

## ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

доктора медицинских наук, доцента Сапельникова Олега Валерьевича на  
диссертационную работу Поварова Владислава Олеговича на тему «Комплексная  
оценка системы гемостаза, тромбоэмболических и геморрагических осложнений у  
пациентов с электрокардиостимуляторами», представленную на соискание ученой  
степени доктора медицинских наук  
по специальности 3.1.15. Сердечно-сосудистая хирургия

### **Актуальность диссертационной работы**

Послеоперационные осложнения и способы их предотвращения являются чуть ли не самой актуальной проблемой имплантации устройств. После операции могут развиваться геморрагические осложнения, например, гематомы ложа, которые многократно повышают риски инфицирования, что, в свою очередь, может потребовать удаления всей системы. Лабораторные методы исследования, в частности, определение уровней маркеров системы гемостаза, потенциально имеют высокую прогностическую значимость в отношении послеоперационных осложнений, что создаст предпосылки для снижения уровня подобных осложнений.

Также после имплантации сердечных имплантируемых устройств в венозной системе создаются предпосылки для формирования тромботических масс. В результате у пациента может развиваться тромбозы вен или тромбоэмболия легочной артерии. Эти осложнения очень легко упустить, потому что в 97-99% они протекают бессимптомно и маскируются под другие, более распространенные заболевания.

Исходя из этих фактов, диссертационное исследование Поварова В.О. является важным для сердечно-сосудистой хирургии и кардиологии. Диссертант поставил себе целью улучшить результаты лечения пациентов с электрокардиостимуляторами на основании оценки системы гемостаза и прогнозирования риска развития тромбоэмболических и геморрагических осложнений. Задачи, необходимые для достижения данной цели были успешно решены диссертантом.

## **Научная новизна исследования и полученных результатов**

Диссертационная работа Поварова В.О. обладает научной новизной. Так, диссертантом были описаны в разные сроки динамика и различные межгрупповые и подгрупповые различия исследуемых показателей системы гемостаза пациентов с брадиаритмиями, оценена частота и факторы риска тромбоэмболических и геморрагических осложнений. Также диссертантом были предложены множество прогностических моделей осложнений после имплантации электрокардиостимуляторов. Разработаны два алгоритма ведения пациентов с брадиаритмиями: алгоритм ведения пациента с показаниями к первичной имплантации электрокардиостимулятора и алгоритм ведения пациента с показаниями к замене электрокардиостимулятора.

Как известно, замена устройства является отдельной, и все еще не решенной проблемой в плане высокого риска развития инфекционных осложнений, и огромной проблемой в случае необходимости выполнения трансвенозной экстракции системы.

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

Значимость диссертационного исследования для сердечно-сосудистой хирургии и кардиологии несомненна. Изучение параметров системы гемостаза позволяет улучшить результаты лечения пациентов с электрокардиостимуляторами. Предложенные прогностические модели послеоперационных осложнений отличаются простотой и доступностью и могут быть внедрены в повседневную хирургическую практику.

По материалам диссертационного исследования Поваровым В.О. было опубликовано 28 научных работ, получен 1 патент РФ на изобретение и издано 1 учебное пособие. Результаты исследования были внедрены в лечебную работу отделения и кафедры, где работает диссертант.



## **Достоверность и обоснованность результатов исследования**

Учитывая объем проанализированного материала, представленные в работе научные положения, выводы и рекомендации характеризуются высокой степенью обоснованности, обусловленной четко сформулированной целью и задачами исследования, а также использованием адекватных и современных методов анализа на каждом этапе работы.

Применение современных методов инструментальной и лабораторной диагностики, статистический анализ также демонстрирует широкий взгляд на проблему и повышает степень обоснованности результатов.

## **Оценка содержания и оформления диссертации**

Диссертационная работа Поварова Владислава Олеговича изложена на 319 страницах текста и состоит из введения, обзора литературы, материалов и методов исследования, результатов исследования и их обсуждения, выводов и практических рекомендаций, иллюстрирована рисунками и таблицами. Библиографический список включает 282 источников литературы, из них 259 зарубежных.

В главе «Введение», на основании изложения актуальности проблемы, автором четко сформулированы цель и задачи диссертационного исследования, научная новизна и практическое значение работы.

В главе «Обзор литературы», представленном на 33 страницах работы, дана полная, четко изложенная информация о современном состоянии проблемы тромбоэмболических и геморрагических осложнений у пациентов с электрокардиостимуляторами, а также актуальная информация о системе гемостаза человека. Проанализировано большое количество источников литературы, в том числе иностранных.

Вторая глава диссертационной работы посвящена описанию материалов и методов проведенного исследования. Изложен дизайн исследования, описаны методы лабораторного и инструментального обследования пациентов, конечные точки исследования, методы статистического анализа данных.

Третья глава диссертационного исследования посвящена изложению

результатов исследования.

В исследовании закончили период наблюдения 256 пациентов. Это вполне достаточное количество наблюдений для статистического анализа. У пациентов после первичной имплантации электрокардиостимулятора в раннем послеоперационном периоде происходит активация системы гемостаза и сдвиг ее баланса в сторону гиперкоагуляции. В дальнейшем параметры системы гемостаза возвращаются к исходным значениям. Основным фактором, влияющим на систему гемостаза пациентов с электрокардиостимуляторами, является вид применяемой антитромботической терапии.

Частота венозных тромбоэмболических осложнений у пациентов после первичной имплантации электрокардиостимулятора составила 6,5%, нарушения проходимости вен верхних конечностей у пациентов, которым производилась замена электрокардиостимулятора, – 17%, геморрагических осложнений у пациентов после первичной имплантации электрокардиостимулятора на фоне антикоагулянтной терапии – 37,4%.

Стоит отметить, что это очень большая цифра, несмотря на сопутствующий прием антикоагулянтной терапии, и требует отдельного пояснения.

Заключение работы представляет собой реферативное изложение основополагающих моментов диссертации. Выводы отражают основные результаты выполненного исследования.

Автореферат полностью отражает структуру и содержание диссертации.

### **Замечания по диссертационной работе**

В работе присутствуют опечатки и мелкие неточности. Указанные недостатки не носят принципиального значения и могут быть устранены, без ущерба для работы в целом.

### **Заключение**

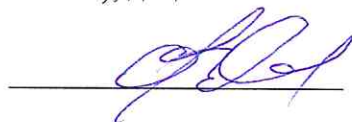
Диссертация Поварова Владислава Олеговича на тему «Комплексная оценка системы гемостаза, тромбоэмболических и геморрагических осложнений у пациентов с электрокардиостимуляторами», представленная на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 3.1.15. Сердечно-сосудистая



хирургия, является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение научной проблемы по улучшению результатов лечения пациентов с электрокардиостимуляторами на основании оценки системы гемостаза и прогнозирования риска развития тромбоэмболических и геморрагических осложнений, имеющей важное значение для развития сердечно-сосудистой хирургии.

Диссертационная работа соответствует требованиям пункта 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 (в действующей редакции), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук, а ее автор, Поваров Владислав Олегович, достоин присуждения ученой степени доктора медицинских наук по специальности 3.1.15. Сердечно-сосудистая хирургия.

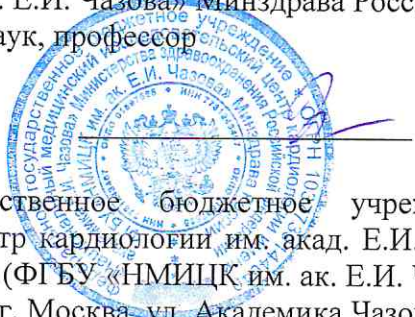
Руководитель лаборатории хирургических и рентгенхирургических методов лечения нарушений ритма сердца отдела сердечно-сосудистой хирургии, главный научный сотрудник отдела сердечно-сосудистой хирургии ФГБОУ «НМИЦК им. ак. Е.И. Чазова» Минздрава России, доктор медицинских наук (14.01.26), доцент



Сапельников Олег Валерьевич

«10» сентября 2025 г.

Подпись д.м.н., доцента О.В. Сапельникова «заверяю»:  
Ученый секретарь НИИМК им. А.Л. Мясникова  
ФГБУ «НМИЦК им. ак. Е.И. Чазова» Минздрава России,  
Доктор медицинских наук, профессор



Жернакова Юлия Валерьевна

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии им. акад. Е.И. Чазова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБУ «НМИЦК им. ак. Е.И. Чазова» Минздрава России).  
Адрес: 121552, Россия, г. Москва, ул. Академика Чазова д.15а  
Телефон: 8-800-707-44-19, 8-495-150-44-19  
E-mail: INFO@CARDIOWEB.RU