

Рубрика: хирургическая аритмология

© А.Ш. РЕВИШВИЛИ, С.Ю. СЕРГУЛАДЗЕ, А.В. ШМУЛЬ, Т.Р. ДЖОРДЖИКИЯ, 2013

© АННАЛЫ АРИТМОЛОГИИ, 2013

УДК 616.125.2-006.325.03-089:616.125-008.313.2

ОДНОМОМЕНТНОЕ ХИРУРГИЧЕСКОЕ УДАЛЕНИЕ МИКСОМЫ ЛЕВОГО ПРЕДСЕРДИЯ И УСТРАНЕНИЕ ПАРОКСИЗМАЛЬНОЙ ФОРМЫ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ*Тип статьи: клинический случай***А.Ш. Ревишвили, академик РАМН; С.Ю. Сергуладзе, к. м. н.; А.В. Шмуть*, к. м. н.; Т.Р. Джорджикия, к. м. н.**ФГБУ «Научный центр сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева»
(директор – академик РАН и РАМН Л.А. Бокерия) РАМН, Москва, Российская Федерация

Представлено клиническое наблюдение пациентки с миксомой левого предсердия, сочетающейся с пароксизмальной формой фибрилляции предсердий. В данном случае симптомы левожелудочковой недостаточности (одышка, кашель, усиленное сердцебиение, головокружение, приступы удушья, кровохарканья) были расценены участковым врачом как патология бронхолегочной системы. Вследствие учащения приступов фибрилляции предсердий пациентка была направлена на консультацию к кардиологам. При трансторакальном эхокардиографическом исследовании было выявлено объемное образование размером 5,5 × 5,2 см, которое крепилось к средней трети межпредсердной перегородки и флотировало в левое атриовентрикулярное отверстие, частично обтурируя его. Пациентке была выполнена операция удаления объемного образования левого предсердия и радиочастотная модификация операции «лабиринт» с использованием метода эпикардиальной биполярной радиочастотной абляции легочных вен в условиях гипотермического искусственного кровообращения и фармакологической кардиopleгии. По результатам микроскопического исследования опухоль имела типичное для миксомы сердца строение в виде редко расположенных полигональных и вытянутых отросчатых клеток, которые формировали полиморфные синцитии и сосуды синусоидного типа. В толще опухоли обнаруживались распространенные гематомы и зоны некроза.

Особенностью описанного клинического случая является своевременная постановка диагноза и успешно проведенная операция одномоментного удаления миксомы левого предсердия и эпикардиальной биполярной радиочастотной абляции в левом предсердии.

Ключевые слова: миксома левого предсердия; фибрилляция предсердий; эпикардиальная биполярная радиочастотная абляция.

This article describes a clinical case of a patient with left atrial myxoma combined with paroxysmal atrial fibrillation. General practitioner considered symptoms of left ventricular insufficiency (shortness of breath, cough, palpitation, dizziness, blood spitting) as lung pathology. When paroxysms of atrial fibrillation became more frequent the patient was send to cardiologist. Transthoracic echocardiography revealed a tumor (55 × 52 mm) arising from the middle third of interatrial septum, floating and partially obstructing left atrioventricular orifice. Patient underwent Maze IV procedure combined with tumor resection. Histological study of the tumor showed typical for heart myxoma structure and cells.

This case shows on-time diagnostics and successful surgical treatment of the patient with left atrial myxoma combined with paroxysmal atrial fibrillation.

Key words: left atrial myxoma; atrial fibrillation; epicardial bipolar radiofrequency ablation.

Введение

Своевременная диагностика опухолей сердца затруднена их бессимптомным течением на ранних стадиях, разнообразием

клинических проявлений в дальнейшем и отсутствием патогномичных признаков заболевания. В связи с этим опухоли сердца длительное время являлись случайной находкой при аутопсии и изредка – при кардиохирургии

* Шмуть Андрей Викторович, сердечно-сосудистый хирург, канд. мед. наук.

Тел.: 8 (985) 765-75-70, e-mail: cardiosurgery@mail.ru

Почтовый адрес: 121552, Москва, Рублевское шоссе, д. 135, НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН, ОТА.

ческих вмешательствах [1]. В настоящее время частота выявляемости новообразований сердца с каждым годом растет. Это связывают с научно-техническим прогрессом и улучшением дооперационной диагностики (компьютерная и магнитно-резонансная томография), обусловленной применением новых современных методов диагностики и высоким уровнем подготовки специалистов. К наиболее часто выявляемым опухолям относятся миксомы сердца. Это внутрисердечные, как правило, доброкачественные опухоли, которые могут локализоваться в любой камере сердца. В абсолютном большинстве случаев (80 %) миксомы локализуются в левом предсердии и в 75 % – фиксируются на межпредсердной перегородке (МПП) короткой ножкой на узком или широком основании, что позволяет опухоли оставаться подвижной во время своего роста. В 7–20 % случаев миксомы локализуются в правом предсердии [2–4]. Имеются немногочисленные публикации о миксомах, исходящих из ткани клапанов [5].

Клиническая картина при миксомах зависит от их локализации и степени обтурации атриовентрикулярных отверстий. Небольшие миксомы при отсутствии эмболий клинически могут не проявляться. При определенном увеличении миксома левого предсердия имитирует клиническую картину при митральном пороке [6]. Больные чаще жалуются на симптомы левожелудочковой недостаточности (одышка, кашель, усиленное сердцебиение, головокружение, приступы удушья, кровохарканье). При аускультации сердца отмечается усиление первого тона, систолический и/или диастолический шум над верхушкой, дополнительный тон в диастоле («щелчок»), появляющийся в результате натяжения ножки миксома при ее пролабировании в левый желудочек. В некоторых случаях клиническая картина при миксомах (лихорадка, анемия, увеличение СОЭ, диспротеинемия, похудание, эмболия) является маской инфекционного эндокардита. Крайне редко появляются нарушения ритма сердца, по поводу которых пациент впервые обращается к врачам, и в результате обследования диагностируется опухоль сердца.

В настоящей публикации мы приводим собственное клиническое наблюдение пациентки с миксомой левого предсердия, сочетающейся с пароксизмальной формой фибрилляции предсердий.

Материал и методы

Клиническая характеристика пациентки

Больная Ш., 60 лет, (рост – 157 см, масса тела – 70 кг, площадь поверхности тела (BSA) – 1,76 м²) заболела остро в марте 2011 г. Появился сухой кашель, заложенность в груди, одышка при ходьбе, приступы учащенного неритмичного сердцебиения длительностью до нескольких часов, купирующиеся самостоятельно. Обращалась к врачам по месту жительства. Лечилась амбулаторно с предварительным диагнозом: «Хронический обструктивный бронхит. Саркоидоз легких? Пароксизмальная форма фибрилляции предсердий». Получала терапию преднизолоном, нестероидными противовоспалительными препаратами, бронхолитиками. Улучшения от проводимого лечения не отмечалось: нарастала одышка, однократно возникло кровохарканье. Спустя 6 мес после обращения в поликлинику по месту жительства в связи с участвовавшими приступами неритмичного сердцебиения пациентка была направлена на консультацию в ФГБУ «НЦССХ им А.Н. Бакулева» РАМН. При амбулаторном обследовании и проведении инструментальных методов исследования, включая трансторакальную и чреспищеводную эхокардиографию (ЭхоКГ), был поставлен диагноз: «Артериальная гипертензия II ст. Миксома левого предсердия. Пароксизмальная форма фибрилляции предсердий». С данным диагнозом пациентка была госпитализирована для проведения хирургического лечения: удаления миксома левого предсердия и одномоментной эпикардиальной радиочастотной абляции (РЧА) в предсердиях – операции «лабиринт».

На ЭКГ (при поступлении): синусовая тахикардия с ЧСС 96 уд/мин, нормальное положение электрической оси сердца, $P-Q - 0,16$ с, $QRS - 0,08$ с, $QRST - 0,36$ с.

ЭКГ (во время приступа): фибрилляция предсердий с ЧЖС 120 уд/мин.

По данным ЭхоКГ левый желудочек не увеличен: КСР – 3,4 см, КДР – 5,1 см, КДО – 127 мл, КСО – 49 мл, УО – 78 мл, ФВ – 67 %. В полости левого предсердия определяется объемное образование размером 5,5 × 5,2 см, которое крепится к средней трети МПП и флотирует в левое атриовентрикулярное отверстие, частично обтурируя его. Диаметр левого предсердия – 5,3 см. Митральный клапан: створки тонкие, подвижные, диаметр фиброзного кольца – 3,5 см, регургитация до

II степени. Трикуспидальная регургитация I степени.

Используя эхокардиографический метод исследования, мы провели дифференциальную диагностику миксомы и тромба левого предсердия. В отличие от тромба левого предсердия (обычно неподвижен в течение сердечного цикла, асинергия миокарда в участке прикрепления тромба) визуализировалось подвижное сферическое образование, фиксированное ножкой на МПП, которое во время систолы флотировало в полость левого желудочка.

Результаты общего и биохимического анализа крови – без отклонений от нормы.

Пациентке рекомендовано проведение операции удаления объемного образования левого предсердия и радиочастотной модификации операции «лабиринт» с использованием метода эпикардиальной биполярной РЧА легочных вен в условиях гипотермического искусственного кровообращения (ИК) и фармакоологической кардиоopleгии.

Анестезиологическое обеспечение

Анестезиологическое обеспечение операции включало в себя стандартную схему: премедикацию, индукцию в наркоз и непосредственно анестезию, которая обеспечивала пациентке седацию, анальгезию и атараксию. Производилась интубация трахеи с последующей искусственной вентиляцией легких в режиме нормовентиляции.

Интраоперационное электрофизиологическое исследование сердца

До проведения основного этапа операции, после канюляции магистральных сосудов, проводили электрофизиологическое исследование сердца. Для картирования левого предсердия и легочных вен использовали электрофизиологический комплекс CardioTek EP Tracer (Голландия). Картирующим электродом поочередно производили запись электрограмм со всех четырех легочных вен. Аритмогенными оказались все левые легочные вены, в которых была зарегистрирована различная эктопическая активность: единичная, залповая, часто «запускающая» эпизоды фибрилляции предсердий. Одним из маркеров специфической активности в области левых легочных вен являлся спайк (потенциал) легочной вены, отражающий электрическую активность предсердного мышечного пучка (мышечной муфты легочных вен), переходящего из левого предсердия на легочные вены.

Техника операции

Операция проводилась путем срединной стернотомии. После разведения перикарда и наложения кистетов на магистральные сосуды производили канюляцию аорты и обеих полых вен. После введения гепарина по стандартной методике был подключен аппарат ИК.

До начала ИК проводили электрокоагуляцию ганглионарных сплетений справа, после чего начинали ИК с постепенным охлаждением пациентки до 28 °С. При температуре 32 °С на фоне фибрилляции желудочков пережали аорту и полые вены, в корень аорты ввели 1,5 л кардиopleгического раствора Кустодиол. Острым путем было вскрыто правое предсердие. Далее была частично вскрыта МПП. В проекции овальной ямки со стороны левого предсердия визуализировалось место крепления (ножка) опухолевидного образования. Путем иссечения части МПП произведено извлечение округлого образования (занимающего практически всю полость левого предсердия) размером 5,5 × 5,0 см (рис. 1). При ревизии митрального клапана: створки тонкие, подвижные, при проведении водной пробы отмечалась центральная регургитация узкой струей до 1,5 степени. По периметру иссеченных краев МПП выполнена электрокоагуляция с последующей пластикой МПП, заплатой из ксеноперикарда.

Следующим этапом проводилась коагуляция (дополненная аблацией) ганглионарных сплетений справа и слева, а далее – антральная эпикардиальная биполярная РЧА правых, а затем и левых легочных вен (рис. 2).

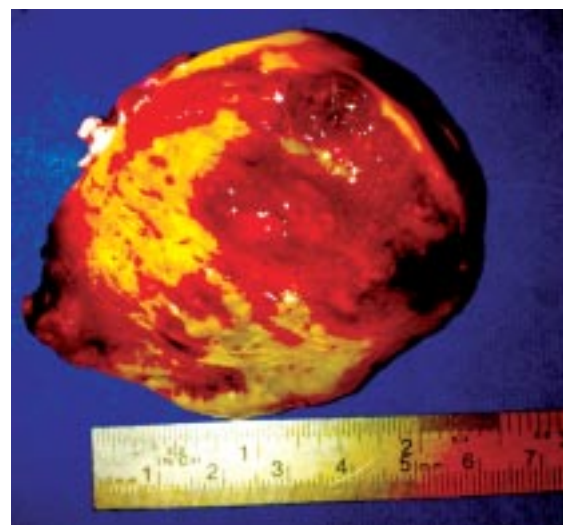


Рис. 1. Макроскопический препарат миксомы левого предсердия пациентки Ш., 60 лет

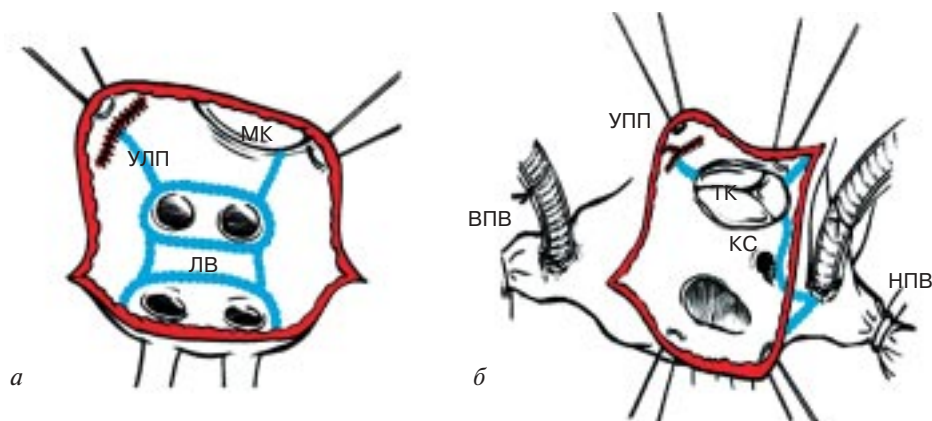


Рис. 2. Схема операции «лабиринт IV»: левое (а) и правое предсердие (б). Вид операционного поля со стороны хирурга (синим цветом показаны линии радиочастотной абляции):

МК – митральный клапан; УЛП – ушко левого предсердия; ЛВ – легочные вены; УПП – ушко правого предсердия; ТК – трикуспидальный клапан; КС – коронарный синус; ВПВ – верхняя полая вена; НПВ – нижняя полая вена

Для абляции использовался генератор радиочастотной энергии AtriCure ASU3-230 (США). Изоляция легочных вен выполнялась зажимом-аблятором для биполярной РЧА (Atricure, США). Эпикардальная абляция проводилась с помощью стандартной ручки-аблятора и холодовой ручки-аблятора (Atricure, США). Таким образом, по методу “box-lesion” создавали электрическую изоляцию всей задней стенки левого предсердия, в которое впадали легочные вены (см. рис. 2, а).

При помощи двух лавсановых нитей была выполнена перевязка ушка левого предсердия у его основания, дополненная радиочастотной изоляцией зажимом-аблятором. Последним этапом операции стала РЧА правого нижнего перешейка сердца. Постепенное согревание пациентки. Ушивание правого предсердия. Наполнение камер сердца, профилактика воздушной эмболии. Самостоятельное восстановление сердечной деятельности. Введение протамина. Восстановление гемодинамики, деканюляция магистральных сосудов. Послойное ушивание раны. Перевод пациентки в отделение реанимации.

Гистологическое исследование

По результатам микроскопического исследования опухоль имела типичное для миксомы сердца строение в виде редко расположенных полигональных и вытянутых отростчатых клеток, которые формировали полиморфные синцитии и сосуды синусоидного типа. В толще опухоли обнаруживались распространенные гематомы и зоны некроза.

Послеоперационное ведение и наблюдение

В течение первых трех послеоперационных суток с целью профилактики аритмий проводилась

внутривенная антиаритмическая терапия раствором амиодарона в дозе 900 мг/сут с последующей его отменой. Также в течение трех дней после операции пациентка получала антикоагулянтную терапию раствором гепарина в дозе 15 000 ЕД/сут. Далее была произведена отмена гепарина и перевод на оральный прием антикоагулянтов («Варфарин» под контролем МНО 2,0–3,0).

На 11-е сутки после операции пациентка выписана из стационара. По результатам обследования ко дню выписки состояние пациентки расценивалось как удовлетворительное. Жалоб не предъявляла. На ЭКГ: ритм синусовый, с ЧСС 80 уд/мин. АД 110/60 мм рт. ст. По данным ЭхоКГ: насосная и сократительная функции левого желудочка сохранены. Систола левого предсердия удовлетворительная. Соотношение Е/А – 1,7. На митральном клапане регургитация II степени. На трикуспидальном клапане регургитация минимальная.

Через 6 мес после выписки из стационара пациентке проведено стандартное клиничко-диагностическое обследование, включающее в себя суточное мониторирование ЭКГ по Холтеру (ХМ ЭКГ). По результатам ХМ ЭКГ за весь период наблюдения нарушений ритма сердца выявлено не было. Ритм синусовый со средней частотой 77 уд/мин. Вариабельность сердечного ритма снижена (SDNN 96 мс).

Обсуждение

Опухоли сердца, в том числе миксомы, до настоящего времени диагностировали клинически лишь у 5–10 % больных [4]. Жалобы, которые пациенты предъявляют в поликлинике, заставляют врачей общей практики заподозрить множество

других заболеваний и вызывают трудности дифференциальной диагностики с миксомой предсердий [7]. Как правило, причинами обращения за медицинской помощью пациентов с опухолями сердца являются одышка, нарушение ритма сердца, снижение массы тела, субфебрильная температура тела и синкопальные состояния [1, 4, 6].

Опухоли локализируются в различных камерах сердца и часто имитируют клиническую картину стеноза того или иного клапанного отверстия [2–6]. В представленном случае симптомы левожелудочковой недостаточности (одышка, кашель, усиленное сердцебиение, головокружение, приступы удушья, кровохарканья) были расценены участковым врачом как патология бронхолегочной системы. Ошибка в диагностике могла привести к тяжелым последствиям и гибели пациентки. При этом определенная клиническая настороженность при интерпретации анамнеза заболевания и некоторых физических данных позволяет предположить наличие опухоли сердца. Появление приступов фибрилляции предсердий позволило направить данную пациентку на консультацию к кардиологам, правильно установившим диагноз.

Согласно литературным источникам, операция удаления миксомы предсердия стала достаточно рутинной процедурой [2–6]. Также имеются данные об успешном выполнении такого рода операций торакоскопическим методом [8].

Представленный клинический случай является примером своевременной постановки диагноза и успешно проведенной сочетанной операции по удалению опухоли и устранению сопутствующей фибрилляции предсердий. В настоящее время состояние пациентки удовлетворительное, жалобы отсутствуют, полностью восстановлена трудоспособность.

Конфликт интересов

Конфликт интересов не заявляется.

Библиографический список

1. Бокерия Л.А., Малашенков А.И., Кавсадзе В.Э., Серов Р.А. Кардиоонкология. М.: НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН; 2003. 254 с.
2. Бокерия Л.А., Малашенков А.И., Скопин И.И. и др. Хирургическое лечение приобретенных пороков и опухолей сердца у пациентов пожилого возраста. *Бюл. НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН*. 2007; 8 (3): 25.
3. Raith E.P. Heart: Cardiac Myxoma. *Atlas Genet. Cytogenet. Oncol. Haematol.* March 2009.
4. Garatti A., Nano G., Canziani A., Gagliardotto P., Mossuto E., Frigiola A., Menicanti L. Surgical excision of cardiac myxomas: twenty years experience at a single institution. *Ann. Thorac. Surg.* 2012; 93: 825–31.
5. Oliveira R., Branco L., Dias L. et al. Mitral valve myxomas: an unusual entity. *Eur. J. Echocardiogr.* 2008; 9: 181–3.
6. Castillo J.G., Silvay G. Characterization and management of cardiac tumors. *Semin Cardiothorac. Vasc. Anesth.* 2010; 14: 6–20.
7. Cohena R., Singh G., Mena D., Garcia C., Loarte P., Mirrera B. Atrial Myxoma: A case presentation and review. *Cardiol. Res.* 2012; 3(1): 41–4.
8. Guden M., Akpınar B., Ergenoglu M., Sagbas E., Sanisoglu I., Ozbek U. Combined radiofrequency ablation and myxoma resection through a port access approach. *Ann. Thorac. Surg.* 2004; 78: 1470–2.

Поступила 25.03.2013 г.
Подписана в печать 12.04.2013 г.