

ампутация стопы по Шарпу – 4; и 3 высокие ампутации, которые выполнялись на фоне изолированной ангиопластики.

Технический успех РЭВ операции составил 100%, а клинический успех был разным на уровне различных сегментов и зависел от вида поражения сосудистого русла.

Выводы:

1. Показаниями для выполнения РЭВ операций являются: выраженная сердечно-сосудистая патология, многоуровневое поражение сосудистого русла нижних конечностей, пожилой и преклонный возраст пациентов. Преимущества данных вмешательств – малая травматичность, хорошая переносимость, а также применение местной анестезии.

2. РЭВ вмешательства должны применяться в строгом соответствии с характером поражения сосудистого русла (стеноз, окклюзия), состоянием путей оттока и притока, объемом гнойно-некротического поражения стоп.

3. Изолированная ангиопластика оказалась недолгосрочной по отношению к ангиопластике со стентированием, что отразилось на результатах (высокие ампутации).

О ЦЕЛЕСОБРАЗНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ГИБРИДНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ СИНДРОМЕ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ

Шкода М. В., Чур Н. Н., Жих О. Д., Михайлова Н. М.,
Черноморец Н. В., Иванов А. В.

УО „Белорусский государственный медицинский университет”
г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Актуальность проблемы критической ишемии нижних конечностей (КИНК) при синдроме диабетической стопы (СДС) обусловлена большой вероятностью выполнения ампутаций конечностей и связанными с этим рисками возникновения тяжелых осложнений и летальность. Принимая во внимание, что у большинства пациентов с КИНК имеются многоэтажные поражения нескольких артериальных сегментов, особо перспективным в реваскуляризации нижних конечностей у

этих пациентов выглядят гибридные операции (ГО), сочетающие одновременное или двухэтапное использование открытых хирургических и рентгенэндоваскулярных вмешательств. Преимущества ГО: уменьшение степени операционной травмы, возможность одновременной коррекции путей притока и оттока в ходе одной операции, а также возможность одновременного использования наиболее подходящих хирургических или эндоваскулярных методов для каждого конкретного клинического случая. Использование ГО позволяет выполнить полную реваскуляризацию ишемизированной конечности у пациентов со сложными многоэтажными поражениями и высоким периоперационным риском.

Цель: оценить эффективность хирургического лечения с применением гибридных технологий для реваскуляризации конечностей при критической ишемии нижних конечностей у пациентов с синдромом диабетической стопы.

Материал и методы. В Минском городском центре „Диабетическая стопа” на базе гнойно-септического отделения 10-й ГКБ г. Минска за период с 2015 по 2017 гг. выполнено 60 гибридных операций на артериях пациентов с КИНК при СДС. Мужчин было 46 (77%), а женщин – 14 (23%).

Значительное большинство составили пациенты со 2-м типом сахарного диабета (СД) – 97%), длительность СД от 5 до 10 лет. Локальные изменения на стопах характеризовались ишемическими трофическими язвами разной локализации – 40 пациентов, сухими или влажными гангренами одного (16) или нескольких пальцев – 11; гнойно-некротическими флегмонами стоп – 7. Суммарное количество патологии больше числа пациентов, так как зачастую имело место сочетание.

В нашей клинике применялись 2 принципиальные методики выполнения гибридных операций на артериях нижних конечностей.

Проксимальные – ангиопластика со стентированием приводящих артерий в сочетании с шунтированием путей оттока на голени или стопе. Таких пациентов оказалось 14 (23,3%), которым выполнялись бедренно-бедренное шунтирование и стентирование подвздошных артерий.

Дистальные – шунтирование приводящих артерий и ангиопластика со стентированием путей оттока. Этому виду гибридных операций были подвергнуты 46 пациентов, из которых:

✓ бедренно-подколенное шунтирование и стентирование переднебольшеберцовой артерии – 30 пациентов (50%);

✓ подвздошно-бедренное шунтирование и стентирование подколенной артерии – 16 пациентов (26,7%).

Во всех случаях учитывались: 1) количество вовлеченных в патологический процесс артерий; 2) состояние плантарной дуги; 3) наличие пригодной для шунтирования подкожной вены; 4) объём поражённой ткани стопы. Поскольку переднебольшеберцовые артерии гораздо реже подвергались медиакальцинозу Менкеберга по сравнению с заднебольшеберцовыми, чаще выполнялись именно ее шунтирования.

Для аутовенозного шунтирования (*in situ* или реверсированная) использовалась большая подкожная вена поражённой конечности. При необходимости заготавливалась дополнительная венозная вставка с противоположной конечности.

Результаты и их обсуждение. Оценка результатов проводилась комплексно на основании реконструктивного вмешательства с восстановлением кровотока, степени изменения клинического статуса по отношению к дооперационному периоду.

Из всех оперированных пациентов конечности удалось сохранить в 58 случаях (96,7%). Кроме основного лечения проводились малые операции, а именно:

✓ ампутация одного пальца – 7 пациентов (11,7%);
✓ ампутация нескольких пальцев – 4 пациента (6,7%);
✓ трансметатарзальные ампутации стопы – 6 пациентов (10%).

Всего было зафиксировано 2 летальных исхода.

Отдаленные результаты (оценивались на протяжении года после оперативного вмешательства): было выполнено 6 высоких ампутаций конечностей. Таким образом, сохранить конечности удалось у 52 пациентов (86,7%).

Выводы:

1. Использование гибридных вмешательств позволяет осуществить полную реваскуляризацию при многоэтажных поражениях артерий нижних конечностей со значительно меньшим риском для пациента.

2. Гибридные операции применяются у самой тяжелой категории поражения – тип С и D по TASK, у которых стандартные рентгенэндоваскулярные или хирургические вмешательства невозможны в силу многоуровневых поражений.

3. Использование гибридных технологий позволяет сохранить пораженную конечность в 86,7% случаев.