

**ГНОЙНО-НЕКРОТИЧЕСКИЕ ОСЛОЖНЕНИЯ НИЖНИХ  
КОНЕЧНОСТЕЙ ПРИ СИНДРОМЕ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ:  
ПРОФИЛАКТИКА, ЛЕЧЕНИЕ**

*Дубровицк О.И., Довнар И.С., Хильмончик И.В.,  
Цилиндзь И.Т., Левицкая М.Р.*

*УО «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно, РБ  
УЗ «Городская клиническая больница №4 г. Гродно»*

**PURULENT-NECROTIC COMPLICATIONS OF THE LOWER  
EXTREMITIES IN DIABETIC FOOT SYNDROME: PREVENTION,  
TREATMENT**

*Dubrovshchik O.I., Dovnar I.S., Khilmonchik I.V.,  
Tsilindz I.T., Levitskaya M.R.*

*EI "Grodno State Medical University"  
HI "City Clinical Hospital No. 4 of Grodno"*

**Введение.** Актуальность проблемы лечения гнойно-некротических поражений нижних конечностей у пациентов, страдающих сахарным диабетом (СД) обусловлена особенностями развития и течения раневого процесса и раневой инфекции, быстрым прогрессированием гнойно-некротического поражения тканей склонностью к генерализации инфекции, что способствует тромбозу уже изменённых дистальных артерий, особенно пальцевых вследствие атеросклероза, что приводит к прогрессированию ишемии тканей и развитию гангрены стопы.

Трудности и сложности лечения данной патологии состоят в том, что гнойно-некротические процессы не имеют тенденции к заживлению, прогрессируют инфекционные осложнения, некроз тканей и неминуемо ведут к ампутации конечности не только стопы, голени, а нередко и на уровне бедра.

Приведенные данные диктуют необходимость поиска возможных путей профилактики развития гнойно-некротического процесса и улучшения результатов лечения.

**Цель.** Провести анализ результатов лечения гнойно-некротических ран нижних конечностей при синдроме диабетической стопы (СДС), оценить состояние лечебно-профилактической помощи этим пациентам, предложить оптимальные варианты хирургической тактики и улучшить результаты лечения.

**Материалы и методы.** В хирургическом отделении клиники общей хирургии с 2014 по июль 2024 г. на лечении находилось 2575 пациентов с СДС в возрасте от 23 до 91 года. Исследования носили ретроспективный характер, выборку пациентов и данных из историй болезней проводили сплошным методом, критериями отбора в группу исследуемых пациентов нижних конечностей было наличие гнойно-некротических осложнений. В

клиническое исследование включено 1087 (42,2%) пациентов с гнойными ранами стоп и голеней при СДС.

Мужчин - 586 (53,9%), женщин - 581 (46,1%), в возрасте от 39 до 72 лет. Длительность болезни составила  $13,7 \pm 6,4$  года. Впервые диагностирован СД и гнойно-некротические раны стоп у 42 (3,9%) пациентов. В анамнезе ампутации нижних конечностей (НК) были выполнены у 107 (9,8%) пациентов, из них на уровне бедра у 22 (21,0%), у 85 (79,0%) на уровне голени и стопы. Пациенты с СД 2 типа составили 85,7%. СД 1 типа – 14,3%.

По неотложным показаниям госпитализировано 737 (67,8%) пациентов, из них 237 (32,2%) в тяжелом состоянии с клиникой выраженной интоксикации и декомпенсированным течением СД и не корригируемой гипергликемией. Всем включенным в группу исследуемых, по показаниям, проведено обследование: рентгенография стоп, УЗ дуплексное сканирование с цветным доплеровским картированием кровотока, исследование качественного и количественного состава микрофлоры из ран, до и после обработки ран, консультация эндокринолога, кардиолога, невролога и сосудистого хирурга.

Сопутствующие заболевания органов дыхания, сердечно-сосудистой системы, инфаркты, инсульты, нефропатии, ретинопатии диагностированы у всех пациентов.

**Результаты и обсуждение.** У 47 (4,3%) пациентов в анамнезе были выполнены реконструктивные сосудистые операции на подвздошно-бедренных и подколенно-берцовых сегментах артерий в сосудистом отделении университетской клиники.

Всем пациентам после госпитализации назначена комплексная консервативная терапия. Основу комплексного лечения этих пациентов составляют разработанные и апробированные за многолетнюю практику схемы и система медикаментозной терапии, согласно стандартных протоколов. В отношении оперативных методов лечения этих пациентов приняты две тактики: активная – когда в первые часы с момента госпитализации проводится вскрытие абсцессов, флегмон, мягких тканей НК, некрэктомии костно-тканевых нежизнеспособных фрагментов стоп и голеней, а так же ампутация НК на разных уровнях при обширных гнойно-некротических процессах на стопе и/или голени и сепсисе; и выжидательная - когда проводится активное, интенсивное, комплексное, консервативное лечение и этапные повторные оперативные пособия направленные на создание оптимальных условий для стабилизации гнойно-некротического процесса, очищения ран.

В клинике общей хирургии выполняются оперативные вмешательства по экстренным показаниям в сроки от 4 до 12 часов госпитализации: их объём включает – вскрытие и дренирование клетчаточных пространств, некрэктомию, остеонекрэктомию. Такой объём выполнен у 614 (56,5%) пациентов из них, у 46 (7,5%) ампутации на уровне бедра и у 27 (4,4%)

голении. По срочным показаниям (от 24 до 48 часов) на фоне интенсивного общего и местного лечения гнойно-некротический процесс прогрессировал у 137 (12,6%) пациентов, у 13 (4,2%) из них выполнена ампутация конечности на уровне бедра, а у 5 (3,6%) на уровне голени, у 119 (10,9%) вскрытие глубоких флегмон и не дренируемых гнойных затеков. В отсроченном периоде, в сроки от 8 до 14 суток, оперативные вмешательства выполнены у 263 (24,2%): метатарзальные резекции, остеонекрэктомии, ампутации и экзартикуляции пальцев у 149 (56,7%) пациентов, ампутации стопы по Шарпу и Шопару у 86 (32,7%) пациентов, ампутации на уровне бедра у 19 (7,2%) и у 9 (3,4%) на уровне голени. У 21 (80%) пациента диагностирован сепсис. За последние 5 лет умерло 27 пациентов (2,5%), 18 из них в послеоперационном периоде.

**Выводы.** В заключении следует отметить, что за последние годы достигнут значительный прогресс в лечении пациентов с СДС. Однако убедительных доказательств преимущества каких-либо методов и средств местного консервативного и оперативного лечения гнойно-некротических процессов НК при СДС, несмотря на достигнутые успехи медицины в этом плане нет.

Для улучшения результатов лечения этой тяжелой категории пациентов следует:

- осуществлять раннюю диагностику и диспансеризацию пациентов с СДС;
- только хорошо организованная работа междисциплинарной команды специалистов может увеличить сроки сохранности конечности и значительно улучшить качество жизни этих пациентов;
- своевременно определять показания и выполнять реваскуляризацию НК, что реально может способствовать сохранению конечности, однако к сожалению, у большинства госпитализированных пациентов с гнойными ранами уже не могут быть применены ни открытие, ни эндоваскулярные операции;
- необходимо проводить адекватную коррекцию гипергликемии.