

# ХАРАКТЕРИСТИКА ПАЦИЕНТОВ С БИОПРОТЕЗАМИ КЛАПАНОВ СЕРДЦА

Кузнецова А.А.<sup>1</sup>, Нугаев Р.Н.<sup>1</sup>, Мизинцова М.А.<sup>2</sup>, Миролюбова О.А.<sup>2</sup>

*Северный государственный медицинский университет.*

*Кафедра: факультетская терапия. Студент  
врач-кардиолог кардиохирургического отделения ГБУЗ АО «Первая  
городская клиническая больница им. Е.Е. Волосевич» г. Архангельск*

**Ключевые слова:** биологические протезы, клапанная болезнь сердца.

**Резюме:** представлена характеристика 30 пациентов, которым имплантированы биопротезы сердца.

**Актуальность.** Протезирование клапанов (ПК) сердца — хирургическая операция замены протезом одного или нескольких клапанов сердца, функция которых необратимо нарушена. Своевременная хирургическая коррекция клапанных пороков позволяет вернуть к полноценному образу жизни и трудовой деятельности 75-80 % больных [1]. Во многом успехи хирургического лечения пороков сердца стали возможными благодаря созданию протезов клапанов сердца – механических и биологических [2].

Биологические клапаны актуальны на сегодняшний день, так как имеют ряд преимуществ перед механическими, к основным из которых относят создаваемые ими оптимальные параметры внутрисердечной гемодинамики и менее жёсткие требования к режиму антикоагулянтной терапии в следствии их низкой тромбогенности. В качестве факторов, сдерживающих использование биологических протезов клапанов сердца, рассматриваются их ограниченные прочность и долговечность [3].

В ГБУЗ АО «Первая городская клиническая больница им. Е.Е. Волосевич» за 5 лет выполнено 775 протезирований клапанов (ПК) сердца, из них ПК биопротезами – 224 (28,9%). Операция Росса сделана 39 пациентам, что составило 17,4% от числа биопротезирований.

**Цель:** дать характеристику пациентов, которым выполнена операция по поводу клапанной болезни сердца, включая операцию Росса, с имплантацией биологических протезов.

**Задачи:** дать характеристику пациентов, которым выполнена операция по поводу клапанной болезни сердца, включая операцию Росса, с имплантацией биологических протезов.

**Материалы и методы.** Ретроспективный анализ 30 историй болезней пациентов отделения кардиохирургии ГБУЗ АО «Первая городская клиническая больница им. Е.Е. Волосевич» (зав. Шонбин А.Н.), которым имплантированы биологические протезы клапанов сердца в 2014 г. по демографическим показателям, виду порока и его этиологии, показателям эхокардиографии, сопутствующим заболеваниям, характеру

послеоперационных осложнений. Математический анализ данных выполнен в программе SPSS, версия 17. Данные представлены как  $M \pm SD$ .

**Результаты и их обсуждения.** Среди 30 пациентов – 12 женщин (40%) и 18 мужчин (60%). Возрастной диапазон от 25 лет до 84 лет, 18 (60%) пациентов, которым выполнено бипротезирование клапанов сердца были старше 60 лет. По этиологии клапанного поражения сердца пациенты распределились следующим образом: дегенеративный порок – 19 (63,3%), врожденный порок сердца (ВПС), двустворчатый аортальный клапан – 3 (10%), ВПС в сочетании с дегенеративным поражением – 4 (13,3%), инфекционный эндокардит (ИЭ) – 2 (6,7%), инфекционный эндокардит в сочетании с дегенеративным характером порока – 2 (6,7%). Вид порока: изолированный аортальный – 13 (43,3%), аортально-митральный – 2 (6,7%), двустворчатый аортальный клапан – 6 (20%), митрально-аортально-трикуспидальный порок – 5 (16,7%), митрально-аортально-трикуспидальный порок + двустворчатый аортальный клапан – 1 (3,3%), трикуспидальный – 2 (6,7%). Легочная гипертензия была у 18 (60%) пациентов. из них 1 степень – 12 (40%), 2 степень – 5 (17%), 3 степень – 1 (3%). Аритмии до операции были у 10 (33%) больных (пароксизмальная форма фибрилляции предсердий у 7 и перманентная – у 3). Сердечная недостаточность наблюдалась у 21 (70%) пациента, из них ФК 2 – 9 (30%), ФК 3 – 10 (33%), ФК 4 – 2 (7%). Все больные имели несколько сопутствующих заболеваний: артериальная гипертония была у 23 (76,7%), ИБС – у 9 (30%), атеросклероз БЦА и цереброваскулярная болезнь – у 12 (40%), ожирение – у 9 (30%), хроническая болезнь почек – у 6 (20%), гепатит С – у 3 (10%), заболевания щитовидной железы – у 3 (10%), желудочно-кишечного тракта – у 8 (26,7%) больных. У 2 (6,7%) пациентов с ИЭ была наркомания. Данные ЭхоКГ до протезирования клапанов сердца: размер левого предсердия  $42,3 \pm 7,3$  мм; конечный диастолический размер левого желудочка (КДР ЛЖ) –  $53,9 \pm 10,4$  мм; конечный систолический размер ЛЖ (КСР ЛЖ) –  $36,0 \pm 10,0$  мм; фракция выброса ЛЖ –  $61,4 \pm 10,8\%$ ; давление в легочной артерии (рЛА) –  $33,5 \pm 10,6$  мм рт.ст.

Характер выполненных операций: одноклапанное протезирование у 16 (53,3%) пациентов, протезирование двух клапанов – у 2 (6,7%) больных, операция Росса у – 9 (30%), вмешательство на 3-х клапанах (протезирование одного и пластика 2-х) – у 3 (10%) больных. Время искусственного кровообращения (ИК) составило  $108,6 \pm 35,5$  мин. при одноклапанном протезировании,  $173,4 \pm 29,4$  мин. при операции Росса и протезировании 2-х клапанов,  $127,0 \pm 35,6$  мин. при вмешательстве на 3-клапанах (протезирование одного клапана+пластика 2-х клапанов),  $p < 0,001$ .  $\chi^2$  –тест показал, что имеется значимая ассоциация между этиологией порока и видом операции: операция Росса выполнялась преимущественно больным с двустворчатым АК, а биопротезирование – с ИЭ ( $p=0,037$ ). В послеоперационном периоде у 12 (40%) осложнений не было. У 2 пациентов развился инсульт, у 10 – аритмии, у 2 – системное воспаление, у 2 – полиорганная недостаточность, у

1 – пневмония и у 1 – местное воспаление, 1 – смертельный исход (мужчина 1932 года рождения в возрасте 82 лет, смерть наступила спустя неделю после операции в результате развившейся полиорганной недостаточности).

**Выводы:** протезирование клапанов сердца биопротезами в 60% случаев используется больным старше 60 лет. Операция Росса чаще выполняется пациентам с двустворчатым АК (замена АК аутографтом и клапана легочной артерии гомографтом), а биопротезирование АК – больным с ИЭ. Протезирование 2-х клапанов, операция Росса и вмешательство на 3-х клапанах произведено 57% больных.

#### **Литература.**

1. Караськов А.М., Назаров В.М., Железнев С.И. и др. Дисфункции искусственных клапанов сердца. Новосибирск: Академическое издательство Гео 2008.
2. Шихвердиев Н.Н., Хубулава Г.Г., Марченко С.П. Диагностика и лечение осложнений у больных с искусственными клапанами сердца. М: Фолиант 2006.
3. Thiene G., Valente M. Anticalcification strategies to increase bioprosthetic valve durability. J Heart Valve Dis 2011; 20: 1: 37—44.