

УДК 617.585:616.379-008.64-08

КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ БОЛЬНЫХ С СИНДРОМОМ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ

Воротников А.А., Байрамкулов Э.Д., Душин Р.В.

ГБОУ ВПО «Ставропольская государственная медицинская академия», Ставрополь, e-mail: Enver-V@list.ru;

ГБУЗ СК «Ставропольский краевой клинический центр специализированных видов медицинской помощи», Ставрополь, e-mail: Enver-V@list.ru

Целью исследования явилось улучшение результатов лечения больных с синдромом диабетической стопы. Под нашим наблюдением находились 323 пациента за период с 2010 года по 2012 год с различными формами и степенью тяжести инфекционного процесса синдрома диабетической стопы. В выборе лечебно-диагностических мероприятий использовали комплексный мультидисциплинарный подход, который наряду с оперативными вмешательствами включал коррекцию гликемии, антибактериальную и детоксикационную терапию, использование ангиопротекторов, тканевых репарантов, препаратов а-липоевой кислоты, эфферентные методы хирургии крови, гипербарическую оксигенацию, физиолечение (УФО, магнитотерапию, КВЧ, биоптрон), иммунокоррекцию, ортопедические приемы. Большие ампутации выполнены у 10% больных, из них: на уровне голени – 6%, на уровне бедра – 4%. При нейроишемической форме диабетической стопы количество больших ампутаций достигает 74,3% всех наблюдений, а при нейропатической – 25,7%. Конечность сохранена у 90% пациентов. Выживаемость в течение 2 лет среди больных с сохраненной конечностью составила 98,5%. Таким образом, только комплексный мультидисциплинарный и индивидуальный подход, органосохранная тактика при лечении диабетической стопы позволяют существенно улучшить ближайшие результаты лечения, а также значительно увеличить число сохраненных конечностей и повысить качество жизни пациентов.

Ключевые слова: сахарный диабет, синдром диабетической стопы, нейроишемическая форма, нейропатическая форма, ампутация

COMPLEX APPROACH TO TREATMENT OF PATIENTS WITH DIABETIC FOOT SYNDROME

Vorotnikov A.A., Dushin R.V., Bayramkulov E.D.

GBOU VPO «Stavropol State Medical Academy», Stavropol, e-mail: Enver-V@list.ru;

GBUZ SC «Stavropol Regional Clinical Center of specialized types of care», Stavropol, e-mail: Enver-V@list.ru

The aim of the study was to improve treatment outcomes in patients with diabetic foot syndrome. We observed 323 patients during the period from 2010 to 2012 with different forms and degrees of severity of infection of diabetic foot. In the selection of therapeutic and diagnostic measures used integrated multidisciplinary approach, which, along with surgery include correction of glycemia, antibacterial and detoxification, using angioprotectors, fabric reparants, preparations of a-lipoic acid, surgery techniques efferent blood, hyperbaric oxygen therapy, physiotherapy (UV, magnetic, EHF, bioptron), immune, orthopedic devices. Large amputations were performed in 10% of patients, of which at leg – 6%, at hip level – 4%. When neuroischemic form of diabetic foot amputations large number reaches 74.3% of all observations, and neuropathic – 25.7%. Finiteness preserved in 90% of patients. Survival at 2 years in patients with limb salvage was 98.5%. Thus, only a comprehensive, multidisciplinary and individual approach, organ-saving tactics in the treatment of diabetic foot syndrome can significantly improve the immediate results of treatment, as well as significantly increase the number of saved limbs and improve the quality of life for patients.

Keywords: diabetes, diabetic foot syndrome, neuroischemic form, neuropathic form, amputation

Сахарный диабет – это синдром хронической гипергликемии, развивающийся в результате воздействия генетических и экзогенных факторов, обусловленный абсолютным или относительным дефицитом инсулина в организме и характеризующийся нарушением вследствие этого всех видов обмена веществ, в первую очередь углеводного. Хроническая гипергликемия при диабете сочетается с повреждением и дисфункцией различных органов, особенно, глаз, почек, нервной системы, сердца и кровеносных сосудов. Сахарный диабет является медико-социальной проблемой и по праву стоит в ряду приоритетных вопросов

в национальных системах здравоохранения практически всех стран мира [2, 8, 9, 10].

В последние десятилетия сахарный диабет принял масштабы всемирной неинфекционной эпидемии. По данным ВОЗ во всех странах мира насчитывается более 150 млн больных СД и примерно такое же число больных, у которых диабет не выявлен. Показатель его распространенности каждые 10-15 лет удваивается. Это связано с увеличением продолжительности жизни, частоты ожирения, малоподвижного образа жизни и изменения режима питания [1, 7].

Сахарный диабет является не только широко распространенным заболеванием,

но и одной из частых причин ранней инвалидизации и летальности, что обусловлено его сосудистыми осложнениями. У 50% больных сахарным диабетом через 10-15 лет выявляется диабетическая ангиопатия. Социально наиболее значимым осложнением диабета, не зависящем от длительности заболевания, типа диабета, возраста и пола больного, является синдром диабетической стопы [5, 6, 11, 12].

Каждый второй больной сахарным диабетом рано или поздно нуждается в хирургической помощи. Ежегодно у 3-5% больных диабет осложняется образованием гнойно-некротических участков на стопе (трофическая язва и гангрена), и у большинства из них выполняется ампутация конечности. Ампутация – инвалидизирующая операция, наносящая большой социальный и материальный ущерб. Стоимость лечения и реабилитации после ампутации высока. Кроме экономических затрат, больной с высокой ампутацией получает колоссальную психическую травму, которая почти всегда завершается развитием тяжелого астено-невротического синдрома и депрессии [3, 4, 13, 14].

Цель работы: улучшение результатов лечения больных с синдромом диабетической стопы.

Материалы и методы исследования

За период с 2010 по 2012 г. в травматолого-ортопедическом гнойном отделении № 2 ГБУЗ СК «СМКЦ СВМП» пролечено 323 пациента с различными формами и степенью тяжести инфекционного процесса синдрома диабетической стопы. Среди них нейроишемическая форма отмечена у 110 (34%) пациентов, нейропатическая – у 213 (66%).

В выборе лечебно-диагностических мероприятий использовали комплексный мультидисциплинарный подход, который наряду с оперативными вмешательствами включал коррекцию гликемии, антибактериальную и детоксикационную терапию, использование ангиопротекторов, тканевых репаративов, препаратов а-липовой кислоты, эфферентные методы хирургии крови, гипербарическую оксигенацию, физиолечение (УФО, магнитотерапию, КВЧ, биоптрон), иммунокоррекцию, ортопедические приемы.

Результаты исследования и их обсуждение

При нейроишемической форме основными видами оперативных вмешательств были: малая ампутация (ампутации и экзартикуляции пальцев стоп, ампутации стоп по Шарпу), некрэктомия, аутодермопластика, большая ампутация (на протяжении голени и бедра) и реконструктивные операции на

сосудах нижней конечности (артериализация вен стопы, бедренно-подколенно-тибиальное шунтирование, аорто-бедренное шунтирование), выполняемые в отделении сердечно-сосудистой хирургии. При восстановленном и/или улучшенном кровотоке удается гораздо быстрее и качественно очистить рану. У 18 (5,6%) пациентов с критической ишемией совместно с сосудистыми хирургами удалось избежать большой ампутации, купировать гнойно-некротический процесс, добиться заживления ран, язв и восстановить опороспособность конечности.

При нейропатической форме преобладали: вскрытие флегмон, некрэктомии, малая и большая ампутации, кожно-пластическое устранение дефектов, ортопедическая коррекция в аппарате Илизарова деформаций конечностей.

Целью оперативного лечения было надежное купирование гнойного процесса, максимальное сохранение анатомических структур стопы, полное возмещение дефектов кожи, рациональное использование собственных здоровых тканей для восполнения дефектов кожи.

Наиболее важными условиями обеспечения качества хирургического лечения были:

- 1) максимальное удаление некротических тканей;
- 2) минимальная травматизация окружающих тканей;
- 3) полноценная физическая и химическая санация очага в операционной;
- 4) адекватное дренирование гнойного очага;
- 5) комплексное общее лечение и местное лечение ран в послеоперационном периоде;
- 6) качественное ортопедическое пособие.

Правильное и педантичное выполнение указанных положений позволило в разумные сроки добиться стойкого купирования гнойного процесса, очищения ран и их заживления в один этап у 48% пациентов.

Большинству больных (более 50% наблюдений) потребовалось выполнение этапных некрэктомий и малых ампутаций. Это было обусловлено возникновением вторичных некрозов в ранах, наличием высоковирулентной инфекции и резким снижением репаративных процессов в тканях на фоне тяжелой сопутствующей патологии

(нефропатия, ИБС, артериальная гипертензия, полинейропатия, ХАН 3-4 ст.).

Всего выполнено 524 перечисленных выше видов операций по поводу синдрома диабетической стопы. 37%-40% из них мы относили к так называемым реконструктивным: аутодермопластика свободным расщепленным лоскутом; кожная пластика по Тиршу; пластика дефектов кожи местными тканями с иссечением язв и резекцией плюсневых костей; компрессионные артрорезы голеностопного сустава, подтаранный, 3-х суставной.

Большие ампутации выполнены у 10% больных, из них: на уровне голени – 6%, на уровне бедра – 4%. При нейроишемической форме диабетической стопы количество больших ампутаций достигает 74,3% всех наблюдений, а при нейропатической – 25,7%. Конечность сохранена у 90% пациентов. Выживаемость в течение 2 лет среди больных с сохранённой конечностью составила 98,5%.

Ранние регоспитализации (в течение 30 суток) составили 19,5% и были связаны с декомпенсацией сахарного диабета, тромбозом периферических артерий, нарушением рекомендаций по уходу за стопами, поздним обращением к специалистам, недооценкой тяжести процесса хирургами амбулаторного звена и стационаров ТМО в крае.

Заключение

Таким образом, только комплексный мультидисциплинарный и индивидуальный подход, органосохранная тактика при лечении ДС позволяют существенно улучшить ближайшие результаты лечения, а также значимо увеличить число сохранённых конечностей и повысить качество жизни пациентов.

Список литературы

1. Бархатова Н.А. Использование условий абактериальной среды в комплексном лечении генерализованных форм инфекции мягких тканей на фоне сахарного диабета // Казанский медицинский журнал. – 2009. – Т. 90. – № 1. – С. 58-61.
2. Войнов А.В., Бедров А.Я., Воинов В.А. Синдром «Диабетической стопы» // Вестник хирургии. – 2012. – Т. 171. – № 3. – С. 106-109.
3. Грачева Т.В., Левчик Е.Ю. Качество жизни пациентов в отдаленные сроки после хирургического лечения осложненных форм синдрома диабетической стопы // Вестник хирургии. – 2010. – Т. 169. – № 3. – С. 29-33.
4. Дибиров М.Д., Киртадзе Д.Г., Дибиров А.А., Терешенко С.А., Рамазанова Ю.И. Результаты хирургического лечения диабетической стопы у геронтологических больных // Хирургия. – 2006. – № 9. – С. 46-48.
5. Доброквашин С.В., Якупов Р.Р. Опыт хирургического лечения синдрома диабетической стопы // Казанский медицинский журнал – 2010. – № 5, Т. 91. – С. 630-633.
6. Дубошина Т.Б., Яйлаханян К.С. Лечение больных с синдромом диабетической стопы в хирургической клинике // Русский медицинский журнал. – 2008. – № 5, Т. 16. – С. 302-304.
7. Красников В.М., Никулин Н.Л., Тихонов В.А. Многокомпонентное лечение гнойно-некротических поражений при нейроишемической форме синдрома диабетической стопы // Казанский медицинский журнал. – 2009. – № 2. – С. 199-201.
8. Носков С.М. Сахарный диабет: Учеб. пособие. – Ростов-на-Дону – Изд-во «Феникс», 2007. – 574 с.
9. Оруджева С.А., Звягин А.А. Оценка резервов сердечно-сосудистой системы по функциональному состоянию вегетативной нервной системы у больных с гнойными осложнениями диабетической стопы // Вестник интенсивной терапии. – 2005. – № 4. – С. 87-89.
10. Онучин С.Г., Елсукова О.С., Онучина Е.Л. Распространенность артериальной гипертензии у женщин с сахарным диабетом 2-го типа и синдромом диабетической стопы // Клиническая медицина. – 2009. – № 1. – С. 45-49.
11. Павлов Ю.И., Холопов А.А., Сидоренко И.К. Организационные подходы к созданию протокола ведения больных с синдромом диабетической стопы // Проблемы стандартизации в здравоохранении. – 2002. – № 4. – С. 6-9.
12. Ступин В.А., Михальский В.В., Аникин А.И., Горюнов С.В., Ромашов Д.В., Ульянина А.А., Привиденцев А.И., Васильков Д.В. Оценка микроциркуляторных нарушений нижних конечностей и ее влияние на выбор хирургической тактики у больных с синдромом диабетической стопы // РМЖ. – 2008. – Т. 16. – № 14. – С. 962-966.
13. Lebrun Elizabeth, Tomic-Canic Marjana, Krisner Robert S. The role of surgical debridement in healing of diabetic foot ulcers // Wound Repair and Regenerat. 2010. 18, № 5, p. 433-438.
14. Ghavi Roberto, Picariello Roberta, Karaghiosoff Ludmila, Costa Giuseppe, Giorda Carlo. Determinants of quality in diabetes care process // Diabetes care. 2009. 32, № 11, p. 1986-1992.