

## New Day in Medicine Hobый День в Медицине $\overline{NDM}$



# TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal







AVICENNA-MED.UZ





7 (57) 2023

## Сопредседатели редакционной коллегии:

#### Ш. Ж. ТЕШАЕВ, А. Ш. РЕВИШВИЛИ

Ред. коллегия:

М.И. АБДУЛЛАЕВ

А.А. АБДУМАЖИДОВ

А.Ш. АБДУМАЖИДОВ

Р.Б. АБДУЛЛАЕВ

Л.М. АБДУЛЛАЕВА

М.М. АКБАРОВ

М.М. АКВАРО Х.А. АКИЛОВ

М.М. АЛИЕВ

С.Ж. АМИНОВ

Ш.Э. АМОНОВ

Ш.М. АХМЕДОВ

Ю.М. АХМЕДОВ

T.A. ACKAPOB

М.А. АРТИКОВА

Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)

Е.А. БЕРДИЕВ

Б.Т. БУЗРУКОВ

Р.К. ДАДАБАЕВА

М.Н. ДАМИНОВА

К.А. ДЕХКОНОВ

Э.С. ДЖУМАБАЕВ

Н.Н. ЗОЛОТОВА

А.Ш. ИНОЯТОВ

С. ИНДАМИНОВ

А.И. ИСКАНДАРОВ

С.И. ИСМОИЛОВ

Э.Э. КОБИЛОВ

Д.М. МУСАЕВА

Т.С. МУСАЕВ

Ф.Г. НАЗИРОВ

Н.А. НУРАЛИЕВА

Б.Т. РАХИМОВ

Х.А. РАСУЛОВ Ш.И. РУЗИЕВ

С.А. РУЗИБОЕВ

С.А.ГАФФОРОВ

С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)

Ж.Б. САТТАРОВ

Б.Б. САФОЕВ (отв. редактор)

И.А. САТИВАЛДИЕВА

Д.И. ТУКСАНОВА

М.М. ТАДЖИЕВ

А.Ж. ХАМРАЕВ

А.М. ШАМСИЕВ

А.К. ШАДМАНОВ

Н.Ж. ЭРМАТОВ

Б.Б. ЕРГАШЕВ

Н.Ш. ЕРГАШЕВ

И.Р. ЮЛДАШЕВ

Д.Х.ЮЛДАШЕВА

А.С. ЮСУПОВ

М.Ш. ХАКИМОВ

Д.О. ИВАНОВ (Россия)

К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)

DONG JINCHENG (Китай)

КУЗАКОВ В.Е. (Россия)

Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)

В.А. МИТИШ (Россия)

В И. ПРИМАКОВ (Беларусь)

О.В. ПЕШИКОВ (Россия)

А.А. ПОТАПОВ (Россия)

А.А. ТЕПЛОВ (Россия)

Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)

А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)

Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV(Azerbaijan)

Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

www.bsmi.uz

https://newdaymedicine.com

E: ndmuz@mail.ru Ten: +99890 8061882

## ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ NEW DAY IN MEDICINE

Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал Научно-реферативный, духовно-просветительский журнал

#### УЧРЕДИТЕЛИ:

БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»

Национальный медицинский исследовательский центр хирургии имени А.В. Вишневского является генеральным научно-практическим консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных изданий, рецензируемых Высшей Аттестационной Комиссией Республики Узбекистан (Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

#### РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)

Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)

А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)

Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)

Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)

У.К. КАЮМОВ (Тошкент)

Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)

А.А. НОСИРОВ (Ташкент)

А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)

Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)

Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

7 (57)

2023

июль

Received: 20.06.2023, Accepted: 30.06.2023, Published: 10.07.2023.

#### УДК 616.211+616.317-007.21-001.17

#### ИНТРАОПЕРАЦИОННОЕ РАСТЯЖЕНИЕ КОЖИ ПРИ УСТРАНЕНИИ РУБЦОВЫХ ДЕФОРМАЦИЙ НОСОГУБНОЙ ОБЛАСТИ

Тешабоев М.Г. <a href="https://orcid.org/0000-0003-1723-2345">https://orcid.org/0000-0003-1723-2345</a></a>
Xошимхожиева Р.А. Email: <a href="mailto:XoshimxojievaR@Gmail.com">XoshimxojievaR@Gmail.com</a>

Андижанский государственный медицинский институт Узбекистон, Андижон, Ул. Атабеков 1 Тел:(0-374)223-94-60. E-mail: info@adti

#### ✓ Резюме

Авторами представлен первый клинический опыт применения нового способа пластики для устранения последствий ожогов области носа и губ. Новым способом оперировано 34 больных. Предложенный способ пластики носа и губ интраоперационно растянутыми тканями у 31 (91,2%) больных из 34 позволил добиться хороших функциональных и эстетических результатов.

Ключевые слова: ожоги, последствиями ожогов, интраоперационная баллонная растяжения, мягких тканей, кожа, нос, губа.

#### BURUN LAB SOHASINING CHANDIQLI DEFORMATSIYALARINI BARTARAF ETISHDA TERINI INTRAOPERATSION CHO'ZILISHI

Teshaboyev M.G'. <a href="https://orcid.org/0000-0003-1723-2345">https://orcid.org/0000-0003-1723-2345</a>
Xoshimxojieva R.A. Email: <a href="mailto:XoshimxojievaR@Gmail.com">XoshimxojievaR@Gmail.com</a>

Andijon davlat tibbiyot instituti O'zbekiston, Andijon, Otabekov 1 Tel: (0-374) 223-94-60. E.mail: info@adti

#### ✓ Rezyume

Mualliflar burun va lablar kuyishi oqibatlarini bartaraf etish uchun plastik jarrohlikning yangi usulini qo'llashning birinchi klinik tajribasini taqdim etadilar. 34 bemor yangi usul bilan operatsiya qilindi. Tavsiya etilgan burun va lab plastikasi intraoperativ cho'zilgan to'qimalar usuli bilan 34 bemordan 31 (91,2%) nafarida yaxshi funktsional va estetik natijalarga erishishga imkon berdi.

Kalit so'zlar: kuyish, kuyish oqibatlari, operatsiya ichidagi balon cho'zilishi, yumshoq to'qimalar, teri, burun, lab.

### INTRAOPERATIV TENSION OF SKIN AT THE REMOVAL OF CICATRICLE DEFORMATIONS OF NASOLOBIAL AREA

Teshaboyev M.G'. <a href="https://orcid.org/0000-0003-1723-2345">https://orcid.org/0000-0003-1723-2345</a></a>
Xoshimxojieva R.A. Email: <a href="mailto:XoshimxojievaR@Gmail.com">XoshimxojievaR@Gmail.com</a>

Andijan State Medical Institute, 170100, Uzbekistan, Andijan, Atabekova st.1 Тел:(0-374)223-94-60. E-mail: info@adti

#### ✓ Resume

Authors present the first clinical experience of application a new way of plastic for elimination the result of burns of area of a nose and lips. 34 patients were operated. The offered way of plastic of nose and lips with the interoperation tension of the tissue has allowed achieving good functional and esthetic results at 31 (91,2%) patients from 34.

Keywords: burns, consequences of burns, intraoperative balloon stretching, soft tissues, skin, nose, lip.

#### Актуальность

Не секрет, что внешний вид имеет большое значение для человека. Современная жизнь характеризуется появлением дополнительных источников всевозможных травм лица, в том числе носа и губ [2,4].

Изменение формы носа врожденного характера и возникающее вследствие травм рубцы изменяют лицо, лишает его выразительности, а иногда и уродует, приводя к тягостным переживаниям, негативным психогенным реакциям, отрывает человека от общества [1,6].

Образование рубцов в области губ приводит к целому ряду функциональных нарушений [2]. При лечении глубоких поражений, закончившихся полным приживлением трансплантата, возникает ряд отрицательных свойств кожного покрова, его сморщивание, рост келоидов по краям. Цвет и толщина пересаженного трансплантата не соответствует тканям вокруг восстанавливаемой зоны [3,5].

Все вышесказанное объясняет, почему больные с последствиями ожогов в области носа и губ подлежат хирургическому лечению. Пластическая операция предполагает устранение как функционального, так и эстетического недостатка. Однако, множество применяемых способов пластики (пластика местными тканями, Z-пластика, свободная аутодермопластика, острая дерматензия и др.) не отвечают этим требованиям [7, 8].

**Цель исследования:** Исходя из вышеизложенного, разработка новых, эффективных способов пластики последствий ожогов носа и губ является актуальной.

#### Материал и методы

В отделении реконструктивной хирургии многопрофильного медицинского центра Андижанского вилоята оперированы 34 больных с дефектами мягких тканей, рубцовыми деформациями носа и губ. Сроки от заживления ожоговой раны до операции составляли от 8 месяцев до 12 лет. Больным со свежими рубцами до и после операции проводили консервативную терапию с целью ускорения «созревания» рубца. Наряду с традиционными методами хирургического лечения рубцовых деформаций носа и губ для их лечения использовали новые и усовершенствованные способы операций. Выбор операции зависел от площади и место расположения дефекта и рубца, состояния непораженных смежных тканей.

Для закрытия ран после иссечения грубых рубцов нами разработан способ инртаоперационного растяжения тканей смежных областей.

Техника интраоперационного тканевого растяжения заключалось в следующем: на границе рубцового массива со здоровой кожей проводится разрез длиной 1,5-2,0 см. Через данный разрез с помощью кончика корнцанга формируется подкожный карман, соответственно размеру экспандера. Полось временно на 5-10 минут тампонируется салфетками, смоченными раствором фурациллина. В сформированное ложе имплантируется экспандер. Рана временно ушивается узловыми швами. Экспандер интраоперационно максимально наполняется стерильным раствором фурациллина, создавая компрессию на ткани изнутри. Спустя 5 минут жидкость обратно извлекается и при этом наступает релаксация растянутых тканей. После трехминутного интервала экспандер вновь на 5 минут наполняется жидкостью. Данная процедура повторяется трёхкратно. После этого с учетом имеющегося запаса тканей, иссекаются рубцы, и образовавшаяся рана закрывается интраоперационно растянутыми тканями. Для экспандеров, кроме области носа, создание ложа в указанных зонах сопряжено с большими техническими трудностями. Мягкие ткани в области носа легко отслаиваются от надкостницы и хорошо растягиваются. Из этих растянутых тканей путем «скольжения» и формирования лоскутов можно восстановить дефект области носа.

В области губ над экспандером слой тканей тонкий, из-за чего вероятность образования пролежней здесь больше.

Проведены физиологические и морфологические исследование. Состояние микроциркуляции в растянутых и перемещенных тканей у 34 больных до и после интраоперационного баллонного растяжения исследовали с помощью чрескожного определения напряжения кислорода в тканях (РтсО<sub>2</sub>). Для этого использовали систему ТСМ-3/20/200 фирмы "Radiometr", Дания.

Для изучения морфологических изменений в растянутых тканях, из них во время операций брали биоптаты для сканирующей электронной микроскопии (СЭМ). Препараты, после,



фиксации в 2,5% растворе глютарового альдегида на фосфатном буфере, подвергали обезвоживанию в спирте-ацетоне, затем высушивали методом критической точки в аппарате HCP-2 и напыляли золотом в аппарате IB-2. Фотографировали с помощью цифровой фотокамеры Canon с экрана монитора микроскопа Hitachi S-405. Для трансмиссионной микроскопии (ТЭМ), биоптаты кожи пациентов сразу же после иссечения фиксировались в 2,5% растворе глютарового альдегида на 0,1М фосфатном буфере рН 7,4 в течение 2-х -12 часов, промывали в фосфатном буфере, дофиксировали 1% раствором четырёхокиси осмия и после обезвоживания в спирте - ацетоне заливали в смеси эпона и аралдита.

Изучение и фотографирование светооптических препаратов проводили с помощью светового микроскопа «AXIOSKOP-40» (Carl Zeiss), Германия, с цифровой камерой ProgRess, CapturePro 2.6.

#### Результат и обсуждения

Работа основана на результатах хирургического лечения 34 больных с послеожоговыми дефектами - деформациями носа и губ, находившихся на лечении в отделении реконструктивной хирургии ММЦ Андижанского области с 2010 по 2012 годы, в возрасте от 20 до 47 лет. Из них 13 (38,2 %) пациенты мужского и 21 (61,8%) - женского пола. Основными поражающими факторами были ожоги пламенем (26 пациента (76,5%)). Больные поступали в отделение в различных сроки (от 5 месяцев до 27 лет) после заживление ожоговых ран.

Для увеличения площади кожи у 34 больных использовали 36 экспандера. Площадь их основания их составляла от 3 до  $8 \text{ см}^2$ , объем - от 8 до 12 мл.

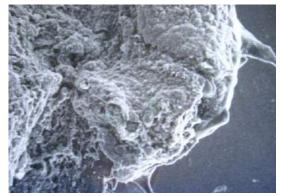
У 13 больных баллоны имплантировали вокруг носа, у 21 — в околоротовой области. Учитывая особенности анатомии носогубной области, нами введены изменения в технику имплантации экспандеров (патент № 04539)

В области носа и вокруг губ до тканевого растяжения средний показатель напряжения кислорода в тканях составил  $111,0\pm5,8$  мм.рт.ст. После введения раствора фурациллина в экспандер напряжение кислорода в тканях над ним снизился до критического уровня, доходя до  $6,2\pm0,3$  мм.рт.см. Через 5 минут после выведения жидкости из экспандера, натяжение тканей над экспандером уменьшилось и уровень  $PTCO_2$  поднялся до  $108,1\pm5,6$  мм.рт.ст., это явилось показанием для очередного сеанса инфузии жидкости в экспандер. После пластики спустя 25 минут уровень  $PTCO_2$  в перемещенных тканей составил  $105,9\pm5,2$  мм.рт.ст..

Проведенные морфологических исследования показали, что кожи носа и вокруг губ при общем плане строении имеет некоторые отличия. В коже носа практических не встречаются волосяные фолликулы, но здесь больше сальных желёз и более развит роговой слой.



Сохранение целостности волокон дермы и микрорельефа поверхности кожи области носа после интраоперационного растяжения. СЭМ х 400.



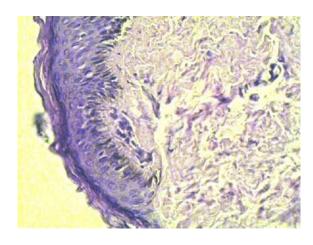
Сохранение целостности волокон дермы и микрорельефа поверхности кожи области губ, стержни волос на поверхности после интраоперационного растяжения. СЭМ х 400

Интраоперационное растяжение кожи не вызывает нарушения её общей архитектоники. В эпидермисе не определяется нарушений целостности в виде надрывов, трещин. Отмечается

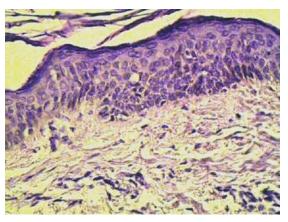
уменьшение числа рядов клеток шиповатого слоя. При этом не отмечено явлений акантолиза и цитолиза.

Ультраструктурные исследования с помощью ТЭМ и СЭМ также не выявили нарушений архитектоники, как эпидермиса, так и дермы.

Полностью сохранены контакты эпидермиса, как с базальной мембраной, так и клеток базального и шиповатого слоя друг с другом.



Кожа области носа. Контроль 5-8 рядов клеток шиповатого слоя. Выражен сосочковый слой дермы. Г-Э 10х40.



Кожа области носа после интраоперационного растяжения 5-8 рядов клеток шиповатого слоя, целостность эпидермиса не нарушена. Утрата выраженности сосочкового слоя дермы с сохранением целостности волокон и сосудов. Г-Э 10х40

При проведении тканевого растяжения с помощью экспандеров вокруг губ мы столкнулись с определенными затруднениями в виде медленного прироста площади тканей и плохой переносимости ими растяжения. При этом больные отмечали боль и побледнение кожи.



Рис. а. Частичное рубцовое поражение области носа



Рис. б. Имплантация баллона в подкожный карман



Рис. в. Результат пластики интраоперациоными растянутыми тканями

**Клинический пример:** (Рис а, б, в) Больная С-ва. 1996 г. Дата получения травмы-1997 г. История болезни № 2132/216 Диагноз: Послеожоговая рубцовая деформация области носа.

Операция № 208 - Устранение рубцовой деформации области носа интраоперационно растянутыми тканями.

**Результат:** В послеоперационном периоде у одного (2,9%) больного наступил частичный некроз перемещенных тканей. В отдалённом периоде от 1 до 2 лет у 31 (91,2%) больных



отмечены хорошие, у 2 (5,8%) удовлетворительные и у одного (2,9%) неудовлетворительный результаты.

#### Выводы

Для восстановления пораженного рубцами кожного покрова области носа и губ наиболее оптимальными являются непораженные смежные ткани.

Их можно использовать путем широкой мобилизации или после острого интраоперационного баллонного растяжения тканей.

Эти ткани по цвету, толщине и текстуре не отличаются от тканей восстанавливаемой области.

Применение метода интраоперационного баллонного растяжения тканей при небольших размерах рубцов (1,5-2,5 см.) области носа и губ позволяет добиться хороших функциональных и косметических результатов более, чем у 96% больных.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

- 1. Адмакин А.Л., Соколов В.А. Оперативное лечение последствий ожоговой травмы //Комбустиология. 2011;41-42:31-32.
- 2. Дмитриев Г.И. Реконструктивно-восстановительная хирургия последствий ожогов //Матер. VIII Всероссийской научно-практ.конф. «Проблемы лечения тяжелой термической травмы». Нижний Новгород, 2004;199-200.
- 3. Короткова Н.Л., Дмитриев Г.И. Оперативное лечение больных с последствиями ожогов лица //Комбустиология 2011; 41-42:147.
- 4. Мадазимов М.М., Темиров П.Ч., и др. Хирургическое лечение послеожоговых деформаций лица //Сборник науч. трудов III съезда комбустиологов России. Москва, 2010; 232-233.
- 5. Donelan MB, Parrett BM, Sheridan RL. Pulsed dye laser therapy and z-plasty for facial burn scars: the alternative to excision //Ann. Plast. Surg., 2008 May; 60(5):480-6.
- 6. Martinez L., Ros Z., et al. Artificial dermis in pediatric reconstructive surgery //Cir. Pediatr. 2002; 15(3):97-100.

Поступила 20.06.2023