

УДК 616. 379 – 008. 64 – 06: 617. 586

Т.А. Адылханов, К.Т. Кажыкенов

Государственный медицинский университет города Семей,
КГП на ПХВ «Консультативно-диагностический центр», г. Семей

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ГНОЙНО-НЕКРОТИЧЕСКИХ ПОРАЖЕНИЙ СТОПЫ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ

Аннотация

У больных с гнойно-некротическими поражениями и гангреной нижних конечностей проводится исследование УЗДГ сосудов, уровень глюкозы в крови. Лечение больных должно начинаться комплексно с обязательным назначением инсулина, а также лекарственных препаратов направленных на улучшение микроциркуляции, нормализации нарушенных обменных процессов.

Оперативное вмешательство направлено на органосохраняющие операции: при гангрене пальцев стопы производили экзартикуляцию, при развитии остеомиелита, артрита делались «малые» операции. На стопе – трансметатарзальные ампутации, а при поражении пяточной кости - проводится ампутация на уровне голени, летальности не было. Высокая ампутаций бедра при тяжелой форме сахарного диабета выполнена у 26 больных с влажной гангреной ниже конечности. Летальность у этой категории больных составила - 6%, причиной являлись – тромбоэмболия, сердечно-сосудистая патология, сепсис, полиорганная недостаточность.

Анализ данных литературы и наши сообщения показывают, что эффективность «малых» ампутаций находится в прямой связи с достаточно правильным выбором показаний к выполнению органосохраняющих операций при диабетической стопе.

Ключевые слова: гангрена, ампутация, экзартикуляция, некрэктомия.

Актуальность.

Во всём мировом пространстве в последние годы увеличивается количество больных сахарным диабетом, по данным ВОЗ до 50% пациентов нуждаются в проведении операций на стопе и нижних конечностях, в виду поражения мелких сосудов, которые приводят к нарушению питания стопы. Диабетическая стопа, есть результат развития ангиопатии нижних конечностей приводящей к гнойно-некротическим поражением стопы. По данным литературы, каждый второй пациент с сахарным диабетом в течение своей жизни нуждается в оперативном вмешательстве, в результате развития гангренозно-измененных тканей стопы при нарушении кровообращения в сосудах.

Данные осложнения у больных сахарным диабетом выявляются почти до 80%. Рост числа больных с диабетической стопой привел к изменениям статистики, а также поступления больных в хирургический стационар, ввиду несвоевременного лечения больных в эндокринологическом отделении, где должны проводится УЗДГ.

Цель исследования изучить особенность частоты заболевания среди населения болеющих сахарным диабетом у больных с осложненной формой поражения и развития гнойно-воспалительных некротических процессов пальцев стопы и развития влажной гангрены стопы и голени. В последнее время появилась тенденция увеличения количества больных сахарным диабетом, причем более 35-50% пациентов нуждаются в оперативном лечении. [1,5].

Выраженные нарушения углеводного обмена веществ у большей части больных сахарным диабетом приводят к сосудистым повреждениям нижних конечностей: диабетической ангиопатии с развитием гнойно-некротических поражений стоп [3].

Почти каждый второй больной сахарным диабетом в течение своей жизни потенциально нуждается в хирургическом лечении [4].

Достижения современной науки в медицине позволили расширить показания к операции при сопутствующем сахарном диабете. В настоящее время стало воз-

можным этим пациентам оказание всех видов хирургической помощи [4,19,2]. При благоприятном исходе оперативного лечения отмечают улучшение течения сахарного диабета после операции, в то же время правильная коррекция нарушений углеводного обмена позволяет избежать послеоперационных осложнений [6,8]. Часто у больных, которые нуждаются в экстренной хирургической помощи, возможности обследования, наблюдения, дифференциального диагноза ограничены, времени на предоперационную подготовку минимально и часто послеоперационная летальность достигает до 20%. В литературе имеются рекомендации двоякого характера, одни ученые предлагают уменьшить дозу инсулина в день операции [6], другие считают, что дозу инсулина следует увеличить [3,8].

Материалы и методы

Под нашим наблюдением с 2000 по 2012 находилось 149 больных сахарным диабетом с гнойно-некротическими заболеваниями мягких тканей и гангреной нижних конечностей. Возраст больных от 45 до 78 лет. Мужчин – 68 (45,4%), женщин – 82 (54,6%). У 58 больных или 38% возраст превышал свыше 60 лет. 135 больных страдали сахарным диабетом с 2 до 23 лет. У остальных пациентов диабет впервые установлен в хирургической клинике. Легкой формой диабета 76 (50,7%), средней тяжести 44(29,3%), тяжелой формой 20 (1,4%) больных. Скрытый диабет выявлен в стационаре у 10 пациентов.

Результаты исследования

При поступлении в стационар уровень глюкозы находился 3,3 ммол/л – 21,8 ммол/л. У 87% обследованных наблюдалась глюкозурия – до 9,85%, 4,76 – кетонурия. У подавляющего большинства больных (более 125) была изолированная гангрена одного, нескольких пальцев стопы, которая протекала по влажному типу с сохранением пульсации на артериях голени. Нередко выявление пульсации было возможным после устранения отека местных тканей. Прогрессирующая диабетическая влажная гангрена была у 30 пациентов, которая развивалась при тромбозе крупных артерий ниж-

них конечностей с высокой степенью интоксикации. При этом наблюдался феномен взаимного отягощения, ухудшение течения диабета. Это привело к развитию у трех пациентов диабетической комы. Прогрессированию гангрены способствовала неадекватная лечебная тактика на догоспитальном этапе, ввиду длительного наложения бальзамических мазей дающих эффект теплового компресса.

Приводим наблюдение:

Большая Е.П., 65 лет, поступила 12.III. 2011г. в хирургический стационар БСМП, на 16 день от начала заболевания, страдает сахарным диабетом в течение 8 лет. В течение двух месяцев отмечала болевой синдром в пальцах левой стопы. По рекомендации хирурга семейной врачебной амбулатории две недели лечилась мазевыми повязками Вишневского. При поступлении больной палец левой стопы темного цвета, утолщен, отечен, с мацерированной кожей и отслоившимся эпидермисом. Стопа теплая на ощупь, пульс не сохранен. Назначена комплексная терапия, местно повязки с 30% раствором димексида. Через 10 дней воспаление прошло, на раневой ране грануляции с фибрином. Выполнена некрэктомия дистального эпифиза первой плюсневой кости заживление раны первичным натяжением, выраженных нарушений трофики на нижних конечностях не обнаружено.

Характерной особенностью клинической картины у пациентов с сахарным диабетом являлось значительное отставание локальных изменений от общих проявлений. Прогрессирование гнойно-некротических изменений выражалось в резком ухудшении общего состояния с незначительными проявлениями на нижних конечностях.

На локальную реактивность тканей как на характерную особенность течения гнойных заболеваний у больных с диабетом обратили внимание и другие ученые [3].

Гангрена была чаще влажная с разрушением костей, мелких суставов, сухожилий, фасций, но нередко с сохраненной трофикой кожи, в отличие от гангрены при облитерирующем эндартериите. В комплексное лечение включали: назначение инсулина, при тщательном контроле уровня глюкозы в крови, при участии эндокринолога. При диабете средней тяжести вводим инсулин до 60 ЕД в сутки, при тяжелой до 100 ЕД, витамины В, пентоксил, АТФ, гепарин, трентал, фибринолитические средства, улучшающие реологические свойства крови. Суточный объем вводимых жидкостей составлял от 2 до 4л., назначалась антибактериальная терапия.

Обсуждение

Местное лечение заключалось в экстренной ликвидации гнойного очага при строгом соблюдении постельного режима. Проводилась эвакуация гноя и некрэктомия в пределах здоровых тканей при флегмонах, чаще располагающихся в области подошвенных клеточных пространств стопы. Жизнеспособные ткани не иссекались. Раны рыхло тампонируют марлей, смоченной растворами антисептиков протеолитических ферментов, мазевые повязки на гидрофильной основе. Имобилизацию осуществляем легкой гипсовой лонгетой. Операцию производили в первые дни после поступления больного в стационар. У 30 (20%) больных с выраженностью местного кровообращения, критерием оценки была кровотокимость тканей в ране, применяли первичный шов, иногда первично - отсроченный шов с активным дренированием. В 20 наблюдениях раны зажили первичным натяжением, у 8-ми пациентов нагноение и некроз краев раны. Активная тактика при лечении

гнойной раны, приводила к отграничению патологического процесса и появлению грануляций, что позволило успешно применять ранние швы или поздние вторичные швы, а также свободную кожную аутопластику лоскутом 0,3-04 мм. по методу Тирша. Первая после операции перевязка делалась на 5-6 сутки. Удаление гнойно-некротического очага значительно улучшает течение сахарного диабета, а в послеоперационном периоде наступает снижение уровня глюкозы в крови. Во время подготовки больного к оперативному лечению, целесообразно увеличить после проведенного вмешательства дозу инсулина. В группе оперированных нами больных с гнойно-некротическими поражениями конечности летальных случаев не было. При гангрене пальцев без перехода некроза на стопу производили экзартикуляцию их с последующим закрытием раны подошвенным лоскутом. Только в 26 наблюдениях при развитии остеомиелита или артрита делаются расширенные операции на стопе в виде трансметатарзальных ампутаций. При повреждении пяточной кости у 9- пациентов мы прибегали к более высокой ампутации на уровне голени. Показаниями к выполнению хирургом «малых» ампутаций в сочетании с свободной кожной пластикой являлись признаки демаркации, если сохранена пульсация на бедренных артериях, а также отсутствие отеки конечности. До недавнего времени у больных с сахарным диабетом, особенно при гангрене считались малоэффективным проведение подобных оперативных вмешательств. В противоположность распространенному мнению осуществляемые нашими хирургами локальные операции у 25 пациентов имели предсказуемые самостоятельные значения. Наши наблюдения подтверждены авторами [5,9], которые произвели успешные локальные хирургические вмешательства у 60% больных. В группе больных, которым выполнены малые органосохраняющие ампутации, реампутации сделаны у двоих пациентов, умерли трое больных от: тромбозмболии - 1, сепсиса - 1 и один от сердечной - сосудистой недостаточности. Произведено 31 высокой ампутации бедра на фоне тяжелой формы диабета пациентов летальность составила - 6%.

Вполне удовлетворительным было состояние больных после «малых» ампутации. Пациенты подвижны, выполняет домашнюю работу. Все пациенты находятся в реабилитационном отделении под врачебным контролем. Лечение диабетической стопы у пациентов с гнойно-некротическим поражением показало, что эффективность «малых» ампутации находится в прямой связи с правильным выбором показаний. Тщательное проведение дооперационного, послеоперационного комплексного лечения гангрены пальцев стопы направлено на улучшение микроциркуляции и устранение метаболических тканевых процессов с полноценной реабилитацией у больных, перенесших оперативное пособие. Это важный фактор успеха здорового образа жизни.

Выводы

В заключение следует отметить, что у больных с гнойно-некротическими поражениями и гангреной нижних конечностей проводится исследование УЗДГ сосудов, уровень глюкозы в крови. Лечение больных должно начинаться комплексно с обязательным назначением инсулина, а также лекарственных препаратов направленных на улучшение микроциркуляции, нормализации нарушенных обменных процессов. Оперативное вмешательство направлено на органосохраняющие операции: при гангрене пальцев стопы производили экзартикуляцию, при развитии остеомиелита, артрита делались

«малые» операции. На стопе – трансметатарзальные ампутации, а при поражении пяточной кости проводится ампутация на уровне голени летальность не было. После высоких ампутации бедра при тяжелой форме сахарного диабета выполнено у 26 больных с влажной гангреной ниже конечности. Летальность у этой категории больных составила - 6%, причиной являлись – тромбозомболии, сердечно-сосудистая патология, сепсис, полиорганная недостаточность. Анализ данных литературы и наши сообщения показывают, что эффективность «малых» ампутаций находится в прямой связи с достаточно правильным выбором показаний к выполнению органосохраняющих операций при диабетической стопе.

Литература:

1. Савельев В.С., Кириенко А.И. Хирургические болезни, острая артериальная непроходимость. 2008. С. 180-195.

2. Григорян А.В., Огаян С.С. Гнойные заболевания и гангрена нижних конечностей при сахарном диабете. – Ереван 1989. – С. 58-83.

3. Ефимов А.С. с соавт. Сахарный диабет. Киев, 1983. – С. 37-42.

4. Комахидзе М.Э. и другие, Лечение хирургических заболеваний у лиц с сахарным диабетом, Тбилиси, 1975. – С. 79-92.

5. Нурмаков А.Ж., Нурмаков Д.А. Хирургические болезни. Астана, 2009. - С. 337-350.

6. Соколовский В.Д. Лечение хирургических болезней у лиц, страдающих сахарным диабетом, - Москва, Москва, 1978. - С. 49-54.

7. Мышкин К.И., и др., Хирургический сепсис: Клиника, лечение. – Москва, 1982. - С. 240-242.

8. Scheibe O., intern. Prax., 1969 Bd.3., S. 481-490.

9. Popp W., Zbl. chiz., 1985. - Bd.5., S.150-153.

Тұжырым

ҚАНТ ДИАБЕТИ КЕЗІНДЕГІ ТАБАННЫҢ ІРІНДІ-НЕКРОТИКАЛЫҚ ЗАҚЫМДАЛУЫНЫҢ ХИРУРГИЯЛЫҚ ЕМІ

Т.А. Адылханов, К.Т. Қажыкенов

Семей қаласының Мемлекеттік медицина университеті

Семей қ. Кеңестік диагностикалық орталығы

Соңында айта кету керек, іріңді-некротикалық зақымдалулары және аяқтың гангрены бар науқастарға қантамырдың ультрадыбысты доплерографиясы мен қандағы глюкоза деңгейін анықтау зерттеулері жүргізіледі. Емі кешенді түрде инсулин тағайындаудан басталу керек, сонымен қатар микроциркуляцияны жақсартатын және зат алмасуды қалпына келтіретін дәрілік заттар беріледі.

Операциялық емі мүше сақтайтын операцияларға бағыт-талады: аяқ бақайларының гангренында экзартикуляция, остеомиелит және артрит дамығанда «кіші» операциялар жасалды. Табанға трансметатарзальді ампутация, табан сүйегі зақымдалғанда сирақ деңгейіндегі ампутацияда өлім болған жоқ. Қант диабетінің ауыр формасы кезінде ылғалды гангрены бар 26 науқасқа санның жоғарғы ампутациясы жасалды. Бұл категориядағы науқастарда өлім деңгейі 6% құрады, оның себебі - тромбозомболия, жүрек-қантамыр патологиясы, сепсис, басқа да көп мүшелер қызметінің жетіспеушілігі.

Берілген әдебиеттер мен біздің деректер сараптамасы бойынша қант диабеті табанда болғанда «кіші» ампутациялар қолайлығы мүше сақтайтын операциялар жасауға көрсеткіштерді дұрыс таңдаумен тікелей байланысты.

Кілт сөздер: гангрена, ампутация, экзартикуляция, некрэктомия.

Summary

SURGICAL TREATMENT OF PURULENT- NECROTIC LESIONS OF THE FOOT IN DIABETES MELLITUS

T.A. Adylkhanov, K.T. Kazhykenov

State Medical University of Semey

Diagnostic Center, Semey

In conclusion, patients with purulent - necrotic lesions and gangrene of the lower limbs diagnosed by Doppler ultrasoundgraphy of vessels, glucose levels in the blood. The treatment should begin complexly with the obligatory administration of insulin and medications, which improve microcirculation, normalization of disturbed metabolism processes.

Surgical intervention is directed on saving of organs: at gangrene of the toes done disarticulation, at the development of osteomyelitis, arthritis made "minor" surgery. On foot - transmetatarsal amputation, and at the lesion of calcaneus performed amputation at the level of shin, no mortality. After high amputation in severe diabetes mellitus was performed in 26 patients with wet gangrene of lower limbs. Mortality in this group of patients was - 6%, the cause is - thromboembolism, cardio - vascular disease, sepsis, multiple organ failure.

Analysis of the literature and our reports show that the effectiveness of the "small" amputation is in direct relation with the best evidence to perform operations of saving organs in diabetic foot.

Key words: gangrene, amputation, disarticulation, necrectomy.