

в плановом порядке – 224 (56,8%) стента 170 (51,8%) пациентам, в экстренном – 170 (43,1%) стента 158 (48,1%) пациентам, из них 71 (77,1%) стент имплантирован по поводу острой окклюзии инфаркт-ответственной артерии. Прямым способом было имплантировано 273 (69,2%) стента, после предилатации – 121 (30,7%) стент. Все стенты имплантированы по стандартной методике.

Результаты. Непосредственный технический успех процедуры составил 91%. Во время имплантации 2 стентов отмечалась их дислокация с доставляющего баллон-катетера. В одном случае наблюдался острый тромбоз стента, в двух случаях развился подострый тромбоз в стенте. В трех случаях отмечалась диссекция коронарной артерии, потребовавшая имплантации дополнительного стента. В 2 случаях в связи с извитостью артерии попытка имплантации стента “Синус” не привела к успеху, что потребовало замены стента на BMS другого производителя. Контрольное исследование прошли 53 (16,1%) пациента, изучено состояние 60 (15,2%) стентов. Из них хороший результат стентирования составил 50% (30 стентов). Рестеноз составил 46,6% (28 стентов). Окклюзия составила 3,3% (2 стента).

Выводы. Имплантация стентов “Синус” по общепринятой методике стентирования связана с высоким непосредственным успехом процедуры, однако значительно уступает по средним показателям частоты рестенозов и тромбозов относительно аналогичных голометаллических стентов в среднетотдаленном периоде наблюдения.

Ближайшие и отдаленные результаты стентирования у больных сахарным диабетом 2-го типа

Какорин С.В., Ярних Е.В., Куликов А.В.

ГБУЗ “ГКБ № 4” ДЗ г. Москвы
ГБУЗ “Научно-практический центр интервенционной кардиоангиологии ДЗ г. Москвы”

Цель: провести анализ ближайших и отдаленных результатов стентирования у больных сахарным диабетом 2-го типа.

Материал и методы. Проведен анализ историй болезни и телефонный опрос 106 пациентов госпитализированных в НПЦ кардиоангиологии в 2009 г. с острым инфарктом миокарда (ОИМ). Всем пациентам было выполнено стентирование инфаркт-связанной коронарной артерии. Изучаемые параметры включали рестеноз с повторным стентированием, выполнение аортокоронарного шунтирования (АКШ), частоту госпитализаций, приверженность к лечению, летальность от различных причин в течение 4 лет, сахарный диабет 2-го типа (СД2). Диагноз “сахарный диабет 2-го типа” ставили на основании рекомендаций ВОЗ от 1999 г.

Результаты. По данным опроса было установлено, что в течение 4 лет из 106 больных 53 (50%) регулярно наблюдались у кардиолога и выполняли медицинские рекомендации, 51 (48,1%) – наблюдались у кардиолога в течение первого года после стентирования, а в последующем самостоятельно стали регулировать прием лекарственных препаратов, умерли два (1,9%) пациента. Повторное стентирование по поводу рестеноза было у 15 (14,2%) больных СД2, 14 (13,2%) выполнили АКШ, у 2 (1,9%) развился повторный ИМ, 7 (6,6%) наблюдались у невролога по поводу облитерирующего атеросклероза сонных артерий. Из 51 пациента, которые наблюдались у кардиолога только в течение первого года после стентирования, а в последующем самостоятельно стали регулировать прием лекарственных препаратов, 45 согласились ответить на вопрос о своем самочувствии. Из них 2 (4,4%) пациента указывали на повторный ИМ, у 1 (2,2%) была госпитализация по поводу нестабильной стенокардии (НС), 32 (71,1%) предъявляли жалобы на одышку при физической нагрузке и только 10 (22,2%) человек отмечали хорошее самочувствие и качество жизни.

Выводы. В течение 4 лет после стентирования инфаркт-связанной коронарной артерии у больных СД2 в 27,4% случаев требуется выполнение повторной реваскуляризации. Рестеноз как причина повторного стентирования был у 14,2% больных СД2, АКШ выполнена 13,2%. По причине мультифокального ате-

росклероза 6,6% наблюдались у невролога по поводу облитерирующего атеросклероза сонных артерий. Летальность от различных причин в течение 4 лет была в 1,9% случаев. Отсутствие комплаентности к лечению после стентирования сопровождается ухудшением качества жизни у 71,1% пациентов и госпитализацией по поводу повторного ИМ (4,4%) и НС (2,2%). Из 106 больных СД2, которым было выполнено стентирование инфаркт-связанной коронарной артерии, только 10 (9,4%) человек отмечали хорошее самочувствие и качество жизни, несмотря на отсутствие регулярного медицинского контроля.

Артерии кисти – что нового?

Каледин А.Л., Кочанов И.Н., Селецкий С.С., Бурак Т.Я.

СЗГМУ имени И.И. Мечникова, г. Санкт-Петербург

Цель исследования: разработать и внедрить в клиническую практику дополнительный артериальный доступ верхней конечности при проведении рентгенохирургических эндоваскулярных операций.

Материал и методы. В исследование включен 151 пациент, которым проведена катетеризация глубокой ладонной ветви лучевой артерии (deep palmar branch arteria radialis – DPB RA) в области анатомической табакерки. Катетеризация DPB RA слева выполнена у 98 больных, справа – у 53 больных. Средний возраст мужчин (n = 107) составил 62,5 года, женщин (n = 44) – 66 лет. Длительность наблюдения больных составляла 7 мес. До катетеризации DPB RA был разработан и использовался алгоритм: большой правша или левша, пульсация на *a. radialis*, *a. ulnaris*, DPB RA, артериальное давление на обеих руках, проба Аллена, пульсация на DPB RA с поочередным пережатием *a. radialis* и *a. ulnaris*, УЗИ сосудов предплечья и кисти с определением диаметра артерий. Отсутствовала пульсация DPB RA у 4 больных (не включены). Повторная (2 раза и более) катетеризация DPB RA – 8 (5,3%) больных. Контроль наличия постпункционной окклюзии DPB RA – 69 (45,7%) больных. Удаление интродьюсера сразу после завершения процедуры – 147 (97,4%) больных. Основные виды диагностических и лечебных вмешательств: коронарография – 31,1%, аортоангиография нижних конечностей – 26,5%, коронарография + стентирование – 18,5%, стентирование – 14,6%, другие – 9,3%.

Использовались инструменты: интродьюсеры 5–6 Fr, пункционные иглы 21G и 18G, диагностические катетеры 5–6 Fr, guide-катетеры 6 Fr. Для предотвращения спазма и тромбоза применялось внутриапериальное введение смеси растворов нитроглицерина и гепарина. Оценка времени рентгеноскопии (мин), поглощенной дозы (mGy), частоты осложнений, зависимости времени, затраченного на проведение катетеризации, от количества проведенных манипуляций, зависимости времени, затраченного на проведение катетеризации, частоты проводимых манипуляций (время рассчитывалось с момента пункции до установки интродьюсера).

Результаты исследования. Диаметр левой и правой DPB RA у правой руки значительно не отличался – 0,22 и 0,23 мм соответственно. Диаметр DPB RA на обеих руках меньше, чем диаметр *a. radialis* в дистальной трети предплечья. Сравнение времени скопии и поглощенной дозы проводилось только при диагностической коронарографии как наиболее стандартизированном методе интервенционного вмешательства. Не было получено достоверных отличий времени скопии и поглощенной дозы при доступе через правую и левую DPB RA – 5,58 и 5,56 мин и 1221,9 и 1106,72 mGy соответственно. Минимальное время (30–45 с), затраченное на катетеризацию DPB RA, отмечалось после 50 процедур и при их проведении не менее одной манипуляции в день. Смена доступа потребовалась при катетеризации DPB RA у одного (0,7%) больного из-за спазма при попытке проведения катетера через аномально высокоотходящую *a. radialis* на уровне верхней трети плеча, и у одного (0,7%) больного из-за патологической извитости *a. radialis* (loop). У одного (0,7%) больного наблюдалось введение интродьюсера в поверхностную ладонную дугу. Осложнения эндоваскулярных процедур, выполненных через DPB RA, представлены в таблице.

Осложнения эндоваскулярных процедур

Типы осложнений	DPB RA
Гематома без хирургического лечения	6 (4%)
Отечный синдром (до 3 дней)	5 (3,3%)
Окклюзия DPB RA без ишемии пальцев кисти	1 (0,7%)
Ишемия и некроз кожи в месте гемостаза	1 (0,7%)
Парестезия	1 (0,7%)
Онемение (до 2-3 ч) I и II пальцев	2 (1,3%)
ОНМК	2 (1,3%)
МАСЕ	2 (1,3%)
Смерть	1 (0,7%)

Заключение

1. Доступ DPB RA имеет те же преимущества, недостатки и осложнения, что и “классический” доступ *a. radialis*, так как является ее продолжением.

2. DPB RA имеет “фиксированное” положение (трапециевидная и ладьевидная кости, сухожилия мышц большого пальца).

3. Время катетеризации DPB RA сокращается после проведения 50 манипуляций при выполнении не менее одной в день.

4. Доступ DPB RA на 3–5 см увеличивает длину по сравнению с “классическим” доступом через артерии предплечья.

5. Гипотетически менее вероятен восходящий тромбоз при замкнутых ладонных дугах (поверхностная ладонная дуга), что сохраняет *a. radialis* для последующих катетеризаций и аутошунта.

Влияние реканализации хронических коронарных окклюзий на течение сердечной недостаточности у больных, перенесших инфаркт миокарда

Каледин А.Л., Архаров И.В., Кочанов И.Н., Селецкий С.С., Бурак Т.Я.

Северо-западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова, г. Санкт-Петербург

Развитие сердечной недостаточности (СН) после перенесенного острого инфаркта миокарда сопровождается ее прогрессированием с диастолической и систолической дисфункцией левого желудочка (ЛЖ). При инфаркте миокарда происходят гибель миоцитов и возникновение участка нежизнеспособного миокарда (НЖСМ).

Цель исследования: оценить влияние реканализации хронической коронарной окклюзии (ХКО) на течение СН у больных, перенесших инфаркт миокарда, при однососудистом поражении коронарного русла (хроническая окклюзия инфаркт-связанной коронарной артерии (КА) на основании оценки жизнеспособности миокарда.

Материал и методы. В исследование было включено 127 больных (средний возраст – 60,3 ± 8,1 года) хронической окклюзией инфаркт-связанной передней межжелудочковой артерии (ПМЖА) или правой коронарной артерии (ПКА). Больные разделены на 4 группы: 1-я группа – 33 больных хронической окклюзией ПМЖА и жизнеспособным миокардом (ЖСМ); 2-я группа – 31 больной с хронической окклюзией ПМЖА и НЖСМ; 3-я группа – 31 больной хронической окклюзией ПКА и ЖСМ; 4-я группа – 32 больных хронической окклюзией ПКА и НЖСМ. Перед реканализацией ХКО оценивались: шкала оценки клинического состояния (ШОКС), тест 6-минутной ходьбы, ЭхоКГ, ЭКГ, уровень Pro-BNP и тропонина Т. Всем больным назначалась стандартная терапия ишемической болезни сердца и СН. Через 6 мес после реканализации ХКО всем больным повторно проводились КАГ и обследование, которое применялось перед реканализацией ХКО.

Результаты исследований. У больных постинфарктным кардиосклерозом, хронической окклюзией инфаркт-связанной ПМЖА и НЖСМ, количество баллов по ШОКС до начала лечения и после реканализации окклюзии соответствовало II ФК СН (NYHA). В обеих группах больных с хронической окклюзией ПКА и в группе больных с окклюзией ПМЖА и жизнеспособным миокардом после реканализации ХКО количество баллов ШОКС стало соответствовать I ФК СН (NYHA). Анализ теста 6-минутной ходьбы показал увеличение переносимости физи-

ческих нагрузок во всех группах больных. У больных с хронической окклюзией ПМЖА и НЖСМ реканализация ХКО имела минимальный эффект на диастолическую функцию ЛЖ. Улучшение показателей, характеризующих диастолическую функцию ЛЖ, отмечалось в группах больных с ЖСМ и в группе с хронической окклюзией ПКА и НЖСМ. Аналогичные, с показателями диастолической функции ЛЖ, отмечались результаты систолической функции ЛЖ. Наибольшее уменьшение показателя Pro-BNP после реканализации ХКО отмечается в группах больных с хронической окклюзией ПКА. Анализ показателя утилизации ¹⁸F-фтордезоксиглюкозы различными участками миокарда выявил, что при реканализации хронической окклюзии инфаркт-связанной ПМЖА и ПКА у пациентов с НЖСМ не происходит увеличения метаболической активности миоцитов в зоне кровоснабжения ПМЖА и ПКА. Увеличение метаболической активности миоцитов в зоне кровоснабжения ПМЖА и ПКА после реканализации хронической окклюзии инфаркт-связанной ПМЖА и ПКА происходит у больных с ЖСМ. При реканализации хронической окклюзии инфаркт-связанной ПКА у больных как с ЖСМ, так и НЖСМ происходит увеличение метаболической активности миоцитов в среднем сегменте задней стенки ЛЖ. У пациентов с хронической окклюзией инфаркт-связанной ПМЖА как с ЖСМ, так и НЖСМ реканализация хронической окклюзии не влияет на метаболическую функцию миоцитов среднего сегмента задней стенки ЛЖ.

Выводы. Для более эффективного лечения СН II ФК (NYHA) у больных, перенесших нижний инфаркт миокарда с однососудистым поражением (хронической окклюзией) инфаркт-связанной, доминантной ПКА, в совокупности с оптимальной медикаментозной терапией ИБС и СН рекомендуется проведение реканализации ХКО. Больным, перенесшим передний инфаркт миокарда с однососудистым поражением (хронической окклюзией) инфаркт-связанной ПМЖА и ЖСМ, наряду с оптимальной медикаментозной терапией ИБС и СН рекомендуется проведение реканализации ХКО. Пациентам, перенесшим передний инфаркт миокарда с однососудистым поражением (хронической окклюзией) инфаркт-связанной ПМЖА и НЖСМ, целесообразно медикаментозное лечение.

Наш опыт диагностики и хирургической тактики лечения больных с сочетанными атеросклеротическими поражениями сонных и коронарных артерий

Каримов Ш.И., Сунатов Р.Д., Салахитдинов Ш.Н., Рахманов С.У., Ирназаров А.А., Хасанов В.Р., Джафаров С.М.

Кафедра факультетской и госпитальной хирургии лечебного факультета Ташкентской медицинской академии, г. Ташкент, Республика Узбекистан

Цель исследования: определить оптимальную тактику лечения больных с сочетанными поражениями сонных и коронарных артерий с использованием как открытых, так и интервенционных методов лечения.

Материал и методы. В основу работы положены результаты обследования и хирургического лечения 50 больных с сочетанными поражениями сонных и коронарных артерий, находившихся на стационарном лечении в отделении сосудистой хирургии 2-й клиники Ташкентской медицинской академии с декабря 2013 по февраль 2014 года. Средний возраст пациентов составил 57,9 ± 3,3 года. Причиной заболевания во всех случаях был атеросклероз. Показанием к каротидной и коронарной ангиографии считали атеросклеротические поражения сонных артерий, выявленные при ультразвуковом дуплексном исследовании (УЗДС), и ишемическую болезнь сердца (ИБС) со стенокардией напряжения III – 30 (60%) и IV 20 (40%) функционального класса, 20 (40%) из них было с постинфарктным кардиосклерозом (ПИКС). Во всех случаях поражения сонных артерий были гемодинамически значимыми (стеноз больше 60%). У 6 (12%) больных с эмбологенными бляшками сонных артерий селективную каротидную ангиографию не проводили, им выполнена мультиспиральная компьютерно-томографическая ангиография. Хроническая сосудисто-мозговая недоста-