УДК: 616.381 007.43-007.271-089

РЕАБИЛИТАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ СИНДРОМА ЛИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ: ПРИНЦИПЫ И РЕЗУЛЬТАТЫ



Нуров Байрам Хедайбердиевич¹, Мустафакулов Ишназар Бойназарович², Джураева Зилола Арамовна² 1 - Термизский филиал Ташкентского государственного медицинского университета, Республика Узбекистан, г. Термез;

2 – Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

ДИАБЕТИК ОЁК СИНДРОМИНИ ЖАРРОХЛИК ДАВОЛАШДАН КЕЙИН БЕМОРЛАРНИ РЕАБИЛИТАЦИЯ КИЛИШ: ТАМОЙИЛЛАР ВА НАТИЖАЛАР

Нуров Байрам Хедайбердиевич¹, Мустафакулов Ишназар Бойназарович², Жураева Зилола Арамовна²

- 1 Тошкент давлат тиббиёт университетининг Термиз филиали, Ўзбекистон Республикаси, Термиз ш.;
- 2 Самарканд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

REHABILITATION OF PATIENTS AFTER SURGICAL TREATMENT OF DIABETIC FOOT SYNDROME: PRINCIPLES AND RESULTS

Nurov Bayram Khediberdievich¹, Mustafakulov Ishnazar Boynazarovich², Juraeva Zilola Aramovna²

- 1 Termiz branch of Tashkent State Medical University, Republic of Uzbekistan, Termez;
- 2 Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: drnurov87@gmail.com

Резюме. Диабетик панжа синдроми (ДПС) қандли диабет билан оғриган беморларда ногиронликнинг асосий сабабларидан бири бўлиб қолмоқда. Халқаро диабет федерацияси маълумотларига кўра, хар йили 15-25% беморларда оёқнинг ярали нуқсонлари шаклланади ва уларнинг катта қисми некректомия ва резекциядан тортиб турли даражадаги ампутациягача бўлган жаррохлик аралашувини талаб қилади. Жаррохлик йўли билан даволаш ўткир йирингли-некротик асоратни бартараф этишга имкон берса-да, қўл-оёқ функциясини ва беморнинг хаёт сифатини тиклаш муаммосини хал килмайди. Ампутацияларнинг юкори частотаси (ДТС билан огриган барча беморларнинг 10-2%) ва кейинчалик мехнат қобилиятини йўқотиш ногиронлик ва ўлимни камайтириш учун реабилитация муаммосини хаётий ахамиятга эга қилади.

Калит сўзлар: диабетик панжа синдроми, жаррохлик даволаш, реабилитация, ортопедик коррекция, даволаш жисмоний тарбияси, мултидиссиплинар ёндашув.

Abstract. Diabetic foot syndrome (DFS) remains a leading cause of disability in patients with diabetes. According to the International Diabetes Federation, 15-25% of patients develop foot ulcers annually, and a significant proportion of these require surgical intervention, ranging from necrosectomy and resection to amputations of varying levels. Surgical treatment, although effective in relieving acute purulent-necrotic complications, does not restore limb function or improve the patient's quality of life. The high rate of amputations (10-2% of all patients with DFS) and subsequent disability make rehabilitation vital for reducing disability and mortality.

Keywords: diabetic foot syndrome, surgical treatment, rehabilitation, orthopedic correction, physiotherapy, multidisciplinary approach.

Введение. Реабилитация после хирургического лечения СДС направлена не только на заживление операционной раны, но и на восстановление опороспособности конечности, функции ходьбы и социальную адаптацию пациента. Своевременные мероприятия позволяют сократить сроки нетрудоспособности, предотвратить развитие повторных язв и снизить риск повторных ампутаций. Важным компонентом является формирование навыков самоконтроля, обучение уходу за стопами и подбор ортопедической обуви, что в комплексе способствует улучшению качества жизни и повышению выживаемости [3,5,8,11].

Реабилитация пациентов после хирургического лечения СДС должна быть комплексной и включать медицинские, физические, ортопедические, психологические и социальные направления. Контроль гликемии, коррекция сопутствующих заболеваний, профилактика тромбоэмболических осложнений, местная терапия послеоперационной раны [4,6,9]. Обучение пациента навыкам самообслуживания, профессиональная и социальная реабилитация, восстановление трудоспособности, при необходимости переквалификация [2,13,14].

Несмотря на очевидную значимость реабилитации, в современной литературе недостаточно данных о ее влиянии на функциональные исходы и долгосрочный прогноз у пациентов после хирургического лечения СДС. Оценка эффективности программ позволит выявить оптимальные методы восстановления, стандартизировать подходы и обосновать необходимость создания специализированных реабилитационных центров [7,10].

Цель исследования. Оценить эффективность комплексной реабилитации пациентов после хирургического лечения синдрома диабетической стопы в отношении функциональных исходов, качества жизни и профилактики повторных язвенных дефектов.

Материалы и методы исследования. Настоящее исследование выполнено в формате проспективного когортного наблюдения пациентов, проходивших лечение по поводу диабетической стопы в базе Сурхандаръинского филиала РНЦЭМП. Период наблюдения составил 9 месяцев, начиная с момента хирургического вмешательства и включал последовательные этапы стационарного, амбулаторного и, при возможности, санаторного лечения.

В исследование были включены 94 пациента с подтвержденным диагнозом сахарного диабета 2-го типа, осложненного синдромом диабетической стопы, перенесшие хирургическое вмешательство по поводу язвенно-некротических поражений. Среди участников было 56 мужчин и 38 женщин в возрасте от 47 до 74 лет (средний возраст $61,8\pm8,4$ года). Характер оперативных вмещательств варьировал от ограниченных ампутаций пальцев и резекций переднего отдела стопы до более обширных реконструктивных операций, включая шунтирующие вмешательства для восстановления кровотока.

Послеоперационная реабилитация проводилась по единой программе, включающей несколько взаимосвязанных этапов. На стационарном этапе основной акцент делался на профилактику послеоперационных осложнений, раннее начало лечебной физкультуры, подбор индивидуальных ортезов и разгрузочных приспособлений. Амбулаторный этап был ориентирован на постепенное расширение двигательной активности, проведение кинезиотерапии, эрготерапии, коррекцию ор-

топедических стелек и обуви. Существенным компонентом являлось обучение пациентов навыкам ухода за стопой, самоконтролю уровня гликемии и профилактике повторных язвенных дефектов. При необходимости пациенты получали психологическую поддержку, направленную на коррекцию тревожности и депрессивных реакций, а также на повышение мотивации к активному участию в реабилитационном процессе. Завершающий санаторный этап предусматривал комплекс восстановительных мероприятий с использованием физиотерапии, дозированных физических нагрузок и социальной адаптации.

Для оценки эффективности применялись клинические и инструментальные критерии. Основным показателем было функциональное восстановление, включавшее способность к самостоятельной ходьбе на различные расстояния, уровень потребности в вспомогательных средствах и степень восстановления навыков самообслуживания. Качество жизни определялось с использованием стандартизированных анкет SF-36 и EQ-5D, заполнявшихся пациентами на исходном этапе и в динамике через 3, 6 и 9 месяцев после операции. Также фиксировались частота рецидивов язвенных дефектов, количество повторных госпитализаций и повторных хирургических вмешательств.

Пациенты были разделены на две группы. Основная группа (n=52) получала комплексную программу реабилитации в полном объеме, включая стационарный, амбулаторный и санаторный этапы. Контрольная группа (n=42) ограничивалась стандартным послеоперационным уходом и наблюдением, без специализированных реабилитационных мероприятий.

Статистическая обработка данных проводилась с использованием программного обеспечения SPSS v.23.0 и Microsoft Excel. Для анализа применялись методы описательной статистики, t-критерий Стьюдента для независимых выборок, χ^2 -критерий для сравнения категориальных показателей, а также непараметрические тесты Манна–Уитни и Вилкоксона в случае ненормального распределения данных. Статистически значимыми считались различия при р < 0,05.

Исследование было одобрено локальным Этическим комитетом. Все пациенты подписали информированное согласие на участие и обработку персональных данных в соответствии с принципами Хельсинкской декларации.

Результаты исследования. В исследование включено 94 пациента, перенесших хирургическое лечение по поводу синдрома диабетической стопы. Средний возраст составил $61,8 \pm 8,4$ года, преобладали мужчины (59,6%). Стаж сахарного диабета был в среднем $13,2 \pm 6,1$ года.

Таблица 1. Демографическая и клиническая характеристика пациентов

Показатель	Основная группа (n=52)	Контрольная группа (n=42)
Возраст, лет $(M \pm SD)$	$61,2 \pm 8,6$	$62,5 \pm 8,1$
Мужчины, %	57,7	61,9
Стаж диабета, лет (M ± SD)	$13,5 \pm 6,4$	$12,8 \pm 5,9$
Ампутация пальца, %	46,2	50,0
Резекция переднего отдела, %	32,7	30,9
Ампутация голени, %	13,5	11,9
Шунтирование/реваскуляризация, %	7,6	7,2

Таблица 2. Сравнение показателей качества жизни

Показатель (6 мес)	Основная группа	Контрольная группа	p
SF-36, физическое функционирование	$62,4 \pm 8,7$	$49,6 \pm 9,1$	<0,01
SF-36, ролевое функционирование	$58,7 \pm 9,2$	$44,3 \pm 8,8$	<0,01
EQ-5D, индекс	$0,71 \pm 0,08$	$0,59 \pm 0,10$	<0,01

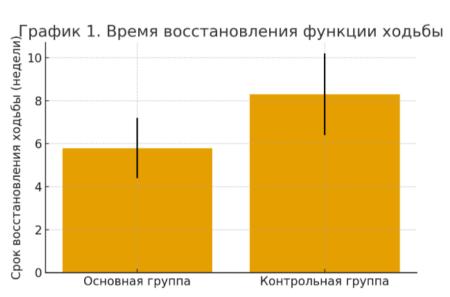


Рис. 1. Время восстановления ходьбы — видно, что в основной группе пациенты восстановили функцию значительно быстрее

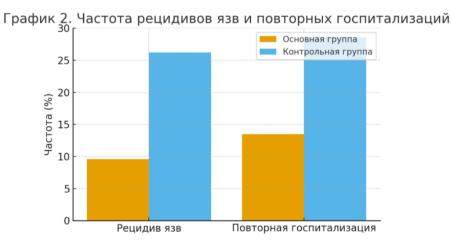


Рис. 2. Частота рецидивов язв и повторных госпитализаций — различия также в пользу группы с реабилитацией

По характеру хирургического вмешательства чаще выполнялись ампутации пальцев стопы (47.9%), резекции переднего отдела стопы (31,9%), ампутации на уровне голени (12,8%) и реконструктивные сосудистые операции (7.4%).

Таким образом, группы были сопоставимы по возрасту, полу, длительности диабета и типу проведенного вмешательства.

В основной группе пациенты значительно быстрее восстанавливали способность к самостоятельной ходьбе: средний срок составил 5,8 ± 1.4 недели, тогда как в контрольной группе $8.3 \pm$ 1,9 недели (p < 0,01).

В течение 9 месяцев наблюдения повторные госпитализации потребовались 7 пациентам (13,5%) основной группы и 12 пациентам (28,6%) контрольной группы (р<0,05). Рецидивы язвенных дефектов зарегистрированы у 5 (9,6%) и 11 (26,2%) пациентов соответственно (р < 0,05).

По данным анкетирования (SF-36), через 6 месяцев пациенты основной группы имели значительно более высокие показатели по шкалам физического функционирования (62,4 ± 8,7 против 49.6 ± 9.1 ; р < 0.01) и ролевого функционирования $(58.7 \pm 9.2 \text{ против } 44.3 \pm 8.8; p < 0.01)$. Аналогичные результаты были получены по шкале EQ-5D, где индекс качества жизни составил 0.71 ± 0.08 против 0.59 ± 0.10 (p < 0.01).

Через 9 месяцев 65.4 % пациентов основной группы передвигались без вспомогательных средств, в то время как в контрольной группе только 42.9 % (p < 0.05). Использование тростей и ортезов сохранялось у 28,8 % и 45,2 % соответственно, а потребность в инвалидных колясках — у 5,8 % и 11,9 % пациентов.

Сравнительный анализ показал, что включение пациентов в программу комплексной реабилитации достоверно улучшало показатели функционального восстановления и качества жизни, а также снижало риск рецидивов и повторных госпитализаций.

Выявленные различия по срокам восстановления функции ходьбы, качеству жизни и частоте осложнений между основной и контрольной группами оказались статистически значимыми (р < 0,05-0,01), что подтверждает эффективность комплексной реабилитации после хирургического лечения синдрома диабетической стопы.

Обсуждение. Наблюдаемое преимущество комплексной реабилитации над стандартным послеоперационным уходом проявилось ускорением восстановления самостоятельной ходьбы, снижением частоты повторных госпитализаций и рецидивов язв, а также улучшением показателей качества жизни. Эти эффекты логичны с точки зрения патогенеза: у больных после хирургического лечения СДС основной «узкий участок» — нарушение походки и перераспределение давления на подошвенные зоны, что повышает риск повторной травматизации и изъязвления. Ранняя, поэтапная реабилитация, сочетающая обучение пациента, кинезиотерапию/ЛФК, тренировки баланса и силу, а также грамотное ортезирование и подбор обуви, одновременно воздействует на механический стресс, поведенческие факторы и функциональные дефициты — именно поэтому она дает выигрыш по срокам мобилизации и частоте осложнений. Это согласуется с ключевой идеей современных руководств: контроль механической нагрузки и вторичной профилактики который является краеугольным камнем успешного ведения больных с диабетическими поражениями стопы.

Эффективность обусловлена синергией трех компонентов. Во-первых, биомеханическая коррекция (индивидуальные стельки, разгрузочные ортезы, терапевтическая обувь) снижает плантарные пиковые давления и перераспределяет нагрузку в фазах стояния/переката, что уменьшает риск повторной язвы. Во-вторых, тренировочный блок повышает устойчивость, длину шага и симметрию, сокращая энергетическую стоимость ходьбы. В-третьих, образовательный и поведенческий модуль укрепляет навыки самоконтроля (ежедневный осмотр стоп, своевременная смена обуви/ортезов, контроль гликемии), что снижает поведенческие триггеры рецидива. Такая структура соответствует международным рекомендациям по профилактике.

В рамках программы наибольший вклад, судя по величине эффекта, дали: 1) ранняя мобилизация и обучение, что ассоциировалось с меньшей частотой рецидивов; 2) ортопедический компонент (индивидуальные стельки/ортезы, терапевтическая обувь с рокерной подошвой), давший устойчивое снижение повторных язв и повторных госпитализаций; 3) баланс- и силовые тренировки, позволившие быстрее отказаться от вспомогательных средств. Эти наблюдения корреспондируют с сообщениями о пользе раннего послеоперационного обучения/реабилитации и с доказательной базой по разгрузке и терапевтической обуви как ключевым инструментам вторичной профилактики.

Международные руководства **IWGDF** (2023) подчеркивают, что снижение механического стресса комплексного ведения, а в профилактике рецидивов акцент делается на терапевтическую обувь/стельки, обучение и регулярное наблюдение. Полученные нами результаты (быстрее восстановленная ходьба, меньше рецидивов) находятся в русле этих положений.

Данные об эффективности мультидисциплинарных программ также подтверждаются систематическими обзорами: участие команды (хирург, эндокринолог, подиатр/ортопед, реабилитолог и др.) связано со снижением частоты больших ампутаций и лучшими клиническими исходами. Что касается ортопедических решений, ряд исследований показывает снижение рецидивов при использовании терапевтической обуви (в т.ч. с жесткой рокерной подошвой), однако эффект зависит от дизайна изделия, контроля давления и приверженности. У части работ результаты были неоднозначными что следует учитывать при планировании программ.

Наши данные (меньше рецидивов и госпитализаций в группе с полным ортопедическим сопровождением) поддерживают необходимость индивидуализации подбора и контроля использования. Отечественные клинические документы также выделяют маршрутизацию, разгрузку и обучение как ключевые элементы ведения больных с СДС, что созвучно архитектуре нашей программы.

Командная модель — не просто организационный выбор, а фактор, влияющий на исход: хирург решает вопросы радикальности и санации очага, реабилитолог проектирует поэтапное восстановление, дозируя нагрузку, ортопед/подиатр обеспечивает разгрузку и индивидуальные ортезы, психолог поддерживает мотивацию и преодолевает депрессию/тревогу и медсестра-наставник и обучающий модуль закрывают поведенческие риски. Такая связка сокращает время до функциональной независимости, стабилизирует походку, повышает приверженность и, как показывают обзоры, связана со снижением больших ампутаций. Наши наблюдения о превосходстве комплексной программы по срокам восстановления и частоте осложнений демонстрируют практическую ценность этой модели.

Следует учитывать несколько ограничений. Во-первых, объем выборки умеренный, что ограничивает мощность подгруппового анализа по типам операций и ортопедических решений. Вовторых, срок наблюдения (9 месяцев) не позволяет полноценно оценить долгосрочные исходы (пятилетние рецидивы, выживаемость конечности, стойкость поведенческих изменений). Втретьих, гетерогенность вмешательств (разные комбинации ЛФК/кинезиотерапии/ортезирования) затрудняет выделение вклада каждого компонента. Кроме того, приверженность к ношению обуви/ортезов и к домашней программе упражнений оценивалась косвенно. Эти факторы необходимо учесть при интерпретации результатов и проектировании будущих РКИ.

Полученные данные поддерживают необходимость раннего, поэтапного и стандартизированного маршрута реабилитации для пациентов после хирургического лечения СДС. Ключевые элементы внедрения: старт реабилитации уже в стационаре, переход на амбулаторный этап без «разрывов», обязательный ортопедический модуль, структурированное обучение пациента и семьи; регулярная оценка функций и риска рецидива по чек-листу и командное ведение с ответственным координа toroм. Реализация таких маршрутов согласуется с международными рекомендациями по профилактике и с данными о пользе мультидисциплинарных команд, а значит, может снизить рецидивы, повторные госпитализации и риск больших ампутаций в рутинной практике.

Заключение. Проведенное исследование показало, что включение структурированной реабилитационной программы в послеоперационное ведение пациентов с синдромом диабетической стопы позволяет достоверно ускорить восстановление функции ходьбы, снизить частоту рецидивов язвенных дефектов и повторных госпитализаций, а также улучшить показатели качества жизни. Наибольшую эффективность продемонстрировали ранняя мобилизация, ортопедическое сопровождение (индивидуальные стельки и специализированная обувь), а также образовательные и поведенческие модули, способствующие формированию приверженности к профилактике повторных осложнений.

Полученные результаты подтверждают ключевую роль мультидисциплинарного подхода в комплексной помощи больным после хирургического лечения СДС. Несмотря на ограничения исследования (относительно небольшая выборка и ограниченный период наблюдения), данные свидетельствуют о высокой практической значимости внедрения стандартизированных маршрутов реабилитации в клиническую практику. Это позволит повысить эффективность лечения, сократить инвалидизацию и улучшить долгосрочные функциональные исходы у данной категории пациентов.

Литература:

- 1. Мустафакулов И. Б. и др. Qo'shma abdominal shikastlanishlarida" demage control" qo'yish taktikasi // Журнал биомедицины и практики. – 2022. – Т. $7. - N_{2}. 3.$
- 2. Карабаев Х. К. и др. Результаты хирургического лечения ожогового сепсиса // Журнал Неотложная хирургия им. ИИ Джанелидзе. - 2021. -№ S1. – C. 29-30.
- 3. Мустафакулов И. Б. и др. Intestinal injuries in Узбекский combined abdominal trauma // медицинский журнал.-2021.-№. SPECIAL. – Т. 1.
- 4. Турсунов Б. С. и др. Патоморфологические изменения в органах дыхания при термоингаляционной травме // Сборник научных трудов. -2005. – T. 1. – C. 209.
- 5. Мустафакуов И., Умедов Х. Синдром внутрибрюшной гипертензии при сочетанных абдоминальных травмах Журнал гепато-

- гастроэнтерологических исследований. 2020. -T. $1. - N_{2}. 2. - C. 52-55.$
- 6. Нарзуллаев С. И. и др. Синдром внутрибрюшной гипертензии при сочетанных абдоминальных травмах // Journal the Coryphaeus of Science. -2023. – T. 5. – №. 1. – C. 211-220.
- 7. Мустафакулов И. Б. и др. Особенности течения и лечения осложненных форм геморроя у лиц пожилого возраста //Национальная ассоциация ученых. – 2016. – №. 1 (17). – С. 11-12.
- 8. Мустафакулов И. Б. и др. Qo'shma abdominal shikastlanishlarida" demage control" qo'yish taktikasi // Журнал биомедицины и практики. – 2022. – Т. $7. - N_{2}. 3.$
- 9. Авазов А. и др. Ожоговый шок: патогенез, клиника, принципы лечения //Журнал проблемы биологии и медицины. - 2018. - №. 4 (104). - С. 227-231.
- 10.Мустафакулов И., Умедов Х. Современные тактические подходы в лечении травматических повреждений печени // Журнал гастроэнтерологических исследований. - 2020. -T. $1. - N_2$. 2. - C. 48-51.
- 11. Mustafakulov I. B. et al. Diagnostic tools and therapeutic possibilities of endovideolaparoscopy for combined abdominal trauma //Journal of Natural Remedies. -2021. - T. 22. - No. 1. - C. 2.
- 12.Mustafakulov I. B. et al. Results of treatment of patients with thermoingalation trauma //Journal of Natural Remedies. – 2021. – T. 22. – №. 1. – C. 2.
- 13. Mustafakulov I. B. et al. Damage Control the Liver and Spleen in Case of Concomitant Injury: Literature Review //Advances in Clinical Medical Research. $-2021. - T. 2. - N_{\underline{0}}. 2. - C. 13-17.$
- 14. Муртазаев 3. И. и др. Выбор оптимальной хирургической тактики при эхинококкозе легких //Национальная ассоциация ученых. – 2016. – №. 3-1 (19). – C. 51-54.
- 15. Мустафакуов И., Умедов Х. Синдром внутрибрюшной гипертензии при сочетанных абдоминальных травмах // Журнал гепатогастроэнтерологических исследований. - 2020. -T. $1. - N_{\underline{0}}. 2. - C. 52-55.$
- 16. Хаджибаев А. М., Мустафакулов И. Б. Современное состояние и нерешенные проблемные вопросы диагностики и тактики лечения тяжелых повреждений живота при сочетанной травме //Вестник экстренной медицины. – 2011. – №. 4. – C. 77-81.
- 17. Мустафакулов И. и др. Тяжелая сочетанная травма живота //Журнал гепатогастроэнтерологических исследований. - 2020. -T. $1. - N_{2}$. 1. - C. 63-68.
- 18. Мустафакулов И. Б., Камалов Т. К., Рахматова Л. Т. Модульное обучение в подготовке специалиста с высшим сестринским образованием

- //Здоровье, демография, экология финно-угорских народов. – 2017. – №. 4. – С. 18-19.
- 19. Авазов А. А. и др. Qo'shma shikastlanishlarda bo'shlig'i a'zolarining og'ir darajadagi gorin shikastlanishlarini diagnostika va davolashda hal etilmagan muammollari //журнал биомедицины и практики. – 2022. – Т. 7. – N_{2} . 3.
- 20. Temirovich A. M. et al. Prevention and treatment of intraabdominal hypertension in patients with peritonitis //Вестник науки и образования. – 2021. – №. 3-2 (106). – C. 75-79.
- 21. Камолов Т. К. и др. Причины возникновения послеоперационной недостаточности анального сфинктера //Национальная ассоциация ученых. -2016. – №. 1 (17). – C. 12-14.
- 22. Арзиева Г. Б. и др. Исходы беременности при термической травме //Журнал Неотложная хирургия им. ИИ Джанелидзе. – 2021. – №. S1. – С. 9-9. 23. Mustafakulov I. B., Djuraeva Z. A. Severe associated trauma to the abdomen diagnosis and treatment //European journal of pharmaceutical and medical research. $-2020. - T. 7. - N_{\odot}. 6. - C. 113-116.$
- 24. Ризаев Ж. А. и др. Значение коморбидных состояний в развитии хронической сердечной недостаточности V больных пожилого старческого возраста //Достижения науки и образования. – 2022. – №. 1 (81). – С. 75-79.
- 25. Ризаев Ж. А., Мусаев У. Ю. Влияние условий внешней среды на степень пораженности населения стоматологическими заболеваниями // Врачаспирант. – 2009. – Т. 10. – №. 37. – С. 885-889.

РЕАБИЛИТАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ СИНДРОМА ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ: ПРИНЦИПЫ И РЕЗУЛЬТАТЫ

Нуров Б.Х., Мустафакулов И.Б., Джураева З.А.

Резюме. Синдром диабетической стопы (СДС) остается одной из ведущих причин инвалидизации у пациентов с сахарным диабетом. По данным Международной федерации диабета, ежегодно у 15-25% пациентов формируются язвенные дефекты стопы, и значительная часть из них требует хирургического вмешательства от некрэктомии и резекций до ампутаций различного уровня. Хирургическое лечение, хотя и позволяет устранить острое гнойно-некротическое осложнение, не решает проблему восстановления функции конечности и качества жизни пациента. Высокая частота ампутаций (10-2% всех больных с СДС) и последующая потеря трудоспособности делают проблему реабилитации жизненно важной для снижения инвалидизации и смертности.

Ключевые слова: синдром диабетической стопы, хирургическое лечение, реабилитация, ортопедическая коррекция, лечебная физкультура, мультидисциплинарный подход.