

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор, проректор по учебной
работе федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Северный
государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской
Федерации, доктор медицинских наук



Оправин А.С.

2022 г.

ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Северный государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации о научно-практической ценности диссертации Радовского Алексея Максимовича на тему: «Повышение эффективности дистантного ишемического прекондиционирования как метода кардиопротекции при аорто-коронарном шунтировании», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности: 3.1.12. - Анестезиология и реаниматология.

Актуальность темы выполненной работы

Диссертационная работа Радовского А. М. посвящена теме повышения эффективности дистантного ишемического прекондиционирования (ДИП) как метода кардиопротекции при аорто-коронарном шунтировании (АКШ), выполняемом в условиях искусственного кровообращения (ИК). Несмотря на успехи современной кардиохирургии, периоперационная летальность в которой в последние годы составляет 1-2%, защита миокарда во время операций на сердце остается актуальной проблемой. Следствием интраоперационного повреждения миокарда может стать развитие сердечно-сосудистой недостаточности, требующей инотропной терапии, а в некоторых

ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России
Диссертационные советы
Вх. № 500 от 25.05.2022
Приложение на _____ листах

случаях и механической поддержки кровообращения. Однако отсутствие клинических проявлений сердечно-сосудистой недостаточности не исключает осложнений. Учитывая эти обстоятельства, изучение фармакологических агентов и немедикаментозных методик дополнительной кардиопротекции является одной из приоритетных задач кардиохирургов, кардиоанестезиологов и перфузиологов. Таким образом, диссертационная работа Радовского А. М., посвященная одному из методов кардиопротекции – дистантному ишемическому прекодиционированию, является актуальной и имеет важное значение для практической кардиоанестезиологии.

Научная новизна исследования и полученных результатов, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Научная новизна диссертационной работы заключается в том, что впервые продемонстрировано влияние объема тканей, подвергаемых эпизодам ишемии-реперфузии во время индукции ДИП, на органопротективную эффективность метода. Автором показано, что применение ДИП с использованием ишемии-реперфузии двух нижних конечностей на фоне анестезии севофлураном сопровождается более низким уровнем маркера повреждения миокарда тропонина I, а также снижением частоты возникновения нарушений ритма, требующих электроимпульсной терапии или медикаментозной коррекции. Впервые продемонстрирована степень ингибирования пропофолом ишемического прекодиционирования. Доказано, что применение ДИП с эпизодами ишемии-реперфузии большего объема тканей (двух конечностей) на фоне анестезии пропофолом не сопровождается значимыми кардиопротективными эффектами.

Обоснованность и достоверность научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Результаты исследования Радовского А.М. основаны на достаточном количестве наблюдений. Высокий научно-методологический уровень работы

подтверждается использованием современных методов изучения повреждения миокарда. Изучение центральной гемодинамики осуществлялось с помощью метода термодилуции с использованием катетера Swan-Ganz. Результаты выполненной работы тщательно проанализированы с применением адекватных инструментов статистического анализа. Таким образом, сформулированные выводы и рекомендации достоверны, обоснованы и полностью отражают полученные результаты.

Значимость результатов исследования для науки и клинической практики

Полученные автором результаты имеют большое значение как для медицинской науки, так и для практического здравоохранения. Выполненная работа продемонстрировала возможность увеличения кардиопротективного воздействия ДИП путем выполнения эпизодов ишемии-реперфузии большего объема тканей совместно с анестезией на основе пропофола.

Практическая значимость работы заключается в возможности уменьшения повреждения миокарда и снижения частоты нарушений ритма, требующих электроимпульсной терапии или медикаментозной коррекции, в периоперационном периоде АКШ с ИК, путем применения методики ДИП совместно с анестезией на основе севофлурана.

Общая характеристика диссертации

Диссертационная работа состоит из введения, трех глав, заключения, выводов, практических рекомендаций, перспектив дальнейшей разработки темы и списка литературы, изложенных на 120 страницах, содержит 13 рисунков и 17 таблиц. Библиографический указатель включает 181 источник, из них 9 отечественных и 172 иностранных авторов. Работа написана современным научным языком, доступна по изложению, оформлена в соответствии с требованиями ВАК и ГОСТ.

Во введении представлены актуальность исследования, цели, задачи, научная новизна, теоретическая и практическая значимость исследования, положения, выносимые на защиту, а также описан личный вклад автора.

Обзор литературы подробно освещает патофизиологические аспекты интраоперационного повреждения миокарда при кардиохирургических вмешательствах. Также в первой главе подробно описана методика ДИП: дана историческая справка, обсуждены механизмы реализации кардиопротективных свойств изучаемого феномена, представлена информация о выполненных исследованиях, посвященных ДИП.

Описанные во второй главе дизайн и методы исследования дают полное представление о методологии проведенной работы. Стоит отметить, что при разработке дизайна учитывались факторы, негативно влияющие на органопротективные эффекты ДИП и другие обстоятельства, способные затруднить оценку кардиопротекции. Представленные методы определения мощности выборки, рандомизации и способы оценки полученных данных свидетельствуют о достоверности полученных результатов. Даны подробные характеристики анестезиологического и перфузиологического обеспечения пациентов, мониторинга, а также ведения пациента после операции.

Третья глава посвящена результатам исследования повышения эффективности ДИП как метода кардиопротекции при АКШ. Представлены данные о влиянии различных методик ДИП в комбинации с анестетиками севофлураном и пропофолом на уровень тропонина, параметры гемодинамики, а также клинические показатели периоперационного периода АКШ. Диссертант обоснованно доказал преимущество применения ДИП с использованием ишемии-реперфузии двух нижних конечностей совместно с анестезией на основе севофлурана. Применение данного протокола ДИП сопровождалось значимым снижением тропонина I в течение первых 36 часов после АКШ, а также снижением частоты аритмий, требующих электроимпульсной терапии или медикаментозной коррекции.

В заключении автор подводит итоги выполненной работы. Выводы диссертационного исследования обоснованы, вытекают из результатов проведенного научного поиска, полностью соответствуют поставленным задачам. Практические рекомендации конкретны и будут достаточно актуальны и полезны для применения в кардиохирургических стационарах.

Автореферат и 4 научных работы, опубликованные по материалам диссертации, полностью отражают содержание рецензируемой работы.

Рекомендации по использованию результатов диссертации

Результаты диссертационного исследования Радовского А. М. могут быть использованы в практическом здравоохранении в кардиохирургических стационарах, где выполняются операции АКШ в условиях ИК. Предложенный автором модифицированный протокол ДИП может быть рекомендован для применения с целью профилактики повреждения миокарда в ходе АКШ и снижения частоты нарушений ритма, требующих электроимпульсной терапии или медикаментозной коррекции.

Полученные теоретические и практические результаты диссертации целесообразно использовать в последипломном образовании врачей анестезиологов-реаниматологов.

Замечания к диссертационному исследованию

В тексте работы имеются единичные ошибки и опечатки, не снижающие ее значимость. Принципиальных замечаний и вопросов по работе нет, диссертационное исследование оценивается положительно.

Заключение

Диссертация Радовского Алексея Максимовича на тему: «Повышение эффективности дистантного ишемического прекондиционирования как метода кардиопротекции при аорто-коронарном шунтировании», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по

Отзыв обсужден и одобрен на заседании кафедры анестезиологии и реаниматологии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Северный государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации – протокол №5 от 11 мая 2022 г.

Заведующий кафедрой
анестезиологии и реаниматологии
ФГБОУ ВО СГМУ (г. Архангельск)
Минздрава России
Доктор медицинских наук, профессор

Uchida

Киров Михаил Юрьевич

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования «Северный государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБОУ ВО СГМУ (г. Архангельск) Минздрава России)
163000 г. Архангельск, пр. Троицкий, д. 51
Телефон – 8(8182) 28 57 91. E-mail – info@sngmu.ru

