

КЛИНИЧЕСКИЕ НАБЛЮДЕНИЯ

С.Е.Мамчур, Е.А.Хоменко, О.М.Чистюхин

СЛУЧАЙ ПЕРФОРАЦИИ УШКА ЛЕВОГО ПРЕДСЕРДИЯ У ПАЦИЕНТА С ЧАСТИЧНОЙ АПЛАЗИЕЙ ПЕРИКАРДА*УРАМН «Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний Сибирского отделения Российской Академии медицинских наук» (НИИ КПССЗ СО РАМН), Кемерово**Представлен клинический случай перфорации катетером ушка левого предсердия во время выполнения антральной изоляции легочных вен у пациента с частичной левосторонней аплазией перикарда.***Ключевые слова:** фибрилляция предсердий, радиочастотная катетерная абляция, аплазия перикарда, ушко левого предсердия, легочные вены*A case report is presented of the left auricle perforation during the antrum isolation of pulmonary veins in a patient with partial left-side aplasia of the pericardium.***Key words:** atrial fibrillation, radiofrequency catheter ablation, pericardial aplasia, left auricle, pulmonary veins.

Аплазия перикарда - очень редкая аномалия, проявляющаяся в полном (реже) или частичном (чаще, как правило, со стороны левых камер сердца) отсутствии перикарда. В англоязычной литературе данная патология обычно именуется «врожденно отсутствующим перикардом» (congenital absence of pericardium). В подавляющем большинстве случаев состояние протекает бессимптомно и диагностируется лишь на аутопсии, либо не диагностируется вовсе [6]. В редких случаях пациенты, обычно мужского пола, предъявляют жалобы на загрудинные боли, а при рентгенографии и эхокардиографии могут выявляться признаки «псевдоперегрузки» правых отделов сердца в связи со смещением сердца влево и кзади [2, 5, 6]. Аплазия перикарда может быть ассоциирована с другими аномалиями: септальными дефектами, двухстворчатый аортальный клапаном, поликистозом бронхов, эктопией печени и ее ангиоматозом, аплазией плевры, диафрагмальной грыжей и др. [3, 8, 9] или быть частью пентады Кантрелла [7]. Крайне редко единственным проявлением заболевания становится внезапная смерть вследствие острого сдавления коронарной артерии [4]. Диагноз может быть установлен при проведении компьютерной или магниторезонансной томографии [1, 4].

Представляем клинический случай частичной левосторонней аплазии перикарда у пациента с длительно персистирующей фибрилляцией предсердий (ФП), которому была выполнена катетерная радиочастотная изоляция легочных вен, осложнившаяся перфорацией ушка левого предсердия (ЛП).

Пациент К., 55 лет, поступил в клинику с жалобами

на перебои в работе сердца, слабость и одышку при небольшой физической нагрузке. Из анамнеза известно, что около шести лет назад впервые был зарегистрирован пароксизм ФП, после чего пароксизмы многократно повторялись, становясь продолжительнее. Проводилась профилактическая терапия амиодароном и пропафеноном, оказавшаяся неэффективной. Неоднократно выполнялись электрические кардиоверсии с последующим рецидивированием аритмии. Около года назад аритмия приобрела постоянное течение, кардиоверсия более не проводилась. Таким образом, в связи с неэффективностью консервативной тактики определены показания к проведению радиочастотной абляции (РЧА).

При проведении суточного мониторирования ЭКГ в течение всего периода наблюдения отмечалась тахисистолическая ФП (минимальная ЧСС - 92 уд/мин, максимальная - 156 уд/мин, средняя - 112 уд/мин). Дизайн РЧА сразу был определен как антральная



Рис. 1. Особенности анатомии ушка левого предсердия у пациента К.:
а – при чреспищеводной эхокардиографии ушко ЛП имеет необычную (цилиндрическую, а не серповидную) форму, прямой угол расположения по отношению к боковой поверхности левых камер сердца и, тем самым, имитирует легочную вену; **б** – при мультиспиральной компьютерной ангиографии также обращает на себя внимание почти прямой угол отстояния ушка по отношению к левым камерам и цилиндрическая форма его основания (ЛЖ - левый желудочек; ЛП - левое предсердие; МК - митральный клапан).

изоляция легочных вен (АИЛВ) в сочетании с РЧА зон комплексных фракционированных электрограмм (КФЭ). По данным эхокардиографии имела место умеренная атриомегалия (переднезадний размер ЛП - 4,8 см, объем - 95 мл). При чрестящеводном исследовании тромбов или спонтанного эхоконтрастирования в полостях сердца не выявлено. Отмечена лишь необычная форма ушка ЛП (рис. 1), чему не было придано особого значения.

Под эндотрахеальным наркозом в коронарный синус был установлен многополюсный диагностический электрод, в ЛП транссептальным доступом - орошаемый аблационный электрод. Выполнена электроанатомическая реконструкция ЛП и легочных вен и проведена АИЛВ, дополненная РЧА зон КФЭ в правом предсердии и межпредсердной перегородке (рис. 2).

В послеоперационном периоде отмечена клиника острой кровопотери, а по данным рентгенографии грудной клетки и ультразвукового исследования выявлен левосторонний гемоторакс. Поскольку диагностический электрод в коронарный синус устанавливался через левую подключичную вену, практически не оставалось сомнения в том, что источником кровотечения является повреждение подключичных сосудов и атипичной плевры.

Первым этапом проведено дренирование левой плевральной полости, однако в связи с быстрым темпом поступления крови по дренажам определены показания к торакотомии, ревизии левой плевральной полости и устранению источника кровотечения.

Во время ревизии не было обнаружено повреждения подключичных сосудов, а источником кровотечения оказалась перфорация ушка ЛП, которое имело гигантские размеры и находилось интраплеврально (отсутствовал плевральный отдел перикарда слева). Проведено ушивание перфорации и закрытие плевральной полости с оставлением дренажей. Послеоперационный период протекал удовлетворительно, рана зажила первичным натяжением, пациент выписан в удовлетворительном состоянии. Спустя три месяца по данным многократных серийных мониторингов ЭКГ ФП отсутствовала, эхокардиографически отме-

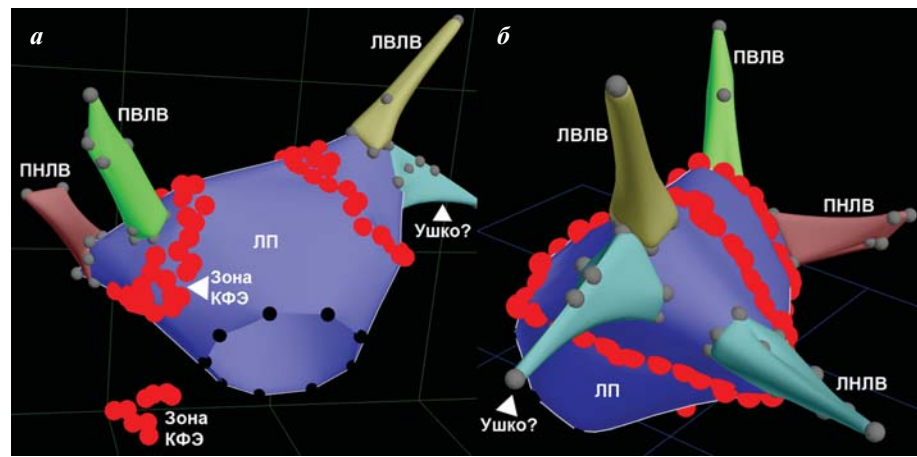


Рис. 2. Электроанатомическая карта левого предсердия и легочных вен в левой косой (а) и левой боковой (б) проекциях. Проведена антральная изоляция легочных вен, дополненная радиочастотной аблацией зон комплексных фракционированных электрограмм (КФЭ) в правом предсердии и межпредсердной перегородке (ЛВЛВ – левая верхняя, ЛНЛВ – левая нижняя, ПЛВЛВ – правая верхняя и ПНЛВ – правая нижняя легочные вены, ЛП – левое предсердие. Анатомическая структура между ЛВЛВ и ЛНЛВ, выглядящая наподобие средней левой легочной вены, видимо, на самом деле является ушком ЛП

чена положительная динамика в отношении размеров ЛП (переднезадний размер 4,6 см, объем - 82 мл).

ОБСУЖДЕНИЕ

Представленный случай интересен с точки зрения не вполне обычного механизма травмы ушка ЛП. Очевидно, у пациента имело место образование сердечно-плевральной грыжи. Содержимым грыжевого мешка было ушко ЛП огромных размеров, которое выстояло в плевральную полость и было фактически покрыто лишь париетальной плеврой. Такая ситуация - не редкость при аплазии перикарда [8]. При проведении электроанатомической реконструкции левых легочных вен гигантское ушко ЛП, по-видимому, было ошибочно интерпретировано хирургом как одна из легочных вен, поскольку находилось далеко за рентгенологической тенью сердца. Очевидно, это повлекло за собой неосторожные манипуляции в просвете ушка, в результате чего произошла его перфорация. Следует также принять во внимание тот факт, что при образовании сердечных грыж, в том числе на фоне аплазии перикарда, стенки камер, находящихся внутри грыжевого мешка, как правило, бывают истонченными [6, 8]. Подобные клинические наблюдения демонстрируют необходимость рутинного проведения томографических исследований у кандидатов на катетерные методы лечения ФП с целью получения хирургом полного представления об анатомических особенностях сердца и, таким образом, минимизации риска осложнений.

ЛИТЕРАТУРА

1. Baim R.S., MacDonald I.L., Wise D.J., Lenkei S.C. Computed tomography of absent left pericardium // Radiology. - 1980. - Vol. 135. - P. 127-128.
2. Connolly H.M., Click R.L., Schattner T.T. et al. Congenital absence of the pericardium: echocardiography as a diagnostic tool // J. Am. Soc. Echocardiogr. - 1995. - Vol. 8(1). - P. 87-92.
3. Kamath G.S. Borkar S., Chauhan A. et al. A Rare Case of Congenital Diaphragmatic Hernia With Ectopic Liver and Absent Pericardium // Ann. Thorac. Surg. - 2010. - Vol. 89(5). - P. e36-e37.
4. Khandaker M.H., Espinosa R.E., Nishimura R.A. et al.

- Pericardial Disease: Diagnosis and Management // Mayo Clin. Proc. - 2010. - Vol. 85(6). - P. 572-593.
5. Millaire A., Goullard L., Tison E. et al. Unilateral left agenesis of the pericardium. Contribution of cardiac imaging // Arch. Mal. Coeur. Vaiss. - 1990. - Vol. 83(2). - P. 275-280.
6. Nasser W.K., Helmen C., Tavel M.E. Congenital Absence of the Left Pericardium. Clinical, Electrocardiographic, Radiographic, Hemodynamic, and Angiographic Findings in Six Cases // Circulation. - 1970. - Vol. XLI. - P. 469-478.
7. Sanchís Solera L., Beltrá Picó R., Castro Sánchez M. et al. Cantrell's pentalogy: complete treatment, step by step // Cir. Pediatr. - 1992. - Vol. 5(2). - P. 101-104
8. St. Peter S.D., Shah S.R., Little D.C. et al. Bilateral congenital diaphragmatic hernia with absent pleura and pericardium // Birth Defects Res. A Clin. Mol. Teratol. - 2005. - Vol. 73(9). - P. 624-627.
9. Tebruegge M.O., Rennie J.M., Haugen S.E. Congenital absence of the pericardium associated with congenital diaphragmatic hernia and hepatic hemangioendothelioma: case report and review of the literature // Pediatr. Surg. Int. - 2005. - Vol. 21(7). - P. 557-559.