

## **ОТЗЫВ**

официального оппонента, заведующего кардиохирургическим отделением №2 ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр трансплантологии и искусственных органов имени В.И. Шумакова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, доктора медицинских наук, профессора, член-корреспондента РАН Шумакова Д.В. на диссертационную работу Тунгусова Д.С. на тему: «Хирургическая тактика аортокоронарного шунтирования у пожилых пациентов», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.26 – «сердечно-сосудистая хирургия».

### **Актуальность темы диссертации**

На протяжении многих лет прогресс коронарной хирургии во многом зависел от уровня развития искусственного кровообращения и методов защиты миокарда. К настоящему времени искусственное кровообращение с кардиоплегической остановкой сердца позволяет выполнить все виды хирургических вмешательств на коронарных артериях. Однако, несмотря на огромный прогресс, достигнутый в перфузиологии, искусственное кровообращение имеет ряд существенных недостатков, неблагоприятно воздействующих на организм. В частности, оно вызывает системную воспалительную реакцию, которая может сопровождаться дисфункцией различных органов и систем, что значительно ухудшает восстановление больных и увеличивает сроки их пребывания в клинике после операции. Более того, пожилые пациенты чаще всего страдают мультифокальным атеросклерозом. Таким пациентам предпочтительнее минимизировать манипуляции на аорте с целью снижения неврологических осложнений вследствие материальной эмболии из атеросклеротически измененной аорты.

Осложнения, связанные с искусственным кровообращением, в настоящее время являются основными причинами к возвращению и совершенствованию техники операций на «работающем сердце».

В настоящее время анализ экономических затрат на оказание высокотехнологичной медицинской помощи пожилым пациентам крайне

актуален. Эффективные методы хирургического лечения ИБС пожилому населению могут снизить нежелательные осложнения и непредвиденные финансовые расходы.

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

Диссертационная работа является первым клиническим исследованием, в котором проведен анализ финансовых расходов на проведение коронарного шунтирования, лечение в отделении реанимации и кардиохирургическом отделении, а также переливание компонентов крови. Впервые оценена медицинская и экономическая эффективность двух коронарного шунтирования у пациентов пожилого возраста. Автором было выявлено, что коронарное шунтирование на работающем сердце без искусственного кровообращения пожилым пациентам сопровождается достоверно меньшим количеством послеоперационных осложнений с положительным экономическим эффектом.

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

Клиническое исследование Тунгусова Д.С. представляет большой клинический интерес. В диссертационной работе отражены преимущества выполнения коронарного шунтирования на работающем сердце пожилым пациентам. Проведенный анализperi- и послеоперационных осложнений у пожилых больных, оперированных на работающем сердце без искусственного кровообращения и на остановленном сердце в условиях искусственного кровообращения и финансовых расходов на одного больного. Результаты данного анализа представляют неоспоримый практический интерес для повседневной деятельности любого кардиохирургического учреждения.

### **Обоснованность и достоверность основных положений, результатов и выводов диссертации**

Результаты диссертационной работы подтверждены достоверными статистическими расчетами и являются объективными. Научные положения, выводы и практические рекомендации обоснованы и четко сформулированы.

## **Оценка содержания диссертации, ее завершенности в целом, замечания по оформлению**

Работа выполнена в классическом стиле, является полностью завершенным научно-квалификационным трудом, содержит достаточный клинический материал. Диссертационная работа изложена на 137 страницах машинописного текста. Состоит из введения, обзора литературы, 2 глав собственных исследований, выводов, практических рекомендаций и указателя литературы, включающего 104 отечественных и 247 зарубежных источников. Диссертация иллюстрирована 6 рисунками и 25 таблицами.

### **Введение**

В разделе введение автор делает акцент на новизне, актуальности и практической значимости проблемы. На основании этого определены цель и задачи выполненной работы.

### **Глава 1. Обзор литературы**

В этой главе автор упирается на достаточное количество публикаций в отечественной и зарубежной литературе, посвященной реваскуляризации миокарда пациентам пожилого возраста. В первую очередь диссертант дает справку о современных возможностях реваскуляризации миокарда на открытом сердце у пожилых людей. Отдельным блоком освещены аутотрансплантаты, используемые в коронарной хирургии у пожилых больных. Освещены ограничения использования некоторых аутотрансплантатов у людей пожилого возраста и преимущества аутоартериальной реваскуляризации. Отдельному подразделу диссертант посвящает описание осложнений после коронарного шунтирования у пожилых больных, в котором описывает возрастные изменения в органах и системах, останавливаясь на прогностических аспектах. В данном подразделе, объективно описывает проблему неврологических осложнений вследствие манипуляций атеросклеротически измененной аорты, и возможные методы предотвращения.

В данной главе диссертант объективно освещает проблему реваскуляризации миокарда пожилым больным, правильно расставляет

акценты, логично подводя к выводам о необходимости клинического исследования. Литературный обзор написан хорошим языком. Замечаний нет.

## **Глава 2. Клинический материал и методы исследования**

В главе 2 диссертантом описываются материалы и методы исследования. В диссертационное исследование включено 158 пациентов, разделенных на две группы. В главе статистически обосновывается сопоставимость групп исследования, что делает возможным сравнение различных методов коронарного шунтирования. Объем клинических исследований достаточен. Замечаний нет.

## **Глава 3. Результаты исследования**

В данной главе представлен анализ непосредственных результатов групп сравнения: коронарного шунтирования на работающем сердце без искусственного кровообращения и на остановленном сердце в условиях искусственного кровообращения пожилых пациентов. Доказано, что коронарное шунтирование без искусственного кровообращения сопровождается достоверно низкой частой осложнений, меньшим пребыванием в реанимационном и кардиохирургическом отделении, потребностью в переливании компонентов крови, а также значительно меньшими финансовыми затратами. Проведенный статистический анализ корректен, замечаний по главе нет.

## **Глава 4. Заключение**

В главе 4 производится сравнение полученных результатов с данными публикаций отечественной и зарубежной литературы. Автором детально рассматриваются послеоперационные осложнения, развившиеся в группах сравнения, проводится доскональный анализ причин. Диссидентом также проводится анализ финансовых расходов на проведение операции, лечение в реанимационном и кардиохирургическом отделении, на трансфузию компонентов крови, отчислений на заработную плату и накладные расходы. В заключительном блоке главы обсуждается медицинская и экономическая эффективность двух методов коронарного шунтирования.

Принципиальных замечаний по главе нет.

### **Выводы и практические рекомендации**

Выводы диссертации соответствуют поставленным задачам основываются на статистически достоверном материале. Практические рекомендации обоснованы и могут быть применены в клинической деятельности любого кардиохирургического подразделения.

### **Подтверждение опубликования основных результатов диссертации в научной печати**

Основные результаты диссертационной работы изложены в 3 научных статьях, опубликованных в центральной печати, рекомендуемой ВАК.

### **Соответствие содержания автореферата основным положениям диссертации**

Содержание автореферата, представленной диссертации полностью соответствует основным положениям диссертационной работы. Замечаний по оформлению нет.

### **Заключение**

Диссертация Тунгусова Д.С. на тему «Хирургическая тактика аортокоронарного шунтирования у пожилых пациентов», представленная к публичной защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.26 – «сердечно-сосудистая хирургия», является научно-квалифицированной работой, выполненной на высоком методическом уровне, в которой на основании проведенных автором исследований осуществлено решение актуальной медико-социальной задачи, имеющей важное значение для клинической медицины – улучшение результатов коронарного шунтирования у пациентов пожилого возраста наряду с выбором экономически эффективного метода коронарного шунтирования. Актуальность темы, объем клинического материала, новизна полученных результатов, а также практическая значимость работы соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук согласно п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного Постановлением правительства РФ от

24.09.2013 №842 (в ред. Постановлений правительства РФ №335 от 21.04.2016, №748 от 02.08.2016), а ее автор заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.26 – сердечно-сосудистая хирургия.

### Официальный оппонент:

Заведующий кардиохирургическим отделением №2

ФГБУ «Национальный медицинский  
исследовательский центр трансплантологии  
и искусственных органов имени академика  
В.И. Шумакова» МЗ РФ,  
д.м.н., профессор,  
член корреспондент РАН

Шумаков Д.В.

Даю согласие на сбор, обработку и хранение  
личных данных

Ученый секретарь ФГБУ «Национальный  
медицинский исследовательский центр  
трансплантологии и искусственных органов  
имени академика В.И. Шумакова» МЗ РФ,  
к.м.н.

Великий Д.А.

Адрес: 123182, г. Москва, Щукинская улица, д. 1, тел. +7-495-544-18-00  
e-mail: [priemtranspl@rambler.ru](mailto:priemtranspl@rambler.ru)  
[www.transpl.ru](http://www.transpl.ru)

