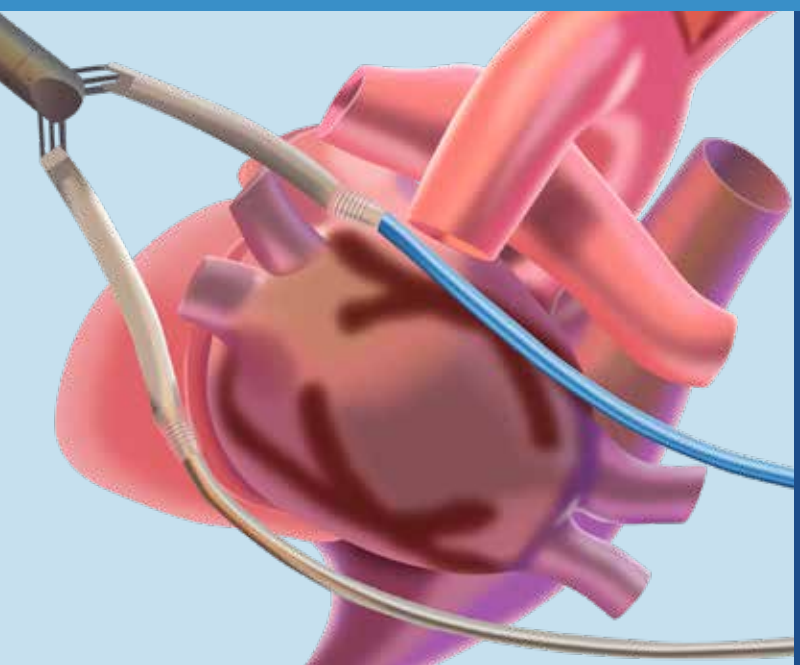
GEMINI
БИПОЛЯРНЫЙ СХЕМА BOX LESION ДЛЯ ОРОШАЕМОЙ РАДИОЧАСТОТНОЙ АБЛАЦИИ

Процедура торакоскопической изолирующей хирургической абляции



Cardioblate Gemini

Электрод для биполярной хирургической абляции



Medtronic

Further, Together

ГИБРИДНАЯ ТЕРАПИЯ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ **ЛУЧШЕЕ ОТ ДВУХ МИРОВ**



По данным клинических исследований, идеальная стратегия аблации ФП обеспечивает:

- Стойкую электрическую изоляцию легочных вен и задней стенки левого предсердия (изоляция по типу box);[*1]
- Создание трансмуральных непрерывных замкнутых линий повреждения;[*2]
- Минимально инвазивный доступ.[*3]

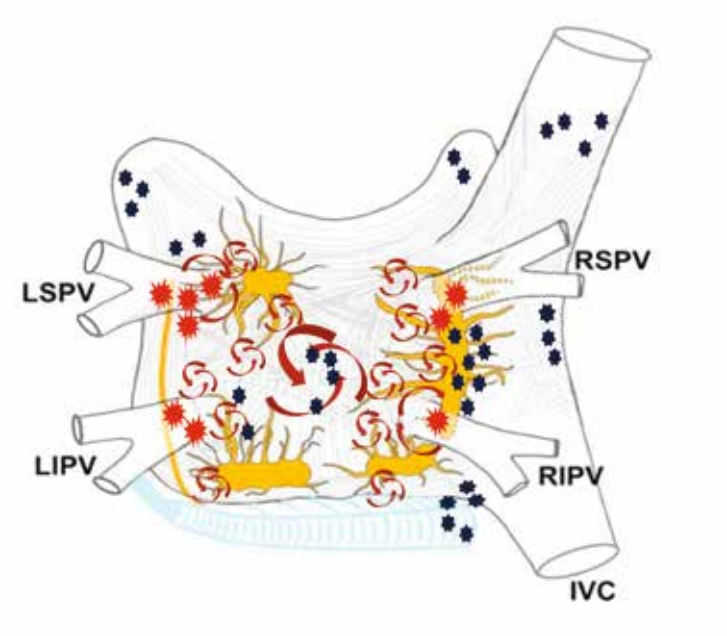
Ни один используемый протокол эндокардиальной катетерной аблации ФП и хирургической эпикардиальной аблации ФП в отдельности не удовлетворяет всем этим требованиям.

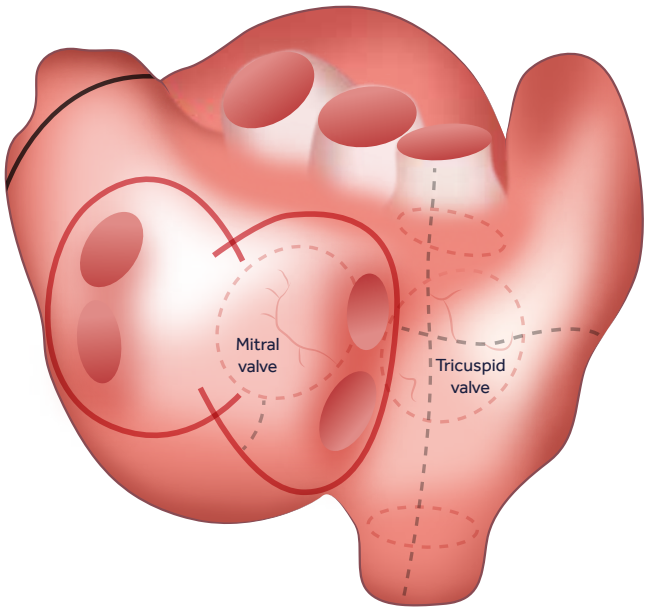
Поэтому кардиоторакальные хирурги и специалисты по электрофизиологии сердца объединили усилия и разработали гибридную стратегию аблации ФП с целью:

- Максимального успеха аблации ФП;
- Минимизации осложнений процедуры и смертности.[*4]

Разработанная эпикардиальная хирургическая процедура обеспечивает более высокую трансмуральность линий повреждения, что приводит к стойкой изоляции и формированию блока проведения.[*3]

На этапе контроля специалист по электрофизиологии составляет эндокардиальную карту линий повреждения и проверяет наличие разрывов. Если синусовый ритм отсутствует, формируют дополнительные линии аблации (например аблация комплексных фракционированных предсердных электрограмм (CFAE), аблация «роторов», создание бикавальной линии, трикуспидальной линии и митральной линии) для повышения эффективности аблации.[*1]





Очаги легочных вен

Роторы

Триггеры, не связанные с легочными венами

Схема box lesion Gemini

Окклюзия или ампутация ушка левого предсердия

Линии ЭФ

LSPV - левая верхняя легочная вена
LIPV - левая нижняя легочная вена
RSPV - правая верхняя легочная вена
RIPV - правая нижняя легочная вен
IVC - нижняя полая вена

Mitral valve - митральный клапан
Tricuspid valve - трехстворчатый клапан

ИЗОЛИРОВАННАЯ ФП CARDIOBLATE GEMINI

Биполярная орошаемая радиочастотная аблация по схеме box lesion – **безопасная, эффективная и минимально инвазивная** процедура хирургического лечения изолированной ФП.*[4]

Торакоскопическая изоляция легочных вен и изоляция по схеме box lesion с использованием структурированного доступа и интраоперационной оценки блока проведения **позволяет с высокой эффективностью восстановить синусовый ритм у больных с длительной персистирующей ФП.***[5]

Согласно недавно опубликованным результатам исследования, сравнивающего эффективность применения электрода для биполярной хирургической аблации двунаправленного с зажимом-Gemini и устройства без зажима частота успеха **через 12 месяцев превысила 95%.***[5]

Кроме того, двунаправленный зажим Gemini обеспечивает более эффективную изоляцию задней стенки левого предсердия, чем устройства без зажима. Повторное катетерное вмешательство потребовалось только 10% пациентов, которые получали лечение с помощью устройства с зажимом, и 21% пациентов, которые получали лечение с помощью устройства без зажима.*[5]

СИНУСОВЫЙ РИТМ (%)





ПРОСТАЯ БЫСТРАЯ ВОСПРОИЗВОДИМАЯ

БЕЗОПАСНАЯ **ПРОЦЕДУРА**

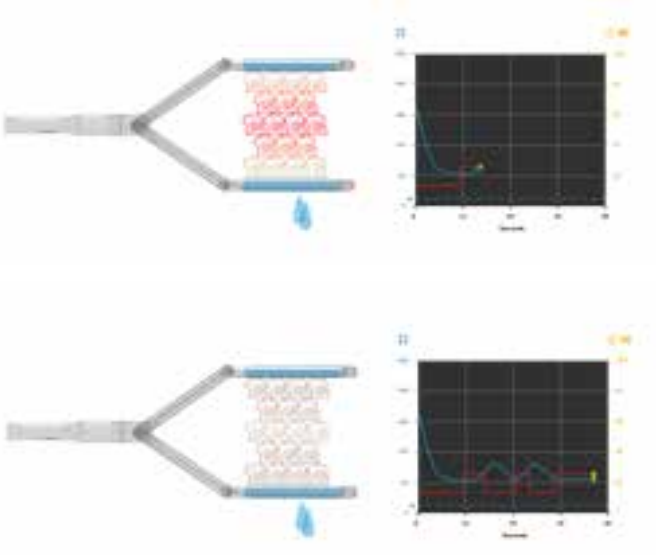
- Очень низкая частота осложнений[*4]
- Очень низкий риск смертности[*6]
- Высокоэффективный метод трансмуральной аблации[*1]
- Минимальное повреждение окружающих тканей в сравнении с другими существующими методами[*7]

МИНИМАЛЬНО **ИНВАЗИВНАЯ**

- Воздействие и на причину ФП, и на ушко левого предсердия в рамках одной процедуры
- Простая, легкая и очень воспроизводимая процедура[*4]
- Фактическое время операции: 90 мин
- Время аблации: 9 мин ±1,5 мин

ТЕХНОЛОГИЯ БИПОЛЯРНОЙ **ОРОШАЕМОЙ РАДИОЧАСТОТНОЙ АБЛАЦИИ**

- Более обширное и глубокое проникновение энергии благодаря непрерывному орошению физиологическим раствором[*8]
- Поддержание температуры в идеальном для аблации диапазоне (от 50 до 80°C)
- В основе лежит алгоритм оценки трансмуральности по импедансу



Трансмуральность достигается при выходе на стабильное плато.

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

CARDIOBLATE 68000
СИСТЕМА ДЛЯ ХИРУРГИЧЕСКОЙ АБЛАЦИИ



НОМЕР ЗАКАЗА	ОПИСАНИЕ
68000	Система для хирургической аблации Cardioblate 68000 (включает генератор, шнур питания, дистанционный ножной выключатель)
60883	Дистанционный ножной выключатель
4807	Шнур питания

ОДНОРАЗОВЫЙ
ЗАЖИМ (ЭЛЕКТРОД ДЛЯ БИПОЛЯРНОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ АБЛАЦИИ CARDIOBLATE GEMINI)



НОМЕР ЗАКАЗА	ОПИСАНИЕ
49260	Электрод для биполярной хирургической аблации Cardioblate Gemini

CARDIOBLATE MAPS
ЭЛЕКТРОД ДЛЯ МОНОПОЛЯРНОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ АБЛАЦИИ, СТИМУЛЯЦИИ И СЕНСИНГА



1. Картирование



2. Аблация



3. Стимуляция



4. Сенсинг

ЭЛЕКТРОД ДЛЯ МОНОПОЛЯРНОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ АБЛАЦИИ CARDIOBLATE MAPS



НОМЕР ЗАКАЗА	ОПИСАНИЕ
49206	Электрод для монополярной хирургической аблации Cardioblate MAPS

АППАРАТУРА И КОННЕКТОРЫ

НОМЕР ЗАКАЗА	ОПИСАНИЕ
2090	Программатор Medtronic
29901	Программатор CareLink Encore модели 29901
5103	Y-образные адапторы
5437	Аналоговые/входные кабели программатора
68005	Кабель для электромиограммы EGM cable

* За более подробной информацией обратитесь к вашей группе по нарушениям ритма и сердечной недостаточности (CRHF).

Литература

1. Outcome of stand-alone thoracoscopic epicardial left atrial posterior box isolation with bipolar radiofrequency energy for longstanding persistent atrial fibrillation. M.G. Compier et al. Neth Heart J (2016) 24:143-151
2. Irrigated Radiofrequency Ablation With Transmurality Feedback Reliably Produces Cox Maze Lesions In Vivo. Chad E. Hamner et al. Ann Thorac Surg 2005;80:2263-70.
3. Breakthroughs in hybrid management of stand-alone AF. Laurent Pison Ann Cardiothorac Surg 2014;3(1):78-7.
4. Thoracoscopic radiofrequency ablation for lone atrial fibrillation: Box-lesion technique. Ales Klvacek et al. coretvasa 59 (2017) e332 - e336.
5. Clamping vs Non-Clamping Thoracoscopic Box Ablation in Long-Standing Persistent Atrial Fibrillation. Niels Harlaar, BSc, Niels J. Verberkmoes, MD, Pepijn H. van der Voort, MD, Serge A. Trines, MD, PhD, Stefan E. Verstraeten, MD, Bart J.A. Mertens, PhD, Robert J.M. Klautz, MD, PhD, Jerry Braun, MD, PhD, Thomas J. van Brakel, MD, PhD. S0022-5223(19)31672-1.
6. Surgical Treatment of Isolated (Lone) Atrial Fibrillation with Gemini Ablation and Left Atrial Appendage Excision (GALAXY Procedure). John R. Doty et al. ISSN: 1556-9845/12/0701-0033
7. A Novel "Box Lesion" Minimally Invasive Totally Thoracoscopic Surgical Ablation for Atrial Fibrillation. Qiu Zhe Guo et al. Ann Acad Med Singapore 2015;44:6-12
8. Ablation Technology for the Surgical Treatment of Atrial Fibrillation. Spencer J. Melby et al. ASAIO J. Author manuscript; available in PMC 2014 March 26.

Показания к применению, безопасность и предупреждения

Более подробную информацию об инструкции по эксплуатации, показаниях к применению, противопоказаниях, предупреждениях, мерах предосторожности и потенциальных нежелательных явлениях см. в руководстве к устройству. Дополнительную информацию можно получить у местного представителя компании Medtronic и (или) на сайте medtronic.ru компании Medtronic. См. инструкцию по эксплуатации на manuals.medtronic.com. Руководства можно просматривать в актуальных версиях всех распространенных браузеров. Удобнее всего использовать Adobe Acrobat® Reader.

«Инструменты для хирургической аблации. Cardioblate Gemini» ФСЗ 2011/10771 от 5.10.2011
«Программатор CareLink Encore модели 29901» РЗН 2018/7812 от 09.11.2018
«Устройства для настройки и программирования кардиостимулятора» РЗН 2015/3267 от 02.11.2015
«Изделия хирургические DLP для проведения операций на открытом сердце» РЗН 2015/2446 от 02.03.2015
«Система для хирургической абляции Cardioblate 68000» РЗН 2017/6495 от 23.11.2017

Medtronic

ООО "Медтроник"
123112, Москва,
Пресненская набережная, д. 10, стр. С
Тел.: +7 (495) 580-73-77
Факс: +7 (495) 580-73-78
E-mail: info.russia@medtronic.ru

www.medtronic.ru