

# БИЛАТЕРАЛЬНОЕ МАММАРНО-КОРОНАРНОЕ ШУНТИРОВАНИЕ У БОЛЬНОГО СО СТЕНОЗОМ ЛЕВОЙ ПОДКЛЮЧИЧНОЙ АРТЕРИИ

Клянчин А.С., Морозов Н.В., Погребняк В.В., Мирошников Р.М., Кононенко Д.А.,  
Шаповалов Н.А., Шаповалова С.Г., Некраса А.И., Зубович Н.Г., Чмелюк О.Н.,  
Теймурев Т.Ю., Погонин М.В.

*Луганская областная клиническая больница (Луганск)*

Одна из главных тенденций в коронарной хирургии за последние годы – возрастание роли артериальных кондуктов. В работе представлен случай успешного хирургического лечения стабильной стенокардии напряжения III функционального класса у больного со стенозом экстракраниальных артерий с использованием билатерального маммарно-коронарного шунтирования.

**Ключевые слова:** коронарное шунтирование, стеноз подключичной артерии, ишемическая болезнь сердца.

Прошло уже более 40 лет с тех пор, как внутренняя грудная артерия (ВГА) используется в коронарной хирургии. Использование ВГА при коронарном шунтировании показало их преимущество перед венозными шунтами [1, 3, 4]. Эти преимущества были обнаружены при анализе отдаленных результатов, которые показали более высокую проходимость артериальных шунтов [5, 6]. Это обусловлено, прежде всего, рядом анатомо-физиологических особенностей, соответствием диаметра аутотрансплантата и коронарных артерий, необходимостью наложения только одного анастомоза вместо двух, выделением артерии на ножке с окружающими тканями, редким поражением ВГА атеросклерозом, адаптацией стенки артерии к артериальному давлению [2] и потребности миокарда в  $O_2$ . Адекватность кровотока по У-образным кондуктам правой и левой ВГА подтвердили M. Ochi, H. Maniar, E. Prifti [1, 7]. В отдаленном периоде удлиненные кондукты проходили в 22 из 23 случаев (96%) [1].

**Цель работы** – описать случай успешного билатерального маммарно-коронарного и аортокоронарного шунтирования у больного со стенозом экстракраниальных сосудов.

**Материалы и методы.** В основу исследования лег случай стабильной стенокардии напряжения III функционального класса со стенозом экстракраниальных сосудов у пациента 63 лет, который наблюдался в кардиохирургическом отделении Луганской областной клинической больницы (ЛОКБ).

**Результаты и их обсуждение.** Пациент К., 63 лет, госпитализирован в отделение кардиохирургии Луганской областной клинической больницы 26.11.2012 г. с жалобами на боли за грудиной при незначительной физической нагрузке, слабость, повышенное артериальное давление, снижение трудоспособности. Согласно истории заболевания, постепенное развитие указанных симптомов отмечает на протяжении последних пяти лет, ухудшение состояния отмечает с 2010 года.

При клиническом обследовании обращали на себя внимание ослабление пульса на левой лучевой артерии, при аусcultации – систолический шум над аортой и сосудами шеи, максимально слева, ЧСС=78 уд/мин. Артериальное давление – 130/80 мм рт. ст. На эхокардиографическом исследовании: S-образный изгиб МЖП. Асимметричная ГЛЖ.

Разворот корня аорты. Небольшой КАП с преобладанием стеноза (градиент давления – 16,0 мм рт.ст, степень регургитации минимальная). Минимальная МНД. Диастолическая дисфункция ЛЖ. Сократимость миокарда ЛЖ б\о. На ГДС – очаговый гастрит. На спирографии – функция внешнего дыхания не нарушена. На ЭКГ – ЭОС нормальная, регистрируются одиночные монотопные базальные экстрасистолы, нарушение процессов реполяризации задней стенки ЛЖ. Коронаровентрикулография – стеноз ствола ЛКА 60%, проксимальной трети ПМЖВ 70%, проксимальной трети ОВ 75%, окклюзия ПКА. При дуплексном сканировании экстракраниальных сосудов установлено: атеросклероз экстракраниальных сосудов с выраженным стенозированием правой ВСА и обеих ПКА, умеренным – левой ВСА, вертеброборгенная компрессия ПА, венозная дисциркуляция. Большому выполнена церебральная каротидная артериография и селективная подключичная артериография, при которой установлено: стеноз правой ВСА 40%, левой подключичной до отхождения позвоночной артерии – 60%, а после отхождения – 40%, левой наружной сонной артерии – 50%. Клинический диагноз, а также клинические проявления заболевания определили показания к оперативному вмешательству.

Хирургическое вмешательство выполнено 05.12.12. Срединный доступ. Выделена левая и правая внутренние грудные артерии методом скелетизации. Подготовлена БПВ с левой голени. Сформирован У-образный анастомоз ПВГА «ин ситу» с ЛВГА свободным граffтом (пролен 8,0). ПВГА анастомозирована к ПМЖВ конец в бок, ВТК анастомозирована с ЛВГА, БПВ к ЗМЖВ, проксимальный анастомоз к восходящей аорте.

Послеоперационный период протекал без особенностей. Пациент получал анальгетики, антибиотики (фортум, амикацин, авелокс), антиагреганты (клопидогрель, аспирин-кардио), розувастатин, верошпирон, препараты калия; проводилась коррекция водно-щелочного баланса.

19.12.2012 больной в удовлетворительном состоянии выписан из отделения для дальнейшего лечения в кардиологическом стационаре по месту жительства.

### **Выводы**

1. Использование ВГА при коронарном шунтировании показало их преимущество перед венозными шунтами.
2. Аускультация экстракраниальных артерий с последующей артериографией по показаниям должна быть обязательной в комплексе подготовки больного к операции.
3. У больных со стенозом подключичной артерии использование внутренней грудной артерии возможно только в качестве свободного кондуита.

### **Литература**

1. Бокерия Л.А., Авалиани В.М., Мерзляков В.Ю. Аортокоронарное шунтирование на работающем сердце: монография / Л.А. Бокерия, В.М. Авалиани, В.Ю. Мерзляков. – М., 2008. – 490 с.
2. Adrian W Pick. Single Versus Bilateral Internal Mammary Artery Grafts 10-Year Outcome Analysis /MD, Thomas A. Orszulak, MD. Betty J. Anderson, RN, et al. // Ann Thorac Surg. – 1997. – № 64. – P. 599–605.
3. Gaudino M. Steal phenomenon from mammary side branches: When does it occur / M.Gaudino, M. Semcchio, F. Glrcca et al // Ann Thorac Surg. – 1998. – Vol. 66, 6 – P. 2056–2062.
4. Grondm C. M. Late results of coronary artery grafting: is there a (lag on the field? // H J.Thorac Cardiovasc Surg. – 1984. – Vol. 87. – P. 161–166.

5. Herhtz J. Mortality and morbidity in diabetic and nondiabetic patients during a 2 year period after coronary artery bypass grafting // Diabetes Care. – 1996. – № 19. – P. 698–703.
6. Knapik P. Bilateral and unilateral use of internal thoracic artery for myocardial revascularization Comparison of extubation outcome and duration of hospital stay //Chest. – 1996. – № 109. – P. 1231–1233.
7. Maniar H. Impact of target stenosis and location on radial artery graft patency /H/ Maniar, T Shuldt, H. Barner et al. //J. Thorac. Cardiovasc Surg. – 2002. – Vol. 123. – P. 45–52.

## БІЛАТЕРАЛЬНЕ МАМАРНО-КОРОНАРНЕ ШУНТУВАННЯ У ХВОРОГО ЗІ СТЕНОЗОМ ЛІВОЇ ПІДКЛЮЧИЧНОЇ АРТЕРІЇ

Клянчин А.С., Морозов М.В., Погребняк В.В., Мірошников Р.М., Кононенко Д.О.,  
Шаповалов М.А., Шаповалова С.Г., Некраса А.І., Зубович Н.Г., Чмельюк О.М., Теймур Т.Ю.,  
Погонін М.В.

Одна з головних тенденцій у коронарній хірургії за останні роки – зростання ролі артеріальних кондуктів. У роботі представлено випадок успішного хірургічного лікування стабільної стенокардії напруги III функціонального класу у хворого зі стенозом екстракраніальних артерій із використанням білатерального мамарно-коронарного шунтування.

**Ключові слова:** *коронарне шунтування, стеноз підключичної артерії, ішемічна хвороба серця.*

## BILATERAL INTERNAL MAMMARY ARTERIES BYPASS IN A PATIENT WITH STENOSIS OF THE LEFT SUBCLAVIAN ARTERY

Klyanchin A.S., Morozov N.V., Pogrebnyak V.V., Miroshnikov R.M., Kononenko D.O., Shapovalov N.A.,  
Nekrasa A.I., Shapovalova S.G., Zubovich N.G., Teymurov T.Y., Chmelyuk O.N., Pogonin M.V.

One of the major trends in coronary surgery in recent years - the growing role of arterial conduits. This paper presents a case of successful surgical treatment of stable angina functional class III in a patient with stenosis of the extracranial arteries using bilateral mammary arteries-coronary arterics bypass surgery.

**Key words:** *coronary artery bypass grafting, subclavian artery stenosis, coronary artery disease.*