

Отзыв

на автореферат диссертационной работы Баранова Алексея Алексеевича на тему: «Оценка эффективности и безопасности 3D навигационно-ориентированной методики транскатетерной имплантации аортального клапана у пациентов с выраженным аортальным стенозом и высоким риском нарушений атриовентрикулярной проводимости», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.1. Рентгенэндоваскулярная хирургия

На сегодняшний день транскатетерная имплантация аортального клапана является «золотым стандартом» лечения пациентов с выраженным аортальным стенозом. Несмотря на эволюцию устройств и накопленный опыт, частота послеоперационных нарушений атриовентрикулярной проводимости, остается относительно высокой. Так, частота развития полной атриовентрикулярной блокады, требующей имплантации постоянного электрокардиостимулятора, остается в пределах 10%, а частота впервые возникшей полной блокады левой ножки пучка Гиса продолжает превышать 20%. Факт неблагоприятного влияния внутрижелудочковых блокад и хронической электрокардиостимуляции правого желудочка был продемонстрирован в многочисленных исследованиях. В связи с отсутствием универсального метода профилактики этих осложнений, разработка персонализированных хирургических подходов, учитывающих индивидуальные анатомические особенности пациента, является крайне актуальной задачей современной рентгенэндоваскулярной хирургии.

Автором работы предложена и научно обоснована новая 3D навигационно-ориентированная методика транскатетерной имплантации аортального клапана. Сущность предложенной технологии заключается в интраоперационном построении трехмерной электроанатомической модели корня аорты с визуализацией пенетрирующей части пучка Гиса, что позволяет рассчитать оптимальную глубину имплантации биопротеза для каждого конкретного пациента. Несмотря на изученную роль глубины имплантации в развитии нарушений проводимости сердца, возможности прецизионной электрофизиологической навигации для профилактики брадиаритмий при транскатетерной имплантации аортального клапана у пациентов высокого риска ранее не были систематизированы и апробированы в клинической практике.

Новизна исследования не вызывает сомнений. Так, впервые проведена оценка эффективности и безопасности оригинальной 3D навигационно-ориентированной методики транскатетерной имплантации аортального клапана в сравнении с классическим подходом. В качестве комбинированной первичной конечной точки выступила совокупная частота имплантации постоянного электрокардиостимулятора и полной блокады левой ножки пучка Гиса. Автором впервые выполнена сравнительная оценка электрофизиологических показателей при использовании данных методик, а также детально изучена частота и характер нарушений проводимости на различных

этапах вмешательства посредством интраоперационного Холтеровского мониторирования сердечного ритма.

Исследование проведено с соблюдением принципов рандомизации, использованием современных методов диагностики (мультиспиральная компьютерная томография, инвазивное электрофизиологическое исследование, трехмерное картирование, Холтеровское мониторирование сердечного ритма) и корректных статистических методов, что обеспечивает высокую достоверность полученных результатов. Работа включила 60 пациентов с высоким исходным риском нарушений атриовентрикулярной проводимости, которые были рандомизированы в две группы по 30 человек.

Выводы работы свидетельствуют об эффективности и безопасности новой хирургической технологии. По результатам клинического исследования установлено, что применение 3D навигационно-ориентированной методики позволяет статистически значимо снизить совокупную частоту имплантации постоянного электрокардиостимулятора и полной блокады левой ножки пучка Гиса через 6 месяцев наблюдения (16,7% против 43,3% в контрольной группе, $p=0,02$), главным образом за счет меньшей частоты полной блокады левой ножки пучка Гиса на госпитальном этапе (10,3% против 33,3%, $p=0,03$). Помимо результатов межгруппового анализа автором представлены важные данные о вкладе в патогенез нарушений проводимости сердца таких хирургических этапов, как позиционирование жесткого проводника, баллонная вальвулодилатация. Весомый вклад вносит наблюдательная часть исследования, в ходе которой выявлено, что транзиторный вариант течения наиболее характерен для полной атриовентрикулярной блокады, а персистирующий для атриовентрикулярной блокады 1 степени и полной блокады левой ножки пучка Гиса, что, несомненно, дополняет результаты клинической части.

Практическая значимость работы высока. Внедрение в клиническую практику предложенной 3D навигационно-ориентированной методики позволяет персонализировать хирургическое лечение, улучшить его непосредственные результаты и потенциально улучшить отдаленный прогноз у наиболее уязвимой категории пациентов с высоким риском нарушений атриовентрикулярной проводимости. Продемонстрировано, что предлагаемая методика является относительно безопасной (частота процедурных осложнений и неблагоприятных кардиальных и цереброваскулярных событий сопоставима с контрольной группой) и эффективной стратегией профилактики послеоперационных брадиаритмий.

В основе исследования лежит методология, соответствующая современным научным требованиям. Полученные результаты были представлены на международных и всероссийских научных конференциях, а также опубликованы в авторитетных

рецензируемых изданиях, включенных в перечень Высшей аттестационной комиссии и международные базы данных.

В порядке научной дискуссии хотелось бы уточнить у автора следующий вопрос: как объяснить тот факт, что абсолютная глубина имплантации относительно фиброзного кольца между группами статистически не различалась, тогда как частота нарушений проводимости различалась существенно?

Автореферат диссертационной работы Баранова Алексея Алексеевича полностью соответствует требованиям, предъявляемым к работам, претендующим на соискание ученой степени кандидата медицинских наук. Положения, выносимые на защиту, обоснованы и подтверждены результатами собственных исследований. Диссертация Баранова Алексея Алексеевича отличается безусловной новизной и высокой практической значимостью для клинической практики.

Таким образом, работа полностью соответствует требованиям пункта 9 Положения о порядке присуждения ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013г. № 842 в действующей редакции от 16 октября 2024 г., предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.1. Рентгенэндоваскулярная хирургия.

Бессонов Иван Сергеевич,
доктор медицинских наук, доцент,
ведущий научный сотрудник лаборатории
рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения
научного отдела инструментальных методов исследования
Тюменского кардиологического научного центра – филиала
Федерального государственного бюджетного научного
учреждения «Томский национальный исследовательский
медицинский центр Российской академии наук»
625026, г. Тюмень, ул. Мельникайте, 111
Телефон: +7(3452) 68-76-73
E-mail: ivanbessnv@gmail.com
Факс: +7(3452) 20-53-49
Сайт: <http://www.infarkta.net>



Подпись доктора медицинских наук, доцента Бессонова И.С. заверяю.
Ученый секретарь Тюменского кардиологического
научного центра – филиала Томского НИМЦ,
кандидат биологических наук

Мартынова Е.А.

13.04.2026г.

