

**Черняк А.Л., Подпалов В.В., Рубахов К.О., Козак О.Н., Трошин Е.Д.,
Шкробнева Э.И., Адашкевич И.М., Лабунец З.В., Островский А.Ю.**

ГОДИЧНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ КОРОНАРНОГО ШУНТИРОВАНИЯ НА РАБОТАЮЩЕМ СЕРДЦЕ БЕЗ МАНИПУЛЯЦИЙ НА ВОСХОДЯЩЕМ ОТДЕЛЕ АОРТЫ

ГУ «Минский научно-практический центр хирургии, трансплантологии и гематологии» г. Минск, Республика Беларусь

Актуальность и цель исследования: Целью исследования явилась оценка результатов традиционного коронарного шунтирования в условиях «работающего сердца» (КШРС) и коронарного шунтирования, выполненного по менее травматичной методике без манипуляций на восходящем отделе аорты (КШБМА) у пациентов с многососудистым атеросклеротическим поражением коронарных на основании годичного наблюдения.

Материалы и методы: Данное исследование является проспективным, одноцентровым, рандомизированным. Объектом исследования явились 80 пациентов с многососудистым атеросклеротическим поражением коронарного русла, которым была выполнена операция коронарного шунтирования в период с 2018 по 2021 гг. В 1-ю группу вошли пациенты (38 человек), которым было выполнено КШБМА с использованием композитного графта левой внутренней грудной артерии (ЛВГА) и большой подкожной вены (БПВ), выделенной с окружающими тканями. 2-ю группу (42 человек) составили пациенты, которым выполнялось КШРС.

Результаты: Пациенты обеих групп были сопоставимы по основным параметрам. Средний возраст пациентов в группе КШБМА составил $64,11 \pm 7,01$ года, а в группе КШРС $64,23 \pm 6,7$ года ($p > 0,05$). Мужчины преобладали в каждой из групп: 78,6% в группе КШБМА, 76,4% в группе КШРС ($p > 0,05$). Риск кардиохирургического вмешательства по шкале EuroSCORE II составил $1,43 \pm 0,78\%$ в группе КШБМА и $1,23 \pm 0,59\%$ в группе КШРС ($p > 0,05$); по данным эхокардиографии, сократительная способность в обеих группах была сохранна (фракции выброса левого желудочка (ФВЛЖ) в группе КШБМА – $52,68 \pm 8,2\%$, в группе КШРС – $54,84 \pm 5,66\%$; $p > 0,05$). Тяжесть поражения коронарного русла и количеству баллов по шкале «SYNTAX Score» составило $25,1 \pm 6,15$ в группе КШБМА и $24,3 \pm 7,47$ в группе КШРС, $p > 0,05$.

Всем пациентам была выполнена полная реваскуляризация миокарда. Летальных исходов на госпитальном этапе в обеих группах не было. Периоперационный инфаркт миокарда (ИМ) возник у 2-х пациентов (4,8%) в группе КШРС. 1 (2,3%) из этих лиц потребовалось экстренное подключение аппарата ИК; у 1 (2,3%) пациента было выполнено ре-шунтирование в первые сутки после операции. В группе КШБМА ИМ был диагностирован у одного пациента (2,6%). У одного пациента (2,4%) в группе КШРС произошел

атеротромботический инсульт в вертебро-базиллярном бассейне в первые сутки после операции. Еще у одного пациента (2,4%) из этой группы развилась транзиторная ишемическая атака на 3-и сутки после операции. В группе КШБМА не было диагностировано неврологических осложнений.

Дозировки периоперационной вазопрессорной поддержки в группе КШБМА ($0,11 \pm 0,4$ мкг/кг/мин) были ниже ($p > 0,05$), чем в группе КШРС ($0,13 \pm 0,3$ мкг/кг/мин). Время операции ($269,4 \pm 61,5$ мин и $274 \pm 61,7$ мин) и объем интраоперационной кровопотери ($456,5 \pm 243,5$ мл и $465,2 \pm 245,4$ мл) достоверно не отличалось в обеих группах. Время проведения искусственной вентиляции легких (ИВЛ) после операции было меньше в группе КШБМА ($265,4 \pm 147,5$ мин и $194,2 \pm 85,8$ мин) ($p < 0,05$). Время нахождения в отделении интенсивной терапии (ОИТ) после операции ($1,23 \pm 0,49$ и $1,45 \pm 0,61$ дней) и в кардиохирургическом стационаре ($11 \pm 3,6$ дней и $12,7 \pm 5,2$ дней) были статистически достоверно ниже в группе КШБМА ($p < 0,05$).

Через 12 месяцев после оперативного вмешательства выполнялся клинический контроль результатов реваскуляризации с проведением коронарошунтографии. У 1 (5,2%) пациента в группе КШРС наступила смерть в результате повторного ИМ через 3 месяца после оперативного вмешательства. В группе КШБМА в одногодичный период отсутствовали случаи смертей, возврата стенокардии напряжения, инфарктов миокарда и повторной реваскуляризации миокарда. В группе КШБМА анастомоз ЛВГА-ПМЖВ был состоятелен у всех пациентов; в группе КШРС у одного пациента (5,2%) наблюдался стеноз ЛВГА в области анастомоза с ПМЖВ. Анастомоз с использованием БПВ в качестве шунта не функционировал в двух случаях (10,5%) в группе КШБМА. В группе КШРС было выявлено пять случаев (у четырех пациентов (21%)) несостоятельности анастомозов с использованием БПВ.

Выводы: Метод реваскуляризации миокарда без манипуляций на восходящем отделе аорты показал преимущество в сравнении с классическим коронарным шунтированием в условиях работающего сердца на раннем послеоперационном госпитальном этапе у пациентов с многососудистым атеросклеротическим поражением коронарных артерий. Это выразилось в меньшей частоте развития неврологических осложнений и периоперационного инфаркта миокарда при сопоставимых времени операции и времени проведения искусственной вентиляции легких, объеме интра- и послеоперационной кровопотери, дозировках интраоперационной вазопрессорной поддержки и статистически меньшем времени пребывания в отделении интенсивной терапии и кардиохирургическом стационаре ($p < 0,05$).

В отдаленном периоде в группе реваскуляризации миокарда без манипуляций на восходящем отделе аорты с использованием большой подкожной вены, выделенной «с окружающими тканями», наблюдалась достоверно значимо меньшая ($p < 0,05$) частота дисфункции венозных графтов, что выразилось в меньшей частоте развития основных неблагоприятных сердечно-сосудистых событий.