дилатация в зоне клапанного стеноза привела к значительному снижению градиента давления: с 56,5±21,5 мм рт. ст. до 16,5±4,5 мм рт. ст.

В группе больных, оперированных по поводу коарктации (рекоарктации) аорты, градиент давления также существенно снизился (с 42,5±12,5 мм рт. ст. до 7,0±7,0 мм рт. ст.), отмечено выраженное усиление пульсации бедренных артерий и появление пульсации на артериях стоп. При контрольной реовазографии нижних конечностей у всех больных отмечался магистральный кровоток.

У всех 12 пациентов после транскатетерной окклюзии ДМПП по данным интраоперационной эхокардиографии зафиксировано прекращение сброса крови на уровне МПП. Ультразвуковой контроль осуществлен у всех больных на вторые сутки после оперативного вмешательства. У пациентки 4 лет с большим дефектом (24 мм) по данным Эхо-КГ произошло частичное смещение окклюдера, что послужило поводом для проведения операции на открытом сердце. В условиях искусственного кровообращения после удаления окклюдера Амплатца выполнена радикальная коррекция – ушивание ДМПП с использованием заплаты. Послеоперационный период без особенностей.

Заключение. Транскатетерные методы лечения наиболее распространенных ВПС (вторичный дефект межпредсердной перегородки, изолированный стеноз легочной артерии и коарктации аорты), обладая рядом преимуществ по сравнению с традиционными операциями, являются высокоэффективными и при соблюдении показаний могут быть рекомендованы в качестве метода выбора в комплексном лечении этой категории больных.

## НЕПОСРЕДСТВЕННЫЕ И ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЗАКРЫТИЯ ДМПП СИСТЕМОЙ AMPLATZER

М.В. Пурецкий, С.А. Абугов, Р.С. Поляков, Ю.М. Саакян, А.С. Иванов (Москва)

**Цель:** Оценить непосредственные и отдаленные результаты закрытия дефекта межпредсердной перегородки (ДМПП) с использованием системы Amplatzer.

Материалы и методы: С 2005 года в исследование вошло 69 больных с вторичным ДМПП в возрасте от 2 до 63 лет. Всем больным до операции выполнялась трансторакальная эхокардиография с оценкой анатомии дефекта, морфометрией и показателями гемодинамики. У 5 больных (7,3%) отмечалась легочная гипертензия I ст. Всем пациентам было выполнено закрытие ДМПП системой Amplatzer. Интраоперационный контроль у всех больных осуществлялся с использованием чреспищеводной эхокардиографии. Всем больным назначался аспирин в среднем на 6 месяцев.

Результаты и обсуждение: У всех 69 больных удалось успешно выполнить закрытие ДМПП. У 4 пациентов (5,8%) в раннем послеоперационном периоде отмечалось протекание крови через окклюдер. В одном случае (1,4%) отмечались нарушения ритма в первые сутки после операции, прошедшие самостоятельно. Случаев дислокации окклюдеров не было. В отдаленном периоде наблюдения протекание через окклюдер отмечалось у 2 пациентов (2,9%).

**Выводы:** Закрытие вторичного ДМПП с использованием Amplatz окклюдера является высокоэффективным и малотравматичным методом коррекции порока.

## РЕНТГЕНОЭНДОВАСКУЛЯРНАЯ ХИРУРГИЯ У БОЛЬНЫХ ОБЛИТЕРИРУЮЩИМ АТЕРОСКЛЕРОЗОМ АРТЕРИЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

А. А. Раков, В. А. Иванов, Ю. А. Бобков, И. В. Трунин, С. А. Терехин (Красногорск)

**Цель:** проанализировать опыт рентгенэндоваскулярных операций на магистральных артериях инфраингвинальной зоны при облитерирующем атеросклерозе артерий нижних конечностей.

Материалы и методы: нами проанализирован опыт 98 эндоваскулярных пластик бедренных, подколенных и тибиальных артерий при атеросклеротическом поражении артерий нижних конечностей. Мужчин было 86 (87%), женщин – 12 (13%), в возрасте от 47 до 87 лет. Средний возраст составил 74,5±6,6 лет. По классификации Фонтена – А. В. Покровского 46 (47%) больных со II б стадией заболевания и 52 (53%) с III – IV стадиями заболевания. Сопутствующие заболевания были выявлены у 87% больных. В том числе ИБС в 83,4% случаев, ранее перенесли инфаркт 28,3% пациентов, гипертоническая болезнь диагностирована у 78,4% больных, хроническая недостаточность мозгового кровообращения - в 34,8% наблюдений. Вмешательства на бедренных артериях выполнено у 30 (31%), подколенной у 17 (18%), артериях голеней - у 51 (52%) больных.

В том числе 60 (61%) изолированных дилатации, 18 (19%) прямых стентирований, а также 20 (20%) установок стентов после предшествовавшей предилатации. Предпочтение к тому или иному виду вмешательства выбиралось в зависимости от уровня поражения. Так, в бедренную артерию в основном после предилатации выполнялась установка стента, в подколенной артерии и артериях голени чаще выполнялась изолированная дилатация.

Результат: регресс ишемии и клиническое улучшение удалось добиться у 78% пациентов. Наилучший эффект достигнут у больных с «короткими» стенозами и окклюзиями, а также с хорошим дистальным руслом. Худшие резуль-

таты достигнуты при попытках восстановления просвета тибиальных артерий. В первую очередь неуспех объяснялся наличием значимых, протяженных дистальных стенозов и «слепых» окклюзий.

При критической ишемии рентгенэндоваскулярными вмешательствами удалось уменьшить проявления ишемии и сохранить конечности у 80% пациентов. Позже 4 больным потребовалось выполнение реконструктивной операции в данной зоне. В различные сроки 8 (9%) больным были выполнены реконструкции на проксимальных артериальных сегментах. При второй стадии заболевания положительный результат в виде увеличения продолжительности безболевой дистанции ходьбы отмечен в 94,1% наблюдениях.

**Выводы:** рентгенэндоваскулярные методы являются хорошей альтернативой традиционным видам хирургического лечения, при минимальной травматичности, что особо важно для больных пожилого и старческого возраста с выраженной сопутствующей патологией и достаточно эффективна у пациентов с критической ишемией нижних конечностей.

## ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ СТЕНТИРОВАНИЯ ИНФАРКТ-ОТВЕТСТВЕННОЙ АРТЕРИИ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА

С.В. Роган.,С.П. Семитко, А.В. Кононов, З.Р. Овесян, Д.Г. Иоселиани (Москва)

**Целью исследования** явилось изучение отдаленных результатов стентирования, факторов риска развития in-stent стеноза после раннего и отсроченного стентирования инфарктответственной артерии (ИОА) и тактики дальнейшего лечения.

Материалы и методы: 1 группу исследования составили пациенты, которым провели успешную процедуру стентирования ИОА в первые 24 часа от начала ангинозного приступа (n=101). 2 группу составили пациенты с ОИМ, которым был успешно имплантирован стент в ИОА в более поздние (до 21 дней) сроки заболевания (n=99). Информация о состоянии здоровья была получена спустя 8,2±2,7 месяцев от 91 пациента 1-ой группы и 7,6±1,8 месяцев от 94 пациентов 2-ой группы. Повторная коронарография проводилась у 71 пациента 1 группы и 70 пациентов 2 группы. По клинико-анамнестическим данным исследуемые группы достоверно не отличались. Результаты: В отдаленном периоде свободными от стенокардии были 73,6% пациентов в 1 группе и 68,1% пациентов во 2 группе, р>0,05. По частоте развития повторных (нефатальных) инфарктов (1.9% vs 1.1%) и показателю летальности от кардиологических причин (0,9% vs 1.1%) исследуемые группы 1 и 2 также достоверно

не отличались. Серьёзные кардиологические события (возврат стенокардии, повторный ИМ, смерть) в основном наблюдали у пациентов с рестенозом (22,5% против 25,7%) и реокклюзией ИОА (4,2% против 5,7%), P>0,005. Это определило и сходную частоту в необходимости проведения повторных вмешательств (ТЛАП и/или АКШ) в 1 группе – 20,9% против 24,5% случаев во 2 группе, p>0,05.

Частота in-stent стеноза в 1 и 2 группах составила 19 (26,8%) и 22 (31,4%) случаев. Согласно классификации Mehran 1999 в 4 (21,0%) и 5 (22,7%) случаях выявлен локальный (до 10 мм) стеноз; в 7 (36,8%) и 8 (36,3%) случаях – диффузный (более 10 мм), не выходящий за пределы стента; в 5 (26,3%) и 5 (22,7%) случаях – диффузнопролиферативный, более 10 мм и выходящий за пределы стента; в 3 (15,8%) и 4 (18,2%) случаях выявлена тотальная окклюзия (ТІМІ 0).

Анализ факторов, влияющих на развитие in-stent стеноза (ИСР) показал, что ИСР чаще наблюдали у пациентов с сахарным диабетом. наличием постинфарктных рубцов и ФВ ЛЖ <40%. Факторами риска in-stent стеноза для обеих групп также можно считать тип В2/С поражения венечных артерий, наличие кальциноза, устьевое поражение, наличие коллатералей в бассейн ИОА, базовый (истиный) диаметр артерии менее 3х мм, протяженное (более 15мм) поражение сосуда, исходную степень стенозирования целевого сегмента более 90%, а также исходно окклюзионное поражение целевого сегмента (только для 2 группы). Помимо этого, in-stent стеноз достоверно чаще наблюдали при использовании стентов диаметров 2,75 мм и менее, длине стента 18 мм и более, низком давлении имплантации стента (7,5 Атм и менее), проволочном дизайне стента, ургентном стентировании (bailout stenting), а также в случаях, когда диаметр стентированного сегмента меньше истинного диаметра сосуда и при превышении диаметром стентированного сегмента истинного диаметра сосуда более чем на 10%.

Повторную балонную дилатацию в случае in-stent стеноза удалось провести у 14 (73,7%) из 19 пациентов в 1 группе и у 16 (72,7%) из 22 пациентов во 2 группе. Изучение отдаленных (спустя 7,4 $\pm$ 1,8 мес.) результатов ТЛАП in-stent стеноза выявило сохранение хорошего результата процедуры в 71,4% и 68,7% случаях (P>0,05).

Выводы: Стентирование у пациентов с ОИМ как в ранние сроки (до 24часов), так и отсроченное (до 21 дней) в целом имеет сходные отдаленные ангиографические результаты и сходные причины развития in-stent стеноза. Наиболее часто в изучаемых группах встречается диффузный тип ИСР. Повторная ТЛАП in-stent стеноза у пациентов с ОИМ является эффективным, безопасным и долговременным методом восстановления антеградного кровотока.