

«УТВЕРЖДАЮ»  
Ректор федерального государственного  
бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Рязанский государственный  
медицинский университет  
имени академика И.П. Павлова»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации,  
доктор медицинских наук, профессор  
Р.Е. Калинин

« 19 » *ноябрь* 2021 г.

### ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

о научно-практической ценности диссертации Карданахшвили Зураба Бесикиевича на тему «Эндоваскулярные и паллиативные открытые хирургические вмешательства при стенозе центральных вен у больных на гемодиализе», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.15. Сердечно-сосудистая хирургия.

#### Актуальность темы диссертации

Подавляющая доля пациентов с хронической болезнью почек 5 стадии получает лечение программным гемодиализом. Известно, что сосудистый доступ – один из важнейших факторов, определяющих прогноз у этих пациентов. Оптимальным сосудистым доступом заслуженно считается артериовенозная фистула. Тем не менее, у значительной доли пациентов, получающих лечение программным гемодиализом, в качестве сосудистого доступа используется центральный венозный катетер.

Применение центральных венозных катетеров существенно увеличивает риск развития стеноза центральных вен. И эта проблема остается актуальной в силу большой частоты встречаемости. Кроме этого, стеноз центральных вен делает невозможным формирование любого типа сосудистого доступа с ипсилатеральной стороны, что значительно сокращает «сосудистый ресурс» и ухудшает долгосрочный прогноз пациента. В связи с этим работы, направленные

на улучшение результатов диагностики лечения, обладают несомненной актуальностью.

Актуальность этой работы обусловлена еще и тем фактом, что диагностика стеноза центральных вен бывает затруднена, о чем свидетельствует большая частота встречаемости его субклинического. Тем не менее риск дисфункции сосудистого доступа у таких пациентов возрастает. В настоящее время для диагностики стеноза центральных вен используют клинические симптомы и различные инструментальные методы обследования: ультразвуковое исследование центральных вен, КТ- и чрескожную ангиография. Вместе с тем для определения лечебной тактики важно определить и тип поражения. Однако в настоящее время информативность различных диагностических признаков для диагностики стеноза центральных вен, а также определения его типа не определена.

Практически единственным методом лечения стеноза центральных вен в настоящее время являются различные варианты эндоваскулярных вмешательств. Известно, что они обладают практически 100% технической эффективностью и хорошими краткосрочными результатами. Однако долгосрочные результаты эндоваскулярных вмешательств далеки от приемлемых. В настоящее время в клинических рекомендациях крупных профессиональных сообществ нет единого мнения относительно необходимости первичного применения стентов, тактика выбора различных вариантов эндоваскулярных вмешательств не определена. Это также свидетельствует в пользу большой актуальности настоящего исследования. Помимо этого, не определены факторы, снижающие эффективность эндоваскулярных вмешательств. Алгоритм обследования пациентов с подозрением на стеноз центральных вен также отсутствует. Все, сказанное выше, стало поводом для проведения данного исследования, актуальность которого не вызывает сомнений.

#### **Новизна исследования и полученных результатов**

В работе впервые на такой большой выборке пациентов изучена распространенность стеноза центральных вен, в том числе (что крайне важно) – и

его субклинического течения. Изучены факторы риска развития этого осложнения и доказано, что частота катетеризаций имеет более важное значение, чем общая продолжительность катетеризации. Впервые изучена скрининговая и прогностическая информативность клинических и инструментальных признаков при диагностике и дифференциальной диагностике стеноза центральных вен и поражении периферических отделов артериовенозных фистул. Оценена информативность инструментальных признаков не только при диагностике стеноза центральных вен, но и при определении типа поражения. Проведена оценка различных показателей проходимости сосудистого доступа с периодом наблюдения до пяти лет. Проведена сравнительная оценка долгосрочных результатов изолированной баллонной ангиопластики и баллонной ангиопластики, дополненной стентированием. Проанализированы причины снижения эффективности эндоваскулярных вмешательств. Доказана эффективность редукции объемной скорости кровотока по артериовенозной фистуле для улучшения результатов лечения пациентов при стенозе центральных вен. Предложен алгоритм обеспечения пациентов сосудистым доступом на фоне клинически значимого стеноза центральных вен.

#### **Достоверность полученных результатов, научных положений, выводов и практических рекомендаций**

Автор использовал критерии включения и исключения, которые позволили набрать репрезентативную выборку пациентов, которая хорошо отражает целевую популяцию пациентов. Объективность исследования в том числе обеспечивается большим объемом клинического материала. Это одно из крупнейших исследований, посвященных изучению распространенности стеноза центральных вен, оценке информативности диагностических признаков и долгосрочных результатов различных вариантов лечения. Максимальный срок наблюдения превышал 4 года после выполнения первого хирургического вмешательства по поводу стеноза центральных вен.

Методы статистического анализа детально описаны и не позволяют сомневаться в достоверности полученных результатов. Методология и дизайн

исследования в полной мере соответствуют его цели. Выводы, практические рекомендации и положения, выносимые на защиту, убедительно аргументированы и закономерно следуют из полученных результатов.

В целом, работа обладает внутренним единством, что определяется наличием последовательно реализованного детализированного плана, оптимальной методологией, взаимосвязью выводов и поставленных задач.

По теме диссертации опубликованы 33 печатные работы, в том числе: 1 учебное пособие, 1 учебно-методическое пособие, 10 статей в журналах из перечня рецензируемых научных изданий ВАК при Минобрнауки, в том числе 8 статей в журналах, индексируемых в международных базах данных научного цитирования (Web of Science, Scopus, PubMed). Основные положения и результаты диссертационной работы доложены и обсуждены на крупных конференциях в России и за рубежом, в том числе на конференциях Европейского сообщества специалистов в области заболевания почек, диализа и трансплантации, Европейского общества специалистов по сосудистому доступу, всероссийских конференциях.

#### **Значимость полученных результатов для науки и практики**

В работе на большой выборке была выявлена большая частота встречаемости стеноза центральных вен, в том числе и его субклинического течения. Доказано, что ультразвуковое исследование является эффективным методом при скрининге, но обладает низкой прогностической ценностью и более чем в 30% случаев дает неправильное представление о типе поражения центральных вен. Оценена эффективность открытых и различных вариантов эндоваскулярных вмешательств, и выявлены причины снижения их эффективности. Установлено важное значение редукции объемной скорости кровотока на динамику клинической картины и результаты лечения. Доказано, что повторные эндоваскулярные вмешательства после стентирования обладают меньшей эффективностью, что определяет изолированную баллонную ангиопластику как оптимальное первичное вмешательство. На основе проведенных исследований разработан алгоритм применения эндоваскулярных

методов лечения стеноза центральных вен у пациентов с функционирующей артериовенозной фистулой и алгоритм обеспечения постоянным и временным сосудистым доступом пациентов на программном гемодиализе при разных вариантах поражения центральных вен.

Проведенные исследования позволили достичь цели – определить место эндоваскулярных оперативных вмешательств в структуре мер по коррекции стенотических поражений центральных вен. Это позволяет улучшить результаты лечения. Научные положения диссертации могут служить базисом для дальнейшего изучения этой проблемы.

#### **Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертации**

Результаты диссертационной работы внедрены в практическую деятельность хирургического отделения трансплантации почки ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского, хирургического отделения ГБУЗ МО «Щелковская областная больница», отделения сосудистой хирургии ГБУЗ «ГВВ № 2 ДЗМ» (Госпиталь для ветеранов войн №2), отделения ГД и клинической трансфузиологии ГБУЗ МО «ДЦГБ» (центральная городская больница, г. Долгопрудный).

Результаты диссертационной работы могут быть использованы в работе отделений, занимающихся формированием и обслуживанием сосудистого доступа для гемодиализа, а также отделениях гемодиализа у совершеннолетних пациентов.

Диссертация изложена хорошим научным языком, имеет структурную и логическую последовательность изложения материала, построена по традиционному плану. Замечаний к работе нет. Имеют единичные опечатки, не снижающие ее значимость.

#### **Заключение**

Диссертационная работа Карданахишвили Зураба Бесикиевича на тему: «Эндоваскулярные и паллиативные открытые хирургические вмешательства при стенозе центральных вен у больных на гемодиализе», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.15.

Сердечно-сосудистая хирургия, является самостоятельно выполненной, законченной научно-квалификационной работой, в которой в результате выполненных исследований решена актуальная научная задача для современной сердечно-сосудистой хирургии – определено место эндоваскулярных оперативных вмешательств в структуре мер по коррекции стенотических поражений центральных вен.

По актуальности, объему исследований, методическому уровню работы, научной новизне полученных результатов, теоретической практической значимости выводов и положений, выносимых на защиту, диссертация соответствует всем требованиям пп. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации «О порядке присуждения ученых степеней» № 842 от 24 сентября 2013 г. (в действующей редакции), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени, а ее автор, Карданахишвили Зураб Бесикиевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.15. Сердечно-сосудистая хирургия.

Отзыв обсужден и одобрен на заседании кафедры сердечно-сосудистой, рентгенэндоваскулярной хирургии и лучевой диагностики ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, протокол № 7 от 15.11.2021.

Доктор медицинских наук (14.01.26 – Сердечно-сосудистая хирургия), профессор, профессор кафедры сердечно-сосудистой, рентгенэндоваскулярной хирургии и лучевой диагностики ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России



Сучков Игорь Александрович

Подпись профессора Сучкова И.А. заверяю:  
ректор  
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России



Р.Е. Калинин

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России)

Адрес: 390026, г. Рязань, ул. Высоковольтная, д. 9, тел. +7(4912) 97-18-01

e-mail: rzgmu@rzgmu.ru, адрес сайта: www.rzgmu.ru, www.пязгму.пф