

ОБРАЗОВАНИЕ ЛЕВОГО ПРЕДСЕРДИЯ У БОЛЬНОГО С ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ

Гаман С.А., Шабанова М.С., Барышева Н.А., Миронов В.М.

В статье отражена роль КТ-коронароангиографии в неинвазивной диагностике острого коронарного синдрома и опухолей сердца, представлены статистические данные опухолевого поражения сердца, приведен клинический пример с данными эхокардиографии, КТ-коронароангиографии, селективной коронароангиографии. Сказано об эффективности включения КТ-коронароангиографии в диагностику опухолевых заболеваний сердца.

Работа выполнена в рамках реализации Гранта Президента РФ по поддержке Ведущей научной школы НШ-5035.2014.7 «Гибридные технологии лучевой медицины в сердечно-сосудистой хирургии и кардиологии».

Ключевые слова: МСКТ-коронароангиография, образование левого предсердия, острый коронарный синдром, миксома.

ФГБУ «Российский кардиологический научно-производственный комплекс» Минздрава РФ.

г. Москва, Россия

LEFT ATRIAL TUMOR IN PATIENT WITH ACUTE CORONARY SYNDROME

Gaman S.A., Shabanova M.S., Barysheva N.A., Mironov V.M.

The article reflects the role of coronary CT angiography in the non-invasive diagnosis of acute coronary syndrome and heart tumors, presents statistical data on heart tumors, shows a clinical case with data of cardiac ultrasonography, coronary CT angiography, selective coronary angiography. It also states the effectiveness of the inclusion of coronary CT angiography in the examination algorithm of patients with heart tumors.

Work performed in the framework of the Grant of the President of the Russian Federation for support of leading scientific schools NSH - 5035.2014.7 "Hybrid technology of radiology in cardiovascular surgery and cardiology."

Keywords: coronary CT angiography, left atrial tumor, acute coronary syndrome, myxoma.

Cardiology Research Center of Russian Federation.
Moscow, Russia

В настоящее время острый коронарный синдром (ОКС) является не только медицинской, но и социально-экономической проблемой. Несмотря на значительные успехи в диагностике и лечении ОКС, он остается ведущей причиной смертности, в том числе и внезапной сердечной смерти, и приводит к снижению качества жизни в развитых странах [1]. Современные методы диагностики на ранних этапах госпитализации позволяют провести комплексный анализ состояния миокарда и коронарного русла. Нередко у таких больных неинвазивные методы визуализации позволяют выявить сопутствующую патологию сердечно-сосудистой системы.

Первичные опухоли сердца считаются

редкой патологией, частота выявления первичных новообразований сердца составляет 0,1%. Чаще встречаются доброкачественные образования сердца, которые составляют до 75% от всех опухолей сердца. Особенности метаболизма миокарда, кровотока внутри сердца и ограниченность лимфооттока обуславливают редкое развитие опухолей. Также в сердце чаще происходят дегенеративные изменения миокарда, а не регенеративные. Опухоли сердца достаточно редко диагностируются при жизни больного в связи с отсутствием патогномичных признаков, кроме того, течение заболевания может быть длительное время бессимптомным до развития тяжелых жизнеугрожающих осложнений [2].



Рис. 1,а.



Рис. 1,б.

Рис. 1. Эхокардиография. Апикальная позиция, двухкамерная (а) и четырехкамерная (б) проекции.

В полости ЛП визуализируется образование, фиксированное к МЖП (красные стрелки). Определяются зоны гипокинезии в области верхушки ЛЖ (белые стрелки)

Одной из доброкачественных опухолей сердца является миксома. Данный вид опухоли встречается во всех возрастных группах, однако чаще диагностируется от третьей до шестой декады жизни [3]. Впервые миксома левого предсердия была описана в 1854 году [4]. Опухоль растет из эндокарда, пролабируя в полость сердца. Чаще всего образование локализуется в левом предсердии (59-75%), также может определяться в правом предсердии (15-28%), реже – в правом желудочке (3-8%), очень редко – в левом желудочке (0-4%) [5,6]. Гистологически данный вид опухоли считается доброкачественным, но может приводить к смертельному исходу вследствие развития таких жизнеугрожающих осложнений, как эмболии в дистальное русло, обструкции митрального клапана [7]. Чаще всего миксомы сердца небольших размеров, не приводящие к изменениям внутрисердечной гемодинамики, выявляются случайно при проведении исследований (ЭхоКГ, МРТ, МСКТ) сердца для диагностики изменений коронарогенного или некоронарогенного характера.

Клиническое наблюдение.

Представляем клиническое наблюдение больного Т., 58 лет, который находился на стационарном лечении в отделении неотложной кардиологии ФГБУ «РКНПК» МЗ РФ с 4 по 15 октября 2013 года с диагнозом: Ишемическая болезнь сердца. Инфаркт миокарда без подъема сегмента ST (ИМ БПСТ), (без зубца Q) от 4 октября 2013 года, постинфарктный кардиосклероз (Q ИМ передней локализации от 2009 г.). Образование левого предсердия. Хроническая сердечная недостаточность, ФК II (New York Heart Association).

В анамнезе перенесенный Q-ИМ передней локализации в 2009 г., селективная коронароангиография (КАГ) и реперфузионная терапия не проводилась. Последующие годы чувствовал себя удовлетворительно, редко возникали ангинозные боли и одышка на значительные физические нагрузки, купировались нитратами.

4.10.2013 г. у больного развился рецидивирующий болевой приступ, прием нитратов был неэффективным. Госпитализация в стационар осуществлена через 23 часа от начала болевого синдрома из-за отказа больного от госпитализации. На догоспитальном этапе и в блоке интенсивной терапии 4-5 октября 2013 г. на серии электрокардиограмм (ЭКГ) регистрировались нарушения процессов реполяризации на фоне рубцовых изменений передней стенки левого желудочка: преходящая элевация и депрессия сегмента ST менее 1 мм (мВ) и преходящая инверсия зубца T в нескольких отведениях. При поступлении тропонин I - 4.3 нг/мл (N: 0.000-0.300), КФК -МВ - 39 Ед/л (N: 0.0-19.0). В стационаре болевой синдром не рецидивировал. КАГ не проводилась в связи с поздними сроками госпитализации. Больной получил стандартную терапию ИМ БПСТ.

7.12.2013 г. пациенту выполнена эхокардиография (Рис. 1 (а, б)). Выявлены зоны гипокинезии в области верхушки левого желудочка, передней стенки и средней трети межжелудочковой перегородки (МЖП). В полости левого предсердия (ЛП) в проекции среднего отдела межпредсердной перегородки (МЖП) определялась гиперэхогенная структура с неровными контурами, флотирующая при движении сердца, фиксированная к МПП, размерами до 1,5 x 2,5 см.

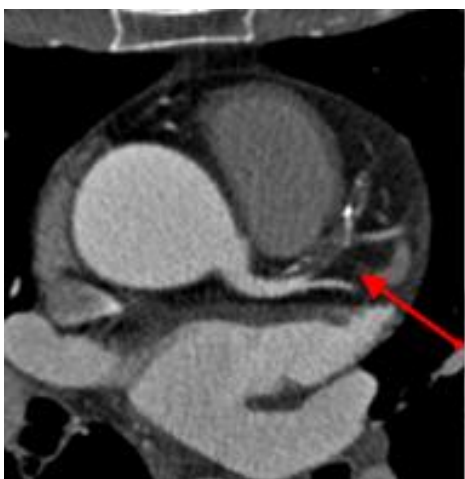


Рис. 2,а.

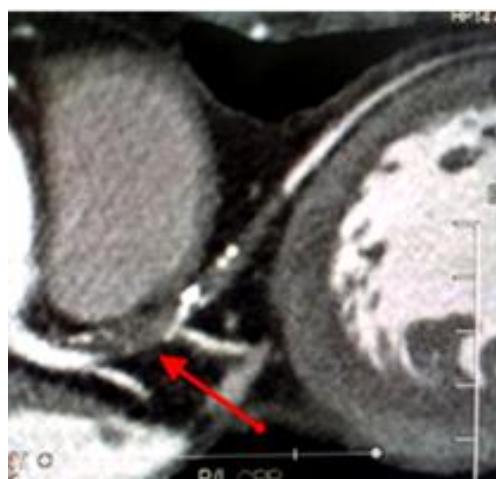


Рис. 2,б.

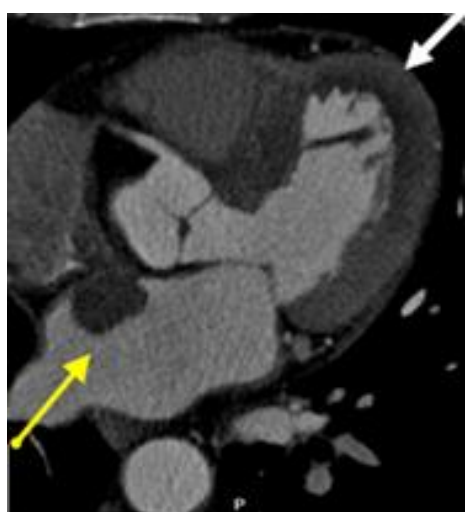


Рис. 2,в.

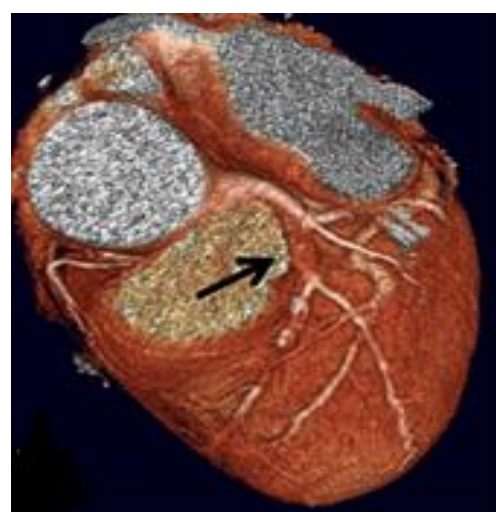


Рис. 2,г.

Рис. 2. МСКТ-коронароангиография.

а – Поперечный срез на уровне ствола ЛКА и проксимального и среднего сегментов ПНА. Видна окклюзия ПНА.

б – Мультипланарная реконструкция ствола ЛКА и ПНА. В стволе ЛКА видна мягкая атеросклеротическая бляшка с включениями микрокальцинатов с переходом на устье ПНА, где артерия окклюзирована на протяжении 4,0 см (красная стрелка).

в – Поперечный срез на уровне камер сердца. Дополнительная структура с полости ЛП (желтая стрелка), суб-эндокардиальный дефект контрастирования миокарда левого желудочка (белая стрелка).

г – Трёхмерная реконструкция. Окклюзия ПНА (черная стрелка).

07.10.2013 г. для оценки состояния камер сердца, миокарда и коронарных артерий была выполнена мультиспиральная компьютерная томография (Рис. 2 (а – г)) с внутривенным введением неионного йодсодержащего контрастного препарата с помощью автоматического инжектора. Исследование выполнено с ретроспективной ЭКГ-синхронизацией. Толщина среза 0,5 мм. Были выявлены: 50% стеноз ствола левой коронарной артерии (ЛКА), окклюзия от устья передней нисходящей артерии (ПНА), огибающая артерия (ОА) без признаков гемоди-

намически значимого стенозирования просвета, правая коронарная артерия (ПКА) – кальцинированные атеросклеротические бляшки, стенозирующие около 50% просвета артерии; суб-эндокардиальный дефект контрастирования верхушечных сегментов передней, переднеперегородочной и боковой стенок миокарда левого желудочка. В полости ЛП определялась дополнительная структура мягкой тканой плотности, слабо накапливающая контрастный препарат в артериальную фазу (плотность в нативную фазу – 40+12 HU, в артериальную фазу –

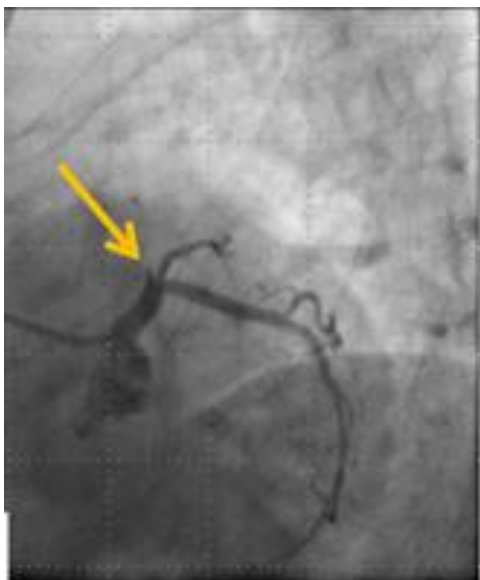


Рис. 3,а.



Рис. 3,б.

Рис. 3. Селективная КАГ.

а – Окклюзия ПНА от устья (желтая стрелка).

б – стеноз 50% среднего сегмента ПКА (красная стрелка).

50+25 НУ), с неровными контурами, размерами до 2,2 x 1,3 см, на «ножке» толщиной 0,8 см, которая прилежит к перегородочной стенке левого предсердия.

11.10.2013 г. проведена инвазивная коронароангиография (КАГ) (Рис. 3 (а, б)), при которой были подтверждены данные МСКТ: выявлены окклюзия ПНА от устья, стеноз до 50% среднего сегмента ПКА, гемодинамически значимого стенозирования ОА не выявлено; отмечалось выраженное развитие коллатералей от ПКА к ПНА и диагональной ветви.

Пациент был проконсультирован ведущим кардиохирургом клиники. Было рекомендовано выполнение коронарного шунтирования, иссечение миксомы ЛП. Более раннее хирургическое лечение сопряжено с очень высоким риском развития осложнений. 15.10.2013 г. (на 11 сутки) больной был выписан в удовлетворительном состоянии на амбулаторное лечение.

Обсуждение.

Вышеописанный клинический случай показывает возможности МСКТ-коронарографии как в оценке состояния коронарного русла, так и в выявлении рубцовых/очаговых изменений (дефектов контрастирования) миокарда, дополнительных образований в полостях сердца. Данный метод позволя-

ет точно определить локализацию, размеры и структуру (рентгенологическую плотность) опухоли, характер накопления контрастного препарата образованием. Мы предполагаем, что вышеописанное образование является миксомой, исходя из морфологических характеристик, типичной локализации опухоли, наличия «ножки» и отсутствия клинической симптоматики. Несомненно, что для верификации диагноза необходимо гистологическое исследование, выполняемое интраоперационно. Кроме того, данный клинический пример интересен тем, что повторный инфаркт миокарда, вероятнее всего, возник вследствие поражения той же артерии, что и при первом инфаркте, так как в других коронарных артериях гемодинамически значимых стенотических изменений не выявлено.

Таким образом, комбинация методов ЭхоКГ и МСКТ сердца и коронарных артерий с внутривенным контрастированием позволяет диагностировать не только поражение коронарных артерий, но и определять состояние структур сердца и миокарда, а также дает полезную информацию для кардиохирургов при планировании операций на сердце и коронарных артериях.

Список литературы:

1. Терновой С.К., Веселова Т.Н. Выявление нестабильных бляшек в коронарных артериях с помощью мультиспиральной компьютерной томографии // REJR. – 2014 – Том 4, №1. – С. 7-13.

2. Коваленко В.Н., Несукай Е.Г. - Некоронарогенные болезни сердца. Практическое руководство // Морион. – 2001. – С. 427.

3. Reynen K. Cardiac myxomas // N Engl J Med. – 1995. – №

333. – С. 1610-1617

4. King TW. On simple vascular growths in the left auricle of the heart // *Lancet*. – 1845. – Том 2. – С. 428-429.

5. Grebenc ML, Rosado-de-Christenson ML, Green CE, Burke AP, Galvin JR. Cardiac myxoma: imaging features in 83 patients // *Radiographics*. – 2002. – № 22. – С. 673-689.

6. Stratakis CA, Kirschner LS, Carney JA. Clinical and molecu-

lar features of the Carney complex: diagnostic criteria and recommendations for patient evaluation // *J Clin Endocrinol Metab*. – 2001. – № 86. – С. 4041-4046.

7. Балахонова Н.П., Драпкина О.М. Случай миксомы левого предсердия // *Российские медицинские вести*. – 2007. – Том 12, №3. – С. 80-83.