

**Отзыв официального оппонента  
доктора медицинских наук, Мамчура Сергея Евгеньевича  
на диссертационную работу Чепурного Александра Геннадиевича  
«Особенности эндоваскулярного лечения больных артериальной  
гипертензией», представленную к защите на соискание ученой степени  
кандидата медицинских наук по специальности  
3.1.15 – сердечно-сосудистая хирургия**

**Актуальность исследования.** Артериальная гипертония остается одной из важнейших проблем здравоохранения. Диссертационная работа Чепурного Александра Геннадиевича посвящена актуальной и обсуждаемой проблеме, направленной на изучение целесообразности применения оперативного лечения пациентов с артериальной гипертензией.

Согласно результатам клинических исследований, эффективность медикаментозного лечения пациентов с резистентной артериальной гипертензией в целом остается достаточно низкой, что отражается на частоте возникновения нежелательных сердечно-сосудистых событий в отдаленном периоде наблюдения. Причиной этому могут служить низкая комплаентность, не оптимально подобранная схема антигипертензивной терапии, снижение толерантности к препаратам или вовсе резистентные и рефрактерные формы артериальной гипертензии.

Несмотря на низкий класс и уровень рекомендаций, присвоенный оперативной эндоваскулярной коррекции артериальной гипертензии современными российскими и международными согласительными документами, радиочастотная денервация почечных артерий остается актуальной и многообещающей методикой. Ряд последних рандомизированных клинических исследований, посвященных денервации почек, продемонстрировал, что технология вышла на новый виток развития, так как была получена статистически достоверная разница по профилю эффективности между оперативной методикой и группой плацебо. Следует отметить, для диссертационной работы был выбран интересный дизайн исследования, в котором проведен анализ различных методик денервации почечных артерий на фоне стандартизированной антигипертензивной медикаментозной терапии с группой консервативного лечения. Также немаловажным является оценка возможных предикторов безуспешного вмешательства, так как на сегодняшний день нет четкого понимания этиологии развития различного гипотензивного ответа на денервацию.

Степень эффективности снижения цифр артериального давления, а также профиль безопасности у разных групп пациентов с резистентной формой артериальной гипертонии, в особенности в отдаленном периоде после операции, остается не до конца изученной. В связи с этим крайне актуальным является проведение новых исследований, направленных на повышение эффективности оперативной коррекции резистентной артериальной гипертензии.

**Научная новизна и практическая значимость полученных результатов.** Ценность представленной диссертационной работы заключается в том, что для определения профиля безопасности впервые в России были применены внутрисосудистые визуализирующие методики, а именно оптическая когерентная томография. В диссертации представлены сравнительные данные морфологии стенки почечной артерии до и после оперативного вмешательства. Учитывая разрешающую способность оптической когерентной томографии, превышающую качество изображения внутрисосудистого ультразвука в десять раз, в диссертационной работе показаны изменения сосудистой стенки артерии, которые ранее можно было увидеть только на гистологических срезах. К сожалению, выборка пациентов была невелика, но учитывая сложность набора пациентов с резистентной формой артериальной гипертензии, даже эти немногочисленные данные представляют научно-практический интерес.

Автору на высоком методологическом уровне проведенного исследования удалось доказать целесообразность выполнения эндоваскулярной денервации почечных артерий. Более того, были выявлены факторы, при которых эндоваскулярное вмешательство в большой долей вероятности окажется успешным.

### **Обоснованность и достоверность полученных результатов, выводов и практических рекомендаций**

Все научные положения, выводы и практические рекомендации диссертации аргументированы, обоснованы и достоверны. Это определяется достаточным количеством представленного материала, а также корректно выполненной статистической обработкой результатов на основе методов вариационной статистики.

Результаты работы могут быть внедрены в практику отделений сердечно-сосудистой хирургии, кардиологии и рентгенхирургических методов диагностики и лечения профильных учреждений здравоохранения, а также в учебный процесс при подготовке врачей по специальностям «сердечно-сосудистая хирургия», «кардиология» и «рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение».

### **Публикации результатов исследования**

По материалам диссертации опубликовано 11 печатных работ, из которых 4 опубликованы в ведущих рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки России.

### **Объем и структура диссертации**

Диссертация изложена на 136 страницах печатного текста и состоит из введения и 4 глав, в которых отражены обзор литературы, характеристика больных, материал и методы исследования, результаты и их обсуждение, выводы, практические рекомендации и список литературы. Библиографический

список включает 121 источник, 37 из которых написаны отечественными авторами и 84 – зарубежными. Работа иллюстрирована 12 рисунками и 15 таблицами.

Во «Введении» четко сформулирована актуальность проблемы, которая убедительно обосновывает необходимость выполнения представленной работы, корректно поставлены цель и задачи исследования.

В главе «Обзор литературы» представлено патофизиологическое обоснование проблемы, достаточно подробно освещены результаты существующих исследований и мета-анализов по эндоваскулярному лечению пациентов с резистентной артериальной гипертензией. Подробно рассмотрена историческая подоплека открытой операции десимпатизации почечных артерий и причина отказа от данной методики. Отмечены современные открытые вопросы и неизученные моменты, касающиеся эндоваскулярного подхода в лечении артериальной гипертензии.

В главе «Материалы и методы» представлен грамотный с методологической точки зрения дизайн исследования, использованы современные методы обследования пациентов, позволившие автору ответить на поставленные задачи. Проведенное исследование имеет явную направленность и ориентированность на эффективность и безопасность технологии.

Безусловным достоинством работы является комплексный анализ, включающий оценку кардиологического статуса, приверженности к медикаментозной терапии, достижения целевых значений артериального давления. Представлен широкий спектр визуализирующих методик, тотальный ангиографический контроль для пациентов до и после оперативного вмешательства, оценка динамики клинических проявлений в различных группах.

В главе «Результаты исследования» можно увидеть последовательные логические заключения о полученных данных. Подробно описаны осложнения проводимых вмешательств и их анализ, а также ряд рекомендаций по их предотвращению. Четко продемонстрировано преимущество «агрессивной» денервации почечных артерий, когда многочисленные точки абляции наносятся в области основного ствола, артериях второго и третьего порядка, а также в добавочных почечных артериях диаметром  $\geq 3$  мм. При этом доказан и научно обоснован высокий профиль безопасности различных методик денервации в отдаленном периоде наблюдения. Глава иллюстрирована клиническими наблюдениями с указанием технических особенностей выполнения процедуры на почечных артериях.

В заключительном разделе диссертационной работы «Обсуждение результатов» подводятся основные итоги проведенного исследования, а также их сопоставление с существующим мировым опытом, что свидетельствует о глубоком понимании автором данной проблемы и дает четкое представление о диссертации в целом. Автор провел сравнительный анализ данных, полученных в своей работе с самым неоднозначным рандомизированным клиничес-

ским исследованием, из-за которого интерес научной общественности к эндоваскулярной радиочастотной денервации был скомпрометирован в 2014 году.

Выводы и практические рекомендации конкретны, логично вытекают из результатов проведенного исследования, полностью соответствуют поставленным задачам и четко отражают направления дальнейших исследований.

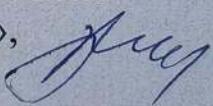
Принципиальных замечаний по диссертации нет.

### Заключение

Диссертация Чепурного Александра Геннадиевича на тему «Особенности эндоваскулярного лечения больных артериальной гипертензией», является законченной научно-квалификационной работой, в которой решена научная задача – отражена целесообразность применения радиочастотной денервации почечных артерий при резистентной артериальной гипертензии. Работа имеет важное значение для сердечно-сосудистой хирургии, рентгенхирургии и кардиологии, а также соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. №842 (в действующей редакции от 20 марта 2021 года), предъявляемым к кандидатской диссертации, а ее автор достоин присуждения учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.15 – сердечно-сосудистая хирургия.

Оппонент:

Заведующий лабораторией нарушений ритма сердца и электрокардиостимуляции отдела хирургии сердца и сосудов Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний»,  
доктор медицинских наук

 Мамчур Сергей Евгеньевич

Подпись доктора медицинских наук Мамчура С.Е. – заверяю.

Ученый секретарь Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний»,  
кандидат медицинских наук

 Казаков Яна Влатимировна



«26» января 2022 г.

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний», 650002, г. Кемерово, Сосновый бульвар, 6, телефон: +7 (3842) 643308, e-mail: reception@kemcardio.ru, сайт: www.kemcardio.ru