



Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Новосибирский научно-исследовательский  
институт патологии кровообращения  
имени академика Е.Н. Мешалкина»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

630055, г. Новосибирск, ул. Речкуновская, 15  
тел. (383) 347 60 58, факс (383) 332 24 37  
mail@meshalkin.ru  
www.meshalkin.ru



УТВЕРЖДАЮ  
Директор Института академик РАН

Караськов А.М.  
2016 г.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Федерального государственного бюджетного учреждения «Новосибирский научно-исследовательский институт патологии кровообращения имени академика Е.Н. Мешалкина» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Диссертация на тему «Сравнительная оценка нормотермического и гипотермического искусственного кровообращения у взрослых пациентов с приобретёнными пороками сердца» выполнена в Центре анестезиологии и реаниматологии ФГБУ «ННИИПК им. акад. Е.Н. Мешалкина» Минздрава России.

В период подготовки диссертации соискатель Шахин Денис Геннадьевич работал в федеральном бюджетном государственном учреждении «Новосибирский научно-исследовательский институт патологии кровообращения имени академика Е.Н. Мешалкина» Министерства здравоохранения Российской Федерации (г. Новосибирск) в Центре анестезиологии и реаниматологии в должности врача анестезиолога-реаниматолога в отделении анестезиологии и реанимации взрослых.

В 2009 г. окончил факультет подготовки врачей для Военно-морского флота по специальности «лечебное дело» ФГБВОУВПО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» Министерства обороны

Российской Федерации. Справка 003969 об обучении в образовательном учреждении от 24.11.15 и приложение к справке (о сдаче кандидатских экзаменов: история и философия науки (медицинские науки); специальность – анестезиология и реаниматология) выдана в ФГБУ «ННИИПК им. акад. Е.Н. Мешалкина» Минздрава России. Справка № 051/2015 от 30.06.15 о сдаче кандидатского экзамена по иностранному языку выдана ФГБВОУВПО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации.

Научный руководитель: доктор медицинских наук, профессор, руководитель Центра анестезиологии и реаниматологии, заместитель директора по научной работе ФГБУ «ННИИПК им. акад. Е.Н. Мешалкина» Минздрава России Ломиворотов Владимир Владимирович.

По итогам обсуждения диссертации «Сравнительная оценка нормотермического и гипотермического искусственного кровообращения у взрослых пациентов с приобретёнными пороками сердца» принято следующее заключение:

1. Личное участие автора в получении результатов, изложенных в диссертации

При выполнении работы автор:

- принимал участие в анестезиологическом обеспечении вмешательств и обследовании включенных в исследование пациентов;
- проводил наблюдение пациентов в послеоперационном периоде;
- провел анализ исследуемых параметров (параметров центральной гемодинамики, биохимических показателей, параметров клинического течения операционного и послеоперационного периодов);
- создал базу данных в системе Microsoft Excel. При построении таблиц и графиков использовал программы Microsoft Excel и Microsoft World. Для статистической обработки данных автором была

использована программа MedCalc Statistical Software v12.1.4 (MedCalc Software, Mariakerke, Бельгия);

- провел научную интерпретацию полученных результатов;
- опубликовал основные положения, выводы диссертации и практические рекомендации.

## 2. Степень достоверности результатов проведенных исследований

Достаточное число клинических наблюдений (140), использование высокоинформативных и современных методик, комплексный подход к научному анализу с применением современных методов статистической обработки и современного программного компьютерного обеспечения являются свидетельством высокой достоверности выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертационной работе. Достоверность результатов обусловлена соблюдением требований GCP и оптимальным дизайном исследования.

## 3. Степень научной новизны результатов, полученных автором, и практическая значимость работы

Данная работа является первым проспективным рандомизированным параллельным слепым исследованием, в котором была произведена сравнительная оценка нормотермического и гипотермического искусственного кровообращения у взрослых пациентов с приобретёнными пороками сердца. Была произведена оценка динамики маркера повреждения миокарда Тропонина I и маркера сердечной недостаточности NT-proBNP на этапах операционного и послеоперационного периодов. Произведена сравнительная оценка клинического течения операционного и послеоперационного периодов у обследованных больных.

Впервые продемонстрировано, что проведение гипотермического искусственного кровообращения у пациентов с приобретенными пороками сердца не сопровождается достоверным снижением концентрации тропонина

I в послеоперационном периоде по сравнению с нормотермическим искусственным кровообращением.

#### 4. Ценность научных работ соискателя

На основе полученных новых научных знаний обоснована целесообразность, доказана эффективность и преимущества метода нормотермического искусственного кровообращения у взрослых пациентов с приобретёнными пороками сердца по сравнению с гипотермическим искусственным кровообращением. Полученные в процессе исследования данные свидетельствуют о том, что новые знания позволяют оптимизировать анестезиологическое обеспечение операций у взрослых пациентов с приобретёнными пороками сердца, которым выполняется радикальная коррекция порока в условиях искусственного кровообращения.

#### 5. Специальность, которой соответствует диссертация

Содержание диссертации соответствует указанной на титульном листе специальности работы: 14.01.20 – анестезиология и реаниматология.

#### 6. Полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем

По теме диссертации опубликовано 4 работы в ведущих медицинских журналах России, входящих в перечень ВАК и в одном иностранном журнале:

- 1) Нормотермический или гипотермический режимы искусственного кровообращения у пациентов с приобретёнными пороками сердца/ В. В. Ломиворотов, В. А. Шмырев, С. М. Ефремов, Д. Н. Пономарев, Г. Б. Мороз, Д. Г. Шахин, И. А. Корнилов, А. Н. Шилова, В. Н. Ломиворотов, С. И. Железнев// Общая реаниматология. Москва, 2013. № 4. С. 42-49.
- 2) Динамика содержания тропонина I в сыворотке крови взрослых пациентов с приобретёнными пороками сердца, оперированных в условиях

нормотермического и гипотермического искусственного кровообращения/ В. В. Ломиворотов, В. А. Шмырев, С. М. Ефремов, Д. Н. Пономарев, Г. Б. Мороз, Д. Г. Шахин, И. А. Корнилов, А. Н. Шилова, В. Н. Ломиворотов, С. И. Железнев// Вестник анестезиологии и реаниматологии. Москва, 2014. № 1. С. 3-10.

3) Периоперационная динамика показателей кислотно-основного равновесия и газового состава крови при хирургической коррекции приобретённых пороков сердца в условиях нормо- и гипотермического искусственного кровообращения / В. В. Ломиворотов, В. А. Шмырев, С. М. Ефремов, Д. Н. Пономарёв, Г. Б. Мороз, И. А. Корнилов, А. Н. Шилова, В. Н. Ломиворотов, Д. Г. Шахин, Д. В. Шматов, М. А. Новиков// Вестник анестезиологии и реаниматологии. Москва, 2015. № 4. С. 8-14.

4) Hypothermic Versus Normothermic Cardiopulmonary Bypass in Patients With Valvular Heart Disease/ Vladimir V. Lomivorotov, Vladimir A. Shmirev, Sergey M. Efremov, Dmitry N. Ponomarev, Gleb B. Moroz, Denis G. Shahin, Igor A. Kornilov, Anna N. Shilova, Vladimir N. Lomivorotov, Alexander M. Karaskov// Journal of Cardiothoracic and Vascular Anesthesia. 2014. -Vol,28, Nл2. -P.295-300.

Все положения, выносимые на защиту, выводы и практические рекомендации заблаговременно опубликованы в изданиях, включенных в актуальный Перечень ВАК.

В диссертационной работе нет фрагментов текста, описывающих результаты без цитирования, самоцитирования также не выявлено.

В списке научных трудов недостоверных сведений о публикациях не выявлено.

Диссертация на тему «Сравнительная оценка нормотермического и гипотермического искусственного кровообращения у взрослых пациентов с приобретёнными пороками сердца» Шахина Дениса Геннадьевича рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности: 14.01.20 — анестезиология и реаниматология.

Заключение принято на заседании сотрудников Центра анестезиологии и реаниматологии с участием членов Экспертного совета Института. Присутствовало на заседании 17 человек. Результаты голосования: «за» - 17, «против» - нет, «воздержалось» - нет, Протокол №11 заседания Экспертного совета от «19» июля 2016 г.

Руководитель Центра анестезиологии и реаниматологии, заместитель директора по научной работе, д.м.н., проф.



В.В. Ломиворотов

Председатель  
Экспертного совета, д.м.н., проф.



Е.А. Покушалов

Секретарь Экспертного совета,  
к.филол.н.



А.А. Волкова