

**ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ГНОЙНО-НЕКРОТИЧЕСКИХ  
ПОРАЖЕНИЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ: СОВРЕМЕННЫЕ  
КЛИНИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ**

**Рузметов Наврузбек Алишерович**

Ургенчский государственный медицинский институт  
доцент кафедры общей хирургии

***Аннотация:** Синдром диабетической стопы (СДС) по-прежнему занимает одно из ведущих мест среди наиболее тяжелых и социально значимых проблем современной хирургии, сопровождаясь высоким уровнем гнойно-некротических осложнений, ампутаций и стойкой утраты трудоспособности пациентов. Настоящее исследование направлено на повышение эффективности реконструктивно-пластических вмешательств у больных с хирургически осложненными формами СДС за счет дифференцированного выбора оперативной тактики с учетом степени ишемии, активности инфекционного процесса и состояния мягкотканых структур. В работе представлены результаты комплексного лечебного подхода, включающего этапную хирургическую санацию, использование современных методов пластического закрытия раневых дефектов и мультидисциплинарное ведение пациентов.*

***Ключевые слова:** синдром диабетической стопы, реконструктивно-пластическая хирургия, гнойно-некротические осложнения, оперативное лечение, ампутации.*

### **Введение**

Сахарный диабет в настоящее время рассматривается как одна из наиболее распространенных хронических неинфекционных патологий XXI века. По данным многочисленных исследований, у 15–25% пациентов с сахарным диабетом в течение жизни формируется синдром диабетической стопы, нередко осложняющийся развитием язвенно-некротических поражений, инфекционного процесса и критической ишемии нижней конечности. Несмотря на внедрение современных ангиохирургических технологий и антибактериальной терапии, уровень высоких ампутаций при СДС остается значительным.

Современные принципы лечения синдрома диабетической стопы ориентированы не только на устранение очага инфекции, но и на максимально возможное сохранение опороспособности стопы. В связи с этим особое значение приобретают реконструктивно-пластические операции, позволяющие эффективно закрывать обширные дефекты мягких тканей, сокращать сроки заживления ран и снижать вероятность повторных хирургических вмешательств.

### **Цель исследования**

Повышение эффективности хирургического лечения пациентов с осложненными формами синдрома диабетической стопы путем внедрения обоснованных реконструктивно-пластических методов с учетом клинико-морфологических особенностей поражения стопы.

### **Материалы и методы исследования**

В основу исследования положен анализ результатов лечения 115 пациентов с гнойно-некротическими поражениями стопы, которым выполнялись различные варианты реконструктивно-пластических

операций. Все больные находились на стационарном лечении в отделении гнойной хирургии многопрофильной клиники Ташкентской медицинской академии в период с 2015 по 2022 годы.

В зависимости от применяемой хирургической тактики пациенты были распределены на две группы. В группу сравнения включены 62 (54,0%) больных, проходивших лечение в 2015–2018 гг., которым реконструктивно-пластические вмешательства выполнялись традиционными способами без учета анатомической локализации и размеров раневого дефекта.

Основную группу составили 53 (46,0%) пациента, находившихся на лечении в 2019–2022 гг., у которых применялся усовершенствованный дифференцированный подход к реконструктивно-пластическим операциям с учетом пораженного отдела стопы, степени ишемии и состояния окружающих мягких тканей.

Возраст пациентов колебался от 40 до 72 лет, при этом наибольшую долю — 74 (64,3%) — составили лица в возрасте 40–60 лет. Средний возраст больных основной группы равнялся  $56,2 \pm 3,9$  года, группы сравнения —  $58,6 \pm 4,2$  года. Мужчины преобладали и составляли 75,6% обследованных.

Наиболее частой локализацией патологического процесса являлся средний отдел стопы: в основной группе — у 35 (66,0%) больных, в группе сравнения — у 39 (62,9%). Поражение пяточной области выявлялось значительно реже — у 13,2% и 12,9% пациентов соответственно.

Обследование включало клиническую оценку состояния стопы, лабораторные исследования, ультразвуковую доплерографию сосудов

нижних конечностей, а также рентгенологические методы и, при необходимости, магнитно-резонансную томографию. Хирургическое лечение проводилось поэтапно: на первом этапе выполнялась радикальная санация гнойно-некротического очага, на втором — пластическое закрытие сформированных раневых дефектов после купирования воспалительных явлений.

### **Методы реконструктивно-пластических операций**

В зависимости от размеров и локализации раневого дефекта применялись различные методы реконструкции, включая первичное и отсроченное ушивание ран, кожную пластику расщепленными кожными трансплантатами, использование местных кожно-фасциальных лоскутов, а также комбинированные способы пластического закрытия.

Выбор метода реконструкции осуществлялся с учетом состояния кровоснабжения тканей, уровня микробной контаминации и наличия ишемических изменений. При нейроишемических формах СДС реконструктивные вмешательства проводились после предварительной коррекции регионарного кровотока.

### **Результаты исследования**

Анализ результатов лечения пациентов группы сравнения показал, что у 42 (67,7%) больных имелись сопутствующие заболевания, требовавшие проведения индивидуальной предоперационной подготовки. У 20 (32,2%) пациентов сопутствующая патология отсутствовала. Признаки хронической почечной недостаточности выявлены у 11 (26,2%) пациентов с коморбидным фоном, при этом у 5 (45,4%) из них отмечались выраженные нарушения функции почек.

Наиболее часто у больных группы сравнения диагностировались заболевания сердечно-сосудистой системы (66,7%). Значительно реже встречались пациенты с перенесенными острыми нарушениями мозгового кровообращения или признаками транзиторной ишемической атаки — 3 (7,1%) наблюдения.

В структуре хирургических вмешательств преобладали вскрытия флегмон и различные варианты некрэктомий, выполненные у 47 (75,8%) пациентов. Ампутация пальцев стопы произведена у 9 (14,5%) больных, тогда как ампутация стопы по Шарпу потребовалась в 6 (9,7%) случаях.

Реконструктивно-пластические операции в группе сравнения выполнялись без учета анатомической локализации дефекта и определялись преимущественно фазой раневого процесса. Применялись аутодермопластика, пластика местными тканями, а также резекция или удаление пораженных костных структур.

Наиболее часто гнойно-некротический процесс локализовался в среднем отделе стопы. Поражение пяточной области отмечено у 9 (14,5%) пациентов, а изменения в области плюсневых костей и пальцев стопы — у 22 (35,5%) больных. Основными видами реконструктивно-пластических вмешательств являлись аутодермопластика и миопластика с резекцией либо удалением пораженной кости.

### **Обсуждение**

Полученные данные свидетельствуют о целесообразности широкого внедрения реконструктивно-пластических методов в комплексное лечение синдрома диабетической стопы. Этапность хирургических вмешательств, объективная оценка состояния кровоснабжения и индивидуальный выбор метода пластического

закрытия раневых дефектов играют решающую роль в достижении благоприятных результатов лечения.

Важное значение имеет мультидисциплинарный подход с участием эндокринологов, ангиохирургов и специалистов по реабилитации, что позволяет повысить эффективность лечения и снизить риск инвалидизации пациентов.

### **Заключение**

Применение оптимизированных реконструктивно-пластических операций при хирургических осложнениях синдрома диабетической стопы способствует улучшению ближайших и отдаленных результатов лечения, снижению частоты высоких ампутаций и повышению качества жизни пациентов с сахарным диабетом.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Матмуротов, К. Ж., Атажанов, Т., Саитов, Д. Н., Душамов, И. Т., & Рузметов, Н. А. (2022). БЛИЖАЙШИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ КОМБИНИРОВАННЫХ ЭНДОВАСКУЛЯРНЫХ ОПЕРАЦИЙ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ (Doctoral dissertation, Rossiya. Moscow).
2. Бабаджанов, Б. Д., Матмуротов, К. Ж., Саттаров, И. С., Саитов, Д. Н., & Рузметов, Н. А. (2022). ПОВТОРНЫЕ ЭНДОВАСКУЛЯРНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ АРТЕРИЙ У БОЛЬНЫХ С ДИАБЕТИЧЕСКОЙ ГАНГРЕНОЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ (Doctoral dissertation, Rossiya. Кисловодск).
3. Бабаджанов, Б. Д., Матмуротов, К. Ж., Атажанов, Т. Ш., Саитов, Д. Н., & Рузметов, Н. А. (2022). Эффективность селективной

внутриартериальной катетерной терапии при лечении диабетической гангрены нижних конечностей (Doctoral dissertation, Узбекистон. тошкент.).

4. Матмуротов, К. Ж., Саттаров, И. С., Саитов, Д. Н., & Рузметов, Н. А. (2022). Комбинированные эндоваскулярные операции у больных с хирургическими осложнениями синдрома диабетической стопы (Doctoral dissertation).

5. Матмуротов, К. Ж., Саттаров, И. С., Саитов, Д. Н., & Рузметов, Н. А. (2022). Комбинированные эндоваскулярные операции у больных с хирургическими осложнениями синдрома диабетической стопы (Doctoral dissertation)

6. Матмуротов, К. Ж., Саттаров, И. С., Саитов, Д., Рузметов, Н. А., & Душамов, И. Т. (2022). МАЛОИНВАЗИВНЫЕ ЭНДОВАСКУЛЯРНЫЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА ПРИ ХИРУРГИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЯХ СИНДРОМА ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ (Doctoral dissertation, Rossiya. Кисловодск).

7. Бабаджанов, Б. Д., Матмуротов, К. Ж., Атажанов, Т. Ш., Саитов, Д. Н., & Рузметов, Н. А. (2022). Эффективность селективной внутриартериальной катетерной терапии при лечении диабетической гангрены нижних конечностей (Doctoral dissertation, Узбекистон. тошкент.).

8. Матмуротов, К.Ж., Ирназаров, А.А., Рузметов, П.Ю. and Рузметов, Н.А., 2022. Ампутации голени: дифференцированный подход к выполнению в зависимости от поражения артериального бассейна. Вестник экстренной медицины, 15(5), pp.18-25.

9. Бабаджанов, Б.Д., Матмуротов, К.Ж., Атажанов, Т.Ш., Саитов, Д.Н. and Рузметов, Н.А., 2022. Эффективность селективной внутриартериальной катетерной терапии при лечении диабетической гангрены нижних конечностей (Doctoral dissertation, Узбекистон. тошкент.).
10. Samadova, A.B. and Sattorova, N.A., 2023. PREVENTIVE AND DIAGNOSTIC SIGNIFICANCE OF ECG RESULTS IN PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS. Web of Medicine: Journal of Medicine, Practice and Nursing, 1(9), pp.36-39.
11. Ataxonovich, J.A., Samadova, A. and Maratovna, D.D., 2024. MODERN TREATMENT METHODS FOR HEPATORENAL SYNDROME. Web of Medicine: Journal of Medicine, Practice and Nursing, 2(12), pp.147-154.
12. Ruzmetov, N. A., A. B. Samadova, and Q. F. Abdullayev. "DIAGNOSIS OF KIDNEY DAMAGE AND CHRONIC KIDNEY DISEASE AFTER LIVER DISEASES AMONG THE POPULATION OF KHOREZM REGION." Talqin va tadqiqotlar ilmiy-uslubiy jurnali 2.56 (2024): 235-240.
13. Ataxonovich, Jabbarov Azimboy, and Shegay Olga Alekseyevna. "HEPATORENAL SYNDROME PREDICTORS OF CLINICAL, PATHOGENETIC, AND GENETIC FACTORS." Western European Journal of Medicine and Medical Science 2.12 (2024): 20-27.
14. Ataxonovich, J.A., Samadova, A. and Gulxayo, P., 2025. NEW MEDICAL TECHNOLOGIES FOR 14.EARLY DIAGNOSIS AND TREATMENT OF HEPATORENAL SYNDROME. Multidisciplinary Journal of Science and Technology, 5(3), pp.262-267.

15. "CLINICAL AND LABORATORY ASSESSMENT OF RENAL DYSFUNCTION IN LIVER CIRRHOSIS" (2025) SOUTH ARAL SEA MEDICAL JOURNAL, 1(Maxsus son), pp. 126–130. Available at: <https://jurnal.urgfiltma.uz/index.php/SASRSMJ/article/view/214> (Accessed: 24 December 2025).
16. Ataxonovich, J.A., Samadova, A. and Maratovna, D.D., 2025. Advancements in the Diagnosis and Treatment of Hepatorenal Syndrome: The Role of Modern Medical Technologies. Multidisciplinary Journal of Science and Technology, 5(3), pp.392-396.
17. Samadova, A., 2025. CLINICAL AND LABORATORY ASSESSMENT OF RENAL DYSFUNCTION IN LIVER CIRRHOSIS. SOUTH ARAL SEA MEDICAL JOURNAL, 1(Maxsus son), pp.126-130.
18. Jabbarov, A.A., 11-7 (81) 2025-Jabbarov AA, Samadova A.- PROGNOSTIC ROLE OF SERUM CYSTATIN C IN THE EARLY DETECTION OF HEPATORENAL SYNDROME AMONG CIRRHOTIC INDIVIDUALS.
19. Iskandarovna, D. Z. (2025). ADVANCES IN THE DIAGNOSIS AND TREATMENT OF LIVER CIRRHOSIS: EMERGING TECHNOLOGIES AND BIOMARKER-BASED APPROACHES.
20. Polvonova, G. U., & Yakubova, A. B. (2023). FACTORS ASSOCIATED WITH UROLITHIASIS: A HOSPITAL-BASED CASE-CONTROL STUDY OF THE KHOREZM REGION. Journal of Modern Educational Achievements, 1212(12), 9-19.
21. Polvanova, G.U., 2025. EFFECTIVENESS OF PROPER NUTRITION IN PREVENTING DIABETES MELLITUS. Multidisciplinary Journal of Science and Technology, 5(3), pp.68-70

22. Yusupova, S., & Polvonova, G. (2025). JIGARNING NOALKOGOLLI YOG'LI GEPATOZIDA SURUNKALI JIGAR KASALLIGI RIVOJLANISHINING ILK PREDIKTORLARI. SOUTH ARAL SEA MEDICAL JOURNAL, 1(Maxsus son), 198-200.
23. Gulxayo, P. (2026). JIGAR SIRROZINI ERTA TASHXISLASH VA DAVOLASHDA ILG 'OR TIBBIY TEXNOLOGIYALAR. GLOBAL RESEARCH AND ACADEMIC INNOVATIONS, 2(1), 422-428.