

СЛУЧАЙ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЙ КОМБИНИРОВАННОЙ КОЖНОЙ ПЛАСТИКИ ПРИ ПОЛНОМ ТРАВМАТИЧЕСКОМ ТРАКЦИОННОМ ПЕРЧАТОЧНОМ ДЕФЕКТЕ КОЖИ II-V ПАЛЬЦЕВ КИСТИ

А.А. ИСЛАМОВ, Ш.М. МУМИНОВ, Т.Р. МИНАЕВ, О.Н. НИЗОВ, А.Б. ХАКИМОВ

Республиканский научный центр экстренной медицинской помощи, Ташкент, Узбекистан

A CASE OF RESTORATIVE COMBINED SKIN PLASTIC SURGERY FOR COMPLETE TRAUMATIC TRACTION GLOVE DEFECT OF THE SKIN OF THE HAND'S II-V FINGERS

A.A. ISLAMOV, SH.M. MUMINOV, T.R. MINAEV, O.N. NIZOV, A.B. KHAKIMOV

Republican scientific center of emergency medical Uzbekistan, Tashkent

В статье описан случай из практики, когда травматический перчаточный дефект кожи и подкожно-жировой клетчатки пальцев кисти у 40-летнего пациента был закрыт двулопастным кожно-подкожно-жировым лоскутом на питающей ножке с передней стенки живота. Течение было гладким, через 1 месяц кисть руки была отделена от живота, а еще через 3 месяца было выполнено разделение пальцев. Результаты лечения были признаны хорошими, так как удалось не только сохранить пальцы кисти, но добиться, в некоторой степени, восстановления их функции.

Ключевые слова: травматическая перчаточная ампутация, комбинированная кожная пластика, кожный дефект пальцев кисти.

The article describes a case from practice, when a traumatic glove defect of the skin and subcutaneous fat of the fingers of a 40-year-old patient was closed with a bilobed skin-subcutaneous-fat flap on the feeding pedicle from the anterior abdominal wall. The course was smooth, after 1 month the hand was separated from the abdomen, and after another 3 months the fingers were separated. The results of the treatment were considered good, since it was possible not only to preserve the fingers, but to achieve some degree of restoration of their function.

Keywords: traumatic glove amputation, combined skin grafting, finger skin defect.

https://doi.org/10.54185/TBEM/vol18_iss2/a9

Бурное развитие технологий реконструктивно-пластической микрохирургии на сегодняшний день коренным образом изменило представления о возможностях лечения больных с обширными дефектами тканей любого происхождения, размера и локализации [1, 2]. Открытые травмы кисти вследствие раздавливания и тракции занимают особое место в структуре сочетанных повреждений. В настоящее время в связи с появлением множества частных предприятий, где не всегда соблюдаются правила техники безопасности, количество таких травм значительно возросло. По данным различных авторов [3, 4],

для пострадавших с травмами области кистевого сустава и смежных отделов верхней конечности применение васкуляризированных комплексов тканей является одним из важнейших условий сокращения этапов и улучшения результатов лечения данной патологии [5]. Однако использование уже существующих лечебных подходов у больных рассматриваемой категории нельзя считать окончательно обоснованным. Это связано, прежде всего, с особенностями строения данной области и собственно кистевого сустава, элементы которых являются структурной частью и обеспечивают функцию кисти, а также с харак-

тером травм указанной локализации, которые отличаются значительной тяжестью и, как правило, носят многокомпонентный характер [6].

При открытых травмах кисти особенно высок уровень взаимного отягощения повреждений. Отчленения сегментов кисти являются наиболее тяжелым видом травмы, составляя от 2,6 до 5,4% всех повреждений кисти. У взрослых отчленения сегментов кисти возможны при работе с ручными электроинструментами и станками – до 70,6% [7].

В приведённом клиническом случае из нашей практики продемонстрированы возможности экстренной пластической микрохирургии в сохранении пальцев кисти при тотальных травматических перчаточных дефектах.

Описание клинического случая

Больной Ш., 40 лет, поступил в РНЦЭМП 07.02.2023 г. с жалобами на наличие травматического дефекта кожи II–V пальцев левой кисти. Со слов больного и сопровождающих лиц, во время работы на производстве кисть руки попала в прессовальный станок. После оказания первой помощи на месте самотеком доставлен в

Янгихаётский РМО, откуда после введения СА и наложения ас. повязки переправлен к нам.

Диагноз: полная травматическая тракционная перчаточная ампутация II–V пальцев левой кисти до уровня пястно-фаланговых суставов с отрывом ногтевой фаланги V пальца и ногтевой бугристости IV пальца (рис. 1).

При осмотре ампутированного сегмента – отслоенной кожи и подкожной клетчатки – было установлено, что ткани сегмента раздавлены, восстановлению не подлежат и для реконструкции не подходят. Через 1 час после госпитализации в Центр больной был взят в операционную.

На кисти выполнена хирургическая обработка, ревизия, экзартикуляция V пальца. После этого произведена кожная пластика дефекта пальцев кисти двухлопастным стебельчатым лоскутом на ножке, сформированным из кожи передней стенки живота по методике Блохина-Конверса (рис. 2–5).

В последующем течение в основном гладкое, отек стебля спал, отделяемого из п/о ран нет. Кровообращение стебля не нарушено. Швы со стебля и на животе сняты, заживление первич-



Рис. 1. Общий вид и рентгенограмма поврежденной кисти



Рис. 2. Разметка выкраиваемых лоскутов

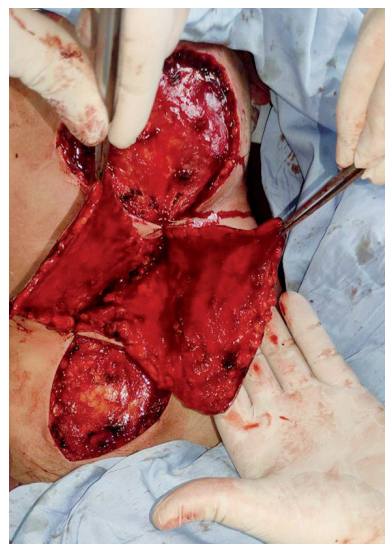


Рис. 3. Поднятие лоскутов



Рис. 4. Формирование стебля



Рис. 5. Погружение пальцев в стебель

ное. Проводилась тренировка стебля дозированной компрессией.

Через 34 дня после первичной операции больному под местной анестезией выполнен 2-й этап пластики – произведены отсечение питающей ножки стебля, местная кожная пластика, формирование кисти (рис. 6). Состояние больного удовлетворительное, особых жалоб нет. Лоскуты на кисти розовые, капиллярные реакции замедленные, но живые.

После 2-й операции больной выписан на амбулаторное лечение, во время которого после заживления ран и снятия швов проводилась длительная реабилитационная терапия, включающая физиотерапевтическое лечение

и разработку суставов пальцев кисти. При контрольном осмотре пациента (через 90 дней после 2-й операции) было отмечено восстановление амплитуды сгибания и разгибания пальцев до 60 градусов в пястно-фаланговых и до 30 градусов в проксимальных межфаланговых суставах. Тогда же был выполнен 3-й этап операции – разделение синдактилии. Во время операции с косметической и функциональной целями была выполнена экзартикуляция III пальца с формированием отдельно II и IV пальцев (рис. 7–9).

Через 2 недели больному по его настоянию выполнена контурная пластика IV пальца – иссечение излишков кожи и подкожной клетчатки.



Рис. 6. Вид кисти через 90 дней после II этапа



Рис. 7. Схема выкраивания кожных лоскутов



Рис. 8. Разделение пальцев



Рис. 9. Разделенные и сформированные пальцы



Рис. 10. Вид через 6 месяцев после травмы

Пациент может отдельно двигать пальцами, появилась глубокая и частично тактильная чувствительность. Левая кисть вполне функциональна. Сам пациент оценивает результат операции как хороший (рис. 10).

Обсуждение

В описанном случае у 40-летнего пациента была полная травматическая тракционная перчаточная ампутация II–V пальцев левой кисти до уровня пястно-фаланговых суставов с отрывом ногтевой фаланги V пальца и ногтевой бугристости IV пальца.

Больному 1-м этапом произведена кожная пластика дефекта пальцев кисти двухлопастным стебельчатым лоскутом на питающей ножке, сформированным из кожи передней стенки живота по Блохину-Конверсу. Через 34 дня после первичной операции больному под местной анестезией выполнен 2-й этап пластики – произведено отсечение питающей ножки стебля, местная кожная пластика, формирование кисти. Через 90 дней после 2-й операции была выполнена 3-я операция – разделение синдактилии, во время которой с косметической и функциональной целями была выполнена экзартикуляция III пальца с формированием отдельно II и IV пальцев, а еще через 2 недели больному по его настоянию выполнена контурная 4-я пластика – иссечение излишков кожи и подкожной клетчатки.

Операционные раны на всех этапах зажили первично. Полученные результаты были оценены как удовлетворительные, а правильно прове-

денная реабилитационная терапия, включавшая механотерапию и физиотерапевтическое лечение, способствовала относительно быстрому восстановлению функции пальцев. Пациент сам оценил достигнутый результат как хороший.

Заключение

Решение о возможности проведения реконструктивной операции при травматических тракционно-перчаточных ампутациях должно приниматься строго индивидуально, с учетом механизма и степени повреждения, характера травмы, общего состояния пациента. Основными моментами при травматической тракционно-перчаточной ампутации являются осторожное иссечение всех видимо нежизнеспособных тканей и сохранение необходимой костной основы. При травматических перчаточных дефектах пальцев кисти лоскуты на ножках для их закрытия следует выкраивать с учетом обеспечения в них адекватного кровообращения. При выполнении многоэтапных пластических вмешательств важно соблюдение временных интервалов между этапами операций. Восстановление двигательной функции в пальцах достигается благодаря своевременно начатой и правильно подобранной реабилитационной терапии, а также соответствующим корригирующим операциям.

Литература

1. Александров Н.М. Реконструктивные операции при травматических дефектах пальцев,

- кисти и адаптивная компенсация ее нарушенных функций. Автореферат дисс. ... док мед. наук. Нижний Новгород. 2007; 35 [Alexandrov N.M. Rekonstruktivny`e operatsii pri travmaticheskikh defektakh pal'tcev, kisti i adaptivnaia kompensatsiia ee narushenny`kh funktsii`. Avtoreferat diss. ... dok. med. nauk. Nizhnii` Novgorod. 2007; 35. In Russian]
2. Александров Н.М. Кожно-костная реконструкция пальцев кисти с использованием кровоснабжаемых трансплантатов. Современные технологии в медицине. 2011; 4:22–27 [Alexandrov N.M., Kozhno-kostnaia rekonstruktsiia pal'tcev kisti s ispol'zovaniem krovosnabzhaemy`kh transplantatov. Sovremennyy`e tekhnologii v meditsine. 2011; 4:22–27. In Russian].
 3. Александров Н.М., Петров С.В. Реконструкция пальцев кисти с использованием традиционных и микрохирургических методик. Травматология и ортопедия России. 2010; 3(57):111–117. [Alexandrov N.M., Petrov S.V. Rekonstruktsiia pal'tcev kisti s ispol'zovaniem traditsionny`kh i mikrohirurgicheskikh metodik. Travmatologiya i ortopediya Rossii. 2010; 3(57):111–117. In Russian].
 4. Киселёв Д.В. Восстановление пальцев с использованием кровоснабжаемых кожно-костных комплексов у больных с тяжелыми посттравматическими деформациями кисти. Автореферат дисс. ... канд. мед. наук. Нижний Новгород. 2018; 27 [Kiselyov D.V. Vosstanovlenie pal'tcev s ispol'zovaniem krovosnabzhaemy`kh kozhno-kostny`kh kompleksov u bol'ny`kh s tiazhely`mi posttravmaticheskimi deformatciiami kisti. Avtoreferat diss. ... kand.med.nauk. Nizhnii` Novgorod. 2018; 27. In Russian].
 5. Родоманова Л.А., Кутянов Д.И., Рябов В.А. Использование технологий реконструктивно-пластической микрохирургии в системе лечения больных с патологией локтевого сустава. Травматология и ортопедия России. 2011; 3:24–31 [Rodomanova L.A., Kutianov D.I., Riabov V.A. Ispol'zovanie tekhnologii` rekonstruktivno-plasticheskoi` mikrohirurgii v sisteme lecheniia bol'ny`kh s patologiei` lokteвого sustava. Travmatologiya i ortopediya Rossii. 2011; 3:24–31. In Russian].
 6. Наврузов С.Ю., Низов О.Н., Мусаев Т.С., Юлдашев А.А., Машарипов Ф.А., Толипов Н.Н. К вопросу о лечении открытых травм кисти и пальцев у детей при тракционно-раздавляющих повреждениях винтами электромясорубки. Вестник экстренной медицины. 2017; X(1):23–28 [Navruzov S.Yu., Nizov O.N., Musaev T.S., Iuldashev A.A., Masharipov F.A., Tolipov N.N. K voprosu o lechenii otkry`ty`kh travm kisti i paltcev u detei` pri traktcionno-razdavlivaiushchikh povrezhdeniiakh vintami e`lektromiasorubki. Vestneyk e`kstrennoi` meditsiny` 2017; X(1):23–28. In Russian].
 7. Низов О.Н., Минаев Т.Р., Юлдашев А.А. Выбор тактики лечения при тракционных и раздавливающих травмах кисти и пальцев. Вестник экстренной медицины. 2013; 2:10–15 [Nizov O.N., Minaev T.R., Iuldashev A.A. Vy`bor taktiki lecheniia pri traktcionny`kh i razdavlivaiushchikh travmakh kisti i pal'tcev. Vestneyk e`kstrennoi` meditsiny`. 2013; 2:10–15. In Russian].

QO'L II-V BARMOQLARI TERISINING TO'LIQ TRAVMATIK TRAKSION QO'LQOPLI DEFEKTIDA QAYTA TIKLOVCHI QO'SHMA TERI PLASTIKASINI QO'LLASH

A.A. ISLAMOV, SH.M. MUMINOV, T.R. MINAYEV, O.N. NIZOV, A.B. HAKIMOV

Respublika shoshilinch tibbiy yordam ilmiy markazi, Toshkent, O'zbekiston

Maqolada 40 yoshli bemorda qo'lni ish paytida presslash dastgohiga jarohatlagani natijasida II–V barmoqlarda to'liq travmatik qo'lqop shaklidagi teri va teriosti yog' to'qimalari yetishmovchiligi natijasida qorin old devoridagi oyoqchada ikki bo'lakli teri-teriosti yog' qatlami bilan yopib qo'yilganligi haqida so'z yuritiladi. Operatsiya muvaffaqiyatli o'tdi, 1 oydan so'ng qo'l panjasi qorindan ajratildi, yana 3 oydan so'ng barmoqlar ajratildi. Davolash natijalari yaxshi deb topildi, chunki nafaqat qo'l barmoqlarini saqlab qolishga, balki ularning funksiyasini ma'lum darajada tiklashga erishildi.

Kalit so'zlar: qo'lning travmatik qo'lqop shaklidagi amputatsiyasi, kombinatsiyalangan teri plastikasi, qo'l barmoqlarining teri nuqsoni.

Сведения об авторах:

Исламов Анзур Анварович – базовый докторант (PhD) отделения сосудистой хирургии с микрохирургией Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи.

E-mail: islomovanzur999@gmail.com.

ORCID: 0009-0007-3604-9323

Муминов Шухрат Манапович – доктор медицинских наук, старший научный сотрудник отделения хирургии сосудов с микрохирургией Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи.

E-mail: mshm22@mail.ru.

ORCID: 0000-0001-5845-0432

Минаев Тимур Рафаэлевич – кандидат медицинских наук, врач-микрохирург отделения сосудистой хирургии с микрохирургией Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи.

E-mail: miner105@rambler.ru.

ORCID: 0000-0002-7780-9305

Низов Олег Николаевич – кандидат медицинских наук, врач-микрохирург отделения сосудистой хирургии с микрохирургией Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи.

E-mail: oleg_nic62@mail.ru.

ORCID: 0000-0002-5159-4326

Хакимов Анвар Баходирович – заведующий отделением сосудистой хирургии с микрохирургией Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи.

E-mail: anvarxakimov1981@gmail.com.

ORCID: 0009-0002-1304-6967

Поступила в редакцию: 03.04.2025

Information about authors:

Islomov Anzur Anvarovich – physician, microsurgeon, doctoral candidate (PhD), Department of vascular surgery with microsurgery of the Republican scientific center of emergency medicine.

E-mail: islomovanzur999@gmail.com.

ORCID: 0009-0007-3604-9323

Muminov Shuhrat Manapovich – Doctor of Medical Sciences, Department of vascular surgery with microsurgery of the Republican scientific center of emergency medicine.

Tel. +998911344524

E-mail: mshm22@mail.ru.

ORCID: 0000-0001-5845-0432

Minaev Timur Rafaelievich – MD, Candidate of Medical Sciences, Department of Vascular Surgery with Microsurgery of the Republican scientific center of emergency medicine.

E-mail: miner105@rambler.ru.

ORCID: 0000-0002-7780-9305

Nizov Oleg Nikolaevich – MD, PhD, Department of vascular surgery with microsurgery of the Republican scientific center of emergency medicine.

E-mail: oleg_nic62@mail.ru.

ORCID: 0000-0001-5845-0432

Khakimov Anvar Bakhodirovich – The head of the department of vascular surgery with microsurgery of the Republican scientific center of emergency medicine.

E-mail: anvarxakimov1981@gmail.com.

ORCID: 0009-0002-1304-6967

Received: 03.04.2025