

## Хирургическое лечение новообразования левого желудочка. Клинический случай

Витовский Р.М.<sup>1</sup>, Исаенко В.В.<sup>1</sup>, Руснак А.О.<sup>2</sup>, Мартыщенко И.В.<sup>2</sup>, Гулак Б.Г.<sup>2</sup>,  
Пищулин А.А.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Национальная медицинская академия последипломного образования имени П. Л. Шупика МЗ Украины (Киев)

<sup>2</sup> ГУ «Национальный институт сердечно-сосудистой хирургии имени Н. М. Амосова НАМН» (Киев)

В статье описан случай наблюдения опухоли (фибромы) левого желудочка, представляющий интерес в связи со сложностью диагностики и выбора тактики последующего хирургического лечения.

**Ключевые слова:** доброкачественные опухоли сердца, фиброма, хирургическое лечение.

Новообразования сердца (доброкачественные и злокачественные опухоли) по отношению к приобретенным порокам сердца составляют от 1,5% до 2%, согласно данным различных исследований [1]. Среди доброкачественных новообразований сердца, кроме наиболее часто встречающихся миксом, выделяют группу немиксоматозных доброкачественных опухолей – рабдомиомы, фибромы, липомы, гемангиомы, тератомы, мезенхимомы, невриномы, хондромы и др. [2, 3]. Несмотря на доброкачественную природу, в зависимости от локализации и роста (эндокардиальный, интрамуральный, эпикардиальный), размера и степени распространенности опухолевого процесса они могут приводить к тяжелым гемодинамическим нарушениям [3–5]. Анализ данных анамнеза, использование современных диагностических средств позволяют определить характер новообразования сердца и разработать оптимальный метод хирургического лечения.

По состоянию на 01.01.2015 в ГУ «НИССХ имени Н. М. Амосова НАМН» наблюдалось 846 больных с первичными опухолями сердца: в большинстве (758 случаев) – миксомы сердца, в остальных (31) – с другими доброкачественными новообразованиями. Фиброма сердца была диагностирована только в трех случаях, что составило 0,4% среди всех первичных опухолей сердца.

Преимущественная локализация новообразований определялась в левом предсердии (ЛП) – 87,3% случаев. Опухоли левого желудочка (ЛЖ) выявлялись у 1% пациентов. Для удаления опухоли сердца применялись различные хирургические доступы, которые отличались частотой фрагментаций новообразований при их удалении. Наиболее удобным был традиционный доступ к новообразованию ЛП через ПП и межпредсердную перегородку (МПП). Однако, учитывая необходимость сохранения

клапанных структур интактными, удаление опухоли из ЛЖ, особенно в его верхушечной области, представляет немалые технические трудности.

Мы сочли целесообразным представить одно из наших наблюдений – удаление опухоли ЛЖ. Этот случай интересен в связи со сложностью не только диагностики, но и выбора тактики последующего хирургического лечения новообразования ЛЖ.

**Целью работы** явилась демонстрация сложности диагностики, выбора тактики и применения нового подхода к хирургическому лечению новообразования, находящегося в полости левого желудочка.

**Материалы и методы.** Пациент Д., 54 года, и. б. № 3469, поступил в институт 15.07.2015 с жалобами на небольшую одышку, периодические приступообразные боли в области сердца, возникшие с апреля 2015 г.

При поступлении больного обращали на себя внимание умеренная бледность кожных покровов, при аускультации – несколько приглушенные тоны сердца, частота пульса до 80 ударов. Шумы в сердце при аускультации не выслушивались. Признаков застойной сердечной недостаточности не было. АД 130/90 мм рт. ст. Со стороны других органов и систем, а также по лабораторным показателям патологические изменения не определялись. Периодически отмечалось повышение температуры тела до 38 °С. Многократные посевы крови были отрицательными. Предварительный диагноз опухоли ЛЖ поставлен при комплексном обследовании в поликлинике института.

При двухмерной ЭхоКГ было определено, что в полости ЛЖ лоцируется умеренно подвижное образование округлой формы, вероятно в капсуле, размером 3,342,3 см, которое крепится к стенке ЛЖ в верхушечно-перегородочной области. Минимальная митральная недостаточность остается за счет неполного смыкания створок клапана.

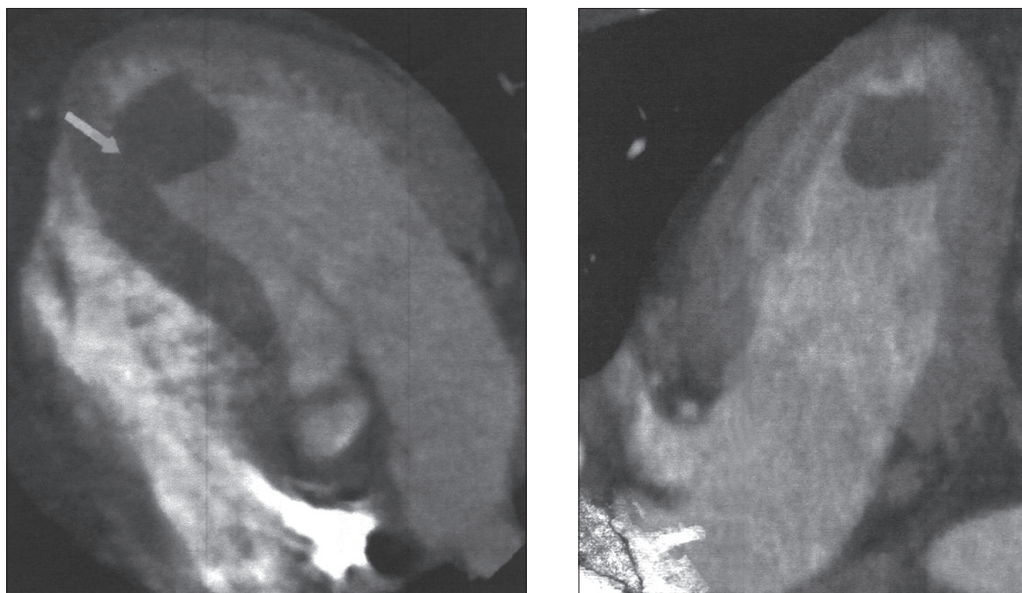


Рис. 1. Компьютерная томография опухоли левого желудочка

Приводим описание МРТ: «В полости ЛЖ определяется новообразование с четкими контурами, округлой формы, с высокой степенью мобильности в течение кардиоцикла и крепящееся к трабекулам в области перегородочного сегмента на апикальном уровне. Образование общими размерами 3,543 см, на T2 взвешенных изображениях – однородный гиперинтенсивный сигнал по отношению к миокарду. На T1 – изоинтенсивное по отношению к миокарду. При проведении перфузии определяется неравномерное накопление контраста (определяются в периферической зоне образования – выраженная гипоперфузия на фоне линейных участков, преимущественно в центральной части образования хорошо накапливающих контраст). При позднем контрастировании определяется неоднородное накопление контрастного вещества образованием. Заключение: внутрисполостное образование ЛЖ (наиболее вероятно атипичная миксома ЛЖ с участками пристеночного тромбоза/некроза?)».

По данным компьютерной томографии с контрастированием: «Коронарные артерии без признаков значительных стенозов или атеросклеротических бляшек. В полости ЛЖ определяется образование с четкими контурами, округлой формы, условными размерами 30,5426,5425,4 мм, объем образования 13,5 мл. Образование подвижное, крепится к трабекулам в области верхушки ЛЖ. Образование однородной плотности 10–30 ед.Х при нативном исследовании, в артериальную фазу 40–65 ед.Х и 20–45 ед.Х соответственно».

Было принято решение об оперативном лечении – удалении новообразования ЛЖ, которое произведено 31.07.2015 г. С учетом локализации опухоли (верхушеч-

ная область ЛЖ) для улучшения визуализации патологического процесса применялись две видеокамеры «Olympus» диаметром 5 мм (изогнутая и прямая) и кардиологический набор «Делакруа» для мини-инвазивной хирургии. Выполнялась срединная стернотомия, канюлировались полые вены и аорта. Применялась умеренная гипотермия и гемодилюция. Защита миокарда выполнялась путем инфузии в корень аорты раствора «Кустодиол» в сочетании с местным применением ледяной крошки. Вскрывались ПП и МПП, а также аорта. Для лучшей визуализации опухоли использовались описанные видеокамеры, так как подвижное новообразование до 5 см в диаметре фиксировалось к верхушечно-перегородочной области ЛЖ и было плотно-эластической консистенции, белесоватого цвета, овальной конфигурации. Основание опухоли, до 5 мм в диаметре, представляло собой эластичный тяж между основаниями папиллярных мышц. С учетом этих данных представилось возможным удалить новообразование без нарушения целостности структур митрального клапана, с последующей обработкой места фиксации диатермокоагуляцией. Использование видеокамер весьма облегчило задачу визуализации основания новообразования. С помощью данных видеокамер было возможно осуществить локальное освещение (подсветку) самой опухоли и ее основания, учитывая дефицит пространства между папиллярными мышцами. Первоначально новообразование пытались мобилизовать обычными кардиохирургическими инструментами через митральный клапан, однако манипуляции с его створками (отодвигание последних крючками) представляли серьезную угрозу их травма-



Рис. 2. Вид опухоли левого желудочка

тизации и отрыва хорд клапана. При этом визуализация новообразования с детализацией его макроструктуры была крайне неудобной. Доступ через аорту представлял собой меньшую, но все равно существенную опасность ятрогенного разрыва створок аортального клапана крючками. Кроме того, при фиксировании пинцетом самой опухоли не оставалось пространства для других инструментов. Основание опухоли в виде тяжа удалось иссечь с помощью длинных ножниц из набора инструментов для мини-инвазивной хирургии «Delacroix-Chevalier» ввиду их минимальной толщины.

Применение инструментов для мини-инвазивной хирургии, несомненно, имеет существенные преимущества при выполнении внутрижелудочковых манипуляций, значительно облегчает выполнение хирургических манипуляций на ограниченном пространстве.

Произведен многократный «туалет» камер сердца физиологическим раствором, после которого выполнена герметизация сердца и восстановление сердечной деятельности. Послеоперационный период протекал без осложнений. 12.08.2015 больной был выписан в удовлетворительном состоянии под наблюдение онколога по месту жительства.

Описанный случай демонстрирует сложность диагностики и хирургического лечения доброкачественного новообразования сердца, обусловленную его локализацией в верхушечно-перегородочной области ЛЖ.

#### Выводы

1. Диагностика доброкачественных опухолей сердца, и в частности фибром, чрезвычайно трудна, что объясняется отсутствием патогномичных признаков заболевания и нередко асимптомным течением. Хирургическая тактика при этих новообразованиях должна основываться на величине опухоли,

ее локализации и наличии гемодинамических нарушений, обусловленных обструктивной формой новообразования.

2. Несмотря на то, что фиброма является доброкачественной опухолью, характер ее роста и локализация в ряде случаев определяет сложность удаления.
3. Сложности выполнения хирургических процедур внутри сердца могут быть весьма облегчены благодаря применению современных оптических видеосистем и инструментов для мини-инвазивной хирургии.

#### Литература

1. Барбухатти К. О., Антонов Г. Н. и др. // Восемилетний опыт хирургического лечения миксом сердца. – Грудная и сердечно-сосудистая хирургия. – 2011. – № 3. – С. 23–27.
2. Аверчук В. Г., Кулик Л. В., Іванів Ю. А. та ін. Актуальні питання хірургічного лікування миксом лівого передсердя: досвід 69 операцій // Щорічник наукових праць Асоціації серцево-судинних хірургів України. – 2010. – Вип. 18. – С. 20–24.
3. Shetty R., Radin M. et al. // Familial recurrent atrial myxoma: Carney's complex. – Clin. Cardiol. – 2011. – Vol. 34, № 2. – P. 83–86.
4. Bruce C.J. Cardiac tumours: diagnosis and management / C. J. Bruce // Heart. – 2011. – Vol. 97, № 2. – P. 151–160.
5. Diaz A., Di Salvo C. et al. // Left atrial and right ventricular myxoma: an uncommon presentation of a rare tumour // Interact. Cardiovasc. Thorac. Surg. – 2011. – Vol. 12, № 4. – P. 622–623.
6. Asymptomatic intrapericardial mature teratoma / M. Gonzalez, T.Krueger, S.C. Schaefer [et al.] // Ann. Thorac. Surg. – 2010. – Vol. 89, №6. – P. 46–47.

#### Хірургічне лікування новоутворення лівого шлуночка. Клінічний випадок

Вітовський Р.М., Ісаєнко В.В., Руснак О.А.,  
Мартищенко І.В., Гулак Б.Г., Піщурін О.А.

У статті представлено випадок спостереження видалення пухлини (фіброми) лівого шлуночка, що становить інтерес з огляду на складність діагностики і вибору тактики подальшого хірургічного лікування.

**Ключові слова:** доброякісні пухлини серця, фіброма, хірургічне лікування.

#### Surgical treatment of left ventricular tumor. Case report

Vitovsky R.M., Isayenko V.V., Rusnak O.A.,  
Martyshchenko I.V., Gulak B.G., Pishchurin O.A.

The article describes the clinical case of removal the tumor (fibroma) of left ventricular, what interest because of complexity diagnostic and choice tactic of further surgical treatment.

**Key words:** benign heart tumors, fibroma, surgical treatment.