

### Оценка значимости факторов риска развития рестенозов коронарных артерий после стентирования кобальт-хромовыми стентами с покрытием и без него у пациентов с ИБС

Гончаров А.И., Цыганков В.Н., Сидоров А.А.

ФГБУ "Институт хирургии им. А.В. Вишневского" МЗ РФ, г. Москва

**Цель исследования:** сравнительный анализ значимости факторов риска в развитии рестенозов коронарных артерий после операции стентирования.

**Материал и методы.** Представлены данные обследования и лечения 111 пациентов, которым были имплантированы 211 стентов. Критериями включения в исследование являлись наличие стенокардии напряжения II–IV ФК (CSS) и изолированного или бифуркационного атеросклеротического поражения коронарной артерии более 65%. В 1-ю группу вошло 50 пациентов, которым было имплантировано 95 кобальт-хромовых стентов в 68 коронарных артерий. Во 2-ю группу вошел 61 пациент, которым было имплантировано 126 кобальт-хромовых стентов, покрытых эверолимузом в 79 коронарных артерий. Проверка статистических гипотез по всем показателям показала, что группы были сформированы однородно в отношении клинических параметров за исключением сахарного диабета. Во 2-й группе было достоверно больше пациентов с сахарным диабетом по сравнению с 1-й группой, так как перед выполнением вмешательства, основываясь на рекомендации зарубежных авторов, этим пациентам предпочтительно устанавливались стенты с лекарственным покрытием. В обеих группах преобладали пациенты, которым стент был установлен в одну коронарную артерию. Двухсосудистое поражение имели по 14 пациентов в обеих группах, стенты в три коронарные артерии были установлены трем и двум пациентам соответственно. Проведено изучение прогностически значимых факторов для возникновения рестеноза в отдаленные сроки после интервенционных процедур.

**Результаты.** Были выделены категории факторов риска развития рестенозов коронарных артерий в отдаленном периоде: высокая категория – малый диаметр коронарных артерий (в группах пациентов с покрытыми стентами и без покрытия рестеноз выявлен в 5 и 11,7% случаев соответственно), протяженное поражение (рестеноз в группах – 5,1 и 11,8%), неблагоприятная морфология стенозов (4,9 и 7,3% в 1-й и 2-й группах соответственно), и низкая категория – мужской пол, возраст, наличие инфаркта миокарда в анамнезе и курение. (Эти факторы не оказывали существенного влияния на частоту развития рестеноза у пациентов 2-й группы и оказали значимое влияние на результаты стентирования у пациентов 1-й группы.) Гиперлипидемия не оказывала влияния на частоту развития рестеноза в обеих группах.

**Выводы.** Важнейшими неблагоприятными прогностическими факторами развития рестенозов коронарных артерий в отдаленных сроках являются малый диаметр коронарных артерий, протяженное поражение и неблагоприятная морфология стенозов. Курение, мужской пол, возраст, гиперлипидемия и инфаркт миокарда в анамнезе являются вторыми по значимости факторами риска.

### Возможности хирургического лечения обструктивных форм гипертрофической кардиомиопатии

Гордеев М.Л., Гурценков А.В., Сухова И.В., Майстренко А.Д., Пахомов А.В., Крюков Н.А., Новиков В.К.

ФГБУ "Федеральный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова", г. Санкт-Петербург

**Цель исследования:** представить опыт выполнения разных вариантов операции септальной миозектомии при лечении обструктивных форм ГКМП.

**Материал и методы.** В нашем центре было прооперировано 33 больных с обструктивными формами ГКМП. Из них 19 женщин, 14 мужчин. По данным ЭхоКГ до операции максимальный

градиент давления в ВОЛЖ составляет  $79,5 \pm 22,7$  мм рт.ст., при этом толщина МЖП была  $22,6 \pm 3,7$  мм. У всех пациентов диагностирована МН II–III степени.

Во всех случаях выполнялась септальная миозектомия транс-аортального доступа. Дополнительные хирургические процедуры: ПМК – 1, ПАК + АКШ – 1, ПЛМК + АКШ – 1, ПЛМК – 1, АКШ – 5. Адекватной визуализации МЖП через створ аортального клапана мешает натяжение тканей верхней полой вены и левого предсердия. Таким образом, возникла идея пересечь верхнюю полую вену и рассечь стенку ЛП для мобилизации сердца и обеспечения лучшей визуализации МЖП (приоритетная справка № 2012128874). Из 33 больных 15 были оперированы с использованием методик мобилизации сердца. В 4 случаях оказалось достаточно пересечь только ВПВ (группа 3). У 11 пациентов помимо пересечения ВПВ потребовалось рассечение стенки ЛП (группа 2). Оставшиеся 18 пациентов были оперированы без дополнительной мобилизации сердца (группа 1). В качестве главных критериев оценки были выбраны время ЭКК и пережатия аорты, частота повторных пережатий Ао для выполнения дополнительной миозектомии. При расчете времени ЭКК и пережатия Ао использовались данные пациентов, которым не выполнялись дополнительные хирургические процедуры.

**Результаты.** Летальных исходов на госпитальном этапе не было. На 7-е сутки после операции максимальный градиент давления в ВОЛЖ –  $18,2 \pm 12,0$  мм рт.ст., при этом толщина МЖП составила  $16,8 \pm 2,0$  мм. Ни у кого из пациентов после операции не отмечено SAM-синдрома. Из 18 операций без использования методов мобилизации сердца в 5 случаях (27,8%) потребовалось повторное пережатие аорты для дополнительной коррекции. В одном случае повторное пережатие аорты выполнялось дважды. Среди пациентов, оперированных с использованием методов мобилизации сердца, повторное пережатие аорты не потребовалось ни в одном случае. Время ЭКК в первой группе составило  $88,2 \pm 27$  мин, во второй группе –  $119,4 \pm 41,7$  мин и в третьей группе –  $68,7 \pm 17,5$  мин. Время пережатия аорты составило в первой группе  $64,6 \pm 25$  мин, во второй группе –  $73 \pm 16$  мин и в третьей группе  $43,3 \pm 14,5$  мин.

#### Выводы

1. Хирургическая коррекция обструктивных форм ГКМП позволяет адекватно восстановить внутрисердечную гемодинамику, а также позволяет выполнить дополнительные хирургические процедуры (лечение клапанных пороков и ИБС).

2. Предложенные методы мобилизации сердца при выполнении септальной миозектомии дают возможность лучше визуализировать МЖП, что позволяет избежать повторных пережатий аорты для дополнительной коррекции. При этом не происходит существенного увеличения времени ЭКК и пережатия аорты.

### Бедренный и лучевой варианты сосудистого доступа в эндоваскулярной диагностике и лечении ОКС у больных пожилого возраста: сравнительный анализ ближайших клинико-ангиографических результатов

Громов Д.Г., Ситыко И.Г., Ишевский А.Г., Арфуль Ф.Д., Хайрутдинов Е.Р.

ГБУЗ "ГКБ №36 ДЗ г. Москвы"

**Цель исследования:** поиск оптимального сосудистого доступа в отношении эффективности и безопасности выполнения КАГ и ЧКВ у больных ОКС пожилого возраста.

**Материал и методы.** Ретроспективно изучены данные 134 больных ОКС старше 75 лет: у 41 из них были выполнены диагностические и у 93 – лечебные эндоваскулярные процедуры. У 74 пациентов был использован радиальный доступ (1-я группа) и у 60 – феморальный (2-я группа). По исходным клиническим и ангиографическим данным группы больных достоверно не различались. Возраст пациентов колебался от 75 до 97 лет, средний возраст –  $80 \pm 5$  лет, при этом существенно превалировал женский пол – 61%. У подавляющего большинства больных в обеих группах был диагностирован ОИМ с подъемом сегмента ST, и ЧКВ выполнялось только на синдром-ответственной артерии.

**Результаты.** Успех вмешательства составил 91,9% в 1-й группе и 93,4% во 2-й группе ( $p > 0,05$ ). Смена доступа потребовалась в 8,1 и 1,6% случаях соответственно ( $p < 0,05$ ). Время скопии, объем контрастного средства и количество расходного материала в группах достоверно не различались. Большие подкожные гематомы наблюдали в 1,3% случаях в 1-й группе и в 8,3% – во 2-й ( $p < 0,05$ ), потребовавшие гемотрансфузии – в 0 и 3,3% случаев соответственно ( $p > 0,05$ ). Необходимости в хирургическом вмешательстве, ложных аневризм, перфораций сосудов и каких-либо других осложнений в месте доступа отмечено не было. Частота окклюзии лучевой артерии составила 25,7%, бедренной – 0% ( $p < 0,01$ ). В 1-й группе случаи окклюзии лучевой артерии у подавляющего большинства больных были бессимптомными. Критической ишемии конечностей и неврита на стороне доступа не наблюдали. Относительно комфортное состояние после вмешательства отмечали 91,8% больных в 1-й группе и 78,3% – во 2-й ( $p < 0,05$ ). Активизация пациентов происходила в среднем на сутки раньше после трансрадиального доступа.

На госпитальном этапе летальный исход наблюдали в 9,45% случаев в 1-й группе и в 15% – во 2-й, частота развития ОИМ составила 2,7 и 1,6%, ОНМК – 1,3 и 0% соответственно. Экстренная повторная реваскуляризация потребовалась у 2,7 и 1,6% больных (во всех случаях по причине острого тромбоза стенки). Общая частота перечисленных выше осложнений составила 13,45% в 1-й группе и 18,2% во 2-й.

**Заключение.** У больных с ОКС пожилого возраста как в отношении комфорта, ранней активизации и частоты малых осложнений (подкожных гематом), так и в отношении общей частоты серьезных клинических осложнений, так называемых МАСЕ, при выполнении КАГ и ЧКВ предпочтителен трансрадиальный доступ. Данный вариант сосудистого доступа у этой категории пациентов не сопровождается увеличением времени скопии, объема контрастного средства и количества используемого материала (по сравнению с бедренным), а случаи окклюзии лучевой артерии в подавляющем большинстве случаев протекают бессимптомно и не требуют специального хирургического лечения.

### Сравнительные результаты использования различных устройств для гемостаза у больных после чрескожных эндоваскулярных вмешательств, выполненных трансфеморальным доступом

Губенко И.М., Аналеев А.И., Семитко С.П., Климов В.П., Майсков В.В., Азаров А.В., Иоселиани Д.Г.

ГБУЗ "ГКБ №81 ДЗ г. Москвы"

Кафедра рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения ФУВ "РНИМУ им Н.И. Пирогова"

Ежегодно по всему миру проводится более 7 000 000 чрескожных коронарных вмешательств, значительная часть которых, несмотря на развитие трансрадиального, производится трансфеморальным доступом. В связи с этим безопасные и эффективные методы достижения гемостаза имеют большое значение для оказания высококачественной помощи пациентам. Осложнения в области доступа являются наиболее распространенными осложнениями чрескожных коронарных вмешательств, частота которых составляет от 3 до 6% (Meyerson, 2002). Ежегодно появляются и внедряются в клиническую практику все новые устройства. Ожидается, что к 2015 г. глобальный рынок УГ превысит 800 млн долларов. И хотя УГ не используются рутинно, доля их применения неуклонно растет. При этом, несмотря на столь широкое применение УГ, данные об их безопасности и эффективности все еще неполны.

В наше исследование было включено 395 пациентов. Основную группу составили 295 больных, у которых для достижения гемостаза использовалось одно из устройств УГ. Распределение по подгруппам: StarClose SE (Abbot) – 95, Angioseal (SentJude) – 135, ExoSeal (Cordis) – 50, ProGlide (Abbot) – 15 больных. Группу контроля составили 100 пациентов, перенесших ЧКВ, которым выполнялся компрессионный мануаль-

ный гемостаз после достижения безопасных значений АСТ (110 с и менее).

Основным критерием эффективности устройств являлось время, необходимое для достижения устойчивого гемостаза. Также оценивалась частота успешного срабатывания устройства, частота успешного гемостаза, а также время иммобилизации конечности. Успешным считался гемостаз, достигнутый любым способом без больших сосудистых осложнений (Hermiller, 2006).

Успешный гемостаз был достигнут у 98,9% у пациентов группы устройств гемостаза и 99,0% контрольной группы. Частота больших осложнений у пациентов обеих групп носила единичный характер.

**Выводы.** Применение всех типов ушивающих устройств в значительной степени сокращает время гемостаза и период иммобилизации, обеспечивает раннюю активизацию пациента. Устройства для гемостаза достоверно не увеличивают количество осложнений в области доступа.

### Рентгенохирургические методики в комплексном лечении больных с артериовенозными дисплазиями

Дан В.Н.<sup>1</sup>, Ситников А.В.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ФГБУ "Институт хирургии им. А.В. Вишневского" МЗ РФ, г. Москва

<sup>2</sup> Российский научный центр рентгенодиагностики МЗ РФ, г. Москва

**Цель исследования:** улучшить результаты лечения больных с артериовенозными дисплазиями головы и шеи, сравнить хирургические, эндоваскулярные и комбинированные методы лечения больных данной категории. Определить роль селективной ангиографии в планировании объема и характера последующего лечения, степени оперативного риска. Оценить возможность рентгенэндоваскулярной окклюзии афферентных сосудов как самостоятельного метода лечения и как этапа в комбинированном хирургическом лечении.

**Материал и методы.** Наблюдались 74 пациента с артериовенозными дисплазиями головы и шеи. Возраст больных на момент госпитализации составил от 7 до 69 лет, из них 45 в возрасте до 30 лет. Всем больным выполнена селективная ангиография, в 45 случаях – рентгенэндоваскулярная окклюзия (РЭО) афферентных сосудов. В качестве эмболизирующего материала использовался гидрогель (ПолиГЕМА) и калиброванные эмболы PVA 500–700 мкм в сочетании со склерозантами (этоксисклерол 1%). Из 64 больных у 29 произведена хирургическая коррекция заболевания, у 4 – паллиативная эмболизация, у 41 – комбинированное лечение, где первым этапом проводилась РЭО. В последние годы выработана тенденция к применению этапного комбинированного лечения, включающего эмболизацию, иссечение ангиоматозных тканей, реконструктивные и восстановительные операции.

**Результаты.** Результаты лечения оценивали как хорошие, удовлетворительные и неудовлетворительные. Хорошие результаты: отсутствие рецидива в течение 2 лет, хороший косметический эффект, отсутствие характерных жалоб. Как удовлетворительный результат оценивали отсутствие рецидива в те же сроки, но с сохранением косметического дефекта. Неудовлетворительным результатом считался рецидив заболевания.

Хорошие результаты достигнуты у 52 (70,27%) больных, удовлетворительные – у 20 (27,02%), неудовлетворительные – у 2 (2,71%) больных. Таким образом, хороший и удовлетворительный результат достигнуты в 62 (97,29%) случаях. Осложнений при выполнении РЭО не отмечено.

**Выводы.** Применение селективной ангиографии в зависимости от вида поражения сосудистой системы позволяет выбрать рациональную тактику хирургического лечения.

Применение селективной эндоваскулярной окклюзии афферентных сосудов независимо от формы поражения позволяет наиболее радикально оперировать больных с диффузным ангиоматозным процессом и резко уменьшить объем интраоперационной кровопотери. Этапность и последовательность в выполнении оперативных пособий позволяет достичь наилучших результатов лечения.