

Заключение диссертационного совета Д 001.027.01 на базе Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Российский научный центр хирургии имени академика Б.В. Петровского» по диссертации Фроловой Елены Владимировны на соискание ученой степени доктора наук

аттестационное дело №

решение диссертационного совета от 13.10.2020 протокол №18

О присуждении Фроловой Елене Владимировне, гражданке Российской Федерации, ученой степени доктора медицинских наук.

Диссертация **«Хирургическое лечение больных с резистентной артериальной гипертензией»** по специальности 14.01.26 - «сердечно-сосудистая хирургия» принята к защите 18.02.2020 г. протокол №4 диссертационным советом Д 001.027.01 на базе федерального государственного бюджетного научного учреждения «Российский научный центр хирургии имени академика Б.В. Петровского», адрес: 119991 г. Москва, Абрикосовский переулок, д.2. Приказ Рособрнадзора № 1925-1302 от 09.09.2009 г. о создании диссертационного совета Д001.027.01.

Фролова Е.В. окончила факультет “лечебное дело” Самарского медицинского университета в 1999 году. После окончания университета прошла специализации по неврологии, хирургии, сердечно-сосудистой хирургии. С 2002 по 2005 гг проходила обучение в аспирантуре на кафедре факультетской хирургии. С 2003 по 2007 гг работала ассистентом, а с 2007 года – доцентом кафедры факультетской хирургии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации. В 2005 году Е.В. Фролова защищила кандидатскую диссертацию на тему: "Тактика хирурга в лечении больных с вертебро-базилярной недостаточностью при патологии 1-го сегмента позвоночной и подключичной артерий" по специальностям: 14.00.27 – хирургия, 14.00.44 – сердечно-сосудистая хирургия. С 2007 года начала исследование, посвящённое хирургическому лечению больных с резистентной артериальной гипертензией.

В июне 2012 г. была избрана по конкурсу на должность доцента кафедры факультетской хирургии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, которую занимает в настоящее время.

Фролова Е.В. проводит практические занятия со студентами лечебного факультета, читает лекции по проблемам симптоматической артериальной гипертензии, заболеваний аорты и её ветвей, облитерирующих заболеваний артерий нижних конечностей, хирургических заболеваний органов эндокринной системы, участвует в работе цикловой координационной методической комиссии СамГМУ.

Фролова Е.В. ведет лечебную работу, является руководителем хирургического отделения №2 клиники факультетской хирургии СамГМУ, консультирует больных с трудноуправляемой артериальной гипертензией в специализированном консультативно-диагностическом центре Клиник СамГМУ, городских поликлиниках г. Самары и Самарской области.

В 2014 году аттестована на высшую квалификационную категорию по специальности «хирургия», в 2017 году ей присвоено учёное звание доцента. Проходит курсы повышения квалификации, участвует с выступлениями на ежегодных конференциях и съездах сердечно-сосудистых хирургов, профильных заседаниях, посвящённых лечению больных с артериальной

гипертензией.

Имеет 79 печатных работ, из них 2 учебных издания, 19 научных трудов в рецензируемых журналах, 6 патентов на изобретение РФ и полезную модель.

Диссертация выполнена на кафедре факультетской хирургии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Научный консультант:

Вачёв Алексей Николаевич – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой факультетской хирургии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Официальные оппоненты:

Аракелян Валерий Сергеевич - доктор медицинских наук, профессор, Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр сердечно-сосудистой хирургии им. А. Н. Бакулева» Министерства здравоохранения Российской Федерации, руководитель отделения хирургии артериальной патологии

Зотиков Андрей Евгеньевич - член-корреспондент РАН, доктор медицинских наук, профессор, Федеральное государственное бюджетное учреждение “Национальный медицинский исследовательский центр хирургии им. А.В. Вишневского” Министерства здравоохранения Российской Федерации, ведущий научный сотрудник отделения сосудистой хирургии Центра сердечно-сосудистой хирургии

Шиповский Владимир Николаевич – доктор медицинских наук, профессор, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования “Российский национальный исследовательский медицинский Университет им. Н.И. Пирогова” Министерства здравоохранения Российской Федерации, профессор кафедры факультетской хирургии педиатрического факультета.

Даны положительные отзывы на диссертацию.

Ведущее учреждение – Федеральное государственное бюджетное учреждение “Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии” Министерства здравоохранения Российской Федерации.

В положительном заключении ведущего учреждения, подписанным Акчуриным Ренатом Сулеймановичем, доктором медицинских наук, профессором, академиком Российской академии наук, руководителем отдела сердечно-сосудистой хирургии указано, что диссертация является завершенной научной работой, содержит новые научные положения (разработана общая стратегия хирургического лечения больных с множественными причинами развития резистентной артериальной гипертензии, обоснован алгоритм для определения последовательности хирургических вмешательств у больных с симптоматической артериальной гипертензией при сочетании у них гемодинамически значимого стеноза каротидной бифуркации и патологии надпочечников, разработан новый способ прогнозирования результатов стентирования почечных артерий; предложена программа ЭВМ для определения последовательности лечения пациентов при сочетании у них патологии почечных артерий и надпочечников, разработан универсальный способ доступа к 1 сегментам позвоночной и подключичной артерий и сонным артериям; определены факторы, влияющие на степень выраженности гипотензивного эффекта в отдалённом периоде после операции каротидной эндартерэктомии,

разработано устройство для снижения риска развития периоперационных дистальных эмболий и предотвращения прогрессирования почечной дисфункции при стентировании почечных артерий), совокупность которых можно квалифицировать как новое решение актуальной научной проблемы (хирургическое лечение больных с резистентной артериальной гипертензией), имеющей существенное значение для развития сердечно-сосудистой хирургии и здравоохранения в целом.

По теме диссертации опубликованы 49 работ, включая 9 статей в рецензируемых научных изданиях, входящих в международные реферативные базы данных и системы цитирования (Scopus), 15 статей в ведущих российских журналах, включенных в Перечень рецензируемых научных журналов, в которых публикуются основные научные результаты диссертации на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук, 3 патента на изобретение, 1 патент на полезную модель и 1 свидетельство на программу ЭВМ.

Список наиболее значимых работ, опубликованных по теме диссертации:

1. Вачёв А.Н. Влияние операций на сонных артериях на регресс двигательных нарушений у больных после ишемического инсульта/ А.Н. Вачёв, М.Ю. Степанов, **Е.В. Фролова**, О.В. Дмитриев// Ангиология и сосудистая хирургия.- Т.9.-№2.-2003.-С.99-105.
2. Вачёв А.Н. Выбор доступа к первому сегменту подключичной артерии у больных ишемической болезнью сердца/ А.Н. Вачёв, **Е.В. Фролова**// Кардиология и сердечно-сосудистая хирургия.-Т.1-№1.-2007.-С.62-64
3. Вачёв А.Н. Зависят ли результаты операции адреналэктомии при симптоматической артериальной гипертензии от морфологических изменений в надпочечниках?/ А.Н. Вачёв, **Е.В. Фролова**, Н.А. Смолина//Ангиология и сосудистая хирургия.-Т.17.-№3.-2011.-С.37-41.
4. Сухоруков В.В. Эндоваскулярное лечение больной с резистентной

- артериальной гипертензией, обусловленной аневризмой почечной артерии// В.В. Сухоруков, **Е.В. Фролова**, О.В. Терёшина и [др].-Ангиология и сосудистая хирургия.-Т.17.-№4.- 2011.-С.49-51
5. Вачёв А.Н. Хирургическое лечение больного молодого возраста с артериальной гипертензией при неспецифическом аортоартериите с поражением почечных артерий// А.Н. Вачёв, В.В. Сухоруков, **Е.В. Фролова**.- Ангиология и сосудистая хирургия.-Т.17.-№4.-2011.- С.148-150.
6. Вачёв А.Н. Хирургическое лечение больного с окклюзией основного ствола почечной артерии единственной почки//А.Н. Вачёв, **Е.В. Фролова**, В.В. Сухоруков и [др].-Ангиология и сосудистая хирургия.-Т.21.-№2.-2015.-С.192-197
7. Терёшина О.В. Периоперационное использование статинов в сосудистой хирургии // О.В. Терёшина, А.Н. Вачёв, **Е.В. Фролова**.- Ангиология и сосудистая хирургия.-Т.22.-№1.-2016.-С.11-21.
8. Вачёв А.Н. Течение резистентной артериальной гипертензии в отдалённом периоде после операции каротидной эндартерэктомии\\ А.Н. Вачёв, **Е.В. Фролова**, Д.А. Нефёдова.- Ангиология и сосудистая хирургия.-Т.23.№1.-2017.-С.170-174.
9. Вачёв А.Н. Принципы отбора больных на реваскуляризацию почек при стенозах почечных артерий// А.Н. Вачёв, **Е.В. Фролова**, В.В. Сухоруков, Е.В. Каменев.- Кардиология и сердечно-сосудистая хирургия.- №3-2017.-С.38-44.
10. Фролова Е.В. Катетерная внутрисосудистая симпатическая денервация почек в лечении больных с рефрактерной артериальной гипертензией// **Е.В.Фролова**, Н.В. Морковских, В.К. Корытцев, Л.Р. Булатова.- Аспирантский вестник Поволжья.-№5-6.-2017.-С.64-67.
11. Вачёв А.Н. Эффективность каротидной эндартерэктомии у больных с вертебро-базилярной недостаточностью без значимого поражения позвоночных артерий// А.Н. Вачёв, О.В. Дмитриев, М.Ю., Степанов, **Е.В. Фролова**.- Ангиология и сосудистая хирургия.-Т.24.-№4-2018.-С.104-108.

- 12.Фролова Е.В. Атеросклероз почечной артерии как морфологическая причина ишемического поражения почек. // **Е.В. Фролова**, Д.Р. Сахипов, Е.В. Каменев и [др].- Вестник медицинского института “РЕАВИЗ”.- №6.-2018.- С.34-38.
- 13.Фролова Е.В. Операция каротидной эндартерэктомии у больных с резистентной артериальной гипертензией // **Е.В. Фролова**.- Клиническая физиология кровообращения.-Т.14.-№4.-2018.-С.261-266.
- 14.Фролова Е.В. Отбор больных с резистентной артериальной гипертензией на процедуру внутрисосудистой ренальной симпатической денервации // **Е.В. Фролова**, А.Н. Вачёв, Н.В. Морковских, В.К. Корытцев.- Кардиология.-Т.59.- №4.-2019.-С.21-25.
- 15.Фролова Е.В. Хирургическое лечение симптоматической резистентной артериальной гипертензии у больных с новообразованиями надпочечников // **Е.В. Фролова**, Н.В. Морковских, Д.Р. Сахипов, В.К. Корытцев.- Анналы хирургии.-Т.24.-№1.-2019.-С.30-35.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается их широкой известностью в сердечно-сосудистой хирургии. Ведущая организация и официальные оппоненты имеют достаточное количество публикаций в рецензируемых изданиях за последние 5 лет по тематике, близкой представленной к официальной защите диссертации, и способны определить научную и практическую ценность диссертации.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

- определены основные диагностические критерии, доказывающие участие выявленной патологии в формировании артериальной гипертензии;
 - выработана общая стратегия хирургического лечения больных с множественными причинами развития резистентной артериальной гипертензии
- предложены способы определения этапности операций у больных с

резистентной симптоматической артериальной гипертензией при одновременном сочетании таких причин артериальной гипертензии как стеноз почечной артерии, гемодинамически значимый стеноз каротидной бифуркации, патология надпочечников, доказана безопасность предложенного подхода;

- изучена клиническая эффективность хирургического лечения в отдалённом послеоперационном периоде у больных с резистентной артериальной гипертензией;
- на основании корреляционного анализа ближайших и отдаленных результатов хирургического лечения выявлены факторы, влияющие на успех операции у больных с симптоматической резистентной артериальной гипертензией;
- определены закономерности, влияющие на длительность и выраженность гипотензивного эффекта после оперативного лечения больных с резистентной артериальной гипертензией ;
- обоснованы наиболее оптимальные способы хирургической коррекции эссенциальной артериальной гипертензии, доказаны преимущества применения операции симпатической ренальной денервации почечных артерий у больных со злокачественной эссенциальной артериальной гипертензией;
- продемонстрирована целесообразность выполнения с прогнозируемой высокой клинической эффективностью хирургических операций у больных с резистентной артериальной гипертензией при использовании разработанной стратегии дифференцированного подхода к диагностике и хирургическому лечению.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

- разработан и обоснован многоэтапный диагностический алгоритм по отбору больных с резистентной артериальной гипертензией на оперативное лечение;

- разработаны критерии, позволяющие решить вопрос о необходимом количестве операций, которые следует выполнять больному для устранения резистентности гипертонии;
- выявлены предикторы, влияющие на клиническую эффективность операций при изолированной патологии, приводящей к формированию резистентной артериальной гипертензии;
- показана взаимосвязь между клиническими исходами операций (возможностью достижения целевого артериального давления) в отдаленном периоде и дооперационной длительностью артериальной гипертензии;
- разработан калькулятор рисков оперативного лечения при сосудистой патологии для определения безопасной последовательности у больных с одновременным сочетанием 2-х и более патологий, включающих стеноз почечной артерии (получено свидетельство о гос.регистрации программы для ЭВМ);
- описаны технические аспекты выполнения операций каротидной эндартерэктомии у больных с резистентной артериальной гипертензией с целью сохранения долгосрочного клинического эффекта после операции;
- предложены модифицированные технологические устройства и технические аспекты выполнения операций стентирования почечных артерий у больных с ишемической нефропатией и хронической болезнью почек 3-4 ст, способствующие уменьшению частоты periоперационных эмболических осложнений и прогрессирования почечной дисфункции;
- предложена программа ЭВМ для расчёта прогрессирования почечной дисфункции после операции позволяет персонализировано определять последовательность операций у больных с сочетанием нескольких причин резистентной артериальной гипертензии;
- произведён расчёт диагностических критериев (Дк) для определения показаний к операции при стенозах почечных артерий и прогнозирования хорошего результата стентирования почечных артерий с вероятностью 85%;

- в исследовании показано, что использование предложенных диагностических и лечебных алгоритмов позволяет выполнять операции, улучшающие клиническое состояние пациентов с резистентной артериальной гипертензией, у которых все другие методы лечения оказались не эффективны.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

- использованы современные, информативные и адекватные задачам методы исследования;
- для подтверждения достоверности выявленных закономерностей были использованы методики построения сложных математических моделей, проведена обработка данных с применением методов логистической регрессии и многофакторного анализа;
- объем клинических наблюдений включает 633 пациента, что является достаточным для формирования выводов и практических рекомендаций;
- основные положения, выводы и рекомендации автора логически обоснованы и полностью вытекают из полученных фактов.

Личный вклад соискателя состоит в том, что автор лично разработал и внедрил в клиническую практику алгоритмы обследования больных с резистентной артериальной гипертензией для определения показаний к хирургическому лечению, под руководством и при непосредственном участии автора были выполнены оперативные вмешательства, проводилось динамическое наблюдение в отдалённом периоде. Статистическая обработка и анализ полученных результатов исследований выполнены автором лично.

На заседании 13 октября 2020 года диссертационный совет принял решение присудить Фроловой Елене Владимировне ученую степень доктора медицинских наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 18 человек, из них 9 докторов наук по специальности 14.01.26 -

«сердечно-сосудистая хирургия», участвовавших в заседании, из 23 человек, входящих в состав совета, проголосовали: «за» - 18, «против» - 0, недействительных бюллетеней - 0.

Председатель Диссертационного совета

Д001.027.01 ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В.

Петровского» д.м.н., профессор,

академик РАН

Ю.В. Белов

Ученый секретарь Диссертационного

совета Д001.027.01. ФГБНУ «РНЦХ им.

акад. Б.В. Петровского»,

доктор медицинских наук

В.В. Никода

Подписи академика РАН Ю.В. Белова и д.м.н. В. В. Никоды заверяю.

Ученый секретарь ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского»,

к.м.н.

Ю.В. Полякова



13.10.2020.

