

ГИБРИДНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С КРИТИЧЕСКОЙ ИШЕМИЕЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

***Хрыщанович В.Я., Климчук И.П., Кордзахия Г.Э.,
Нелипович М.С., Комиссаров В.В.***

*УЗ «4-я Городская клиническая больница им. Н.Е. Савченко» г.Минск
Республика Беларусь*

HYBRID TECHNOLOGIES IN THE TREATMENT OF PATIENTS WITH CRITICAL LIMB ISCHEMIA

***Khrishanovich V., Klimchuk I., Kordzakhia G.,
Nelipovich M., Komissarov V.***

N.E. Savchenko 4th City Clinical Hospital

Введение. Причиной 50-70% случаев декомпенсированных форм нарушения кровообращения с развитием критической ишемии нижних конечностей (КИНК) являются многоуровневые облитерирующие поражения периферических артерий. В течение первого года с момента проявления КИНК 25% пациентов (в том числе и пациенты с трофическими нарушениями) нуждаются в первичной высокой ампутации. Использование артерий малого диаметра для формирования дистального анастомоза, увеличение длины шунта при ультрадистальном шунтировании, диффузное поражение стенки артерии обуславливают неблагоприятную гемодинамику в шунте. Частота раннего тромбоза шунта после открытых реконструкций составляет 25%-35%, инфекционных осложнений 4%-21%. Существенным недостатком интервенционных вмешательств являются крайняя затруднительность или невозможность проведения процедуры при множественных и протяжённых окклюзирующих поражениях. Перспективным направлением решением данной проблемы является использование гибридных технологий. «Гибридные» операции – сочетание открытых реконструкций и эндоваскулярных процедур с целью коррекции многоэтажных поражений, с одновременным снижением риска осложнений, связанных с открытой операцией и эндоваскулярным вмешательством.

Цель. Оптимизировать лечение пациентов с критической ишемией нижних конечностей путем использования гибридных технологий.

Материалы и методы. В городском сосудистом центре УЗ «4 ГКБ им. Н.Е. Савченко» г. Минска в период с 2015 по 2017 было выполнено 90 вмешательств с использованием гибридных технологий. Мужчины составили 84% от общего числа пациентов, женщины – 16%. Распределение пациентов по возрасту было следующим: 13%- старше 70 лет, 61 % - 60-69лет, 21% - 50-59 лет, 5% - 40-49 лет. Степень хронической артериальной недостаточности по классификации Фонтейна-Покровского: ХАН 3 – 42%, ХАН 4 – 58%. Всем пациентам перед оперативным вмешательством выполнялась диагностическая ангиография. Характер поражения артериального русла нижних конечностей: стеноз >70% подвздошного сегмента в сочетании с

окклюзией поверхностной бедренной артерии (ПБА) - 32 пациента (35,6%); стеноз >70% подвздошного сегмента в сочетании с критическим стенозом общей бедренной артерии (ОБА) - 19 пациента (21,1%); окклюзия ПБА в сочетании со стенотическим поражением берцового сегмента – 39 пациента (43,3%). Пациенты были оперированы либо в условиях рентгенооперационной, либо в условиях «открытой» операционной, после чего пациент транспортировался в рентгенооперационную для эндоваскулярного этапа операции. Были использованы «проксимальный» и «дистальный» виды гибридных операций. «Проксимальный» гибрид в виде стентирования подвздошного сегмента в сочетании с эндартерэктомией из бедренного сегмента выполнен 19 пациентам, стентирование подвздошного сегмента в сочетании с бедренно-подколенным и/или бедренно-берцовым аутовенозным шунтированием выполнено 32 пациентам. «Дистальный» гибрид в виде бедренно-подколенного шунтирования с последующей баллонной дилатацией берцового сегмента выполнен 36 пациентам, бедренно-подколенное шунтирование с последующим стентированием берцового сегмента – 3 пациентам. С целью снижения частоты раннего тромбоза шунта и инфекционных осложнений использовался оригинальный метод «гибридной» операции на артериях нижних конечностей предложенный РНПЦ «Кардиология» (патент РБ № 150-1113, 2013г.). При проведении аутовенозного шунтирования «insitu», выделялась крупная приустьевая ветвь большой подкожной вены. Проведение эндоваскулярной баллонной дилатации пораженных берцовых артерий осуществлялось непосредственно после ушивания кожных ран путем ввода в приустьевой приток большой подкожной вены проводников и систем доставки длинных баллонов. После выполнения ангиопластики артерий голени проводники и система доставки извлекались, венозная ветвь, выведенная на кожу, перевязывалась и низко отсекалась. Культия её погружалась под кожу, рана ушивалась, при этом отсутствовала необходимость «тугого бинтования» конечности в области артериальной катетеризации.

Результаты и обсуждения. Ранние послеоперационные осложнения: тромбозы – 2%, кровотечения – 3%, инфекционные осложнения – 3%, тромбозы в период от 6-12 месяцев -15%. Применение гибридных операций на артериях нижних конечностей позволило добиться сохранности магистрального кровотока по артериям и аутовенозному шунту у 83% пациентов в течение года.

Выводы. Применение гибридных технологий, в том числе с использованием оригинальной методики, позволило сократить время операции в условиях открытой раневой поверхности, осуществить контроль качества выполненной первым этапом хирургической операции со своевременной коррекцией возможных технических ошибок и привило к снижению частоты ранних тромбозов шунта и инфекционных осложнений.