хирургия (медицинские науки)

Актуальность темы выполненной работы. Многососудистое поражение венечного русла выявляется более чем у 40% пациентов с острым коронарным синдромом ОКС [Smits P.C. и соавт., 2017; Лузин В.Г. и соавт., 2018; Liakopoulos O.J. и соавт., 2019]. В современных литературных источниках уделено достаточное внимание аспектам выполнения полной и неполной эндоваскулярной реваскуляризации, однако, проблема последовательности восстановления пораженных коронарных артерий остается до конца не изученной [Ткачева О.Н. с соавт., 2017; Эрлих А.Д. с соавт., 2018; Bangalore S. с соавт., 2019]. Неоптимальная последовательность коррекции трехсосудистого поражения коронарного русла сердца может приводить к значительному увеличению рисков возникновения больших кардиальных событий ОКС [Sholz K.H. с соавт., 2018; Hsieh I.C. с соавт., 2018; Doğan C. с соавт., 2019]. Нередко, у пациентов с острой ишемией миокарда и многососудистым поражением выявляется значимый

бифуркационный стеноз ствола левой коронарной артерии [Barcan A. с соавт., 2015; Sousa-Uva M. с соавт., 2018; Tran H.V. с соавт., 2017]. В этом случае выполнение полной эндоваскулярной реваскуляризации должно проводиться с использованием технологий поддержки кровообращения. В связи с отсутствием убедительной доказательной базы о целесообразности применения значительного спектра устройств поддержки центральной гемодинамики в рутинной практике эндоваскулярного хирурга, усовершенствование, разработка и внедрение менее инвазивных, эффективных методик и технологий представляется актуальной.

Таким образом, поставленная в работе цель, заключающаяся в оптимизации тактики рентгенохирургической коррекции многососудистого поражения венечного русла сердца у пациентов с ОКС, является своевременной и актуальной. Для достижения поставленной цели сформулированы задачи и в соответствии с ними логично выстроена структура диссертационного исследования.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, их достоверность и новизна. Диссертантом проанализированы результаты лечения 1069 пациентов с острым коронарным синдромом. Разработка программно-моделируемого алгоритма определения последовательности восстановления пораженных венечных бассейнов сердца проводилась на основании анализа 944 пациентов с острой ишемией миокарда с подъемом, без подъема сегмента ST, а также с нестабильной стенокардией. Изучались оперативность и валидность предлагаемого программно-моделируемого алгоритма. Был выполнен корреляционный анализ мнений программного алгоритма, трех независимых экспертов и оперирующих хирургов в отношении последовательности коррекции трех пораженных венечных сосудов сердца. Для достижения этой цели был обследован 101 пациент с острым коронарным синдромом с подъемом и без подъема сегмента ST, которым проводилось полное клинично-инструментальное обследование,

включающее проведение эндоваскулярного вмешательства, а также электрокардиографического контроля на всех этапах наблюдения. В работе важное значение уделялось анализу 24 пациентов с ОКС, трехсосудистым поражением и наличием клинико-зависимого поражения, локализованного в области бифуркации ствола левой коронарной артерии. Уделяется внимание применению модифицированной методики селективной ретроградной перфузии передней, переднебоковой и боковой стенок левого желудочка в процессе продленного по времени вмешательства в области ствола левой коронарной артерии.

Автором диссертации научно обосновывается необходимость использования метода определения последовательности коррекции трехсосудистого поражения коронарного русла у больных ОКС с применением программ для электронно-вычислительной машины «Sapphire 2015 – Right dominance» и «Sapphire 2015 – Left dominance». В работе детально изучается влияние выбора последовательности коррекции трехсосудистого поражения коронарного русла у больных ОКС на возникновение фатальных и нефатальных кардиальных осложнений на интраоперационном этапе. Диссертантом научно доказывается интраоперационная эффективность методики селективной ретроградной перфузии передней, переднебоковой и боковой стенок левого желудочка во время проведения анатомически-сложного и продленного по времени эндоваскулярного вмешательства в зоне гемодинамически значимого эксцентрического и кальцинированного бифуркационного поражения ствола левой коронарной артерии.

Таким образом, на основании обработки достаточного количества клинического материала раскрыта цель работы и последовательно решены все поставленные задачи. Выводы полностью отражают поставленные задачи, логически вытекают из материалов диссертации, и подтверждены данными статистического анализа. Практические рекомендации обоснованы проведенными исследованиями и могут служить руководством к работе.

Значимость для науки и производства полученных результатов. Одну из главенствующих ролей в работе играет определение оптимальной последовательности коррекции многососудистого поражения коронарного русла у больных ОКС. Изучается влияние выбора последовательности коррекции трехсосудистого поражения коронарного русла у больных ОКС на возникновение фатальных и нефатальных кардиальных осложнений в ранние сроки после проведения оперативного вмешательства. Научно доказывается интраоперационная эффективность методики селективной ретроградной перфузии передней, переднебоковой и боковой стенок левого желудочка при проведении эндоваскулярного вмешательства в зоне гемодинамически значимого бифуркационного поражения ствола левой коронарной артерии.

Практические рекомендации тщательно обоснованы и имеют важное клиническое значение.

Результаты диссертационного исследования могут быть использованы в клинической практике работы отделения хирургического лечения ишемической болезни сердца, в отделениях эндоваскулярной коррекции острого коронарного синдрома, кардиологических отделениях.

Результаты диссертационной работы внедрены и используются в практической работе отделения рентгенохирургических методов диагностики и лечения ГБУЗ НО «Специализированная кардиохирургическая клиническая больница» Нижнего Новгорода, отделения рентгенохирургических методов диагностики и лечения ГБУЗ НО «Городская клиническая больница № 5» Нижнего Новгорода, отделения сосудистой хирургии ЧУЗ «Дорожная клиническая больница на станции Нижний Новгород открытого акционерного общества «Российские железные дороги».

Основные научно-практические положения диссертации применяются в учебном процессе на последипломном этапе образования для слушателей циклов по специальности «Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение» на кафедре рентгенохирургических методов диагностики и лечения ФДПО

ФГБОУ ВО «Приволжский исследовательский медицинский университет»
Минздрава России.

Оценка содержания работы, ее завершенность в целом.
Диссертация изложена на 328 страницах машинописного текста, состоит из введения, 5 основных глав, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы. Работа иллюстрирована 51 таблицей и 52 рисунками.

Глава «Введение» отражает актуальность работы, цель, задачи исследования, а также положения, выносимые на защиту.

Глава 1 – это обзор литературы, посвященный вопросам диагностики многососудистого поражения коронарных артерий у пациентов с ОКС и осложнениям, связанным с выбором неоптимальных алгоритмов коррекции пораженного венечного русла. Автором выполнен анализ литературы, посвященной технологиям аппаратной поддержки центральной гемодинамики.

Глава 2 – это общая характеристика материала и методов исследования. Все наблюдаемые пациенты разделены на 3 группы. Группа I – 944 пациента с острым коронарным синдромом с подъемом, без подъема сегмента ST, а также с нестабильной стенокардией. Эта группа больных является необходимой для разработки математического алгоритма определения последовательности коррекции трехсосудистого поражения. Группа II – 101 пациент с острым коронарным синдромом с подъемом и без подъема сегмента ST. Данная группа больных является необходимой для проведения корреляционного анализа мнений оперирующего хирурга, программ для ЭВМ и трех независимых экспертов, касающихся определения последовательности стентирования пораженных венечных бассейнов сердца. Группа III – 24 пациента с острым коронарным синдромом с подъемом и без подъема сегмента ST. Данная группа больных является необходимой для

проведения сравнительного анализа эффективности вспомогательного кровоснабжения у пациентов с острым коронарным синдромом и многососудистым поражением коронарных артерий в условиях наличия и отсутствия ретроперфузионной поддержки миокарда. Больные острым коронарным синдромом с элевацией сегмента ST (ОКСспST) составили Подгруппу 1, а пациенты с острым коронарным синдромом без подъема сегмента ST (ОКСбпST) составили Подгруппу 2. Непосредственно перед проведением ангиопластики и стентирования, каждая из подгрупп пациентов с ОКС дополнительно подразделялась на две равные по количественному и качественному составу подгруппы в зависимости от наличия или отсутствия местной интраоперационной поддержки кровообращения. Подгруппы 1А и 2А составили пациенты с ОКСспST и ОКСбпST, которым в процессе эндоваскулярной коррекции клинико-зависимого поражения ствола левой коронарной артерии выполнялось селективная ретроградная перфузия передней, переднебоковой и боковой стенок ЛЖ. Подгруппы 1В и 2В составили пациенты с ОКСспST и ОКСбпST, которым в процессе эндоваскулярной коррекции клинико-зависимого поражения ствола левой коронарной артерии вспомогательное кровоснабжение миокарда не выполнялось.

Методы исследования: интраоперационный электрокардиографический и гемодинамический контроль; клинико-лабораторные обследования; эхокардиографическое исследование больных на предоперационном этапе, а также в средние сроки (спустя 12 месяцев) после эндоваскулярной реваскуляризации; клинический и статистический анализ фатальных и нефатальных кардиальных осложнений, возникающих на интраоперационном этапе, а также в ранние и средние сроки после ЧКВ.

Глава 3 – это описание разработки алгоритма определения последовательности коррекции трехсосудистого поражения венечных артерий у больных с острой ишемией миокарда. Автором диссертационной

работы выполняется определение чувствительности, специфичности и быстродействия программного алгоритма для определения последовательности коррекции трехсосудистого поражения коронарных артерий у пациентов с острой ишемией миокарда.

Глава 4 – это отражение результатов корреляционного анализа, проводимого в отношении последовательности коррекции бассейна передней нисходящей, огибающей и правой коронарной артерии, предлагаемой программным алгоритмом, оперирующим хирургом и тремя независимыми экспертами. Оценивается выживаемость больных ОКС. Анализируется причины и частота возникновения повторных интервенций в течение первого года после чрескожного коронарного вмешательства у пациентов с одно-, двух- и одномоментной трехсосудистой реваскуляризацией.

Глава 5 – это отражение результатов эндоваскулярной коррекции анатомически-сложного бифуркационного стеноза ствола левой коронарной артерии, проводимой у пациентов с острой ишемией миокарда и многососудистым поражением венечного русла сердца в условиях наличия и отсутствия ретроперфузионной поддержки. Уделяется внимание оценке безопасности местной поддержки центральной гемодинамики и анализу кардиальных осложнений у пациентов с острым коронарным синдромом с подъемом и депрессией сегмента ST в зависимости от использования или отсутствия применения ретроградной перфузии миокарда.

Заключение обобщает полученные данные и представляет обсуждение полученных результатов с учетом имеющихся в литературе данных.

Выводы полностью соответствуют поставленным задачам.

Практические рекомендации вытекают из материалов диссертации и соответствуют полученным результатам.

Вопросы дискуссионного характера:

1. Почему во время коррекции стволового поражения перекрытие антеградного кровотока в области ствола левой коронарной артерии было таким продолжительным (30 секунд)?
2. Почему ретроградная перфузия проводилась только во время имплантации стента, а во время преддилатации не проводилась?

Полнота изложения основных результатов диссертации в научной печати. Основные положения были доложены и обсуждены на 10 научных конференциях. По материалам диссертации опубликована 21 печатная работа, из них 15 статей в изданиях, входящих в перечень ВАК Министерства образования и науки РФ. Опубликованные работы достаточно полно отражают результаты проведенного исследования.

Принципиальных замечаний к работе нет.

Совместных работ с соискателем не имею. Не являюсь членом экспертного совета ВАК.

Заключение.

Диссертация Шахова Евгения Борисовича на тему «Оптимизация рентгенэндоваскулярного вмешательства у пациентов с острым коронарным синдромом и многососудистым поражением венечных артерий», представленная на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.01.26 – сердечно-сосудистая хирургия (медицинские науки) является самостоятельной квалификационной работой, в которой решена проблема оптимизации подхода к выполнению эндоваскулярной коррекции трехсосудистого анатомически-сложного поражения венечных

артерий у пациентов с острым коронарным синдромом. По актуальности, методическому уровню, научной новизне и практической значимости диссертационная работа соответствует требованиям п.9. «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Правительством РФ № 842 от 24.09.2013 (в редакции постановления Правительства РФ от 21.04.2016 г. № 335), а ее автор Шахов Евгений Борисович, заслуживает искомой степени доктора медицинских наук по специальности 14.01.26 – сердечно-сосудистая хирургия (медицинские науки).

Проректор по воспитательной и социальной работе, профессор кафедры госпитальной хирургии, заведующий отделением сердечно-сосудистой и рентгенохирургии Клиники БГМУ, доктор медицинских наук (14.01.26 – сердечно-сосудистая хирургия)

Ишметов Владимир Шамильевич

«22» сентября 2020г.

Место работы:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации
450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Ленина, д. 3;
8 (347) 272-41-73

E-mail: ishv75@mail.ru

Подпись д.м.н В.Ш. Ишметова «заверяю»:



Ученый секретарь, д.ф.н., доцент С.А. Мещерякова