

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

УТВЕРЖДАЮ
Первый заместитель министра

_____ Р.А. Часнойть
30 октября 2009 г.
Регистрационный № 006-0209

**СПОСОБ ДИСТАЛЬНЫХ АМПУТАЦИЙ СТОПЫ
ПРИ ГНОЙНО-НЕКРОТИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЯХ
ХРОНИЧЕСКОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ
НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ**

инструкция по применению

УЧРЕЖДЕНИЕ-РАЗРАБОТЧИК: УО «Гродненский государственный
медицинский университет»

АВТОРЫ: д-р мед. наук, доц. С.М. Смотрич, А.Г.Кузнецов

Гродно 2009

ВВЕДЕНИЕ

Инструкция разработана с целью улучшения результатов хирургического лечения гнойно-некротических осложнений хронической артериальной недостаточности нижних конечностей и направлена на уменьшение числа местных осложнений после дистальных ампутаций стопы, снижение удельного веса высоких ампутаций нижних конечностей и сокращение сроков стационарного лечения больных.

Инструкция предназначена для врачей-хирургов, занимающихся лечением больных с гнойно-некротическими осложнениями хронической артериальной недостаточности нижних конечностей.

ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМОГО ОБОРУДОВАНИЯ, РЕАКТИВОВ, ПРЕПАРАТОВ, ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ

1. Общехирургический набор инструментария.
2. Атривматические иглы.
3. Устройство для выделения головок плюсневых костей при ампутации пальцев стопы (патент РФ на полезную модель № 4067).
4. Устройство для защиты мягких тканей стопы при ампутации головок плюсневых костей (патент РФ на полезную модель № 3811).

ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

1. Гангрена пальцев стопы.
2. Гнойно-некротические язвы пальцев стопы с разрушением межфаланговых и плюснефаланговых суставов.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ

1. Распространение гнойно-некротического процесса не выше плюсне-предплюсневого сочленения.
2. Критическая ишемия стопы, не купируемая путем медикаментозной терапии.
3. Сепсис.
4. Декомпенсация общего состояния, а также углеводного обмена (в случае диабета).

УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ СПОСОБА

1. Наличие показаний и отсутствие противопоказаний.
2. Наличие квалифицированных специалистов.
3. Наличие комплектации.

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СПОСОБА

Ампутация I и V пальцев стопы

Учитывая то, что веточки 1 и 4-й aa.metatarsae dorsales et plantares, питающие кожу и мягкие ткани этой области, проходят по отношению к соответствующим плюсневым костям изнутри наружу, анастомозируя по

наружному краю стопы, при ампутации I и V пальцев стопы продольная часть ракеткообразного разреза выполняется сугубо латерально, что препятствует образованию ишемизированной зоны на тыльной поверхности стопы при классическом разрезе Фарабефа (рис. 1).

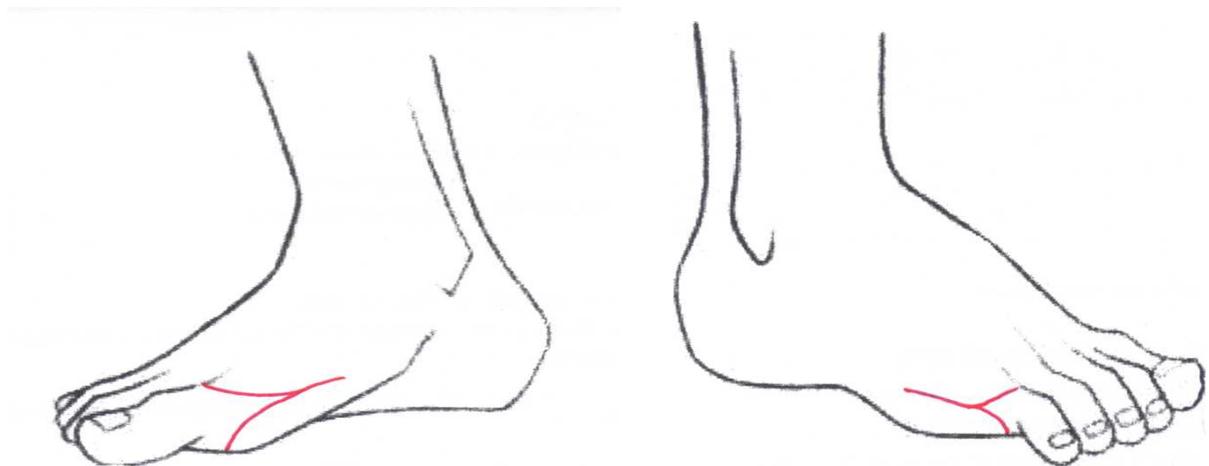


Рис. 1. Разрезы кожи при ампутации I и V пальцев стопы

Далее выделяем головки одноименных плюсневых костей. Это необходимо делать субпериостально, что позволит сохранить *aa. digitales dorsales et plantares*, питающие часть соседнего пальца. Для субпериостального выделения головок плюсневых костей лучше всего использовать специальное устройство [патент № 4067; зарегистрирован в государственном реестре полезных моделей 17.09.2007] (рис. 2).

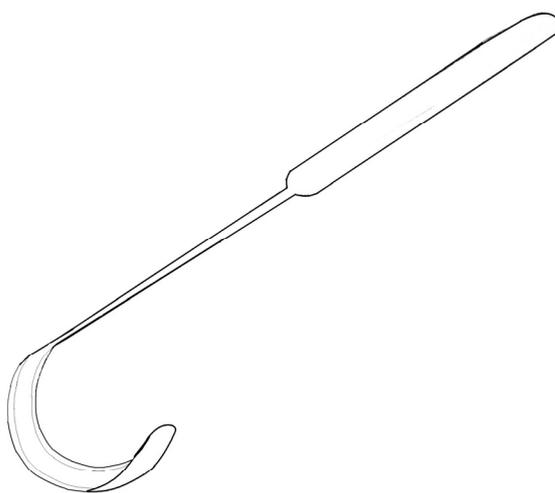


Рис. 2. Устройство для выделения головок плюсневых костей при ампутациях пальцев стопы

После выделения головок производят пересечение плюсневых костей. Пересечение плюсневой кости необходимо осуществлять с применением

пилы Джигли. Проведение пилы Джигли между плюсневыми костями в ограниченном пространстве часто приводит к повреждению aa.metatarsae dorsales et plantares либо aa.digitales dorsales et plantares. Для предупреждения данного осложнения необходимо использовать специальное устройство (рис. 3) [патент № 3811; зарегистрирован в государственном реестре полезных моделей 01.06.2007].

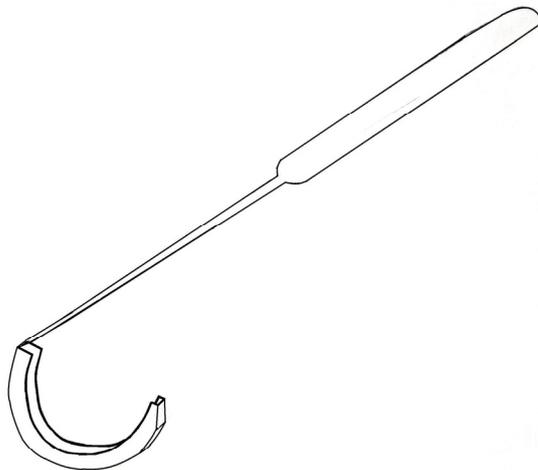


Рис. 3. Устройство для защиты мягких тканей и артерий от механического повреждения пилой Джигли

Послеоперационная рана промывается раствором антисептика и ушивается отдельными внутрикожными узловыми швами. Атравматической иглой с рассасывающимся материалом захватывают только глубокий (сетчатый) слой дермы на глубину 1–2 мм с каждой стороны кожной раны и нить завязывают (рис .4).

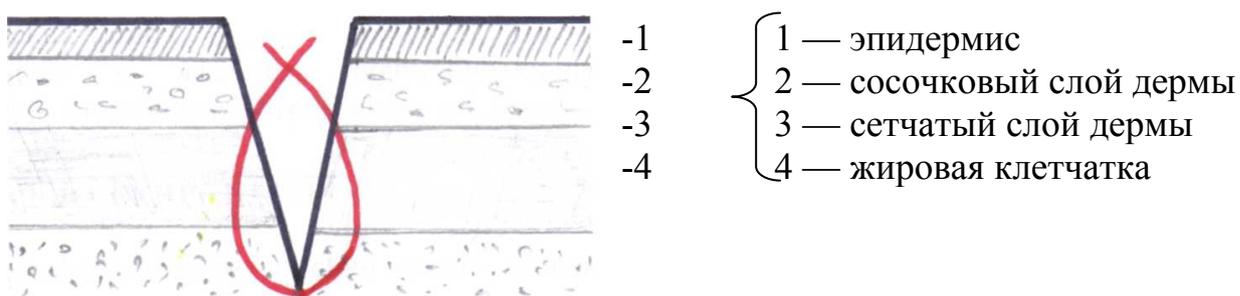


Рис. 4. Схема наложения внутрикожного шва

При таком захвате дермы, как правило, не возникает местное нарушение кровообращения кожи, обусловленное сдавливанием капиллярной сети поверхностного (сосочкового) слоя. В то же время захват глубокого (сетчатого) слоя дермы, обеспечивающего прочность кожи, позволяет удерживать края раны в соприкосновении до ее полного

заживления. Каждый последующий шов накладывают через 1–1,5 см. Уколы иглы должны быть симметричными и полностью соответствовать местам их выхода, что позволяет хорошо адаптировать края кожной раны. Рана дренируется резиновым выпускником.

Ампутация II–IV пальцев стопы

Учитывая худшее по сравнению с подошвенной кровоснабжение тыльной поверхности стопы при ампутации II, III и IV пальцев (и особенно блока пальцев) также используется другой доступ. Он представляет собой два полукруглых разреза по тыльной и подошвенной поверхности стопы в проекции плюснефалангового сустава, соединенных между собой через межпальцевые промежутки (рис. 5). Предлагаемый разрез менее травматичен по отношению к ишемизированным тканям тыла стопы и при наличии вышеназванного инструментария вполне достаточен для вычленения пальца и резекции головки плюсневой кости. При таком разрезе уменьшается риск появления краевых некрозов, не возникает натяжения швов, края хорошо адаптируются, а в случае вторичного заживления рана имеет меньшую площадь.

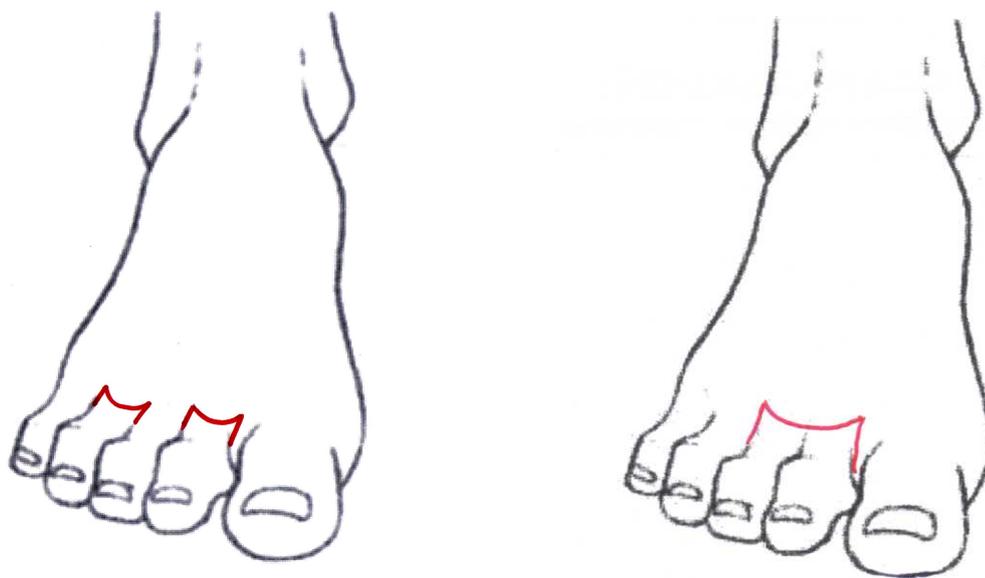


Рис. 5. Разрезы кожи при ампутации II и IV пальцев стопы

Ампутация сегментов стопы

При ампутации сегментов стопы объем усечения конечности зависит от обширности поражения некротическим процессом мягких тканей стопы. Выполняя транстарзальные и трансметатарзальные ампутации в любом объеме тыльный лоскут необходимо выкраивать на уровне предполагаемой ампутации, а культю стопы следует формировать, максимально используя подошвенный лоскут (рис. 6).



Рис. 6. Разрез кожи при ампутации сегментов стопы

После нанесения разметки на коже, мягкие ткани рассекаются до костных структур. При этом формируемые лоскуты должны быть полнослойными и не подвергаться препаровке. Прилежащие в рану окончания сухожилий удаляются без их высокого выделения, так как это может существенно нарушить микроциркуляцию. Резекция суставных поверхностей является обязательным условием ампутации стопы. При этом зону пересечения костной ткани необходимо закрывать лоскутами без натяжения так, чтобы кость не оказывала давление на мягкие ткани. Это может быть достигнуто за счет более высокого пересечения костных структур. Послеоперационная рана промывается раствором антисептика и ушивается отдельными внутрικοжными узловыми швами (рис. 4). В течение двух недель конечность разгружается от нагрузки.