



«УТВЕРЖДАЮ»
Проректор по научной работе
ФГБОУ ВО «ПИМУ»
Минздрава России

Д.М.н. А.С.Благонравова

2020 г

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Приволжский исследовательский медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Диссертация «Анализ причин имплантации кардиостимулятора после хирургического лечения фибрилляции предсердий при открытых операциях на сердце» выполнена в кардиохирургических отделениях №1 и №2 ФГБУ «ФЦССХ» Минздрава России (г.Пенза).

В период подготовки диссертации соискатель Карнахин Вадим Александрович работал в Федеральном государственном бюджетном учреждении «Федеральный Центр сердечно-сосудистой хирургии» Министерства здравоохранения Российской Федерации» (г. Пенза) врачом сердечно-сосудистым хирургом.

В 1999-2005 году обучался в Самарском государственном медицинском университете по специальности лечебное дело. В 2005-2006 году проходил интернатуру по специальности хирургия на базе медицинского института Пензенского государственного университета. В 2006-2008 году проходил ординатуру по специальности сердечно-сосудистая хирургия на базе ГОУ ДПО «Российской медицинской академии последипломного образования

«Росздрава». С 2008 года по настоящее время работает врачом сердечно-сосудистым хирургом кардиохирургического отделения №2 ФГБУ ФЦСХ Минздрава России (г.Пенза). В 2013 году проходил курсы повышения квалификации в ГБОУ ВПО Саратовского ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России по специальности сердечно-сосудистая хирургия. В 2017 году проходил курсы повышения квалификации в ФГБОУ ВО «МГУПП» по специальности сердечно-сосудистая хирургия.

Научный руководитель:

Главный врач ФГБУ ФЦСХ Пенза Минздрава России, д.м.н., Базылев

Владлен Владленович.

По итогам обсуждения диссертации «Анализ причин имплантации кардиостимулятора после хирургического лечения фибрилляции предсердий при открытых операциях на сердце» принято следующее заключение:

Диссертационная работа Карнахина В.А. посвящена анализу хирургического лечения фибрилляции предсердий при открытых операциях на сердце.

В ходе исследования решена актуальная задача по разработке и внедрению в клиническую практику алгоритма снижения числа дисфункций синусового узла, требующих имплантацию электрокардиостимулятора после операции Cox-Maze IV. Это, в свою очередь, обеспечивает высокое качество хирургического лечения и позволяет выявлять факторы риска имплантации кардиостимулятора.

Актуальность данной проблемы в сердечно-сосудистой хирургии определяется тем, что большему количеству пациентов предлагается хирургическая абляция либо в качестве самостоятельной процедуры, либо одновременно с другими процедурами на открытом сердце. При этом потребность в раннем послеоперационном кардиостимуляторе после

хирургических вмешательств по поводу ФП составляет от 6% до 23%, и более 40% пациентов не предлагается хирургическая коррекция фибрилляции предсердий из-за потенциального увеличения периоперационного риска, включая необходимость в электрокардиостимуляторе.

Цель данной работы - анализ причин имплантации электрокардиостимулятора после хирургического лечения фибрилляции предсердий при открытых операциях на сердце, оценка частоты имплантаций пейсмейкеров, определение предикторов имплантации электрокардиостимуляторов, формирование тактики снижения числа имплантаций.

Работа Карнахина В.А. является самостоятельным научно-исследовательским трудом, основанном на большом клиническом материале. Диссертация изложена в монографическом стиле, иллюстрирована рисунками и таблицами, которые легко понятны для восприятия. Полученные в работе данные на высоком уровне обработаны статистически. На основании проведенного исследования сделаны выводы и предложена, на основе стратифицированных групп пациентов, модель прогнозирования дисфункции синусового узла после хирургического лечения фибрилляции предсердий.

Научная новизна полученных результатов заключается в следующем:

- 1) достигнута низкая частота имплантаций пейсмейкеров после проведения процедуры «Maze»;
- 2) выявлены причины имплантации ЭКС после процедуры Cox – Maze IV;
- 3) выявлены новые предикторы имплантации ЭКС после хирургического лечения ФП;
- 4) выявлено преимущество ИНС над логистической регрессией в прогнозировании частоты имплантации ЭКС после хирургического лечения ФП;

5) сформированы рекомендации по уменьшению числа имплантаций ЭКС после процедуры «Maze».

Практическая значимость обусловлена следующим:

1. Основная причина имплантации постоянного кардиостимулятора – это СССУ. Зарегистрирован у 90% пациентов, которым понадобилась имплантация ЭКС. В связи с низкой частотой имплантации ЭКС после процедуры «Maze» рекомендовано выполнять операцию при любой форме ФП во время открытой операции на сердце.
2. Частота имплантации ЭКС после выполнения операции Cox – Maze IV при открытых операциях на сердце составляет 4%. Следует всегда выполнять биатриальную схему операции Cox – Maze IV даже при пароксизмальной форме ФП, учитывая тот факт, что основной причиной ЭКС после операции является СССУ, а неполная схема процедуры может привести к рецидиву болезни.
3. Установлены предикторы имплантации ЭКС: возраст, длительность течения ФП и размер ЛП. Основной предиктор имплантации ЭКС – это возраст больного. На каждый год возраста больного шанс имплантации ЭКС после хирургического лечения ФП возрастает на 8%. Следует всегда выполнять биатриальную схему операции Cox – Maze IV даже при пароксизмальной форме ФП, учитывая тот факт, что основной причиной ЭКС после операции является СССУ, а неполная схема процедуры может привести к рецидиву болезни.
4. Созданная модель на основе искусственных нейронных сетей позволяет безошибочно прогнозировать на практике необходимость в имплантации ЭКС после операции Cox-Maze IV. Модель позволяет сократить время ожидания восстановления синусового ритма, тем самым уменьшая длительность пребывания больного в стационаре.

Научные положения и практические рекомендации, сформулированные в диссертации, а также полученная модель нейронных сетей, рутинно используются в работе отделений и внедрены в клиническую практику ФГБУ

«ФЦ ССХ Минздрава России» (г.Пенза), применяются в клинических отделениях ФГБУ «Российского научного центра хирургии им. акад. Б.В. Петровского» РАМН, а также могут быть использованы в других кардиохирургических центрах страны.

Результаты работы получены на сертифицированном оборудовании и согласуются с результатами, представленными в независимых источниках по данной тематике. Идея базируется на анализе практики, обобщении передового опыта ведущих отечественных и зарубежных клиник. Для выполнения работы использованы современные методики сбора и обработки информации.

Карнахин В.А., за период работы в ФГБУ «ФЦ ССХ Минздрава России» с 2010 по 2018 гг принимал непосредственное участие в хирургическом лечении больных с фибрилляцией предсердий в качестве оперирующего хирурга и ассистента. Полные данные о всех пациентах, включенных в исследование, им получены на основании анализа историй болезни, хранящихся в архиве. Личный вклад автора заключается в самостоятельном проведении анализа и интерпретации данных предоперационного обследования, операций и послеоперационного периода у пациентов после всего спектра оперативных вмешательств, включенных в работу. На основании этого автор представил основные клинико-диагностические критерии, алгоритм и особенности хирургического лечения данной категории больных.

Карнахин В.А. сопоставил результаты собственного исследования с данными, полученными другими авторами, самостоятельно провел мета-анализ и выполнил системные литературные обзоры, сделал обобщающие выводы и дал практические рекомендации. Автором так же подготовлены основные публикации и выступления по выполненной работе. На всех этапах исследования (от постановки задач, их клинической реализации до

обсуждения результатов в научных публикациях и формулировки выводов и практических рекомендаций) вклад автора являлся определяющим.

Проверена первичная документация (индивидуальные карты больных, протоколы клинико-инструментальных и лабораторных исследований, базы данных).

По теме диссертации опубликовано 5 научных работ, из них 5 статей в центральных журналах, рецензируемых ВАК, полностью отражающих содержание диссертации. Основные положения диссертации доложены на XVI, XVIII, XIX, XXII, XXV Всероссийских съездах сердечно-сосудистых хирургов (Москва, 2010, 2012, 2013, 2016, 2019 гг.).

Внедрение результатов диссертации в практику.

Предложенная модель прогнозирования необходимости в имплантации электрокардиостимулятора после хирургического лечения фибрилляции предсердий применяется в Кардиологической больнице «СККБ им. Академика Б.А. Королева», в ФГБУ ФЦССХ Минздрава России (г.Пенза). Основные материалы и положения работы используются в учебном процессе на кафедре «Хирургия» ФГБОУ ВО Пензенского Государственного Университета Медицинского Института.

Диссертационная работа Карнахина В.А. соответствует специальности «сердечно-сосудистая хирургия» - (14.01.26) и требованиям, предъявляемым п. 7 «Положения о порядке присуждения учёных степеней» ВАК Минобрнауки России, утверждённого Постановлением Правительства РФ от 30.01.2002г. №74 в редакции Постановления Правительства РФ №475 от 20.06.2011г.

Диссертация «Анализ причин имплантации кардиостимулятора после хирургического лечения фибрилляции предсердий при открытых операциях на сердце», выполненная Карнахиным Вадимом Александровичом, рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности - 14.01.26 «сердечно-сосудистая хирургия».

Заключение принято на заседании Проблемной комиссии ФГБОУ ВО «ПИМУ» Пенза Минздрава России (протокол №8 от 20.05.2021).

Присутствовало на заседании: 19 членов Проблемной комиссии из 19 утверждённых приказом. Результаты голосования: "за" – 19 чел., "против" – 0 чел., "воздержалось" - 0 чел.

Председатель проблемной комиссии
д.м.н., профессор
Оглы



Гамзаев Алишир Баги-