

треть 51 (41,5%), среднюю треть 48 (39,1%), дистальную треть 20 (16,2%).

Стентированию подвергались стенозы 70% и более. Диаметр используемых стентов составил от 2,5 до 4,0 мм (в среднем  $3,0 \pm 0,7$  мм), длина – от 8,0 до 28,0 мм (в среднем  $20,0 \pm 3,2$  мм).

**Результаты:** Оценка результатов осуществлялась через 6-12-18 месяцев. Повторная коронарография через 6 месяцев проведена 259 (82,2%) пациентам, через 12 месяцев 152 (48,2%), на этапе 18 месяцев обследованы 102 (32,3%) прооперированных. Остальные пациенты анкетированы по телефону на предмет рецидива стенокардии. Рестенотическое поражение при проведении контрольной коронарографии выявлено у 42 (16,2%) пациентов. Рестенотический процесс преимущественно локализовался в проксимальной (34,9%) и средней (65,1%) трети стентированного сегмента ПМЖА.

ТЛБАП с целью ликвидации рестеноза выполнена 12 (2,8%) пациентам, роторная дезоблитерация – 4 (1,2%), АКШ – 26 (7,9%).

**Заключение:** при имплантации кобальт-хромовых стентов в артерии диаметром более 3,0 мм у больных со стабильной стенокардией вероятность рестенотического поражения составляет 16,2%.

Опыт применения кобальт-хромовых стентов показывает их безопасность и эффективность у больных с ИБС.

#### **ОПЫТ ЭНДОВАСКУЛЯРНОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ОКС В БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЕ СВЯТИТЕЛЯ ИОАСАФА В ПЕРИОД 2007 – 2009 ГГ.**

Куликовский В.Ф., Коваленко И.Б., Константинов С.Л., Афанасьев А.В., Плетянов М.В., Филатов М.В.  
Областная клиническая больница Святителя Иоасафа, Белгород, Россия

**Цель работы** - определение эффективности раннего эндоваскулярного лечения больных с ОКС.

**Материал и методы:** За период 2007-2009 гг. в Белгородской областной клинической больнице было пролечено 284 пациента с ОКС с имплантацией 434-х стентов. Время «дверь-баллон» составило в среднем 78 минут. ТЛБАП коронарных артерий была выполнена 26 пациентам (9,1%), ТЛБАП + стентирование коронарных артерий – 167 пациентам (58,8%), прямое стентирование коронарных артерий выполнено 140 пациентам (49,2%). По данным коронароангиографии – стенозирующий атеросклероз коронарных артерий был локализован преимущественно в ПМЖА у 175 пациентов (61,6%), поражение ПКА - 72 пациента (25,3%), поражение ОА - 43 пациента (15,1%), ДВ и ВТК – 32 пациента (11,2%), поражение ЗМЖА и ЗБВ – 25 пациентов (8,8%). ЧКВ при поражении ствола ЛКА (устьевая локализация атеросклеротической бляшки) были выполнены 3 пациентам

(1%). Локализация атеросклеротического поражения по сегментам артерий представлена в таблице.

|       | Количество пациентов, (%) |           |                   |                  | Всего |
|-------|---------------------------|-----------|-------------------|------------------|-------|
|       | ПР/3                      | СР/3      | ГРАН. ПР/3 и СР/3 | ГРАН. СР/3 и Д/3 |       |
| ПМЖА  | 100 (57,1)                | 27 (15,4) | 15 (8,5)          | 33 (18,8)        | 175   |
| ПКА   | 50 (69,4)                 | 15 (20,8) | 7 (9,7)           |                  | 72    |
| ОА    | 27 (62,7)                 | 3 (6,9)   | 12 (27,9)         | 1 (2,3)          | 43    |
| Всего | 177                       | 45        | 34                | 34               |       |

ТЛБАП со стентированием инфаркт-связанной артерии у больных с многососудистым поражением было выполнено 49 пациентам (17,2%). Селективный внутрикоронарный тромболизис применялся у 16 пациентов (5,6%), тромбэктомия из коронарных артерий была выполнена 7 пациентам (2,4%). Всем пациентам выполнялась медикаментозная поддержка – нагрузочная доза клопидогреля 300 мг, низкомолекулярные гепарины, блокаторы гликопротеинов IIb/IIIa тромбоцитов,  $\beta$ -блокаторы. Ангиографический успех был достигнут у 276 пациентов (97,1%). У 11-и пациентов (3,8%) ЧКВ были безуспешными в связи с невозможностью реканализации окклюзированного сегмента. Летальность составила 4 (1,4%). Все умершие доставлены в кардиогенном шоке.

**Результаты:** Результаты оценивались через 6 месяцев. Повторная коронароангиография выполнена 211 (75%) пациентам. Рестеноз выявлен у 39 пациентов (13,7%). Ранний тромбоз (1-7 сутки) стентированного сегмента обнаружен у 2 (0,7%) пациентов (в группе без блокаторов гликопротеинов IIb/IIIa тромбоцитов).

Прогрессирование коронарного атеросклероза в ранее интактных артериях обнаружено у 56 (19,7%) пациентов. 27 (9,5%) из них выполнено ТЛБАП со стентированием. 29 (10,2%) пациентов подверглись АКШ.

**Выводы:** Раннее ЧКВ является эффективным и безопасным методом лечения больных с ОКС.

Количество интра- и ранних послеоперационных осложнений ниже в группе с применением блокаторов гликопротеинов IIb/IIIa тромбоцитов.

#### **ПРИМЕНЕНИЕ БАЛЛОННОЙ АНГИОПЛАСТИКИ И СТЕНТИРОВАНИЯ АРТЕРИЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ В ПРОФИЛАКТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ КРИТИЧЕСКОЙ ИШЕМИИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ У БОЛЬНЫХ С СИНДРОМОМ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ**

Лосев Р. З., Павлиашвили Г. В., Балацкий О. А., Смоляк Е. А., Федотов И. В., Щербань Ю. В.  
ГУЗ «Саратовская областная клиническая больница с патологоанатомическим центром», Саратов, Россия

**Введение:** Общеизвестно, что одной из главных причин, приводящих к инвалидности при

сахарном диабете, является синдром диабетической стопы (СДС). По определению Г. Р. Галстян (1998), СДС - это комплекс патологических изменений периферической нервной системы, артериального и микроциркуляторного русла, представляющих непосредственную угрозу язвенно-некротических процессов и гангрены стопы у больных сахарным диабетом.

Мы изучили ближайшие и отдаленные результаты баллонной ангиопластики и стентирования артерий нижних конечностей у группы пациентов с СДС. Конечной целью лечения было заживление язвенно-некротических дефектов и предотвращение высокой ампутации, и профилактика развития критической ишемии нижних конечностей (КИНК) в будущем, поэтому эндоваскулярные вмешательства выполнялись не только пациентам с выраженными трофическими изменениями на стопе, но и тем больным, у которых на момент поступления в стационар кровообращение в стопе было компенсировано.

**Материал и методы:** С января 2004 по январь 2008 года было выполнено 64 эндоваскулярных вмешательства у 49 пациентов с ишемическим или нейро-ишемическим вариантом СДС. Из них было 23 мужчины и 26 женщин в возрасте от 29 до 79 лет. Длительность заболевания СД первого или второго типа от 4 до 23 лет. СД в стадии суб- и декомпенсации. Уровень глюкозы крови колебался от 6,8 до 19,2 ммоль/л; мочевины 7,0 - 18 ммоль/л; креатинина сыворотки крови - 112 - 240 ммоль/л.

Основным показанием для выполнения эндоваскулярного вмешательства являлось наличие гемодинамически значимого стеноза (от 60 %) или окклюзии артерий бедренно-подколенного сегмента и наличие магистрального кровотока хотя бы в одной из берцовых артерий. Поражения длиной более 15 см нами эндоваскулярно не корригировались.

Были получены следующие ангиографические данные: окклюзия общей бедренной артерии (ОБА) у 1 пациента (2 %), стеноз ОБА у 3 пациентов (6 %), окклюзия поверхностной бедренной артерии (ПБА) у 3 пациентов (6 %), стеноз ПБА у 14 пациентов (28 %), стеноз подколенной артерии (ПКА) у 5 пациентов (10 %), окклюзия ПКА у 7 пациентов (14 %), стеноз ПБА и ПКА у 14 пациентов (28 %), окклюзия ПБА и ПКА у 3 больных (6 %). У всех пациентов отмечалось поражение артерий голени от диффузного без гемодинамически значимых стенозов до окклюзии. Однако ни у одного из обследованных пациентов не было выявлено гемодинамически значимого поражения сразу обеих берцовых артерий, что создавало условия для выполнения баллонной ангиопластики и стентирования артерий притока. Степень хронической ишемии конечности оценивали по классификации Фонтейна-Покровского-Кошкина. У 7

пациентов (14 %) выявлена хроническая артериальная недостаточность (ХАН) II степени, у 11 (22 %) - III A, у 16 (33 %) - III B, у 15 пациентов (31 %) - ХАН IV.

В связи с частотой встречающимися у данной группы пациентов медиокальцинозом, лодыжечно-плечевой индекс часто оказывался завышенным, поэтому для оценки результатов ангиопластики мы использовали чрескожное определение сатурации кислорода в нижних конечностях до и после вмешательства, также исследовались показатели кислотно-основного состояния тканей в пораженной конечности.

**Результаты:** Непосредственный ангиографический успех отмечался у 47 пациентов (96%). При стентировании имплантировались баллон-расширяемые и саморасширяющиеся стенты (Cordis, Medtronic, EV3). В раннем послеоперационном периоде отмечалось повышение сатурации кислорода в конечности в среднем на 11%, при повторных визитах (через 3, 6 и 12 месяцев) у 39 (83%) пациентов сохранялась более высокая сатурация кислорода по сравнению с исходной - в среднем  $7 \pm 2\%$ , у 4 (8%) пациентов через 6 месяцев после вмешательства этот показатель вернулся к исходному уровню, у 4 (8%) выявлено снижение этого показателя.

В течение 10 суток после реваскуляризации отмечалась тенденция к росту pH (снижение ацидоза) ~ на 0,07, увеличение парциального давления кислорода на  $8 \pm 2$  мм рт. ст.

В раннем послеоперационном периоде была выполнена 1(2%) ампутация нижней конечности на уровне средней трети бедра в связи с прогрессированием влажной гангрены. У 12 (24%) пациентов с ХАН IV выполнены только некрэктомии и малые ампутации.

В отдаленные сроки - 10 - 16 месяцев, ампутации на бедре по поводу окклюзии стентированного сегмента без попытки эндоваскулярного или открытого сосудистого вмешательства были выполнены у 7 (14%). Повторная баллонная ангиопластика со стентированием по поводу рестеноза выполнена у 17 (34%), тромбэктомия у 2 пациентов (4%).

**Заключение:** Одной из причин развития критической ишемии у пациентов с СДС является поражение артерий бедренно-подколенного сегмента. Выполнение баллонной ангиопластики и стентирования артерий нижних конечностей при СДС оправдано, так как позволяет сохранить конечность в течении года у 88 % пациентов, оставляет возможность для повторного эндоваскулярного вмешательства, а в случае острой окклюзии ремоделированного сегмента для такой малоинвазивной операции, как тромбэктомия.