

## ОТЗЫВ

официального оппонента доктора медицинских наук, профессора, руководителя Центра сердечно-сосудистой хирургии ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр хирургии имени А.В. Вишневского» Министерства здравоохранения Российской Федерации Попова Вадима Анатольевича на диссертационную работу Пюмпюляна Армена Григорьевича на тему «Сравнительная оценка результатов коронарной эндартерэктомии и шунтпластики у пациентов с диффузным атеросклерозом коронарных артерий» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.26 «сердечно-сосудистая хирургия».

### Актуальность темы исследования

Ишемическая болезнь сердца является социально значимой формой патологии, приводящей к инвалидизации и летальному исходу у лиц трудоспособного возраста, требующей больших финансовых затрат со стороны государства.

Благодаря развитию нехирургических методов лечения, повышению общего уровня медицинской помощи, широкому внедрению в практику чрескожных методов вмешательства на коронарных сосудах, пациенты, попадающие в клиники для хирургической коррекции коронарной недостаточности, все чаще имеют выраженное атеросклеротическое поражение диффузного характера с плохим дистальным руслом. Данный контингент пациентов является одной из наиболее тяжелых групп, которые имеют неблагоприятный прогноз даже при максимально возможной консервативной терапии.

По данным литературы, в отечественной кардиохирургии отсутствует существенный опыт выполнения коронарного шунтирования в сочетании с коронарной эндартерэктомией или шунтопластикой. В первую очередь это связано с тем, что не сформированы основные принципы, на основании которых следует выполнять сложные реконструктивные вмешательства при реваскуляризации миокарда, нет единых стандартов тактики послеоперационного ведения пациентов. Не определены факторы, влияющие на периоперационный период и отдалённые результаты операций. Крайне скудны данные о вариантах реконструкции артерий различных бассейнов,

способах шунтирования, а также отсутствуют единые алгоритмы хирургической тактики при выполнении коронарной эндартерэктомии или шунтопластики. Все это определяет высокую актуальность и научно-практическую ценность диссертационного исследования Пюмпюляна Армена Григорьевича.

### **Научная новизна исследования**

Представленное исследование включает комплексную оценку интраоперационных параметров операций, ранних и среднеотдаленных послеоперационных осложнений, а также анализ состояния кондуитов с помощью мультиспиральной компьютерной томографии с внутривенным контрастированием. Впервые проведен сравнительный анализ двух различных методик хирургической реваскуляризации миокарда при диффузном атеросклерозе коронарных артерий. Разработаны показания к применению коронарной эндартерэктомии и шунтопластики при хирургической коррекции коронарной недостаточности. Помимо рутинных методов обследования к несомненным плюсам данной работы следует отнести изучение качества жизни пациентов, перенесших реваскуляризацию миокарда с применением коронарной эндартерэктомии и продленного коронарного анастомоза в отдаленные сроки.

### **Степень обоснованности научных положений, выводов и практических рекомендаций диссертации**

Результаты, полученные в ходе проведенного исследования объективны, подтверждены достоверными расчетами с использованием современных методов статистики. Обоснованность научных положений, выводов и практических рекомендаций не вызывает сомнения ввиду использования достаточного клинического материала (данные по 104 пациентам с диффузным атеросклерозом коронарных артерий) Период наблюдения составил 1223 пациенто-месяцев, было отслежено и проанализировано 84(80%) пациентов: 44 (83%) в группе 1 и 40 (78%) в группе 2. Выводы и практические рекомендации диссертации закономерно

вытекают из основных научных положений, выносимых автором на защиту, сформулированы конкретно и представляют несомненный научный и практический интерес для кардиохирургии.

### **Практическая значимость исследования**

Диссертационная работа Пюмпюляна А.Г. представляет несомненный клинический интерес. Соискатель подробно рассмотрел историю развития и технические особенности вмешательств на коронарных артериях при диффузном поражении последних. Разработанная в ходе исследования комбинированная методика выполнения коронарной эндартерэктомии имеет большое практическое значение и может быть использована при реваскуляризации миокарда у пациентов с диффузным поражением коронарного русла. Автором был проведен тщательный анализ полученных результатов, показавший безопасность, эффективность и целесообразность применения сложных реконструктивных операций с целью полной реваскуляризации миокарда. Разработанный соискателем протокол оказания медицинской помощи пациентам с диффузным атеросклерозом коронарных артерий при его внедрении в практику работы кардиохирургических отделений позволит нивелировать послеоперационные осложнения.

### **Содержание работы**

Диссертация оформлена в классическом стиле, согласно всем предъявляемым требованиям, написана логичным и грамотным научным языком. Работа изложена на 137 страницах машинописного текста и состоит из введения, четырех глав, заключения, выводов и практических рекомендаций. Список литературы, использованной в работе, включает 26 отечественных и 113 иностранных источников. Диссертация хорошо иллюстрирована 55 рисунками и схемами, содержит 26 таблиц.

Во введении автором аргументировано обоснована актуальность темы исследования, ее научная новизна. Цель исследования носит конкретный характер, задачи исследования составлены ясно и четко.

## **Первая глава – «Обзор литературы»**

В первой главе соискателем подробно и хорошим доступным языком описаны история развития лечения пациентов с ишемической болезнью сердца, основные аспекты патофизиологии данного заболевания, этапы формирования современной техники выполнения коронарной эндартерэктомии и шунтопластики, основные принципы диагностики коронарной патологии, новейшие подходы медикаментозной терапии в послеоперационном периоде. Подробно описаны принципы выбора, а также основные достоинства и недостатки кондуитов, используемых в качестве шунтов при реваскуляризации миокарда. Одним из достоинств данной главы, несомненно, является большое количество ссылок на работы авторов последних лет, активно занимающихся данной проблематикой. Обзор литературы хорошо структурирован, отражает высокий уровень владения материалом. Принципиальных замечаний по данной главе нет.

## **Вторая глава – «Материалы и методы клинического исследования»**

В данной главе автор четко сформулировал критерии включения и исключения пациентов в исследование. Всего в анализ вошли 104 пациента, перенесших открытую реваскуляризацию миокарда в период с 2013 по 2017 годы и разделенных на две группы в зависимости от используемой методики коррекции коронарной недостаточности (коронарное шунтирование с использованием продленного дистального анастомоза по типу шунтопластики, хирургическая реваскуляризация миокарда, дополненная коронарной эндартерэктомией). Подробно описаны этапы исследования, методы обследования и параметры сравнения в дооперационном, раннем и среднеотдаленном послеоперационных периодах. Представлена характеристика пациентов в сравниваемых группах, особенности выполненных хирургических вмешательств, а также методы статистической обработки результатов. Представленные данные свидетельствуют о навыке исследователя корректно собрать клинический материал и грамотно

подобрать параметры сравнения групп. Статистическая обработка данных произведена с использованием корректных и современных методов анализа.

### **Третья глава – «Основные показания для вмешательства при диффузном поражении коронарного русла. Особенности техники выполнения хирургической реваскуляризации миокарда»**

В третьей главе, опираясь на данные современных исследований, а также основные принципы, используемые при классической реваскуляризации миокарда, автор формирует показания для хирургической коррекции коронарной недостаточности у пациентов с диффузным поражением венечных артерий. Особое внимание уделено хирургической технике выполнения коронарной эндартерэктомии и шунтопластики, описаны ключевые моменты операции, даны практические рекомендации, позволяющие избежать возможных осложнений. Также соискатель описывает разработанную методику комбинированной эндартерэктомии, позволяющей выполнить удаление атеросклеротического слепка из относительно небольшой артериотомии. Описаны основные положительные и отрицательные аспекты, выполняемых методик. Данный материал дополнен красочными рисунками и схемами, интересными клиническими примерами, а также современными литературными данными по каждому из вопросов.

### **Четвертая глава – «Результаты исследования»**

В данной главе автором представлены результаты сравнительного анализа интраоперационных параметров, ранних и среднеотдаленных данных лечения в исследуемых группах. При анализе основных интраоперационных и ранних послеоперационных параметров была показана возможность безопасного применения выполняемых методик, несмотря на исходную тяжесть оперируемых пациентов. Тщательно выполнен анализ среднеотдаленных результатов, при этом в сравниваемых группах прослежена свобода от стенокардии, инфарктов миокарда и от повторных реваскуляризаций миокарда, а также оценена проходимость всех кондуитов по данным мультиспиральной компьютерной томографии с контрастированием. Соискатель представляет наглядные схемы и графики,

отражающие результаты сравнения, проводит анализ частоты развития неблагоприятных сердечно-сосудистых событий. Автором также было проанализировано качество жизни пациентов после хирургического вмешательства. Данный параметр позволяет оценить эффективность проводимых лечебных, диагностических и реабилитационных мероприятий.

Положительный эффект от операции был зафиксирован у подавляющего большинства пациентов, что свидетельствует о высокой клинической эффективности коронарной эндартерэктомии и шунтопластики при реваскуляризации миокарда у пациентов с диффузным поражением коронарного русла. Автором показано, что применение данных методик является вполне обоснованной альтернативой в достижении полной реваскуляризации, когда изолированное шунтирование всех целевых коронарных артерий становится невозможным из-за выраженного диффузного поражения.

Диссертация оканчивается 5 выводами и 7 практическими рекомендациями, логично вытекающими из результатов проведенного исследования, они последовательны и основываются на статистически достоверном материале.

По теме диссертации опубликовано 4 работы, в том числе 2 статьи в научно-рецензируемых изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией.

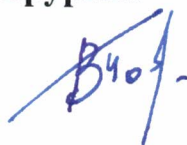
Автореферат оформлен в соответствии с необходимыми требованиями и полностью отражает содержание диссертации Пюмпюляна А.Г.

### **Заключение**

Диссертация Пюмпюляна А.Г. на тему: «Сравнительная оценка результатов коронарной эндартерэктомии и шунтопластики у пациентов с диффузным атеросклерозом коронарных артерий» является законченной, самостоятельной научно-квалификационной работой, посвященной актуальной задаче сердечно-сосудистой хирургии – разработке алгоритма оказания хирургической помощи пациентам с выраженным поражением

коронарных артерий. По актуальности выбранной темы, степени обоснованности выводов, рекомендаций и практической ценности диссертационная работа полностью соответствует требованиям п.9 положения о присуждении ученых степеней, утверждённого Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 (в ред. Постановлений Правительства РФ № 335 от 21.04.2016, № 748 от 02.08.2016), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор достоин присуждения ему ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.26 – «сердечно-сосудистая хирургия».

**Официальный оппонент**  
доктор медицинских наук, профессор,  
руководитель Центра сердечно-сосудистой хирургии  
ФГБУ «Национальный медицинский  
исследовательский центр хирургии  
имени А.В. Вишневого»  
Минздрава России

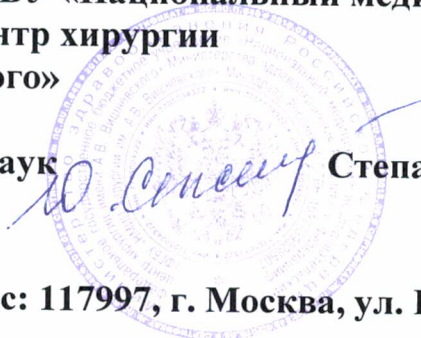


**Попов Вадим Анатольевич**

Адрес: 117997, г. Москва, ул. Большая Серпуховская, д.27  
Телефон: +7 (499) 236-54-02  
e-mail: drpopov@mail.ru

Подпись доктора медицинских наук,  
профессора Вадима Анатольевича Попова  
«ЗАВЕРЯЮ»

Ученый секретарь ФГБУ «Национальный медицинский  
исследовательский центр хирургии  
имени А.В. Вишневого»  
Минздрава России  
доктор медицинских наук



**Степанова Юлия Александровна**

Адрес: 117997, г. Москва, ул. Большая Серпуховская, д.27  
Телефон: +7 (499) 237-25-53  
Сайт: www.vishnevskogo.ru