

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ФГБНУ

«РНИЦХ им. акад. Б.В. Петровского»,

доктор медицинских наук, профессор,

академик РАН

Котенко К.В.

2023 г.



ОТЗЫВ

ведущей организации - Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Российский научный центр хирургии имени академика Б.В. Петровского» о научно-практической значимости диссертационной работы Белаша Сергея Александровича на тему: «Реконструктивные вмешательства на коронарных артериях при их диффузном атеросклеротическом поражении», представленной на соискание учёной степени доктора медицинских наук по специальностям 3.1.15. Сердечно-сосудистая хирургия (медицинские науки) и 3.1.6. Онкология, лучевая терапия (медицинские науки)

Актуальность темы выполненной работы

Коронарное шунтирование в настоящее время является доказанным высоко эффективным методом хирургического лечения ИБС. Тем не менее диффузный тип коронарного атеросклероза, за счёт выраженного кальциноза артериальной стенки и протяжённости поражения, до сих пор представляет собой нерешённую проблему при выполнении оперативного вмешательства. В подобных условиях стандартная методика формирования анастомозов практически не исполнима, в связи с чем достигнуть полной реваскуляризации миокарда возможно лишь с применением различных реконструктивно-пластических дополнительных процедур. Однако несмотря на накопленный огромный как зарубежный, так и отечественный опыт в коронарной хирургии выполнение подобных операций всё ещё вызов для кардиохирурга, так как они сопровождаются достоверно повышенными рисками неблагоприятного исхода.

Отчасти это справедливо, так как, действительно, эти процедуры технически сложны, требуют кропотливой работы и достаточного опыта хирурга. С другой стороны, большинство кардиохирургов вообще отказывают подобным пациентам, опираясь на результаты исследований ещё прошлого столетия, когда уровень летальности и частоты периоперационного инфаркта миокарда были в разы выше по сравнению с результатами обычного коронарного шунтирования без каких-либо дополнительных реконструктивных вмешательств. Такая ситуация обусловлена ещё и отсутствием ответов на целый ряд вопросов при выполнении реваскуляризации миокарда в условиях диффузного типа поражения коронарного русла. До сих пор нет единого обоснованного и доказанного подхода к отбору таких пациентов на оперативное лечение. Отсутствует доказательная база не только непосредственных, но и отдалённых клинических, в том числе и ангиографических результатов процедур. Если они и появляются в периодической литературе, то, к сожалению, ограничены лишь немногочисленными исследованиями. До сих пор нет единого мнения специалистов относительно выбора метода реконструктивного вмешательства. Сегодня он основывается лишь на опыте хирурга. Кроме того, до сих пор так и не определена оптимальная техника коронарной эндартерэктомии. Именно решению проблемы улучшения результатов реваскуляризации миокарда в условиях диффузного коронарного атеросклероза и посвящена диссертационная работа Белаша С.А. Поиск ответов на все обозначенные выше вопросы отражает несомненный интерес к данному исследованию, что на фоне неуклонного роста количества подобных пациентов и определяет актуальность данной диссертационной работы.

Научная новизна исследования и полученных результатов

Научная новизна исследования не вызывает сомнения. В настоящей работе на большом объёме клинического материала автором были продемонстрированы возможности различных вариантов реконструктивных вмешательств на коронарных артериях при их диффузном типе атеросклеротического поражения.

Впервые в клинической и научной практике представлена и обоснована стратегия выбора оптимального метода реконструкции коронарного русла, основанная на разработанной собственной оригинальной классификации диффузного коронарного атеросклероза. Автором не только разработана оригинальная техника открытой коронарной эндартерэктомии, но и впервые доказано её преимущество в достижении полной реваскуляризации миокарда по сравнению с закрытой методикой с достоверным снижением уровня госпитальной летальности и частоты развития периоперационного инфаркта миокарда. В данной работе впервые определены предикторы летальности и неблагоприятных клинических событий как в госпитальном, так и отдалённом периодах, что позволяет обоснованно проводить отбор пациентов с диффузным коронарным атеросклерозом на оперативное лечение. Автором впервые представлена возможность эффективного выполнения симультанных операций у пациентов раком лёгкого и ишемической болезнью сердца с диффузным типом поражения коронарного русла. Представленные впервые отдалённые результаты, в том числе и ангиографические, выполненных реконструктивно-пластических вмешательств на коронарных артериях доказывают их эффективность и целесообразность. Всё вышеизложенное подтверждает научную значимость представленной работы для теоретической и практической медицины.

Степень обоснованности и достоверность научных положений, выводов и рекомендаций

Методология исследования отличается логической обоснованностью. Достоверность научных положений диссертационной работы Белаша С.А. базируется на большом объёме клинического материала (проведён анализ реваскуляризации миокарда 1081 пациента с диффузным типом коронарного атеросклероза), комплексном характере проведённого обследования, а также тщательно выполненном анализе ближайших и отдалённых результатов с использованием современных методов статистической обработки данных. При

оценке диссертации прослеживается чёткий план исследования. Работа выполнена на серьёзном научно-методическом уровне, не позволяющем усомниться в достоверности полученных результатов, выводов и практических рекомендаций. Поставленные соискателем задачи полностью решены и отражены в выводах. Практические рекомендации аргументированы, закономерно вытекают из материала работы и в полной мере отражают техническую сторону выполненных оперативных вмешательств.

Значимость полученных результатов для науки и практики

Результаты, полученные Белашом С.А. в процессе диссертационного исследования, имеют как научное, так и практическое значение для кардиохирургов, кардиологов и интервенционных специалистов, занимающихся периоперационным ведением и лечением пациентов с ишемической болезнью сердца. В работе подробно рассмотрены все имеющиеся в настоящее время реконструктивно-пластические процедуры на коронарных артериях, определены их ключевые технические аспекты, детально изучены госпитальные и отдалённые, в том числе и ангиографические результаты. Предложенная автором классификация диффузного коронарного атеросклероза позволяет на дооперационном этапе определиться с требуемым методом реконструкции коронарного русла. Она обоснована и проста для понимания и может успешно использоваться в практике кардиохирургов. Разработанная техника открытой коронарной эндартерэктомии при выполнении реваскуляризации миокарда позволяет добиться надёжных результатов лечения с достоверной минимизацией летальности и частоты развития фатальных периоперационных осложнений. Доказанная в ходе исследования её многолетняя эффективность свидетельствует о возможности более широкого применения в практике коронарных, занимающихся лечением подобных пациентов. Выявленные в рамках работы предикторы неблагоприятных результатов в раннем и отдалённом послеоперационном периодах способствуют аргументированной объективизации отбора пациентов с диффузным коронарным атеросклерозом на

оперативное лечение. Автором показана эффективность, техническая воспроизводимость и безопасность симультанных операций при раке лёгкого в сочетании с коронарным шунтированием в условиях диффузного типа атеросклеротического поражения, что может способствовать их более широкому выполнению в стационарах, где имеется кардиохирургическая и торакальная службы.

Личный вклад автора

Белаш Сергей Александрович лично проводил курацию пациентов на госпитальном этапе и послеоперационном периоде, самостоятельно выполнил более 64% оперативных вмешательств из всего объёма выборки, проводил статистическую обработку результатов, литературный поиск, написание всех разделов диссертационной работы, а также статей и тезисов.

Рекомендации по использованию результатов работы и выводов

Полученные результаты диссертационного исследования, выводы и практические рекомендации могут быть рекомендованы к использованию в клинической практике кардиохирургических отделений, занимающихся лечением пациентов с диффузным коронарным атеросклерозом, а также в учебном процессе кафедр при обучении специалистов по специальности «сердечно-сосудистая хирургия». В настоящее время результаты исследования внедрены в работу кардиохирургического отделения №2 ГБУЗ «НИИ – ККБ №1 им. профессора С.В. Очаповского» (г. Краснодар), кардиохирургического отделения №2 ГБУ РО «Ростовская областная клиническая больница» (г. Ростов-на-Дону), кардиохирургического отделения №2 БУЗ ВО «Воронежская областная клиническая больница» (г. Воронеж), а также используются в учебном процессе на кафедре кардиохирургии и кардиологии ФПК и ППС ГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России (г. Краснодар).

Публикации

По теме диссертации опубликовано 38 печатных работ, из которых 24 статьи в изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией РФ,

которые в полной мере отражают содержание работы. Автором получен патент РФ на изобретение по теме работы. Основные положения исследования многократно доложены на Всероссийских и региональных конференциях и конгрессах.

Оценка содержания диссертации и её завершенности

Работа выполнена в классическом стиле, является полностью завершенным научно-квалификационным трудом и содержит достаточный объём клинического материала, позволяющего выполнить корректный статистический анализ и сформулировать аргументированные выводы. Диссертация изложена на 254 страницах машинописного текста и включает в себя введение, обзор литературы, главу с описанием методов исследования, главу с анализом методов реконструкции коронарного русла, главу, отражающую непосредственные и отдалённые результаты реконструктивно-пластических процедур, обсуждение полученных результатов, выводы, практические рекомендации и список литературы. Работа иллюстрирована 68 рисунками и 49 таблицами. Список литературы содержит 268 источников, включая 32 отечественных и 236 зарубежных работ.

Во введении обоснована актуальность выбранной темы диссертационного исследования, сформулированы его цель и задачи, отражены научная новизна и практическая значимость работы.

Первая глава содержит обзор литературы, посвящённый современному состоянию проблемы хирургического лечения пациентов с диффузным типом коронарного атеросклероза. Представлены актуальные данные отечественных и зарубежных авторов о методах реконструкции коронарного русла как с применением эндартерэктомии, так и без неё. Несмотря на многолетний мировой опыт выполнения подобных вмешательств, автором обозначен ряд нерешённых вопросов, поиску ответов на которые и посвящена диссертационная работа.

Во второй главе представлен дизайн исследования, указаны критерии включения и исключения пациентов в него, а также клиническая характеристика

больных. Описаны особенности всех выполненных методов диагностики и статистической обработки данных.

В третьей главе представлена разработанная автором классификация диффузного коронарного атеросклероза. Подробно отражены технические аспекты различных вариантов реконструктивных процедур на коронарных артериях с применением эндартерэктомии и без неё. Обоснован выбор метода реконструктивного вмешательства в зависимости от типа диффузного поражения коронарного русла. В главе прослеживается чёткая практическая направленность исследования. Глава прекрасно иллюстрирована с отдельными акцентами на технической стороне реконструктивных вмешательств.

В четвертой главе детально представлены непосредственные и отдалённые результаты реконструктивно-пластических вмешательств на коронарных артериях. Проведён многофакторный анализ по изучению предикторов неблагоприятного результата при их выполнении. Получены ангиографические данные о проходимости шунтов на большом сроке наблюдения после выполненных реконструктивных операций. Показано достоверное преимущество открытой методики эндартерэктомии по сравнению с закрытой техникой. Автором убедительно доказана сопоставимая эффективность обеих методик реконструкции коронарного русла в достижении не только полной реваскуляризации миокарда, но и отдалённой выживаемости больных, свободы от стенокардии, реинтервенций и больших неблагоприятных кардиоваскулярных событий.

Отдельное внимание заслуживает проведённый в рамках диссертационного исследования сравнительный анализ симультанных операций при раке лёгкого и ИБС с диффузным типом коронарного атеросклероза с этапными операциями при сочетании данных патологий. Автором не только показана техническая возможность успешного одномоментного выполнения всего объёма и реконструктивно-пластических процедур на коронарных артериях при выполнении шунтирования, и резекции лёгкого в сочетании с лимфодиссекцией, но и доказана их сопоставимая эффективность с этапными

вмешательствами. Аргументированы критерии отбора пациентов на подобные вмешательства, показана эволюция методики их выполнения.

В пятой главе проведено сопоставление полученных результатов с данными мировой литературы с анализом ключевых технических аспектов, обеспечивших высокую эффективность выполненных оперативных вмешательств.

Выводы диссертационной работы аргументированы, вытекают из её содержания и полностью отражают поставленные задачи.

Практические рекомендации конкретны и базируются на полученных результатах исследования.

Содержание автореферата полностью соответствует материалам диссертационного исследования.

Принципиальных замечаний по содержанию и оформлению диссертации и её автореферата не выявлено.

Заключение

Диссертационная работа Белаша Сергея Александровича «Реконструктивные вмешательства на коронарных артериях при их диффузном атеросклеротическом поражении», представленная к защите на соискание учёной степени доктора медицинских наук по специальностям 3.1.15 Сердечно-сосудистая хирургия (медицинские науки) и 3.1.6 Онкология, лучевая терапия (медицинские науки), является законченной научно-исследовательской работой, в которой содержится решение важной научной проблемы оптимизации результатов хирургического лечения с диффузным коронарным атеросклерозом, имеющая важное научно-практическое значение для сердечно-сосудистой хирургии.

По своей актуальности, научной новизне, объёму выполненных исследований и практической значимости полученных результатов представленная работа соответствует требованиям, установленным п. 9 «Положения о присуждении учёных степеней», утверждённого постановлением

Правительства РФ №842 от 24 сентября 2013 г. в редакции Постановления Правительства РФ от 20.03.2021 №426 «О внесении изменений в некоторые акты Правительства РФ и признании утратившим силу Постановление Правительства РФ от 26.05.2020 г. №751), предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени доктора медицинских наук, а её автор, Белаш Сергей Александрович, заслуживает присуждения искомой учёной степени по специальностям 3.1.15 Сердечно-сосудистая хирургия (медицинские науки) и 3.1.6 Онкология, лучевая терапия (медицинские науки).

Диссертация и отзыв о научно-практической ценности работы Белаша Сергея Александровича «Реконструктивные вмешательства на коронарных артериях при их диффузном атеросклеротическом поражении» обсуждены и одобрены на совместной научно-практической конференции сотрудников кардиохирургических подразделений и отделения сосудистой хирургии ФГБНУ «Российский научный центр хирургии имени академика Б.В. Петровского», протокол № 6 от «05» июня 2023г.

заведующий кардиохирургическим отделением I
(отделением реконструктивно-восстановительной
сердечно-сосудистой хирургии) института
кардио-аортальной хирургии
доктор медицинских наук, профессор,
член-корреспондент РАН



Чарчян Э.Р.

Подпись доктора медицинских наук, профессора, член-корреспондента РАН
Чарчяна Э.Р. заверяю:

учёный секретарь ФГБНУ «Российский научный центр хирургии имени
академика Б.В. Петровского»

к.м.н.



Михайлова А.А.

Адрес ведущей организации:
Россия, 119991, Москва, ГСП-1, Абрикосовский пер., д. 2.
Телефон: +7(499)246-63-69
Сайт: <http://www.med.ru>
e-mail: nrcs@med.ru