

Бокерия О.Л., Куулар А.М., Александрова М.Л.

## Рецидив фибрилляции предсердий (клинический случай)

ФГБУ НЦССХ им. А. Н. Бакулева РАМН

### Резюме

Представлен клинический случай множественного катетерного лечения фибрилляции предсердий, пароксизмальной формы. Особенность случая в неоднократном рецидиве различного рода аритмий. Пациентке первым этапом было выполнено радиочастотная абляция правого перешейка и устьев легочных вен. Впоследствии у пациентки вновь возникли пароксизмы нарушения ритма сердца. Пациентке вторым этапом выполнена радиочастотная абляция правого перешейка. Однако вновь рецидивировала симптоматика: головокружения, пресинкопальные состояния, давящие боли в области сердца. Проведено электрофизиологическое исследование, по данным которого регистрируются признаки дисфункции синусового узла. Следующим этапом выполнена имплантация двухкамерного электрокардиостимулятора. Но пациентка на фоне подобранной антиаритмической терапии отмечала приступы учащенного сердцебиения. В итоге была выполнена радиочастотная изоляция атриовентрикулярного узла, в результате чего симптомность исчезла.

**Ключевые слова:** фибрилляция предсердий, радиочастотная абляция, имплантация ЭКС.

### Введение

За последние 20 лет основной причиной госпитализации пациентов с фибрилляцией предсердий (ФП) являются рецидивы аритмии, которая выросла на 66% [1], несмотря на существующее медикаментозное и немедикаментозное лечение. Так, например, причинами рецидивов ФП могут быть большие органические изменения миокарда, тогда антиаритмическая терапия становится менее эффективной. Показано, что независимыми предикторами рефрактерности ФП к лекарственной терапии являются: снижение фракции выброса, аневризма левого желудочка, сопутствующая недостаточность аортального клапана. Поддержание синусового ритма значительно затрудняется при больших размерах (или объеме) левого предсердия [2]. Хотя для амиодарона значимой корреляции между эффективностью препарата и размерами левого предсердия не выявлено [3]. Увеличение степени фиброза в расширенном левом предсердии у пациентов с ФП также сопровождается снижением эффективности долговременной профилактической терапии. Имеются указания на резистентность к терапии ФП у пациентов с гипертрофической обструктивной кардиомиопатией [4]. При непрерывно рецидивирующем трепетании предсердий, резистентном к профилактической антиаритмической терапии, у ряда молодых больных без явных признаков органического заболевания сердца были выявлены дивертикулы и аритмогенные дисплазии правого предсердия [5].

В исследовании пациентов с персистирующей ФП доля 4-летнего периода без аритмии у больных после одноразрядной электрической кардиоверсии, не получавших профилактической терапии, составляла менее 10%. Среди предикторов рецидивов в этом интервале времени были гипертензия, возраст старше 55 лет и длительность ФП более трех месяцев. Даже серийная кардиоверсия и профилактическое лечение приводили к отсутствию рецидивов лишь у 30% больных. При таком подходе среди предикторов рецидива можно выделить: возраст старше 70 лет, длительность ФП более трех месяцев и наличие сердечной недостаточности. Другие факторы риска рецидивирования ФП: увеличение размеров предсердий и ревматизм, причем некоторые из вышеуказанных факторов взаимосвязаны (например, длительность ФП и размер предсердий).

В настоящем сообщении представлен случай рецидива ФП после неоднократных оперативных вмешательств.

### Описание клинического случая

Пациентка М., 58 лет. *Жалобы:* на приступы учащенного неритмичного сердцебиения с длительностью до 2 часов с частотой 1 раз в неделю, купирующиеся приемом «Пропанорма»; на давящие боли в области сердца в горизонтальном положении тела, чаще в ночное время; на повышение артериального давления максимально до 180/100 мм. рт. ст.; на одышку при физической нагрузке (подъем до 3 этажа).

*Анамнез заболевания.* Считает себя больной с 2004, года когда во время периода менопаузы впервые возникли эпизоды повышения артериального давления до 180/100 мм рт. ст и эпизоды учащенного сердцебиения. Обратилась к кардиологу по месту жительства, поставлен диагноз фибрилляция и трепетание предсердий, назначена терапия: «Конкор» 2,5 мг x 1 раз в сутки. Ухудшение состояния возникло с лета 2008 года, когда выросла частота приступов сердцебиения (2 - 4 раза в месяц), и их продолжительность (до 7 - 8 часов). В 2009 году выполнена радиочастотная абляция (РЧА) устьев легочных вен и правого перешейка. После выписки пациентка в течение 3-х месяцев принимала «Аллапинин». В дальнейшем, после отмены препарата вновь возникли приступы учащенного ритмичного и неритмичного сердцебиения. Пациентка стала принимать «Аллапинин» постоянно и приступы сердцебиения не беспокоили ее в течение 1-го года. Ухудшение состояния возникло в августе 2012 года, когда приступы участились до 3-4 раза в неделю. После замены «Аллапинина» на «Пропанорм», пациентка отметила улучшение, но приступы сердцебиения сохранились с периодичностью 1 раз в неделю, и длительностью до 2 часов. Кроме того, отмечались частые головокружения, пресинкопальные состояния, давящие боли в области сердца в горизонтальном положении и в ночное время.

Пациентка поступает повторно.

*На ЭКГ:* ритм синусовый. ЭОС - нормальная. ЧСС = 50 уд. в мин. PQ = 160 ms, QRS = 80 ms, QRST = 400 ms.

*ЭхоКГ:* правое предсердие: 4,1 x 4,5 см. Левое предсердие: 4,4x5,4 см. Толщина МЖП в систолу - 10 см. Толщина задней стенки в систолу - 8 см. Аорта: стенка уплотнена. Данные по желудочкам: Левый желудочек: КСР = 3,4 см. КСО = 47 мл. УО = 96 мл. КДР = 5,4 см. КДО = 143 мл. ФВ = 67 %. Клапаны: Аортальный клапан: ФК: размер = 22 мм. Градиент давления максимальный = 9 мм. рт. ст. Регургитация = 0. Митральный клапан: ФК: размер = 34 мм. Регургитация = 1 (+). Трикуспидальный клапан: ФК: размер = 34 мм.

Регургитация = 1 (+). Заключение: Небольшое увеличение полости левого предсердия. Атеросклероз аорты и аортального клапана. Систолическая функция ЛЖ удовлетворительная. Митральная регургитация 1 ст.

*Компьютерная томография легочных вен:* сердце расположено типично, не увеличено в размерах (КТИ=39 %). Левое предсердие увеличено, размерами: краниокаудальный 51 x переднезадний 40 x медиолатеральный 55 мм. Объем левого предсердия с учетом ушка 65 мл. Правая верхняя легочная вена 16 мм (сужена на 24%, перед РЧА 21 мм); правая нижняя вена 16 мм (перед РЧА 17 мм); слева ствол 20 мм протяженностью до 11 мм (сужен до 31%, перед РЧА 29 мм); левая верхняя легочная вена 12 мм (сужена на 25%, перед РЧА 16 мм); левая нижняя легочная вена 9 мм (сужена на 35%, перед РЧА 10 мм).

*Электрофизиологическое исследование.* При выполнении учащающейся стимуляции КС индуцирован пароксизм неустойчивая ТП, купированный самостоятельно через 15 сек. Признаки дисфункции синусового узла: ВВФСУ= 1428 мсек. КВВФСУ =635мсек. (рис. 1, 2).

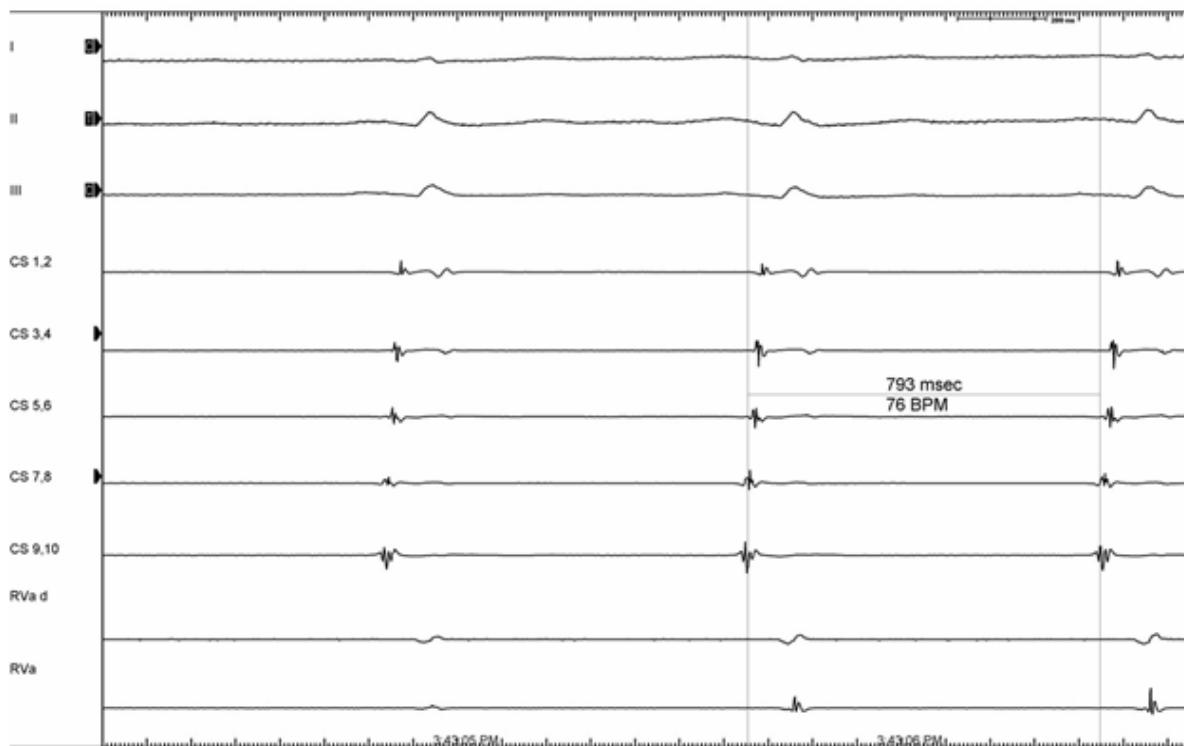


Рис. 1

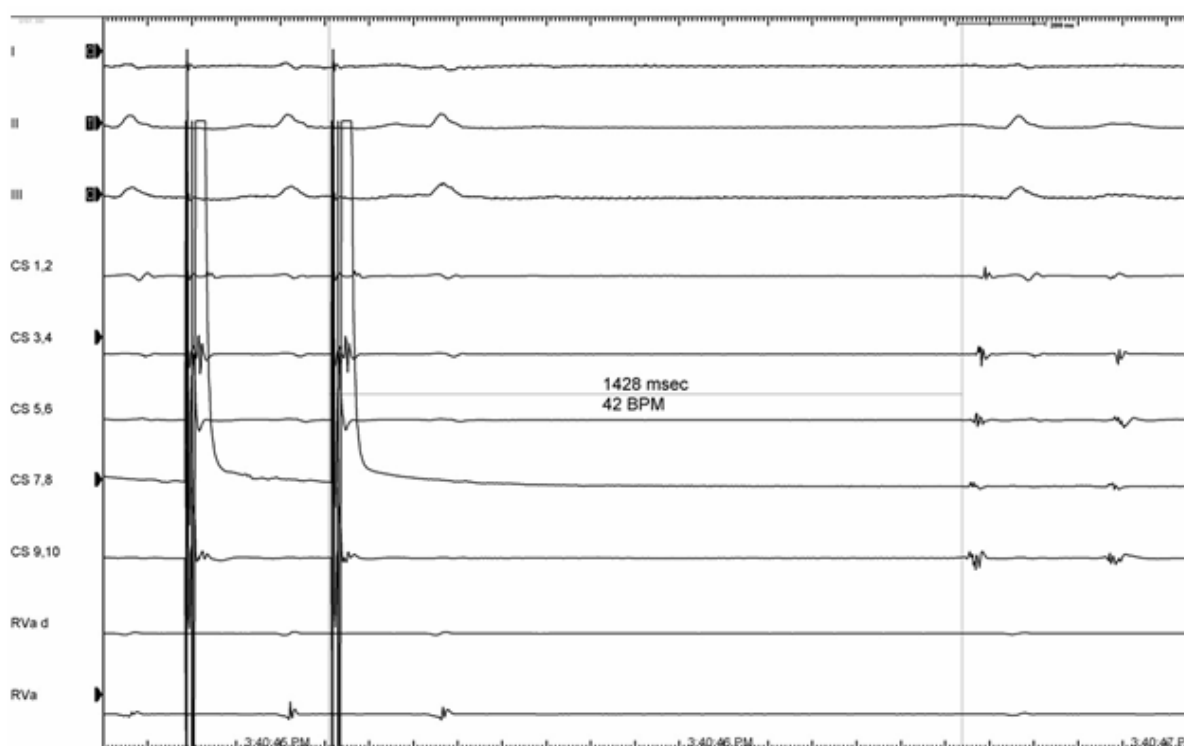


Рис. 2

Коронароангиография, рентген легких, гастроскопия и другие лабораторные и инструментальные методы – не выявили противопоказаний к оперативному вмешательству.

Выставлен клинический диагноз: «Нарушение ритма сердца: пароксизмальная форма фибрилляции и трепетания предсердий. Состояние после радиочастотной абляции правого перешейка и устьев легочных вен от 06.02.2009г. Рецидив трепетание предсердий. Синдром слабости синусового узла: синдром тахи-брадикардии. Гипертоническая болезнь 2 ст., риск 3. ХСН 2 А ФК 2». Решено повторно выполнить РЧА правого перешейка и имплантировать электрокардиостимулятор (ЭКС).

06.05.2013 выполнена РЧА правого перешейка. Ход операции: при проведении постоянной стимуляции правого предсердия с ДЦ=220 мсек индуцирован пароксизм типичного трепетание предсердий с ДЦ=210 мсек с проведением на желудочки 2:1, который был купирован сверхчастой стимуляцией правого перешейка с ДЦ=170 мсек. Пунктирована правая бедренная вена, через которую в полость правого предсердия проведен управляемый электрод CW Thermocool, на стимуляции КС выполнен ряд «орошаемых» РЧА для создания линейного повреждения правого перешейка. Выполнено 7 РЧА P=30W, T=40-42 C, Imp=95-105 Ом, Time=60 сек. После РЧА зарегистрирована двунаправленная блокада проведения в правом перешейке. Методами постоянной и программированной стимуляции индуцировать ТП не удалось.

Вторым этапом 08.05.2013 имплантирован двухкамерный электрокардиостимулятор St. Jude Medical Verity ADx XL DR SN№7263617.

Пациентка была выписана домой, чувствовала себя удовлетворительно в течение 1-го месяца. Однако по истечению вышеупомянутого времени вновь стала отмечает приступы учащенного сердцебиения. По данным суточного мониторирования ЭКГ по Холтеру регистрируются частые пароксизмы ФП.

Решено было выполнить изоляцию атриовентрикулярного узла.

Повторная госпитализация. ЭКГ: Ритм навязан от ЭКС в режиме AAIR с ЧСС=70 уд. в мин. Ход операции. Под местной анестезией по методике Сельдингера пунктирована правая бедренная вена с использованием интродьюсера SJM 8Fr Fast-Cath 406112. В полость сердца проведен управляемый абляционный электрод BW Celsius Thermocool 35Q53R и установлен в позицию HIS в области проекции медленных путей. Проведено РЧА воздействие в правой среднесептальной области с удовлетворительными параметрами (P=30Wt;  $t$  = 38-42 °C; I=95-110 Ом) и длительностью до 70 сек (2 воздействия). После РЧА на ЭКГ и гистограмме предсердно-желудочкового проведения нет, частота желудочковых сокращений 45 уд/мин.

Спустя 6 месяцев пациентка на очередном плановом визите жалоб не отмечала, чувствовала себя удовлетворительно.

Подводя итог представленному клиническому наблюдению, следует отметить, что ранние и поздние рецидивы ФП после катетерного лечения часто встречается в клинической практике врачей-электрофизиологов. Предполагаемыми причинами ранних рецидивов ФП или постабляционных тахикардий является одно из следующих явлений или их совокупность:

- провоспалительный эффект РЧА-воздействия на миокард предсердий, приводящий к транзиторной дисфункции на клеточном уровне и потенцирующий проаритмогенное действие [6];
- модификация при РЧА-воздействии интрамуральных структур автономной нервной системы, в результате чего транзиторно увеличивается симпатическая и уменьшается парасимпатическая активность, что также приводит к проаритмогенному эффекту [7];
- восстановление проведения между миокардом левого предсердия и устьями легочных вен [8].

Представленный клинический случай может быть полезен при выборе тактики хирургического лечения.

В настоящее время активно продолжаются споры между электрофизиологами и кардиохирургами в отношении выбора тактики у пациентов с ФП. Так например, эффективность операций «Лабиринт III-IV» для восстановления синусового ритма на длительное время, подтверждается работами различных клиник и медицинских центров [2, 9]. В ряде исследований свобода от фибрилляции предсердий по истечению 12 месяцев составляет порядка 80-90%. Однако данный вид оперативного вмешательства подразумевает применение искусственного кровообращения, и такого важного момента - как достаточный опыт в выполнении именно операции «Лабиринт» и его различного рода модификаций [10-14]. Сторонники менее травматичных операций (без искусственного кровообращения) придерживаются мнения о приоритетности выполнения катетерных процедур. Однако РЧА-воздействия не смотря на экспозицию и возможность выполнения практически всех абляционных линий, не гарантирует полную свободу рецидивов различного рода аритмий. Поэтому возникает потребность в нескольких вмешательствах. Данный случай не имеет цели показать недостатки катетерного лечения при ФП, а лишь демонстрация последовательности принятия решений в конкретной ситуации.

#### Литература

1. Freiberg J., Buch P., Scharling H. et al. Rising rates of hospital admissions for atrial fibrillation // *Epidemiology*. — 2003. — Vol. 14. — P. 666-672
2. Cox JL, Shuessler RB, Boineau JP. The development of the Maze procedure for the treatment atrial fibrillation. *Semin Thorac Cardiovasc Surg* 2000; 12:2-14.
3. Avram R., Cristodorescu R., Darabantin D. et al. The Medical Treatment of Recurrent Atrial Fibrillation // *Eur. J.C.P.E.* 1996. Vol.133. N6. Suppl.1. P.8.
4. Бокерия Л.А., Борисов К.В. // *Кардиостим-98. Тезисы докладов.* СПб. Вестник аритмологии. 1998. N8. С. 93.
5. Бокерия Л.А., Ревшвили А.Ш., Свешников А.В. // *Кардиостим-1993. Тезисы докладов.* СПб. С. 58.
6. Issac TT, Dokainish H, Lakkis NM. Role of inflammation in initiation and perpetuation of atrial fibrillation: A systematic review of the published data// *Journal American College Cardiology*.- 2007.-V.50.-p.2021-2028.
7. Ogawa M, Zhou S, Tan AY et al. What have we learned about the contribution of autonomic nervous system to human arrhythmia// *Heart Rhythm Journal*.-2009.-V.6.-S.8-S.11.
8. Haissaguerre M, Hocini M, Sanders P et al.// *Catheter ablation of long-lasting persistent atrial fibrillation: Clinical outcome and mechanisms of subsequent arrhythmias.* *Journal of Cardiovascular Electrophysiol.*- 2005.-V.16.-p.1138-1147.
9. Бокерия Л.А., Бокерия О.Л., Меликулов А.Х., Заварина А.Ю., Мордвинова А.С. Хирургическое лечение фибрилляции предсердий: современное состояние проблемы // *Анналы аритмологии.* 2009. № 2. С. 5-11.

10. Бокерия Л.А., Махалдиани З.Б., Биниашвили М.Б. и др. Хирургическая абляция фибрилляции предсердий у пациентов без сопутствующей патологии сердца // *Анналы аритмологии*. - 2006. - № 6. - с. 24-26.
11. Бокерия Л. А., Куликов А. А. Дисфункция синусного узла при немедикаментозном лечении фибрилляции предсердий // *Анналы аритмологии*. 2012. Т. 9. № 4. С. 5-13.
12. Бокерия Л. А., Бокерия О. Л., Камбаров С. Ю. и соавт. Криомодификация операции «лабиринт» в сочетании с протезированием митрального клапана, пластикой трикуспидального клапана и аортокоронарным шунтированием // *Анналы аритмологии*. 2010. Т. 7. № 1. С. 37-42.
13. Ревшвили А. Ш., Сергуладзе С. Ю., Ежова И. В. и соавт. Результаты хирургического лечения изолированных форм фибрилляции предсердий с использованием модифицированной операции «лабиринт» // *Анналы аритмологии*. 2012. Т. 9. № 3. С.31-39.
14. Ревшвили А. Ш., Сергуладзе С. Ю., Шмуль А. В. и соавт. Комбинированный (хирургический и интервенционный) подход к лечению персистирующих форм фибрилляции предсердий // *Анналы аритмологии*. 2011. Т. 8. № 1. С. 62-67.