

ОПЕРАЦИЯ БЕНТАЛЛ ДЕ БОНО В ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ АНЕВРИЗМЫ ВОСХОДЯЩЕГО ОТДЕЛА АОРТЫ ПРИ СИНДРОМЕ МАРФАНА

Назыров Ф.Г., Абролов Х.К.,
Зуфаров М.М., Муродов У.А.

УДК: 616.132.13-007.64-089

OPERATION BENTALL DEBONO IN SURGICAL TREATMENT OF ASCENDING AORTA ANEURYSM AT MARFAN SYNDROME

Nazyrov F.G., Abrolov Kh.K.,
Zufarov M.M., Murodov U.A.

Введение. Синдром Марфана (Болезнь Марфана, Marfan syndrome) – заболевание из группы наследственных коллагенопатий, заболеваний соединительной ткани человека. Впервые признаки заболевания были описаны Вильямсом (1876), в последующие годы эта болезнь наблюдалась французским педиатром А. Марфаном (1896), давшим патологии свое имя. Типичным для синдрома Марфана считают сочетание характерных изменений опорно-двигательного аппарата (долихостеномелия, арахнодактилия), глаз (подвывих хрусталика) и сердечно-сосудистой системы (эрдгеймовский некроз, аневризма аорты). Нередко эти изменения являются причиной внезапной смерти взрослых от разрыва аорты, когда они даже не подозревали о своей болезни.

Случай из практики. РСЦХ им. акад. В.В. Вахидова располагает опытом осуществления операции Bentall de Bono, который мы представляем вашему вниманию.

Больной С., 35 лет поступил в отделение с диагнозом: Синдром Марфана. Аневризма восходящего отдела аорты.

Жалобы при поступлении: на одышку, сердцебиение при небольшой физической нагрузке, перебои в работе сердца, общую слабость, недомогание, быструю утомляемость.

Объективно: общее состояние при поступлении – средней степени тяжести. Астенического телосложения. Костно-суставная система без деформаций. Сердце:

перкуторно границы сердца расширены влево. Аускультативно – над аортальным клапаном выслушивается грубый протодиастолический шум, который передается на сосуды шеи. Акцент 2-тона на легочной артерии. ЧСС – 80 ударов в минуту, ритмичный. Пульс – 80 уд. в мин, ритмичный. АД – 130/40 мм.рт.ст.

Рентгенологически: В МКК легочный рисунок обычный. Сердце расширено в поперечнике влево, КТИ – 69%, талия сглажена. Восходящая аорта на всем протяжении значительно расширена, пульсирует. Купола диафрагмы и синусы свободные. Вывод: аневризма восходящего отдела и дуги аорты. Аортальная недостаточность. ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 90 уд. в мин. ГЛП, ГЛЖ. Нарушение внутрижелудочковой проводимости.

ЭхоКГ – Синдром Марфана. d восх. отдела аорты – 9,2 см на протяжении 5,8 см. КДО ЛЖ – 182 мл, КСО ЛЖ – 48 мл, ФВ – 60%.

23.03.2010 года выполнена операция Бенталл де Боно (протезирование восходящего отдела аорты клапаносодержащим кондуитом № 27 с реимплантацией устьев коронарных артерий в условиях: ИК – 220 мин и КП – 180 мин при температуре 26,2° С.

Выделение бедренной артерии и вены слева. Кисеты на бедренную артерию. Канюляция бедренной артерии. Срединная стернотомия. Плевральные полости целые. Вскрыт перикард, отмечается выраженное аневризматическое расширение восходящей аорты размерами 8,9×10 см, при этом сердце огромных размеров за счет желудочков. Аневризма восх. Ао оттесняет правое предсердие и на 2/3 закрывает его и ВПВ полностью. Дуга и ветви дуги аорты интактны. Наложены кисеты на полые вены и ЛП последовательно. Канюляция полых вен последовательна, дренаж в ЛП. Дополнительный киссет на ПП для проведения ретроградной кардиоплегии. Канюляция коронарного синуса ретроградной кардиоплегической канюлей. Произведено выделение Ао до брахиоцефального ствола, аорта взята на тесемку. Начало ИК по достижении расчетной скорости – зажим на аорту не доходя до брахиоцефального ствола, кардиоплегия в коронарный синус, продольная ортотомия для декомпрессии и ревизии. Ретроградная кардиоплегия – асистолия, лед на сердце с последующей постоянной ретроградной кровяной перфузией миокарда. Аневризматомия при ревизии аневризматического мешка восходящей аорты, отмечается расширение фи-

брозного кольца АК до 3,0 см, при этом створки АК истончены и дилатированы – функционально непригодны. Произведена резекция аневризматической части аорты над уровнем коронарных артерий на 1см выше последних при этом отмечается наличие расслоения над устьем левой коронарной артерии в дистальном направлении, не доходя 2 см до брахиоцефального ствола. Далее произведено иссечение измененных створок аортального клапана и мобилизация устьев коронарных артерий вместе с «площадкой» по типу «кнопки». Далее произведено протезирование клапаносодержащим синтетическим кондуитом № 27 на 19-ти «П»-образных швах этибонд 2/0 на прокладках. Далее произведено дополнительное укрепление и герметизация линии стыка ФКАК и манжетки клапана дополнительным круговым циркулярным швом пролен 4/0 и биоклеем. Далее произведены боковые отверстия в основании кондуита в проекции правой и левой коронарной артерии с последующим анастомозированием устьев коронарных артерий с кондуитом посредством имплантационных площадок с прижимным тефлоновым «воротником». Селективная антеградная кардиоплегия через наложенные шунты – функция АКШ хорошая – линии швов герметичны. Далее произведено формирование дистального анастомоза – однорядным швом пролен 4/0 на опорной тефлоновой прокладке – герметично. Герметизация полостей сердца с профилактикой воздушной эмболии. Электрод на ПЖ. Дренаж средостения и полости перикарда. Деканюляция из бедренной артерии. Тщательный коагуляционный гемостаз. Гемостатические швы на грудину. Стягивание грудины тройными капроновыми лигатурами. Послойное ушивание раны. Ас.повязка.

Обсуждение. В связи с выраженным аневризматическим расширением восходящего отдела аорты и некомпетентностью аортального клапана с выраженным истончением створок последнего выполнена операция Bentall de Bono (протезирование восходящего отдела аорты клапаносодержащим кондуитом № 27 с реимплантацией устьев коронарных артерий). На рисунке 1 показано схематическое изображение данной операции

Как видно на рисунке 2 отмечается выраженное расширение восходящего отдела аорты, а также расширение фиброзного кольца аорты, при котором невозможно выполнить никакую реконструктивную операцию. Для более хоро-

шей информативности предоставляем основные этапы проведенной операции (рис. 2).

Послеоперационный период протекал благоприятно. Послеоперационные швы сняты на 10 – е сутки после операции.

При выписке общее состояние больного удовлетворительное, жалоб не предъявляет. На контрольной ЭхоКГ: КДО – 157 мл; КСО – 95 мл; УО – 61 мл; ФВ – 39%; Диаметр восходящей аорты – 2,9 см, ГСД на АоК – 20 мм.рт.ст.

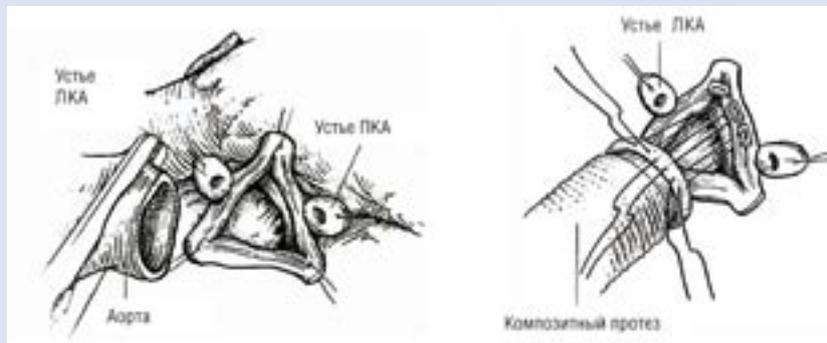


Рис. 1. Схема операции Бенталл де Боно

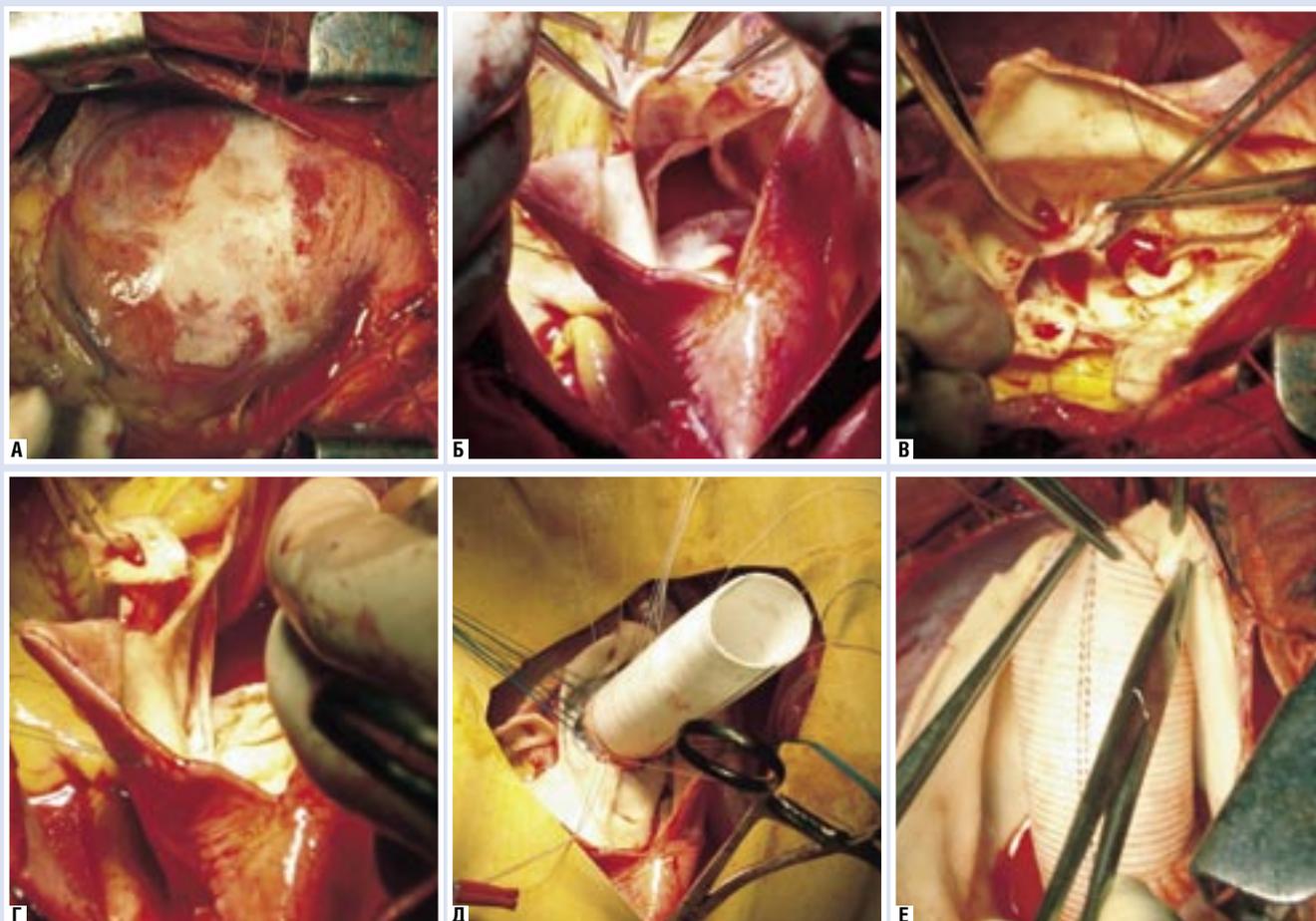


Рис. 2. А – общий вид сердца, Б – состояние клапана аорты, В – иссечение створок аортального клапана, Г – мобилизация коронарных артерий, Д – проксимальный вид анастомоза, Е – дистальный вид анастомоза

Литература

1. King R.C. Replacing the atherosclerotic ascending aorta is a high-risk procedure / R.C. King, R.Ch. Kanithanon, K. S. Shockey, W. D. Spotnitz, C. G. Tribble, and I. L. Kron. // Ann. Thorac. Surg. – 1998. – Vol. 66. – P. 396-401.
2. Loose R. Surgery for thoracic aortic dissections and aneurysms / R. Loose, A. Bernhard, A. Hehn, A. Haverch // All Russian Congress of cardio-vascular surgeons, 3d: Annals. – M., 1997. – P. 25.
3. Pugliese P. Risk of late reoperations in patients with acute type A aortic dissection: impact of a more radical surgical approach / P. Pugliese, R. Pessotto, F. Santini, G. Montalbano, G.B. Luciani, A. Mazzucco // Eur. J. Cardio-thorac. Surg. – 1998. – Vol. 13. – P. 576-581.
4. Kirklin/Barratt-Boyes Cardiac Surgery / N. Kouchoukos et al. Churchill-Livingstone; 2003. – P. 589.
5. Zukerman G.I. Surgical treatment of ascending aorta aneurysm associated with aortic valve insufficiency / G.I. Zukerman, A. I. Malashenkov, T.V.Gaprin-dashvili, R.A. Movsesjan // Congress of the European Society for Cardiovascular Surgery, 39th. – Budapest, 1990. // J. Cardiovasc. Surg. – 1990. – Vol. 34, № 4. – P. 3-4.

Контактная информация

Абролов Хакимжон Кабулджанович
Республиканский Специализированный Центр Хирургии им.акад. В. Вахидова
100115, Узбекистан, г. Ташкент, ул. Фархадская, 10
Тел.: + (998 71) 271-11-59;
Факс: + (998 71) 277-25-22.
e-mail: hakim1970@yandex.ru