

# ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Санакоевой Виктории Александровны на  
тему: «Изменение эндотелиальной функции в зависимости от  
локализации желудочкового электрода электрокардиостимулятора у  
пациентов с атриовентрикулярными блокадами», представленной на  
соискание ученой степени кандидата медицинских наук по  
специальностям: 3.1.20. Кардиология (медицинские науки).**

Исследование Санакоевой В.А. посвящено одной из актуальных проблем кардиологии, а именно изменению эндотелиальной функции при имплантации двухкамерного электрокардиостимулятора (ЭКС) с использованием различной локализации желудочкового электрода, так как эндотелиальная функция имеет важное значение в патогенезе атеросклероза и поражении сосудистой стенки в целом.

Диссертация Санакоевой В.А. построена в соответствии с традиционной методологией, в ней применены современные высокоинформационные методы исследования и статистического анализа, что позволило получить надёжные и достоверные результаты. Цель исследования сформулирована конкретно, а задачи логически вытекают из общей цели, Дизайн исследования тщательно проработан и включает в себя необходимые критерии включения и не включения пациентов, что обеспечивает гомогенность исследуемой группы и минимизирует влияние посторонних факторов на результаты. Выбор достаточного количества пациентов является залогом получения статистически значимых данных, которые позволяют сделать обоснованные выводы и сформулировать практические рекомендации для врачей.

Проведенное исследование направлено на изучение эндотелиальной функции, центральной и периферической гемодинамики и их взаимосвязи, с

оценкой их сравнительной эффективности при септальной и апикальной стимуляции двухкамерного ЭКС.

Не вызывает сомнений научная новизна и практическая значимость работы. Автор впервые оценивает динамику функции эндотелия и показывает, что при двухкамерной стимуляции эндотелиальная функция достоверно улучшается как при межжелудочковой локализации электрода, так и при апикальной локализации желудочкового электрода, с достоверно более эффективной септальной стимуляцией при их сравнении через 2 месяца. Кроме того, в группе с септальной стимуляцией отмечено достоверное уменьшение индекса объема левого предсердия, отмечена тенденция к снижению фракции опорожнения левого предсердия, что приводило к снижению общего периферического сосудистого сопротивления (ОПСС). Такие же изменения наблюдались у пациентов с апикальной стимуляцией, однако индекс объема левого предсердия имел тенденцию к уменьшению. Было доказано, что снижение фракции опорожнения левого предсердия приводило к уменьшению ОПСС, сопровождавшееся отсутствием перегрузки объемом и давлением левого предсердия. При этом эффективность септальной и апикальной стимуляции подтвердилась наличием корреляционной прямой связи между тонусом периферических сосудов (ОПСС) и фракцией опорожнения левого предсердия.

Теоретическая значимость работы заключается в выявлении особенностей влияния различных видов стимуляции двухкамерного ЭКС в зависимости от локализации желудочкового электрода на центральную и периферическую гемодинамику у пациентов с нарушением проводимости. Особое внимание уделяется динамике функции эндотелия.

Практическая значимость данного исследования заключается в определении достоверных показателей нарушения центральной и периферической гемодинамики, связанных с изменениями функции эндотелия при септальной и апикальной стимуляции двухкамерного ЭКС с

интервалом наблюдения в два месяца.

Выводы полностью соответствуют цели и задачам исследования.

По теме диссертации опубликовано 8 печатных работ, 3 из которых в журналах, рекомендованных ВАК РФ. Основные положения диссертации доложены и опубликованы в виде научных докладов на таких представительных российских и международных форумах, как первый всероссийский междисциплинарный конгресс по непрерывному профессиональному образованию работников здравоохранения «ЗОНТ: здоровье, образование, наука, технологии», проходившей в ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России г. Москве в 2022 году, на II Межвузовской конференции по вопросам соматических заболеваний (г. Москва, 2023), на Межвузовской научно-практической конференции молодых врачей-исследователей «Терапия и полиморбидная патология в практике врача клинических специальностей (памяти профессора А.А.Кириченко)» (г. Москва, 2023), на XXIX Всероссийском съезде сердечно-сосудистых хирургов «Сердечно-сосудистые заболевания» (г. Москва, 2023), что вполне достаточно для представления результатов работы.

В автореферате полностью отражены основные положения и полученные результаты. Выводы и практические рекомендации полностью соответствуют цели и задачам исследования. Принципиальных замечаний в отношении содержания и оформления автореферата нет.

**Заключение.** Диссертационная работа Санакоевой В.А. на тему: «Изменение эндотелиальной функции в зависимости от локализации желудочкового электрода электрокардиостимулятора у пациентов с атриовентрикулярными блокадами» является законченной научно-квалифицированной работой и соответствует требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013г. (с изменениями в редакции постановлений правительства Российской Федерации №335 от 21.04.2016г., №748 от 02.08.2016г., № 650 от 29.05.2017г., № 1024 от 28.08.2017г., № 1168

от 01.10.2018г., № 426 от 20.03.2021г., № 1539 от 11.09.2021г., № 1382 от 16.10.2024г.), предъявляемым к диссертационным работам, а ее автор Санакоева Виктория Александровна заслуживает искомой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.20. Кардиология (медицинские науки).

Заведующий клинико-диагностическим отделением,  
Заместитель директора по научной работе  
Института кардиохирургии им. В. И. Бураковского  
Федерального государственного бюджетного учреждения  
«Национальный медицинский исследовательский центр  
сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
Доктор медицинских наук  
профессор, академик РАН,  
заслуженный деятель науки РФ



Бузиашвили Юрий Иосифович

Подпись д.м.н., профессора Бузиашвили Ю.И. заверяю:

Ученый секретарь  
Федерального государственного бюджетного учреждения  
«Национальный медицинский исследовательский центр  
сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
Доктор медицинских наук,  
профессор РАН



Попов Дмитрий Александрович

14. 11. 2025.

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБУ «НМИЦ ССХ им. А.Н. Бакулева» Минздрава России). Индекс, почтовый адрес места работы: 121552, Москва, Рублевское шоссе, д. 135. Телефон: +7 (495) 268-03-28. E-mail: Sekretariat@bakulev.ru