

ნი იწვევს სტიმულირებელ ფაქტორს sST2. რეზკო აღმაშენებელი ბიომარკერის დონის ამაღლება ხდება ინფარქტის შემდეგ IL-33, ხელსაყრელ ანტი-ჰერტროფიკულ მოქმედებით.

მეცნიერების მიზანმიმართული კვლევა - ანალიზი პროგნოსტიკული მნიშვნელობის ბიომარკერის sST2-ის განსაზღვრის რისკის განსაზღვრის მიზნით, რომელიც დაკავშირებულია ინფარქტის მკურნალობის შედეგთან.

კვლევაში მონაწილეობდა 103 პაციენტი sST2-ის დონის განსაზღვრის მიზნით, რომელთაგან 75 (72,8%) - მამაკაცი, ხოლო 28 (27,2%) - ქალი. მათგან 75 (72,8%) - მამაკაცი, ხოლო 28 (27,2%) - ქალი. მათგან 75 (72,8%) - მამაკაცი, ხოლო 28 (27,2%) - ქალი.

სიმარტივეს. sST2-ის დონის განსაზღვრა მოხდა პირველი 24 საათის განმავლობაში. მულტივარიანტული რეგრესიული ანალიზის შედეგად აღმოჩენილია, რომ ბიომარკერი sST2 და გლუკოზის დონის განმავლობაში წარმოადგენს ინფარქტის მკურნალობის შედეგთან დაკავშირებულ რისკის ფაქტორს (R²=0,437, P<0,001) იმ პარამეტრებთან ერთად, როგორც HT-პრომნი, ფრაქცია E/A, კონტრაქტილური მოცულობა და სისხლის ჰემოგლობინის დონე.

შეჯამება

ბიომარკერი sST2, როგორც თირკმლის მწვავე დაზიანების ადრეული პრედიქტორი მიოკარდიუმის მწვავე ინფარქტის მქონე პაციენტებში ST სეგმენტის ელევაციით

¹ი.ვიშნევსკაია, ¹ნ.კობიძე, ¹ი.გიგევა, ²ე.პროცენკო, ¹ო.პეტინინა

¹ლ.მალოის სახელობის თერაპიის ეროვნული ინსტიტუტი, ხარკოვი, უკრაინა;

²ხარკოვის ვ.კარაზინის სახელობის ეროვნული უნივერსიტეტი, უკრაინა

მიოკარდიუმის მწვავე ინფარქტის (ST სეგმენტის ელევაციით) ერთ-ერთ სერიოზულ გართულებას წარმოადგენს თირკმლის მწვავე დაზიანება. ამ თვალსაზრისით პერსპექტიულია მასტიმულირებელი ზრდის ფაქტორი sST2. დაზიანების შემთხვევაში ამ ბიომარკერის დონის მკვეთრმა ამაღლებამ თან ერთვის IL-33-ის ინჰიბირება, კეთილსამედო ანტი-ჰერტროფიული მოქმედებით.

კვლევის მიზანს წარმოადგენდა ბიომარკერ sST2-ის პროგნოსტიკული მნიშვნელობის ანალიზი თირკმლის მწვავე დაზიანების განსაზღვრისათვის მიოკარდიუმის მწვავე ინფარქტით პაციენტებში ST სეგმენტის ელევაციით.

კვლევაში ჩართული იყო 103 პაციენტი მიოკარდიუმის მწვავე ინფარქტით ST სეგმენტის ელევაციით, მათგან 75 (72,8%) - მამაკაცი; პაციენტების საშუალო ასაკი - 61,85±12,23 წელი. პაციენტები ჰოსპიტალიზებული იყვნენ დაავადების პირველივე დღის განმავლობაში. ყველას ჩატარდა სელექციური კორონაროგრაფია, შემდგომში ინფარქტ-დამოკიდებული არტერიის სტენ-

ტირებით. sST2-ის დონე განისაზღვრა მოვლენების განვითარებიდან პირველი 24 საათის განმავლობაში.

მულტივარიანტული რეგრესიული ანალიზის გამოყენების შედეგად გაირკვა, რომ ბიომარკერი sST2 და სისხლში გლუკოზის დონის განმავლობაში წარმოადგენს თირკმლის მწვავე დაზიანების ერთადერთ მნიშვნელოვან პრედიქტორს (R²=0,437, P<0,001) იმ პარამეტრებთან ერთად, როგორც HT-პრომნი, ფრაქცია E/A, კონტრაქტილური მოცულობა და სისხლის ჰემოგლობინის დონე. პირველად აღმოჩენილია სტენოზირებული არტერიის მარტივი, მაგრამ მნიშვნელოვანი ფაქტორების გამოყენებით.

ბიომარკერ sST2-ის როლი თირკმლის ფუნქციის დაქვეითების ადრეული სტრატეგიის რისკის შემცირებისათვის მიოკარდიუმის მწვავე ინფარქტის მქონე პაციენტებში გულსისხლძარღვთა სისტემის მწვავე დაზიანების განვითარების წინასწარი განსაზღვრის შესაძლებლობას.

ВЫСОКПЛОТНОЕ КАРТИРОВАНИЕ АТИПИЧНОГО ТРЕПЕТАНИЯ ПРЕДСЕРДИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КАТЕТЕРА PENTARAY

¹Бакытжанулы А.Б., ¹Абдрахманов А.С., ^{1,2}Смагулова А.К.

¹АО «Национальный научный кардиохирургический центр»;

²АО «Медицинский университет Астана», Нур-Султан, Казахстан

Катетерная абляция - устоявшаяся стратегия лечения различных нарушений ритма сердца (НРС), которая за последнее десятилетие активно применяется в лечении наджелудочковых и желудочковых аритмий [1-3]. В настоящее время радиочастотная точечная катетерная абляция устьев легочных вен (УЛВ) и криобаллонная абляция

УЛВ остаются наиболее распространенными методами лечения фибрилляции предсердий (ФП), являющихся наиболее распространенным видом НРС [4]. Однако, после проведенных вышеуказанных интервенционных процедур возникает рецидив ФП и возникновение других предсердных аритмий, таких как типичное и атипичное трепетание

предсердий (ТП) [5]. Предсердная аритмия является одним из сложных НРС, которая требует нестандартного подхода к лечению. На сегодняшний день использование навигационных систем при картировании сложных НРС позволяет наиболее точно определить механизм НРС и выявить локализацию источника аритмии. Несмотря на развитие высоких технологий, увеличение количества интервенционных и кардиохирургических вмешательств приводит к появлению новых субстратов для развития НРС [6,7]. В связи с этим субстратное картирование и модификация субстрата с нанесением дополнительных линейных радиочастотных абляций (РЧА) позволяют устранить источник НРС [8].

Успешная катетерная абляция сложных НРС зависит от многих факторов, одним из которых является точное и быстрое картирование многополюсными диагностическими катетерами в сочетании с навигационными системами. Другим фактором является сложность анатомии легочных вен по отношению к левому предсердию (ЛП), особенно после ряда кардиохирургических и интервенционных процедур. Поэтому параллельно с возрастающей долей катетерной абляции в лечении НРС разработаны новые конструкции катетеров, которые позволяют одновременно аннотировать множество участков, используя только 1 диагностический электрод, тем самым повышая диагностическую точность, эффективность и безопасность операции [9]. Одним из таких катетеров является диагностический катетер высокоплотного картирования PentaRay (Biosense Webster, California, USA).

Описываются клинические случаи сочетания нескольких предсердных аритмий, при которых впервые в Казахстане использован катетер высокоплотного картирования PentaRay. Во всех случаях получено информированное согласие на проведение РЧА и использование данных пациента в публикации. Проведено построение электро-анатомической и биполярной карты предсердий с использованием навигационной системы Carto3 (Biosense Webster, California, USA).

В связи с длительным аритмическим анамнезом пациенты принимали ривароксабан 20 мг в течение нескольких месяцев до проведения текущей абляции.

Клинический случай 1. Пациент Б., 56 лет, госпитализирован с атипичным ТП после неоднократных попыток восстановления синусового ритма катетерной абляцией. Из

истории болезни известно, что аритмический анамнез имел место у больного в течение 7 лет, после первых пароксизмов фибрилляции предсердий и эпизодов желудочковой тахикардии в результате перенесенного тяжелого миокардита. В связи с чем проведена РЧА изоляции УЛВ и имплантация однокамерного кардиовертер-дефибриллятора (КВД) с целью вторичной профилактики внезапной сердечной смерти (ВСС). Спустя 4 года больной отмечал возобновление пароксизмов ФП, проведена криобаллонная изоляция УЛВ. В том же году зафиксирован эпизод ТП, в связи с чем, пациенту проведена линейная РЧА передней стенки левого предсердия. Спустя 3 года возобновляются эпизоды предсердных аритмий, проведена повторная РЧА в левом предсердии и upgrade 1-камерного КВД на 2-камерный. Настоящая госпитализация являлась плановой по поводу рецидива атипичного ТП.

Катетер высокоплотного картирования PentaRay установлен через левую бедренную вену, через правую бедренную вену установлены 10-полюсный диагностический электрод в позиции коронарного синуса и абляционный орошаемый электрод SmartTouch (Biosense Webster, California, USA). Проведена стандартная процедура инициализации катетеров и подключение к навигационной системе Carto3. По данным эндограммы отмечалось левопредсердное ТП с ранней активацией CS 1-2 и длительностью цикла (ДЦ) тахикардии 288 мс. Учитывая ранее проведение РЧА, криобаллонной изоляции УЛВ и левым фронтом волны деполяризации проведена стандартная транссептальная пункция (ТСП) для проверки состоятельности изоляции УЛВ (использовался доступ для абляционного катетера) и картирования атипичного ТП. Выполнено высокоплотное биполярное картирование на ТП с параметрами регистрации потенциалов 0,2-0,5 мВ. Таким образом, были выявлены участки прорыва в области правых ЛВ, «прорывы» передней стенки ЛП (рис. 1).

Выполнена РЧА передней стенки правых ЛВ с параметрами согласно протоколу CLOSE. Проведена РЧА линия по передней стенке ЛП со схожими параметрами абляции. Дополнительно в области задней стенки ЛП проведена РЧА фракционированных потенциалов. Далее, проведена сверхчастая стимуляция для индукции ТП, что привело к возобновлению атипичного ТП, но уже с ДЦ тахикардией 235 мс (рис. 2).

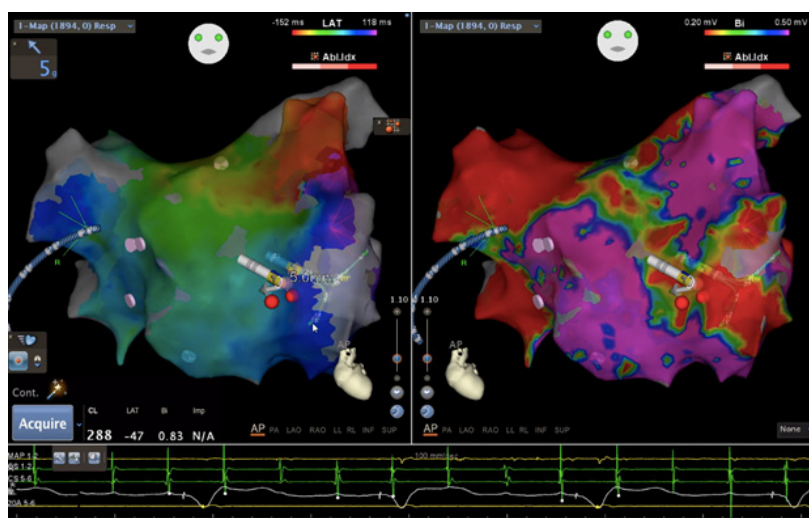


Рис. 1. Картирование атипичного ТП с использованием навигационной системы Carto3 и катетера PentaRay. Слева - активационная карта, справа - биполярная карта

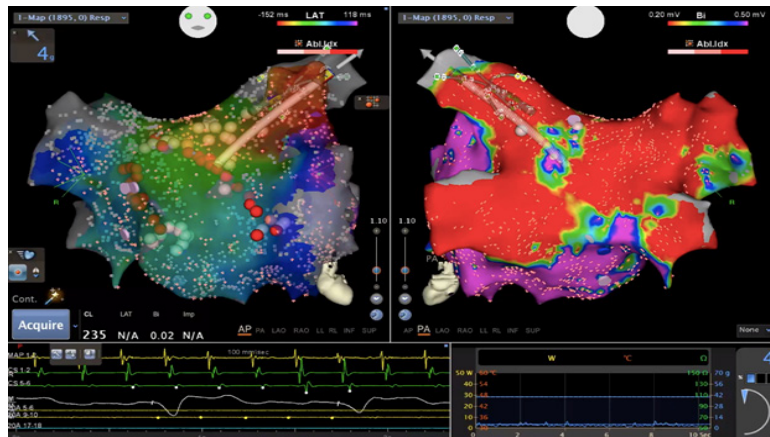


Рис. 2. После проведения РЧА

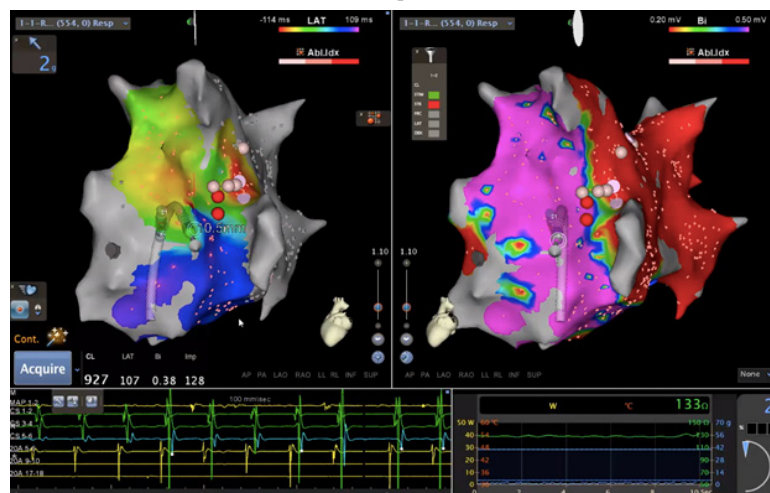


Рис. 3. РЧА линия между левыми легочными венами

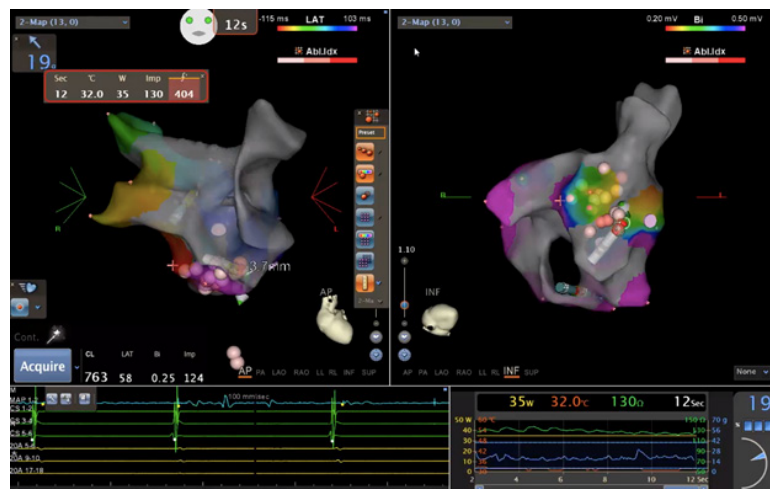


Рис. 4. Купирование типичного ТП

Построена новая активационная/биполярная карта, обнаружен участок ранней активации и наличие критического истмуса в области карины левых ЛВ. После выполнения РЧА отмечается купирование атипичного ТП и изменение фронта волны возбуждения слева направо, согласно CS 1-10 с ДЦ 227 с последующей РЧА между левыми легочными венами (рис. 3).

После ряда стимуляционного картирования в ЛП проведено картирование правого предсердия, что привело к

выявлению критического истмуса в области кавотрикуспидального истмуса (КТИ). По данным entrainment отмечается подтверждение локализации макро re-entry тахикардии в области КТИ (рис. 4). РЧА КТИ привело к купированию ТП, стойкий блок проведения по КТИ достигнут. Процедура окончена.

Клинический случай 2. Пациент К., 70 лет, госпитализирован для проведения РЧА после двух попыток восстановления ритма. Из истории болезни известно, что впервые ФП

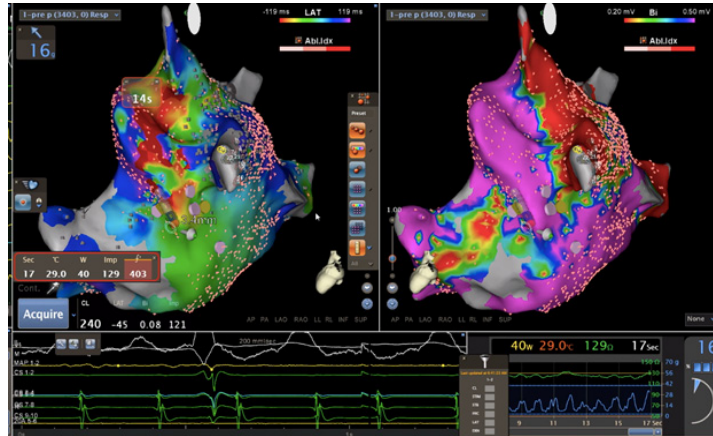


Рис. 5. РЧА митрального истмуса

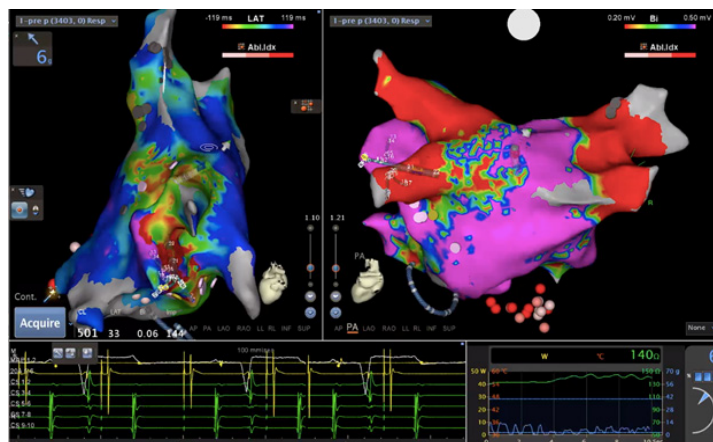


Рис. 6. РЧА фракционированных участков в области задней стенки ЛП

зафиксирована год назад, выполнена криобаллонная изоляция УЛВ. Однако, в связи с возобновлением ФП спустя 6 месяцев проведена ре-изоляция УЛВ.

Катетер высокоплотного картирования PentaRay был установлен через левую бедренную вену, а через правую бедренную вену были установлены 10-полюсный диагностический электрод в позиции коронарного синуса и абляционный орошаемый электрод SmartTouch. Проведена стандартная процедура инициализации катетеров и подключение к навигационной системы Carto3. По данным эндограммы отмечается левопредсердное ТП с ранней активацией CS 1-2 и длительностью цикла (ДЦ) тахикардии 240 мс (рис.5). Учитывая ранее проведение РЧА, криобаллонной изоляции УЛВ и левым фронтом волны деполяризации проведена стандартная ТСП для проверки состоятельности изоляции УЛВ и картирования атипичного ТП как и в первом клиническом случае.

Построена активационная карта ЛП с выявлением критического истмуса в области митрального истмуса (МИ). Выполнена РЧА МИ с изменением ДЦ тахикардии до 285 мс и правым фронтом возбуждения предсердий с ранней активацией CS 9-10. После стимуляционных картирований ЛП проведено картирование правого предсердия, что привело к выявлению критического истмуса в области КТИ. По данным entrainment отмечается подтверждение локализации макро re-entry тахикардии в области КТИ. РЧА КТИ привело к купированию ТП, стойкий блок проведения по КТИ достигнут. Дополнительно проведена РЧА фракционированных участков в области задней стенки ЛП (рис. 6). Процедура окончена.

Заключение. В настоящее время имеется ряд современных технологий для интервенционного лечения предсердных аритмий. Метод использования навигационных систем несколько повышает эффективность и безопасность процедуры. Однако, в сложных случаях с модифицированными предсердиями после открытых кардиохирургических или интервенционных операций весьма сложно определить механизм аритмий, что удлиняет время картирования аритмий, процедуру РЧА и отрицательно сказывается как на состоянии пациента, так и на работе хирурга и повышает риск развития нежелательных явлений для пациента. Высокоплотное картирование аритмий намного сокращает время картирования, повышает точность определения локализации источника аритмий. В нашем случае процедура проведена довольно быстро с точной локализацией источника аритмии и его механизма.

ЛИТЕРАТУРА

1. Andrikopoulos G, Tzeis S, Vardas PE. Invasive therapy for atrial fibrillation: recent developments in ablation, navigation and mapping technology. Heart. 2011;97:237–43.
2. Kuck KH, Phan HL, Tilz RR. Neue ESC-Leitlinien 2019 zur Behandlung von supraventrikulären Tachykardien [New ESC guidelines 2019 for the treatment of supraventricular tachycardia]. Herz. 2019;44(8):701-711. doi:10.1007/s00059-019-04866-2.
3. Guandalini GS, Liang JJ, Marchlinski FE. Ventricular Tachycardia Ablation: Past, Present, and Future Perspectives. JACC

- Clin Electrophysiol. 2019;5(12):1363-1383. doi:10.1016/j.jacep.2019.09.015
4. Calkins Hugh, Hindricks Gerhard, Cappato Riccardo et al. 2017 HRS/EHRA/ECAS/APHRS/SOLAECE expert consensus statement on catheter and surgical ablation of atrial fibrillation. Heart Rhythm. 2017 Oct;14 (10):e275–e444.
5. Ting-Yung Chang, Li-Wei Lo, Abigail Louise D. Te et al. The importance of extrapulmonary vein triggers and atypical atrial flutter in atrial fibrillation recurrence after cryoablation: Insights from repeat ablation procedures. J Cardiovasc Electrophysiol. 2019;30:16-24.
6. Lukac P, Pedersen AK, Mortensen PT, et al. Ablation of atrial tachycardia after surgery for congenital and acquired heart disease using an electroanatomic mapping system: Which circuits to expect in which substrate? Heart Rhythm 2005;2: 64–72. DOI: 10.1016/j.hrthm.2004.10.034; PMID: 15851267
7. Sahu MK, Das A, Siddharth B, et al. Arrhythmias in Children in Early Postoperative Period After Cardiac Surgery. World J Pediatr Congenit Heart Surg. 2018;9(1):38-46. doi:10.1177/2150135117737687.
8. Coffey JO, d'Avila A, Dukkipati S, et al. Catheter ablation of scar-related atypical atrial flutter. Europace 2013;15:414–9. DOI: 10.1093/europace/eus312; PMID: 23385050
9. Saagar Mahida, Benjamin Berte, Seigo Yamashita et al. New Ablation Technologies and Techniques. Arrhythm Electrophysiol Rev. 2014 Aug; 3(2): 107–112.

SUMMARY

HIGH-DENSITY MAPPING OF ATYPICAL ATRIAL FLUTTER USING A PENTARAY

¹Bakytzhanuly A., ¹Abdrakhmanov A., ^{1,2}Smagulova A.

¹JSC “National Scientific Cardiac Surgery Center”; ²JSC “Astana Medical University”, Nur-Sultan, Kazakhstan

This article describes clinical cases with complex cardiac arrhythmias after previous interventions. The aim of this article is to provide the first experience of using the PentaRay high-density mapping catheter in Kazakhstan (Biosense Webster, California, USA).

Two clinical cases with the presence of several types of cardiac arrhythmias in each patient are described.

The article describes two clinical cases with multiple atrial arrhythmias after previously performed interventional procedures on the left atrium. Both patients underwent radiofrequency isolation of the pulmonary veins, which was performed to treat atrial fibrillation, but was unsuccessful. An additional radiofrequency ablation in the atria was performed to treat continuously recurrent atrial arrhythmias. Patients were 56 and 70 years old. In the first case, atrial fibrillation and ventricular tachycardia occurred after previous severe myocarditis. In the second case, the primary occurrence of atrial fibrillation is associated with age-related atrial myocardial fibrosis and the presence of concomitant pathology such as arterial hypertension. In both cases, Carto3 navigation system (Biosense Webster, California, USA) and PentaRay high-density mapping catheter were used. A distinctive feature of the PentaRay high-density mapping catheter is the presence of 20 electrodes, which are located on five branches while the ThermoCool SmartTouch standard ablation-mapping catheter has only four mapping

electrodes. In this regard, the advantage of the PentaRay high-density mapping catheter is the ability to quickly, accurately, safely create a map of target arrhythmia in any part of the heart. In this article a PentaRay high-density mapping catheter is used to map atrial arrhythmias.

Thus, at least three mechanisms of the development of atrial arrhythmias were revealed in each patient, including the presence of fractionated electrograms. The CLOSE protocol was used to perform radiofrequency ablation, which is more effective and avoid complications.

Keywords: PentaRay high-density mapping catheter, atrial tachycardia, atypical atrial flutter, fractionated electrograms.

РЕЗЮМЕ

ВЫСОКОПЛОТНОЕ КАРТИРОВАНИЕ АТИПИЧНОГО ТРЕПЕТАНИЯ ПРЕДСЕРДИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КАТЕТЕРА PENTARAY

¹Бакытжанулы А.Б., ¹Абдрахманов А.С.,
^{1,2}Смагулова А.К.

¹АО «Национальный научный кардиохирургический центр»;
²АО «Медицинский университет Астана», Нур-Султан, Казахстан

В статье описываются клинические случаи со сложными нарушениями ритма сердца после ранее проведенных интервенционных вмешательств и первый опыт использования в Казахстане катетера высокоплотного картирования PentaRay (Biosense Webster, California, USA).

Описываются 2 клинических случая с множественными предсердными аритмиями после ранее проведенных интервенционных процедур на левом предсердии. Из анамнеза пациентов известно, что пациентам проведена радиочастотная изоляция устьев легочных вен для лечения фибрилляции предсердий, которая была безуспешна. В связи с чем проведена дополнительная радиочастотная абляция предсердий для купирования непрерывно рецидивирующих предсердных аритмий. Возраст пациентов составил 56 и 70 лет. В первом случае у пациента отмечалось развитие фибрилляции предсердий и желудочковой тахикардии после ранее перенесенного тяжелого миокардита. Во втором случае первичное возникновение фибрилляции предсердий связано с фиброзом миокарда предсердий, обусловленного возрастными изменениями и наличием сопутствующей артериальной гипертензии. В обоих случаях использована система 3D навигации Carto 3 (Biosense Webster, California, USA) и катетер высокоплотного картирования PentaRay. Отличительной чертой катетера высокоплотного картирования PentaRay является наличие 20 электродов, которые находятся на пяти ветвях. В то время как у стандартного абляционного картирующего электрода ThermoCool SmartTouch отмечается только 4 электрода для картирования. В связи с этим преимуществом катетера высокоплотного картирования PentaRay является возможность быстрого, точного, безопасного картирования источника аритмии в любом участке сердца. В представленных случаях катетер высокоплотного картирования PentaRay использовался для картирования предсердных аритмий.

Таким образом, у каждого пациента выявлено не менее трех механизмов развития предсердной аритмий. Абляция

проводилась согласно протоколу CLOSE, что обеспечило эффективность ее проведения и исключение осложнений.

რეზიუმე

წინაგულთა ატიპიური თრთოლვის მაღალი სიმკვრივის კარტირება PENTARAY-ის კათეტერის გამოყენებით

¹ა.ბაკიტაიანი, ²ა.ბაბრაძე, ³ა.სამაგლოვა

¹სს “კარდიოქირურგიის ეროვნული ცენტრი”; ²სს “სამედიცინო უნივერსიტეტი ასტანა”; ³სს “სურსათის უვნებების რეგულირების ეროვნული ცენტრი”

აღნიშნულ სტატიაში აღწერილია ადრე განხორციელებული ინტერვენციული ჩარევების შედეგად გულის რიტმის რთული დარღვევების კლინიკური შემთხვევები.

სტატიის მიზანს წარმოადგენდა მაღალი სიმკვრივის კარტირების კათეტერის PentaRay-ის (Biosense Webster, California, USA) ეფექტურობის გამოყენების პირველი გამოცდილება.

აღწერილია ორი კლინიკური შემთხვევა, რომელშიც თითოეულ პაციენტს გულის რიტმის დარღვევის რამდენიმე სახეობა გააჩნია.

სტატიაში აღწერილია მარცხენა წინაგულზე ადრე განხორციელებული ინტერვენციული პროცედურების შედეგად მრავალჯერადი წინაგულოვანი არითმიის 2 კლინიკური შემთხვევა. პაციენტების ანამნეზიდან ჩანს, რომ ორივე მათგანს ადრე ჩაუტარდა ფილტვის ვენების შესართავების რადიოსისშირული იზოლაცია წინაგულის ფიბრილაციის სამკურნალოდ, რაც

წარუმატებელი აღმოჩნდა. რასთან დაკავშირებითაც ჩატარდა წინაგულის დამატებითი რადიოსისშირული აბლაციები, წინაგულის უწყვეტად რეციდივირებადი არითმიების კუპირებისათვის. პაციენტების ასაკი - 56 და 70 წწ. პირველ შემთხვევაში პაციენტს აღენიშნება პარკუტოვანი ტაქიკარდიისა და წინაგულთა ფიბრილაციის განვითარება ადრე გადატანილი მძიმე მიოკარდის შედეგად. მეორე შემთხვევაში წინაგულთა ფიბრილაციის პირველადი მიზეზი იყო წინაგულთა მიოკარდის ფიბროზი. განპირობებული ასაკობრივი ცვლილებებითა და თანმხლები პათოლოგიის, როგორცაა არტერიული ჰიპერტენზია, არსებობით. ორივე შემთხვევაში გამოყენებული იყო Carto 3 ნავიგაციის სისტემა 3D (Biosense Webster, California, USA) და მაღალი სიმკვრივის კარტირების კათეტერი PentaRay. მაღალი სიმკვრივის კარტირების კათეტერი PentaRay გამოიჩვენა იმით, რომ მას გააჩნია 5 შტოზე განთავსებული 20 ელექტროდი. მაშინ როდესაც სტანდარტულ აბლაციური კარტირების ელექტროდს, ThermoCool SmartTouch-ს აღენიშნება მხოლოდ 4 ელექტროდი კარტირებისათვის. ამასთან დაკავშირებით, მაღალი სიმკვრივის კარტირების კათეტერის PentaRay-ის უპირატესობას წარმოადგენს გულის ნებისმიერ მონაკვეთში არითმიის წყაროს სწრაფი, ზუსტი და უსაფრთხო კარტირების შესაძლებლობა. აღნიშნულ სტატიაში მაღალი სიმკვრივის კარტირების კათეტერი PentaRay გამოიყენება წინაგულთა არითმიების კარტირებისათვის. ამრიგად, თითოეულ პაციენტს გამოუვლინდა წინაგულთა არითმიების განვითარების მინიმუმ სამი მექანიზმი, მათ შორის ფრაქციული ელექტროგრამა. აბლაციის დროს მოქმედება მიმდინარეობდა CLOSE ოქმის მიხედვით, რომლის საშუალებითაც აბლაციამ ჩაიარა ეფექტურად და გართულებების გარეშე.

ФАРМАКОГЕНЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ (ОБЗОР)

¹Павлова Л.И., ²Кукес В.Г., ³Ших Е.В., ⁴Бадридина Л.Ю., ⁵Цветков Д.Н., ⁶Беречикидзе И.А.

¹ФГБУ «Научный центр экспертизы средств медицинского применения» Минздрава России;
²ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России

Обзор посвящен оценке роли влияния генетических особенностей на развитие и прогрессирование хронической сердечной недостаточности (ХСН), а также персонализированных подходов к ее терапии. В последние годы широкое развитие получили фармакогенетика и фармакогеномика, разделы медицинской генетики, предметом изучения которых являются генетические особенности вариабельности эффектов лекарственных средств, а также индивидуальные особенности чувствительности пациентов к действию фармакотерапевтических препаратов у больных с хронической сердечной недостаточностью.

Крупнейшим достижением науки, ознаменовавшим переход в III тысячелетие, явилась расшифровка генома человека. Это открытие определяет новый уровень развития медицины во всех областях исследований. В первую очередь возникает необходимость пересмотра характеристик нормального физиологического состояния от биохимических до психологических. Приобретают материальную основу и подлежат раскрытию факторы предрасположенности к заболеваниям, механизмы патогенеза. И на этой основе, безусловно, должны совершенствоваться методы лечения, прежде всего фармакотерапия [2,3].