

Бастриков О.Ю.¹, Мельников И.Ю.², Логаненко Д.И.², Иваницева А.А.³, Костина Т.Л.³, Клепиков Е.Ю.³, Беспоясный А.В.³, Кривопалова Г.Е.³, Думина Г.Н.³, Лапочкина Н.Л.³, Захарова Е.С.³, Сидорова Л.А.³

Случай большой миксомы левого предсердия, осложненной кардиоэмболическим инфарктом головного мозга

1 - ФГБОУ ВО «Южно – Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России, 2 - ГБУЗ Челябинская областная клиническая больница, 3 - МБУЗ Городская клиническая больница №8, г.Челябинск

Bastrikov O.Yu., Melnikov I.Yu., Loganenko D.I., Ivanycheva A.A., Kostina T.L., Klepikov E.Yu., Bespoyasniy A.V., Krivopalova G.E., Dumina G.N., Lapochkina N.L., Zaharova E.S., Sidorova L.A.

The case of a large left atrial myxoma complicated by a cardioembolic cerebral infarction

Резюме

С появлением эхокардиографии существенно увеличилась частота прижизненной диагностики миксом сердца. Должная осведомленность кардиологов и специалистов смежных специальностей касательно полиморфизма клинических проявлений, морфологии, осложнений и других характеристик миксомы сердца является залогом ранней диагностики и успешного лечения, поскольку это одна из немногих потенциально излечимых опухолей сердца. Хотя миксома сердца принадлежит к наиболее изученным опухолям, продолжающиеся исследования в области этиологии, морфологии, гистогенеза миксом, а также приведенный нами клинический случай указывают на необходимость совершенствования знаний о миксомах в целях улучшения диагностики и лечения пациентов с опухолями сердца.

Ключевые слова: миксома левого предсердия, эмболия, инсульт

Summary

With the advent of echocardiography significantly increased frequency of in vivo diagnosis of cardiac myxomas. Needs awareness of cardiologists and experts of related specialties regarding the polymorphism of clinical manifestations, morphology, complications and other features of cardiac myxomas is the key to early diagnosis and successful treatment, because it is one of the few potentially curable tumors of the heart. Although a myxoma of the heart belongs among the most studied tumors, ongoing research on etiology, morphology, histogenesis mix, and given us a clinical case indicate the need for improved knowledge about mixomas in order to improve the diagnosis and treatment of patients with cardiac tumors.

Key words: left atrial myxoma, embolism, stroke

Введение

На сегодняшний день у исследователей миксом сердца (МС) нет единого мнения о ее гистогенезе, тканевой дифференцировке и структурных компонентах, способности к озлокачествлению и метастазированию [1].

По определению ВОЗ, миксома – это опухоль, состоящая из недифференцированных мезенхимальных клеток, варьирующих по форме от звездчатых до округлых и располагающихся в миксондной строме. 85–90 % МС локализируются в проекции fossa ovalis, очень редко – на клапанах и сухожильных нитях. Множественные опухоли, располагающиеся не в fossa ovalis, а в других участках предсердий и в желудочках, обычно присущи наследственным формам

МС. МС значительно варьируют в размерах, массе, форме и консистенции. Размеры могут быть от нескольких миллиметров до гигантских (14 см), средний размер – 4–6 см; масса – 2–250 г. МС бывают яйцевидной, шаровидной, дольчатой или полиповидной формы, с гладкой и блестящей или ворсинчатой структурой. Консистенция МС бывает плотной фиброзной, желеобразной, слизистой или является комбинацией вышеперечисленных [2].

Большинство исследователей сходятся в том, что МС происходят из резервных субэндокардиальных мультипотентных мезенхимальных клеток [3]. Однако существует также точка зрения, что МС развиваются из эндокардиальной сенсорной нервной ткани [4].

Клинически выделяют спорадические (около 93 % всех МС) и наследственные МС, к которым относят МС при синдроме Карнея (7 % всех МС) [5].

Клинические проявления разнообразны и зависят от локализации опухоли и в меньшей степени от морфологии. Они могут быть связаны со следующими механизмами: 1. Опухоль может нарушать функцию клапана и препятствовать внутрисердечному кровотоку; 2. Локальная инвазия опухоли может привести к аритмии или перикардiallyному выпоту с тампонадой; 3. Фрагменты опухоли могут приводить к системной или легочной эмболии;

4. Опухоль может быть ответственна за воспалительные или аутоиммунные реакции за счет продукции и выброса в кровеносную систему интерлейкина – 6 [6].

Кардиоэмболические симптомы чаще всего проявляются эмболией сосудов головного мозга с развитием ишемического инсульта [7], а также формированием церебральных аневризм и миксоматозных метастазов, что может имитировать картину васкулита или инфекционного эндокардита [8]. Помимо мозговых сосудов, эмболии при МС часто локализуются в сосудах конечностей, почек, селезенки и сердца с соответствующим развитием инфарктов этих органов.

Представляем наблюдавшийся в нашей практике случай миксомы левого предсердия у пациентки, осложненной кардиоэмболическим инфарктом головного мозга в бассейне правой средне – мозговой артерии.

Больная З., 1963 г.р., 51 год, госпитализирована в экстренном порядке в первичное сосудистое отделение с клиникой острого нарушения мозгового кровообращения, которое проявлялось выраженной слабостью в левых конечностях, тошнотой, позывами на рвоту, потемнением в глазах, головокружением, не смогла подняться с кровати. Из пассивных жалоб отмечались: одышка при умеренной физической нагрузке, чувство перебоев в области сердца, отеки нижних конечностей.

Коморбидные заболевания и состояния: артериальная гипертензия, экзогенное ожирение I ст. по ВОЗ, желчнокаменная болезнь, хронический гастрит, хронический панкреатит.

Операции, травмы отрицает. Наличие у себя туберкулеза, парентеральных вирусных гепатитов, сахарного диабета отрицает. Гемотрансфузий не было. Аллергологический анамнез спокойный. В контакте с инфекционными больными не была.

Общее состояние средней степени тяжести. Телосложение нормостеническое, повышенного питания. Положение вынужденное, лежа в кровати из – за левостороннего гемипареза. Кожные покровы и слизистые физиологической окраски. В легких хрипов нет. ЧДД 19 в мин. Аускультативно тоны сердца ритмичные, усиленный I тон на верхушке, шум «опухолового хлопка». ЧСС 88 в 1 мин., АД 140/90 мм рт. ст. D=S. Живот участвует в акте дыхания, при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах. Печень не выходит из-под края реберной дуги. Почки и селезенка не пальпируются. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон. Физиологические отправления в норме.

Неврологический статус: больная в сознании, ориентирована во времени, пространстве, собственной личности. Память, внимание, сон, мышление не нарушены. Эмоциональный статус: снижен. Речевая функция: дизартрия. Обоняние сохранено. Зрачки округлой формы, диаметр 1,5 мм, D=S. Фотореакции живые, реакция на аккомодацию и конвергенцию сохранена. Объем движений глазных яблок полный, нистагма, диплопии не отмечается. Пальпация точек выхода тройничного нерва безболезненна. Чувствительность на лице не изменена. Грубо сглажена носогубная складка слева. Рефлексы (роговичный, надбровный, нижнечелюстной) – живые. Дисфагии, дисфонии нет. Рефлексы орального автоматизма. Язык по средней линии, атрофии нет. Двигательная сфера: сила в правых конечностях 5 баллов, в левой руке плетия, в левой ноге 1 балл. Сухожильные рефлексы живые, S>D, рефлекс Бабинского слева. Мышечный тонус повышен в левых конечностях по пирамидному типу. Выраженная тугоподвижность в суставах левых конечностей с начальными признаками контрактур в локтевом и коленном суставах слева. Брюшные рефлексы живые, D=S. Координаторные пробы правыми конечностями выполняет удовлетворительно, левыми не выполняет из-за пареза. В позу Ромберга не ставилась. Болевая, тактильная чувствительность, суставно-мышечное чувство не изменены. Вегетативная сфера не изменена. Функция тазовых органов сохранена. Менингеальных знаков нет.

По данным КТ головного мозга выявлены признаки ишемического инсульта в бассейне правой средне – мозговой артерии, отек головного мозга справа, дислокация срединных структур влево, умеренная наружная гидроцефалия.

На дуплексном сканировании магистральных артерий шеи исследованы дуга аорты, брахиоцефальный ствол (БЦС), с обеих сторон подключичные (ПКА), позвоночные (ПА), общие сонные (ОСА), внутренние сонные (ВСА), наружные сонные (НСА) артерии. Дуга аорты не дилатирована. БЦС не стенозирован. Справа: диаметр артерий соответствует норме, ПА – 4.0 мм. Стенки утолщены за счет комплекса интимамедиа, контуры ровные. КИМ в ОСА = 1.0 мм. ВСА – с устья заполнена экзогенными массами. По доплеру: ВСА кровотоков не контрастируется при ЦДК, НСА – ламинарный нормоскоростной, гиперрезистивный по ОСА, по ПА. ПКА – магистральный тип кровотока. Слева: Диаметр артерий соответствует норме, ПА – 3.0 мм. Стенки утолщены за счет комплекса интимамедиа, контуры ровные. КИМ в ОСА = 0,8 мм. В просвете бифуркации ОСА лоцируются гиперэхогенные гетерогенные атеросклеротические бляшки – 1.8 мм, существенно не стенозирующие просвет. По доплеру: кровотоков контрастируется при ЦДК, ламинарный, нормоскоростной, гиперрезистивный по ПА. ПКА – магистральный тип кровотока. Заключение: атеросклеротическое поражение брахиоцефальных артерий. Оклюзия правой внутренней сонной артерии. Гиперрезистивность в правом каротидном бассейне, в вертебробазилярном бассейне.



Рис. 1 Парастеральная позиция длинной оси.
Миксома, пролабирующая в полость левого желудочка



Рис. 2 Апикальная 4-камерная позиция. Миксома,
пролабирующая в полость левого желудочка

Цифровая рентгенография грудной клетки: рентген – картина легочной гипертензии, следы жидкости в плевральных полостях.

На ЭКГ в день операции выявлены следующие особенности: удлинение интервала QT, замедление проводимости по правой ножке п. Гиса. Изменения миокарда предсердий, замедление внутрисердечной проводимости, изменения миокарда желудочков – ишемия миокарда нижней стенки левого желудочка. Спустя 3 дня после операции: снижена амплитуда зубцов в отведениях от конечностей, ишемия миокарда переднеперегородочной области, верхушки (депрессия ST в отведениях V2-V4).

УЗИ органов брюшной полости: признаки хронического холецистита (стенка желчного пузыря утолщена до 4 мм, уплотнена, в полости гиперэхогенное включение диаметром 23 мм, с эхотенью, не перемещается при изменении положения тела). Признаки хронического панкреатита (структура поджелудочной железы неоднородная, «пестрая»), эхогенность неравномерно повышенная, вирсунгов проток не визуализируется).

На рис. 1, 2 представлены эхокардиограммы в парастеральной и апикальной позициях с выявленной миксомой, пролабирующей в полость левого желудочка.

Показатели доплера – ЭХОКС до и после оперативного лечения указаны в таблице 1.

КТ – исследование органов грудной клетки выявило признаки объемного образования левых отделов сердца (на границе левого предсердия и левого желудочка определяется дефект наполнения неправильной формы с нечеткими контурами, размером 44х33х62 мм).

Пациентка была дважды проконсультирована кардиохирургом, получено согласие на оперативное лечение.

Через 24 дня с момента постановки инфаркта головного мозга проведена операция: удаление опухоли левого предсердия, пластическая коррекция митрального клапана по Альфиери. Описание интраоперационного материала: опухоль на ножке размерами 5,0 х 4,5 см, фиксированная к межпредсердной перегородке на границе средней и верхней трети на протяжении 1,2х0,7

см. Опухоль без капсулы, фрагментируется при прикосновении.

Патоморфологическое описание новообразования: образование 7х4х3 см. Поверхность крупно – сосочковая, сосочки серого цвета, гладкие, блестящие. Эластичное, на разрезе волокнисто – серое. В микропрепаратах фрагменты образования представленного вытянутыми и полигональными крупными клетками со светлой цитоплазмой и мелкими гиперхромными ядрами. Митозы не определяются. Клетки расположены по одиночке и группами в резко отечной строме. Определяется множество полнокровных мелких сосудов капиллярного типа, очаговая лимфоплазмозитарная инфильтрация.

Течение послеоперационного периода гладкое, без особенностей. Послеоперационная рана без признаков воспаления, швы сняты, заживление первичным натяжением. Неврологически без отрицательной динамики. Пациентка была успешно выписана из клиники под наблюдение кардиолога, кардиохирурга, невролога по месту жительства с рекомендациями (включая проведение контрольной ЭХОКС через 6 месяцев и год).

Таким образом, заключительный диагноз при выписке сформулирован следующим образом: D15.1 Миксома левого предсердия. Относительная недостаточность митрального клапана 3 ст. ХСН 2Б, ФК III (NYHA). Неврологический диагноз: Инфаркт головного мозга в бассейне правой средней – мозговой артерии кардиоэмболического генеза, ранний восстановительный период. Синдром речевых нарушений, левостороннего глубокого гемипареза до плечги в руке с формированием сгибательных контрактур в левых конечностях, выраженным нарушением функции ходьбы, самообслуживания.

Данный случай является примером осложненного течения спорадической миксомы сердца в виде инфаркта головного мозга кардиоэмболического генеза. Новообразование совершалось в полости предсердия маятниковые движения, соответствующие фазам сердечного цикла, вклиниваясь во время систолы предсердий между створками митрального клапана и частично пролабируя

Таблица 1. Показатели доплер – ЭХОКС до и после оперативного лечения (аппарат Vivid 9)

Показатель	ЭХОКС до операции	ЭХОКС после операции
Внутренний диаметр клапанного кольца аорты, см	2,3	2,4
Внутренний диаметр восходящей аорты, см	3,2	3,4
Раскрытис створок аортального клапана в систолу, см	1,8	2,0
ЛП, передне – задний размер, см	4,8	3,5
Диаметр фиброзного кольца митрального клапана, см	3,8	3,8
КДР, см	5,0	5,0
КСР, см	3,3	3,2
ФВ, %	63	65
ФС, %	34	35
ЗСЛЖ, см	1,0	1,0
МЖП, см	0,9	1,0
ММЛЖ, г	157	164
ИММЛЖ, г/м ²	78	86
ОТС	0,38	0,40
Диаметр ПЖ (по длинной оси), см	2,5	2,5
Диаметр фиброзного кольца ЛА, см	2,2	2,5
Диаметр ствола легочной артерии, см	3,6	3,6
ПП, см	3,7x5,0	4,0x4,0
Степень регургитации на митральном клапане	II	I
Степень регургитации на трикуспидальном клапане	I	I
СДПЖ, мм рт.ст.	50-55	47
Заключение	<p>В полости левого предсердия определяется дополнительное образование размером 3,6x6,0 см, «рыхлое», подвижное, меняющееся по форме, прикреплено на «ножке» к нижней части межпредсердной перегородки, с током крови пролабирует в полость левого желудочка, эмболоопасное. Дилатация левого предсердия. Митральная регургитация 2 степени. Легочная гипертензия. Сократительная способность миокарда сохранена. Уплотнение стенок аорты, створок аортального и митрального клапанов. Умеренное уплотнение и незначительная сепарация листков перикарда.</p>	<p>Удаление опухоли левого предсердия: пластическая коррекция митрального клапана. Митрально – папиллярная дисфункция с регургитацией I степени. Легочная гипертензия. Сократительная способность миокарда сохранена, гипокинезия межжелудочковой перегородки. Уплотнение стенок аорты, створок аортального, митрального клапанов. Умеренное уплотнение листков перикарда. Жидкость в плевральных полостях.</p>

в полость левого желудочка. При этом отмечалось существенное возрастание скорости трансклапанного кровотока и гемодинамически значимая митральная регургитация до II – III степени. Стандартная лечебная тактика в виде хирургического удаления миксомы позволила достичь благополучного исхода заболевания.

Заключение

С появлением эхокардиографии существенно увеличилась частота прижизненной диагностики миксом сердца. Должная осведомленность кардиологов и специалистов

смежных специальностей касательно полиморфизма клинических проявлений, морфологии, осложнений и других характеристик миксомы сердца является залогом ранней диагностики и успешного лечения, поскольку это одна из немногих потенциально излечимых опухолей сердца. Хотя миксома сердца принадлежит к наиболее изученным опухолям, продолжающиеся исследования в области этиологии, морфологии, гистогенеза миксом, а также приведенный нами клинический случай указывают на необходимость совершенствования знаний о миксомах в целях улучшения диагностики и лечения пациентов с опухолями сердца. ■

Бастриков О.Ю., ФГБОУ ВО «Южно – Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Челябинск; **Мельников И.Ю.**, **Логаненко Д.И.**, ГБУЗ Челябинская областная клиническая больница, г. Челябинск; **Иванычева А.А.**, **Костина Т.Л.**, **Клепиков Е.Ю.**, **Беспоясный А.В.**, **Кривопалова Г.Е.**, **Думина Г.Н.**, **Лапочкина Н.Л.**, **Захарова Е.С.**, **Сидорова Л.А.**, МБУЗ Городская клиническая больница №8, г. Челябинск; Автор, ответственный за переписку: **Бастриков О.Ю.**, 454092, Российская Федерация, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Воровского, 64, кафедра Госпитальной терапии, телефон 8-963-091-33-47, электронный адрес: obastrikov@yandex.ru

Литература:

1. Шереметьева Г.Ф., Нечаенко М.А., Рогов К.А. Представления о гистогенезе миксомы сердца в свете её гистологических и ультраструктурных особенностей. *Архив патологии.* 2003; 3:20-4.
2. Burke A., Tavora F. The 2015 WHO classification of tumors of the heart and pericardium. *J Thorac Oncol* 2016; 11 (4):441-52.
3. Terracciano L.M., Mhawech P., Suess K. et al. Calretinin as a marker for cardiac myxoma. Diagnostic and histogenetic considerations. *Amer J Clin Pathol* 2000; 114: 754-9.
4. Krikler D.M., Rode J., Davies M.J. et al. Atrial myxoma: a tumour in search of its origins. *Brit Heart J* 1992; 67 (1): 89-91.
5. Bruce C.J. Cardiac tumours: diagnosis and management. *Heart* 2011; 97 (2): 151-60.
6. Fakhari S., Bilehjani E. A Large Left Ventricle Myxoma: Presenting with Epigastric Pain and Weight Loss. *Case Rep Cardiol* 2016; 2016: 9018249. doi: 10.1155/2016/9018249.
7. Mahmoud H.M., Moursi I. A rare case of a big left ventricular myxoma presenting with a cerebrovascular stroke. *The Egyptian Heart Journal* 2014; 66(4): 375-77. doi: 10.1016/j.ehj.2014.03.005.
8. Lee V., Connolly H., Brown R. Central nervous system manifestations of cardiac myxoma. *Arch Neurol* 2007; 64 (8): 1115-20.