

А.К. АЛИМЖАНОВ, М.А. ГОЛОВНЯ
ГК БСНП г. Алматы, отделение хирургических болезней

СИНДРОМ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ. КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ

Сахарный диабет по медико-социальной значимости занимает 3 место после сердечно-сосудистых и онкологических заболеваний и выросло за последние 12-15 лет с 4% до 6-8%, что объясняется увеличением продолжительности жизни, улучшением социально-бытовых условий.

Одним из грозных осложнений является развитие диабетической стопы.

Под термином «диабетическая стопа» в настоящее время понимают инфекцию, язву и/или деструкцию глубоких тканей, развивающихся в сочетании с неврологическими расстройствами, поражением периферических магистральных артерий различной степени выраженности и остеоартропатией (определение основано на критериях ВОЗ, предложено Международной группой экспертов по диабетической стопе, 1998г.)

Ключевое слово: Синдром диабетической стопы

Цель исследования: поделиться опытом комплексного лечения больных с СДС, позволяющим уменьшить количество высоких ампутаций в 1,7 раза, сократить койко-день до 10 дней.

По классификации выделяются три формы этого заболевания:

1. Нейропатическая форма 75%
2. Ишемическая форма 6%
3. Смешанная (нейро-ишемическая) форма 19%

Из определения следует, что основными патогенетическими факторами являются диабетическая ангиопатия, диабетическая нейропатия, остеоартропатия и присоединившаяся инфекция.

Последствия синдрома диабетической стопы.

Наиболее драматичные последствия СДС- ампутация (малая- в пределах стопы либо высокая- на уровне голени и бедра), а так же гибель пациента от осложнений гнойно-некротического процесса (сепсис и др.)

По мнению большинства экспертов (Международная рабочая группа по диабетической стопе), в развитых странах ежегодно производится 6-8 ампутаций (на разных уровнях) на каждые 1000 больных СД. При этом во многих регионах не учитываются ампутации в пределах стопы, поэтому реальные цифры оказываются иными.

Можно ли изменить ситуацию?

Из-за многочисленных объективных и субъективных трудностей в лечении СДС среди пациентов и врачей укоренились неверные представления. Одно из них- нигилистическое отношение к СДС. Оно подразумевает, что его лечение неэффективно, и любого пациента с поражением нижних конечностей при диабете рано или поздно ждет ампутация. Высказывается также мнение о том, что высокая ампутация является положительным исходом лечения: послеоперационная рана заживает достаточно быстро и наступает выздоровление (хотя и с дефектом), а при консервативном лечении срок выздоровления значительно больше.

Известно, что помимо высокой послеоперационной летальности ампутация на уровне бедра повышает риск смерти пациента в течение 5 лет до 40-68%. Кроме того, очевидно, ампутация сама по себе является калечащей операцией.

Наше отделение хирургических инфекций в процентном отношении, при ежегодном обслуживании до 550 больных по Гос.заказу, в среднем 10% были больные сахарным диабетом, постепенно этот процент поднялся до 25%. В среднем длительность лечения данных больных доходила до 2-3 недель, в связи с невозможностью оказать полноценную помощь всем больным в отделении гнойной хирургии на 15 коек. Решено использовать в практической работе все возможное в условиях городской больницы для улучшения качества лечения, что позволило нам снизить койко-день до 9-10 дней, при этом шире использовалось активное консультативно-амбулаторное наблюдение за выписанными больными 2 раза в неделю. Давались рекомендации до следующего посещения и так до полного выздоровления.

Материал и методы: под нашим наблюдением в период с 2012 по 2015 года находилось 2791 больных из них с СДС-699 больных (мужчин-301 (43%), женщин - 398 (57%)), возраст от 38 до 82 лет сахарным диабетом 11 типа.

У большинства имелась средняя степень тяжести - 489(70%), 210 (30%) - тяжелое течение диабета. Длительность болезни диабета составляла от впервые выявленного до 20 лет.

Все больные поступили в хирургический стационар с выраженными клиническими признаками заболевания и гипергликемией от 7 ммоль/л до 26,0 ммоль/л. Сопутствующие заболевания (ишемическая болезнь сердца, артериальная гипертензия, перенесенные инфаркт миокарда, ОНМК, ожирение) имелись у 559 (80%).

Ампутаций, экзартикуляций пальцев произведено 65 больным (9,2%), Вскрытие флегмон, некрэктомий 82 больным (11,7%).



Рисунок 1 - Больной А. 55л. 2012 г. Рисунок 1а - Тот же больной 2013 г.



Рисунок 16 - Тот же больной 2015 г.

За 2012-2015г. года было сделано 40 (5,7%) (что в 2 раза меньше, наших наблюдений в период 2001-2008г. тогда 48 (11%) ампутаций на уровне с/3 бедра, но здесь нужно отметить позднюю обращаемость больных в этом случае процент ампутаций можно было сократить еще на 1.5-2% все операции производились по жизненным показаниям, нагноение культи не было, реампутаций не было. Койко-день в среднем составил 9-10. Умерло после операции 2 (1,1%) оба случая после ампутации на уровне С/3 бедра в обоих случаях была поздняя обращаемость, запущенности и обширности гнойно-некротического процесса и смерть наступила от сепсиса.

Принципы лечения.

Лечение СДС нами проводилось с учетом преобладающего вида поражения сосудов по следующим основным направлениям:

1. Компенсация сахарного диабета.
2. Коррекция реологических и микроциркуляторных нарушений.
3. Антибактериальная терапия.
4. Детоксикация.
5. Ортопедическая разгрузка конечности.
6. Хирургическая обработка гнойно-некротического очага.
7. Длительное орошение ран антисептиками
8. При необходимости эндоваскулярное баллон делатация и стентирование

Компенсация сахарного диабета

Гнойно-некротические процессы у ИНСД очень часто развиваются на фоне декомпенсации заболевания, не поддающейся коррекции диетой и пероральными сахароснижающими препаратами. В нашей практике все больные с СДС переводились на инсулин короткого действия путем его дробного введения, так как действие их наступает быстрее и длится недолго, в связи с чем легче подбирать ежедневную дозу. Орошение инсулином ран нецелесообразно и даже вредно.

Для коррекции реологических и микроциркуляторных нарушений использовались реополиглюкин, вессел ДУЭ Ф, никотиновая кислота производились инъекции в бедренную артерию раствора новокаина 0,25%, актовегина, никотиновой кислоты, антибиотика линкомицин 2 дозы. Осложнений после инъекций не наблюдалось, в среднем в/а инъекции производилось в количестве 3-9 одному больному, в зависимости от степени поражения СДС и результатов лечения.

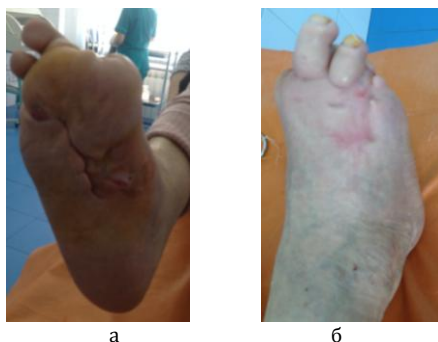


Рисунок 2 а,б - Больная 70л. Операция 2014г: ампутации 1,4,5 пальцев стопы и некрэктомии подошвенной поверхности стопы. 2015г.

К комплексному лечению больных с СДС в 40% случаев мы подключаем ГБО, что повышает эффективность лечения, устраняя гипоксию тканей и в ряде случаев предотвращает ампутацию.

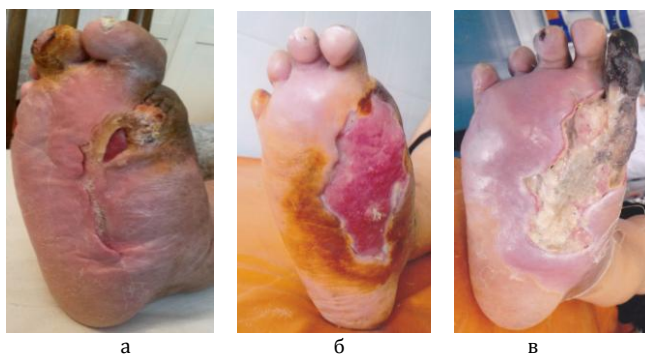


Рисунок 3 а,б,в - Больная 50 л. а - до операции 2012г; б - после лечения - 2013г; в - 2015г.

Адекватная разгрузка конечности.

Какие бы современные перевязочные материалы не применялись, если пациент наступает на рану, она заживать не будет, поэтому наше требование к больному -100% устранение нагрузки на стопу. Следует помнить, что пациент рекомендации по разгрузке конечности часто не выполняет. Это связано с тем, что из-за значительного снижения болевой чувствительности при СД больной не испытывает никакого дискомфорта при ходьбе. Поэтому требуются дополнительные усилия, чтобы пациент понял необходимость разгрузки, а так же необходим контроль за этим. Варианты разгрузки конечности- постельный режим, использование костылей и перемещение в кресле-каталке. В нашем случае мы используем Скотч Каст, достаточно прочный и легкий материал.

Подавление раневой инфекции.

Основные возбудители раневой инфекции при СДС в нашей практике :

-грамположительные кокки (Staphilococcus-52%, Streptococcus- 29%);

-грамотрицательные бактерии (семейства –Enterobacteriaceae-, рода Escherichia, Klebsiella, Proteus-16%.)

- анаэробные микроорганизмы (глубокая рана или ишемическая форма СДС-1%)

-синегнойная палочка и родственные ей микроорганизмы (род Pseudomonas-2%)-при избыточной влажности раны.

Выбор оптимального препарата достаточно сложен и должен основываться на данных о возбудителях раневой инфекции и их предполагаемой чувствительности к антибиотикам, а также об особенностях фармакокинетики препаратов и локализации инфекционного процесса (в частности, не все антибиотики проникают в костную ткань). Оптимальным является выбор антибиотиков по результатам бактериологического исследования раневого отделяемого.

В нашей практике это Линкомицин, Зиноцеф.

В последний год до госпитализации в отделение, больных с выраженной ишемией направляем к сосудистому хирургу, для решения вопроса о стентировании, а дальнейшее лечение гнойного очага коррекцию проводим сами.необходимо Хирургическая обработка гнойно-некротического очага.

Важный элемент на первом этапе нами выполнялась адекватная хирургическая обработка гнойно-некротического очага, включающая широкое вскрытие и дренирование; раскрывались все затеки и карманы, удалялись деструкции костей и суставов. При этом оперативная тактика являлась строго индивидуальной и зависела от локализации и глубины поражения.

При местном лечении использовался принцип влажных повязок предпочтении отдавалось растворам повидон йод, миромистина, диоксидина, гипертоническому раствору с непрерывным орошением. Предварительно проводился сеанс озонотерапии 10-15 минут. При необходимости перевязки производились дважды.

Несмотря на успехи современной хирургии, гнойно-некротические процессы нижних конечностей продолжают оставаться частым и опасным осложнением сахарного диабета, приводящим к высокой ампутации конечности больного.

Основная причина неблагоприятных исходов лечения больных с гнойно-некротическими процессами стоп на фоне декомпенсированного течения сахарного диабета - это позднее обращение и несвоевременная госпитализация в стационар, отсутствие опыта у врачей-хирургов поликлинического звена. До сих пор используется мазь Вишневского, которая при диабетической стопе вызывает больше осложнений чем пользы.

Выводы:

1. Внутривенное инъекционное введение лекарственных средств необходимо данной категории больных, осуществимо в условиях любой поликлиники, стационара, осложнений от в/в введений лекарственных средств не наблюдалось.
2. Необходимо открыть в больнице отделения СДС с использованием эндовидеососудистой хирургии для оказания квалифицированной медицинской помощи данной категории больных.
3. Необходимы кабинеты диабетической стопы в поликлиниках для амбулаторного, динамического наблюдения данной категории больных.
4. Комплексное лечение СДС позволило в 1,9 раза уменьшить количество высоких ампутаций нижних конечностей, уменьшить к/д до10, снизить летальность оперированных больных до 1,4%

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Гавриленко А.В., Скрылев С.И. Хирургическое лечение больных с критической ишемией нижних конечностей при сахарном диабете. - М.: 2005. - 379 с.
- 2 Дедов И.И., Удовиченко О.В., Галстян К.Р. Диабетическая стопа. - М.: 2005. – 472 с.
- 3 Бокарев И.Н., Великов В.К., Зиленчук Н.Н. Влияние ангиагрегантов на течение диабетической микроангиопатии // Терапевтический архив. – 1993. - Т.65. - №3. – С. 78-81.

А.К. АЛИМЖАНОВ, М.А. ГОЛОВНЯ ДИАБЕТТІК ТАБАНЫҢ СИНДРОМЫ. КЕШЕНДІК ЕМДЕУ

Түйін: Деректер және әдістер: 2012 жылдан бастап 2015 жылды қоса алғанда біздің бақылауымызда 2791 науқас, оның ішінде: Қант диабетімен 699 науқас (ерлер-301 (43%), әйелдер-398 (57%)), 38 жастан 82 жасқа дейінгі Қант диабетінің 11 түрі бақылауда болды.

65 (9,2%) науқастардың саусақтарының оталуы, экзартикуляциясы жасалды. 2012-2015 жылдар бойы 40 (5,7%) (2001-2008 жылдар кезеңінде біздің бақылауымызда болғандардан 2 есеге азайды, ол кезде 48 (11%) құраған. Төсек-күн қорының қозғалыстары орташа есеппен 9-10-ды құрады. Отадан кейін қайтыс болғандар саны 2 (1,1%).

Түйінді сөздер: диабеттік табанның синдромы

A.K. ALIMZHANOV, M.A. GOLOVNYA
DIABETIC FOOT SYNDROME. COMPREHENSIVE TREATMENT

Resume: Diabetes on the medical and social significance takes the 3rd place after cardiovascular diseases and cancer, and increased over the last 12-15 years from 4% to 6-8%, due to increased life expectancy, improvement of the social - living conditions.

One of the serious complications is the development of diabetic foot.

The term "diabetic foot" now understand infection, ulcers and / or destruction of deep tissue developing in conjunction with neurological disorders, lesions of the peripheral of the main arteries of varying severity and osteartropatiey (definition based on WHO criteria, invited the International Expert Group on the Diabetic Foot , 1998.)

Keywords: Diabetic foot syndrome