

Причиной ГНПС явились у 13 (32,5%) человек - ОААНК, у 27 (67,5%) человек – СД, из них у 9 (33,3%) пациентов диагностирована ишемическая форма СДС, у 18 (66,6%) – нейроишемическая. Все пациенты имели IV степень ХАН (по классификации Покровского - Фонтейна).

Результаты. Первичное заживление послеоперационной раны отмечено лишь у 7 (17,5%) больных. У 33 (82,5%) в послеоперационном периоде развились местные гнойно-некротических осложнения. Некроз кожно-фасциальных лоскутов различной глубины и протяженности отмечен у 21 (52,5%) больного. При этом за счет тыльного лоскута – 14 случаев, подошвенного – 1, обоих лоскутов – 6. Гангрена соседнего пальца у 8 (20,0%) больных. Нагноение послеоперационной раны у 4 (10%) пациентов. Указанные осложнения у 12 (30%) больных привели к распространению гнойно-некротических изменений на всю стопу, с последующей высокой ампутацией конечности. Возникшие осложнения потребовали дополнительных операций у 18 (45%) больных, исходом, которых явилось вторичное заживление раны у 14 (35%) человек, выписка с гранулирующей раной на амбулаторное лечение у 7 (17,5%) больных.

Выводы. Дистальные ампутации стопы, выполненные по поводу гнойно-некротических поражений мягких тканей по традиционным методикам, без учета ХАН, сопровождаются большим количеством различных местных осложнений, которые нередко приводят к высокой ампутации конечности.

ПРОФИЛАКТИКА МЕСТНЫХ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ДИСТАЛЬНЫХ АМПУТАЦИЙ У БОЛЬНЫХ С СИНДРОМОМ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ

Кузнецов А.Г. Жук С.А.

Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь

Кафедра хирургических болезней №2 с курсом урологии

Научный руководитель – д.м.н., доц. С.М. Смотрин

Актуальность проблемы. Количество больных сахарным диабетом (СД) в мире превышает 100 млн., каждый год число их увеличивается на 5-7%, а каждые 12-15 лет удваивается. Ежегодный рост числа больных с гнойно-некротическими поражениями стоп (ГНПС), достигает 12%. Тактика лечения, направленная на выполнение малых ампутаций, сохраняющих опорную функцию конечности, абсолютно оправдана. Однако проблема, связанная с большим количеством (60-75%) местных гнойно-некротических осложнений в послеоперационном периоде, требует дальнейшего изучения.

Цель исследования: проанализировать эффективность предлагаемой оперативной техники дистальных ампутаций стопы у больных с синдромом диабетической стопы (СДС).

Материалы и методы. Нами проанализированы результаты лечения 65 больных с СДС, осложненным ГНПС в возрасте от 44 до 82 лет. Среди них мужчин было – 43 (66,2%), женщин – 22 (33,8%) человека. СД I типа выявлен у 9 (13,8%) человек, СД II типа у 56 (86,2%). Имели ишемическую форму СДС – 26 (40%) человек, смешанную – 39 (60%). Местно были выявлены следующие морфологические изменения: гангрена пальцев стопы – у 50 (76,9%) человек; гнойно-некротические язвы пальцев с разрушением межфаланговых и плюсне-фаланговых суставов – у 15 (23,1%) человек. Структура первичновыполненных операций выглядит следующим образом: ампутация пальца – 43 случая, блока пальцев – 6, ампутация стопы – 6.

Все пациенты были разделены на две группы. Контрольная (27 человек), в которой ампутации выполнялись по методикам, описанным в классических

руководствах по оперативной хирургии, без учета недостаточности кровоснабжения конечности. Основная группа (38 человек), в которой нами применена усовершенствованная методика ампутаций. Основопологающими принципами её являлись бережное отношение к тканям, обязательная резекция головок плюсневых костей в случае ампутации пальцев, и резекции суставных поверхностей костей предплюсны при ампутации сегментов стопы. Выделение головок плюсневых костей осуществляли субпериостально с применением специально разработанного нами распатора (патент № 4067). Для пересечения плюсневых костей не стали использовать костные кусачки. Применение пилы Джигли в этих случаях для защиты мягких тканей и артерий от механического повреждения сочетали со специально разработанным нами инструментом (патент № 3811). Важным моментом являлся отказ от стремления к максимально высокому выделению и удалению сухожилий подошвенного лоскута, что при СДС, может существенно нарушить микроциркуляцию. Гемостаз осуществляли исключительно лигированием сосудов. Зону культи закрывали полнослойными кожно-фасциальными лоскутами, без натяжения, так, чтобы кость не оказывала давление на мягкие ткани. Раны ушивались отдельными узловыми внутрикожными швами по разработанной нами методике (инструкция по применению № 81-0601). Дренаж ран осуществлялся с помощью резиновых выпускников.

Результаты. В основной группе общее количество местных гнойно-некротических осложнений снизилось с 78% до 48%, а количество повторно оперированных больных с 40% до 23%. Число ампутаций на уровне бедра уменьшилось с 22% до 8%; койко-день с 50,2 до 38,5.

Вывод: предлагаемая усовершенствованная методика дистальных ампутаций стопы у больных с СДС значительно уменьшает число местных послеоперационных осложнений.

ПРИМЕНЕНИЕ КРИТЕРИЯ КРАМЕРА-УЭЛЧА В БИОМЕДИЦИНСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

Кузьмич О. А., Лукашик Е.Е.

Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь

Кафедра медицинской и биологической физики

Научный руководитель – к. ф.-м. н., доцент С. И. Клинецвич

Типичной задачей для биомедицины является обнаружение сходства или различий в двух или более выборочных группах. Например, для сравнения эффективности двух методик лечения используют наблюдение за двумя группами - экспериментальной группой, состоящей из n пациентов контрольной группы из m пациентов. В результате измерений некоторого показателя с помощью одной и той же процедуры были получены значения для экспериментальной группы $\{x_i\}, i = 1, \dots, n$ и значения $\{y_j\}, j = 1, \dots, m$ для контрольной группы. Предположим также, что значения величин x_k, y_p измерены в шкале отношений. Математическая постановка задачи выглядит следующим образом: имеется выборка объема n (x_1, x_2, \dots, x_n) и выборка объема m (y_1, y_2, \dots, y_m). Требуется проверить, является ли достоверным различие (сходство) в двух выборках.

Традиционным решением данной задачи является проверка различия или сходства средних значений выборок с использованием t-статистики Стьюдента. Алгоритм применения t-критерия состоит в вычислении выборочных средних, выборочных дисперсий для x- и y-выборок, значений параметра Стьюдента t . По заданному уровню значимости α и числу степеней свободы $f = m + n - 2$ определяется