

бифуркации и протяженность кальциноза по третьей проекции. Важными являются количественные измерения, позволяющие более точно измерить диаметр сосуда в зоне поражения, выше и ниже отхождения боковой ветви, что необходимо для подбора стента не только с оптимальными размерами, но и наиболее оптимальной конструкции для данного пациента. На промежуточном и окончательном этапах операции третья проекция ВСУЗИ позволяет оценить состояние проксимального и дистального референсных сегментов после стентирования, и определить необходимость дополнительного воздействия в этих участках и в боковой ветви. Исключительно при ВСУЗИ возможна оценка положения стента по отношению к устью боковой ветви, качество расправления и аппозиции стента, а также необходимость дополнительной пластики в устье ветви или её стентирование на протяжении.

Таким образом, рутинное использование трехпроекционного ВСУЗИ на различных этапах бифуркационного коронарного стентирования является одним из условий точного и безопасно выполнения операции.

#### **ПЕРВИЧНАЯ И ВТОРИЧНАЯ ПРОХОДИМОСТЬ БЕДРЕННЫХ АРТЕРИЙ В ОТДАЛЕННОМ ПЕРИОДЕ ПОСЛЕ ЭНДОВАСКУЛЯРНЫХ ОПЕРАЦИЙ**

В.В. Демин, А.К. Алмакаев, М.М. Исхаков  
(Оренбург)

Проведен анализ отдаленных (свыше 5 лет) результатов 165 рентгенохирургических операций на бедренно-подколенном сегменте, произведенных 139 пациентам за период с 1996 по 2002 год. Стентирование произведено в 33 случаях (20 %). В этот период нашей деятельности все имплантации периферических стентов выполнялись не в плановом порядке, а при возникновении интраоперационных показаний. В 33,7 % наблюдений производилась реканализация при хронических и острых окклюзиях артерий, в том числе в 22 случаях использована роторная реканализация (13,3 %), в 16 (9,7 %) – реолитическая тромбэктомия. Осуществлялось как активное наблюдение за больными с рекомендациями повторной явки для ангиографии в течение первых двух лет, так и анализ результатов ангиографий и клинического обследования пациентов, получавших в последующем лечение в отделении хирургии сосудов. Всего отдаленные результаты прослежены у 59 % пациентов.

Рестенозы или окклюзии бедренных или подколенных артерий отмечены при ангиографии в 33 наблюдениях (20 % от всех оперированных и 34 % – от пациентов, доступных контрольному осмотру). Повторные эндоваскулярные операции выполнены на 21 конечности (12,7 %), в том

числе в течение первого года после операции – у 12 пациентов (7,3 %), через 2 года после операции – у пяти (3 %). Окклюзии и реокклюзии бедренных артерий без возможности повторной реконструкции отмечены в 12 случаях (7,3 %), по 2 наблюдения в 1 – 3 годы, 4 – в течение четвертого года после операции. Вторичная проходимость оперированных артерий через пять лет операции в группе больных, осматриваемых в динамике, составила свыше 84 %. Во многих случаях при ангиографии документирована хорошая проходимость как матричных, так и саморасширяющихся стентов в сроки после операции от 5 до 7 лет. Более неблагоприятными в отношении прогноза проходимости в отдаленном периоде являются артерии, стентированные на протяжении свыше 20 см, а также реконструкции, выполненные на фоне острого тромбоза. Следует отметить, что, в отличие от ангиохирургических операций, при которых острый тромбоз шунта может привести к декомпенсации кровообращения, рестеноз или реокклюзия после эндоваскулярной реваскуляризации, функционировавшей более года, крайне редко вызывает такие последствия. В наблюдавшейся нами группе в сроки со второго до пятого года после операции ампутации произведены только 4-м пациентам (2,4 %), прямая открытая реваскуляризация на бедренно-подколенном сегменте – 2-м больным. В то же время оправданным и часто применяемым подходом является комбинация рентгенохирургических и ангиохирургических операций – как для дополнения эндоваскулярных реконструкций паллиативными вмешательствами для воздействия на периферическое русло, так и в виде реваскуляризации других сегментов периферических артерий.

Таким образом, при системном подходе, активном динамическом наблюдении за больными и использовании потенциала как рентгено-, так и ангиохирургических операций возможно достижение существенно лучших результатов в отдаленном периоде после вмешательства на бедренно-подколенном сегменте, чем считается общепринятым.

#### **ОТДАЛЕННЫЕ (СВЫШЕ 5 ЛЕТ) РЕЗУЛЬТАТЫ ЭНДОВАСКУЛЯРНЫХ ОПЕРАЦИЙ НА КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЯХ**

В.В. Демин, А.Г. Дегтярев, Н.В. Соколова,  
Н.З. Минакаева (Оренбург)

Проанализированы отдаленные (свыше 5 лет) результаты 557 успешных операций на коронарных артериях, произведенных 500 пациентам в отделении рентгенохирургических методов диагностики и лечения Оренбургской областной клинической больницы с 1996 по 2002 год. Операции, выполнявшиеся в этот период,

имели следующие технические и методические особенности: частое использование при первичных вмешательствах ангиопластики, даже после реканализаций, и переход на стентирование только по необходимости; применение не только матричных, но и проволочных стентов; стремление в первые годы к выполнению контрольных ангиографий максимально большому числу пациентов, даже без клинических показаний. Соответственно, в анализируемый период нередко первичными вмешательствами были операции ангиопластики, а повторными – стентирования артерий на тех же сегментах, в то время как в последние годы обычно применяется обратный подход. Всего операции с использованием стентов произведены в 57,5 % случаев, в том числе в период с 1996 по 1999 год – в 45,9 %. Реканализации хронических окклюзий выполнялись в 17 % наблюдений.

Контрольные коронарографии в разные сроки после операции выполнены 58 % пациентов, осмотр в динамике в сроки более 3-х месяцев с ангиографией или без неё – 73 %. В течение первого года после операции повторно выполнены вмешательства на 103 сосудистых сегментах – 18,5 % (в том числе в 12 наблюдениях – по два раза). АКШ произведено в течение года 6 пациентам, еще у 9 больных в течение года нарушенная проходимость оперированных сегментов не восстанавливалась. Таким образом, первичная проходимость оперированных артерий в течение года была сохранена в 78,8 % наблюдений, вторичная (не считая реваскуляризации при АКШ) – в 97,3 %. В последующие годы отмечается значительное снижение как потребности в повторных эндоваскулярных операциях, так и прекращения функционирования оперированных сегментов, потребовавшего шунтирования или консервативного лечения. Первичная проходимость к концу второго года после операции составила 75,6 %, вторичная 95,7 %, к концу третьего – соответственно 74,1 % и 95,5 %, к концу четвертого – 73,1 % и 95,5 %, к концу пятого года наблюдения – 72,5 % и 95,2 %.

Таким образом, даже на этапе выполнения эндоваскулярных операций с ограниченным применением стентов первого поколения в отдаленные сроки достигнуты результаты, сопоставимые с имеющимися в литературе данными по результатам стопроцентного использования стентов без лекарственного покрытия. С помощью повторного использования рентгеноэндоваскулярных вмешательств удается добиться очень высоких показателей вторичной проходимости коронарных артерий через 5 лет после первичной операции. Возможности повторной реваскуляризации после рентгеноэндоваскулярных операций значительно превышают таковые после кардиохирургических вмешательств.

## **ТЯЖЕСТЬ ПОРАЖЕНИЯ КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ И ПОКАЗАНИЯ К ХИРУРГИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ НАЛИЧИЯ ИЛИ ОТСУТСТВИЯ ПОСТИНФАРКТНОЙ СТЕНОКАРДИИ**

М.В. Демина, В.И. Ганюков, Н.И. Сусоев, И.Н. Шиганцов, Р.С. Тарасов, Е.А. Левченко, И.Ю. Бравве (Новосибирск)

**Цель исследования:** Обосновать необходимость проведения коронарографии (КГ) для определения дальнейшей тактики лечения всем больным, перенесшим инфаркт миокарда (ИМ), независимо от наличия или отсутствия постинфарктной стенокардии (ПС).

**Задачи исследования:**

- 1 Исследовать тяжесть поражения коронарного русла по данным КГ и сложность поражения по шкале SYNTAX у больных ИМ при наличии ПС.
- 2 Исследовать тяжесть поражения коронарного русла по данным КГ и сложность поражения по шкале SYNTAX у больных ИМ без ПС.
- 3 Сопоставить результаты КГ в обеих группах.
- 4 Определить наличие показаний к хирургическому лечению и провести сравнительный анализ по данному показателю в исследуемых группах.

**Методы:** Исследовались 120 пациентов с первичным инфарктом миокарда (ИМ). Больные были разделены на две группы – с осложненным и неосложненным течением ИМ. В плане осложнения рассматривалось в этих группах только наличие постинфарктной стенокардии. 1 группу (n=59) составили больные с осложненным постинфарктной стенокардией ИМ. Во 2 группу (n=61) включены пациенты без постинфарктной стенокардии. Группы были сопоставимы по возрасту, полу, отсутствию ишемического анамнеза в прошлом, наличию сопутствующей патологии. Проводился сравнительный анализ тяжести поражения коронарного русла в этих группах по данным КГ, сравнительная количественная оценка сложности «хирургического» уровня поражения коронарных артерий по шкале SYNTAX, и сопоставление количества пациентов с показаниями к хирургической реваскуляризации миокарда

**Результаты:** В группе пациентов с ПС «хирургический» уровень поражения коронарных артерий выявлен у 97%, в группе без ПС – у 75% (p=0,0001). По шкале SYNTAX из пациентов с «хирургическим» уровнем в группе с постинфарктной стенокардией тяжелое поражение (16-28 баллов) имели 29,6% больных, в группе без постинфарктной стенокардии – 20,4% (p>0,05). Если рассматривать всех больных, то в группе с ПС средний балл по шкале SYNTAX составил 14,2, в группе без ПС – 10,0. В группе с постинфарктной стенокардией