

РЕЗУЛЬТАТЫ БАЛЛОННОЙ АНГИОПЛАСТИКИ И АНГИОПЛАСТИКИ БАЛЛОНАМИ С ЛЕКАРСТВЕННЫМ ПОКРЫТИЕМ БЕДРЕННО-ПОДКОЛЕННОГО АРТЕРИАЛЬНОГО СЕКМЕНТА У ПАЦИЕНТОВ СТАРШЕ 60 ЛЕТ

С.В. Мишар, С.А. Алексеев

*УЗ «Брестская областная клиническая больница», Брест, Беларусь
УО «Белорусский государственный медицинский университет», Минск,
Беларусь*

Актуальность. В структуре облитерирующего атеросклероза артерий нижних конечностей поражение бедренно-подколенного сегмента составляет до 30%, с увеличением возраста отмечается рост риска развития критической ишемии нижних конечностей и сердечно-сосудистой смерти, отмечается тенденция к многоуровневому поражению артерий. Поражение бедренно-подколенного сегмента имеет ряд особенностей: высокая подвижность артерии в дистальной части бедренной артерии и подколенной артерии, протяженное стенотически-окклюзионное поражение и неудовлетворительные результаты стентирования дистальной части бедренно-подколенного сегмента (высокая частота рестеноза и окклюзии в стенте, поломка стента).

Цель исследования. Оценить эффективность баллонной ангиопластики и ангиопластики баллонами с лекарственным покрытием бедренно-подколенного сегмента.

Материалы и методы исследования. В УЗ «Брестская областная клиническая больница» за период 2021-2022 годы выполнено 41 эндоваскулярная реваскуляризация бедренно-подколенного сегмента у пациентов старше 60 лет, страдающих облитерирующим атеросклерозом артерий нижних конечностей.

Перед вмешательством за 3 суток назначались аспирин 75мг/сутки и клопидогрель 75мг/сутки. С последующей двойной дезагрегантной терапией 6 месяцев.

Все эндоваскулярные операции выполнялись в условиях рентгеноперационной на ангиографе Siemens Artis ZEE Biplane под местной анестезией антеградным или контрлатеральным бедренным доступом.

В исследовании пациенты были разделены на 2 группы: 1-я группа 25 ангиопластик баллоном без лекарственного покрытия, 2-я группа – 16 ангиопластик баллоном с лекарственным покрытием (паклитаксель выделяющие баллоны).

Прохождение стенотически-окклюзионного процесса осуществлялось гидрофильным проводником 0,035” как интралюминально так и субинтимально с поддержкой диагностическим катетером Vertebral 5Fr. При возможности реваскуляризации берцовых артерий осуществлялась баллонная ангиопластика непокрытым баллоном артерий голени (3 (12%) случая в 1-й

группе, 2 (12,5%) во 2-й группе). Оперативные вмешательства как в 1-й так и во 2-й группе могли быть дополнены стентированием нитиноловыми саморасширяющимися стентами (в случае остаточного стеноза более 50%, диссекции интимы со стенозированием просвета более 50% и высоким риском тромботических осложнений).

Обработка полученных данных проводилась на персональной ЭВМ с использованием статистических пакетов Excel, Statistica 10.0. Проверку данных на нормальность распределения осуществляли с помощью теста Шапиро-Уилка. При отвержении гипотезы о нормальности распределения признака в совокупности для обработки данных использовали методы непараметрической статистики - Манна-Уитни (U). Данные представлены в виде абсолютных чисел, Me[Q1;Q3] и доли процента. Результаты исследования считали достоверными, различия между показателями значимыми при вероятности безошибочного прогноза не менее 95,5% ($p < 0,05$).

Группы однородны по поло-возрастной структуре и факторам риска. Мужчин в 1-й группе 20 (80%), во 2-й группе 11 (68,75%); возраст в 1-й группе 65[60;70], во 2-й - 67[62;73]; степень ишемии конечности 2а-б по Фонтейн-Покровскому в 1-й группе 17(68%), во 2-й - 10(62,5%), ХАН 3-4 в 1-й группе 8 (32%), во 2-й - 6(37,5%); сахарный диабет в 1-й группе 9 (36%), во 2-й - 5 (31,2%); выраженный кальциноз целевого артериального сегмента в 1-й группе 13(52%), во 2-й - 7(43,7%); протяженность поражения в 1-й группе составила 70[40;120] мм, во 2-й - 60[50;77] мм; хроническая окклюзия артерии в 1-й группе в 15(60%) случаях, во 2-й группе - 13(81,25%); по количеству проходимых артерий голени распределение в 1-й группе следующим образом – 0 артерий 1(4%) случай, 1 артерия - 6(24%), 2 артерии - 12(48%), 3 артерии - 6(24%); во 2-й группе – 1 артерия 2(12,5%), 2 артерии - 11(68,75%), 3 артерии - 3(18,75%).

Результаты и их обсуждение. В нашем исследовании оценивались технический успех, спасение конечности, развитие местных осложнений (тромбоз зоны эндоваскулярного вмешательства, кровотечение из пункционного доступа, развитие пульсирующей гематомы, инфицирование места пункционного доступа) и общих осложнений (инфаркт миокарда, острая сердечная недостаточность, смерть).

По уровню реваскуляризации в 1 и 2 группе разделение пациентов произошло следующим образом: ангиопластика бедренного сегмента в 1-й группе 4 (16%), во 2-й группе 2(12,5%); бедренно-подколенного сегмента в 1-й группе – 12(48%), во 2-й – 8(50%); подколенного сегмента в 1-й группе 6(24%), во 2-й – 5(31,2%); стентирование поверхностной бедренной артерии в 1-й группе – 8(32%), во 2-й группе – 3(18,75%).

В 2-х случаях пройти инструментом через окклюзию бедренно-подколенного сегмента не удалось. Во всех остальных случаях достигнут технический успех. Прирост ЛПИ в 1-й группе составил 0,2[0,2;0,3], во 2-й

группе – 0,35[0,2;0,45]. Ампутаций выше коленного сустава у оперированных пациентов не было.

Общих осложнений (смерть, инфаркт миокарда, инфаркт мозга) в 1 и 2 группе не было.

Осложнения со стороны сосудистого доступа в 1-й и 2-й группе развилась по 1 случаю пульсирующей гематомы (что составило 4% и 6,2%), которые были открыто прооперированы.

Первичная проходимость артерий после эндоваскулярного вмешательства оценивалась через 6 и 12 месяцев при помощи УЗДС артерий нижних конечностей и ангиографии (в 5 случаях возврата критической ишемии). 6 месячная первичная проходимость значительно не отличалась: в 1-й группе составила 84% (21 пациент), во 2-й группе – 87,5% (14 пациентов). 12 месячная проходимость в группе пластики баллонами с лекарственным покрытием значительно выше: в 1-й группе - 40% (10 пациентов), во 2-й группе – 75% (12 пациентов). При выявлении рестеноза или окклюзии у пациентов с прогрессирующей ишемией нижних конечностей выполнены повторные баллонные ангиопластики или открытая хирургическая реваскуляризация (шунтирование или эндартерэктомия).

Выводы. Баллонная ангиопластика непокрытыми баллонами и баллонами с лекарственным покрытием имеют хорошие ближайшие результаты лечения. Однако, в отдаленном периоде пластика баллонами с лекарственным покрытием имеют лучшие результаты первичной проходимости. Так же применение баллонной ангиопластики на бедренно-подколенном сегменте позволяет провести повторную реваскуляризацию при нарастании ишемии конечности и рестенозе или окклюзии артерии.