

## Хирургическое лечение послеожоговых рубцов лица с контрактурой периоральной области

У.А. Курбанов, А.А. Давлатов, С.М. Джанобилова, Ш.И. Холов  
Республиканский научный центр сердечно-сосудистой хирургии;  
кафедра хирургических болезней №2 ТГМУ им. Абуали ибни Сино

В работе приведён опыт хирургического лечения послеожоговых рубцов лица с контрактурой периоральной области у 52 больных. Выделены 3 клинических варианта этих контрактур и, в зависимости от них, предложены оптимальные способы оперативных вмешательств. В арсенал способов операций вошли модифицированные способы Z-пластики, перемещение местных и регионарных лоскутов, пересадка полнослойных кожных трансплантатов. Тщательный выбор способа и объёма оперативного вмешательства во всех 46 наблюдавшихся случаях в отдалённом периоде (от 6 месяцев до 8 лет) позволил достигнуть хороших и удовлетворительных результатов.

**Ключевые слова:** послеожоговые рубцы лица, микростомия, рубцовое сращение угла рта, рубцы периоральной области

**Актуальность.** Хирургическое лечение больных с последствиями ожогов продолжает оставаться одной из актуальных и самых сложных проблем в реконструктивной и пластической хирургии. А.А. Алексеев с соавт. (2002) считают правомочным называть ожоги современной травматической эпидемией густонаселённых городов и промышленно-развитых стран мира [1].

По данным Piccolo P.P. et al. (2006), ожоги лица составляют 20% среди всех больных с ожогами. При этом глубокие ожоги лица и шеи сопровождаются деформациями в виде рубцового выворота век, сужения ротового отверстия, разрушения носа и ушных раковин, приращения подбородка к груди [2].

Образование рубцовой микростомии является тяжёлым последствием ожога лица. Её образованию способствует сложный механизм патогенеза, в котором, с одной стороны, участвуют физиологические процессы рубцевания, с другой – химические факторы (ферменты, входящие в состав слюны) и бактериальные агенты. Эти факторы приводят к значительно более выраженному воспалению, что, в свою очередь, сопровождается активным ростом гипертрофических рубцов [1].

На сегодняшний день продолжается проведение многочисленных исследований, направленных на улучшение результатов хирургического лечения таких последствий ожогов лица. Разработаны многочисленные традиционные и современные

способы лечения последствий ожогов лица, начиная от простой пересадки аваскулярных кожных трансплантатов до использования микрохирургических и экспансированных лоскутов [3].

Однако продолжают быть широко дискутируемыми многие вопросы по выбору способа и объёма оперативного вмешательства для устранения рубцовых деформаций лица и, в частности, периоральной области [4].

Всё вышеизложенное является свидетельством актуальности проблемы хирургического лечения послеожоговой периоральной контрактуры и необходимости проведения научного исследования с разработкой оптимальных принципов и способов лечения этих больных.

**Цель работы.** Улучшение результатов хирургического лечения послеожоговых рубцов лица с контрактурой периоральной области.

**Материал и методы.** В отделении реконструктивной и пластической микрохирургии Республиканского научного центра сердечно-сосудистой хирургии с 1995 по 2014 гг. оперировано 52 больных с послеожоговыми стягивающими рубцами лица и периоральной области. Возраст больных колебался от 3 до 65 лет. Мужчин было 20 (38,5%), женщин – 32 (61,5%). Больные получили ожоги кипятком (13), пламенем (21), огнём (23), горячим металлом (5).



**РИС. 1. ПОСЛЕОЖОГОВЫЕ СЯГИВАЮЩИЕ РУБЦЫ ПЕРИОРАЛЬНОЙ ОБЛАСТИ КОЛЬЦЕОБРАЗНОЙ ФОРМЫ (А, Б), ТРЕБУЮЩИЕ УСТРАНЕНИЯ РУБЦОВОГО СЯГИВАЮЩЕГО КОЛЬЦА СПОСОБАМИ Z-ПЛАСТИКИ**

Давность получения ожога составила от 1 года до 12 лет. Во всех случаях у больных отмечались стягивающие рубцы вокруг рта с ограничением открывания ротового отверстия. В зависимости от отношения стягивающего рубца непосредственно к ротовому отверстию (ротовой щели) больных распределили на 3 группы. В I группу вошли 13 (25%) больных со стягивающим рубцом в области назолабиальной складки. Вторую группу составили 25 (48,1%) пациентов с рубцовым сращением угла рта и возникновением микростомии. Самую сложную группу составили 14 (26,9%) больных с рубцовым сращением угла рта в сочетании с обширными стягивающими рубцами лица.

В плане предоперационного обследования, кроме общепринятых методов исследования, больным проводили антропометрические измерения параметров частей и анатомических образований лица и составили фотографическую документацию. В послеоперационном периоде эти параметры в сочетании с эстетической самооценкой больного в совокупности явились критериями оценки отдалённых результатов.

Больные после всестороннего клинико-инструментального и лабораторного обследования оперированы в плановом порядке. Операции, в основном (49 случаев – 94,2%), проведены под общим эндотрахеальным наркозом, под местной анестезией оперировано лишь 3 (5,8%) больных. Выбор способа оперативного вмешательства зависел от клинического варианта перiorальной контрактуры.

У 8 из 13 больных I клинической группы стягивающие рубцы по назолабиальным складкам отмечались с обеих сторон. В этих случаях при широком открывании рта образовалось стягивающее рубцовое кольцо, начинающееся из основания крыльев носа

и по назолабиальным складкам опускающееся вниз к подбородку, где кольцо смыкается (рис. 1). В таких случаях главная задача при хирургическом лечении заключалась в устранении стягивающего рубца местно-пластическими способами операций, основанных на принципах Z-пластики.

В 5 случаях у больных этой группы из-за резкого дефицита покровных тканей в перiorальной области, наряду с местно-пластическими операциями, использованы полнослойные кожные трансплантаты из медиальной поверхности плеча (рис. 2).

Характерная особенность больных II группы заключалась в рубцовом сращении комиссуры губ с одной (21) или обеих (4) сторон, что создавало истинную микростомию. У этих больных, наряду с расширением ротовой щели, возникала необходимость в создании мягкотканевого покрова в области комиссур губ с целью предупреждения рецидива сращения. Покровные ткани с наружной стороны создали за счёт рубцовой кожи, а красную кайму в области расширенной комиссуры формировали кровоснабжаемыми лоскутами из здоровой слизистой оболочки преддверия рта (рис. 3).

Ниже приводим пример клинического применения способа перемещённых лоскутов из слизистой оболочки щеки у больного У, 61 год, с послеожоговыми рубцами левой половины лица и рубцовым сращением левого угла рта (рис. 4).

При лечении больных III клинической группы возникали определённые сложности, поскольку для устранения стягивающих рубцов и дефицита покровных тканей требовались здоровые эластичные ткани. Способом выбора при этом считали перемещение кровоснабжаемых регионарных кожно-жировых лоскутов (рис. 5).



РИС. 2. ПОСЛЕОЖГОВЫЕ СЯГИВАЮЩИЕ РУБЦЫ ПЕРИОРАЛЬНОЙ ОБЛАСТИ СО ЗНАЧИТЕЛЬНЫМ ДЕФИЦИТОМ ПOKPOBНЫХ ТКАНЕЙ, ТРЕБУЮЩИЕ ПРИМЕНЕНИЯ Z-ПЛАСТИКИ В СОЧЕТАНИИ С КОЖНОЙ ПЛАСТИКОЙ:  
А, Б – ВИД БОЛЬНОЙ ДО ОПЕРАЦИИ; В – СХЕМА РАЗРЕЗОВ КОЖИ ПЕРИОРАЛЬНОЙ ОБЛАСТИ;  
Г – БЛИЖАЙШИЙ ПЕРИОД ПОСЛЕ УСТРАНЕНИЯ СЯГИВАЮЩИХ РУБЦОВ ПЕРИОРАЛЬНОЙ ОБЛАСТИ Z-ПЛАСТИКОЙ И ПОЛНОСЛОЙНЫМ КОЖНЫМ ТРАНСПЛАНТАТОМ; Д, Е – ОТДАЛЁННЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ЧЕРЕЗ 1 ГОД

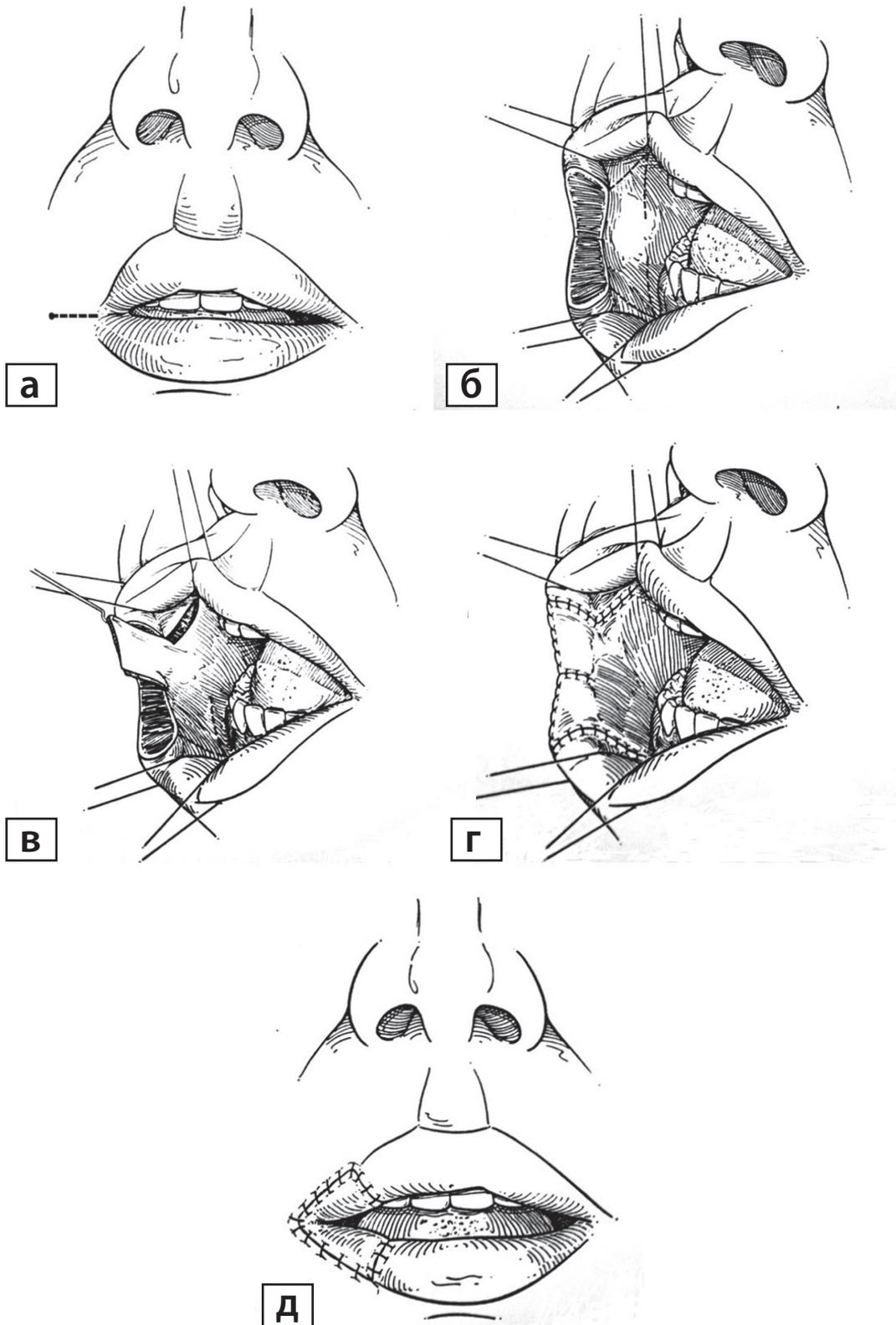


РИС. 3. СХЕМА ПЛАСТИКИ КОМИССУРЫ ГУБ ПЕРЕМЩЁННЫМИ ЛОСКУТАМИ ИЗ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ:  
А-Д – ЭТАПЫ ОПЕРАЦИИ  
(ЗАИМСТВОВАНО ИЗ КНИГИ LOCAL FLAPS IN HEAD AND NECK RECONSTRUCTION, IAN T JACKSON, 1985) [5]



РИС. 4. УСТРАНЕНИЕ РУБЦОВОГО СРАЩЕНИЯ ПРАВОЙ КОМИССУРЫ ГУБ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КРОВΟΣНАБЖАЕМЫХ ЛОСКУТОВ ИЗ ЗДОРОВОЙ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ: А, Б – ВИД БОЛЬНОГО С РУБЦОВЫМ СРАЩЕНИЕМ ЛЕВОЙ КОМИССУРЫ ГУБ ДО ОПЕРАЦИИ; В-Е – ЭТАПЫ ОПЕРАЦИИ; Ж, З – НЕПОСРЕДСТВЕННЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ЧЕРЕЗ 10 ДНЕЙ



**РИС. 5. УСТРАНЕНИЕ ПОСЛЕОЖГОВОЙ РУБЦОВОЙ МИКРОСТОМИИ И СЯГИВАЮЩИХ РУБЦОВ ПЕРИОРАЛЬНОЙ ОБЛАСТИ РЕГИОНАРНЫМИ КРОВΟΣНАБЖАЕМЫМИ ЛОСКУТАМИ: А, Б – ВИД БОЛЬНОГО ДО ОПЕРАЦИИ; В, Г – ИССЕЧЕНИЕ ОБШИРНОГО СЯГИВАЮЩЕГО РУБЦА И СХЕМА РЕГИОНАРНЫХ ЛОСКУТОВ; Д, Е – ВИД БОЛЬНОГО ПОСЛЕ ЗАВЕРШЕНИЯ ОПЕРАЦИИ**

Перемещением эластичных кровоснабжаемых лоскутов устранена периоральная контрактура 10 больным. В остальных 4 случаях, из-за обширности рубцов с охватом всей соседствующей с ротовой щелью территории, единственным выбором оставался способ иссечения стягивающих рубцов с укрытием дефекта полнослойным кожным трансплантатом (рис. 6.).

**Результаты и их обсуждение.** Послеоперационный период у 50 (96,2%) оперированных больных протекал гладко, без развития каких-либо осложнений, с первичным заживлением ран и полным приживлением пересаженных трансплантатов и перемещённых лоскутов. Кожные швы сняты на 8-10-12 сутки после операции.



**РИС. 6. УСТРАНЕНИЕ ПОСЛЕОЖОГОВОЙ РУБЦОВОЙ МИКРОСТОМИИ С ИССЕЧЕНИЕМ ОБШИРНЫХ СТЯГИВАЮЩИХ РУБЦОВ  
ЛЕВОЙ ПОЛОВИНЫ ЛИЦА И УКРЫТИЕМ ДЕФЕКТА ПОЛНОСЛОЙНЫМ КОЖНЫМ ТРАНСПЛАНТАТОМ:  
А, Б – ДО ОПЕРАЦИИ; В, Г – ЧЕРЕЗ 16 МЕСЯЦЕВ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ**

Лишь в 2 (3,8%) случаях отмечены осложнения в виде частичного краевого лизиса полнослойного кожного трансплантата, который не оказывал влияния на отдалённый функциональный и эстетический результат операции.

Отдалённые результаты в сроках от 6 месяцев до 8 лет после операции наблюдали у 46 (88,5%) оперированных больных. Для оценки отдалённых результатов нами разработаны оценочные критерии, включающие антропометрические измерения (в сравнении с антропометрическими данными, выполненными до операции), фотографическую документацию, а также эстетическую удовлетворённость больного результатом проведённого оперативного вмешательства.

Во всех случаях у наблюдавшихся больных отдалённые результаты были хорошими и удовлетворительными. Случаев рецидива контрактуры комиссур губ не было ни в одном случае. Больные во всех случаях положительно оценили отдалённые функциональные и эстетические результаты. Такой положительной субъективной оценке результатов оперативных вмешательств способствовала также предварительная разъяснительная беседа с больными, проведё-

ная в предоперационном периоде, в ходе которой разъяснены возможности реконструктивно-пластических оперативных вмешательств и ожидаемые результаты в каждом конкретном случае.

Заслуживает внимания способ оперативного вмешательства, предложенный М.И. Гречишниковым (2015), который направлен на устранение рубцового сращения угла ротовой щели. Она заключается во встречном перемещении местных рубцово-изменённых лоскутов кожи и лоскутов из здоровой слизистой оболочки. Важным моментом операции, считает автор, является пластика углов ротовой щели, так называемыми, трапециевидными лоскутами слизистой оболочки рта. Автор указывает на необходимость этого условия для профилактики рецидивов рубцового стеноза ротовой щели [1].

При рубцовом сращении углов рта, использованный нами способ перемещения слизистых лоскутов по Jackson оказался оптимальным. При этом достигнуто расширение ротовой щели и естественные контуры красной каймы в области вновь созданной комиссуры губ (рис. 7).



РИС. 7. УСТРАНЕНИЕ РУБЦОВОГО СРАЩЕНИЯ ЛЕВОГО УГЛА РТА СПОСОБОМ JACKSON:  
 А – ДО ОПЕРАЦИИ; Б – ЧЕРЕЗ 1 ГОД ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ

У больных с послеожоговым рубцовым сращением угла рта, сопровождающимся обширными рубцами лица, также нередко наблюдается рубцовый выворот век или же рубцовая контрактура шеи, что было нами описано в ранее опубликованных работах [6-8].

Таким образом, выбор способа оперативного вмешательства и объёма операции, в зависимости от клинических вариантов послеожоговых рубцов лица с контрактурой периоральной области, используя весь арсенал реконструктивно-пластических операций, позволяет успешно устранять контрактуры и достигать хороших функциональных и эстетических результатов.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Гречишников М.И. Алгоритм хирургического лечения больных с последствиями ожоговой травмы: дис. ... канд. мед. наук / М.И.Гречишников. – М. – 2015. – 109с.
2. Дмитриев Г.И. Новые способы местной кожной пластики при устранении послеожоговых деформаций лица и шеи / Г.И.Дмитриев, Н.Л.Короткова, Л.А.Охотина, Р.А.Богосьян // <http://ssprasc.com/articles/103/>.
3. Дмитриев Г.И. Совершенствование комплексной реабилитации больных с последствиями ожогов / Г.И.Дмитриев [и др.] // Медицинский альманах. – 2010. – № 2 (11). – С.225-228.
4. Короткова Н.Л. Реконструктивно-восстановительное лечение больных с последствиями ожогов лица: автореф. ... дис. д-ра мед. наук / Н.Л.Короткова. – Нижний Новгород. – 2014. – 42с.
5. Local Flaps in Head and Neck Reconstruction, Ian T Jackson. – 1985. – 452p.
6. Возможности назолабиального лоскута в реконструктивной хирургии лица / У.А.Курбанов, З.И.Юнусова, А.А.Давлатов, С.М.Джанобилова // Вестник Авиценны (Паёми Сино). – 2008. – № 3. – С.9-19.
7. Курбанов У.А. Хирургическое лечение дефектов и деформаций тканей периорбитальной области / У.А.Курбанов [и др.] // Анналы пластической, реконструктивной и эстетической хирургии. – 2009. – № 4. – С.22-33.
8. Новый способ хирургического лечения послеожоговых рубцовых деформаций и контрактур шеи / У.А.Курбанов, А.А.Давлатов, Дж.Д.Джононов, С.М.Джанобилова // Вестник Авиценны (Паёми Сино). – 2011. – № 3. – С.7-14.



# Summary

## Surgical treatment of post-burn face scars with perioral area contracture

U.A. Kurbanov, A.A. Davlatov, S.M. Janobilova, Sh.I. Kholov

*Republican Scientific Center of Cardiovascular Surgery;*

*Chair of Surgical Diseases №2 Avicenna TSMU*

The experience of surgical treatment of post-burn face scar with perioral area contracture in 52 patients is presented in the article. Depending on 3 clinical variants of these contractures the optimal ways of surgical interventions are proposed. Arsenal of surgery methods includes a modified Z-plasty, transferring of local and regional flaps, transplantation of full-thickness skin graft. Careful choice of the method and extent of surgery in all 46 observed in a remote period (from 6 months to 8 years) cases permit to obtain a good and satisfactory results.

**Key words:** post-burn scars of face, microstomia, scar contracture of the mouth angle, scars of perioral area

### АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Курбанов Убайдулло Абдуллоевич – профессор  
кафедры хирургических болезней № 2 ТГМУ;  
Таджикистан, г. Душанбе, пр. Рудаки, 139  
E-mail: kurbonovua@mail.ru