

ТЕЗИСЫ 5-го МЕЖДУНАРОДНОГО СИМПОЗИУМА «СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ И ИНТЕРВЕНЦИОННАЯ РАДИОЛОГИЯ»

(Центр Эндохирургии и Литотрипсии совместно с Российским обществом интервенционных кардиоангиологов, Российским обществом ангиологов и сосудистых хирургов, Всероссийским научным обществом кардиологов, Российским обществом акушеров и гинекологов, Научно-практическим центром интервенционной кардиоангиологии. Москва. 22-24 апреля 2004 г.)

РЕЗУЛЬТАТЫ СТЕНТИРОВАНИЯ ОСНОВНОГО СТВОЛА ЛЕВОЙ КОРОНАРНОЙ АРТЕРИИ У БОЛЬНЫХ ИБС

Алекан Б.Г., Бузишвили Ю.И., Голухова Е.З., Стафиров А.В., Закарян Н.В., Аль-Шарджаби Р.А.

Научный Центр сердечно-сосудистой хирургии им.А.Н. Бакулева РАМН, Москва

Цель работы — оценка эффективности выполнения стентирования основного ствола левой коронарной артерии (ЛКА).

В НЦССХ им.А.Н. Бакулева РАМН с 1996 по 2003 г. были выполнены эндоваскулярные вмешательства у 43 пациентов при поражении основного ствола ЛКА: у 4 больных выполнялась баллонная ангиопластика и у 39 пациентов — стентирование. В 25 (64,1%) случаях стентирование проводилось у пациентов со стабильной стенокардией напряжения и у 14 (35,9%) пациентов — с острым коронарным синдромом. В группе пациентов со "стабильной" ИБС 13 пациентов на момент вмешательства имели "защищенный" ствол ЛКА (наличие минимум одного функционирующего шунта в систему ЛКА), у 12 пациентов имелся "незащищенный" ствол ЛКА. В группе пациентов с острым коронарным синдромом 5 пациентов были с острым инфарктом миокарда и 9 — с нестабильной стенокардией, у всех больных имел место "незащищенный" ствол ЛКА. Внутриаортальная баллонная контрпульсация была применена у 4 пациентов в группе ОКС. Стентирование ствола ЛКА с имплантацией стента Cypher выполнено у 11 пациентов (у 7 — с "защищенным" и у 4 — с "незащищенным" стволом).

Ангиографический успех был достигнут у 100% пациентов со стабильной стенокардией, общая летальность в этой группе составила 0%. В группе больных с острым коронарным синдромом хороший ангиографический результат был достигнут у 13 (92,8%) больных, однако общая летальность в этой группе составила 21,4% (3 случая). Причины смерти: кардиогенный шок (в 2 случаях), разрыв кальцинированного ствола ЛКА.

В отдаленном периоде, в сроки от 6 до 18 месяцев (в среднем $8,2 \pm 1,5$ мес.), были обследованы 28 из 36 пациентов после стентирования ствола ЛКА. Рецидив стенокардии, связанный с рестенозом стента, отмечен у 7 (19,5%) пациентов. Контрольная коронарография была проведена лишь у 10 пациентов; признаки рестеноза ствола ЛКА выявлены у одного пациента через 7 месяцев после стентирования ствола ЛКА с имплантацией стента Cypher.

Стентирование основного ствола ЛКА у больных со стабильной стенокардией является достаточно эффективным и безопасным методом лечения, особенно при наличии "защищенного" ствола. Эндоваскулярный метод может служить альтернативой операции аорто-коронарного шунтирования, особенно при изолированном поражении ствола левой коронарной артерии. Стентирование основного ствола ЛКА у больных с острым коронарным синдромом также является достаточно эффективным методом лечения. Три летальных исхода были связаны с крайней степенью тяжести поражения коронарного русла (помимо сужения ствола ЛКА), наличием выраженной дисфункции левого желудочка (кардиогенный шок), пожилым возрастом и сопутствующей патологией. Выраженный кальциноз ствола ЛКА является противопоказанием к выполнению эндоваскулярных вмешательств.

ПРЕДИКТОРЫ ДИСТАЛЬНОЙ МИКРОЭМБОЛИЗАЦИИ ПОСЛЕ ПЕРВИЧНЫХ КОРОНАРНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА БЛИЖАЙШИЕ ИСХОДЫ ЛЕЧЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА

Амосова Е.Н.¹, Руденко Ю.В.², Ткачук Л.С.², Демидюк Д.В.²

Национальный медицинский университет им.А.А. Богомольца¹. Центральная городская клиническая больница², Киев, Украина

Восстановление кровотока в инфаркт-зависимой артерии (ИЗА) не всегда позволяет добиться адекватной перфузии миокарда, что связано с микроэмболизацией (МЭ) сосудистого русла фрагментами тромба и бляшки или феноменом no-reflow.

С целью оценки влияния МЭ и no-reflow на ближайшие результаты эндоваскулярного лечения острого инфаркта миокарда (ОИМ) с элевацией сегмента проанализированы ангиограммы 92 пациентов, которым в первые 12 часов ОИМ проведены первичные коронарные вмешательства (ПКВ). Признаки МЭ присутствовали в 27 (29,3%) случаях, феномена no-reflow в 2 (2,2%) случаях. Всего 29 (31,5%) случаев — I группа, в 63 (68,5%) случаях отсутствовали — II группа. Группы не отличались по полу, возрасту, сопутствующим заболеваниям, времени достижения реперфузии, локализации и распространенности поражения, антиагрегантной и антикоагулянтной терапии, кроме частоты применения Интегрилина — 12 (41,4%) и 6 (9,5%) соответственно. Стентирование ИЗА проведено 7 (24,1%) больным в I группе и 21 (33,3%) больному во II группе.

Количество случаев полной окклюзии ИЗА до ПКВ составило 26 (89,7%) и 44 (69,8%) соответственно ($p < 0,05$); ангиографический успех после ПКВ — 20 (69%) и 54 (85,7%) соответственно ($p < 0,05$), аневризма левого желудочка — 10 (34,5%) и 6 (9,5%) соответственно ($p < 0,05$), постинфарктная стенокардия — 2 (6,9%) и 2 (3,1%) соответственно ($p > 0,05$). Фракция выброса левого желудочка на момент выписки из стационара составила в среднем $44,6 \pm 2,5\%$ и $49,2 \pm 1,3\%$ соответственно ($p > 0,05$), госпитальная летальность — 1 (3,5%) и 2 (3,1%) соответственно.

Можно сделать вывод, что у больных с ОИМ с элевацией сегмента ST МЭ встречается в 29,3% случаев, феномен no-reflow — в 2 (2,2%) случаев. Они ассоциируются с большей частотой окклюзий ИЗА до вмешательства, худшими ангиографическими результатами, большей частотой образования аневризм ЛЖ.

ДУПЛЕКСНОЕ СКАНИРОВАНИЕ: ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ И МОНИТОРИНГ РЕЗУЛЬТАТОВ ЭНДОВАСКУЛЯРНОГО СТЕНТИРОВАНИЯ ОККЛЮЗИРУЮЩИХ ПОРАЖЕНИЙ АРТЕРИЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Артюхина Е.Г., Зайцев А.Ю., Стойда А.Ю., Щербук А.Н., Кондрашин С.А.

Москва, Клинический центр Московской Медицинской Академии им.И.М. Сеченова

С целью оценки эффективности дуплексного сканирования (ДС) для отбора, прогнозирования эффективности и контроля результатов эндоваскулярного стентирования (ЭС) с 2000 по 2003 г. ДС артерий н/к произведено 422 больным. Оценивалась техническая возможность ЭС и прогноз функционирования стента. Для ЭС отобрано 64 пациента, имплантировано 72 стента: в подвздошные — 35, в поверхностные бедренные — 28, в глубокую артерию бедра — 2, в подколенную артерию — 4, в зону анастомозов после шунтирующих операций — 3 стента. Одномоментная установка 2 стентов произведена 8 пациентам. В 7 случаях ЭС сочеталось с баллонной ангиопластикой, в 6 — с регионарным тромболитизмом или реоплитической тромбэктомией. В 58 случаях использованы матричные, в 14 — нитиоловые стенты. Непосредственные результаты ЭС оценивались через 1-3 суток, отдаленные — через 1, 3, 6, 12 месяцев и далее ежегодно. Сроки наблюдения составляли от 3 месяцев до 3 лет.

Чувствительность дооперационного ДС составила 93,7 %. В послеоперационном периоде гемодинамически значимых резидуальных стенозов в зоне ЭС не выявлено. Поздние послеоперационные осложнения в сроки более 3 месяцев отмечены у 18 пациентов (28,1 %). Частота рестенозов/реокклюзий стентов в аортоподвздошной позиции составила 11,4 %, в бедренно-подколенной — 15,6 %, поражения артерий контрлатеральной конечности, проксимальных или дистальных отделов сосудистого русла — 14 %. Это обстоятельство подчеркивает необходимость многократных повторных УЗИ артериальной системы конечностей в полном объеме. При оценке рестенозов гемодинамически значимым считался градиент пиковой систолической скорости в стенте > 2. Повторные эндоваскулярные операции произведены 10 больным, выполнено 15 операций.

ДС достаточно эффективно для отбора пациентов, прогнозирования и мониторинга результатов ЭС.

ПРИМЕНЕНИЕ ЭМУЛЬСИИ ПЕРФТОРАНА В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ КРИТИЧЕСКОЙ ИШЕМИИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Аскерханов Г.Р., Закариев М.Р.З., Адильханов С.Г., Закариев З.М., Омаров К.С., Исмаилов С.А. Махачкала, ДГМА

С целью морфофункциональной оценки эффективности использования эмульсии перфторана в комплексном лечении критической ишемии (хроническая артериальная недостаточность нижних конечностей III степени по классификации А.В. Покровского) проведен сравнительный анализ комплексного лечения 26 больных облитерирующим заболеванием сосудов нижних конечностей.

Из них облитерирующий атеросклероз наблюдался у 17 больных (65,3 %), облитерирующий эндартериит — у 9 (34,7 %).

Больные разделены на 2 группы. Первая группа — 12 пациентов, получавших традиционное лечение (контрольная группа), и вторая группа — 14 больных, которым в комплексе с традиционными методами лечения применялось и внутриартериальное введение эмульсии перфторана (исследуемая группа).

В стерильных условиях после предварительного размораживания эмульсии перфторана перед введением производилась ее оксигенация методом Боброва с подачей O_2 — 5 м/мин, экспозицией 25 минут. После определения насыщенности перфторана на газовом анализаторе проводилась одномоментная пункционная перфузия в бедренную артерию пораженной конечности один раз в день.

Результаты проведенного лечения были заметно лучше во 2-й группе исследования. Так, хороший результат в 1-й группе получены у 4 (33,3 %) больных, во 2-й группе — у 7 (50,0 %). Малые операции у 3 (25,0 %) и 4 (28,6 %) пациентов соответственно. Высокая ампутация конечностей была произведена у 5 (41,6 %) больных 1-й группы и у 3 (21,4 %) пациентов 2-й группы.

При лечении перфтораном у 7 (50,0 %) больных удалось уменьшить явления хронической артериальной недостаточности (ХАН), из них 5 (71,4 %) переведены в III А стадию и 2 (28,6 %) — во II Б стадию. У 4 из 7 оперированных больных удалось уменьшить уровень ампутации.

При комплексном лечении с применением эмульсии перфторана по сравнению с традиционными методами лечения на $3,2 \pm 0,4$ % увеличилась концентрация O_2 в капиллярной крови, уменьшились показатели CO_2 на $2,9 \pm 0,2$ % и улучшился мышечный кровоток на $7,4 \pm 0,2$ %.

Таким образом, полученные нами предварительные данные свидетельствуют о том, что введение в комплекс лечения внутриартериальных перфузий эмульсии перфторана приводит к улучшению показателей газового состава крови и мышечного кровотока, что позволяет улучшить результаты хирургического лечения этой группы больных, в частности, уменьшить число ампутаций нижних конечностей.

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ АРИТМИЙ У БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА В ГЕМАТОЛОГИЧЕСКОЙ КЛИНИКЕ

Атопков В.А., Модел С.В.
Гематологический научный центр РАМН, Москва.

Целью исследования явилось изучение возможностей применения различных методов электрической стимуляции сердца (ЭСС) у гематологических больных с сопутствующими аритмическими проявлениями ишемической болезни сердца (ИБС) до и в процессе полихимиотерапии (ПХТ) в случаях кардиотоксических проявлений.

В клиниках центра у 54 больных с лимфо- и миелопролиферацией, патологией тромбоцитарного роста и коагулопатиями применены методы временной (эндокардиальной, транспищеводной — наружными кардиостимуляторами) и постоянной (имплантация различных моделей электрокардиостимуляторов — ЭКС) стимуляции.

Превентивно до начала ПХТ в случаях заподозренных скрытых комбинированных нарушений ритма и проводимости (НРП) сердца и выявленных в процессе кардиологического обследования, в других случаях экстренными показаниями для ЭСС служили возникшие в процессе лечения труднокорректируемые или толерантные к медикаментозной терапии угрожающие для жизни аритмии.

Временная электрокардиостимуляция применена в 19 случаях. Постоянная имплантация моделей отечественных и зарубежных ЭКС с расположением электродов в предсердиях и желудочках сердца выполнена в 25 случаях.

ЭСС снижает эффект полипрагмазии сочетания комплекса лечебных препаратов ПХТ и адекватного медикаментозного кардиологического лечения при развитии цитостатической болезни и полиорганной недостаточности.

Методы ЭСС позволяют расширить контингент гематологических больных, которым при наличии сопутствующих НРП невозможно было бы провести полноценную высокодозную цитостатическую терапию; уменьшить осложнения и летальность от аритмических проявлений ИБС

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Балашова Н.В., Гиляревский С.Р., Бенделиани Н.Г.
РМАПО МЗ РФ, НЦССХ им.А.Н. Бакулева РАМН, Москва

С целью изучения функционального состояния щитовидной железы у больных с хронической сердечной недостаточностью (ХСН) обследовано 70 человек с ХСН I–IV функциональных классов (ФК) по NYHA и эутиреоидным статусом в возрасте от 27 до 75 лет (средний возраст $57,2 \pm 11,92$ года). Этиологией ХСН у 20 больных были приобретенные пороки сердца, у 43 — сочетание ИБС и артериальной гипертонии, у 7 — дилатационная кардиомиопатия (ДКМП).

Оценивали клинические и гемодинамические показатели, концентрацию в крови ТТГ, свободного Т3, свободного Т4 в плазме крови, а также качество жизни больных (The Kansas City Cardiomyopathy Questionnaire, Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire). Продолжительность наблюдения — 1 год.

У 20 больных были I–II ФК ХСН (по NYHA), у 34 — III ФК, у 16 — IV ФК. В группе больных с ХСН I–II ФК синдром нетиреотидной патологии СНП — снижение уровня свободного Т3 на фоне нормального уровня ТТГ — выявлен в 5 % случаев (у 1 из 20 больных). В группе больных с III ФК СНП выявлен в 20,6 % случаев (у 7 из 34 больных). В группе больных с IV ФК СНП выявлен в 56,25 % случаев (у 9 из 16 больных). Смертность среди больных I–II ФК, III ФК и IV ФК составила 0, 5,9 и 31,25 % соответственно. У 4 умерших больных отмечался СНП.

У больных с выраженной ХСН IV ФК значительно увеличивается частота выявления СНП. Для оценки взаимосвязи между СНП и риском смерти больных с ХСН необходимо проведение исследования с большим числом участников.

НАШ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ БАЛЛОННОЙ АНГИОПЛАСТИКИ В ЛЕЧЕНИИ ОБЛИТЕРИРУЮЩИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ АРТЕРИЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Бендерский Ю.Д., Перевалов А.П., Киршин А.А., Клестов К.П.

Республиканская клиническая больница №3, Курс сердечно-сосудистой хирургии ИГМА, Ижевск

Цель исследования состояла в анализе результатов баллонной ангиопластики в лечении облитерирующих заболеваний артерий нижних конечностей.

За период с 1996 по 2003 г. в отделении хирургии сосудов наблюдалось 28 больных. Все мужчины в возрасте от 34 до 57 лет. Из них у 20 наблюдались III–IV стадии хронической артериальной недостаточности (ХАН). У 21 больного отмечали сопутствующие заболевания: ИБС, сахарный диабет, гипертоническая болезнь и др. Эндovasкулярные вмешательства выполнены на следующих артериях: на 26 общих подвздошных артериях и на наружной подвздошной артерии — у 13 больных; на 9 наружных подвздошных артериях — у 9 больных; на наружных подвздошных и бедренных артериях — у 6 больных. Имплантировано 16 стентов разных модификаций — Wall-stent (Schneider) и Palmaz (Johnson&Johnson).

Первичный успех достигнут у всех больных, которым проведена рентгеноэндovasкулярная дилатация (РЭД) и стентирование на подвздошных артериях. У трех больных после РЭД на бедренных артериях наступил тромбоз в первые 6 месяцев. Им поэтапно произведены тромбэктомия и поясничная симпатэктомиа. Через 2 года у 8 больных после РЭД и стентирования артерий подвздошного сегмента наступил тромбоз. Им произведены поясничные симпатэктомии.

Выводы. Рентгеноэндovasкулярная дилатация и стентирование позволяют достичь хороших результатов в подвздошном сегменте артериального русла у больных облитерирующими заболеваниями артерий конечностей.

СТЕНТИРОВАНИЕ ПРИ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ

Бокерия Л.А., Алесян Б.Г., Бузиашвили Ю.И., Голухова Е.З., Закарян Н.В., Стаферов А.В., Асымбекова Э.У., Арипов М.А.

Научный центр сердечно-сосудистой хирургии им.А.Н. Бакулева РАМН, Москва

Цель исследования — показать эффективность современных методов эндоваскулярной хирургии в лечении пациентов с острым коронарным синдромом.

С января 1998 г. по январь 2004 г. выполнено 207 эндоваскулярных вмешательств у 194 пациентов с нестабильной стенокардией и острым инфарктом миокарда. У 101 (52 %) пациента процедура проводилась в остром периоде инфаркта миокарда, у 28 (14,5 %) была впервые возникшая стенокардия, у 28 (14,5 %) — прогрессирующая, у 37 (19 %) — ранняя постинфарктная стенокардия. Возраст пациентов колебался от 27 до 74 лет (в среднем $47 \pm 1,6$ лет), фракция выброса ЛЖ колебалась от 25 до 66 % (в среднем составила $42 \pm 2,1$ %). У 53 (27,7 %) пациентов отмечалось однососудистое поражение, у 136 (70 %) — многососудистое. Поражение ствола левой коронарной артерии было отмечено в 5 (2,3 %) случаях.

Транслуминальная баллонная ангиопластика (ТЛБАП) со стентированием выполнена у 113 (58 %) пациентов, прямое стентирование — у 58 (30 %) больных и ТЛБАП — у 23 (12 %) пациентов. Таким образом, стентированию коронарных артерий подверглись 88 % больных. Успешная реканализация окклюзированной инфаркт-связанной артерии была выполнена у 62 из 63 пациентов. В 53 случаях реканализация окклюзированной артерии завершилась стентированием. В целях дополнительной дезагрегационной терапии при остром коронарном синдроме у 89 (46 %) пациентов применяли ингибиторы гликопротеиновых IIb/IIIa рецепторов тромбоцитов. Из них у 20 (10 %) пациентов использовали препарат "РеоПро" (абсиксимаб), у 69 (36 %) — "Интегрилин". Впервые в России нами выполнена успешная тромбэктомия системой AngioJet у двух больных с острым тромбозом правой коронарной артерии.

Хороший ангиографический результат после вмешательства отмечен в 188 (97 %) случаях. После эндоваскулярных процедур ФВ левого желудочка достоверно возросла в среднем с 40 ± 2 до 58 ± 2 %. У 73 (37,6 %) пациентов прекратились приступы стенокардии. I ФК по классификации CCS имел место у 55 (28,3 %) пациентов, II ФК — у 49 (25,3 %), III ФК — у 11 (5,7 %) пациентов. У 8 (7,9 %) пациентов с ОИМ в последующем развился Q-ИМ, у 38 (37,6 %) — мелкоочаговый ИМ, у 50 (49,5 %) пациентов отсутствовали ЭКГ-признаки инфаркта миокарда. Летальный исход имел место в пяти случаях у больных с ОИМ и в одном случае у больного с нестабильной стенокардией, осложненным кардиогенным шоком. Госпитальная летальность составила 3 %. Факторами риска госпитальной летальности были: кардиогенный шок, трехсосудистое поражение, снижение ФВ ЛЖ (< 40 %), возраст > 70 лет, передняя локализация инфаркта миокарда. Причиной летальных исходов была выраженная сердечная недостаточность на фоне кардиогенного шока в связи с обширным передним инфарктом миокарда, а также разрыв задней стенки ЛЖ (в одном случае).

Стентирование у пациентов с нестабильной стенокардией и острым инфарктом миокарда является методом выбора в лечении данной категории больных. Это один из самых перспективных и быстро развивающихся направлений оказания медицинской помощи пациентам с острыми расстройствами коронарного кровообращения.

ОЦЕНКА НЕПОСРЕДСТВЕННЫХ И ОТДАЛЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРИМЕНЕНИЯ СТЕНТОВ С ЛЕКАРСТВЕННЫМ ПОКРЫТИЕМ CYPHER У БОЛЬНЫХ ИБС

Бокерия Л.А., Алесян Б.Г., Бузиашвили Ю.И., Голухова Е.З., Закарян Н.В., Стафиров А.В.
Научный центр сердечно-сосудистой хирургии им.А.Н. Бакулева РАМН, Москва

Исследование проведено с целью оценки эффективности применения стентов с цитостатическим покрытием у больных ИБС.

С июня 2002 г. по февраль 2004 г. 286 пациентам с ИБС выполнены стентирование с имплантацией 541 стента Cypher. Группы пациентов распределились следующим образом: процедура проводилась в остром периоде инфаркта миокарда у 34 (12 %) пациентов, при нестабильной стенокардии — у 26 (9 %) пациентов. Стабильная стенокардия напряжения IV и III ФК (по классификации CCS) имела место у 206 (72 %) пациентов, а II ФК — у 20 (7 %) пациентов. Фракция выброса левого желудочка колебалась от 28 до 62 %, в среднем составляя $46 \pm 2,5$ %. Стентированию было подвергнуто 492 коронарные артерии. Количество имплантированных стентов в расчете на одного пациента составило $1,91 \pm 0,6$. Референтный диаметр пораженной артерии в среднем составил $2,81 \pm 0,47$ мм, протяженность стентированного сегмента в среднем составила $22 \pm 6,2$ мм.

Хороший ангиографический результат был достигнут в 100 % случаев (541 стента). Фракция выброса левого желудочка после стентирования достоверно возросла в среднем с $46 \pm 2,5$ до $56 \pm 2,8$ %. Клиническое состояние больных после эндоваскулярных вмешательств изменилось следующим образом: у 203 (71 %) пациентов отсутствовала клиника стенокардии; I ФК имел место у 74 (25,7 %) пациентов; II ФК — у 8 (3 %); у 21 пациента с острым инфарктом миокарда отсутствовали ЭКГ-признаки инфаркта, а у 8 — были ЭКГ-признаки мелкоочагового инфаркта миокарда. Общая госпитальная летальность составила 0,35 % (1 пациент). В двух (0,37 %) случаях наблюдался подострый тромбоз стентированного сегмента (через 28 и 72 часа). В отдаленном периоде (в сроки от 6 до 18 месяцев) были обследованы 246 (86 %) пациентов, из них 152 (53 %) были обследованы клинически, 94 (33 %) пациентам была выполнена селективная коронарография. Отмечено два (2,1 %) инстен рестеноза и один (1,06 %) инлेशन рестеноз.

Полученные нами результаты свидетельствуют о высокой эффективности стентов с цитостатическим покрытием. Частота ангиографического рестеноза в сроки до 18 месяцев составила 3,16 %. Выживаемость пациентов через год без серьезных осложнений составила 97,9 %.

ОПЫТ КЛИНИЧЕСКОГО ПРИМЕНЕНИЯ КОРОНАРНЫХ СТЕНТОВ, ПОКРЫТЫХ КАРБИДОМ КРЕМНИЯ BIOTRONIK (ГЕРМАНИЯ)

Виллер А.Г., Палеев Ф.Н., Голощапов-Аксенов Р.С., Баломатов Н.В.
Национальный медико-хирургический центр им.Н.И. Пирогова МЗ РФ, Москва

Целью исследования являлось определение непосредственной эффективности применения стентов с карбидным покрытием BIOTRONIK, а также отдаленных клинических результатов их использования у больных с ишемической болезнью сердца (ИБС).

В период с 2001 г. по настоящее время было имплантировано 146 стентов указанной марки, из них 132 — TENAX и 14 — RITHRON. Эндоваскулярные операции выполнены 132 пациентам с ИБС разной степени тяжести. У 114 (86,4 %) прооперированных больных диагностировали постинфарктный кардиосклероз. Из них 23 (17,4 %) пациента оперировались по поводу рецидива стенокардии после коронарного шунтирования. Показания к стентированию определялись индивидуально. В бифуркационный стеноз венечной артерии было имплантировано 22 (15,1 %) стента, в устьевой участок магистральных венечных артерий — 17 (11,6 %), в 3 (2,1 %) случаях выполнено стентирование ствола левой венечной артерии.

Во всех случаях имплантация не сопровождалась дислокацией стента с доставляющего устройства. У 3 (2,3 %) больных анатомические особенности артерии не позволили довести стент до пораженного участка. В 2 (1,4 %) случаях стентирование осложнилось дистальной диссекцией интимы. В случае бифуркационного стентирования, у 8 (6,1 %) случаях не удалось полностью восстановить проходимость устьевого участка боковой ветви. В представленном исследовании не было случаев тромбоза артерии в зоне стентирования. 78 (59,1 %) больных обследованы повторно спустя 6 месяцев. Основным критерием оценки был клинический статус больного ИБС непосредственно после операции и через 6 месяцев. У 8 (6,1 %) больных в указанный период возник рецидив стенокардии и ангиографически верифицирован рестеноз.

Таким образом: 1) применение стентов BIOTRONIK не сопряжено с риском непосредственных послеоперационных осложнений; 2) имплантация стентов с карбидным покрытием, по данным нашего исследования, сопряжена с невысокой частотой повторных эндоваскулярных вмешательств; 3) стенты первой генерации — TENAX — представляют собой весьма жесткую конструкцию, их сложно имплантировать в извитые участки венечных артерий; 4) структура ячейки указанных стентов не во всех случаях позволяет восстановить нормальный диаметр боковой артериальной ветви в зоне бифуркационного стеноза.

ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ ПРОГРАММЫ ANGIO VISION ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ИЗМЕНЕНИЯ МИКРОЦИРКУЛЯТОРНОГО РУСЛА У БОЛЬНЫХ С НАРУШЕНИЯМИ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОПЕРАЦИЙ ТРАНСЛЮМИНАЛЬНОЙ ЛАЗЕРНОЙ АНГИОПЛАСТИКИ ИНТРАКРАНИАЛЬНЫХ АРТЕРИЙ

Готман Л.Н., Максимович И.В., Масюк С.М.

Клиника сердечно-сосудистых заболеваний Св. Иоанна Тобольского, Москва

Разрешающая способность даже наиболее совершенных ангиографических установок не позволяет при поведении ангиографии четко дифференцировать капиллярную фазу контрастирования. Для определения изменений капиллярного кровотока с 2003 г. мы применяем компьютерную программу Angio Vision, принцип которой заключается в оценке смещения гистограмм яркости с автоматическим определением количества черных точек в выделенных аналогичных участках двух отдельных серий рентгеновских снимков, выполненных до и после проведения оперативных вмешательств.

Операции транслюминальной лазерной ангиопластики, в сочетании с использованием программы Angio Vision были выполнены 9 пациентам, из которых 4 перенесли ОНМК в бассейнах средней мозговой и передней мозговой артерии, 5 страдали хронической цереброваскулярной недостаточностью и дисциркуляторной энцефалопатией, сопровождающейся динамическими нарушениями мозгового кровообращения. DSA проводилась со скоростью съемки 25 кадров в 1 сек, при анализе ангиограмм выделялись участки ткани мозга, не содержащие магистральных артерий и вен, после чего с помощью программы Angio Vision в относительных единицах в выделенных участках определялся уровень рентгеновской плотности. Пациентам проводились операции транслюминальной лазерной ангиопластики, соответственно, средней мозговой или передней мозговой артерии. После проведения магистральной и коллатеральной реваскуляризации головного мозга больным вновь повторялась DSA с соблюдением параметров исследования. При анализе ангиограмм выделялись те же участки ткани головного мозга и с помощью программы Angio Vision повторно проводился анализ рентгеновской плотности. Корреляция рентгеновской плотности анализируемых участков до и после проведения операций транслюминальной лазерной ангиопластики составила 28 %, что соответствовало увеличению капиллярного кровотока на 28 %.

Применение компьютерной программы Angio Vision позволяет с достаточно высокой точностью определить уровень рентгеновской плотности ангиографического изображения в капиллярную фазу контрастирования и одновременно произвести сравнение его уровней до и после произведенных оперативных вмешательств, что позволяет судить об изменении капиллярного кровотока в исследуемой части ткани головного мозга.

ВЫБОР МЕТОДА ЛЕЧЕНИЯ ПРИ ПОРАЖЕНИИ ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ АРТЕРИЙ

Дроздов С.А., Кавталадзе З.А., Былов К.В.
Центр эндоваскулярной и литотрипсии, Москва

В последнее время во всем мире отмечается увеличение числа больных с патологией периферических артерий. Так, нарушений мозгового кровообращения в США регистрируется до 730 000 в год, распространенность заболевания — 4 600 000, смертность — 28 %. Транзиторная ишемия регистрируется в США до 500 000 ежегодно, распространенность — 4 900 000, смертность — 6,3 %. При периферическом атеросклерозе распространенность составляет 8 000 000–12 000 000, смертность — 4 %. При критической ишемии нижних конечностей смертность достигает 25 %.

Основные задачи в лечении периферических артериальных заболеваний: выявление сопутствующей патологии коронарных артерий и клапанов, предотвращение прогрессирования заболевания и ампутации конечности, изменение факторов риска для снижения смертности, улучшение функционального состояния ишемизированного органа и качества жизни.

Базовое лечение проводится по следующей схеме. При критической ишемии (4–8 %) показана реваскуляризация. При перемежающейся хромоте (30–50 %) рекомендуется упражнения плюс фармакотерапия плюс реваскуляризация. При бессимптомном течении заболевания (в 40–60 % случаев) необходимы только упражнения.

Показаниями к аортоподвздошному стентированию являются распространенное поражение, изъязвленные бляшки, рестенозы и хронические окклюзии.

Показаниями к аортобедренному шунтированию (в 2004 г.) являются невозможность реканализации окклюзии проводником, несостоятельная ангиопластика со стентированием, дислокация и несостоятельность стента.

Однако существуют и проблемы при подвздошном стентировании, к которым относятся: длинные окклюзии (при этом рекомендуется лазерная или роторная ангиопластика), аневризматические поражения (внутрипросветное использование стент-графтов), тромботические поражения (при этом используются — AngioJet или Trombex) и, наконец, рестенозы внутри стентов, при которых рекомендуются повторная баллонная ангиопластика, брахитерапия, стенты с лекарственным покрытием.

Итак, методом выбора интервенции при стенозах и окклюзии подвздошных артерий является транслюминальная ангиопластика и стентирование. Их эффективность и безопасность доказана.

При патологии бедренно-подколенного сегмента до настоящего времени существует ряд проблем. Прежде всего это недостаток инструментов с доказанной эффективностью, а также все еще неудовлетворительные отдаленные результаты при сравнении с реконструктивными операциями. Основным недостатком метода — возникновение рестенозов. Существуют несколько методов предотвращения рестенозов: брахитерапия, локальная доставка лекарств (внутрипросветное покрытие), лекарственное покрытие стентов, криотерапия, генная терапия. Несмотря на это, лучшим методом лечения окклюзий бедренно-подколенного сегмента следует считать баллонную ангиопластику со стентированием (саморасширяющимися стентами из нитинола) в сочетании с повторной баллонной ангиопластикой или брахитерапией.

В заключение можно констатировать, что в настоящее время лечение больных с периферической сосудистой патологией находится на перекрестке. Уже 70 % процедур проводятся с использованием эндоваскулярной техники. Модификация хирургии из "сосудистой" во "внутрисосудистую" не безболезненная процедура. Эндоваскулярные хирурги быстро охватывают все новые поля деятельности в лечении периферической сосудистой патологии. Многие из внедряемых в периферическом бассейне технологий впервые были опробованы кардиологами. Но необходимо помнить, что это различные заболевания. Пациенты с заболеваниями периферических артерий должны лечиться комплексно по принципу onestop shop — это дает не только клинический, но и экономический эффект.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СТЕНТИРОВАНИЯ ПРИ РАЗЛИЧНОЙ ПАТОЛОГИИ ИНТРАКРАНИАЛЬНЫХ АРТЕРИЙ

Зорин Н.А., Мирошниченко А.Ю., Чередниченко Ю.В., Григорук С.П., Юрченко Т.Д.

Днепропетровская государственная медицинская академия, Областная клиническая больница им.И.И. Мечникова, Днепропетровск, Украина

С целью устранения стенозов интракраниальных артерий и выключения церебральных аневризм с 2002 г. у 6 больных мы выполнили 6 операций стентирования стенозированных сегментов интракраниальных артерий. Возраст больных от 48 до 55 лет, вмешательства проводились в период от 1 до 6 месяцев после транзиторной ишемической атаки или малого ишемического инсульта. Выполнено 3 операции стентирования кавернозного отдела внутренней сонной артерии (ВСА), 2 — каменистого отдела ВСА, 1 — М1-сегмента средней мозговой артерии. Все операции проведены с использованием коронарных стентов. Во всех случаях стеноз устранен полностью и отмечалось значительное уменьшение неврологического дефицита.

В 2 случаях мы использовали графт-стенты для выключения церебральных аневризм. В 1 случае посредством имплантации графт-стента на уровне шейки аневризмы была выключена гигантская аневризма субклиноидного отдела ВСА, которая имела псевдотуморозное течение. Пройдяемость внутренней сонной артерии сохранена, неврологическая симптоматика регрессировала. Во втором случае таким способом была выключена аневризма с широкой шейкой вертебробазилярного сочленения. Правая гипоплазированная позвоночная артерия в месте вертебробазилярного сочленения выключена стеной графт-стента вместе с аневризмой, просвет левой позвоночной артерии сохранен, неврологическая симптоматика не прогрессировала.

Чрескожная баллонная ангиопластика без стентирования часто не позволяет устранить стеноз полностью. Риск развития патологической диссекции с окклюзией артерии с ишемическим поражением головного мозга достаточно высок. При выполнении операции стентирования интракраниальных артерий стеноз возможно устранить полностью, при этом риск осложнений значительно меньше.

Использование графт-стентов для выключения гигантских аневризм и аневризм с широкой шейкой позволяет сохранить просвет несущей артерии, уменьшить объемное воздействие аневризматического мешка на окружающие черепные нервы.

Стентирование может быть успешно использовано и для устранения стенозов интракраниальных артерий и для выключения церебральных аневризм малодоступных для прямого клипирования.

ЧАСТОТА И ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ СОСТОЯНИЙ, ТРЕБУЮЩИХ НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ ПРИ РЕНТГЕНОХИРУРГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ И ВМЕШАТЕЛЬСТВАХ

Иванов В.А., Словаковский С.С., Терехин С.А., Бобков Ю.А., Трунин И.В., Волков С.В., Ковалевская И.В.

Центральный военный клинический госпиталь им.А.А. Вишневского, Красногорск, 3

Проведен ретроспективный анализ состояния 10 330 больных во время выполнения рентгенохирургических исследований и вмешательств за период с 1996 по 2003 г. Необходимость в оказании неотложной помощи в связи с ухудшением состояния больных возникла в 328 случаях (3,2 %).

У первой группы больных (группа "Кардио") диагностические и рентгенохирургические вмешательства были связаны непосредственно с сердцем (коронарография, ангиокардиография, ангиопластика коронарных артерий, клапанов сердца и т.д.). Вторая группа больных ("Не кардио") представлена пациентами с вмешательствами на всех областях сосудистой системы, кроме сердца.

Зависимость частоты возникновения состояний, требующих неотложной помощи (СТНП) от вида исследования или вмешательства отражена в табл. 1.

Таблица 1

ВСЕГО	Частота развития СТНП, %	Осложнения, %	Летальность, %
"Кардио", 41 %	5,3		
"Не кардио", 59 %	1,9		—

Частота возникновения СТНП при диагностических вмешательствах достаточно постоянна за период анализа и составляет в среднем 4-5 % в группе "Кардио", а в группе "Не кардио" — 1,9 %. Т.е. при исследованиях у кардиологических больных частота возникновения СТНП в 3 раза выше, чем в другой группе. Например, при коронарографии частота СТНП составила 4,2 %, осложнения были у 0,5 %, летальность — 0,03 %. А при диагностических процедурах в остальных областях сердечно-сосудистой системы частота СТНП наблюдалась у 1,3 % больных, осложнения имели место у 0,15 %, летальности не было.

Наибольшая частота СТНП регистрировалась при коронарных ангиопластиках и в среднем составила 8,0%. Осложнения при этих операциях — 4,1 %, летальность — 0,45%. При рентгенохирургических вмешательствах в группе "Не кардио" частота возникновения СТНП составила 5,2 %, осложнения были у 1,6%, а летальность — у 0,1 %.

Частота СТНП и осложнений при рентгенохирургических операциях в группе "Кардио" изменялась с течением времени. При разделение вышеуказанного периода на две части — с 1996 по 2000 г. и с 2001 по 2003 г. — можно отметить, что в первом периоде времени частота СТНП была почти в 3 раза выше, чем во втором периоде (табл. 2).

Таблица 2

	1996-2000 гг.	2001-2003 гг.
Частота СТНП, %	15,0	5,3
Осложнения, %	5,5	2,6
Летальность, %	0,9	0,2

Из 328 случаев СТНП наиболее частой причиной ухудшения состояния больных являлись артериальная гипотензия и брадикардия, расцениваемые как вазовагальные реакции (до 35% всех причин). Другие причины СТНП и развившихся в последствии осложнений приведены в табл. 3 в порядке уменьшения частоты их возникновения.

Таблица 3

Причины возникновения СТНП (272 случая)	Частота возникновения
Вазовагальные реакции, коллапсы	35,3
Ишемии миокарда	14,3
Гипертензии, тахикардии	11,4
Псевдоаллергические реакции	8,8
Аритмии, блокады, асистолии	5,9
Инфаркты миокарда	5,1
Пирогенные реакции	4,4
Фибрилляции желудочков	4,0
ОНМК	2,9
Тромбозы артериальные	2,6
Гематомы, кровотечения	2,6

Частота СТНП при рентгенохирургических исследованиях достаточно постоянна и представлена, в основном, легко корректируемыми нарушениями гемодинамики, псевдоаллергическими и пирогенными реакциями.

Частота СТНП при рентгенохирургических вмешательствах (особенно у кардиологических больных) изменяется с увеличением количества операций, с накоплением опыта персоналом, с развитием технической базы.

Несмотря на достаточно небольшой процент случаев возникновения СТНП (3,2 %) при рентгенохирургических исследованиях и вмешательствах, наличие квалифицированной реанимационной поддержки позволяет устранить большинство неблагоприятных реакций и снизить количество осложнений.

ДИНАМИКА ГОСПИТАЛЬНОЙ ЛЕТАЛЬНОСТИ У БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА

Иоселиани Д.Г., Костянов И.Ю., Семитко С.П., Чернышева И.Е., Яницкая М.В., Ключко М.А.

Научно-практический центр интервенционной кардиоангиологии, Москва

Цель работы — изучение факторов, повлиявших на снижение летальности в период стационарного лечения у больных с ОИМ.

Изучены данные 4077 пациентов с острым инфарктом миокарда, находившихся на стационарном лечении в 6-м КО ГКБ №15 и НПЦИК с 1993 по 2002 гг. Средний возраст пациентов составил 58 лет, мужчины — 2759 (67,8 %). Всем больным с ОИМ проводилось стандартное общепринятое медикаментозное лечение нитратами, бета-блокаторами, дезагрегантами, ингибиторами АПФ. Больным, поступившим в клинику в первые 6-8 часов развития ОИМ, выполнялась экстренная коронароангиография и при наличии стенозирующего или окклюзирующего поражения коронарных артерий — эндоваскулярная процедура в инфаркт-ответственной артерии.

На протяжении всего изученного периода нами отмечено достоверное снижение госпитальной летальности пациентов с ОИМ с 16,7 до 4,7 % ($p < 0,01$). Проведенный корреляционный анализ продемонстрировал достоверную обратную зависимость между показателями госпитальной летальности с одной стороны и количеством выполненных в ранние сроки ОИМ успешных эндоваскулярных процедур — с другой стороны ($R = 0,95$, $p < 0,00003$). Срок пребывания пациентов с ОИМ в клинике составил в среднем 14,8 койко-дней.

Снижение госпитальной летальности больных от острого инфаркта миокарда достоверно зависело от широкого применения у этих пациентов эндоваскулярных процедур реперфузии миокарда, используемых как в первые часы заболевания, так и в дальнейшем на протяжении всего госпитального этапа лечения.

ВРЕМЕННЫЙ СТЕНТ КАВТЕЛАДЗЕ — КЛИНИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Кавтеладзе З.А., Бабунашвили А.М., Дроздов С.А., Дундуа Д.П., Карташов Д.С., Былов К.В.

Центр эндохирургии и литотрипсии, Москва

С целью оценки возможности, эффективности и безопасности применения временного стента в клинической практике 20 больным проведена имплантация и удаление временного ZA-стента.

Временный стент представляет из себя модификацию ZA-стента с дополнительными элементами для удаления на дистальном конце стента. У 20 больных со стенотическими и окклюзионными поражениями подвздошных артерий после предварительной баллонной ангиопластики имплантировано 20 временных стентов. Спустя 7 суток чрескожным доступом стенты удалены.

Непосредственные результаты. Во всех случаях имплантация и удаление стентов прошли без осложнений. Минимальный диаметр артерии в зоне сужения с 2,3 мм увеличивался до 7,8 мм. Поломки, дислокации или повреждения стента, тромбоза артерии не отмечены. В двух случаях наблюдалась диссекция интимы дистальнее или проксимальнее установленного стента.

В отдаленном периоде, в течение 6 месяцев по данным контрольной ангиографии, минимальный диаметр артерии в среднем 7,8 мм, достигнутый после удаления стента, достоверно не уменьшался. За 12 месяцев наблюдения случаев рестеноза тромбоза артерии не было. Повторные реваскуляризации не проводились. Лодыжечно-плечевой индекс достоверно увеличивался после вмешательства с 0,5 до 1,0 и составлял в среднем 0,9 спустя 6 и 12 месяцев наблюдения. Клиническое улучшение наступило во всех случаях. У 15 из 20 больных симптомов перемежающейся хромоты после лечения не было.

У 5 пациентов с двухсторонними поражениями подвздошных артерий имплантирован постоянный ZA-стент с одной стороны и временный стент — с другой. При контрольной ангиографии спустя 6 месяцев в данной подгруппе достоверной разницы по минимальному диаметру артерий в зоне постановки временного и постоянного стента не было.

Применение временных сосудистых стентов в клинической практике безопасно и эффективно. Наиболее перспективным направлением использования временных сосудистых имплантантов может быть их использование в роли фармакологических векторов.

ПЕРИФЕРИЧЕСКАЯ АНГИОПЛАСТИКА: ЧТО НОВОГО ЗА ПОСЛЕДНИЕ 10 ЛЕТ?

Кавтеладзе З.А., Бабунашвили А.М., Дундуа Д.П.,
Карташов Д.С., Дроздов С.А., Былов К.В.
Центр эндохирургии и литотрипсии, Москва

Главные преимущества ангиопластики: "бескровность", быстрое достижение желаемого результата, возможность лечения мультифокального атеросклероза из одного доступа, а также доступность проведения многократных повторных вмешательств.

Основные недостатки метода: рестенозы и, как следствие, реокклюзии.

Успех проведения ангиопластики возможен только при соблюдении жестких критериев на различных этапах подготовки больного и проведения операции.

Дооперационное обследование включает: клиническое с обязательным измерением лодыжечного-плечевого индекса; дуплексное сканирование, компьютерную томографию, ЯМРТ.

Оперативное вмешательство должно проводиться под многофункциональным рентгеновским контролем, КТ, ЯМРТ или ультразвуковым контролем.

Доступы должны быть стандартными с обязательным уходом за пункционными отверстиями. Используются бедренный ретроградный и антеградный, подмышечный или плечевой доступы с применением устройств для ушивания пункционного отверстия.

Прохождение зоны поражения. Основным средством являются гидрофильные проводники, а также различные устройства: механические, электромеханические, гидромеханические, оптические, механохимические, роторные, лазерные, высокочастотные, вибрационные, гидровибрационные, ультразвуковые и, наконец, субинтимальная реканализация.

Защита от дистальной эмболии еще одно средство улучшения непосредственных результатов. Используются различные варианты, такие как проксимальные баллоны, дистальные баллоны, дистальные фильтры.

Баллонная дилатация. Среди достижений следует прежде всего отметить баллонные катетеры с минимальным профилем — 4 и 5 F — и с высоким давлением разрыва, а также появление "режущих" баллонов и баллонов для криопластики.

Стенты, вероятно, наиболее успешное изобретение для улучшения непосредственных и отдаленных результатов. В настоящее время используются матричные, саморасширяющиеся проволочные и вязанные стенты, стенты с лекарственным покрытием, стент-графты, саморассасывающиеся стенты, и, наконец, временные стенты.

Медикаментозная поддержка. До и после манипуляции применяются аспирин и клопидогрель. Во время операции — гепарин, ингибиторы гликопротеинов IIb-IIIa.

В заключение следует отметить, что все эти достижения позволили чаще весов интервенционной кардиологии достоверно перевесить кардиохирургию. Однако при периферической ангиопластике, особенно, в нашей стране сосудистая хирургия на эндоваскулярные рельсы переходит медленнее. При этом большое значение имеет авторитет каждого хирурга среди коллег и его административный ресурс. Но время движется неумолимо, и остановить прогресс невозможно. А все, что лучше для больного и легче им переносится, несомненно, должно иметь преимущество.

ДОСТУПЫ В ЭНДОВАСКУЛЯРНОЙ ХИРУРГИИ

Кавтеладзе З.А., Бабунашвили А.М., Дундуа Д.П.,
Карташов Д.С., Дроздов С.А., Былов К.В.
Центр эндохирургии и литотрипсии, Москва

Разрез должен быть такой длины, сколь необходимо и настолько коротким, насколько возможно.

Т. Кохер

Пункционное отверстие для ангиографии и эндоваскулярной хирургии — самый маленький используемый разрез в хирургии. Но когда из одного пункционного отверстия можно лечить как минимум несколько десятков болезней ... Какой другой разрез это позволяет? Никакой.

Какие доступы используются при эндоваскулярных вмешательствах? Чрескожные: транслюмбальный, бедренный (антеградный и ретроградный), подмышечный, сонный, подколенный, радиальный, ульнарный, плечевой и, наконец, артериотомный (бедренный, подколенный, плечевой).

Какие критерии используются для оценки доступа? Возможность и простота пункции и катетеризации по Сельдингеру, "комфортность" доступа, функциональность, травматичность, гемостаз, осложнения, реабилитация. Кроме этого, существуют еще внешние влияния, связанные с заинтересованностью медицинского бизнеса и медицинского учреждения, а также психологическая привычка врачей. Иглы для пункции: открытая и закрытая, ангиография через иглу.

Пункция и принцип Сельдингера. Методика существенно отличается от местных условий и, прежде всего, от пульсации артерии, ее фиксации к окружающим тканям. Особое место занимают так называемая слепая и повторная пункция. Данная методика вызывает ряд осложнений, таких как спазм, боковая пункция, пункция через две артерии, через артерию и вену, между артериями.

"Комфортность" доступа зависит от удобства манипуляций, в частности от расположения врача по отношению к операционному столу и пациенту. Спастический "зажим" интрадьюсера и сложности при его замене. Возникновение параинтрадьюсерной "раздражающей" кровоточивости из пункционного отверстия с образованием подкожной гематомы или без нее. Возможность свободного маневрирования экстракорпорально находящимися частями проводников и катетеров.

Функциональность. Возможность использования для вмешательств в различных сосудистых регионах. Свобода маневрирования экстракорпорально находящимися катетерами. Быстрая замена интрадьюсера.

Травматичность. Развитие подкожной, параартериальной или внутриполостной гематомы, повреждение нерва, возникновение артерио-венозной фистулы.

Осложнения. Медицинские: большая или маленькая подкожная, параартериальная и внутриполостная гематома, пульсирующая гематома — ложная аневризма, тромбоз артерии, спазм, дистальная эмболия, артерио-венозная фистула, повреждение нерва. Социальные: потеря социально важных функций органа — слабость конечности, нарушение точности движения, психологический фактор.

Гемостаз. Мануальный, компрессионный неконтролируемый, компрессионный инструментально контролируемый. Использование сшивающих устройств.

Стоимость. Стоимость наборов для пункции. Заинтересованность медицинского бизнеса и медицинских учреждений: наличие специальных инструментов.

Реабилитация. Ранняя мобилизация пациентов. Короткий койко-день.

Качество жизни. Нами проведено исследование наиболее современного радиального доступа. В январе-марте 2004 г. у 100 пациентов оперированных радиальным доступом. С использованием правостороннего радиального доступа проводились 52 коронарные ангиопластики и 48 диагностических исследований. Использовались интрадьюсеры 5, 6 и 7 F. Никаких происшествий не отмечено у 87 больных. Переход на другую радиальную артерию потребовался у 6 больных, из них это удалось у 4. Переход на бедренный доступ проведен у 3 больных. Всего переходов на другие артерии — 7 случаев (из них 5 женщин). Тромбоз радиальной артерии — у 6 больных.

Трудности при прохождении брахиоцефального ствола — у 8 больных. Повторные пункции — у 4 больных. Несмотря на значительное количество осложнений, методика требует дополнительного обезболивания в связи с выраженным болевым синдромом.

Заключение. Радиальный доступ в настоящее время является наиболее приемлемым с учетом всех вышеперечисленных критериев оценки доступа. Конкуренцию ему может составить, особенно с учетом комфортности, только ретроградный бедренный доступ с применением сшивающего устройства.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ГИПОЛИПИДЕМИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ ИБС С ГИПЕРХОЛЕСТЕРИНЕМИЕЙ МЕТОДОМ УЛЬТРАСОНОГРАФИИ СОННЫХ АРТЕРИЙ

Камилова У.К., Турсунов Б.З., Расулова З.Д.
Второй Ташкентский медицинский институт, Ташкент, Узбекистан

Целью настоящего исследования явилось изучение состояния стенки сонной артерии методом ультразвукографии у больных ишемической болезнью сердца (ИБС) с гиперхолестеринемией при лечении гиполипидемическим препаратом из местной лекарственной флоры — глурофамом.

Обследовано 36 больных стабильной стенокардией (СС) II–III функционального класса с гиперхолестеринемией в возрасте 35–55 лет (средний возраст $52,5 \pm 1,06$). Диагноз СС устанавливали на основании опросника Роузе, общеклинических исследований и ВЭМ-пробы. Толщину интимы-медии (ТИМ) сонных артерий измеряли на аппарате Ultramark 9 ultrasound system (фирма ATL, США) до лечения и в динамике через 1, 6 и 12 месяцев от лечения (ГЛП). 15 больных принимали плацебо и 21 больной — глурофам в дозе 150 мг/сут.

Результаты исследования показали, что у больных СС с гиперхолестеринемией отмечалось утолщение ТИМ сонных артерий по сравнению с нормой: $1,8 \pm 0,2$ мм против $0,99 \pm 0,3$ мм ($P < 0,05$) у здоровых. В динамике наблюдения через месяц обследования в обеих группах имелась лишь тенденция к уменьшению ТИМ. У больных, принимавших плацебо через шесть месяцев и год, достоверных изменений данного показателя не наблюдали. У больных, принимавших глурофам через шесть месяцев лечения, уменьшение ТИМ носило статистически достоверный характер, составляя 27,9 % ниже исходного значения ($p < 0,01$) на правой сонной артерии и 23,4 % ($p < 0,05$) ниже исходного уровня на левой сонной артерии. Через год наблюдения ТИМ снижалась на правой сонной артерии на 28,7 % ($p < 0,05$), на левой — на 26,2 % ($p < 0,05$).

Таким образом, определение ТИМ сонных артерий методом ультразвукографии является информативным, неинвазивным способом для оценки эффективности гиполипидемических препаратов.

СУБИНТИМАЛЬНАЯ РЕКАНАЛИЗАЦИЯ В ЛЕЧЕНИИ ПРОТЯЖЕННЫХ АРТЕРИАЛЬНЫХ ОККЛЮЗИЙ (ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ СООБЩЕНИЕ)

Карев А.В., Рыжков В.К., Петрова С.Н.
Областная клиническая больница, Санкт-Петербург

Возможности внутрисосудистой реконструкции протяженных атеросклеротических окклюдий ограничены высокой частотой рестеноза в отдаленном периоде недостаточно изучены. Изучение эффективности и безопасности субинтимальной реканализации при этой форме поражения периферических артерий стало целью исследования.

Процедура субинтимальной реканализации была выполнена в Областной клинической больнице у 10 больных хроническим облитерирующим атеросклерозом артерий нижних конечностей. Средний возраст пациентов составил $62,7 \pm 6,3$ года. Окклюзия поверхностной бедренной артерии на всем протяжении диагностирована у 6 человек, локальные поражения протяженностью менее 10 см — у двух больных. Тотальное атеросклеротическое поражение артерий подвздошного сегмента выявлено у двух пациентов. Во всей группе клинические проявления ишемии носили критический характер с явлениями трофических нарушений, а средний уровень плече-лодыжечного индекса составил $0,24 \pm 0,08$.

В работе контролировались технический успех, послеоперационные осложнения, клинические проявления (ишемия) и уровень плече-лодыжечного индекса в раннем послеоперационном периоде.

Полноценный антеградный кровоток по вновь созданному каналу восстановлен у 8 из 10 больных. Имплантация стента в связи с признаками значимого остаточного стеноза была необходима одному пациенту при реканализации общей подвздошной артерии. Средний уровень плече-лодыжечного индекса в послеоперационном периоде составил $0,37 \pm 0,09$.

ОЦЕНКА ЛОКАЛЬНОГО И ПЕРИФЕРИЧЕСКОГО ГОРМОНАЛЬНОГО СТАТУСА У БОЛЬНЫХ МИОМОЙ МАТКИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ МЕТОДОМ ЭМБОЛИЗАЦИИ МАТОЧНЫХ АРТЕРИЙ (ЭМА)

Карпенко А.А., Ариничева А.В., Гурьева В.И., Молчанова И.В., Борисова О.Г., Мищенко А.Н., Арзамасцев Д.Д.

Кафедра госпитальной хирургии Алтайского государственного медицинского университета, Алтайская краевая клиническая больница, Барнаул

Цель исследования. Изучение функции яичников и гормонального статуса у больных миомой матки на фоне лечения методом ЭМА. При этом изучался уровень тестостерона, пролактина, ФСГ, ЛГ, 17 β -эстрадиола (Е2), прогестерона (Р4) в системном кровотоке до и через 6 месяцев после ЭМА. Кроме этого определяли соотношение Е2, Р4 в сыворотке крови взятой из левой яичниковой (почечной) вены (ЛЯВ) и периферической вены до и через 6 месяцев после ЭМА.

Обследовано 60 больных без эндокринной патологии в возрасте от 22 до 51 лет симптоматической миомой матки. Из них гормональный статус исследован у 30 женщин в соответствии с фазами менструального цикла.

Исследуемые женщины были разделены на 2 группы по возрастному составу: 1 группа — 18 женщин репродуктивного периода 22-43 (31,1 $\pm$ 1,7) года, 2 группа — 12 женщин — в пре- и перименопаузе 43-51 (45,2 $\pm$ 2,8) год. Всем женщинам, помимо общеклинического и специального обследования, до и через 6 месяцев после ЭМА проводилось определение Е2, Р4 в системном и локальном кровотоках, а также уровня ФСГ, ЛГ, тестостерона, пролактина в системном кровотоке иммуноферментным методом.

В обеих группах уровень тестостерона и пролактина не был повышен.

1 группа разделилась на 2 подгруппы — 12 женщин с миомой до 10 недель ($V \leq 330$ см³) беременности не более 3 узлов до 40 мм в диаметре и 6 — с множественной миомой матки более 10 недель ($V > 330$ см³) беременности. В первой подгруппе 1 группы концентрация стероидных гормонов локально и на периферии не отличалась, была достоверно ($p < 0,05$) в пределах нормы или незначительно повышенной. Во второй подгруппе концентрация Е2 и Р4 из локального кровотока превышала уровень таковых из локтевой вены у 3 пациенток ($p < 0,05$), нормальный — у трех. При контрольном исследовании через 6 месяцев после ЭМА уровень гормонов в первой подгруппе не изменился, во второй — достоверно снизился до нормальных или субнормальных пределов ($p < 0,05$) у всех трех пациенток с локальной гиперэстрогемией.

Во 2 группе по тому же принципу 8 женщин составили первую подгруппу и 4 — вторую. В первой подгруппе отмечена относительная и абсолютная гиперэстрогемия в двух случаях, нормальный уровень Е2, Р4 — в четырех и менопаузальный уровень — в 2 случаях, причем концентрация в локальном и периферическом кровотоках достоверно не отличалась ($p < 0,05$). Во второй подгруппе у 2 пациенток отмечена относительная или абсолютная гиперэстрогемия в локальном кровотоке и у двух — менопаузальный уровень стероидных и тропных гормонов. При контрольном исследовании через 6 месяцев гормональный статус у 6 пациенток 1 подгруппы и 2-х второй — в пределах нормы, а у двух из первой и двух из второй подгрупп с исходной менопаузальной концентрацией Е2, Р4, ФСГ, ЛГ остался прежним на уровне менопаузальных значений, причем все больные вступили в менопаузу со стойкой аменореей.

В результате проведенных исследований установлено, что количественный уровень андрогенов, пролактина у исследованных больных с миомой матки не выходил за пределы физиологической нормы; умеренная относительная и абсолютная гиперэстрогемия без достоверных отличий в локальном и периферическом кровотоках и без таковых чаще отмечена у женщин пре- и перименопаузального периода, чем у женщин репродуктивного возраста. Выраженная локальная гиперэстрогемия достоверно чаще имела место у больных с крупными многоузловыми миомами (> 10 недель, $V \geq 330$ см³). Через 6 месяцев после ЭМА в динамике наблюдалась нормализация уровня стероидных и тропных половых гормонов у больных с достоверной исходной локальной гиперэстрогемией в обеих группах.

КРИТЕРИИ ПРОГНОЗА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭМБОЛИЗАЦИИ МАТОЧНЫХ АРТЕРИЙ В ЛЕЧЕНИИ МИОМЫ МАТКИ

Карпенко А.А., Борисова О.Г., Гурьева В.А., Молчанова И.В., Ариничева А.В.

Кафедра госпитальной хирургии Алтайского государственного медицинского университета, Алтайская краевая клиническая больница, Барнаул

Исследование проводилось с целью разработки критериев прогноза эффективности ЭМА. Ставились задачи изучения эффективности ЭМА в зависимости от типов кровоснабжения узлов и в зависимости от локализации узлов.

При отборе пациенток для ЭМА в качестве критерия прогноза эффективности данного метода лечения проводилась оценка кровоснабжения опухоли и миоматозных узлов с помощью эхографии с доплерометрией и цветного доплеровского картирования (ЦДК), а также ангиографии.

Оценка кровотока проведена у 40 больных, пролеченных методом ЭМА. Из них в 60 % наблюдений, по данным эхографии с доплерометрией, присутствовала гипо- и изохогенная структура опухоли, что косвенно свидетельствовало о преобладании мышечного компонента в узле. При этом отмечено наличие "богатого" кровоснабжения в этих узлах (более 10 сигналов в режиме ЦДК), к тому же имелся как периферический, так и центральный внутриопухолевый кровоток. Средние показатели индекса резистентности (ИР) составили $0,56 \pm 0,02$ у.е., максимальная систолическая скорость (МСС) во внутриопухолевых сосудах — $27,75 \pm 4,20$ см/сек. Невысокие значения ИР свидетельствовали о хорошем кровоснабжении миоматозных узлов.

У 40 % пациенток отмечалась иная картина: структура узлов была гиперэхогенная (преобладание фиброзного компонента), сочеталась с наличием "бедного" кровоснабжения (менее 10 сигналов) и присутствием только периферического кровотока. Цветовых сигналов от сосудов в центре узла зафиксировано не было. Средние показатели ИР составили $0,69 \pm 0,01$ у.е., МСС в опухолевых сосудах — $14,11 \pm 4,10$ см/сек. Высокие параметры сосудистой резистентности и низкая скорость кровотока являлись подтверждением невыраженного кровотока в опухоли.

У пациенток с интенсивным кровоснабжением опухоли достоверно чаще встречалась интерстицио-субмукозная и субмукозная локализация узлов (79,2 %) в отличие от интерстицио-субсерозных миом с бедным внутриопухолевым кровотоком (43,8 %) ($p < 0,001$).

При изучении показателей кровотока в субмукозных и интерстицио-субмукозных узлах отмечались наиболее низкие значения ИР ($0,55 \pm 0,01$ у.е. и $0,59 \pm 0,02$ у.е.) в сравнении с интерстицио-субсерозной локализацией, ИР при которой составил $0,67 \pm 0,02$ у.е. ($p < 0,05$), что указывает на более выраженную васкуляризацию субмукозных и интерстицио-субмукозных узлов в сравнении с интерстицио-субсерозными.

При ангиографии выраженность кровоснабжения ("богатый" кровоток при эхографии с ЦДК) был подтвержден в 60 % случаев. Такая ангиографическая картина была отнесена к первому типу ангиограмм с характерной выраженной васкуляризацией опухоли. Артерии, кровоснабжающие миоматозную матку, имели неправильную выпрямленную форму, без характерного штопорообразного хода и были расположены по периферии доминирующего узла.

В 40 % случаев у больных с невыраженным кровоснабжением опухоли ("бедный" кровоток по параметрам эхографии с доплерометрией и ЦДК) ангиограммы — 2 тип — отличались более слабой васкуляризацией миоматозных узлов. При этом в параметрии контрастировались единичные сосуды, а интрамуральная артерия располагалась по периферии узла, от которой отходили единичные истонченные ветви, имеющие выпрямленный ход.

Количество ветвей, кровоснабжающих узлы в опухоли, при хорошем кровотоке составило $18,91 \pm 1,70$, при этом площадь, кровоснабжаемая одним сосудом была $141,67 \pm 13,09$ мм². У пациенток с менее выраженным кровотоком количество ветвей, кровоснабжающих узлы, было почти в 2 раза меньше и составило $10,36 \pm 1,4$ ($p < 0,001$). Площадь узла, кровоснабжаемая первой сосудистой ветвью была $329,47 \pm 38,10$ мм² ($p < 0,001$).

Критерием прогноза эффективности ЭМА в лечении миомы матки являются "богатое" кровоснабжение узла — субмукозная и интерстицио-субмукозная локализация узла.

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ МИОМ МАТКИ МЕТОДОМ ЭМБОЛИЗАЦИИ МАТОЧНЫХ АРТЕРИЙ

Карпенко А.А., Борисова О.Г., Гурьева В.А., Савенко В.И., Молчанова И.В., Ариничева А.В.

Кафедра госпитальной хирургии Алтайского государственного медицинского университета, Алтайская краевая клиническая больница, Барнаул

Цель исследования. Повышение эффективности лечения больных с миомой матки путем применения эмболизации маточных артерий (ЭМА). В задачи исследования входило изучение динамики регресса миомы матки и ее клинических проявлений на фоне ЭМА.

Пациентки были разделены на 2 группы, в зависимости от величины и локализации узлов.

Первую группу составили 12 пациенток с большими размерами опухоли (от 14 до 20 недель беременности) либо с атипичным расположением узла. Средний возраст — $40,41 \pm 2,30$ лет. Локализация узлов в 41,7 % — интерстицио-субсерозное, в 33,3 % — интралигаментарное, которое наблюдалось только у женщин данной подгруппы. В 16,7 % узлы располагались интерстицию — субмукозно и в 8,3 % — субмукозно. В клинической картине доминировали болевой синдром (100 %) и синдром сдавливания соседних органов (91,7 %). При этом более чем у половины пациенток (66,6 %), болевой синдром прогрессировал.

Вторая группа — 28 женщин, средний возраст — $42,25 \pm 1,20$ года. Величина миом — 12 недель беременности, расположение субмукозное (35,7 %) и/или интерстициосубмукозное (46,4 %). Значительно реже и почти с равной частотой встречались интерстициальные и интерстицио-субсерозные узлы (7,2 % и 10,7 %). В клинике преобладали геморрагический (85,7 %) и анемический (85,7 %) синдромы.

Группы сравнения были сопоставимы по наличию соматической и гинекологической патологии.

Ангиография проводилась всем больным для контроля эффективности процедуры эмболизации маточных артерий, а также в 20,5 % случаев через 12 месяцев — с целью оценки кровотока.

Оценка клинических симптомов в группах сравнения через 2 месяца после ЭМА показала, что ее проведение способствовало снижению болевого синдрома у подавляющего большинства пациенток обеих групп (93 % и 91 % соответственно), а также устранению геморрагического синдрома в обеих группах. В первой продолжительность менструаций сократилась на 1,5 дня (с $6,25 \pm 0,5$ до $4,7 \pm 0,33$ дней, $p < 0,01$), количество теряемой крови уменьшилось в 1,4 раза (с $134,2 \pm 12,5$ до $97,0 \pm 3,66$ мл, $p < 0,01$), гемоглобин повысился с $109,0 \pm 5,71$ г/л до $114,6 \pm 3,95$ г/л. Во второй группе продолжительность уменьшилась на 2 дня (с $6,8 \pm 0,4$ до $4,9 \pm 0,2$ дней, $p < 0,01$), кровопотеря сократилась в 1,5 раза (с $149,4 \pm 9,6$ до $102,5 \pm 4,5$ мл, $p < 0,05$), повышение гемоглобина — с $105,48 \pm 3,5$ г/л до $112,8 \pm 2,6$ г/л.

Регресс опухоли в первой группе был равномерным в течение 12 месяцев. Длина матки уменьшалась на 76,5 %, ширина — на 69,7 % и передне-задний размер — на 57,9 %. Во второй подгруппе (с меньшей массой опухоли) эффект ЭМА в основном произошел в первые 2 месяца — регресс размеров матки составил: длина на 89,5 %, ширина на 70,3 %, передне-заднего размера на 65,7 %. В целом темп убыли опухоли через 12 месяцев во второй подгруппе составил 93,7 %, 90,2 % и 65,7 % от исходного.

Уменьшение объема матки на фоне эмболизации маточных артерий у больных первой группы произошло в 2,4 раза (с $919,87 \pm 127,70$ до $383,18 \pm 177,50$ см³), у пациенток второй группы — в 2,7 раз (с $252,99 \pm 23,50$ до $93,10 \pm 7,90$ см³).

Уменьшение объема узлов после ЭМА произошло в первой группе — в 6,9 раз (с $307,07 \pm 51,90$ до $44,30 \pm 32,60$ см³), во второй — в 6,3 раза (с $87,40 \pm 19,70$ до $13,74 \pm 5,10$ см³).

Оценка отдаленных результатов терапии ЭМА, проведенная по истечении 12 месяцев выявила ее эффективность в 97,5 % случаев.

РЕЗУЛЬТАТЫ ЭНДОВАСКУЛЯРНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ ТЭЛА У БЕРЕМЕННЫХ ПРИ ПОМОЩИ КАВА-ФИЛЬТРА "ВОЛАН"

Карпенко А.А., Мищенко А.Н., Арзамасцев Д.Д.

Кафедра госпитальной хирургии Алтайского государственного медицинского университета, Алтайская краевая клиническая больница, Барнаул

Острые венозные тромбозы и ТЭЛА принадлежат к числу наиболее опасных осложнений гестационного периода. При развившемся флеботромбозе самым надежным методом профилактики легочной тромбоэмболии является имплантация кава-фильтров в нижнюю полую вену.

С целью изучения эффективности эндоваскулярной профилактики ТЭЛА при беременности у 36 женщин с венозным тромбозом и эмболиями в разные сроки беременности имплантирован кава-фильтр "Волан". Кава-фильтр разработан в клинике госпитальной хирургии АГМУ (В.Б. Гервасиев и соавт., 1990-1998).

Клиника высокого флеботромбоза (выше подколенной вены) имела место у 35 больных, у 11 из которых он осложнился ТЭЛА. У одной больной имела место ТЭЛА без проявлений флеботромбоза. По объему выключения три пациентки имели массивную, 4 — субмассивную и 5 — сегментарную тромбоэмболию.

Чресподключичная имплантация кава-фильтра была проведена четырем больным. Остальным пациенткам проводилась чресбедренная временная имплантация устройства, причем в 7 случаях — в больницах первичной госпитализации, без использования рентгеновского контроля.

Случаев тромбоэмболии легочных артерий у больных после имплантации кава-фильтра нами отмечено не было. Течение беременности у 24 женщин закончилось самостоятельными родами, а у 12 — кесаревым сечением.

После родоразрешения и купирования ситуации повышенного тромбогенного риска кава-фильтры у 14 больных были удалены. В 7 случаях при попытке извлечения устройства произошел обрыв корригирующей нити. У 9 больных фильтры оставлены в постоянной позиции по различным показаниям (поздняя явка в больницу, нестандартное положение кава-фильтра в нижней полую вену и т.д.). Четыре женщины не прибыли в клинику для контрольного обследования и удаления кава-фильтра, поэтому характер родоразрешения и судьба противоземболического устройства остались неизвестными.

Погибли трое больных от исходной массивной ТЭЛА. На аутопсии у одной из них в области противоземболического устройства был обнаружен задержанный тромбоэмбол.

Накопленный опыт постоянной и временной профилактики ТЭЛА при помощи кава-фильтра "Волан" позволяет рекомендовать его для применения у беременных с тромбозами системы нижней полую вену и тромбоэмболией легочных артерий.

ПЕРВЫЙ ОПЫТ ТРАНСКАТЕТЕРНОЙ ОККЛЮЗИИ ОТКРЫТОГО АРТЕРИАЛЬНОГО ПРОТОКА И ДЕФЕКТА МЕЖПРЕДСЕРДНОЙ ПЕРЕГОРОДКИ

Кислухин Т.В., Горячев В.В., Поляков В.П., Лапшина Н.В., Шорохов С.Е., Книжник Н.И., Горбачева А.В., Благодичникова Е.М., Суслина Е.А.

Областной кардиологический клинический диспансер, Самара

С целью оценки эффективности непосредственных результатов транскатетерной эндоваскулярной окклюзии открытого артериального протока (ОАП) и вторичного дефекта межпредсердной перегородки (ДМПП) с декабря 2002 года в отделении рентгенохирургии СОККД были выполнены 20 операций по транскатетерной окклюзии открытого артериального протока и 6 операций по закрытию ДМПП. Возраст пациентов с ОАП колебался от 2 месяцев до 18 лет (средний возраст — 3,6 г). 12 пациентов были женского пола и 8 — мужского. Возраст пациентов с ДМПП — от 3 до 51 года (средний возраст — 9 лет). 4 пациентов были женского пола и 2 — мужского.

Всем больным с ОАП была выполнена операция рентгеноэндоваскулярной окклюзии: спиралями Flipper (фирма COOK, Дания) — 18 пациентов, системой AmplatzerT Duct Occluder (AGA Medical Corporation, США) — 2 пациента. В одном случае спиральная окклюзия была выполнена у пациента с реканализацией артериального протока после хирургической перевязки.

Все 6 операций по закрытию ДМПП проводили с использованием системы AmplatzerT Septal Occluder (AGA Medical Corporation, США). Имплантацию устройства осуществляли одновременно под рентгеноскопическим и ЭхоКГ-контролем, оценивая адекватность расположения окклюдера по отношению к устьям полых и легочных вен, коронарному синусу, атриовентрикулярным клапанам. Осложнений при вмешательствах не наблюдалось.

Окклюзия ОАП и ДМПП, подтвержденная контрольной аортографией и эхокардиографией на операционном столе через 10 минут, была достигнута в 19 случаях (73 %). У 5 (19,2 %) пациентов с незначительным резидуальным сбросом на следующие после операции сутки по данным ЭхоКГ констатирована окклюзия и отсутствие патологического сброса. Неизвестны отдаленные результаты одного пациента с резидуальным сбросом после имплантации. Одному пациенту с большим ДМПП не удалось адекватно установить окклюдер в дефекте, поэтому окклюдер был удален из полости сердца и больной перенес открытую хирургическую операцию.

Первый опыт транскатетерной окклюзии ОАП и ДМПП доказал высокую эффективность данного метода коррекции пороков. При строгом соблюдении показаний и техники операции практически отсутствуют осложнения. Отмечается существенное сокращение сроков госпитализации с 12-14 до 3-4 дней.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОРРЕКЦИИ НАРУШЕНИЙ КРОВΟΣНАБЖЕНИЯ МИОКАРДА МЕТОДОМ АНГИОПЛАСТИКИ В ОТНОШЕНИИ ТОЛЕРАНТНОСТИ К ФИЗИЧЕСКИМ НАГРУЗКАМ У БОЛЬНЫХ ИБС

Клочко М.А., Дягилева М.В., Семитко С.П., Иоселиани Д.Г.
Научно-практический центр интервенционной кардиоангиологии, Москва

Цель исследования. Определение эффективности коррекции нарушений кровоснабжения миокарда методом ангиопластики путем выявления изменений толерантности к физическим нагрузкам в отдаленные сроки (6 мес.) после проведения эндоваскулярных процедур у больных ИБС, в зависимости от локализации поражения коронарного русла.

В исследование было включено 450 больных, которые были разделены на 2 группы: 1 группа — с имплантированными стентами — 234 пациента, 2 группа после проведения транслюминальной баллонной ангиопластики (ТЛАП) — 216 больных. Средний возраст пациентов — $53,48 \pm 17,1$ года. Всем больным спустя 6 месяцев была проведена контрольная коронарография (КАГ). Толерантность к физической нагрузке оценивалась с помощью ЭКГ велоэргометрии до проведения интервенционных процедур и через 6 месяцев.

В группе стентированных больных выявлено достоверное увеличение средней толерантности к физическим нагрузкам с 69,5 Вт до 91,57 Вт ($p < 0,05$) вне зависимости от отдаленных результатов, тогда как в группе ТЛАП этого обнаружено не было ($p < 0,05$). Рост толерантности отмечался лишь в случае хорошего результата ЭВП. В стентированной группе пациентов проба была достоверно чувствительнее при рестенозе в ПМЖВ (70,2 %), тогда как чувствительность к рестенозам в ПКА и ОВ были примерно одинаковы. В среднем 43 % рестенозов являлись "немыми". Для обеих групп достоверно снижение толерантности к физической нагрузке у больных с нестабильной стенокардией и ОИМ в результате рестеноза (до процедуры 69,6 Вт, на контроле 46,5 Вт).

При стентировании достоверно выше процент больных с хорошей перфузией целевой артерии, толерантность к физической нагрузке в отдаленном периоде выше, чем при ТЛАП. Лишь 57 % пациентов с ангиографически подтвержденным рестенозом могут быть выявлены с помощью ВЭМ или по клиническим проявлениям.

РАДИКАЛЬНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МИНИМАЛЬНО ИНВАЗИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Константинова Г.Д., Донская Е.Д., Дроздов С.А., Былов К.В.
Центр эндохирургии и литотрипсии, Москва

Принцип радикальности лечения варикозной болезни вен (ВБ) нижних конечностей уже почти 100 лет является определяющим в оценке всех хирургических технологий, используемых при указанной патологии. Под радикальностью понимают полную и, как правило, безрецидивную ликвидацию варикозно расширенных поверхностных вен. Для достижения последней первоначально использовали разрезы такой длины и направленности, которые позволяли бы выделить, а затем удалить стволовую вену со всеми ее притоками единым блоком (Madelung). Позже ствол стали удалять на зондах (Bebscock), а иссекать только его притоки. В дальнейшем хирургия ВБ развивается по линии уменьшения длины разрезов, но увеличения их количества.

Почти одновременно с оперативными пособиями развивалась склеротерапия варикозных вен. Однако довольно быстро стало ясно, что альтернативой хирургическому лечению она может быть крайне редко, чаще же ее последствием были рецидивы и прогрессирование ВБ.

Патогенетические исследования ВБ показали, что при этом заболевании существуют факторы, которые обязательно приводят к рецидиву независимо от вида лечения. Эти факторы сегодня широко известны: несостоятельность клапанов устьев и стволов большой и малой подкожных вен, а также перфорантных вен. Современный принцип радикальности звучит так: необходимо не только уничтожить варикозные вены, наблюдаемые у пациента в настоящее время, но и ликвидировать факторы, обязательно ведущие к возникновению новых расширений вен в будущем.

Можно ли в наше время добиться радикальности лечения ВБ с помощью минимально инвазивных технологий? Итоги работы последних 15 лет позволяют ответить на этот вопрос утвердительно. Наибольший опыт накоплен нами по использованию комбинации оперативных пособий и склеротерапии. Чаще всего лечение состояло из 2 этапов. Первый — операция: кроссэктомия, стволовая склерооблитерация (СС), перевязка несостоятельных перфорантных вен. Данный этап направлен на устранение патогенетических механизмов ВБ. Второй — послеоперационная склеротерапия оставленных варикозно расширенных притоков. Этот этап доводит принцип радикальности до максимума. Анализ отдаленных результатов показал низкую эффективность СС при диаметре ствола более 1 см и наличии условий для плохой компрессии бедра. Поэтому в последнее время часто стала применяться комбинация: кроссэктомия, короткий стриппинг (на бедре), СС на голени и перевязка перфорантных вен. Учитывая трудности и длительность послеоперационной склеротерапии, мы дополнили выше указанную комбинацию мини-флебэктомией по Мюллеру.

Какие преимущества имеют все перечисленные комбинации. Первое — мини-инcisionность, а следовательно, косметичность и эстетичность. Второе — малотравматичность, а следовательно, безболезненность в послеоперационном периоде и быстрая реабилитация. Третье — экономическая целесообразность и социальная значимость.

Таким образом, на современном этапе радикальность лечения ВБ может быть достигнута с помощью минимально инвазивных технологий.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВРЕМЕННОГО ФИЛЬТРА В ЛЕЧЕНИИ ОСТРЫХ ТРОМБОФЛЕБИТОВ ГЛУБОКИХ И ПОВЕРХНОСТНЫХ ВЕН

Константинова Г.Д., Кавтеладзе З.А., Донская Е.Д., Дроздов С.А., Дундуа Д.П., Былов К.В.
Центр эндохирургии и литотрипсии, Москва

Тромбозомболия легочной артерии (ТЭЛА) вследствие миграции флотирующего тромба является самым опасным осложнением острого тромбоза глубоких вен (ТГВ). До последнего времени проблема решалась с помощью установки постоянного кава-фильтра и назначением медикаментозного лечения.

Другая патология, ведущая к ТЭЛА, — восходящий тромбоз венозной системы (ВТ) при варикозной болезни. Миграция тромботических масс во время кроссэктомии и удаления тромба из зоны сафено-бедренного соустья, особенно сложного в случае "старого" процесса, может стать причиной тяжелой и даже смертельной интраоперационной ТЭЛА.

Временный венозный фильтр (ВВФ) — средство, позволяющее хирургу проводить самую активную терапию ТГВ и безопасно оперировать больного с ВТ.

Наш первый опыт установки ВВФ включает 17 вмешательств у больных с флотирующим ТГВ и 3 — у больных с ВТ, имевшим проксимальную границу в соустье и расширение большой подкожной вены в этой зоне до 2 см и более. Всем больным до лечения было выполнено ультразвуковое доплеровское сканирование с цветовым картированием, с помощью которого установлены вышеуказанные диагнозы и определены показания к установке временного венозного фильтра. Под рентгеновским контролем, доступом через контралатеральную бедренную вену, временный фильтр проводился в наружную подвздошную вену в доставляющем катетере (диаметр 6Fr) и открывался в ней. Мы использовали фильтр типа Basket диаметром 8-10 мм. Фильтр оставлялся в вене в течение 3 суток, при необходимости продолжения лечения мы производили его перемещение проксимальнее с целью профилактики повреждения эндотелия.

Флотирующая часть тромба находилась в поверхностной бедренной или подколенной вене длиной от 1,5 до 6 см и диаметром 4-7 мм. При лечении больных с ТГВ ВВФ находился в вене до 8 суток.

Лечение проводилось прямыми и непрямыми антикоагулянтами, препаратами, улучшающими реологические показатели крови, ангиопротекторами.

В результате у 12 больных наблюдалось полное растворение флотирующей части тромба и у 2 — фиксация тромба к стенке вены. В 2 случаях эффекта от лечения не наблюдалось и больным был имплантирован постоянный кава-фильтр.

Во время кроссэктомии у больных с ВТ удалены тромбы шириной 1,5-1,8 см. В одном случае тромб легко выведен тракцией его проксимальной части с помощью окончатого зажима через разрез вены на 3 см дистальнее соустья. В двух других случаях из-за фиксации тромба в соустье разрез продлен вверх через остиальный клапан, и только после этого его головку удалось полностью удалить. Эпизодов тромбозомболии в наших наблюдениях не было.

Небольшой опыт применения ВВГ не дает нам права делать окончательные выводы, но достижение безопасности консервативного лечения ТГВ и спокойного выполнения оперативного вмешательства при ВТ позволяет дать высокую оценку такого вида профилактики ТЭЛА.

РОЛЬ ЭФФЕКТИВНОЙ ГИПОЛИПИДЕМИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ В ПОВЫШЕНИИ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ПРЯМОЙ РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИИ МИОКАРДА

Константинова Е.Э., Цапаева Н.Л., Иванова Л.А., Толстая Т.Н., Миронова Е.В.
Республиканский научно-практический центр "Кардиология" МЗ РБ, Минск, Белоруссия

Необходимость коррекции дислиппротеинемии (ДЛП) у больных ишемической болезнью сердца (ИБС), перенесших операцию аорто-коронарного шунтирования (АКШ), с целью предотвращения рестенозов не вызывает сомнения. Актуальными вопросами являются формирование стандартов гипопипидемической терапии до АКШ и обоснование сроков ее назначения после операции. С целью оценки влияния эффективной гипопипидемической терапии в до- и послеоперационном периоде на результативность АКШ у больных ИБС с исходно выраженной ДЛП обследовано 37 больных со стенокардией III–IV ФК ($56,3 \pm 5,6$ лет), направляемых на АКШ в условиях искусственного кровообращения (ИК). Исследование общего холестерина (ОХС), холестерина липопропротеинов высокой плотности (ХС ЛПВП) и триглицеридов (ТГ) плазмы крови проводили с использованием наборов Сомтау. Параллельно изучались показатели гемореологии и микроциркуляции. Обследование больных проводили в до- и послеоперационном периоде АКШ в течение 13 месяцев каждые 4 недели. Основную группу составили 15 больных с выраженной ДЛП (ОХС $> 7,8$ ммМ/л; ТГ $> 2,3$ ммМ/л), которые в комплексе медикаментозной подготовки к АКШ в течение месяца до и на протяжении года после операции принимали аторвастатин (Ли-примар, Pfizer) в начальной дозе 10 мг/сут с уменьшением ее вдвое через 4–5 месяцев после операции. Контрольную группу составили 12 пациентов, которые не принимали гипопипидемические препараты.

Результаты и обсуждение. В основной группе за сутки до АКШ диагностированы пограничные изменения липидного состава плазмы (ОХС $< 5,7$ ммоль/л, ТГ $< 2,0$ ммоль/л). В группе контроля данные показатели оставались на уровне исходных значений. На 1–3 сутки после операции установлено выраженное снижение ОХС и ТГ, связанное с гемодилюцией, проводимой в условиях ИК. На 10 сутки после операции отмечался рост названных показателей, что явилось основанием для продолжения гипопипидемической терапии. Результаты исследования показали, что непрерывная, длительная и эффективная гипопипидемическая терапия позволяет не только скорректировать ДЛП, но и улучшить гемореологические и микроциркуляторные показатели. Через год результативность АКШ у пациентов, постоянно принимавших аторвастатин в до- и послеоперационном периоде, была достоверно выше в отношении наличия стенокардии (0 %), приема нитратов (13,3 %), прогрессирования ишемии (0 %) по сравнению с контрольной группой (18,8, 39,6 и 18,8 % соответственно).

ЭНДОВАЗАЛЬНАЯ ЛАЗЕРНАЯ КОАГУЛЯЦИЯ ПОДКОЖНЫХ ВЕН В ЛЕЧЕНИИ ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Кунгурцев В.В., Сидоренко В.И., Зверева Л.С., Мельченко Д.С.
Медицинский центр Банка России, Москва

С целью оценки возможностей высокоэнергетического лазерного излучения в комплексном лечении варикозной болезни нижних конечностей в эксперименте *in vitro* на удаленных подкожных венах произведена оценка степени морфологических изменений стенки вены при внутрисосудистом воздействии высокоэнергетическим лазером в разных режимах. Отмечено, что облучение стенки сосуда в дозе 150 Дж/см² приводит к коагуляционному некрозу эндотелиального слоя. Повреждающий эффект распространяется на 1/2 толщину вены.

В клинике изучены результаты стволовой лазерной коагуляции вен у 41 пациента с варикозной болезнью. Во всех случаях первым этапом операции являлось устранение верхнего и нижнего вено-венозного рефлюксов. Следующим этапом световод с помощью зонда проводился в просвет большой или малой подкожной вен. После ушивания ран и эластической компрессии конечности осуществлялась лазерная эмиссия, при одновременном плавном подтягивании световода в проксимальном направлении. В качестве источника лазерного излучения использовалась Sarplan Nd: Yag система. Плотность используемой мощности лазерного излучения составляла 15–20 Вт/см². Воздействие осуществлялось в непрерывном режиме со скоростью сканирования вены 1 см/сек, энергия лазерного излучения составила 120–150 Дж/см².

Комплексная оценка применения высокоэнергетического лазера в лечении варикозной болезни позволила сделать следующие выводы.

1. Эндовазальное применение расфокусированного лазера заданной мощности приводит к равномерному воздействию тепловой энергии на всю внутреннюю поверхность вены, вызывая ее коагуляцию на определенную толщину стенки с образованием асептического тромбоза.

2. Внутрисосудистая лазерная коагуляция вен позволяет улучшить результаты лечения варикозной болезни, исключив ряд осложнений, свойственных химической склерооблитерации и методам традиционной флебэктомии.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ОСЛОЖНЕНИЙ РАННЕГО ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ПЕРИОДА ПОСЛЕ АКШ У БОЛЬНЫХ С СД 2 ТИПА И БЕЗ ДИАБЕТА

Моногарова Ю.Ю., Белякова И.В., Дворяшина И.В., Миролюбова О.А.

Северный государственный медицинский университет, Архангельск

Целью работы явилось сопоставление ранних послеоперационных осложнений у больных ИБС с сахарным диабетом 2 типа и без диабета с использованием ретроспективного анализа.

За период с 1997 по 2001 г. в отделении сосудистой хирургии Городской клинической больницы № 1 г. Архангельска проведено 395 операций аорто-коронарного шунтирования. У 37 (9,4 %) больных сопутствующим диагнозом был СД 2 типа. Общая летальность составила 1,3 %, в группе с СД — 5,4 %, а в группе без СД — 0,8 %. Причинами смерти были у больных с СД: ОНМК, острый интраоперационный инфаркт миокарда, кетоацидоз, а в группе без СД — острый интраоперационный инфаркт миокарда с развитием кардиогенного шока.

Для проведения сравнительного анализа ранних послеоперационных осложнений были подобраны группы по 30 больных с ИБС в сочетании с СД 2 типа и с ИБС без диабета, сопоставимые по возрасту и характеру поражения коронарных артерий. Средний возраст больных в группе с диабетом составил $53,20 \pm 1,14$ лет. В группе без диабета $54,37 \pm 1,22$ лет. Среднее количество пораженных коронарных артерий в группе с СД составило $3,33 \pm 0,11$, в группе без диабета $3,47 \pm 0,15$.

В группе больных без СД было 28 мужчин и 2 женщины. Из них курящих — 21 человек. Стенокардия 2 ФК наблюдалась у 2 человек, 3 ФК — у 25, 4 ФК — у 3. Инфаркт миокарда в анамнезе имели 19 человек. Артериальная гипертензия была у 24. Сопутствующее ожирение отмечено у 17 пациентов. Повышенный уровень холестерина ($> 5,2$ ммоль/л) зарегистрирован у 21. Низкая фракция изгнания отмечена у 13 человек.

В группе больных с СД было 26 мужчин и 4 женщины. Курящих 25 человек. Стаж СД составил в среднем $5,13 \pm 0,64$ лет к моменту операции. Легкое течение диабета было у 20 пациентов, среднетяжелое — у 6 и тяжелое — у 4. Средние уровни базальной гликемии составили $6,69 \pm 0,18$ ммоль/л, постпрандиальной $8,55 \pm 0,28$ ммоль/л. Гиперхолестеринемия отмечалась у 21 человека. Больные с СД 2 типа в сравнении с группой пациентов без диабета чаще страдали артериальной гипертензией и ожирением — 27 и 24 человека соответственно, у них чаще отмечалась стенокардия 4 ФК — у 6 пациентов. Чаще регистрировалась сниженная фракция выброса, несмотря на аналогичное поражение коронарного русла и практически одинаковую частоту инфарктов в анамнезе (в группе с диабетом — 17).

У больных без СД в раннем послеоперационном периоде инфаркт миокарда развился у 2 человек, нарушение ритма по типу мерцательной аритмии отмечалось у 5 пациентов, ОНМК — у 1, перикардит наблюдался у 2, кровотечение, потребовавшее рестернотомии, у 1 человека. У больных с диабетом нарушение ритма возникло у 2, периоперационный инфаркт миокарда — у 1, медиастинит — у 3 пациентов.

В заключение следует отметить, что в группе больных с СД после проведения операции АКШ отмечена более высокая летальность и чаще регистрировались осложнения воспалительного характера.

КЛИНИКО-АНГИОГРАФИЧЕСКИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРЯМОЙ РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИИ МИОКАРДА В СРЕДНЕ-ОТДАЛЕННЫЕ СРОКИ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ

Овесян З.Р., Исаева И.В., Цыгельников С.А., Верне Ж.Ш., Семитко С.П., Иоселиани Д.Г.

Научно-практический центр интервенционной кардиоангиологии, Москва

Целью исследования явилось изучение особенностей клинического течения ИБС у больных после хирургической реваскуляризации миокарда в зависимости от состояния шунтов и степени реваскуляризации в среднеотдаленные сроки.

В исследование было включено 89 пациентов (82 мужчины и 7 женщин), перенесших операцию коронарного шунтирования в НПЦИК в период с января 2001 г. по март 2004 г. Больным проводили контрольные обследования, включающие оценку клинического статуса, нагрузочные пробы, коронарографию, вентрикулографию, шунтографию, в среднем через $7,2 \pm 0,8$ месяцев. Средний возраст больных составил $57,4 \pm 4,1$ года (от 32 до 72 лет). На момент выполнения операции КШ у 3 больных отмечалась стенокардия напряжения II ФК, у 72 (80,9 %) — III–IV ФК (по классификации Канадской Ассоциации Кардиологов), у 9 (10,1 %) — нестабильная стенокардия, у 5 (5,6 %) — острый ИМ. У 33 (37 %) больных было поражение ствола ЛКА, 67 (75,2 %) имели 3-сосудистое поражение, 22 (24,8 %) — 2-сосудистое поражение. В 59,2 % случаев произведена полная реваскуляризация миокарда. Всего шунтировано 269 коронарных артерий с использованием 173 (64,3 %) артериальных и 96 (35,7 %) венозных трансплантатов. Общее количество маммарно-коронарных шунтов составило 116 (67,05 %), в 32,9 % маммарные артерии использовались в качестве свободного трансплантата.

В средне-отдаленном периоде после КШ клиническое улучшение наблюдалось у 74 (83,1 %) больных: у 62 (69,6 %) клиническая стенокардия отсутствовала, у 12 (13,5 %) отмечалось снижение на 2 функциональных класса стенокардии. При полной реваскуляризации клиническая эффективность операции была отмечена в 91,1 % случаев. Острый инфаркт миокарда перенесли 2 (2,2 %) пациента, рецидив стенокардии III–IV ФК — 13 (11,2 %). У 82,5 % результат ВЭМ-пробы был отрицательный. Толерантность к физической нагрузке достоверно увеличилась с $59,0 \pm 6,0$ Вт до $91,0 \pm 10,0$ Вт ($p < 0,05$). Отмечено достоверное снижение потребления бета-блокаторов с 92 % до 80 % и нитратов с 97 % до 42 %. Причины клинического ухудшения: изменения в шунтах — у 5 (5,6 %) больных, неполная реваскуляризация — у 4 (4,5 %), гемодинамически значимые изменения в коронарных артериях ниже дистальных анастомозов — 4 (4,5 %). При шунтографии проходимыми оставался 251 (93,3 %) шунт. Поражение венозных шунтов составило — 8 (8,3 %), артериальных — 10 (5,7 %). В связи с выявленными поражениями выполнено 14 процедур транслюминальной ангиопластики и 8 процедур стентирования с хорошим непосредственным ангиографическим результатом.

Выявлена высокая клиническая эффективность операций коронарного шунтирования в среднеотдаленные сроки. Поражение аутовенозных шунтов в среднеотдаленные сроки после прямой реваскуляризации миокарда наблюдается чаще, чем аутоартериальных. Ангиографический контроль в среднеотдаленные сроки после операции дает возможность эндоваскулярной коррекции изменений в трансплантатах и нативных артериях, что улучшает результаты лечения ИБС.

ПЕРЕКРЕСТНОЕ ШУНТИРОВАНИЕ ПРИ ОККЛЮЗИИ ОДНОЙ ИЗ ПЛЕЧЕГОЛОВНЫХ ВЕН

Омаров К.С., Омаров О.И., Закариев Р.З.
Махачкала

Среди заболеваний венозной системы особое место занимает синдром верхней полой вены. Тяжелые последствия гемодинамических нарушений при данном окклюзионном синдроме давно привлекают внимание хирургов и морфологов. В последнее время появились публикации посвященные окклюзии плечеголовных вен (ПГВ) при имплантации электрокардиостимуляторов (Inoue T., Otaki M., Nakamoto S., Zang Z., Oku H., 2001). По литературным данным, при синдроме верхней полой вены окклюзия правой ПГВ встречается в 17,7 % случаев, а левой — в 13,7 % случаев.

Нами предложена хирургическая коррекция направленная на создание декомпрессии венозного бассейна при окклюзии одной из ПГВ. Функциональный эффект предлагаемой операции при окклюзии ПГВ изучали в условиях хронического эксперимента на 12 беспородных собаках массой от 8 до 12 кг. Для этого из продольного разреза на шее выделялась наружная яремная вена с противоположной стороны окклюзии и ее краниальный конец пересекался у места формирования. Следующим этапом выделялся венозный угол со стороны окклюзии, краниальный конец наружной яремной вены подкожно подводился к венозному углу и формировался анастомоз по типу "конец в бок".

Таким образом, экспериментальные исследования демонстрируют, что для коррекции кровообращения при окклюзии одной из плечеголовных вен в качестве перекрестных шунтов с успехом могут быть использованы наружные яремные вены.

ЧРЕСПЕЧЕНОЧНЫЕ ЭНДОБИЛИАРНЫЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА ПРИ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХЕ

Орехов В.Ф.
Якутск

Длительный холестаз приводит к выраженным морфологическим и функциональным изменениям гомеостаза организма человека. Наиболее опасными последствиями прекращения пассажа желчи являются острая печеночно-почечная недостаточность, холангит, тромбгеморагические нарушения.

В настоящее время в лечении больных с механической желтухой все активнее используются чреспеченочные эндобилиарные вмешательства, включающие различные виды дренирования, баллонную дилатацию стриктур гепатикохоледоха и гепатико-тонкокишечных анастомозов, эндопротезирование желчных протоков, литотрипсию.

Под наблюдением находилось 56 пациентов с механической желтухой. Возраст пациентов от 23 до 78 лет (25 мужчин и 31 женщина). Длительность желтухи составляла от 15 до 90 дней. Цифры сывороточного билирубина колебались от 230 мкмоль/л до 672 мкмоль/л. Причины, обусловившие появление механической желтухи как синдрома, были следующие: холедохолитиаз — у 20, стриктуры холедоха (в том числе ятрогенного происхождения) — у 15, рак головки поджелудочной железы — у 11, стриктура холедохоеюноанастомоза — у 4, холангиоцеллюлярный рак проксимального отдела холедоха — у 2, папиллит, хронический панкреатит — у 2, рак ворот печени — у 2.

Чреспеченочное дренирование желчных протоков проводилось по методике Вихеля под контролем УСГ и ЭОП. С момента поступления в стационар дренирование выполнено до 24 часов — у 24 пациентов, до 48 часов — у 12 пациентов, после 48 часов — у 13 и после оперативных вмешательств — у 7 пациентов.

Декомпрессия, созданная путем чрескожного дренирования желчных протоков, позволяла снизить билирубинемии, явления холангита и другие показатели гомеостаза.

В плановом порядке после чрескожного дренирования желчных протоков 35 пациентам выполнены хирургические операции. Чреспеченочное эндопротезирование желчных протоков выполнено у 21 пациента.

Имплантированы металлические сетчатые саморасправляющиеся билиарные протезы WALLSTENT 9 пациентам, 12 пациентам протезы Кери-Кунса. В отдаленном периоде рецидива механической желтухи не было.

Осложнения при эндобилиарных вмешательствах отмечены в 9,8 % случаев.

Эндобилиарное протезирование, при котором создаются каркасность стенок холедоха и условия для внутреннего дренирования желчи, является методом выбора при стриктурах и опухолевых процессах гепатобилиарной области.

АНГИОГРАФИЯ И ЭНДОВАСКУЛЯРНАЯ ЭМБОЛИЗАЦИЯ ВЕТВЕЙ ВЕРХНИХ ЧЕЛЮСТНЫХ АРТЕРИЙ В КАЧЕСТВЕ ПРЕДОПЕРАЦИОННОЙ ПОДГОТОВКИ БОЛЬНЫХ С ЮНОШЕСКИМИ АНГИОФИБРОМАМИ НОСОГЛОТКИ

Пашкова С.В., Рыжков В.К., Портнов В.Г.
Областная клиническая больница, Санкт-Петербург

Обильная васкуляризация юношеских ангиофибром является серьезным препятствием к радикальному хирургическому лечению этих больных вследствие высокой частоты массивных интра- и послеоперационных кровотечений.

Целью настоящей работы являлось определение характера васкуляризации юношеских ангиофибром носоглотки и эффективности предоперационной эмболизации сосудов опухоли для снижения объема интраоперационной кровопотери.

Артериография наружных сонных артерий и эмболизация ветвей верхних челюстных артерий была выполнена у 10 пациентов мужского пола в возрасте от 10 до 23 лет. Билатеральная окклюзия была осуществлена 6 пациентам и только на стороне расположения опухоли — 4 больным. В качестве эмболизирующих агентов использовались частицы поливинилового алкоholes, гемостатическая губка. Интервал между внутрисосудистым и хирургическим вмешательствами составлял от 3 часов до 4 суток.

На ангиограммах определялась картина доминирования кровоснабжения одной из верхних челюстных артерий. Билатеральная эмболизация осуществлялась при наличии признаков контралатеральной циркуляции в зоне поражения или медиальном расположении опухоли. Во всех случаях патологический очаг удалялся выполнением радикальной ринотомии по Денкеру с минимальной хирургической травмой и незначительной кровопотерей. Гемотрансфузия потребовалась 2 пациентам при патологии свертывающей системы крови и распространенности процесса. Рецидивов опухоли и кровотечений, а также осложнений внутрисосудистого и хирургического вмешательств не отмечалось. Предоперационная эмболизация питающих опухоль сосудов не оказывала влияния на сроки заживления послеоперационной раны.

ЧРЕСКОЖНАЯ ТРАНСЛЮМИНАЛЬНАЯ АНГИОПЛАСТИКА АРТЕРИЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Питык А.И., Авдосьев Ю.В., Саньков А.И., Прасол В.А.
Институт общей и неотложной хирургии АМН Украины,
Харьков, Украина

Целью данного исследования является оценка непосредственных результатов чрескожной транслюминальной ангиопластики (ЧТА) при облитерирующем атеросклерозе артерий нижних конечностей.

На протяжении 2002-2003 г. 42 больным выполнено 50 ЧТА. Среди них 79 % мужчин, средний возраст — $62 \pm 7,5$ лет. Показаниями к проведению ЧТА у 10 больных была перемежающаяся хромота, у 32 — критическая ишемия. 18 ЧТА произведено в подвздошном сегменте, 32 — в бедренно-подколенном сегменте. В подвздошном сегменте преобладали стенозы (89 %), в бедренно-подколенном — окклюзии (83 %). Средняя длина окклюзии составила $10,4 \pm 5,3$ см.

Технический успех достигнут в 84 % вмешательств (в подвздошном сегменте — в 94 %, в бедренно-подколенном — в 78 % случаев). При стенозах ЧТА была эффективной в 95 %, при окклюзиях — в 76 %. Средняя длина окклюзии при успешной реканализации составила $8,6 \pm 2,4$ см, при неудаче — 14 ± 8 см. Клиническое улучшение отмечено в 72 % случаев, ухудшение — в 14 %, состояние не изменилось в 14 %. В 10 % случаев осложнения ЧТА нуждались в хирургической коррекции. У 4 % произведена тромбэктомия, у 4 % — шунтирующие операции и в 2 % — ампутация конечности.

Таким образом, ЧТА является достаточно эффективным методом реваскуляризации нижних конечностей при облитерирующих поражениях магистральных артерий протяженностью не более 10 см. Эффективность ЧТА значительно выше при стенозах по сравнению с окклюзиями, при коротких окклюзиях по сравнению с длинными, а также поражениях подвздошного сегмента по сравнению с бедренно-подколенным. Хирургическая поддержка является необходимым условием при ЧТА периферических артерий.

ЧРЕСКОЖНЫЕ ИНТЕРВЕНЦИОННЫЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА У ПАЦИЕНТОВ С НЕ "Q" ИНФАРКТОМ МИОКАРДА

Плеханов В.Г., Коротков Н.И., Куликов Ю.А., Золтоев Д.А.
Клиника хирургических болезней Ивановской Государственной
медицинской академии, Иваново

Целью исследования явилось изучение эффективности баллонной ангиопластики и стентирования коронарных артерий у больных с мелкоочаговым инфарктом миокарда (ИМ).

Интервенционные вмешательства в экстренном или плановом порядке выполнялись 84 больным с инфарктом миокарда без формирования зубца "Q". Всем пациентам диагноз "непроникающего ИМ" был установлен на основании клинических и электрокардиографических данных. Передний ИМ диагностирован у 69 человек, задний (нижний) и/или боковой — у 15. У 73 больных развитие не "Q" ИМ было следствием прогрессирования ИБС, 11 человек переведены в клинику из других стационаров после эффективно проведенного системного тромболизиса. Показанием для проведения неотложного вмешательства являлось наличие у 44 больных клиники нестабильной стенокардии, не поддающейся медикаментозной коррекции. По результатам коронарографии кровотоки TIMI I–II в симптом-зависимой артерии (СЗА) выявлен у 75 пациентов, окклюзия СЗА (TIMI 0) с выраженным коллатеральным кровотоком из другого бассейна — у 9.

Баллонная ангиопластика выполнена 23 (27,4 %) больным, стентирование — 61 (72,6 %) пациенту (прямое стентирование 26). Первичный эффект достигнут у 80 (95,2 %) человек. У 4 (4,8 %) больных вмешательство было неэффективным: у двух пациентов с окклюзией не удалось восстановить перфузию в СЗА, умерло двое больных с клиникой нестабильной стенокардии. По результатам нагрузочных проб, выполненных перед выпиской из стационара, 63 пациента (78,7 %) не имели симптомов стенокардии.

В отдаленном периоде течение болезни изучено у 53 пациентов. Оперированы по поводу рестеноза — 11 (20,8 %), из них 9 (16,9 %) больным выполнено интервенционное вмешательство, два (3,9 %) человека направлены на коронарное шунтирование.

"Q"-необразующий инфаркт миокарда крайне опасен тем, что его анатомическим субстратом является критическое нарушение коронарной перфузии в СЗА. Изучение непосредственных и отдаленных результатов восстановления коронарного кровотока при помощи чрескожных интервенционных вмешательств позволяет сделать вывод о высокой эффективности данного метода лечения коронарной болезни.

АНАЛИЗ СУБПОПУЛЯЦИЙ ЛЕЙКОЦИТОВ В МАТЕРИАЛЕ АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКИХ БЛЯШЕК, ПОЛУЧЕННОМ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ КОРОНАРНОЙ АТЕРЭКТОМИИ

Проваторов С.И., Арефьева Т.И., Красникова Т.Л.,
Кухтина Н.Б., Созыкин А.В., Левицкий И.В., Самко А.Н.
РКНПК МЗ РФ, Москва

Морфологической основой острого коронарного синдрома является разрыв атеросклеротической бляшки в стенке коронарной артерии, который возникает на фоне активации воспалительного процесса в толще бляшки. Основными клетками — участниками данного воспаления — являются моноциты и Т-лимфоциты. Анализ соотношения между различными субпопуляциями лейкоцитов может способствовать пониманию причин развития острого коронарного синдрома.

Образцы атероматозной ткани, полученные при проведении направленной коронарной атерэктомии у 13 пациентов (6 — со стабильной стенокардией напряжения, 7 — с острым коронарным синдромом), были обработаны коллагеназой для выделения клеток, а затем окрашены мечеными антителами к лейкоцитарным поверхностным антигенам CD45, CD14, CD3, CD4, CD8, CD19, CD16+CD56, CD11c, HLA-DR и к хемокиновым рецепторам CXCR3, CCR2. Анализ экспрессии поверхностных антигенов был выполнен методом цитофлюорометрии в потоке.

У пациентов со стабильной стенокардией напряжения мы не обнаружили значимого содержания лейкоцитов в материале атеросклеротических бляшек. Все образцы, полученные у пациентов с острым коронарным синдромом, содержали Т-лимфоциты (CD3+) и моноциты (CD11+ HLA DR+). Соотношение между лимфоцитами и моноцитами варьировало от 1:1 до 1:9. Среди всех Т-лимфоцитов 50-80 % являлись Т-хелперами (CD4+). От 36 до 66 % CD4+ лимфоцитов экспрессировали хемокиновый рецептор CCR2, в то время как хемокиновый рецептор CXCR3 экспрессировали все Т-хелперы, что свидетельствует о локализации в нестабильных бляшках Т-хелперов 1 типа.

В заключение можно отметить, что в отличие от атеросклеротических бляшек у больных со стабильной стенокардией бляшки, связанные с развитием острого коронарного синдрома, инфильтрированы Т-лимфоцитами (Т-хелперами 1-го типа) и моноцитами.

РЕНТГЕНЭНДОВАСКУЛЯРНЫЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА ПРИ ОСТРОМ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА И РАННЕЙ ПОСТИНФАРКТНОЙ СТЕНОКАРДИИ

Протопопов А.В., Столяров Д.П., Федченко Я.О., Константинов Е.П., Кочкина Т. А., Гавриков П.Г., Путилин А.В.
Краевая клиническая больница, Красноярск

Целью работы явилась оценка возможности рентгенхирургической реваскуляризации у пациентов с острым инфарктом миокарда и ранней постинфарктной стенокардией.

В 2003 году в Красноярской краевой клинической больнице экстренная коронарография по поводу острого инфаркта миокарда или ранней постинфарктной стенокардии была выполнена 194 пациентам.

В случаях первичного обращения и при развитии рецидива инфаркта сроки от появления симптомов заболевания до поступления в стационар составляли $9,34 \pm 19,72$ часов. Время от начала симптомов до транспортировки больного в рентгено-операционную у больных в острую стадию инфаркта составляло в среднем $5,01 \pm 3,56$ часов.

По результатам КАГ были выявлены умеренные поражения КА либо отсутствие изменений у 26 пациентов (13,4 %). Одно-сосудистое поражение являлось причиной инфаркта в 56 случаях (28,9 %), изменения более чем в одной артерии были обнаружены у 112 пациентов (57,7 %). При этом у 17 пациентов (8,8 %) было выявлено крайне выраженное поражение КА, при котором не делали попыток реканализации.

Попытка коронарной ангиопластики инфаркт-зависимой коронарной артерии была предпринята у 151 пациента. Не удалось выполнить реканализацию артерии у 14 больных (9,2 %). В 3 случаях (2 %) при невозможности направления проводника через зону окклюзии использовали интракоронарный селективный тромболизис. В двух из них использование селективного тромболизиса позволило осуществить реканализацию и затем выполнить ангиопластику пораженного сосуда.

"Полная" реваскуляризация достигнута во всех случаях однососудистого поражения. У пациентов с многососудистым поражением "полную" реваскуляризацию осуществляли при распространении инфаркта на зоны кровоснабжения различных артерий. "Полной" реваскуляризации удалось достичь у 63 больных (41,7 %). Среди пациентов, которым предпринимались попытки реканализации инфаркт-зависимой артерии, летальный исход от инфаркта миокарда наступил в 10 случаях (6,6 %).

В заключение следует отметить, что рентгеноэндоваскулярная реканализация инфаркт-зависимой артерии успешно осуществима у большинства больных с острым инфарктом миокарда, повышает эффективность их лечения и ведет к снижению госпитальной смертности.

ИНФОРМАТИВНОСТЬ РАДИОИЗОТОПНОЙ ВЕНТРИКУЛОГРАФИИ В ОЦЕНКЕ СОКРАТИТЕЛЬНОЙ СПОСОБНОСТИ МИОКАРДА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У БОЛЬНЫХ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Расулова З.Д., Камилова У.К., Ходжибекова М.М.
Второй Ташкентский Государственный медицинский институт, Ташкент, Узбекистан

Целью настоящего исследования явилось изучение сократительной способности миокарда левого желудочка у больных сердечной недостаточностью методом радиоизотопной вентрикулографии (РВ).

Обследованы 25 больных ИБС постинфарктным кардиосклерозом с сердечной недостаточностью II–III функционального класса (по NYHA) в возрасте от 40 до 60 лет (средний возраст больных $52,8 \pm 1,3$ лет). В обследование включались больные с давностью перенесенного инфаркта миокарда от 6 месяцев до 5 лет. Всем больным проводилась электрокардиография, весь комплекс клинических и биохимических обследований, двумерная ЭхоКГ на аппарате Toshiba SSH-YOA и РВ, проводимая на гамма-камере E-cam Siemens (Германия) с радиофармпрепаратом ^{99m}Tc TSK с определением общей фракции выброса (ОФВ) и секторальной фракции выброса (СФВ). Миокард левого желудочка делился на 4 области: переднебазальная, заднебоковая, верхушечная и перегородочная и 9 секторов.

Результаты исследования показали, что у больных с ХСН I ФК показатель ОФВ по данным ЭхоКГ составил $60,6 \pm 1,57$ %, а по данным РВ — $55,6 \pm 3,0$ %. У больных с ХСН II ФК по данным ЭхоКГ данный показатель составил $51,8 \pm 0,98$ %, по данным РВ — $43,0 \pm 4,1$ %, а у больных с ХСН III ФК по данным ЭхоКГ ОФВ составила $43,0 \pm 2,1$ %, по данным РВ — $34,0 \pm 3,5$ %. Данные секторального анализа показали, что снижение сократительной способности миокарда левого желудочка наиболее часто наблюдалось в верхушечной и перегородочной областях, что связано с наиболее частой локализацией зон постинфарктного кардиосклероза в вышеуказанных областях.

Таким образом, РВ с секторальным анализом оказался информативным методом для оценки сократительной способности миокарда левого желудочка у больных сердечной недостаточностью.

БЛИЖАЙШИЕ И ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ КОРОНАРНОГО СТЕНТИРОВАНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СТЕНТОВ Bx VELOCITY И CYRHER

Савченко А.П., Болотов П.А., Руденко Б.А., Матчин Ю.Г., Нуднов Н.В., Черкавская О.В., Савостьянов К.А., Чернова Е.В., Данилов Н.М., Хорикова Е.Н.
РКНПК МЗ РФ; ЦКВГ ФСБ России, Москва

Применение стентов с полимерно-лекарственным покрытием значительно расширяет возможности эндоваскулярного лечения ИБС. В настоящее время наиболее распространенным стентом с покрытием, содержащим иммуносупрессант рапамицин®, является стент Cypher (Cordis), созданный на основе стента Bx Velocity (Cordis). Мы активно применяем оба типа коронарных стентов.

Цель работы — сравнение непосредственной эффективности и отдаленных результатов эндоваскулярного лечения ИБС с применением стентов без лекарственного покрытия Bx Velocity и стентов Cypher.

Проведен анализ непосредственных и отдаленных результатов коронарного стентирования у 697 больных. Пациенты разделены на 2 группы: 1 группа — 376 человек, которым в ходе эндоваскулярного вмешательства имплантировано 490 коронарных стентов Bx Velocity и Bx Sonic. 2 группа — 321 больной, которым имплантировано 446 стентов Cypher. Оценивались непосредственные результаты (ангиографический успех, ближайший клинический эффект) и наличие осложнений, а также развитие коронарных событий в отдаленный период (ухудшение клиники ИБС, развитие рестеноза в стенте, сегментарный рестеноз, смерть, ОИМ, операция АКШ, повторное эндоваскулярное вмешательство на целевом сосуде). Срок наблюдения в 1 группе был не менее 12-18 месяцев, во второй группе — 6-18 месяцев. Диагностика рестеноза основывалась на клинических данных, позитивной нагрузочной пробе и дальнейшей контрольной коронарографии (КАГ). Контрольная КАГ выполнена у 34 % больных. Проведен раздельный анализ результатов эндоваскулярного лечения в следующих подгруппах: коронарные окклюзии, бифуркационные поражения, протяженные стенозы, стентирование сосудов малого диаметра, вмешательства при рестенозе и на аорто-коронарных шунтах.

Непосредственный успех стентирования в 1 и 2 группах составил 100 %. Отмечены эффективная доставка, точное позиционирование, полное управляемое раскрытие стентов. Затруднения проведения стент-системы вследствие извитости артерии и кальциноза отмечались при длине стентов более 28 мм и обуславливали необходимость преддилатации или последовательной имплантации коротких стентов. Клиническая эффективность стентирования (отсутствие или снижение ФК стенокардии, отрицательная нагрузочная проба) в 1 группе составила 98,4 %, во 2 группе — 99,3 %. Осложнений, включая ОИМ и смертельный исход во время вмешательства и послеоперационный период, не было в обеих группах. В течение последующего наблюдения возврат или ухудшение клиники стенокардии в 1 группе составил 9,2 %. Во 2 группе — 1,6 %. Кумулятивная частота отсутствия коронарных событий в течение длительного наблюдения у пациентов с обычными металлическими стентами Bx Velocity составила 88,3 %, у больных после имплантации стентов Cypher — 96,0 %. Общее снижение риска коронарных событий в течение 18 месяцев наблюдения при использовании стентов Cypher составило 34,2 %. Частота развития рестеноза в стенте в 1 группе составила 3,87 %, во 2 группе — 0,2 %, рестеноза в сегменте 0,67 и 6,5 % соответственно. Наиболее существенные различия при сравнении 1 и 2 групп в отдаленном результате эндоваскулярного лечения, а также в частоте рестеноза стента отмечены в подгруппах диффузного поражения коронарной артерии, требующего протяженного стентирования, при коронарных окклюзиях, бифуркационных стенозах, при вмешательствах, связанных с рестенозом стента, поражениях аутовенозных шунтов.

Применение обоих типов коронарных стентов является безопасным и эффективным в эндоваскулярном лечении ИБС. Различий в непосредственном результате вмешательства в обеих группах больных не выявлено.

В течение 9-18-месячного срока наблюдения установлено снижение риска коронарных событий на 34,2 %.

Частота клинически выявленного рестеноза стента в группе пациентов со стентами Cypher по отношению к группе со стентом Bx Velocity уменьшилась с 3,87 до 0,2 %, сегментарного рестеноза — с 6,5 до 0,67 %. Установлено снижение необходимости повторного эндоваскулярного вмешательства на целевом сосуде с 3,6 до 0,4 %.

Наиболее значимые преимущества стента Cypher в плане отдаленного результата выявлены при стентировании диффузных изменений, реканализованных коронарных окклюзий, бифуркаций, артерий диаметром менее 2,75 мм.

Имплантация стентов Cypher, покрытых рапамицином, является методом выбора при лечении рестеноза, поражения аутовенозных шунтов.

Применение стандартных металлических стентов Bx Velocity оправдано в "простых" клинических ситуациях при диаметре артерии более 3,5 мм и длине поражения менее 18 мм.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОТДАЛЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ БАЛЛОННОЙ АНГИОПЛАСТИКИ КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ С ОПТИМАЛЬНЫМ (STENT-LIKE) НЕПОСРЕДСТВЕННЫМ АНГИОГРАФИЧЕСКИМ РЕЗУЛЬТАТОМ И СТЕНТИРОВАНИЯ

Семитко С.П., Громов Д.Г., Иоселиани Д.Г.
Научно-практический центр интервенционной кардиоангиологии, Москва

Для сравнения отдаленных результатов процедур стентирования и баллонной ангиопластики с оптимальным непосредственным ангиографическим эффектом, соответствующим критериям stent-like отобраны две статистически однородные группы пациентов (всего 262 пациента) с поражением одной нативной коронарной артерии, которым в период с 2000 по 2003 гг. было выполнено 154 процедуры стентирования (1 группа) и 108 процедур баллонной ангиопластики (2 группа) по поводу стабильной стенокардии II–III ФК. Все пациенты были повторно обследованы в среднем через 7,5±1,2 месяца. Обследование включало выполнение контрольной коронарографии. Средний возраст пациентов составил 54±7,2 года, мужчины — 248 (94,7 %). В 60 % случаев эндоваскулярной процедуре подвергалась ПМЖВ; референтный диаметр целевой артерии в среднем составил 2,8±0,4 мм, степень стеноза — 84±12 %. Исходный тип поражения был А и В1 (по классификации АНА/АСС). Во всех случаях стентирования использовались модулярные протезы Multilink (Guidant). Критерием оптимального результата процедуры было отсутствие диссекции, резидуального стеноза артерии более чем 10% от просвета сосуда (в среднем он составил 2,3±0,8 % — в 1 группе и 6,2±3,7 % — во 2 группе ($p>0,05$)). Окончательный ангиографический результат оценивался по данной контрольной ангиографии, которую выполняли не менее чем через 15 минут после завершения последней дилатации.

Частота развития рестеноза в области вмешательства во 2 группе была выше, однако различия были статистически недостоверны: 28 (18,2%) в 1 группе против 24 (22,2 %) во 2 группе ($p>0,05$). Степень стеноза была достоверно меньшей в 1 группе: 61,6±7,5 % против 66,5±15,8 % ($p<0,05$). В 1 группе рестеноз достоверно чаще имел диффузный характер: 78,6 и 35,7 % соответственно ($p<0,05$). Случаев окклюзии сосуда при контрольной коронарографии в обеих группах выявлено не было.

Отдаленные клинико-ангиографические результаты процедур баллонной ангиопластики у больных с исходно благоприятной морфологией поражения (тип А, В1) и оптимальным непосредственным ангиографическим результатом сопоставимы с результатами стентирования.

ИССЛЕДОВАНИЕ ЭКВИВАЛЕНТНОСТИ: СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА НОВОЙ МОДЕЛИ КОРОНАРНОГО СТЕНТА TSUNAMI (TERUMO) И СТЕНТА BxVELOCITY (CORDIS) ПРИ ЭНДОВАСКУЛЯРНОМ ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ИБС

Созыкин А.В., Левицкий И.В., Меркулов Е.В., Проваторов С.И., Самко А.Н.

Институт кардиологии им.А.Л. Мясникова РКНПК МЗ РФ, Лаборатория рентгеноэндоваскулярных методов лечения, Москва

В настоящее время более 50 моделей эндоваскулярных стентов доступны инвазивным кардиологам. Для вновь появляющихся моделей необходимо проведение исследования эквивалентности, т.е. сравнения их с уже широко используемыми стентами. Такие исследования являются своеобразным порогом, регулирующим отбор стентов для широкого клинического использования.

Целью нашей работы была сравнительная оценка нового матричного стента TSUNAMI (TERUMO, Япония) и хорошо известной модели стента Bx Velocity (Cordis, США), используемого в качестве стандарта.

В исследование было включено 166 пациентов с ИБС, которым были имплантированы стенты TSUNAMI (n = 72) и Bx Velocity (n = 94). Проводилась оценка отдаленного (через 6 месяцев) ангиографического результата.

Результаты представлены в таблице.

Ангиографические характеристики коронарных артерий			P	
	TSUNAMI	BxVelocity		
ДДС, мм	2,9±0,7	3,1±0,6	НД*	
МДС, мм	2,8±0.3	2,9±0,3	НД*	
Частота рестеноза через 6 месяцев после стентирования				
Рестеноз в стенке		20 %	18 %	НД*
Рестеноз в сегменте стента		5,1 %	4,7 %	НД*
Общее число рестенозов		25,1 %	22,7 %	НД*
Стеноз по диаметру	при рестенозе	63±9 %	62±10 %	НД*
	без рестеноза	8±2 %	6±2 %	НС*

*НД — недостоверно

Данные результаты показывают, что новая модель матричного стента TSUNAMI (TERUMO) не имеет статистически достоверных различий по числу рестеноза через 6 месяцев наблюдения в сравнении со стентами BxVelocity. Возможно широкое клиническое использование стентов TSUNAMI для эндоваскулярного лечения пациентов с ИБС.

ИНВАЗИВНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ ВАРИКОЗНОМ РАСШИРЕНИИ ВЕН СЕМЕННОГО КАНАТИКА И ГРОЗДЕВИДНОГО СПЛЕТЕНИЯ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Страхов С.Н., Вишневский Е.Л., Косырева Н.Б., Бондар З.М., Окатьев В.С.
НИИ педиатрии и детской хирургии Минздрава РФ, Москва

Под местной анестезией 90 больным детям и подросткам в возрасте 11-15 лет с варикоцеле 2 и 3 степени были проведены левосторонняя флеборенотестикулография, двусторонняя флеборенотензиометрия и забор крови из правой и левой почечных вен с анализом газового состава с целью углубленной диагностики ренотестикулярной венозной зоны для выбора оптимального лечения и профилактики заболевания.

Была выявлена аорто-мезентериальная компрессия левой почечной вены: умеренная (45), выраженная (38) и стеноз (7), и отсутствие компрессии (8).

Контрастирование левой яичковой вены выявило ее резкое расширение до 9 мм (31 наблюдений), незначительное — до 3 мм (37) и рассыпной тип ветвления яичковой вены (22).

Флебореногипертензия (систолическое — выше 9 мм рт. ст) диагностирована у 26 детей и нормотензия — у остальных 64 больных.

Стеноз и выраженная аорто-мезентериальная компрессия левой почечной вены, расширение левой яичковой вены с флебореногипертензией явились показанием для проведения операции проксимального тестикуло-илиакального венозного анастомоза (21).

Наличие нормотензии, умеренного аорто-мезентериального сдавления левой почечной вены с расширенным, единственным стволом и рассыпным вариантом яичковой вены явилось показанием для проведения эндоваскулярной окклюзии левой яичковой вены 3 % раствором тромбобара (42) и 27 больным была выполнена операция Иванисевича.

По результатам анализа газового состава крови установлено, что из левой и правой почечных вен у более половины больных установлена двусторонняя гипоксемия, более выраженная слева, у остальных патологии не было.

Таким образом, использование инвазивных методов исследования позволило дифференцированно выбирать методы хирургического лечения.