

Результаты аорто-коронарного шунтирования на работающем сердце и в условиях искусственного кровообращения

Третьяков Дмитрий Сергеевич, Обухович Ольга Павловна

Белорусский государственный медицинский университет, Минск

Научный(-е) руководитель(-и) – доктор медицинских наук, доцент Спиридонов Сергей Викторович, Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск, РНПЦ «Кардиология»

Введение

В настоящее время наблюдается тенденция к увеличению количества операций аорто-коронарного шунтирования (АКШ). Совершенствование методик оперативного вмешательства, а также условий послеоперационного ухода обуславливают различные подходы к проведению операции: на работающем сердце и в условиях искусственного кровообращения (ИК). Вместе с тем, среди практикующих кардиохирургов нет единого мнения относительно экономической эффективности того или иного метода, что и обуславливает актуальность данного исследования.

Цель исследования

Сравнение результатов операций аорто-коронарного шунтирования на работающем сердце и в условиях искусственного кровообращения.

Материалы и методы

В ходе работы были отобраны и ретроспективно проанализированы истории болезней 88 пациентов, перенесших операцию изолированного аорто-коронарного шунтирования в РНПЦ «Кардиология» в 2017 году. Полученные данные заносились в таблицу Microsoft Excel и анализировались с использованием программы Statistica 10.0.

Результаты

Все пациенты были разделены на 2 группы: первую группу составили пациенты, перенесшие операцию на работающем сердце – 23 пациента (средний возраст $64,65 \pm 8,1$, среди них 91% мужчины), вторую - в условиях ИК – 65 пациентов (средний возраст $62,95 \pm 8,3$, среди них 79% мужчины). При этом во второй группе среднее время ИК составило $106,08 \pm 3,1$ мин, время ишемии $65,44 \pm 25,3$, возобновление сердечной деятельности в 86% самостоятельно, в 14% случаев с использованием дефибриллятора. В ходе работы сравнивались следующие параметры: кровопотеря в ранний послеоперационный период: $567,1 \pm 190,2$ в первой группе, $567,9 \pm 298,5$ во второй группе ($p > 0,05$), объем трансфузии в ранний послеоперационный период (184 ± 76 мл в первой группе, $826 \pm 522,5$ мл во второй группе, $p = 0,026$). Также проводилось наблюдение за лабораторными показателями в динамике - на момент поступления в реанимационное отделение и через 12 часов. При этом достоверных различий в значениях АсАТ, КФК не было выявлено. Тем не менее, уровень ЛДГ был различен. При поступлении: у первой группы $250,4 \pm 112$, у второй $334,2 \pm 110$, $p = 0,043$. Через 12 часов: у первой группы $245,8 \pm 93,1$, у второй $340,1 \pm 141,7$, $p = 0,024$. Кроме того, различий в таких интраоперационных показателях, как время интубации ($503,8 \pm 84,4$ минуты в первой группе, $513,8 \pm 149,4$ во второй группе, $p > 0,05$) и количество накладываемых шунтов ($2,78 \pm 0,58$ в первой группе, $2,75 \pm 0,55$ во второй группе, $p > 0,05$) нет.

Выводы

1. Уровень ЛДГ в крови у пациентов, перенесших операцию в условиях ИК, достоверно повышен по сравнению с пациентами, перенесшими операцию на работающем сердце как непосредственно после операции, так и через 12 часов после нее. Данное обстоятельство свидетельствует о более сильном влиянии гипоксии и, соответственно, большими тканевыми изменениями при использовании ИК. 2. Объем перелитых трансфузионных сред при ИК в раннем послеоперационном периоде достоверно больше. 3. В то же время, количество шунтов и время интубации одинаковы для операций на работающем сердце и в условиях ИК, что косвенно свидетельствует о равной эффективности данных операций.