

Сафоев Б.Б.,
Хамдамов Б.З.,
Эргашев Ж.Н.,
Хамдамов И.Б.,
Косимова Н.И.,
Хамидова Н.Р.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА МЕТОДОВ АМПУТАЦИИ НА УРОВНЕ ГОЛЕНИ ПРИ ТЯЖЕЛЫХ ФОРМАХ СИНДРОМА ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ

Бухарский государственный медицинский институт

Увеличение числа больных сахарным диабетом, приводит к пропорциональному росту таких грозных осложнений как синдром диабетической стопы (СДС). Развитие гнойно-некротического процесса на фоне сахарного диабета и диабетической стопы в 20-35% случаев приводит к вынужденным высоким ампутациям. К сожалению последние десятилетия ознаменовались учащением числа больных синдромом диабетической стопы с признаками критической ишемии нижних конечностей - КИНК (1, 3). Развитие критической ишемии, свидетельствует о полной декомпенсации кровообращения, что наблюдается у 30-42% больных тяжелыми формами синдрома диабетической стопы (2, 5). Ожидаемая смертность пациентов с СДС с КИНК увеличивается от 25% в течении первого развития СДС до 60-70% (4, 7, 8). Нуждаемость в высокой ампутации при этом достигает уровня 52-95% в течении 3 лет и сопровождается смертностью от 40% до 70% в течении ближайших 2-3 лет.

До настоящего времени реконструктивно-восстановительные операции являются единственным эффективным видом лечения больных СДС с КИНК (1, 3, 7). Традиционно применяемые консервативная терапия, включающая длительную внутриартериальную терапию, антикоагулянты, реологические препараты, ангиопротекторы и местное лечение (некрэктомии, ампутации на уровне стопы) оказывается недостаточно эффективной и сопровождается потерей конечности у 37% больных в течении 1 года. Реваскуляризация артериального русла нижних конечностей на практике возможна лишь у 35-50% пациентов. Последнее связано с сомнительным успехом изолированной хирургической реваскуляризации у пациентов с многоуровневым типом и преимущественно дистальной локализацией поражения. При этом приветствуются операции позволяющие сохранить коленный сустав (ампутации на уровне голени), что значительно улучшает качество жизни пациентов в послеоперационном периоде.

Применение менее травматичных операций на уровне голени при СДС с КИНК являются актуальной проблемой современной хирургии.

Цель исследования: Сравнительная оценка эффективности усовершенствованной методики ампутации на уровне голени при СДС с КИНК.

Материал и методы: Проанализированы результаты ампутаций на уровне голени у 250 больных синдромом диабетической стопы с критической ишемией нижних конечностей. Из них 170 (68 %) мужчин и 80 (32 %) женщин. Возраст больных варьировал от 30 до 87 лет. Основной процент пациентов были с выраженными нарушениями жизненно важных функций организма. В зависимости от техники выполнения операции на уровне голени все пациенты были распределены на 2 группы. I – контрольную группу составили 110 больных, которым выполнена ампутация на уровне голени по Митиш-Светухину. II- основную группу составили 140 больных которым выполнена ампутация на уровне голени, усовершенствованной техникой выполнения методики предложенной Митиш-Светухиным. Показаниями к ампутации конечности служили: окклюзия магистральных артерий нижней конечности с декомпенсацией коллатерального кровотока и распространенный гнойно-некротический процесс на стопе, распространенная влажная гангрена доходящая до нижней трети голени, тотальная сухая гангрена стопы, наличие анаэробной хирургической инфекции на нижней конечности (клостридиальной или неклостридиальной), критическая ишемия нижней конечности не поддающаяся медикаментозной коррекции, распространение местного гнойно-некротического процесса на стопе за пределы двух анатомических областей с признаками развития синдрома системной воспалительной реакции (ССВР).

В публикациях нами были освещены результаты применения нового способа оперативного вмешательства на уровне голени при СДС с КИНК. Данный метод ампутации (применена у контрольной группы больных) приводит к резкому снижению послеоперационных осложнений со стороны ампутационной культы голени и создает удобные условия для протезирования (сохраняется коленный сустав). Но техническое выполнение данной операции требует затраты значительного периода времени (комбаловидную мышцу препарируют для последующей экстирпации в образованном туннеле между берцовыми костями и задним кожно-мышечно-фасциальным лоскутом). Увеличение промежутка времени операции в условиях выраженной КИНК приводит к возможному риску инфицирования операционного поля, и созданию фона для нагноительных осложнений. Это привело к попытке усовершенствования способа операции, которое позволило бы устранить выше указанные недостатки. Предложенная нами техника операции имеет некоторые особенности. Осуществляется разрез кожи, подкожной клетчатки, фасции голени. Задний лоскут выкраивается длиннее переднего, параллельно краям большеберцовой кости до нижней трети голени, где пересекается. Далее проводится обработка сосудисто-нервного пучка и перепил берцовых костей. Эта техника даёт возможность полного обзора операционной раны. Икроножная мышца тупо отделяется от камбаловидной,

последняя очень легко отслаивается от икроножной мышцы, расположенной более поверхностно, а также от мышц глубокого слоя задней поверхности голени. Далее, *m. soleus* тупо, ладонью выделяется вплоть до места прикрепления у головки малоберцовой кости. Отсекается на 3-4 см дистальнее, предварительно ушивая оставшийся фрагмент мышцы, тем самым устраняя возможность возникновения кровотечений. Формированный задний икроножно кожно-мышечный лоскут ушивается передним лоскутом, образуется правильная цилиндрической формы культя голени. Предложенная техника выполнения ампутации резко сокращает продолжительность времени операции и улучшает обзор операционного поля. Данная техника выполнения ампутации была выполнена в основной группе оперированных больных.

Результаты и их обсуждение. 110 больным I группы была выполнена ампутация на уровне голени по Митиш-Светухину. Из них у 30 (27,3 %) больных отмечались выраженные признаки печеночно-почечной недостаточности, у 25 (22,7%) больных наблюдались выраженные признаки ишемии миокарда, 12 (10,9%) больных были с постинфарктным кардиосклерозом с признаками сердечно-сосудистой недостаточности, у 55 (50%) больных отмечались признаки синдрома системной воспалительной реакции, 17 (15,4%) из которых были с септическим шоком с явлениями полиорганной недостаточности (ПОН). Анализ послеоперационных осложнений со стороны ампутационной культы показал, что у больных контрольной группы раневая инфекция развилась у 17 (15,4 %). Летальность исследовавшейся группы составила 6,5%, причем генерализация раневой инфекции явилась причиной летальных исходов в 8% случаев. В 5 (4,5%) случаях из-за прогрессирования раневой инфекции, были вынуждены прибегнуть к реампутациям на уровне бедра. У 140 больных II-группы у которых были выполнены усовершенствованный метод ампутации сопутствующая патология и признаки системной воспалительной реакции с развитием септического шока были сопоставимы как у больных контрольной группы.

У больных основной группы развитие послеоперационной раневой инфекции со стороны ампутационной культы наблюдалось у 5 (3,5%) пациентов, что было купировано местными мазевыми санациями ран и адекватной антибактериальной терапией. При этом летальных исходов связанных раневой инфекцией и генерализации инфекции не наблюдалось.

Таким образом, сравнительный анализ оперативных вмешательств на уровне голени при синдроме диабетической стопы с признаками КИНК у больных I и II группы показал, что усовершенствование техники выполнения миопластической ампутации с удалением *m. Soleus* привело к значительному укорочению времени оперативного вмешательства (не меняя суть самой операции) уменьшению вероятности инфицирования раневой поверхности во время операции и резкому снижению развития послеоперационных раневых инфекций со стороны ампутационной культы голени.

Выводы:

1. При синдроме диабетической стопы с выраженными признаками критической ишемии нижних конечностей методом выбора высоких ампутаций, является миопластическая ампутация с удалением *m. Soleus*, так как при этом повышаются функциональные возможности культы и улучшаются возможности её дальнейшего протезирования.
2. Усовершенствование техники выполнения миопластической ампутации с удалением *m. Soleus*, приводит к уменьшению числа послеоперационных раневых инфекций с 15,4 % до 3,5 % случаев.

Использованная литература:

1. Антонюк СМ. Особенности хирургического лечения пациентов с осложненными формами синдрома диабетической стопы / СМ. Антонюк, Н.В. Свиридов, А.Г. Попондопало и др. // Клинич. хирургия. - 2005. - № 10. - С 36-39.
2. Анцифоров М.Б. Синдром диабетической стопы: современные направления в лечении и профилактике / М.Б. Анцифоров, Е.Ю. Колинченко // Рус. медицинский журн. - 2005. - Т. 13, № 6. - С 367-370.
3. Грекова Н.М. Способ улучшения результатов локальных операций по поводу гнойно-некротических заболеваний стопы при сахарном диабете / Н.М. Грекова, Ю.В. Лебедева, В.Н. Бордуновский / Вестник хирургии им. И.И. Грекова. - 2003. - №5. Т.165. - С. 78-81.
4. Гнойно-некротические поражения нижних конечностей / Р.М.Ахмедов, Б.Б.Сафоев// Бухара -2010.- 221с.
5. Каримов Ш.И., Бабаджанов Б.Д., Исламов М.С. Диабетическая гангрена нижних конечностей. – Т.: «Шарк». 2003. – 240 с.
6. Овчаренко Д.В. Субинтимальная ангиопластика при многоуровневом артериальном поражении у пациентки с хронической критической ишемией обеих нижних конечностей / Д.В. Овчаренко, М.Ю. Капустин, И.Э. Боровский, В.В. Сорока // Международный журнал интервенционной кардиологии. - 2006. -№ 10. - С. 38-41.
7. Светухин А.М. Вопросы патогенеза и тактики комплексного хирургического лечения гнойно-некротических форм синдрома диабетической стопы /А.М. Светухин, А.Б. Земляной, В.Г. Истратов и др. // Хирургия. - 2003. - № 3. - С. 85-89.
8. Armstrong, D.G. Negative Pressure Wound after parcial diabetic amputation: a multicentere, randomized controlled trial / D.G. Armstrong, L.A. Lavery // The Lancet. - 2005. - Vol. 366. - P. 1704-1710.