

O'ZBEKISTON XIRURGIYASI



1

2020

Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги
Министерство здравоохранения Республики Узбекистан

Ўзбекистон хирургияси

Илмий-амалий журнал

1999 йилда ташкил этилган

Хирургия Узбекистана

Научно-практический журнал

Основан в 1999 году

Главный редактор
Ф.Г. НАЗЫРОВ

Редакционная коллегия:

Х.А. Акилов, М.М. Алиев, А.В. Алимов,
А.В. Девятов (ответственный секретарь), М.М. Зуфаров, А.И. Икрамов,
Г.М. Кариев, Ш.И. Каримов, Р.Е. Лигай (заместитель главного редактора),
С.Н. Наврузов, З.М. Низамжоджаев, Д.М. Собиров, Б.З. Турсунов,
А.М. Хаджибаев, А.Б. Алимов (заведующий редакцией), А.К. Шадманов

Учредитель - ГУ «Республиканский специализированный
научно-практический медицинский центр хирургии
имени академика В.Вахидова»

TOSHKENT TIBBIYOT
AKADEMIYASI KUTUBXONASI
№ _____

ЎЗБЕКИСТОН
РЕСПУБЛИКАСИ

2020, №1 (85)

ASOSIY O'QUV ZALI

ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

- Назирова Ф.Г., Хашимов Ш.Х., Махмудов У.М., Хайбуллина З.Р., Шарапов Н.У., Ходжаева Э.М.
КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА СОМАТИЧЕСКОГО СТАТУСА У БОЛЬНЫХ С МОРБИДНЫМ ОЖИРЕНИЕМ ДО И ПОСЛЕ БАРИАТРИЧЕСКОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА.....3
- Гаев Р.М., Мамедов А.Я., Джафарли Р.Э.
ФАКТОРЫ РИСКА РЕЦИДИВОВ КРОВОТЕЧЕНИЯ ИЗ ВАРИКОЗНО РАСШИРЕННЫХ ВЕН ПИЩЕВОДА И ЖЕЛУДКА У БОЛЬНЫХ С ПОРТАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ.....14
- Зуфаров М.М., Бабаджанов С.А., Махкамов Н.К., Анваров Ж.О.
ПРОГНОСТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ФАКТОРОВ РИСКА РАЗВИТИЯ ОСЛОЖНЕНИЙ ПОСЛЕ КОРОНАРНЫХ ЭНДОВАСКУЛЯРНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ У БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА.....21
- Низамходжаев З.М., Лигай Р.Е., Цой А.О., Шагазатов Д.Б.,
 Хаджибаев Ж.А., Нигматуллин Э.И., Бабажанов К.Б., Абдукаримов А.Д., Фарманова Г.У.
ЭФФЕКТИВНОСТЬ МИНИИНВАЗИВНЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С АХАЛАЗИЕЙ КАРДИИ.....26
- Абралов Х.К., Каримов О.Х., Сиромеха С.О., Дзюрий И.В., Труба Я.П., Лазоришинец В.В.
ОСОБЕННОСТИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ПЕРИОДА У ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ РАДИКАЛЬНОЙ КОРРЕКЦИИ ДОМС ОТ ПЖ ТИПА ДМЖП.....31
- Халикулов Х.Г., Мансуров А.А., Муртазаев С.С., Чернов Д.А., Мирзаев Х.А.
РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ БОЛЬНЫХ ИБС, ОСЛОЖНЕННОЙ НАРУШЕНИЕМ КОНТРАКТИЛЬНОЙ СПОСОБНОСТИ МИОКАРДА.....36

ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

- Эшонходжаев О.Д., Бобаев У.Н.
РОЛЬ ВИДЕО-АССИСТИРОВАННОЙ ТОРАКОСКОПИИ В ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЛЕГКИХ.....40
- Шамсиев А.М., Шамсиев Ж.А., Рахманов К.Э.
ЭВОЛЮЦИЯ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ И ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПРИ ЭХИНОКОККОЗЕ ПЕЧЕНИ.....46
- Джураева Н.М., Икрамов А.И., Зуфаров М.М., Абдухалимова Х.В., Султанов А.Т., Максудов М.Ф.
СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ АТЕРОСКЛЕРОЗА КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ.....51
- Каюмходжаев А.А., Расулов Ж.Д., Аълоханов Л.Б., Усмонов О.О.
ПУТИ РЕКОНСТРУКТИВНОЙ ОТОПЛАСТИКИ ПРИ ВЫРАЖЕННОЙ РУБЦОВОЙ ДЕФОРМАЦИИ ОКОЛОУШНОЙ ОБЛАСТИ.....61

ОБМЕН ОПЫТОМ

- Назыров Ф.Г., Девятков А.В., Бабаджанов А.Х., Абдуллажанов Б.Р.
ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ ПРИ ОСТРОМ ПАНКРЕАТИТЕ БИЛИАРНОЙ ЭТИОЛОГИИ.....65
- Шамсиев А.М., Зайниев С.С.
ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ РЕЦИДИВИРУЮЩИМ ГЕМАТОГЕННЫМ ОСТЕОМИЕЛИТОМ.....72
- Алиев Ш.М., Исламбекова Ш.А.
ОЦЕНКА ФУНКЦИИ ПОЧЕК ПРИ ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ СЕПТИЧЕСКОГО ЭНДОКАРДИТА.....75
- Беркинов У.Б., Сахибоев Д.П., Бекназаров И.Р., Носиржонов Б.Т.
ВИДЕОЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ АДРЕНАЛЭКТОМИЯ: ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ ИЛИ/И РЕТРОПЕРИТОНЕОСКОПИЧЕСКАЯ.....79

Бабаджанов Б.Д., Матмуротов К.Ж., Моминов А.Т., Касымов У.К., Атажанов Т.Ш
**ЭФФЕКТИВНОСТЬ РЕКОНСТРУКТИВНЫХ ОПЕРАЦИЙ ПРИ НЕЙРОИШЕМИЧЕСКИХ ЯЗВАХ НА ФОНЕ
СИНДРОМА ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ**.....86

Джумабаев Э.С., Саидходжаева Д.Г., Хакимов В.А, Джумабаева С.Э.
ЛИМФОЛОГИИ УЗБЕКИСТАНА - 50 ЛЕТ.....92

ЮБИЛЕИ

**К 70-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ АКАДЕМИКА
НАЗЫРОВА ФЕРУЗА ГАФУРОВИЧА**.....102

**К 70-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ
НИШАНОВА ФОЗИЛА НИШАНОВИЧА**.....105

ЭФФЕКТИВНОСТЬ РЕКОНСТРУКТИВНЫХ ОПЕРАЦИЙ ПРИ НЕЙРОИШЕМИЧЕСКИХ ЯЗВАХ НА ФОНЕ СИНДРОМА ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ

Бабаджанов Б.Д., Матмуротов К.Ж., Моминов А.Т., Касымов У.К., Атажанов Т.Ш.
Ташкентская медицинская академия, Ташкент, Узбекистан.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ РЕКОНСТРУКТИВНЫХ ОПЕРАЦИЙ ПРИ НЕЙРОИШЕМИЧЕСКИХ ЯЗВАХ НА ФОНЕ СИНДРОМА ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ

Бабаджанов Б.Д., Матмуротов К.Ж., Моминов А.Т., Касымов У.К., Атажанов Т.Ш.
Ташкентская медицинская академия, Ташкент, Узбекистан.

В данной работе представлен анализ результатов обследования и лечения 27 больных с нейроишемической язвой подошвенной поверхности стоп. Исследуемые пациенты находились на стационарном лечении в 2018-2019гг. в центре гнойной хирургии при многопрофильной клинике Ташкентской медицинской академии. Основным инструментальным методом исследования было мультиспиральная компьютерная томография артерий нижних конечностей (МСКТ) и рентгенография стоп. Всем пациентам в зависимости от пораженного сегмента периферических артерий была выполнена баллонная ангиопластика (БАП). На фоне улучшения периферического артериального русла больным была выполнена реконструкция стопы по новому разработанному нами способу. Анализ результатов лечения больных с нейроишемической язвой подошвенной поверхности при сахарном диабете показал, что при реконструктивных операциях стопы с учетом поражения артерий нижних конечностей в 96,3% случаев удается обеспечить гладкое течение послеоперационного периода, с первичным заживлением раны. Эти результаты были достигнуты за счет правильного подбора стратегии лечения с применением пластической реконструкции стопы по разработанному нами оригинальному способу.

Ключевые слова: сахарный диабет, нейроишемическая язва, гнойно-некротическая рана, реконструкция стопы.

ДИАБЕТИК ТОВОН СИНДРОМИ ФОНИДА НЕЙРОИШЕМИК ЯРАЛАРДА РЕКОНСТРУКТИВ ОПЕРАЦИЯЛАРИНИГ САМАРАДОРЛИГИ

Бабаджанов Б.Д., Матмуротов К.Ж., Моминов А.Т., Касимов У.К., Атажанов Т.Ш.
Тошкент тиббиёт академияси, Тошкент, Ўзбекистон.

Мазкур тадқиқот ишида товон панжаси юзасининг яралари аниқланган 27 нафар беморни текшириш ва даволаш натижаларининг таҳлили келтирилган. Ушбу беморлар 2018-2019 йилларда Тошкент тиббиёт академияси кўп тармоқли клиникасининг йирингли хирургия марказида стационар шароитида даволанган. Асосий инструментал текширув усуллари бу оёқлар артерияларининг мультиспирал компьютер томографияси (МСКТ) ва оёқлар панжасининг рентгенограммаси бўлган. Барча беморларга периферик артерияларининг зарарланган соҳасига қараб баллонли ангиопластика (БАП) амалиёти ўтказилган. Периферик артериал қон оқимининг яхшиланиши фониди беморларга биз томондан ишлаб чиқилган янги услуб бўйича товон реконструкцияси операцияси бажарилган. Қандли диабетда товон панжаси юзасининг нейроишемик яраси аниқланган беморларни даволаш натижалари товоннинг реконструктив операциялари оёқ артерияларининг зарарланиши инобатга олинган ҳолда бажарилганида 96,3% ҳолларда амалиётдан кейинги даврнинг асоратларсиз кечиши ва операция жароҳатининг бирламчи битиши таъминланишига эришилишини кўрсатди. Ушбу натижаларга даволаш стратегиясини товоннинг пластик реконструкциясининг биз томондан ишлаб чиқилган оригинал усулини қўллаган ҳолда тўғри танлаш ҳисобига эришилди.

Калит сўзлар: қандли диабет, нейроишемик яра, йирингли-некротик жароҳат, оёқ панжасининг реконструкцияси.

EFFECTIVENESS OF RECONSTRUCTIVE OPERATIONS FOR NEUROISCHEMIC ULCERS WITH DIABETIC FOOT SYNDROME

Babadjanov B.D., Matmurotov K.J., Mominov A.T., Kasimov U.Q., Atajanov T.Sh.
Tashkent medical academy, Tashkent, Uzbekistan.

This paper presents an analysis of the results of examination and treatment of 27 patients with a neuroischemic ulcer of the plantar surface of the feet. The studied patients were hospitalized in 2018-2019. in the center of purulent surgery at the multidisciplinary clinic of the Tashkent Medical Academy. The main instrumental method of investigation was multispiral computed tomography of the lower limb arteries (MSCT) and radiography of the feet. All patients, depending on the affected segment of the peripheral arteries, underwent balloon angioplasty (BAP). Against the background of improving the peripheral arterial bed, the patient underwent reconstruction of the foot according to the new method developed by us. An analysis of the results of treatment of patients with a neuroischemic ulcer of the plantar surface in diabetes mellitus showed that in reconstructive operations of the foot, taking into account damage to the arteries of the lower extremities, in 96.3% of cases it is possible to ensure a smooth course of the postoperative period, with primary wound healing. These results were achieved due to the correct selection of the treatment strategy using plastic reconstruction of the foot according to our original method.

Key words: diabetes mellitus, neuroischemic ulcer, purulent necrotic wound, foot reconstruction.

Введение

Одним из наиболее тяжелых осложнений сахарного диабета (СД) приводящий к хирургическим операциям является синдром диабетической стопы (СДС). Синдром диабетической стопы проявляется в виде развития распространенных гнойно-некротических поражений в нижних конечностях, которые развиваются у 35-60% больных СД [4]. Диабетическая нейроостеоартропатия (ДНОАП, стопа Шарко, сустав Шарко) – редкое, но крайне тяжелое осложнение сахарного диабета, при неадекватном лечении приводящее к необратимой инвалидизации [1,3].

Это осложнение можно назвать одной из самых загадочных форм синдрома диабетической стопы, так как предсказать развитие ДНОАП и выделить группы риска среди пациентов с сахарным диабетом крайне трудно [7].

С этим осложнением диабета встречаются врачи разных специальностей – хирурги, эндокринологи, ортопеды, но далеко не всегда оно вовремя распознается. Патогенетически с появлением признаков диабетической нейропатии у пациентов можно обнаружить нарушение артериального кровотока на нижних конечностях [2].

Распространенность данного осложнения среди больных сахарным диабетом составляет менее 1% [5], хотя в литературе можно обнаружить информацию о различных проявлениях ДНОАП у 18–25 % лиц с длительностью диабета более 20 лет [3,9]. Такая противоречивость сведений, очевидно, связана с различиями в методике обследования и разными критериями диагностики нейроостеоартропатии.

Несвоевременно поставленный диагноз острой стадии ДНОАП и соответственно позднее лечение приводят к выраженным изменениям костей и суставов стопы и формированию необратимых деформаций [10]. В дальнейшем в связи с возникшими костными выступами и изменением биомеханики стопы образуются зоны высокого давления с раздавливанием подлежащих мягких тканей и, как следствие, длительно незаживающие, рецидивирующие язвенные дефекты. Присоединение признаков ишемии усложняет проблему перед практикующим хирургом получить ожидаемый результат лечения [6,13].

Инфицирование раневых дефектов, развитие флегмоны, остеомиелита костей и деструктивного остеоартрита значительно повышают риск высоких ампутаций при нейроишемических язвах [12]. Данные о частоте гнойных осложнений, ампутаций, а также долгосрочных результатах реконструктив-

ных оперативных вмешательств у этой категории больных носят противоречивый характер [8,14].

В связи вышеизложенного представляется интересным приводимое ниже клиническое наблюдение больного с нейроишемической язвой подошвенной поверхности на фоне выраженной ишемии, которому была сохранена опорная функция стопы с помощью индивидуально разработанной стратегии хирургического лечения, состоящей из повторных хирургических обработок (по поводу флегмоны стопы и гнойного поражения костей и суставов) и пластической реконструкции стопы.

Цель: улучшение результатов лечения больных нейроишемическими язвами стоп на фоне синдрома диабетической стопы (СДС).

Материал и методы

Были проанализированы результаты оперативного лечения 27 больных за 2018 - 2019 гг. получивших стационарное лечение с хроническими нейроишемическими язвами на фоне СДС в Республиканском центре гнойной хирургии и хирургических осложнений сахарного диабета при многопрофильной клинике Ташкентской медицинской академии.

Средняя продолжительность сахарного диабета составила $12,3 \pm 4,7$ лет. Возраст больных колебался от 41 до 68 лет (в среднем $53,6 \pm 4,9$ года). Среди пациентов было 18 (66,7%) мужчин и 9 (33,3%) женщин. Нейроишемическая форма синдрома диабетической стопы диагностирована во всех случаях. Длительность стационарного лечения больных в среднем составила 5-7 дней. До поступления в клинику у пациентов продолжительность нейроишемической язвы стопы была с 4 месяцев до 3-х лет.

У 15 (55,6%) больных были признаки ишемической болезни сердца (ИБС). В 2 (7,4%) случаях в анамнезе были признаки преходящих нарушений мозгового кровообращения. У 11 (40,7%) пациентов была отмечена артериальная гипертензия.

Инструментальным методом оценки состояния макроциркуляции было ультразвуковое дуплексное сканирование нижних конечностей, выполнявшееся на ультразвуковой дуплексной системе Medison-X6 («Samsung», Германия) по стандартной методике линейным датчиком с частотой 7-15 МГц. С помощью УЗИ определяли также лодыжечно-плечевой индекс (ЛПИ).

Окончательным диагностическим методом являлась мультиспиральная компьютерная томография (МСКТ) артерий нижних конечностей. После получения информации о состоянии перифериче-

ского артериального русла всем пациентам было выполнено восстановление кровотока путем баллонной ангиопластики. Статистическая обработка данных произведена с использованием прикладных компьютерных программ статистической обработки базы данных DBASE и STAT4.

Пациентам после эндоваскулярной реваскуляризации на фоне улучшенного артериального кровотока нами был применен усовершенствованный способ реконструкции стопы при хронических нейроишемических язвах у больных с синдромом диабетической стопы, путем заполнения ложа с помощью миопластики (закрытие операционной ложи) после резекции костей или суставов и с удалением фрагментированных частиц костной ткани с учетом сохранения артериальной сети стопы (РУз № IAP 2019 0202 от 13.05.2019г. «Способ реконструкции стопы при нейроишемических язвах на фоне синдрома диабетической стопы»).

Предложенная операция выполняется под местной проводниковой анестезией. На первом этапе реконструкции стопы для предупреждения нарушения артериальной сети (повреждение подошвенных плантарных артерий) осуществляют доступ к патологическому очагу с тыльной поверхности. А на втором этапе проводят резекцию головки плюсневой кости с удалением фрагментированных частиц. Заключительный этап операции включает в себя миопластику с *m. Flexor digiti minimi brevis* на питающей ножке с заполнением резецированной ложи костной ткани.

Результаты и их обсуждение

С помощью разработанного способа реконструктивной операции стопы у пациентов с нейроишемической раной на фоне сахарного диабета нам удалось получить отличные результаты в 96,3% случаях с первичным заживлением послеоперационной раны. Только у одного пациента наблюдались признаки нагноения послеоперационной раны и это было связано с некомплаентностью больного, так как несмотря на рекомендации по разгрузке конечности после выписки из клиники активно двигался с помощью пораженной конечности. Больной повторно госпитализирован и был проведен курс антибактериальной и инфузионной терапии наряду с неоднократной санацией. В итоге послеоперационная рана зажила вторичным натяжением.

В остальных случаях швы были сняты после контрольной рентгенографии стопы и при этом мы ориентировались на появление первичной мозоли и консолидации в области резецированной кости стопы. После выполненной операции пациентам было

рекомендовано носить ортопедическую обувь. При этом в большинстве случаев мы накладывали пациентам Total Contact Cast (ТСС) для профилактики возможных дальнейших осложнений.

Клиническое наблюдение. Больной К.Н., 1954 г.р. ист.бол.№378/27, 05.01.2019г. обратился в наше отделение с жалобами на гнойную незаживающую рану подошвенной поверхности левой стопы, повышение температуры тела, боли и покраснение стопы. Впервые гнойная рана появилась 2,5 года назад и больной неоднократно получал стационарное лечение в хирургических отделениях по месту жительства. Страдает сахарным диабетом. Последние 3 дня стало увеличиваться гнойное отделяемое и боли на стопе усилились. Локально: нижние конечности асимметричные, за счет отека левой стопы. На подошвенной поверхности левой стопы имеется гнойно-некротическая рана размером 3,0 x 4,0 см. Из раны выделяется обильное гнойное отделяемое со зловонным запахом. В области подошвенной и тыльной поверхностях стопы имеется выраженная инфильтрация и болезненность. На периферических артериях пульсация не определяется. Больному было рекомендовано контрастное исследование сосудов нижних конечностей.

У пациента обнаружили признаки нейроишемической язвы подошвенной поверхности левой стопы, осложненная флегмоной, на фоне критической ишемии стопы (см.рис.1).

Состояние стопы по классификации WIFI: W-2, I-1, FI-2. Риск высокий (8 баллов). В связи с этим на фоне нормализации показателей биохимических анализов крови больному решено сделать МСКТ артерий нижних конечностей.



Рис.1. Нейроишемическая язва подошвенной поверхности стопы и подвывих головки V-плюсневой кости с деструкцией.

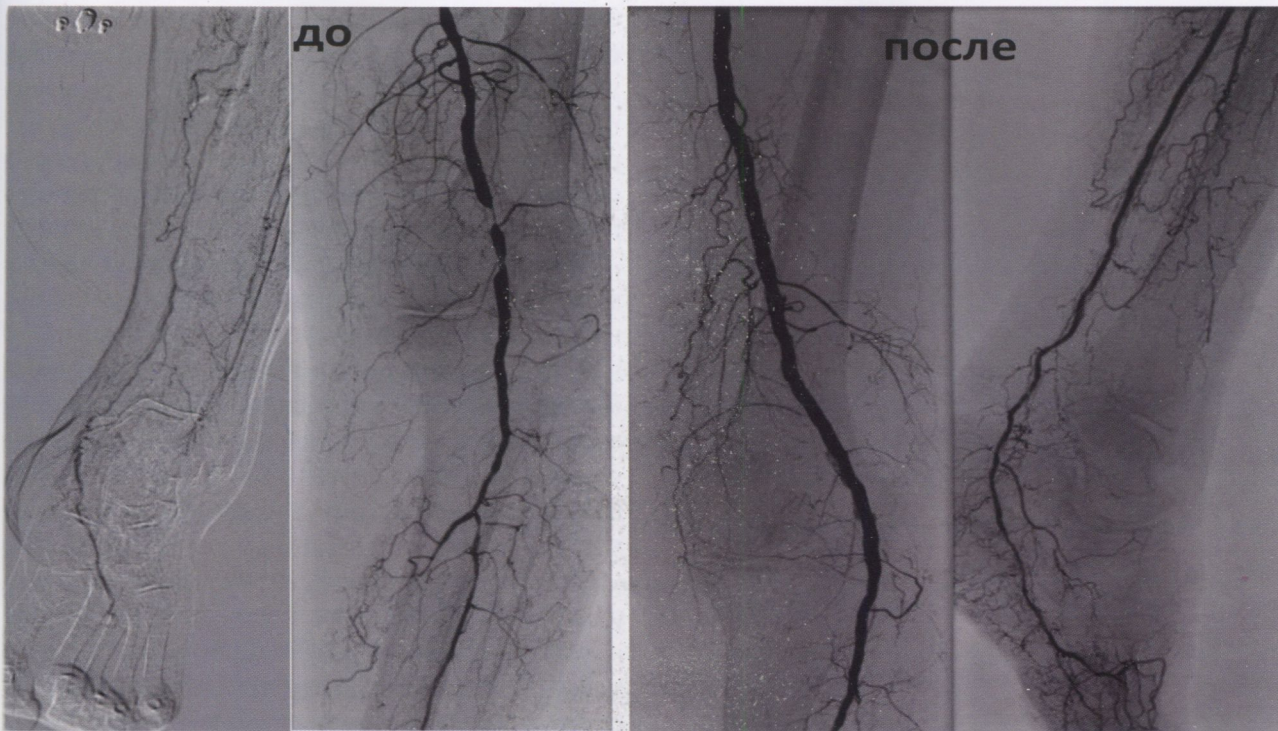


Рис.2. Сегментарная окклюзия ПкА, тотальная окклюзия артерий голени до и после БАП.

При этом выявлены признаки сегментарной окклюзии ПкА и тотальная окклюзия тибиальных артерий слева. На стопе кровоток коллатеральный за счет контрастирования через ЗББА, но АТС не контрастируется. После уточнения диагноза и выявления сегмента артериального поражения, на 2-е сутки после поступления, с техническими трудностями выполнена баллонная ангиопластика ПкА и ЗББА слева. При этом просвет ПкА полностью восстановлен без остаточных стенозов, задняя большеберцовая артерия была восстановлена до артериальной дуги стопы (см. рис. 2). Восстановление ПББА и МБА не увенчалось успехом и несмотря на это получен магистральный кровоток на стопе за счет ЗББА. Больному на фоне улучшения локального артериального кровотока было произведено реконструкция стопы с ликвидацией патологического очага. В данном случае хирургическая тактика на стопе выполнена по разработанной нами методике пластики стопы.

При этом, первым этапом нами выполнен разрез кожи по тыльной поверхности стопы, чтобы не повредить латеральную подошвенную артерию. Второй этап операции включал в себя резекцию деструктивно-измененной головки плюсневой кости и проксимальной фаланги V-пальца левой стопы с санацией патологического очага.

Третьим этапом операции являлось мышечная пластика остаточной полости ложи резецированного плюсно-фалангового сустава с помощью

короткой мышцы сгибателя мизинца стопы. Данная разработанная оперативная тактика создает оперирующему хирургу оптимальное условие для сохранения целостности подошвенной латеральной артериальной сети стопы и предотвратит возможные послеоперационные осложнения (см. рис. 3).

Больному после реконструктивной пластической операции стопы выполнена кратковременная иммобилизация (на 3сутки), которая необходима



Рис.3. Место локализации патологического очага и мышца для пластики.



Рис.4. Вид стопы после реконструкции.

для приживления мышечного лоскута и профилактики возможных гематом в области ложи резецированного сустава. На 7-е сутки больной в удовлетворительном состоянии выписан домой для амбулаторного наблюдения (см. рис.4).

У больного наблюдался гладкий послеоперационный период, рана зажила первичным натяжением и на 21-е сутки после операции на рентгенограмме имеются признаки появления первичной костной мозоли без признаков деструкции. Больной активно двигается и регулярно пользуется ортопедической обувью (см. рис.5).

Обсуждение

Анализ результатов лечения больных с нейроишемической язвой стоп на фоне синдрома диа-

бетической стопы показал, что при правильном определении стратегии лечения в 96,3% случаев удается обеспечить гладкое течение раневого процесса, с первичным заживлением послеоперационной раны. Эти результаты достигнуты за счет правильного подбора оперативной техники по разработанному нами оригинальному методу.

Выбрать адекватную технику оперативного вмешательства на стопе при наличии хронических нейроишемических язв, на наш взгляд, можно только путем проведения комплексного обследования больного, с учетом ряда объективных данных. При определении стратегии лечения следует учитывать общее состояние больного, степень пораженности местных тканей на стопе и компенсированность ишемии конечности.

Решать вопрос о необходимости реваскуляризирующих операций нижней конечности у больных с трофическими язвами на стопе следует только после оценки возможности эндоваскулярного вмешательства, успешное выполнение которого позволяет снизить уровень послеоперационных осложнений и высоких ампутаций нижних конечностей. Вопрос о возможности прямой реваскуляризации конечности следует решить до операции, на основании данных детального дуплексного сканирования и МСКТ артерий нижних конечностей. При этом для определения объема операции требуется объективная оценка степени нарушения периферического артериального кровотока на основании данных вышеуказанных методов исследования.

При подготовке больных к комплексу лечебных



Рис.5. 17-е сутки после реконструкции стопы

мероприятий важно уделять особое внимание коррекции реологических и коагуляционных свойств крови, нормализации функционального состояния сердечной деятельности, а также донести до больного и родственников важную информацию о дальнейшей тактике реабилитации, в частности ношения ортопедической обуви для профилактики повторных гнойных осложнений стопы.

Заключение

1. Полноценная информация о состоянии тканей стопы при хронических нейроишемических язвах на фоне синдрома диабетической стопы позволяет выбрать адекватную стратегию лечения с применением малоинвазивных и хирургических вмешательств на стопе. Оптимальным вмешатель-

ством при поражении подошвенной поверхности является использование оригинального способа реконструкции стопы, который в 96,3% случаев позволит получить отличный результат лечения.

2. Пациентам с гнойно-некротическим процессом в области стопы при сахарном диабете показана адекватная комплексная диагностика для определения индивидуальной тактики лечения. Определение уровня окклюзионно-стенотических поражений периферических артерий нижних конечностей, при наличии показаний ее коррекции эндоваскулярным путем, играет важную роль для достижения ожидаемого результата при гнойно-некротических поражениях стоп у больных сахарным диабетом.

Литература

1. Бабаджанов Б.Д., Матмуротов К.Ж. «Способ реконструкции стопы при нейроишемических язвах на фоне синдрома диабетической стопы» (патент РУз № IAP 2019 0202 от 13.05.2019г.)
2. Бабаджанов Б.Д., Матмуротов К.Ж., Отажонов Ж.Х. Применение малоинвазивных методов лечения у больных с диабетической гангреной нижних конечностей // Мед. журн. Узбекистана. – 2019. – №1. – С. 45-49.
3. Ерошкин И.А. Отдаленные результаты лечения пациентов с гнойно-некротическими формами синдрома диабетической стопы в зависимости от использования методов реваскуляризации // Новости хирургии. – 2013. – Т. 21, № 4. – С. 62–70.
4. Покровский А.В., Казаков Ю.И., Лукин Б.И. Критическая ишемия нижних конечностей. – Москва: РИЦ-ТГМУ, 2018. – 225 с.
5. Нузова О.Б., Студеникин А.В., Стадников А.А. Новые методы лечения больных различными формами синдрома диабетической стопы. // «Высокие ампутации нижних конечностей у детей и взрослых». Сборник научных трудов международной научно-практической конференции. Москва. -2019. – С. 96-98.
6. Удовиченко О.В., Грекова Н.М. Диабетическая стопа. Руководство для врачей. – М.: Практическая медицина, 2010. – 272 с.
7. Янушко В.А., Исачкин Д.В. Критическая ишемия нижних конечностей. Минск.: - Бизнесофсет. – 2014. 231с.
8. Armstrong E.J, Bishu K, Waldo S.W. Endovascular Treatment of Infrapopliteal Peripheral Artery Disease. // CurrCardiol Rep. 2016;18(4):38. <https://doi.org/10.1007/s11886-016-0708-y>.
9. Diabetic Microangiopathy Is an Independent Predictor of Incident Diabetic Foot Ulcer / M. Tomita, Y. Kabeya, M. Okisugi [et al.] // J. Diabetes Res. – 2016. – Vol. 2018. – 5938540.
10. Graziani L, Silvestro A, Bertone V, et al. Vascular involvement in diabetic subjects with ischemic foot ulcer: a new morphologic categorization of disease severity // Eur J VascEndovasc Surg. 2007;33:4:453-460. <https://doi.org/10.1016/j.ejvs.2006.11.022>
11. Morbi A.H., Shearman C.P. Topical Negative Pressure Therapy for Diabetic Foot Ulcers: Where Is the Evidence // Int. J. Low Extrem. Wounds. – 2017. – Vol. 15 (1). – P. 96.
12. Neuropathic osteoarthropathy with and without superimposed osteomyelitis in patients with diabetic foot / A. Leone, V.N. Cassar-Pullicino, A. Semprini [et al.] // Skeletal Radiol. – 2016. – Feb 17.
13. Preoperative medical treatment in patients undergoing diabetic foot surgery with a Wagner Grade-3 or higher ulcer: a retrospective analysis of 52 patients / M. Korkmaz [et al.] // Diabet Foot Ankle. – 2012. – N 3. – P. 10.
14. Xu Z., Ran X. Diabetic foot care in China: challenges and strategy // Lancet Diabetes Endocrinol. – 2016. – Vol. 4 (4). – P. 297298.