

## Результаты протезирования митрального клапана механическими протезами у детей младшего возраста

J Thorac Cardiovasc Surg 2010; 139:1189-96

**Bahaaldin Alsoufi, MD, Cedric Manlhiot, BSc, Brian W. McCrindle, MD, MPH, Zohair Al-Halees, MD, Ahmed Sallehuddin, MD, Saud Al-Oufi, MD, Elias Saad, MD, Bahaa Fadel, MD, and Charles C. Canver, MD**

**Цель:** Изучить результаты протезирования митрального клапана у детей младше 8 лет.

**Методы:** Были рассмотрены истории болезни пациентов, которым было выполнено протезирование митрального клапана в период с 1990 по 2006 гг. С помощью метода конкурирующих рисков оценивали распространенность процедуры в зависимости от времени и определяющие факторы летальности, повторной операции и выживаемости без повторной операции.

**Результаты:** Всего за рассмотренный период было выполнено 91 операция протезирования митрального клапана у 79 пациентов с медианой возраста 24 месяца (от 40 дней до 8 лет), причем 10 пациентам были выполнены повторные операции. В 95% случаев операция выполнялась по поводу врожденных пороков сердца. Сорок шесть пациентов (58%) ранее уже были прооперированы. Операционная летальность составила 18% (30% для детей до двух лет и 6% для детей старше 2 лет). Анализ конкурирующих рисков показал, что через 10 лет после первого протезирования митрального клапана 40% пациентов умерли до повторной операции, у 20% пациентов было выполнено повторное протезирование, и 40% пациентов остались живы и не нуждались во второй операции. Определяющими факторами летальности пациентов были большее соотношение размера протеза и массы тела пациента ( $P < 0,0001$ ), и более длительное время пережатия аорты ( $P < 0,0001$ ). У десяти выживших пациентов выполнена вторая операция протезирования через 6\_4 лет после первой. При второй операции использовались протезы большего размера (в среднем 24 мм против 19 мм при первичной операции). Повторная операция протезирования митрального клапана была ассоциирована с более молодым возрастом на момент вмешательства ( $p = 0,006$ ). В конечном итоге 11% выживших пациентов потребовалась установка постоянного кардиостимулятора.

**Вывод:** Операция протезирования митрального клапана у детей младше 8 лет, особенно у детей с сильно растянутым клапанным кольцом, связана с высокими показателями летальности и повторных операций. Для повторной операции обычно используют протезы больших размеров, что свидетельствует о продолжающемся расширении клапанного кольца. В качестве метода выбора при дисфункции митрального клапана и сочетанной дисфункции предсердно-желудочковых клапанов можно рассматривать пластику клапана, однако протезирование митрального клапана все же остается незаменимым методом для детей, у которых пластика митрального клапана невозможна по каким-либо причинам. Протезирование митрального клапана, без сомнения, имеет свои технические и клинические сложности. Эта операция особенно сложна у маленьких детей в связи с небольшими размерами клапанного кольца, предсердий и желудочков, что увеличивает риск осложнений, вызванных заклиниванием створок клапана, нарушением оттока крови из левого желудочка, нарушением проходимости трехстворчатого клапана и блоком проведения. Помимо большого числа осложнений, у таких пациентов высока и операционная летальность — от 10% до 36%. Кроме того, протезирование митрального клапана у маленьких детей связано с большим риском отдаленных осложнений и длительной антикоагулянтной терапией, необходимостью замены клапана по мере роста ребенка и нарушением работы желудочков при несоответствии размеров протеза и размеров клапанного кольца растущего сердца. Наша цель заключалась в оценке факторов, связанных с взаимоисключающими осложнениями — смертью и необходимостью повторного протезирования у молодых детей (<8 лет), которым было выполнено протезирование митрального клапана в нашей клинике.