

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Генеральный директор

ФГБУ «НМИЦ кардиологии»

Минздрава России, академик РАН,

доктор медицинских наук, профессор

С.А. Бойцов



«24» марта 2021 г.

### **О Т З Ы В**

ведущей организации - Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации о научной и практической значимости диссертационной работы Емельяненко Михаила Владимировича и тему «Прогнозирование фибрилляции предсердий у пациентов с типичным трепетанием предсердий после радиочастотной абляции кавотрикуспидального истмуса», представленной к публикации и защите в диссертационном совете ДСУ 208.001.05 при ФГАОУ ВО первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова (Сеченовский Университет) по адресу: г. Москва, ул. Трубецкая, д.8, стр. 2, на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 14.01.05 – кардиология, 14.01.26 – сердечно-сосудистая хирургия.

#### **Актуальность темы диссертации**

Фибрилляция предсердий (ФП) – это наиболее частое серьезное хроническое нарушение сердечного ритма, ответственное за определенную долю заболеваемости, инвалидизации и смертности населения. Распространенность ФП в общей популяции приобрела характер эпидемии и по современным представлениям достигает 1% – 3%. При этом, по прогнозам в ближайшие полвека в связи со старением населения этот показатель как минимум удвоится. Главная опасность ФП – кардиогенные тромбоэмболии с увеличением риска развития инсульта в 4–5 раз. Неклапанная ФП по праву может быть признана одной из главных проблем здравоохранения и главным фактором риска для предотвратимых инсультов.

Факторы риска играют важную роль в патофизиологии ФП, а в общей популяции они хорошо изучены еще со времени Фремингемского исследования. Но в группе пациентов с типичным трепетанием предсердий (ТТП), в особенности у тех, кто подвергается радиочастотной катетерной абляции (РЧА) кавотрикуспидального истмуса (КТИ) - роль таких факторов изучена недостаточно. Доказано, что после операции РЧА КТИ у части пациентов впоследствии будет возникать так называемая послеоперационная или «постаблационная» ФП. Проблема выявления постаблационной ФП у такой группы пациентов продолжает активно разрабатываться. Существуют различные шкалы и методики прогнозирования ФП в общей популяции, но у пациентов с ТТП, подвергающихся РЧА КТИ общепринятой методики прогнозирования ФП не существует. Современные методики, направленные на прогностическую оценку развития ФП у пациентов с ТТП, в том числе с использованием электрофизиологических параметров представляют большой интерес для кардиологии и сердечно-сосудистой хирургии. Эти методы требуют дальнейшего критического изучения и подтверждения у пациентов с ТТП, так как в перспективе могут позволить корректировать сердечно-сосудистые риски, в частности, предупреждая развитие ФП с помощью проведения одномоментной операции РЧА КТИ и РЧА устьев легочных вен.

Таким образом, отсутствие до настоящего времени у пациентов с ТТП, подвергающихся РЧА КТИ высокоинформативной методики прогнозирования ФП является на сегодняшний день актуальной задачей кардиологии и сердечно-сосудистой хирургии. Учитывая важность решения данной проблемы, диссертационное исследование Емельяненко Михаила Владимировича представляет бесспорный научный и практический интерес.

### **Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации**

Научные положения работы, выводы и практические рекомендации обоснованы и подтверждаются достаточным количеством наблюдений (209 пациентов), современными методами исследования, которые соответствуют поставленным в работе целям и задачам. Научные положения, выводы и практические рекомендации, сформулированные в работе, подкреплены убедительными фактическими данными, наглядно представленными в приведенных таблицах, графиках и рисунках. Подготовка, статистический анализ и интерпретация полученных результатов проведена с использованием ряда современных методов статистического анализа, включая метод логистической регрессии с построением уравнений и применением ROC-анализа.

### **Достоверность и научная новизна исследования и полученных результатов**

Степень достоверности результатов подтверждена достаточным количеством наблюдений, комплексом проведенных современных методов исследования, включая высокотехнологичные методы исследования, которые соответствуют поставленным в работе целям и задачам. Научные положения, выводы и практические рекомендации подкреплены убедительными фактическими данными, наглядно представленными в приведенных таблицах, графиках и рисунках. Подготовка, статистический анализ данных и интерпретация полученных результатов проведена с использованием современных методов статистического анализа.

В работе впервые показан положительный эффект бета-адреноблокаторов по снижению риска возникновения послеоперационной фибрилляции предсердий у пациентов с правопредсердным трепетанием. Данный факт требует дальнейшего изучения и подтверждения по результатам исследования на выборке пациентов большего объема. Автором разработан оригинальный метод прогноза послеоперационной фибрилляции предсердий на основании выявленных предикторов.

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

Диссертационная работа М.В. Емельяненко представляет несомненную научно-практическую ценность, прежде всего, в клинической практике врача-кардиолога и врача сердечно-сосудистого хирурга. Определение с высокой долей вероятности развития ФП у пациентов с ТТП позволит оправданно продолжать длительное время антикоагулянтную терапию. Учитывая корреляцию длительности анамнеза трепетания предсердий с высоким риском послеоперационной фибрилляции предсердий – научно обоснованным представляется наиболее ранняя абляция правого истмуса.

### **Структура и содержание диссертации**

Диссертация написана в классическом научном стиле на русском языке. Состоит из введения, пяти глав, включающих аналитический обзор литературы, описание материалов и методов исследования, результатов собственных исследований, обсуждения результатов исследования, заключения в виде выводов, практических рекомендаций и списка использованной литературы. Диссертационная работа изложена на 120 страницах машинописного текста, содержит 15 таблиц и 10 рисунков. Библиографический список включает 150 источников, в том числе 13 отечественных и 137 зарубежных.

По структуре, порядку построения, объему, оформлению и изложению материала работа полностью соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук.

В начале работы отражена актуальность проблематики для науки, определена научная новизна исследования. Доступно и логично поставлены цель и задачи работы.

Обзор литературы освещает распространенность ФП в общей популяции и в группе пациентов с ТТП. Определены нерешенные вопросы прогнозирования ФП в группе пациентов, подвергающихся РЧА КТИ.

В главе «Материал и методы исследования» приведена характеристика исследованной выборки, отражена дескриптивная статистика исследованной группы пациентов. Освещены критерии включения и исключения пациентов в исследование. Особое внимание уделяется высокотехнологичным методам диагностики тахикардий – эндокардиальному электрофизиологическому провокационному тесту индукции ФП.

Результаты исследования нашли свое отражение в двух последующих главах, дающих логичное обоснование методу прогнозирования постаблационной ФП у пациентов с ТТП.

В обсуждении результатов исследования проводится анализ и сопоставление полученных автором результатов с данными отечественной и зарубежной литературы.

Выводы и практические рекомендации логично вытекают из полученных результатов и их обсуждения.

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

Автореферат полностью отражает содержание диссертации.

#### **Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертационной работы**

Результаты диссертационной работы Емельяненко Михаила Владимировича могут быть использованы в практической работе отделений кардиологического профиля и отделений по рентгенэндоваскулярной диагностике и лечению, занимающихся вопросами нарушений сердечного ритма. Полученные автором данные могут быть использованы в учебном процессе программ высшего профессионального образования по специальности «Кардиология», «Рентгенэндоваскулярная диагностика и лечение», «Функциональная диагностика», а также в послевузовском профессиональном образовании для слушателей дисциплины «Кардиология».

**Полнота изложения основных результатов диссертации в научной печати и личный вклад автора**

По теме диссертации опубликовано достаточное количество научных печатных работ – 17, в том числе 6 статей в журналах, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации.

Основные положения и выводы диссертации Емельяненко Михаила Владимировича доложены на XIII Международном конгрессе по электростимуляции и клинической электрофизиологии сердца «Кардиостим–2018» (Санкт-Петербург, 2018); всеармейском сборе главных специалистов терапевтического профиля Вооруженных сил, посвященного 50-летию кафедры (терапии неотложных состояний) филиала ВМедА им. С. М. Кирова (Москва, 2018); XIV научно-практической конференции с международным участием «Лучевая диагностика и научно-технический прогресс в кардиологии и сердечно-сосудистой хирургии» (Москва, 2018); VI научно-практической конференции «Актуальные вопросы терапии внутренних болезней» (Москва, 2019); IV Всероссийской научно-практической конференции Российского кардиологического общества «Нижегородская зима» (Нижний Новгород, 2020).

Автор непосредственно участвовал в выполнении всех этапов научного исследования, включая подбор и наблюдение за пациентами для исследования, непосредственно проводил операции эндокардиального электрофизиологического исследования и РЧА у пациентов с ТТП.

### **Замечания к работе**

Принципиальных замечаний по содержанию и оформлению работы нет. Среди непринципиальных замечаний отмечаются:

- 1) перегруженность Главы 3 и Главы 4 статистическими данными;
- 2) замечания по оформлению рисунков 4.1, 4.2, 4.3, 4.4 и 4.5 – где можно было привести перевод англоязычных терминов;
- 3) небольшое количество ссылок на отечественные работы.

Указанные замечания не снижают значимости полученных результатов и не влияют на общую положительную оценку диссертационного исследования Емельяненко Михаила Владимировича.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Диссертация Емельяненко Михаила Владимировича на тему «Прогнозирование фибрилляции предсердий у пациентов с типичным трепетанием предсердий после радиочастотной абляции кавотрикуспидального истмуса», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 14.01.05 – кардиология, 14.01.26 – сердечно-сосудистая хирургия является законченной оригинальной научно-квалификационной

работой, в которой содержится решение актуальной задачи современной кардиологии – ранней диагностики фибрилляции предсердий. Учитывая, что методы диагностики, а в особенности стратегии лечения фибрилляции предсердий, находятся на стыке двух специальностей - особое значение данная проблема имеет для специальности «Сердечно-сосудистая хирургия».

Диссертация не содержит недостоверных сведений об опубликованных соискателем работах, в которых изложены основные научные результаты исследования. Диссертационная работа полностью соответствует требованиям п. 16 «Положения о присуждении ученых степеней Университета» Приложения 2 к приказу от 31.01.2020 г. № 0094/Р, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор, Емельяненко Михаил Владимирович, заслуживает присуждения искомой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.05 – кардиология и 14.01.26 - сердечно-сосудистая хирургия.

Отзыв о научно-практической значимости диссертации Емельяненко Михаила Владимировича заслушан и утвержден на совместном заседании отдела сердечно-сосудистой хирургии и отдела заболеваний миокарда и сердечной недостаточности ФГБУ «НМИЦ кардиологии» Минздрава России, протокол № 01 от «19» марта 2021 г.

Г.н.с. отдела сердечно-сосудистой хирургии ФГБУ «НМИЦ кардиологии»  
Минздрава России, д.м.н. (14.01.26 - сердечно-сосудистая хирургия)  О.В. Сапельников

В.н.с. отдела заболеваний миокарда и сердечной недостаточности ФГБУ «НМИЦ кардиологии»  
Минздрава России, д.м.н. (14.01.05 – «кардиология»)  Т.М. Ускач

Подписи д.м.н. Сапельникова О.В. и д.м.н. Ускач Т.М. «УДОСТОВЕРЯЮ».

Ученый секретарь ФГБУ «НМИЦ кардиологии» Минздрава России,  
д.м.н.  А.А. Скворцов

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации  
Адрес: 121552, российская Федерация, г. Москва, 3-я Черепковская д.15А, телефон: +7 (495) 150-44-19, 8-800-707-44-19; E-mail: [info@cardioweb.ru](mailto:info@cardioweb.ru), сайт организации: <http://www.cardioweb.ru>