

#633

## СРАВНИТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОПЕРАЦИЙ АКШ НА РАБОТАЮЩЕМ СЕРДЦЕ В КОНТЕКСТЕ ПРЕДОПЕРАЦИОННОГО РИСКА

Шарипов И. М., Ярбеков Р. Р., Омонов С. Х., Вахидов Т. З., Исматов А. А.

Республиканский Специализированный Центр Кардиологии (Ташкент, Узбекистан)

Одной из актуальных проблем современной кардиохирургии является безопасность выполнения операций аортокоронарного шунтирования на работающем сердце (по технологии ОРСАВ) у больных высокого риска. Общеизвестно, что выполнение реваскуляризации миокарда традиционным методом с использованием искусственного кровообращения (ИК) сопровождается высокими показателями осложнений и летальности. В связи с этим, исследование влияния технологии ОРСАВ на процедуру реваскуляризации миокарда у больных высокого риска имеет высокую научно-практическую ценность.

Цель: Провести сравнительную характеристику результатов реваскуляризации миокарда по технологии ОРСАВ у больных высокого и низкого хирургических рисков.

Материал и методы. Был проведен сравнительный анализ результатов хирургического лечения 250 больных ИБС, которым была выполнена реваскуляризация миокарда на работающем сердце без ИК. Критерием включения в группу высокого риска служил EuroScore<sup>2</sup>. На основе этого критерия все больные были разделены на две группы – I группа – 94 (37,6%) больных группы высокого хирургического риска, и II – 156 (62,4%) больных низкого риска: в I группе было больше пациентов женского пола (26,6% против 10,2%), возрастных пациентов (средний возраст 64 года против 56,9 лет), с ОКС (30,8% против 6,4%), лиц с ФВ ЛЖ менее 45% (35,1% против 9,0%), средний возраст. Риск оперативного вмешательства по EuroScore составил в I группе 7,93±5,0% (6,85±1,5 баллов), во II группе – 1,7±0,7% (2,04±1,3 баллов), разница была статистически достоверной ( $p<0,001$ ).

Результаты и обсуждение. Продолжительность операции в обеих группах составила 266±5,4 и 262±5,16 мин соответственно. В I группе среднее число дистальных анастомозов составило 2,94±0,7 на пациента (2-6 анастомозов), в то время как во II группе – 3,01±0,8 (1-5 анастомозов). У пациентов I группы достоверно больше была необходимость в интрапортной поддержке в послеоперационном периоде (50% против 24,1%), время вентиляции (7,4±4,9 ч против 5,0±1,8 ч), нахождение в отделении реанимации (60±25,7 ч против 49,3±15,4 ч), продолжительность госпитального периода после операции (7,0 дней против 6,0 дней). Частота нефатальных осложнений в обеих группах составили 15,9% против 7,7% во II группе ( $p=0,113$ ). Летальность в I группе – 1,2% (один пациент) при ожидаемом по EuroScore 7,93%, и во II группе – 0,6% (один пациент) при ожидаемом 1,7%. Статистически достоверной разницы по показателю летальности в группах не было ( $p=0,198$ ).

Вывод. Реваскуляризация миокарда на работающем сердце без ИК у больных высокого хирургического риска является безопасным методом в плане осложнений и летальности. Результаты ее не отличаются существенно от таковых после реваскуляризации миокарда у больных низкого риска.

#657

## ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ КОРОНАРНОЕ ШУНТИРОВАНИЕ

Сырова И. Д., Портнов Ю. М., Малева О. В., Семенов С. Е., Трубникова О. А., Барбараши О. Л.

ФГБУ НИИ КПСС СО РАМН (Кемерово, Россия)

Цель: Оценка неврологического статуса, морфологического состояния вещества мозга и показателей церебральной тканевой перфузии у пациентов на дооперационном этапе и за пятилетний период наблюдения.

Методы: В исследовании приняли участие 14 пациентов мужского пола, средний возраст которых составил 55,9±5,5 лет. Все они за 3-5 дней до и через пять лет после операции были осмотрены неврологом и обследованы на мультиспиральной компьютерной томографии «Somatom Sensation 64 Siemens» (Германия). На наружной мультиспиральной компьютерной томографии (МСКТ) головного мозга измерялся краиновентрикулярный индекс (КВИ), ширина III желудочка, регистрировалась наличие лейкоарахидоза, кист, участков глиоза. На перфузионной компьютерной томографии (ПКТ) с внутривенным боловым введением рентгеноконтрастного препарата оценивалась церебральная перфузия в бассейнах ПМА и ЗМА, лобной и височной извилинах, заднем стыке, лентикулярных ядрах, остриве и таламусе. Определялся церебральный кровоток (СВВ, мл/100мин), церебральный объем крови (СВВ, мл/100мин) и время до достижения максимальной концентрации контрастного вещества в выбранном участке мозга от момента его поступления в кубитальную вену (ТТР). Статистическую обработку проводили с применением программмы «Statistica 10.0». Статистически значимыми считались различия  $p < 0,05$ .

Результаты: В неврологическом статусе до операции были выделены следующие синдромы: астенический у 2 (14,3%), вегетативная дисфункция у 5 (35,7%), вестибулопатия у 7 (50,0%) и вестибуло-атаксический у 4 (28,5%) пациентов. На МСКТ головного мозга исходно ширина III желудочка составила 6,8±1,4 мм, КВИ = 4,9±1,3. На ПКТ выявлено снижение перфузии в лобных долих, в области стыка теменной, височной и затылочной долей; ТТР в таламусах составил слева 9,2±1,6, справа 9,31±1,5с. В отдаленном послеоперационном периоде выявлено усугубление неврологической симптоматики. Астенический синдром диагностирован у 8 (57,1%) вегетативная дисфункция у 9 (64,3%), вестибулопатия у 9 (64,3%), вестибуло-атаксический у 4 (28,5%), моторная афазия у 1 (7,1%), гемипарез у 1 (7,1%) пациентов. На МСКТ были обнаружены у 6 (42,8%) пациентов, лейкоарахидоз у 8 (57,1%) больных, что свидетельствует о хроническом ишемическом повреждении вещества головного мозга. Выявлено значимое расширение полостной системы мозга в виде уменьшения КВИ 3,6±0,5 ( $p=0,013$ ) и расширения III желудочка до 8,5±2,5 мм ( $p=0,004$ ), а также достоверное увеличение показателя ТТР в таламусах с двух сторон: слева 11,5±2,0 ( $p=0,016$ ) и справа 11,5±2,0 ( $p=0,026$ ).

Выводы: Результаты проведенного исследования выявили ухудшение морфофункционального состояния головного мозга и усугубление неврологической симптоматики, что, предположительно является следствием перенесенной ишемии мозга во время операции и в последующем прогрессирующим атеросклеротического процесса.

#668

## ПРИМЕНЕНИЕ ЧРЕСПИЩЕВОДНОЙ ЭХОКАРДИОГРАФИИ В КОМПЛЕКСНОЙ ПРОФИЛАКТИКЕ АРТЕРИАЛЬНЫХ ТРОМБОЗОМБОЛИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА И ФИБРИЛЛАЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ

Чернявкин М. Д., Гудымович В. Г.

ФГБУ НМХЦ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Москва, Россия)

Актуальность: у пациентов после операции на коронарных артериях в раннем послеоперационном периоде в 30 % случаев регистрируется нарушение ритма по типу фибрillation предсердий. Это одна из самых частых аритмий, которая может приводить не только к изменениям гемодинамики, но и артериальным тромбозомболям. По данным литературы в 90 % случаев основным источником кардиогенных тромбозомболов является ушко левого предсердия. С целью предупреждения риска развития такого грозного осложнения, как острое нарушение мозгового кровообращения в целях диагностики активно используются ультразвуковые методики визуализации сердца.

Цель работы: определить ультразвуковые показатели, влияющие на формирование тромбоза в ушке левого предсердия при помощи интраоперационной чреспищеводной эхокардиографии у пациентов с ишемической болезнью сердца и фибрилляцией предсердий.

Материалы и методы: в исследование были включены 154 пациента, которым была выполнена операция аортокоронарного шунтирования (АКШ) в Пироговском Центре в период с января 2014 года по декабрь 2016 года. Пациентов распределили на 2 группы: группа А (n=80), в которой выполнялась перевязка ушка левого предсердия (УЛП); группа Б (n=74), в которой редукция УЛП не осуществлялась.

Результаты: АКШ выполнялись по стандартной методике. Перевязку УЛП осуществляли на завершающем этапе операции, после создания анастомозов и восстановления кровотока по нему до отключения аппарата искусственного кровообращения. Критерием эффективности изолизации УЛП явилось отсутствие кровотока в нем по данным чреспищеводной эхокардиографии (ЧПЭХО-КТ). При исследовании УЛП в группе А его тромбоз был выявлен у 5 (6,25 %) пациентов, в группе Б – у 9 (9,4 %) больных. Пациентам, у которых выявлено наличие тромба в полости УЛП, выполняли его удаление интраоперационно. Для этого после подключения аппарата искусственного кровообращения выполняли доступ к левому предсердии (ЛП) через межпредсердную перегородку, затем тромбэкстракцию. После тромбэкстракции в группе А УЛП перевязывалось. При восстановлении сердечной деятельности осуществляли контрольную ЧПЭХО-КТ, целями которой были кроме выявления остаточных тромботических масс, попытки перевязки УЛП, также качество выполнения приспособления интраоперационной воздушной эмболии. В группе А после перевязки УЛП по данным ЧПЭХО-КТ не было зарегистрировано ни одного случая остаточного кровотока. Ориентируясь на данные контрольной ЧПЭХО-КТ выяснили следующее: размер ЛП в группе А – 4,7 ± 0,7 см, в группе Б – 5,1 ± 0,3 см; скорость кровотока в УЛП в группе А составила 0,25 ± 0,1 м/с, в группе Б – 0,23 ± 0,3 м/с.

Выводы: увеличение диаметра левого предсердия более 4,6 см и снижение скорости кровотока в его ушке менее 0,30 м/с по данным чреспищеводной эхокардиографии повышают вероятность развития тромбоза ушка левого предсердия ( $p<0,05$ ).

#712

## ВЛИЯНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ СЕКВЕНЦИАЛЬНЫХ И КОМПОЗИТНЫХ ШУНТОВ НА РЕЗУЛЬТАТЫ ОПЕРАЦИИ АКШ НА РАБОТАЮЩЕМ СЕРДЦЕ

Шарипов И. М., Ярбеков Р. Р., Омонов С. Х., Вахидов Т. З., Исматов А. А., Рахматуллаев А. К.

Республиканский Специализированный Центр Кардиологии (Ташкент, Узбекистан)

Одной из тенденций выполнения операций АКШ на работающем сердце является минимизация манипуляций на восходящей аорте (aorta-to-touch). Компонентами этой техники является использование секвенциальных и композитных шунтов («Т», «У»-графты и др.). Однако, в современной литературе мало публикаций посвященных влиянию данной техники на результаты операций. В связи с этим исследование влияния техники секвенциальных и композитных шунтов на результаты реваскуляризации миокарда на работающем сердце представляется нам актуальным.

Цель: Провести сравнительную характеристику результатов реваскуляризации миокарда по технологии ОРСАВ с техникой секвенциального и композитного шунтирования и операций по стандартной методике.

Материал и методы: Был проведен сравнительный анализ хирургического лечения 250 больных ИБС, которым была выполнена реваскуляризация миокарда на работающем сердце без ИК. Все больные были разделены на две группы – I группа – 55 (22,0%) больных, у которых была использована секвенциальная техника, и II группа – 195 (78,0%) больных, у которых была использована стандартная хирургическая техника. Обе группы были сопоставлены по полу, среднему возрасту и клинико-функциональным параметрам. Средний возраст составляет 59,11±7,7 лет, группа I и II – 59,95±7,8 лет во II группе. В I группе было незначительно больше пациентов мужского пола – 92,7% против 81,0% ( $p=0,139$ ). Средняя фракция выброса в I группе – 65,1% и 54,5% соответственно в I и II группах. Риск операции – ампутации по EuroScore составил в I группе 3,95±4,3% (3,54±2,7 баллов), во II – 4,16±4,3% (3,87±2,6 баллов), разница была статистически недостоверной ( $p=0,824$ ).

Результаты и обсуждение. Продолжительность операции в обеих группах – 303,4±40,1 и 248,9±33,2 мин соответственно ( $p<0,001$ ). В I группе среднее количество дистальных анастомозов составило 3,68±0,6 на пациента (3-6 анастомозов), в то время как во II группе – 2,78±0,7 (1-4 анастомозов) ( $p<0,001$ ). Реконструкция аорты проводилась в течение 7,0±5,6 часов в I группе и 5,6±2,6 часов во II группе. Интрапортовая поддержка была необходима у 25% пациентов I группы и 35% во II группе ( $p=0,471$ ). У пациентов I группы значительно чаще встречалась фибрillation предсердий – 10,9% против 4,1% во II группе ( $p<0,05$ ). Летальность в I группе составила 1,8% (один пациент) при ожидаемом по EuroScore 3,95%, и во II – 1,0% (два пациента) при ожидаемом 4,16%. Статистически достоверной разницы по показателю летальности в группах не было ( $p=0,198$ ).

Вывод: Применение техники секвенциального и композитного шунтирования операций АКШ на работающем сердце не сопровождается достоверными улучшениями осложнений и летальности и может использоваться безопасно в кардиохирургической практике.