

СТРАТЕГИЯ КУПИРОВАНИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИИ, УГРОЖАЮЩЕЙ ПОТЕРЕЙ КОНЕЧНОСТИ, ПРИ СИНДРОМЕ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ

ЧУР Н.Н.¹, ШКОДА М.В.², КОНДРАТЕНКО Г.Г.¹, КЕРНОЖИЦКИЙ Я.И.²,

КАЗУЩИК В.Л.¹

1 - УО „БГМУ”, Минск, Республика Беларусь

2 - УЗ «10-я ГКБ», Минск, Республика Беларусь

Цель. Снижение частоты высоких ампутаций путем совершенствования методов реваскуляризации и медикаментозного лечения при хронической ишемии угрожающей потерей конечности (ХИУПК) у пациентов с синдромом диабетической стопы

Материалы и методы. В Минском городском центре „Диабетическая стопа” на базе гнойного хирургического отделения 10-й ГКБ находились на лечении 373 пациента, которым выполнялась реваскуляризация конечностей различными известными на сегодняшний день операциями. Для оперативного лечения проводился тщательный отбор, при котором учитывались: состояние функционирования основных органов и систем, распространенность гнойно-некротических поражений стоп и голеней, данные лабораторных, инвазивных и неинвазивных методов обследования пациентов. Степень поражения бедренно-подколенных и артерий голени по Глобальной системе оценки характера поражения артерий конечностей (GLASS) была: II – 92 (24,6%); III – 222 (59,5%); IV – 59 (15,9%). Мужчин оказалось 51,4%, а женщин – 48,6%. Более чем у половины пациентов отмечен пожилой возраст (60-74 лет) – 189 (50,7%), превалировал второй тип диабета – 90,1%, длительность СД в среднем составила 10,9 лет, декомпенсация СД при поступлении была у 75,4%. С момента манифестации СДС до поступления в стационар отчетливо просматривалась тенденция позднего поступления пациентов от 1 до 2 лет – 292, то есть 78,3%.

Деструкция мягких тканей стоп и костей отмечены у всех пациентов, которые возникали в сроки от 2-х до 5-и месяцев и представляли собой: трофические ишемические язвы различной локализации, гангрена одного или нескольких пальцев, гнойно-некротические флегмоны стопы. При наличии гнойно-воспалительных процессов с некротическими поражениями вначале выполнялись вскрытие и некрэктомия, а затем – реваскуляриция. В ситуациях с ишемическими поражениями (сухие некрозы) на стопах очередность оперативных вмешательств была иная: реваскуляриция конечности, а после стабилизации кровообращения (через 2-3 недели) – некрэктомия.

Всем пациентам помимо рутинных методов обследования (общеклинических, биохимических, инструментальных) выполнялись УЗДГ, контрастная ангиография (КА), КТ- ангиография, чрескожная оксиметрия, измерение лодыжечно-плечевого индекса (ЛПИ) без выраженного медиакальциноза Менкеберга.

Всего было сформировано 4 основные группы пациентов, которым выполнялись: 1) гибридные операции, то есть сочетание рентгенэндоваскулярных вмешательств и открытых на артериях (n=85); 2) дистальные аутовенозные бедренно-берцовое и подколенно-берцовое шунтирования (n=102); 3) стопные, или ультрадистальные шунтирования (n=42); 4) рентгенэндоваскулярные вмешательства (n=144).

В последнюю группу вошли пациенты, которым выполнялись транслуминальные ангиопластики и стентирования артерий нижних конечностей (рентгенэндоваскулярные вмешательства – РЭВ. Следует кратко остановиться на этой группе пациентов. При ангиографическом исследовании пациентов было выявлено 286 поражений артерий: 79 гемодинамически значимых стенозов, 207 окклюзий. Наиболее часто выявлялась патология берцовых артерий: задне-большеберцовая (ЗББА) – 77 (35,6%) пациентов, а передне-большеберцовая (ПББА) – 62 (28,7%).

Медикаментозная терапия КИНК при СДС было направлена на решение нескольких принципиальных моментов, а именно: компенсацию углеводного обмена, коррекцию явлений ишемии и дислипидемии, компенсацию микроциркуляторных нарушений пораженной конечности, профилактику инфекционных осложнений. Она применялась у всех, без исключения, пациентов.

В нашей клинике изменился подход к ведению пациентов с раневыми дефектами. В лечении трофических язв и ран при СД началось интенсивное развитие нового направления – регенеративной медицины. Одним из инновационных методов было применение лекарственного средства «Эберпрот П». Перспективным оказался и лечебный метод гравитационной терапии.

Научное обоснование реваскуляризации (НОР) предполагало совершенствование открытых хирургических вмешательств на сосудах (включая прямую реконструкцию при гибридных). Для этого требовалось не менее 3-х условий: 1) хороший приток крови; 2) наличие путей оттока крови на стопе; 3) пригодный кондуит (аутовена или аллогraft). Очень важным было разработанное нами 1-е направление – совершенствование технических аспектов операций: а) специальное приспособление для снижения травматичности при заборе аутовены; б) новый способ хирургического доступа при реконструктивных операциях на сосудах н/к; в) техника проведения аутовены ниже щели коленного сустава; г) разработка способа адекватной реваскуляризации при ультрадистальном шунтировании.

Достижение цели требовало разработки и 2-го направления – совершенствования консервативных методов лечения, включающих: а) применение эпидермального рекомбинантного фактора роста (Эберпрот-П); б) включение L-лизина эсцинат для купирования реперфузионного синдрома; в) внедрение метода гравитационной терапии

Основными видами реваскуляризирующих операций на нижних конечностях при СДС, применяемых в нашей клинике, являлись прямые реконструктивные вмешательства, а именно: бедренно-подколенное, бедренно-тибиальное и подколенно-тибиальное (дистальные), а также ультрадистальные шунтирования, рентгенэндоваскулярная (РЭВ) ангиопластика или ангиопластика с установкой стента.

Результаты и обсуждение. Установлено, что в раннем послеоперационном периоде из 373 пациентов было выполнено 20 (5,5%) высоких ампутаций нижних конечностей, а в отдаленном периоде это количество возросло до 28 (7.5%) Умерло четверо (1,6%) пациентов.

Клиническое использование предложенных средств и методов способствовало

повышению эффективности оказания хирургической помощи при КИНК у пациентов с НИФ СДС, а именно: сохранению опорной функции нижней конечности при дистальных шунтированиях в течение 1-5 лет у 85% пациентов, а при открытых шунтирующих операциях в составе гибридных вмешательств у 86,7% пациентов, снижению количества высоких ампутаций до 13,6% в течение года наблюдения при ультрадистальных (стопных) шунтированиях.

Сравнительный анализ результатов за равновеликие 5-летние периоды до и после внедрения представленных научно-исследовательских разработок показал снижение доли высоких ампутаций в 2 раза (с 9,8% до 4,8%).

Выводы.

1. Рациональный подход к применяемым в клинике методам лечения пациентов с НИФ СДС в стадии критической ишемии позволили добиться хороших непосредственных результатов и сохранить нижние конечности в 94,5% случаев, а в течение года наблюдения – в 92,9%.

2. Снижение количества как первичных, так и вторичных (в течение года наблюдений) высоких ампутаций во многом было обусловлено совершенствованием методов реваскуляризации, а также тактикой хирургической обработки трофических язв и раневых поверхностей стопы.

РОССИЙСКОЕ ОБЩЕСТВО АНГИОЛОГОВ И СОСУДИСТЫХ ХИРУРГОВ

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

РОССИЙСКОЕ ОБЩЕСТВО ХИРУРГОВ

АССОЦИАЦИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ХИРУРГОВ РОССИИ

АССОЦИАЦИЯ ФЛЕБОЛОГОВ РОССИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
КАРДИОЛОГИИ МИНЗДРАВА РФ

МАТЕРИАЛЫ

**XXXIX МЕЖДУНАРОДНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
«ГОРИЗОНТЫ СОВРЕМЕННОЙ АНГИОЛОГИИ,
СОСУДИСТОЙ И РЕНТГЕНЭНДОВАСКУЛЯРНОЙ
ХИРУРГИИ»**

14–16 июня 2024 года, Москва