

## ПЛАСТИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ НА ЛИЦЕ И ШЕЕ ПОСЛЕ ОЖОГОВ

В.И. Шаробаро, В.Ю. Мороз, А.А. Юденич, Н.А. Ваганова,  
М.И. Гречишников, Н.В. Ваганов

ФГБУ «Институт хирургии им. А.В. Вишневского» Минздрава России, Москва

До сих пор продолжают дискуссии по оптимальным срокам и методикам проведения пластических операций на лице и шее после ожоговой травмы, что необходимо для сокращения времени медицинской реабилитации обожженных. В статье представлены взгляды авторов на эту проблему, основанные на собственном опыте лечения более восьмисот пациентов. Обоснована целесообразность выбора правильных сроков вмешательств и представлены особенности методик для достижения оптимальных эстетических и функциональных результатов.

*Ключевые слова:* пластические операции, лицо, ожог.

### PLASTIC OPERATIONS FOR THE FACE AND NECK AFTER BURNS

Sharobaro V.I., Moroz V.Yu., Yudenich A.A., Vaganova N.A.,  
Grechishnikov M.I., Vaganov N.V.

Discussions so far continue about optimal terms and methods for plastic operations on face and neck after burn injuries that is necessary for reduction the time of medical rehabilitation of burned patients. In the given work authors' view at this problem based on the experience of treatment of more than 800 patients is presented. The expediency of correct timing of plastic operations and features of techniques is proved for achievement of optimal aesthetic and functional results.

*Key words:* plastic operations, face, burn.

**Введение.** В последние годы неуклонно возрастает количество пациентов с ожогами лица и шеи [1-5]. Послеожоговые дефекты внешнего вида вызывают инвалидизацию больных, нарушают социальную и трудовую адаптацию. Подходы к хирургическому лечению последствий ожогов лица и шеи различаются как по методам и их возможным сочетаниям, так и по срокам лечения, что определяет непосредственные и отдаленные результаты реабилитации [6 - 9].

**Клинические наблюдения и методы.** В основу данной работы положен анализ лечения 832 больных (524 женщины, что составляет 63%, и 308 мужчин – 37%) с последствиями ожогов лица и шеи в отделении реконструктивной и пластической хирургии Института хирургии им. А.В. Вишневского в период с 1998 по 2013 гг. Возраст больных варьировал от 9 до 72 лет; основную часть пациентов (81%) составили лица трудоспособного возраста – от 18 до 60 лет.

Рубцовые деформации и дефекты тканей являлись следствием различных типов ожогов (пламенем, горячими жидкостями, электротравмой, химическими веществами). В большинстве случаев этиологическим фактором был ожог пламенем – 649 больных (78%).

Реконструктивные операции проводились пациентам в сроки от 1 месяца до 43 лет с момента получения ожоговой травмы.

Всем больным определяли площадь и особенности расположения пораженного участка в данной анатомической области, состояние окружающих тканей. Исходя из этого планировали предстоящее хирургическое лечение.

Состояние пациентов до операции, этапы операций, осложнения, ближайшие и отдаленные результаты фиксировали на цветную фотопленку, видеокассету или на цифровую фотокамеру.

Сравнивали результаты применения раз-

личных методик коррекции и их сочетания в различных областях, времени и этапности хирургического лечения.

**Результаты и обсуждение.** Наилучшие результаты были достигнуты при систематизированном подходе к пластической хирургии лица и шеи после ожога.

Согласно многим литературным источникам, рубцовая ткань созревает от 6 до 18 месяцев [10 -11]. Поэтому длительное время постулатом являлся принцип воздерживаться от оперативного лечения последствий ожогов в сроки менее 1 года в силу нескольких причин. Считалось, что операции в ранние сроки протекали со значительно большей кровопотерей, свежие рубцы обладали значительно меньшей мобильностью, рубцовые лоскуты прорезывались нитями, и, что являлось определяющим – более грубое рубцевание приводило к рецидивам деформаций. Безусловно, все эти факторы являются важными, но не определяющими, как мы считаем, когда речь идет о значимых функциональных нарушениях.

При наличии подобных расстройств, обусловленных рубцами, хирургическое лечение мы начинали именно с их устранения, независимо от срока, прошедшего с момента ожоговой травмы.

К ним относятся такие последствия ожоговой травмы лица как выворот век (профилактика трофических нарушений роговицы), микростомия (нормализация питания больных), рубцовые контрактуры шеи (предотвращение развития миогенных или артрогенных контрактур при отсутствии или значительном ограничении движений в шейном отделе позвоночника).

Проведение операций в ранние сроки имеет свои особенности, соблюдение которых позволило нам предотвращать возможные осложнения и рецидивы.

**Рубцовый выворот век.** Очень частое осложнение ожогов лица, встречающееся в 5-10% случаев [9, 11-12] (рис 1а).

Несмыкание век приводит к сухости роговицы глаз, и, как следствие, ее трофическим нарушениям. Поэтому ряд больных обращались к нам уже с язвами роговицы. Для профилактики подобного осложнения больные вынуждены постоянно применять фармакологическую терапию в виде капель днем (натуральная слеза) и корнер-гель или гидрокортизоновая глазная мазь на ночь.

Стандартная методика устранения выворота век включает в себя освобождение от рубцов,

расправление века до физиологического положения закрытого глаза, блефарорафию и аутодермопластику образовавшейся раны. Наш опыт показал, что подобная методика малоэффективна для коррекции послеожоговых выворотов век, так как у 58% больных возникали рецидивы, требовавшие оперативного лечения.

Мы отказались от одновременного устранения выворота верхних и нижних век за одну операцию из-за большого количества рецидивов и, следовательно, необходимости повторных операций. Так как в ранние сроки после получения травмы продолжалось созревание рубцов окружающих тканей (щеки, шеи, лба) и стяжение возрастало, то силы ретракции вновь вызывали выворот век. Поэтому при ранних операциях необходимым условием профилактики рецидивов было создание запаса тканей для продолжающегося рубцевания, т.е. гиперкоррекция выворота. Соответственно, верхнее веко после высвобождения от рубцов фиксировали в состоянии натяжения тремя швами-держалками к щеке, а нижнее – к лобной области. Образовавшиеся раны закрывали полнослойными кожными трансплантатами, взятыми из заушной области или с медиальной поверхности плеча. Степень гиперкоррекции варьировала от распространенности и глубины рубцового поражения лица и сроков, прошедших с момента ожоговой травмы. Чем больше площадь поражения лица рубцами и чем меньше сроки, прошедшие после ожога, тем больше должна быть степень гиперкоррекции, варьируя от 25% до 100%. К примеру, при распространенных гипертрофических или келоидных рубцах лица и при ранних сроках в 2-3 месяца, создавали практически двукратный запас с учетом продолжающейся ретракции. После снятия растягивавших швов-держалок на 5-е сутки после операции веки были гиперкорригированы, однако возвращались в нормальное состояние в течение 1 недели (рис. 1б).

Учитывая особенности операции ликвидации выворота век, 1-м этапом устраняли наиболее выраженный выворот нижних (4/5 от числа наблюдений) или верхних (1/5 от числа наблюдений) век.

Операцию на других веках предпочитали выполнять через 1-2 месяца после первой операции, также используя вышеуказанную методику.

Подобная методика позволила избежать рецидивов выворота век в 89% клинических наблюдений (рис. 1в).

**Микростомия.** Также относится к частым последствиям ожогов лица (рис. 1а). Рубцовый стеноз ротовой щели приводит к невозможности нормального питания больных, так как они принимают в основном жидкую пищу, а в более тяжелых случаях – к невозможности нормальной речи.

Используемая нами методика устранения микростомии заключается во встречном перемещении местных рубцово-измененных лоскутов и лоскутов слизистой оболочки. Важным моментом операции является пластика углов ротовой щели трапецевидными лоскутами слизистой

оболочки рта. Как показал наш опыт, это является необходимым условием профилактики рецидивов рубцового стеноза ротовой щели.

Операцию можно провести под местной анестезией. Как и в ситуации с рубцовым выворотом век при ликвидации микростомии желательна гиперкоррекция на 4-5 мм с каждой стороны, учитывая продолжающееся созревание рубцовой ткани. Богатое кровоснабжение околоушной области обеспечивает профилактику некрозов лоскутов или гнойных осложнений, которые практически не встречались в наших наблюдениях (рис. 1б-в).



Рис. 1а. Пациентка Ш., 28 лет. Диагноз: послеожоговая рубцовая деформация лица, рубцовый выворот нижних век, микростомия.



Рис. 1б. Та же пациентка после устранения выворота век и микростомии. Восстановлены смыкание век и нормальные размер и форма рта.

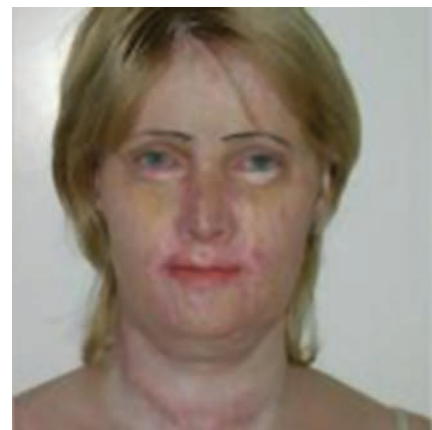


Рис. 1в. Та же пациентка после ряда реконструктивных операций, кроме устранения выворота век и микростомии были проведены восстановление волосяного покрова головы, пластика бровей и носа, иссечение рубцов лица.

Фотографии публикуются с согласия пациентки.

**Контрактуры шеи.** Для устранения контрактур шеи в последние годы чаще всего (76%) [13] выполняем встречное перемещение местных рубцово-измененных тканей, используя принцип устранения недостатка тканей по длине (ограничение разгибания) за счет избытка по ширине (рис. 2 а-е).

Первое, что должен рассматривать хирург – это пластика местными тканями, которая обладает рядом преимуществ. Это непродолжительные вмешательства (не более 1 часа) с малым травматизмом и меньшим риском осложнений по сравнению с другими операциями. Такие оперативные вмешательства возможно выполнять не только под наркозом, но и под местной анестезией. Для их планирования не требуется глубоких знаний сосудистой анатомии кожных лоскутов. Также не требуется ультразвукового дуплексного сканирования сосудистой ножки лоскутов. Для их выполне-

ния достаточно общехирургического инструментария. И, наконец, в послеоперационном периоде требуется лишь назначение ненаркотических анальгетических препаратов. В редких случаях приходилось назначать наркотические анальгетики в день операции одно- или двукратно. Соответственно, мы стали реже прибегать в подобных ситуациях к пластике лоскутами на ножке с грудной стенки или микрохирургической аутотрансплантации тканей при рубцовых контрактурах шеи. Антибиотикотерапию мы считаем в данных ситуациях нерациональной, за исключением случаев изъязвленных мацерированных рубцов.

Возможность сочетанного проведения операций также является важным фактором сокращения сроков реабилитации. Целесообразно комбинировать операции устранения выворота век с устранением микростомии или выраженной контрактуры шеи.

Вместе с тем, при отсутствии функциональных нарушений восстановительные операции мы считали правильным выполнять не ранее чем через 6 месяцев после травмы, т.е. по завершению формирования рубцовой ткани (рис. 1в). Особенно это касалось рубцовых деформаций лица, где продолжающееся созревание рубцов и патологическое рубцовообразование деформировало анатомические структуры (к примеру, нос или ушные раковины) уже после их оперативной коррекции, если операция была выполнена в более ранние сроки. Зачастую это приводило к необходимости повторных корригирующих операций.

Для предотвращения образования грубых келоидных и гипертрофических рубцов после заживления ран проводили комплексную консервативную терапию – местное лечение (гели Kelo-cote, Дерматикс, Контрактубекс, Mederma, инъекции дипроспана, кеналога), физиолечение (электрофорез с ферменколом или лидазой, ультразвук с гидрокортизоном, магнитотерапия) и бальнеотерапию. Весь этот комплекс назначали между этапами хирургической реабилитации и после нее, считая его эффективным до завершения формирования и созревания рубцовой ткани, т.е. в первые 1-1,5 года после ожоговой травмы.

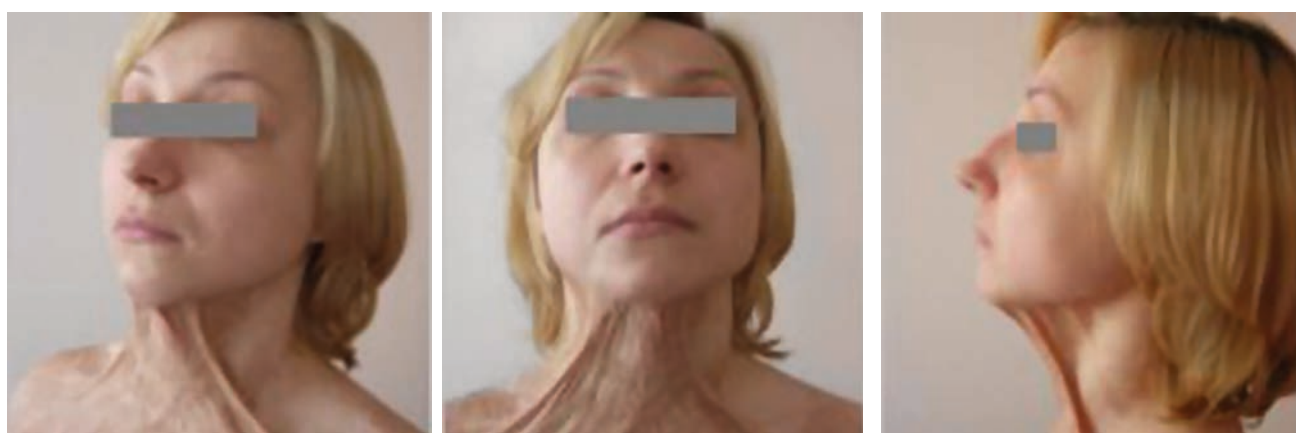


Рис. 2а-в. Пациентка Б., 31 год. Диагноз: послеожоговая рубцовая сгибательная контрактура шеи.



Рис. 2г-е. Та же пациентка после устранения контрактуры шеи.  
Фотографии публикуются с согласия пациентки.

### Заключение.

Раннее хирургическое лечение значимых функциональных последствий ожогов лица и шеи (устранение выворота век, микростомии, контрактур шеи), проведение операций на лице и шее по представленным методикам, систе-

матизированный подход к этапности реконструктивных операций, комбинация хирургического и консервативного лечения позволяют достичь наилучших результатов и сократить сроки реабилитации больных с последствиями ожогов.

**Литература**

1. Азолов В.В., Жегалов В.А., Перетягин С.П. Комбустиология на рубеже веков. М.:Москва, 2000; 30-31.
2. Дмитриев Г.И., Зольцев Ю.К., Арефьев И.Ю. Актуальные проблемы термической травмы. Санкт-Петербург, 2002; 419-421.
3. Мороз В.Ю., Гришкевич В.М., Ваганова Н.А. Лечение рубцовых деформаций лица: выбор метода пластики и его использование. Вестн. Рос. АМН, 1994; 6: 37.
4. Mantelcorn E., Gomez M., Cartotto RC. Work-related burn injuries in Ontario, Canada: Has anything changed in the last 10 years? Burns 2003; 29: 469-72.
5. Ушакова Т.А. Адаптация к ожоговой травме: проблемы и перспективы. Научно-практический журнал "Комбустиология", 2009; 39: 1-2.
6. Амниев В.А. Оперативное лечение глубоких ожогов у детей раннего возраста. Научно-практический журнал "Комбустиология", 2000; 2: 2 - 3.
7. Федоров В.Д., Алексеев А.А. История, проблемы и современные методы хирургического лечения обожженных. Научно-практический журнал. "Скорая медицинская помощь", 2006; 3(7): 36 - 37.
8. Parks D. Timing of burn therapy in the pediatric patient. Clin Plast Surg., 1990; 17: 65 -70.
9. Klett A., Rebane R. Reconstructions after periorbital burn injuries. Klin Monbl Augenheilkd. 2013; 230(1): 23-27.
10. Белоусов А.Е. Рубцы и их коррекция. Очерки пластической хирургии. Практич. рук. С-Пб.: Командор-SPB, 2005. 128 с.
11. Юденич В.В., Гришкевич В.М. Руководство по реабилитации обожженных. М: Медицина, 1986. 336 с.
12. Попова О.С. Хирургическое лечение послеожоговых дефектов орбитальной области: дисс... канд. мед. наук, 1991.
13. Albarah A., Kishk T., Megahed M. Pre-expanded extended island parascapular flap for reconstruction of post-burn neck contracture. Ann Burns Fire Disasters 2010; 23: 28-32.

**Информация об авторах:**

Шаробаро Валентин Ильич – ведущий научный сотрудник отделения реконструктивной и пластической хирургии ФГБУ "Институт хирургии им. А.В. Вишневского" Минздрава России, д.м.н. Россия, г. Москва, ул.Б.Серпуховская, д.27  
Тел. +7 (499) 237-67-25, факс. +7(499)237-08-14, e-mail: sharobaro@ixv.ru

Мороз Виктор Юрьевич – заведующий отделением реконструктивной и пластической хирургии ФГБУ "Институт хирургии им. А.В. Вишневского" Минздрава России, д.м.н., профессор

Юденич Андрей Александрович – врач-хирург отделения реконструктивной и пластической хирургии ФГБУ "Институт хирургии им. А.В. Вишневского" Минздрава России, д.м.н.

Ваганова Наталья Алексеевна – старший научный сотрудник отделения реконструктивной и пластической хирургии ФГБУ "Институт хирургии им. А.В. Вишневского" Минздрава России, д.м.н.

Гречишников Михаил Игоревич – аспирант отделения реконструктивной и пластической хирургии ФГБУ "Институт хирургии им. А.В. Вишневского" Минздрава России,

Ваганов Николай Владимирович – аспирант отделения реконструктивной и пластической хирургии ФГБУ "Институт хирургии им. А.В.Вишневского" Минздрава России