

ОТЗЫВ

Заведующего кафедрой сердечно-сосудистой и эндоваскулярной хирургии ФГБОУ ВО «Казанского ГМУ» Минздрава России, доктора медицинских наук, профессора Джорджикия Роина Кондратьевича на автореферат диссертационной работы Михаила Леонидовича Двали на тему «Результаты интервенционного лечения фибрилляции предсердий методом изоляции легочных вен, дополненным аблацией ганглионарных сплетений», представленной на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальности

3.1.15 – Сердечно-сосудистая хирургия.

Фибрилляция предсердий (ФП) является одной из наиболее распространённых наджелудочковых аритмий человека, ассоциированной с высоким риском таких грозных осложнений, как инсульт и сердечная недостаточность. Современные методы терапии – медикаментозное лечение и катетерная изоляция лёгочных вен (ИЛВ) – во многих случаях не обеспечивают полного контроля ритма, что диктует необходимость поиска и внедрения новых подходов к повышению эффективности катетерной аблации предсердий.

Одним из направлений развития интервенционных методов лечения ФП является модификация стандартной ИЛВ за счёт дополнительной депарасимпатизации сердца – целенаправленной аблации ганглионарных сплетений (ГС) при так называемой вагус-зависимой (парасимпатической) форме ФП. Данные литературы свидетельствуют о важности роли парасимпатической иннервации в иницировании и поддержании фибрилляции предсердий. Одновременное воздействие на автономные ГС при выполнении ИЛВ может улучшить результаты и повысить вероятность сохранения синусового ритма. Однако до настоящего времени не существовало чёткого протокола такой кардионейроаблации, обеспечивающего персонализированный подход при минимизации рисков осложнений. Всё сказанное подчёркивает несомненную актуальность темы и делает диссертационное исследование Двали М.Л. «Результаты интервенционного лечения фибрилляции предсердий методом изоляции легочных вен, дополненным аблацией ганглионарных сплетений» крайне актуальным.

В представленном автореферате диссертации соискатель впервые в отечественной практике провёл детальное гистологическое исследование ганглионарных сплетений предсердий, выявив их морфологические особенности, ассоциированные с успешной депарасимпатизацией сердца. Данное фундаментальное изыскание легло в основу разработки оптимизированного расширенного протокола интервенционного лечения пароксизмальной ФП – антральной изоляции лёгочных вен с одновременной прицельной аблацией ганглионарных сплетений.

Автором клинически апробирован этот расширенный протокол (первичная ИЛВ с одновременной кардионейроаблацией) и проведён сравнительный анализ его эффективности по сравнению со стандартной изоляцией лёгочных вен у пациентов с парасимпатической формой фибрилляции предсердий. Впервые показано, что дополнение процедуры ИЛВ адресной аблацией ГС приводит к повышению длительной эффективности вмешательства по контролю ритма.

Диссертационное исследование основывается на результатах наблюдения 110 пациентов с пароксизмальной формой ФП, соответствующих строгим критериям включения (отсутствие выраженного структурного ремоделирования миокарда, наличие признаков повышенного парасимпатического тонуса и др.). Все пациенты перенесли первую процедуру катетерной изоляции лёгочных вен. После включения в исследование пациенты были разделены на две группы: 53 больным выполнена стандартная антральная ИЛВ, а 57 пациентам – ИЛВ, дополненная одновременной прицельной аблацией ганглионарных сплетений. Такой подход позволил напрямую сопоставить результаты стандартной методики и расширенного протокола вмешательства, включающего депарасимпатизацию сердца. По итогам сравнительного анализа получены убедительные данные о преимуществе комбинированной процедуры: уже с 3-го месяца наблюдения эффективность расширенного протокола превысила таковую в контрольной группе, а к 12-му месяцу синусовый ритм сохранялся у 89% пациентов после ИЛВ с аблацией ГС против 67% после одной лишь стандартной ИЛВ. Таким образом, дополнительная кардионейроаблация позволила повысить абсолютную долгосрочную эффективность лечения на 22%, что подтверждает целесообразность её применения у пациентов с вагус-зависимой формой ФП.

Важным научным достижением автора является объективная оценка полноты достигнутой денервации сердца. В ходе работы применены интраоперационные пробы с электростимуляцией вагусного нерва и с атропином, а также анализ динамики показателей variability сердечного ритма, атриовентрикулярной проводимости и функции синусового узла в ранние сроки и через 12 месяцев после вмешательства. Совмещённое использование этих методов позволило воспроизводимо верифицировать полноту парасимпатической денервации и надёжно оценивать степень достигнутой депарасимпатизации. Автором выявлены надёжные маркёры эффективного устранения вагусного влияния: исчезновение ответа на стимуляцию блуждающего нерва, снижение хронотропной реакции на атропиновый тест, острое падение высокочастотного компонента спектра ВСР и устойчивое повышение минимальной и средней ЧСС. Наличие этих признаков свидетельствует о успешно проведённой аблации ГС и коррелирует с высокой клинической эффективностью процедуры, что имеет большое практическое значение для интраоперационного контроля результата. Кроме того, определены

ключевые критерии отбора пациентов, у которых дополнение ИЛВ кардионейроаблацией наиболее оправдано: лучший ответ получен у больных с явными признаками преобладания парасимпатического тонуса (вагус-зависимые триггеры пароксизмов аритмии, низкая исходная ЧСС, повышенные показатели ВСП, положительная атропиновая проба). Выделение такой целевой группы пациентов позволяет существенно повысить итоговую эффективность лечения.

Следует отдельно отметить, что проведённое исследование продемонстрировало безопасность предложенного расширенного протокола. Ни в одном случае дополнительная абляция ГС не привела к жизнеугрожающим осложнениям; частота незначительных пункционных осложнений (гематом в месте пункции) была минимальной и одинаковой в обеих группах (~1,3%). Увеличение длительности вмешательства в среднем лишь на 17 минут ($\approx +21\%$ к исходной процедуре) и времени флюороскопии примерно на 2 минуты не приводило к превышению рекомендуемых пределов лучевой нагрузки. Таким образом, расширенный протокол (ИЛВ + абляция ГС) оказался клинически выполнимым, безопасным и не сопровождался статистически значимым ростом риска осложнений.

В ходе проведённой работы сформулировано 6 основных выводов, в которых чётко отражены все полученные результаты исследования. Также диссертантом предложены 6 практических рекомендаций, направленных на внедрение полученных данных в клиническую практику. В практических рекомендациях, в частности, обоснована целесообразность выполнения адресной абляции ганглионарных сплетений у пациентов с выраженным вагусным влиянием для повышения стабильности ритма; рекомендован анатомически ориентированный подход к картированию ГС с последующей прицельной аблацией (с пониженной мощностью и увеличенной длительностью аппликаций для более глубокой деструкции) при обязательном сочетании с электрофизиологическими методами навигации; предложено использование интраоперационной атропиновой пробы для оценки полноты денервации и выработки референтных показателей эффективности процедуры; подчёркивается, что решение о применении кардионейроаблации должно основываться на объективной инструментальной оценке вегетативного тонуса (показатели ВСП, результаты атропин-теста и др.). Высокая практическая значимость результатов подтверждается тем, что разработанный протокол депарасимпатизации уже внедрён в клиническую практику (НМИЦ ССХ им. А.Н. Бакулева Минздрава России) и может быть рекомендован к применению в других кардиохирургических центрах. Материалы диссертации представляют значительный интерес для кардиологов и кардиохирургов, занимающихся лечением фибрилляции предсердий.

Автореферат диссертации М.Л. Двали написан в традиционном научном стиле; содержание и оформление автореферата соответствуют установленным требованиям, каких-либо замечаний по тексту или структуре автореферата нет.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

Диссертационная работа Михаила Леонидовича Двали на тему «Результаты интервенционного лечения фибрилляции предсердий методом изоляции легочных вен, дополненным аблацией ганглионарных сплетений» полностью соответствует всем требованиям, предъявляемым ВАК Минобрнауки России к диссертациям на соискание учёной степени кандидата медицинских наук (по п.п. 9–11, 13, 14 Постановления Правительства РФ «О присуждении учёных степеней» № 842 от 24 сентября 2013 г. (в действующей редакции) с изменениями и дополнениями от 18 марта 2023 г. № 415), а сам автор заслуживает присвоения учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.15 – Сердечно-сосудистая хирургия.

Заведующий кафедрой сердечно-сосудистой и
эндоваскулярной хирургии ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ»
Минздрава России, заслуженный врач РФ,
доктор медицинских наук, профессор
(специальность: 14.01.26 -
Сердечно-сосудистая хирургия)

Джорджикия Р.К.



Подпись доктора медицинских наук, профессора Джорджикия Роина Кондратьевича
удостоверяю:

Ученый секретарь ученого совета
ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ»

Минздрава России,
д.м.н., профессор



Мустафин Ильшат Ганиевич



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Казанский государственный медицинский университет" Министерства здравоохранения Российской Федерации
Адрес: 420012, Республика Татарстан,
г. Казань, ул. Бутлерова, д.49
Тел. +7 (843) 236-06-52; E-mail: rector@kazangmu.ru; Сайт: www.kazangmu.ru

«17» ноября 2025 г.