
НЕРАСПОЗНАННЫЙ ДООПЕРАЦИОННЫЙ ИНФАРКТ МИОКАРДА КАК ПРИЧИНА ИНТРАОПЕРАЦИОННОГО РАЗРЫВА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА

**Ю.В. Таричко, Г.И. Веретник, А.Г. Файбушевич,
С.А. Стефанов, В.Ю. Баранович, Д.А. Максимкин**

Кафедра госпитальной хирургии с курсом детской хирургии
Медицинский факультет

Российский университет дружбы народов
ул. Миклухо-Маклая, 8, Москва, Россия, 117198

В статье представлены 2 случая интраоперационных разрывов левого желудочка, возникшие в результате инфаркта миокарда, нераспознанного на дооперационном этапе, что позволяет рассматривать последний как ранее не описанный патогенетический механизм в развитии разрывов левого желудочка.

Ключевые слова: разрыв левого желудочка, инфаркт миокарда.

Разрыв левого желудочка после протезирования митрального клапана является одним из грозных осложнений и происходит, по данным литературы, у 0,5—2% больных [1, 2, 3, 5, 7].

В ведущих клиниках мира разрывы левого желудочка после протезирования митрального клапана составляют 20% в структуре причин госпитальной летальности [1, 3, 9]. Общая летальность при возникновении разрывов левого желудочка колеблется от 60 до 100% всех случаев и зависит от сроков развития данного осложнения [1, 4, 9].

Среди известных вариантов разрывов наиболее грозными являются отсроченные и поздние, так как они происходят вне операционной, что значительно затрудняет контроль над кровотечением и проведение хирургического вмешательства [9].

В зависимости от локализации разрывы левого желудочка подразделяют на три типа: I — в области предсердно-желудочковой борозды; II — у основания папиллярных мышц; III — на участке левого желудочка, между фиброзным кольцом митрального клапана и основанием папиллярных мышц [3, 8, 9]. Наиболее уязвимым местом для возникновения разрывов левого желудочка является атриовентрикулярная борозда (разрыв I типа). Несколько реже встречается разрыв III типа, и еще реже — II типа [1].

В литературе подробно описаны причины для каждого вида разрывов. Однако, в нашей практике, мы столкнулись с двумя уникальными клиническими наблюдениями у пациенток примерно одинакового возраста: 47 лет и 51 год соответственно, которые представляют особый интерес вследствие возможно нового патогенетического механизма в развитии разрывов левого желудочка.

В результате обследования у первой пациентки выявлен комбинированный порок митрального клапана с преобладанием стеноза, IV стадия, у другой — изолированный митральный стеноз, IV стадия. Ревматический анамнез в обоих случаях более 20 лет.

Особо следует отметить, что каких-либо жалоб на боли в грудной клетке ангинозного характера указанные больные накануне и в день операции не предъявляли. На серии ЭКГ, выполненных в процессе обследования (последняя ЭКГ за сутки до операции), признаков ишемии миокарда ни в том, ни в другом случае не отмечалось. На коронароангиографии, выполненной обоим пациенткам (по возрасту), данных за стенозирующее поражение коронарных артерий не получено.

Обе пациентки были прооперированы. В первом случае митральный клапан вместе с подклапаным аппаратом был иссечен, проведена декальцинация фиброзного кольца. Выраженные морфологические изменения не представляли возможным сохранить заднюю створку. В супрааннулярную позицию митрального клапана был имплантирован механический протез «Карбоникс-1 МДМ». Диаметр митрального отверстия — 31 мм, диаметр протеза — 30 мм. На завершающем этапе операции, после полной деканюляции, отмечено массивное поступление крови в полость перикарда. При ревизии: на стенке левого желудочка, в проекции между фиброзным кольцом митрального клапана и основанием папиллярных мышц обнаружен разрыв длиной 2 см. После повторного подключения к АИК и проведения кардиopleгии была произведена остановка кровотечения путем наружного ушивания разрыва на прокладках с последующим закрытием дефекта заплатой, фиксированной к миокарду проленовыми швами (нить № 4—0). Ситуация осложнилась прорезыванием швов. Многократные повторные попытки герметизации не принесли результатов. На фоне прогрессирующего снижения гемодинамики и нарастания признаков сердечной недостаточности больная погибла.

Во втором случае, при интраоперационной ревизии выявлено: створки митрального клапана разведены в краевой зоне, разрыв хорд первого порядка в центральной части. Задняя створка распластана и втянута в полость левого желудочка и спаяна с его эндокардом. Подклапаный аппарат сросся в единый конгломерат. В позицию митрального клапана был имплантирован механический протез супрааннулярный «Карбоникс-1 МДМ». Диаметр митрального отверстия составил 32 мм, диаметр протеза — 30 мм. После восстановления сердечной деятельности было отмечено интенсивное поступление алой крови в рану. При ревизии выявлен разрыв около 2 см по задне-боковой стенке левого желудочка. Дефект ушит снаружи двумя швами на тефлоновых прокладках. Поверх швов дополнительно наложена заплатка из ксеноперикарда. Поступления крови из-под заплатки не отмечалось. Однако на ЭКГ-мониторе появилась выраженная ишемия миокарда по задне-боковой стенке левого желудочка. Несмотря на подключение внутриаортальной баллонной контрпульсации и проводимую терапию, ишемия миокарда нарастала. Развилась декомпенсация сердечной деятельности и наступила смерть больной.

При патологоанатомическом исследовании в обоих случаях выявлен трансмуральный инфаркт миокарда задней, задне-боковой стенки левого желудочка давностью не менее 20—24 часов. Повреждений огибающей артерии при этом выявлено не было. У обеих больных коронарные артерии интактны.

Результаты патологоанатомического исследования, давность обнаруженных инфарктов, а также время наступления смерти (во время операции) дают право утверждать, что инфаркт миокарда у обеих больных развился накануне операции и может рассматриваться как основная причина разрыва левого желудочка.

Случаев, подобных описанному нами, в литературе мы не встретили, что позволяет вынести на обсуждение действие принципиально нового патогенетического механизма в развитии разрывов левого желудочка после протезирования митрального клапана.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] *Богданович С.В., Медведев А.П., Земскова Е.Н.* Поздний разрыв задней стенки левого желудочка с образованием ложной аневризмы после протезирования митрального и аортального клапанов // Вестник хирургии. — 2000. — № 4. — С. 91—92.
- [2] *Скотин И.И., Хасан Али, Муратов Р.М.* Разрыв задней стенки левого желудочка после протезирования митрального клапана // Грудная и сердечно-сосудистая хирургия. — 1993. — № 4. — С. 14—17.
- [3] *Таричко Ю.В., Мадху Санкар Н., Черкасов И.Ю.* Разрывы задней стенки левого желудочка после протезирования митрального клапана // Хирургия. — 1991. — № 6. — С. 125—128.
- [4] *Hosono M., Shibata T., Sasaki Y. et al.* Left ventricular rupture after mitral replacement: risk factor analysis and outcome of resuscitation // J Heart Valve Dis. — 2008. — Vol. 17. — P. 42—47.
- [5] *Kamada M., Kenji O., Susumu N. et al.* Left ventricular rupture following mitral replacement due to oversize prosthesis // Jpn J Thorac Cardiovasc Surg. — 2000. — Vol. 52. — P. 589—591.
- [6] *Nunez L., Clemin D., Gil-Aguado M. et al.* // Difficult problems in Adult Cardiac Surgery // Ed. A.J. Robaerts. — Chicago, 1985. — P. 151—160.
- [7] *Reardon M.J., Letsou G.V., Reardon P.R.* Left ventricular rupture following mitral replacement // J Heart Valve Dis. — 1996. — Vol. 5. — P. 5—10.
- [8] *Spencer F.C., Galloway A.C., Colvin S.B.* A clinical evaluation of the hypothesis that rupture of the left ventricle following mitral valve replacement can be prevented by preservation of the chordae of the mural leaflet // Ann Surg. — 1985. — Vol. 202. — P. 673—680.
- [9] *Treasure R.L., Rainier W.G., Strevey T.E. et al.* Intraoperative left ventricular rupture associated with mitral valve replacement // Chest. — 1974. — Vol. 66. — P. 511.
- [10] *Zhang H., Ma W., Xu J. et al.* Left ventricular rupture after mitral replacement: a report of 13 cases // Asian Cardiovasc Thorac Ann. — 2006. — Vol. 14. — P. 26—29.

NOT INDETERMINING AMI ON CLINIC WAS COURSE INTRAOPERATIVE LEFT VENTRICULAR RUPTURE

**Y.V. Tarichko, G.I. Veretnik, A.G. Faibushevich,
S.A. Stephanov, V.U. Baranovich, D.A. Maximkin**

Department of Hospital Surgery
Medical faculty
Peoples Friendship University of Russia
Miklukho-Maklai str., 8, Moscow, Russia, 117198

In task present 2 case intraoperative left ventricular rupture, an AMI, not indeterminate on clinic. This case was present of new pathogenic mechanism of left ventricular rupture.

Key words: left ventricular rupture, AMI.