



VIII Национальный конгресс  
**ПЛАСТИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ,  
ЭСТЕТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА  
И КОСМЕТОЛОГИЯ**

Москва,  
Технопарк «Сколково»  
5-7 декабря 2019

Реконструкция формы  
Управление временем

# СБОРНИК ТЕЗИСОВ



МИНИСТЕРСТВО  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



При поддержке  
Правительства  
Москвы



Российское общество  
пластических,  
реконструктивных  
и эстетических хирургов



Кафедра пластической  
и реконструктивной  
хирургии, косметологии  
ГБОУ ВПО РНИМУ  
им. Н.И. Пирогова



VIII Национальный конгресс

**ПЛАСТИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ,  
ЭСТЕТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА  
И КОСМЕТОЛОГИЯ**

Москва,  
Технопарк «Сколково»  
5–7 декабря 2019 года

Реконструкция формы  
Управление временем

**СБОРНИК ТЕЗИСОВ**

## РАЗДЕЛ 1. ПЛАСТИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ

### RECONSTRUCTION OF PROXIMAL INTERPHALANGEAL JOINT COMPOSIT DEFECT BY VASCULARIZED OSTEOCHONDRAL GRAFT: A CASE REPORT

Melenciuc M., Calistru A., Catarau O.

*Republican Center of Microsurgery, Institute of Emergency Medicine, Chisinau, Republic of Moldova*

**Introduction:** Fingertip trauma resultant with bone and articular loss is optimally reconstructed with an autologous bone substitute, offering a unique opportunity for use of a local vascularized bone graft. The dorsal metacarpal artery is well-described for use in soft tissue and bone reconstruction, with recent cadaveric studies suggesting that osteochondral graft from the base of the little finger metacarpal was anatomically feasible to reconstruct a condyle of P1 and bone loss of shaft of proximal phalanx. The aim of the current report is to illustrate the use of vascularized osteochondral graft from the ulnar base of the 5th metacarpal bone in one-stage reconstruction of a traumatized fifth finger with bone and articular loss of proximal phalanx.

**Case report:** A 24-year-old man presented with a traumatic circular saw injury to his left little finger, with the unique finding of proximal phalanx with 50% bony and subtotal articular loss of proximal phalanx, with no associated disruption of palmar or dorsal structures. Reconstructive goals were solely that of bony and maxim articular reconstruction in one stage, with no soft tissue coverage required. A reverse fourth DMA fascioperiosteosteochondral flap from the ulnar base of the little finger metacarpal was successfully used for reconstruction. There was uncomplicated donor and recipient site closures, Bone union was obtained at 7 weeks p/o. Although the range of the PIP joint of the finger was limited, the patient was satisfied because the preserved little finger had a metacarpophalangeal (MP) joint with unrestricted motion. Also was not noted any graft resorption, pain or instability at recipient and donor area.

**Conclusion:** This case shows that the fourth dorsal metacarpal artery vascularized fascioperiosteosteochondral flap may be undertaken to reconstruct bone and articular, special proximal condylar loss of the proximal phalanx of the fourth and fifth finger in reverse mode or for another finger as free flap with minimal donor site morbidity, anatomical reconstruction and mechanical stability to the reconstructed joint.

### THE FEASABILITY OF FREE LATERAL BRACHIAL FLAP IN THE TREATMENT OF DORSAL HAND DEFECTS

Stratan S.V., Calistru A.I., Sapovalov I.M., Gladun V.V., Taralunga M.S., Garbuz M.A.

*Больница Скорой Медицинской Помощи, г. Кишинев, г. Кишинев*

**Introduction:** Soft tissues defects of hand's dorsal surface remain a challenge for plastic surgeons. Such defects require rapid coverage to protect vital structures underlying them. The lateral brachial flap can often come as an eminent solution in the treatment of these defects.

**Purpose:** Highlighting advantages and disadvantages of free brachial lateral flap for reconstruction of dorsal hand defects.

**Material and methods:** During 2015–2018 period in Clinicof Reconstructive Plastic Surgery and Microsurgery were surgically intervened 9 patients requiring plasty with lateral brachial flap. Men – 7, women – 2, average age 45 (18–64 years). The defects size varied between 4x6 cm and 8x21 cm. Were evaluated results upon defects origin, flap size, pedicle length, surgery time, complications, donor site morbidity and duration of hospitalization. **Results:** In study group the cause of defects in all cases was traumatic. The width of the flap varied between 3–8 cm and length – 10–23 cm. The average surgery time was 175 min. Perprimam survived 8 flaps. Postoperative complications were recorded in 2 cases: 1 necrosis-performed necrectomy and repeated plasty with McGregor flap and 1 compromise of anastomosis – revision, removal of thrombus and re-anastomosis. Primary closure of donor site was possible in all cases. Most patients were satisfied with the aesthetic result of both recipient area and donor area.

**Conclusion:** The free lateral brachial flap is a feasible option for covering defects of dorsal surface of hand. Aesthetic satisfactory appearance, excellent tissue quality, relatively short surgery time, primary closure of donor site and low rate of postoperative complications are major advantages and indications for selecting this flap in reconstruction of hand's defects.

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЖИРОВЫХ ПАКЕТОВ ВЕК В ОМОЛОЖЕНИИ ЛИЦА И РИНОПЛАСТИКЕ

Алмазов И.А.

*Лечебно-диагностический комплекс «Медгард-Оренбург», Оренбург*

**Цели.** Традиционными способами контурной пластики лица являются инъекции филлеров на основе гиалуроновой кислоты, а также липофилинг. Также известны и распространены методики транспозиции жировых пакетов век при блефаропластики для коррекции периорбиталь-

ной области. Для контурной пластики носа помимо вышеописанного применяют различные вариации хрящевых и фасциальных трансплантатов. В своей практике я активно использую удаляемые избытки жировых пакетов для контурной пластики лица и носа.

**Методы.** Изъятие и подготовка трансплантатов производится при блефаропластике пациентам с избыточными жировыми пакетами век. Жировые трансплантаты используются для дополнительной коррекции носослезной борозды и периорбитальной области самостоятельно или в дополнение с перемещенными жировыми грыжами нижних век. Отдельно жировые трансплантаты применяются в контурной пластике бровей, межбровья, носолобного угла, губ, «марионеточных морщин» и камуфляжа спинки носа.

**Результаты.** Контурная пластика лица и носа с помощью жировых пакетов век в комплексе с блефаропластикой выполнена 34 пациентам женского пола возрастом от 25 до 62 лет с наблюдением в течение периода от 8 до 12 месяцев. В 28 случаях (82%) наблюдался стабильный результат улучшения контуров корригированных зон. В 8 случаях (23%) наблюдался частичный лизис, 6 из которых было у курящих пациентов. Ни в одном случае не наблюдались воспалительные осложнения и образования стойкого инфильтрата и контурной деформации по типу «колбаски».

**Заключение.** Возможности контурной пластики лица и носа с помощью удаленных избыточных жировых пакетов ограничены лишь их не всегда большим объемом. Однако при выполнении блефаропластики их можно считать ценным материалом в коррекции каких либо проблемных зон на лице, в том числе при ринопластике.

## КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ И ДИАГНОСТИКЕ ПОСТОПЕРАЦИОННЫХ РУБЦОВЫХ ДЕФОРМАЦИЙ МЯГКИХ ТКАНЕЙ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ И ШЕИ

**Андреева В.В.**

*Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Московской области «Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М.Ф. Владимирского», Москва*

Комплексный подход к лечению и диагностике постоперационных рубцовых деформаций мягких тканей челюстно-лицевой области и шеи.

**Актуальность:** появление патологических рубцов после хирургических операций – достаточно частая проблема современной медицины и косметологии. Согласно статистике ВОЗ, ежегодно во всем мире оперативным вмешательствам разного уровня сложности подвергается более 100 млн человек, из которых от 4 до 10 % склонны к образованию келоидных и гипертрофических рубцов. Такая высокая цифра заболеваемости обусловлена тем, что заранее предсказать возникновение патологических рубцов у конкретного пациента невозможно в связи с недостаточным пониманием причин и механизмов развития данного

рода осложнений. Таким образом, поиск новых способов лечения и профилактики келоидных и гипертрофических рубцов представляет актуальную медико-социальную проблему.

**Цель:** повышение эффективности лечения и улучшение косметического результата у пациентов с постоперационными рубцами кожи челюстно-лицевой области и шеи с помощью геля «Цероксин».

**Материалы и методы.** В отделение челюстно-лицевой хирургии МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского за период 2018–2019 проведено хирургическое лечение 184 пациентов с различной патологией челюстно-лицевой области и шеи, из них 124 женщины (67,4%), 60 мужчин (32,6%). Возраст пациентов на момент поступления был: от 21–30 лет – 30 больных (16,3%), от 31–40 – 60 пациентов (32,7%), от 41–50 лет – 64 больных (34,7%), от 50–60 лет – 30 больных (16,3%). Причина госпитализации в стационар была следующая: доброкачественные новообразования челюстно-лицевой области и шеи – 64 больных (34,7%); посттравматические дефекты и деформации челюстно-лицевой области и шеи – 76 (41,3%); воспалительные заболевания челюстно-лицевой области и шеи – 44 больных (24%). Хирургическое лечение осуществлялось по стандартным методам в зависимости от патологии, в процессе лечения у всех пациентов были постоперационные рубцы в области лица и шеи. Больные были разделены на 2 группы: основная и контрольная. Основной группе (1-я группа) составила 92 пациента. В 1-е сутки после операции всем 92 пациентам проводилась терапия на область рубцов с помощью геля «Цероксин» в течение 1 месяца дважды в день. Контрольная группа составила также 92 пациента, которым в послеоперационном периоде лечение гелем «Цероксин» не проводилось. Пациенты обеих групп в послеоперационном периоде получали противовоспалительную, обезболивающую и антибактериальную терапию, также проводилась антисептическая обработка раны растворами антисептиков один раз в сутки под контролем медицинского персонала. Также в послеоперационном периоде на 3-е, 7-е, 14-е, 28-е сутки после операции всем 184 пациентам проводилось исследование лазерной доплеровской флоуметрии и лазерной флуоресцентной диагностики. Изучали динамику показателей микроциркуляции и оксигенации и эндогенной флуоресцентности параметров коллагена, эластина, липофусцина на разных длинах волн. Показания снимались с поверхности ткани непосредственно в центре рубца и здоровой кожи симметричной стороны. Все измерения проводились на многофункциональном лазерном диагностическом комплексе «ЛАКК-М» (ЛАЗМА, РФ).

Основными техническими параметрами, определяющими количественные и качественные характеристики лечения гелем «Цероксин» являлись исходы заболевания (выздоровление, улучшение, ухудшение), определяемые у пациентов на 3, 5, 10 сутки, через 1, 2, 3 и 6 месяцев в 2 контрольных группах. Также были исследованы и определены дополнительные технические параметры, определяемые визуально и на основе гистологических исследований.

**Результаты:** все пациенты наблюдались в течение 1 года после операции и регулярно приходили на контрольные

осмотры через 1, 3, 6 месяцев и через год после операции. В результате лечения гелем основная группа 92 пациентов в 96% случаев получили хорошие результаты и косметически рубец пациентов удовлетворял. У пациентов контрольной группы без применения геля в послеоперационном периоде эпителизация раны наступала в более поздние сроки, и в 24% случаев результат не удовлетворял пациентов эстетически.

**Выводы.** Предлагаемый способ коррекции постоперационных рубцов дает возможность провести своевременное адекватное лечение и обеспечивает раннюю реабилитацию и хороший эстетический результат, что очень важно для социальной и психологической адаптации пациентов.

### **ЧЕЛЮСТЬ ЗА ДЕНЬ: УСТРАНЕНИЕ ДЕФЕКТА ЧЕЛЮСТИ С ОДНОМОМЕНТНЫМ ВОССТАНОВЛЕНИЕМ ЖЕВАТЕЛЬНОЙ ФУНКЦИИ**

**Арутюнов Г.Р., Гилева К.С.**

*Центральный научно-исследовательский институт  
стоматологии и челюстно-лицевой хирургии, Москва*

Резекция челюстей рассматривается как единственно верный метод лечения пациентов с диагнозами таких как амелобластома, миксома, фиброзная дисплазия и другие. Традиционно процедура полной реабилитации откладывается до полной консолидации костного аутоотрансплантата, затем производилась дентальная имплантация с ожиданием их остеоинтеграции и только потом выполнялся финальный этап протезирования. Весь этап реабилитации пациента занимал около 1–1,5 года. Со временем дизайн реконструкций усовершенствовался и усложнялся, преимущество компьютерной хирургии непропорционально возрастало, так как каждая остеотомия влияет на следующую остеотомию и в целом на результат. На данный момент точность методов компьютерного моделирования с применением реваскуляризированной малоберцовой кости достаточна, чтоб использовать одномоментно междисциплинарный подход и выполнять операции с высокой прецизионностью. Этот подход заключается в том, чтобы выполнять одномоментно: удаление новообразования в области верхней или нижней челюстей, подъем малоберцового лоскута на сосудистой ножке, моделирование костной части с одномоментным внедрением дентальных имплантатов, установка протетической конструкции, фиксация сложносоставного лоскута в реципиентную зону с введением протетической конструкции в прикус.

**Цель:** усовершенствование виртуального планирования для проведения одномоментной полной реабилитации пациентов имеющих доброкачественные новообразования или дефекты в области челюстей. **Материалы и методы:** всего прооперировано и находятся под наблюдением 7 пациентов. Выполнен сбор клинических и рентгенологических данных с проведением всех необходимых клинико-лабораторных исследований с последующим выполнением 3D реконструкции с виртуальным моделированием

малоберцовой кости, проектирование шаблонов для остеотомий и имплантации (Amiga viewer), моделирование протетической конструкции. Применение методов стереолитографической 3D-печати и CAD-CAM технологий для производства индивидуально смоделированных шаблонов и искусственных зубов. **Результаты и выводы:** В нашем примере описаны первые случаи реконструкции с полным восстановлением утраченных структур и немедленной установкой протезной конструкции. С использованием метода виртуального моделирования определяется позиция зубного протеза на основе функциональной окклюзии и эстетике, далее с помощью виртуальной протезной конструкции определяется позиция дентальных имплантатов, и наконец, тем самым определяется правильная ориентация смоделированного малоберцового аутоотрансплантата. Эти методы помогают в восстановлении пациентов функционально и психологически. В настоящее время эти операции не подходят для каждого пациента. Выбор пациента чрезвычайно важен, поскольку условия для предоперационного планирования, продолжительности проведения операции и послеоперационного режима имеют решающее значение для общего успеха. Пока мы ограничились этими усилиями по восстановлению пациентов имеющих доброкачественные новообразования, так как имеются еще и другие внешние факторы, значительно ухудшающие ситуацию, такие как ранние оперативные вмешательства, облучение и химиотерапия, которые могут отрицательно повлиять на исход.

### **АЛГОРИТМ ПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ЛИМФЕДЕМЫ ВЕРХНЕЙ КОНЕЧНОСТИ**

**Байтингер В.Ф., Курочкина О.С.**

*АНО «Научно-исследовательский институт микрохирургии»,  
Томск*

Постмастэктомический отек (ПМО) занимает первое место в структуре лимфатических отеков, и является следствием лечения рака молочной железы (МЖ), в результате которого проводится подмышечная лимфодиссекция в сочетании с секторальной резекцией МЖ или радикальной мастэктомией, а также комбинированное лечение (лучевая терапия, таргетная, химио- и гормональная терапия).

**Цель работы:** определение последовательности профилактических мероприятий и методов лечения лимфедемы верхней конечности (ВК).

**Задачи:** 1. Построить алгоритм профилактических мероприятий на этапе предоперационного и хирургического лечения (ХЛ) онкологического заболевания с учетом дальнейшего патогенеза развития ПМО и возможностей его лечения. 2. Выстроить последовательность профилактических и лечебных мероприятий в послеоперационном периоде с учетом прохождения комбинированного лечения и после его окончания. Многолетний опыт работы с ПМО (1997–2019 гг.) и многообразие используемых методов лечения в клинике микрохирургии (аппаратная пневмокомпрессия, наложение лимфо-веноулярных и лимфо-ве-

нозных анастомозов, пересадка лимфатических лоскутов, липосакция и резекция лимфедематозной ткани с пластикой местными тканями) позволили выстроить последовательность профилактических и лечебных мероприятий, направленную на достижение оптимального эффекта в борьбе с лимфедемой ВК. I этап профилактических мероприятий заключается в бережном отношении к венозным сосудам ВК на стороне ХЛ – проведение неоадьювантной химиотерапии на здоровой верхней конечности, так как вены отекающей ВК могут быть в дальнейшем использованы при создании дополнительных путей лимфооттока. На этапе ХЛ (секторальная резекция МЖ или радикальная мастэктомия) следует обратить внимание на возможность идентификации лимфоузлов, осуществляющих дренаж от руки и от груди, и шанс разделения этих путей лимфооттока с сохранением лимфодренажа от ВК. При невозможности выполнения этих условий следует предпринять попытку одномоментной реконструкции лимфооттока от руки посредством соединения крупных лимфатических коллекторов плеча и ветвей подмышечной вены. II этап относится к послеоперационному периоду и связан с необходимостью реабилитации пациентов и часто с продолжением комплексного лечения. Важно информирование пациентов о нормах физических нагрузок, необходимости ежедневного выполнения ЛФК, лимфодренажного самомассажа, ношении компрессионного трикотажа, гигиены кожных покровов, исключения инвазивных процедур и измерения давления на прооперированной ВК, профилактики рожистых воспалений, исключения тепловых воздействий. Пациенты должны быть информированы о всех видах консервативного и ХЛ, а также о необходимости раннего начала проведения этих мероприятий, поскольку на ранних этапах они в большей степени выполняют роль профилактических, предотвращая начала развития компенсаторных реакций в ответ на повышение давления в системе лимфатических сосудов. В случае возникновения ПМО следует руководствоваться стадией заболевания, возрастом пациента, особенностями проведенной комплексной терапии по поводу основного заболевания. Любому ХЛ должна предшествовать комплексная физическая противоотечная терапия, направленная на снижение тургора тканей, уменьшение плотности и выраженности отека за счет снижения объема интерстициальной жидкости. Данное мероприятие позволит избежать повышенного давления интерстициальной жидкости на вновь созданные дополнительные пути лимфооттока, а в случае резекционных методик – беспрепятственно работать с «высушенной» подкожно-жировой клетчаткой, что значительно облегчает редукцию лимфедематозной ткани и липоаспирацию. Реконструктивные операции, направленные на создание дополнительного лимфодренажа проводят в соответствии со стадией заболевания: лимфо-венулярные анастомозы при 0-I ст., пересадка лимфатических лоскутов при I-II ст. Противопоказанием к проведению этого ХЛ является незаконченная комплексная терапия и возраст > 65 лет в силу происходящих инволюционных процессов. Липосакция рекомендована при II-III ст. и у возрастных пациентов при условии пожизненного ношения компрессионного

трикотажа после проведения липоаспирации. При необходимости после любого из методов ХЛ следует применять лимфодренажный массаж с целью уменьшения послеоперационного отека и улучшения реабилитации. Таким образом, рассмотренные выше мероприятия и их последовательность направлены на создание физиологических условий в тканях ВК и одномоментно могут выступать в роли алгоритма лечения и алгоритма профилактики ПМО.

## **СО2-ЛАЗЕРЫ – УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТ В ДЕРМАТОКОСМЕТОЛОГИИ: КЛИНИЧЕСКИЙ ОПЫТ, ПРИМЕНЕНИЕ В ЭСТЕТИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЕ, КАМБУСТИОЛОГИИ**

**Баранова Е.Л.**

*Академия Косметологии Premium Aesthetics, Москва*

СО2-лазеры используются в эстетической медицине более 30 лет. Наиболее распространенной методикой ремоделирования покровных тканей с использованием СО2 лазеров сегодня является аблятивный фракционный фототермолиз (АФФ). АФФ в лучшей степени подходит для решения сложных клинических задач. Фракционные лазеры в ряде случаев могут быть предпочтительнее традиционных благодаря более простой реабилитации и низким рискам возникновения побочных эффектов. Помимо этого, фракционные аблятивные лазеры могут быть использованы для воздействия на глубокие слои дермы и гиподермы, что важно при ряде клинических показаний. В докладе представлен собственный опыт применения суперимпульсного и ультраимпульсного фракционного СО2-лазера для ремоделирования кожи с целью лечения фото- и хроностарения, выравнивания текстур, коррекции стрий, постакне и рубцов. Описаны подходы к подбору пациентов, подготовке к процедурам АФФ и реабилитации после этих процедур, основные принципы сочетания АФФ с распространенными методиками эстетической медицины: пластическими операциями, инъекциями препаратов ботулотоксина и филлеров. Рассмотрены наиболее часто возникающие осложнения и методы их профилактики. АФФ является методом выбора при лечении рубцовых деформаций, вызванных ожогами. При лечении ожоговых рубцов методом глубокой фракционной абляции SCAAR FX обращают на себя внимание функциональные улучшения покровных тканей, которые приводят не только к эстетическому эффекту, но и способствуют улучшению качества жизни пациентов. АФФ – перспективная методика омоложения и коррекции рубцовых деформаций кожи, процедуры на аблятивных фракционных лазерах могут показывать хорошие результаты при правильном подборе пациентов и выборе тактики лечения.

**ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ, ПСИХИЧЕСКОГО  
ЗДОРОВЬЯ И СЕКСУАЛЬНЫХ РАССТРОЙСТВ  
У ЖЕНЩИН С НЕДЕРЖАНИЕМ МОЧИ**

Баранова Е.О., Гвоздев М.Ю.

*Городская клиническая больница № 50, Москва*

**Введение.** Недержание мочи (НМ) распространенное заболевание во всем мире, которым страдают женщины всех возрастов, различных культур и рас. Частота заболевания увеличивается с возрастом женщин. Недержание мочи оказывает глубокое воздействие на благосостояние пациенток, психосоматическое состояние, качество жизни, снижая социальную мобильность, сокращая занятость и производительность труда, и вынуждает многих женщин отказываться от участия в оплачиваемой или неоплачиваемой деятельности. Кроме того, недержание мочи оказывает негативное влияние на сексуальное здоровье и отношение с партнером. НМ не является жизнеугрожающим заболеванием, однако оно накладывает много негативных медицинских и социальных последствий, а также возлагает дополнительные финансовые потери. По данным литературы до 25% женщин сталкиваются с ухудшением качества жизни из-за непроизвольной потери мочи. Несмотря на то, что распространенность недержания мочи сопоставима с другими хроническими заболеваниями, исследования относительно влияния на качество жизни пациенток начались недавно, в литературе можно найти данные за последние пятнадцать лет. Значительный интерес представляют работы по оценке влияния НМ на качество жизни и повседневную активность с помощью специальных валидированных опросников. Изучая литературу можно сделать вывод о том, что существует консенсус в применении различных опросников для оценки качества жизни пациенток с НМ, также в многочисленных работах подчеркивается важность использования опросников.

**Цель исследования.** Изучить данные мировой литературы о применении валидированных опросников для оценки психосоматического статуса, качества жизни и сексуальных расстройств у пациенток с недержанием мочи. Оценить качество жизни до и после лечения недержания мочи. **Материалы и методы:** Пациенткам с установленным диагнозом недержание мочи до и после лечения предложено анкетирование валидированными опросниками для оценки качества жизни, психического здоровья и сексуальных расстройств. Инструментами исследования являются апробированные опросники: Pelvic floor distress inventory PFDI 20; Pelvic Floor Impact Questionnaire PFIQ 7; Female Sexual Function Index (FSFI); king's health questionnaire; шкала тревоги Beck.

**Результаты и обсуждения.** Таким образом, качество жизни представляет собой необходимый компонент комплексной оценки состояния пациентки до и после лечения. Пациенткам с недержанием мочи необходимо оценивать качество жизни, а так же психическое здоровье и сексуальную функцию. Опросники должны включать информацию обо всех основных сферах жизнедеятельности женщины, в таком случаи опросники помогают определить влияние бо-

лезни и лечения на состояние пациентки.

**Заключение.** Опросники, применяемые для оценки качества жизни и повседневной деятельности у пациенток с недержанием мочи, должны быть апробированы, валидны и протестированы на соответствующие характеристики надежности, а также они должны давать достаточно информации о влиянии НМ на качество жизни, так как это может помочь улучшить диагностические, лечебные и профилактические мероприятия по данной проблеме.

**PRIMALIFT – КОРОТКОШОВНАЯ МЕТОДИКА  
ЛИФТИНГА МЯГКИХ ТКАНЕЙ ЧЕЛЮСТНО-  
ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ НА ОСНОВЕ SMAS SUPPORT  
SYSTEM LIFT**

Белый И.А., Баранник М.И., Тимофий О.В.

*Российский Университет Уружбы Народов, факультет  
повышения квалификации медицинских работников, кафедра  
пластической хирургии, Москва*

Primalift – короткошовная методика лифтинга мягких тканей челюстно-лицевой области на основе SMAS support system lift. Последнее время среди пациентов и хирургов отмечается значительное увеличение востребованности омолаживающих операций с минимальным реабилитационным периодом и минимальным доступом. Ярким примером удовлетворения этих требований стало появление таких операций, как MACS lift, short scar lift и их модификаций. Особенностью этих операций является достижение эффекта лифтинга мягких тканей лица за счет различного вида пликаций SMAS, так как такой подход менее травматичен, сокращает время реабилитации и снижает риск травмы нервов. Но при выполнении этих операций, по нашим наблюдениям, отмечается менее продолжительный эффект. Исходя из этого и основываясь на разработанной нами методике 3S-лифтинга (SMAS support system lift) был разработан и используется короткошовный вариант, получивший название Primalift. Данный вид лифтинга применялся у пациентов с невыраженными проблемами в области шеи. В методике Prima-лифтинга нами применяется короткий шов. Подъем мягких тканей обеспечивается формированием пликация SMAS из SubSMAS доступа с помощью суппортсистемы лигатур. Данный вид фиксации мягких тканей позволяет добиться выраженного и продолжительного лифтинга медиальной порции лица и четко очертить контур края нижней челюсти. При этом свободная порция SMAS применяется для восполнения волюметрического дефицита височной области. Разрез кожи выполняется по технике short scar (от мочки уха, за козелком до верхнего края крепления ушной раковины, в волосистую часть поднимается на 1,5–2 см). Кожа отсепаровывается на лице на 4–4,5 см от разреза. Рассечение SMAS проводим стандартно на 1 см ниже края скуловой дуги, в предушной области на 1 см медиальнее разреза кожи с переходом через край нижней челюсти к переднему краю кивательной мышцы. После мобилизации SMAS формируем суппорт

систему при помощи 5 нерассасывающихся лигатур в виде петель с фиксацией: 1-я нить: подвижная часть – за мягкие ткани молярного мешка, неподвижная часть за передний край височной фасции. 2–3–4-я нити: в подвижной части за SMAS изнутри параллельно носогубной складке, выше ее на 1,5–2 см. Неподвижная часть – в одной точке под SMAS за предушную часть глубокой фасции. 5-я нить: подвижная часть за подкожную мышцу отступя 1 см от линии подкожной диссекции. Неподвижная часть за предушную связку Лоре. При данной методике SMAS лоскут не расщепляется в отличие от ЗS-лифтинга. Избытки кожи иссекаются и ушиваются без натяжения с применением технологии поворотного лоскута, которая позволяет избежать проблемы сборок. Методика позволяет снять натяжение с лоскута кожи. Сохраняет мобильность тканей, что способствует естественному выражению лица в послеоперационном периоде. Снижает вероятность образования послеоперационных сером. Позволяет минимизировать вероятность травмы нервно-сосудистых образований в зоне оперативного вмешательства. По данной методике в течение 4 лет выполнено 36 операций, все пациентки женщины в возрасте от 28 до 43 лет. При оценке удовлетворенности результатами операций: через год после вмешательства составляла 100 процентов у 28 пациенток, через 3 года 100 процентов у 8 пациенток (из 10 выполненных операций). По нашим прогнозам в высокой степени удовлетворительный результат должен наблюдаться около 5–7 лет, что позволяет говорить о более выраженном эффекте в сравнении с операциями пликация SMAS. Наши наблюдения ограничены 4 годами, что требует продолжения наблюдений, но, уже имеющиеся результаты показывают эффективность операции и высокую степень удовлетворенности пациенток в течение периода наблюдения.

## ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С ОРБИТАЛЬНЫМ ГИПЕРТЕЛОРИЗМОМ

**Бельченко В.А.**

*Государственное бюджетное учреждение здравоохранения  
«Челюстно-лицевой госпиталь для ветеранов войн»  
Департамента здравоохранения Москвы, Москва*

В 1971 г. Tessier представил исчерпывающий обзор новой области медицины, которую он сам назвал «орбито-черепная хирургия». В 1975 г. Мунго обобщил основные принципы черепно-лицевой хирургии применительно к различным видам хирургической коррекции аномалий лицевого и мозгового скелета, среди которых орбитальный гипертелоризм в ряду различных типов дисплазий черепа занимает особое место. Орбитальный гипертелоризм (ОГ) – термин, обозначающий ненормально широкое расстояние между глазницами за счет увеличения элементов решетчатого лабиринта. ОГ – одно из самых сложных проявлений комплексной деформации черепа, приводящее к нарушению развития костей и мягких тканей лица. ОГ встречается в 33,4% случаев при фронто-назальной дисплазии, в 28,9% случаев при различной синдромальной патологии,

в 20% случаев при черепно-фронто-назальной дисплазии, в 11% случаев при парамедиальных черепно-лицевых расщелинах и в 6% случаев при черепно-мозговых грыжах. В 1976 г. Tessier предложил анатомическую классификацию черепно-лицевых расщелин. В основу классификации легло его утверждение о том, что все основные клинические проявления врожденных пороков черепа являются результатом расщелин костных и мягких тканей. Автором введена система нумерации с использованием срединной лицевой дизрафии в качестве точки отсчета под номером 0. Из 15 описанных Tessier расщелин мозгового и лицевого черепа восемь (расщелины 0, 1, 2, 3, 11, 12, 13, 14) заключают в себе ОГ. Первые попытки устранить ОГ появились в 1938 г. и ограничивались паллиативными методами, с включением эпикантопластики, коррекции медиальной части бровей, вмешательством на носовых костях. Радикальная коррекция ОГ с использованием круговой остеотомии и перемещении глазниц была разработана и впервые выполнена Tessier в 1965 г. Основными этапами операции, включающей почти 260 оперативных приемов, являются: бифронтальная краниотомия, субтотальная резекция лобноносорешетчатого комплекса, круговая остеотомия глазниц, медиальная дислокация и фиксация остеотомированных фрагментов глазниц, костная пластика дефектов в области наружных стенок глазниц, двухсторонняя медиальная трансназальная кантопексия. В первоначальном варианте операция была двухэтапной. С 1968 г. Tessier стал проводить круговую орбитотомию в один этап. В 1969 г. Tessier предложил еще одну модификацию вмешательства, главными этапами которого являются: а) сохранение лобноносового гребня посредством проведения парамедиальной резекции лобноносорешетчатого комплекса; б) использование костного аутотрансплантата для формирования спинки носа; в) создание в нижней части лба костного обода в виде бандо, служащего ориентиром при формировании лба и препятствующего смещению остеотомированных фрагментов глазниц в переднезаднем направлении. В 1969 г. Converse предложил модификацию методики Tessier, заключающуюся в одноэтапной коррекции ОГ внутричерепным доступом с парамедиальной резекцией решетчатой кости не только во фронтальном, но и в заднем ее отделе, с сохранением части нитей обонятельного нерва. Являясь основателем черепно-лицевой хирургии, Tessier развивал общую концепцию, гарантирующую научное исследование многообразных проблем у пациентов с врожденными деформациями и возможность решения неизбежных психосоциальных трудностей. По его мнению, только такие условия могут обеспечить приращение опыта и знаний в данной области хирургии, совершенствование и развитие новых методов лечения и новых технологий. По прошествии более 50 лет с момента появления первых работ Paul Tessier, вопросы, касающиеся сроков и способов реконструкции черепа у больных с ОГ, особенно у больных с синдромальной патологией остаются по-прежнему актуальными.



**ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ДЕФОРМАЦИЙ  
СРЕДНЕЙ ЗОНЫ ЛИЦА У ПАЦИЕНТОВ  
С РАСЩЕЛИНАМИ ВЕРХНЕЙ ГУБЫ И НЕБА****Бессонов С.Н.***Ярославский государственный медицинский университет,  
Ярославль*

Ежегодно в России рождается детей около 2000 детей с врожденными расщелинами верхней губы и неба, у которых имеется деформация всех структур средней зоны лица: верхней губы, верхней челюсти, хрящевого и костного отделов носа. Дисфункция мимических мышц усиливает деформацию средней зоны лица с ростом пациентов. Реабилитация таких пациентов требует поэтапного комплексного лечения и мультидисциплинарного подхода. Оперативное лечение врожденных расщелин верхней губы выполняли в возрасте 4–6 месяцев. Хейлопластику сочетали с коррекцией деформации носа, формируя правильную форму ноздрей и фиксируя хрящи кончика носа в положении близком к анатомическому, что способствует более правильному дальнейшему росту. Проведенный анализ отдаленных результатов лечения показал, что часть результатов довольно устойчива, однако в целом отмечается тенденция ухудшения результатов с ростом ребенка, особенно это касалось деформации носа и верхней челюсти. Устранение остаточных деформаций носа может быть выполнено в дошкольном возрасте (5–6 лет) или предпубертатном периоде (10–12 лет). Коррекция формы носа позволяет улучшить внешний вид пациентов, способствует их лучшей социальной адаптации в обществе и уменьшает вероятность психологической травмы в детском возрасте, когда психика ребенка неустойчива и очень ранима. Часто эту операцию проводили симультанно с костной пластикой альвеолярного отростка верхней челюсти, а при двусторонних расщелинах – с остеотомией сошника и репозицией межчелюстной кости. Окончательную коррекцию носа с использованием приемов оториноларингологии, челюстно-лицевой и эстетической пластической хирургии (септопластики, остеотомии носовых костей, шовных технологий и использования опорных и контурных хрящевых трансплантатов) проводили после завершения роста лицевого скелета (16 лет и старше). По показаниям эту операцию объединяли с фрагментарной или полной остеотомией верхней челюсти. Отдаленные результаты лечения, прослеженные у 98 пациентов с деформациями средней зоны лица, показали, что в 86,73% случаев удалось получить стабильные функциональные и эстетические результаты лечения.

**ЛИПОТРАНСФЕР: ОПТИМИЗАЦИЯ УСЛОВИЙ  
ПРИЖИВЛЕНИЯ АУТОЖИРА****Бессонов С.Н., Гилева К.С., Мартикайнен Е.А.***Российская медицинская академия постдипломного образования, Центральный научно-исследовательский институт стоматологии и челюстно-лицевой хирургии, Ярославский государственный медицинский университет, Москва*

Являясь одним из самых популярных методов в пластической хирургии, аутологичная трансплантация жира устанавливает новые протоколы проведения процедуры, повышающие приживляемость клеток и достигает высоких результатов в биологической тканевой инженерии. Привлекательность липотрансфера состоит в том, что у аутологичных жировых трансплантатов есть несколько полезных характеристик, в том числе отсутствие иммуногенности, простота хирургического вмешательства, низкая стоимость и легкий доступ, что делает этот метод популярным в пластической и реконструктивной хирургии. Это требует более детального изучения литературы и поиска единого алгоритма.

Материалы и методы. В ходе исследования был проведен систематический обзор литературы с помощью поиска на ресурсе PubMed с использованием ключевых слов: «пересадка жира», «липофилинг», «метод Колемана», «аутологичный перенос жира» и «пересадка структурного жира». Обзор статей проводился выборкой за период с 2014 по 2019 год, всего было проанализировано 49 статей. Данные были отсортированы и анализированы по направлениям: автор, год публикации, дизайн исследования, размер выборки, донорский сайт, методика очистки и подготовка жира для трансплантации, средний объем и диапазон вводимых миллилитров, забор жира и инструменты, время наблюдения, процент удержания объема и осложнения, методики введения, показания для применения и т.д.

Результаты. Ссылаясь на ресурс PubMed, можно отследить этапы проведения процедуры липотрансфера. Для того, чтобы повысить эффективность приживления, необходимо учесть несколько пунктов протокола: донорское место, подготовка жировой ткани – анестезия, метод забора липоаспирата, использование инструментов-канюлей, метод обработки, скорость центрифугирования, плотность жирового трансплантата, место реципиента. Оптимальным для приживления аутологичного жира является: забор жировой ткани с бедренной области, использование тумесцентной техники с применением бупивакаина, мепивакаина, ропивакаина и лидокаина, способ забора – отмечается преимущество ручной механической аспирации. Было установлено повышение жизнеспособности адипоцитов в липоаспиратах, изолированных с помощью 2–3 мм канюли. Исследования показали, что обработка липоаспиратов хлопковой марлей по сравнению с центрифугированием, фильтрацией и отмывкой увеличивает жизнеспособные клетки и размер трансплантата жира. Центрифугирование с силой более 500 об/мин приводит к повреждению структурной целостности жировой ткани, увеличению

некроза и апоптоза клеток, снижению способности к адипогенной дифференцировке и уменьшению образования канальцев. Применение центрифугирования приводило к образованию различной плотности клеток в инъекируемом слое. Отмечается, что нижний слой инъекируемого слоя дает наибольшую плотность жизнеспособных клеток (жир высокой плотности), тогда как верхняя часть этого слоя дала наименьшее количество жизнеспособных клеток (жир низкой плотности). Доставка обработанных липоаспиратов в место реципиента требует значительной осторожности для получения желаемых результатов, особенно в области лица. Для достижения оптимального результата также влияет скорость введения - от 0,5 до 1,0 мл/сек привела к увеличению количества трансплантатов жира. Используемые жировые трансплантаты делятся на три вида: миллифэт (диаметр 2,4мм <), микрофэт (1,2мм <) и наножир (400-600 мкм). Каждый из них характеризуется своими показателями инъекируемости и размерами эмульсионных участков, а также количеством клеток sSVF. Жировая ткань является источником мезенхимальных стволовых клеток в количественном соотношении больше, по сравнению с костным мозгом. Эти клетки могут дифференцироваться в соответствии с классическим мезенхимальным фенотипом в адипоциты, остеоциты и хондроциты. Для улучшения приживления и объемного удержания аутологичного жира используются иммобилизация реципиентных мест инъекциями ботулотоксина типа А и добавление в ткани трансплантата аутологичной, богатой тромбоцитами плазмы.

**Выводы.** Методика липотрансфера широко рекомендована к применению для коррекции посттравматических деформаций, увеличения мягких тканей груди, ягодиц, бедер, лица и рук, лечения липодистрофии (в т.ч. ВИЧ-ассоциированные), коррекции возрастных изменений кожи и актинических повреждений (омоложение лица, кистей рук), лечения осложнений после инъекционной контурной пластики с использованием филлеров на основе различных наполнителей.

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БАКТЕРИОФАГОВ В ГЕЛЕВОМ РАНЕВОМ ПОКРЫТИИ ПРИ СВОБОДНОЙ КОЖНОЙ ПЛАСТИКЕ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ МЕСТНЫХ ИНФЕКЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ**

**Бесчастнов В.В., Тишкова С.К., Широкова И.Ю., Чернышев С.Н., Леонтьев А.Е., Рябков М.Г., Юданова Т.Н., Павленко И.В.**

*Приволжский исследовательский медицинский университет, Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Нижегородской области «Нижегородская областная клиническая больница им. Н.А. Семашко», ООО «Новые Перевязочные Материалы», Нижний Новгород, Москва*

Свободная аутодермопластика является одной из самых распространенных операций при закрытии хронических ран мягких тканей. Одним из основных факторов, влияющих на результаты выполненной операции, является

микрофлора, вызывающая местные раневые осложнения. Особую актуальность эта проблема получила в последнее время, в связи с широким распространением антибиотикорезистентных штаммов микроорганизмов.

**Цель исследования:** профилактика инфекционного процесса в области реципиентной раны при свободной кожной пластике расщепленным трансплантатом, и стимуляция ангиогенеза, что является одним из принципиальных условий неосложненного течения раннего послеоперационного периода. Для достижения поставленной цели необходимо выбрать агент, способный преодолеть антибиотикорезистентность госпитальной флоры и добиться сохранения его концентрации под повязкой, принимая во внимание необходимость минимального механического и химического воздействия на трансплантат. Одним из перспективных направлений борьбы с антибиотикорезистентной микрофлорой является использование бактериофагов. Серьезной и не решенной проблемой остается сохранение высокой концентрации бактериофагов в непосредственной близости от аутодермотрансплантата.

**Материалы и методы.** Для защиты аутодермотрансплантата от госпитального инфицирования разработан способ местного применения бактериофагов (патент на изобретение № 2687108 от 07.05.2019). Предварительно методом ретроспективного анализа выявляли актуальную госпитальную микрофлору, являющуюся причиной местных раневых осложнений при кожной пластике. Подготавливали набор бактериофагов, к которым чувствительны выявленные госпитальные патогены, затем готовили повязку на реципиентную рану, содержащую выбранные бактериофаги. Способ осуществляли следующим образом. Выполняли аутодермопластику расщепленным трансплантатом. После фиксации аутодермотрансплантата на реципиентной ране интраоперационно готовили повязку. Для этого на пленку из поливинилового спирта, (раневое покрытие «Поллипан», разработанное отечественной компанией ООО «Новые перевязочные материалы») добавляли 0,05–0,2 мл/см<sup>2</sup> раствора бактериофагов, к которым чувствительны выявленные госпитальные патогены, в результате чего пленка и раствор переходили в гелевую форму в виде пластины. Затем укрывали трансплантат и реципиентную рану полученной гелевой пластиной. Для контроля жизнеспособности и эффективности бактериофагов, иммобилизованных в гелевой повязке, выполнили бактериологические исследования *in vitro* и *in vivo*. В клинике предложенный способ использовали после выполнения свободной кожной пластики расщепленным трансплантатом у 25 пациентов с хроническими ранами мягких тканей. Критерием эффективности профилактики инфекционных процессов в области трансплантата считали снижение частоты местных гнойно-воспалительных осложнений.

**Результаты.** При ретроспективном анализе данных микробиологических исследований 108 пациентов выявлено, что при выполнении свободной аутодермопластики, местные гнойно-воспалительные осложнения отмечены в 24 случаях (22%). Эти осложнения были представлены лизисом и гнойным расплавлением трансплантата и оказались ассоциированы с присутствием в ране *Streptococcus pyogenes* (5

случаев) и неферментирующих грамотрицательных бактерий – *Pseudomonas aeruginosa* (6 случаев), *Acinetobacter* spp. (4 случая). По данным производителя (ФГУП «НПО «Микроген» Минздрава России) способностью лизировать штаммы *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Streptococcus*, *Escherichiacoli*, *Proteus mirabilis*, *Klebsiella pneumoniae* обладает «Пиобактериофаг поливалентный», который и был выбран как антиинфекционный агент для защиты аутодермотрансплантата. В основной группе отмечен 1 (4%) случай гнойного расплавления части аутодермотрансплантата ( $p=0,045$ ). При анализе результатов бактериологических исследований *in vitro* доказано, что литические свойства бактериофагов сохранялись через 48, 72, и 96 часов после формирования гелевой пластины из раствора бактериофага.

Выводы. Преобразование раствора бактериофага в гелевую форму обеспечивает жизнеспособность и биологическую доступность (высвобождение) бактериофага в течение 4–5 суток. Полученный гель обеспечивает иммобилизацию жизнеспособных литических бактериофагов на этот же срок в области аутодермотрансплантата.

## СПОСОБ ЛЕЧЕНИЯ РУБЦОВЫХ ДЕФОРМАЦИЙ И ДЕФЕКТОВ МЯГКИХ ТКАНЕЙ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ И ШЕИ МЕТОДОМ ЛИПОФИЛИНГА И АУТОЛОГИЧНОЙ ПЛАЗМОЙ

Бирлова Э.Е., Андреева В.В.

*Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Московской области Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М.Ф. Владимирского, Москва*

Актуальность: В настоящее время обширно применяется липофилинг челюстно-лицевой области и шеи, тела, совершенствуются методики проведения процедуры. В связи с тем, что после проведения липофилинга часть жировой ткани рассасывается, процедура всегда проводится с гиперкоррекцией. Она определяется на 25–40% больше начального дефекта. Наиболее перспективным направлением является лечение деформаций и дефектов мягких тканей, с применением факторов роста, содержащихся в аутологичной плазме, богатой тромбоцитами. В настоящее время нет единого алгоритма использования аутологичной плазмы в области челюстно-лицевой и пластической хирургии при повреждении кожи и мягких тканей и решения об объеме пересаживаемой жировой ткани в область дефекта, а конкретно, каким должен быть объем гиперкоррекции.

Цель исследования: повышение эффективности лечения и улучшение косметического результата у пациентов с дефектами и деформациями мягких тканей челюстно-лицевой области и шеи.

Материалы и методы: за последние несколько лет было проведено обследование и лечение 65 пациентов с рубцовыми деформациями и дефектами мягких тканей челюстно-лицевой области и шеи, в возрастном диапазоне от 26 до 58 лет, из них 77% женщины, 23% мужчины. Пациенты

были поделены на группы по этиологии дефектов: рубцовые деформации после ДТП (32% ж., 7% м.), травма в быту (25% ж., 2% м.), травма на предприятии (4% ж., 5% м.), рубцовые деформации после ожогов (16% ж., 9% м.). Под местной анестезией проведена инфильтрация кожно-подкожно-жировой клетчатки в нижнем отделе передней брюшной стенки ниже пупка на участке высотой 10 см. После инфильтрации произведен забор жировой ткани, которая центрифугировалась в течение 1,5 минут на оборотах 3000/мин. Для введения жира использована техника *micro-grafts* с послойным ретроградным введением без сопротивления. На этапе введения было выдержано строгое соблюдение принципа FTF (*fat to fat*) и FTM (*fat to muscle*). Допустимый объем пересаженного жира в реципиентную область определялся понятием «реципиентная емкость», количество пересаженного жира в один горизонтальный слой ограничено емкостью 2-мм каналов. Границы зоны введения мы раздвигали, за счет проведения липофилинга в два и больше ярусов. Расстояние между слоями по вертикали было достаточным для сохранения все той же васкуляризированной прослойки реципиентных тканей между ними. После завершения операции чрезкожно в введенный жир осуществляют инъекции плазмы, обогащенной факторами роста в общем объеме 0,7 мл на глубину 1 см исходя из зоны западения, в 7 точках размещенных в шахматном порядке на расстоянии 1 см, через 3 месяца инъекции были повторены. Все этапы операции были направлены на улучшение приживаемости жира. После операции наносились повязки и стрипы на места проколов, и назначалась противовоспалительная и обезболивающая терапия. Неприемлемым для послеоперационного периода считалось применение давления и массажа реципиентной зоны. Результаты. Через 2 недели контуры лица были полностью восстановлены, гиперкоррекции отмечено не было. Работоспособность была восстановлена через 2,5 недели после операции. На контрольном осмотре через 3 месяца для усиления регенераторных процессов послеоперационной области было введено 0,7 мл плазмы, обогащенной тромбоцитами подкожно. На контрольных осмотрах послеоперационная область полностью симметрична противоположной стороне. Прогноз восстановления дефекта жировой тканью заданного объема с коррекцией в различные сроки плазмой, обогащенной тромбоцитарными факторами, давал хороший и удовлетворительный результат в 98,8% случаев. Все пациенты наблюдались в течение 2 лет после операции и регулярно приходили на контрольные осмотры через 1, 3, 6 месяцев и через год после операции. Выводы. Представленный метод коррекции дефекта мягких тканей дает возможность проведения своевременного адекватного лечения данной патологии любой локализации, обеспечивает ранние сроки реабилитации и хороший эстетический результат, сокращает сроки пребывания в стационаре вдвое и снижает стоимость лечения на 50%. Пациенту проводят забор и введение собственной жировой ткани в одно оперативное вмешательство, коррекция не требует нахождения в стационаре, так как проводится с помощью инъекций. После проведения хирургического лечения пациенты социально и психологически адаптированы.

## ТАКТИЧЕСКИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РЕКОНСТРУКТИВНОЙ МИКРОХИРУРГИИ В ОНКОЛОГИИ ГОЛОВЫ И ШЕИ

Богов А.А., Нестеров О.В., Хамидуллин Р.Г., Рудык А.Н., Богов-Млад А.А.

*Городская клиническая больница Республики Татарстан, Казань*

По данным литературы, заболеваемость опухолями головы и шеи в России возрастает, и в структуре смертности населения в 2012 году, злокачественные новообразования губы, полости рта и глотки стали причиной смерти у 4,9% мужского населения. Особую актуальность имеет проблема лечения больных с распространенной деформацией рака ротоглотки, так и в настоящий период времени, нет единой тактики лечения данной категории пациентов. Отдаленные результаты лечения больных с раком ротоглотки неудовлетворительны и зависят от множества факторов, таких как дифференцировка опухоли, распространенность процесса, локализация и др. По статистике выживаемость при химиотерапии 38–45%, при лучевой терапии 22–50%. Проанализированы результаты лечения 16 пациентов (10 мужчин и 6 женщин в возрасте от 44 до 69 лет), которым была выполнена ауто-трансплантация сложных комплексов тканей с микрососудистыми анастомозами при опухолях и врожденных патологиях челюстно-лицевой области. Показаниями к операции служили наружные опухолевые процессы (базалиомы, злокачественный рак нижней челюсти, плоскоклеточный рак языка и слизистой поверхности щеки), две пациентки с врожденным дефектом расщелины неба. Ауто-трансплантация кожно-фасциальных нейро-сосудистых лоскутов выполнялась при помощи микрохирургической техники после радикального удаления опухолей. В качестве мягкотканого ауто-трансплантата лоскутом выбора являлся лучевой лоскут (12 пациентов). Для замещения костного дефекта нижней челюсти забиралась порция малоберцовой кости с последующей васкуляризацией (4 пациента). Средний размер лоскута составлял 6,0х4,0 см., длина аутокостного трансплантата в среднем составила 16 см. Усредненная длина сосудистой ножки равнялась 17 см. Сосуды трансплантатов при помощи микрохирургической техники в основной своей массе анастомозировались с наружной сонной артерией и яремной веной. В среднем ишемия трансплантатов составляла 2 часа. Хорошие и удовлетворительные функциональные и косметические результаты получены в 14 наблюдениях после полного приживления трансплантатов. В 2 случаях наблюдался венозный тромбоз и как следствие некроз пересаженного трансплантата. В послеоперационный период пациенты получали курс сосудистой и антибактериальной терапии. В 4 случаях наблюдались признаки воспаления в области трансплантата, однако после своевременной смены антибиотика и санации послеоперационной раны, все трансплантаты удалось сохранить. Таким образом, во всех положительных результатах пациенты были успешно социально реабилитированы. Однако относительная тяжесть операции заставляет тщательно подходить к отбору пациентов, а высокая чувствительность трансплантата к нарушениям микроциркуляции требует профессионального выполнения микрососудистого этапа.

## ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПЕРИПРОТЕЗНОЙ КАПСУЛЫ ПРИ ПОВТОРНОЙ МАММОПЛАСТИКЕ

Боровикова А.А., Тамаров А.Н., Боровиков А.М.

*Топклиника Эстетической Медицины, Москва*

Рост числа операций эстетического эндопротезирования груди увеличивает и число повторных маммопластик. Лидирующей причиной реэндопротезирования являются эстетические осложнения в отдаленном (6 месяцев и более) периоде. Техническая сложность повторной операции определяется природой послеоперационной деформации и состоянием собственных тканей молочной железы (далее – МЖ). Помимо тканей, принимающихся в расчет при планировании первичной операции (кожа, паренхима МЖ, фасция, большая грудная мышца – далее БГМ), в распоряжение хирурга поступает дополнительный тканевой ресурс – перипротезная капсула. При условии, что капсула не несет в себе патологических изменений (контрактура, серома, вегетации) и, таким образом, не требует иссечения, ее с успехом можно использовать для устранения ряда послеоперационных эстетических деформаций МЖ и профилактики их возникновения в дальнейшем. Являясь аутологичной тканью, капсула по определению лишена недостатков, присущих аллогенным, ксеногенным и синтетическим имплантатам, призванным решать те же задачи, и ее использование не несет в себе дополнительных финансовых затрат. Манипуляции с капсулой по их назначению можно разделить на несколько групп (в порядке возрастания технической сложности): изменение плоскости и модификации размеров кармана, реконструкция/укрепление субмаммарной борозды (далее – СМБ), низведение БГМ. Различные приемы работы с капсулой позволяют эффективно решать такие проблемы, как погрешности в размере исходного кармана, нарушение анатомии СМБ, неадекватное отсечение БГМ, анимационные искажения, истончение покровных тканей.

## УПРАВЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОМ АУГМЕНТАЦИОННОЙ МАММОПЛАСТИКИ

Боровикова А.А., Тамаров А.Н., Боровиков А.М.

*Топклиника Эстетической Медицины, Москва*

Принято считать, что результат увеличивающей маммопластики определяется свойствами имплантата. Такая позиция может, при отсутствии понимания механизмов формирования результата, вести ко многим эстетическим осложнениям. На наш взгляд, в центре планирования операции эндопротезирования молочных желез (далее – МЖ) целесообразно располагать не имплантат – инородное тело – а характеристики самой МЖ, важнейшей из которых является пятно. Множественные вариации «биоразмерного планирования» в течение почти 30 лет опирались на единственный параметр пятна – его ширину. При этом авторы дюжины различных конкурирующих алгоритмов

подбора имплантатов трактовали его по-разному: ширина имеющейся паренхимы, поперечник имеющегося холма МЖ, либо ширина планируемого холма. Последняя версия ближе к нашему пониманию, которое, однако, включает не только «ширину основания», т.е. пятна, но все его границы по периметру с приоритетом вертикального размера (высоты) пятна. Исследуя эти границы в динамике, мы установили, что площадь создаваемого для установки имплантата кармана всегда меньше запланированного пятна МЖ, благодаря эффекту редрапировки покровных тканей. В ближайшие недели после операции границы созданного пятна изменяются предсказуемо: нижняя граница поднимается на несколько миллиметров, достигая уровня запланированной субмаммарной борозды (далее – СМБ). Особенно четко феномен раннего подъема нижней границы проявляется при субмаммарном доступе. Остальные границы пятна также сдвигаются в сторону уменьшения его площади и сохраняют эту тенденцию в отдаленном (более полугодя) периоде. В отличие от них, динамика СМБ не столь однозначна: в отдаленном периоде она в подавляющем большинстве случаев смещается в каудальном направлении, подчас на 15–20 мм через год после операции. Сохранение этой тенденции в последующем известно как искажение пятна *bottoming out* и является частым поводом хирургической коррекции. Динамика трансформаций пятна различна при разных доступах и расположении имплантата относительно мышцы и определяется механическими свойствами тканей (податливость, память формы), различными в разных секторах кармана, агрессивностью капсулообразования, а также хирургическими действиями по расширению исходного пятна МЖ при первичной операции, или наоборот – сокращению его при ревизионных маммопластиках. Взаимовлияние все этих переменных величин создает большое количество вариантов развития трансформаций пятна (напрочь игнорируемых проповедниками «биоразмерного планирования»). Некоторые из этих вариантов уже сегодня поддаются прогнозированию, а накопление наблюдений, безусловно, будет повышать надежность прогнозирования послеоперационной трансформации, но в контексте данной работы нам важна констатация и доказанность изменчивости, трансформации самих по себе как немаловажных факторов формирования результата, которые можно и нужно поставить на службу хирургу. Наш опыт показывает, что в сроки до 2 месяцев после операции, когда капсула еще не сформирована, или же еще достаточно податлива, границы пятна МЖ успешно поддаются коррекции с помощью внешней (селективной) компрессии. Принципиально важным условием успеха такого послеоперационного управления границами пятна является использование имплантатов с гладкой или микротекстурированной поверхностью, которой не свойственно сращение со стенками кармана. Компрессия осуществляется с помощью нерастяжимого пластыря, плотных валикообразных вкладок под компрессионный бюстгальтер и его давящей планки. В докладе будут продемонстрированы клинические примеры эффективности селективной компрессии в управлении формированием послеоперационных границ пятна МЖ в соответствии с предоперационным планированием.

## БЕЗОПАСНОСТЬ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИНЪЕКЦИОННОЙ АУТОТРАНСПЛАНТАЦИИ ЖИРОВОЙ ТКАНИ И СТРОМАЛЬНО- ВАСКУЛЯРНОЙ ФРАКЦИИ В ЛЕЧЕНИИ ПОСТЛУЧЕВЫХ РЕКТОВАГИНАЛЬНЫХ СВИЩЕЙ

Васильев В.С., Терюшкова Ж.И., Васильев С.А.,  
Ломакин Е.А., Димов Г.П., Васильев Ю.С., Васильев И.С.,  
Еремин И.И.

*Южно-Уральский государственный медицинский  
университет, Челябинск*

Цель. Оценить безопасность и эффективность инъекционной аутоотрансплантации жировой ткани и стромально-васкулярной в лечении постлучевых ректовагинальных свищей.

Задачи: • Оценить безопасность инъекционной аутоотрансплантации жировой ткани и стромально-васкулярной в лечении постлучевых ректовагинальных свищей • Оценить эффективность инъекционной аутоотрансплантации жировой ткани и стромально-васкулярной в лечении постлучевых ректовагинальных свищей.

Методы. Методика была применена 39 пациенткам (34 пациентки – постлучевые ректовагинальные свищами, 5 – постлучевые язвы прямой кишки). Дефекты располагались на расстоянии от 2 до 15 см от ануса, их размеры варьировали в пределах от 0,3 до 3,5 см в максимальном измерении. При наличии свища перед началом лечения производилось формирование *anus praeternaturalis*. В предоперационном периоде все пациентки проходили тщательное обследование с целью исключения злокачественного новообразования и/или воспалительных изменений в зоне операции. Забор жировой ткани в объеме 100 мл осуществлялся посредством шприцевой липосакции канюлями диаметром 2,5 мм. Для подготовки к введению 50 мл жирового трансплантата подвергалось центрифугированию (1200 г в течение 3 минут). Оставшиеся 50 мл липоаспирата подвергалось ферментативной обработке в коллагеназе 2 типа. Полученная клеточная взвесь ресуспендировалась в 5 мл физиологического раствора. В конечном продукте определялся количественный и качественный состав клеток, а также их жизнеспособность. Стромально-васкулярная фракция вводилась в слизистый и подслизистый слои ректовагинальной перегородки острой иглой 27G папульно диффузно. Жировой трансплантат вводился в глубокие слои ректовагинальной перегородки в объеме 10-20 мл через отдельные проколы на коже и в краниальной полуокружности свища канюлей диаметром 1 мм. Для оценки результатов применялись клинические методы исследования, опросники, фотографирование, инструментальные методы (колоноскопия, эластосонография, МРТ), гистологическое исследование.

Результаты. Во всех случаях наблюдалось полное закрытие постлучевых ректовагинальных свищей и язв прямой кишки в сроки от 3 до 9 месяцев. В зависимости от размеров дефекта, пациентам выполнялось от 1 до 4 этапов лечения с минимальным интервалом 3 месяца. Процесс заживления сопровождался постепенным уменьшением размеров свища с последующим закрытием его просвета,

и восстановлением целостности ректовагинальной перегородки. Длительность заживления зависела от размеров дефекта. Непрерывность толстого кишечника восстанавливалась не ранее чем через 6 месяцев после закрытия свища при значении плотности тканей ректовагинальной перегородки менее 30 кПа. Ни в одном случае не наблюдалось развития рецидива ректовагинального свища в отдаленном периоде (6–18 месяцев). Также отмечено полное заживление постлучевых язв прямой кишки, происшедшее без отключения толстого кишечника. В ближайшем и отдаленном послеоперационном периоде осложнений не наблюдалось. Пациенты выписывались из стационара на следующие сутки после операции без ограничений. Выводы. Инъекционная аутоотрансплантация жировой ткани и стромально-васкулярной фракции является безопасным и эффективным способом лечения постлучевых ректовагинальных свищей и язв прямой кишки.

## КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К КОРРЕКЦИИ ВОЗРАСТНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ПЕРИОРБИТАЛЬНОЙ ОБЛАСТИ

Васильев И.С., Васильев С.А., Васильев Ю.С., Васильев В.С., Карпов И.А.

*Южно-Уральский государственный медицинский университет, ООО «ПЛАСТЭС», Челябинск*

Несмотря на существование большого количества методов коррекции периорбитальной области, сложность и деликатность анатомии в сочетании с противоречивыми взглядами на патогенез происходящих возрастных изменений этой зоны стимулирует поиск более эффективных решений для достижения оптимального эстетического результата. Цель настоящего исследования заключалась в разработке алгоритма коррекции возрастных изменений периорбитальной области, включающим восполнение объема в качестве необходимого компонента хирургического вмешательства. Ретроспективно проанализированы результаты хирургической коррекции периорбитальной области у 389 пациентов оперированных на базе центра «ПЛАСТЭС» с ноября 2015 по ноябрь 2018 гг. Стратегия выбора варианта коррекции основывалась на современных представлениях о возрастных изменениях лица и индивидуальных особенностях пациентов. Методы коррекции включали лифтинг брови, верхнюю и нижнюю блефаропластику, восполнение объема мягких тканей собственной жировой тканью или гиалуроновой кислотой, кантопексию. Из 389 пациентов коррекция возрастных изменений периорбитальной области только путем восполнения объема мягких тканей была выполнена у 47 (12,1%) пациентов 31,6 ± 2,1 год. Оставшимся 342 (87,9%) пациентам выполнялась верхняя и нижняя блефаропластика, или их комбинация. Верхняя и нижняя блефаропластика без восполнения объема периорбитальной области выполнена у 35 (10,2%) пациентов, средний возраст 33,4 ± 2,3 года. У 307 (89,8%) удаление избытков кожи и орбитального жира дополнялось воспол-

нением объема методом липографтинга. Коррекция латерального отдела брови произведена у 43 (12,6%) пациентов. При слабости нижнего века нижняя блефаропластика дополнялась кантопексией у 39 пациентов. Коррекция периорбитальной области требует индивидуального подхода и зависит от наличия избытков кожи, пролабирования орбитального жира,птоза брови и слабости нижнего века. Восполнение потерянного объема является важным компонентом эстетической коррекции возрастных изменений этой анатомической зоны.

## ОПЫТ ХИРУРГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ ПТОЗА ВЕРХНЕГО ВЕКА

Васильев С.А., Васильев Ю.С., Васильев И.С., Васильев В.С., Карпов И.А.

*Центр пластической и эстетической хирургии «ПЛАСТЭС», Челябинск*

Птоз верхнего века является частым поводом обращения пациентов различных возрастов к пластическому хирургу. Цель настоящего исследования заключалась в анализе результатов хирургической коррекции птоза верхнего века, проведенной в специализированном центре пластической хирургии.

Всего с 1998 по 2018 годы хирургическая коррекция птоза была произведена нами на 209 верхних веках у 146 пациентов в возрасте от 4 до 82 лет. Односторонний птоз имел место у 103 пациентов, двусторонний – у 43. Врожденный птоз диагностирован в 82 случаях, приобретенный – в 64. Решение вопроса о выборе лечебной тактики для коррекции птоза основывалось на дифференциальной диагностике врожденного и приобретенного птоза, исследовании функции леватора верхнего века, определение степени дегенеративных изменений леватора, наличия и степени выраженности рубцовых изменений тканей верхнего века, состоянии защитных механизмов глазного яблока, особенности неврологического статуса. Также важное значение имело проведение дифференциальной диагностики с псевдоптозом, возникающим при некоторых неврологических, онкологических и эндокринных заболеваниях. Специальное предоперационное обследование включало консультацию окулиста с исследованием функции слезного и двигательного аппарата глаза. Из общего количества операций коррекция апоневроза леватора верхнего века была произведена в 96 случаях при приобретенном птозе с хорошей функцией леватора, из них у 34 пациентов операция выполнялась одновременно с эстетической блефаропластикой. В 59 случаях при врожденном птозе с хорошей функцией леватора была выполнена резекция леватора с мышцей Мюллера. У 46 случаях при слабой функции леватора коррекция производилась методом подвешивания верхнего века к лобной мышце с использованием полоски широкой фасции бедра. Показанием для тарзоапоневрэктомии, выполненной в 8 случаях, был выраженный рубцовый процесс верхнего века в результате ранее перенесенных операций или травм. В большинстве случаев после хирургической коррекции птоза на-

блюдался транзиторный послеоперационный лагофтальм с постепенным восстановлением смыкания век в сроки от 4 до 6 месяцев. У 143 пациентов хирургическая коррекция птоза позволила достигнуть хорошего эстетического результата. У трех пациентов с неудовлетворительным результатом была произведена повторная коррекция методом тарзоопневратической резекции. Использование адекватных методик хирургической коррекции блефароптоза с учетом патогенеза заболевания и функционального состояния леватора верхнего века позволяют получать хорошие эстетические результаты.

### КОРРЕКЦИЯ ДЕФЕКТОВ И ДЕФОРМАЦИЙ СРЕДНЕЙ ЗОНЫ ЛИЦА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЛОКАЛЬНЫХ ЛОСКУТОВ И АУТОТРАНСПЛАНТАЦИИ ЖИРОВОЙ ТКАНИ

Васильев Ю.С., Васильев С.А., Васильев В.С., Васильев И.С., Карпов И.А.

ООО «ПЛАСТЭС», Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России, Челябинск

Дефекты и деформации средней зоны лица требуют ответственного отношения к хирургической коррекции в силу высокой эстетической и функциональной значимости анатомических структур, расположенных в данной области. При этом значительную роль в выборе тактики лечения играют такие факторы как этиология, распространенность, длительность существования изъяна. С появлением возможности восполнять объемные деформации путем аутоотрансплантации жировой ткани, потребность в использовании дистанционных многокомпонентных лоскутов значительно снизилась. В настоящее время для закрытия даже значительных по площади и глубине дефектов в большинстве случаев достаточно локальных лоскутов, имеющих такие неоспоримые преимущества как простота формирования, надежность кровоснабжения и эстетическая полноценность.

Материалы и методы. За период с 2014 по 2018 год включительно было пролечено 37 пациентов (26 женщин, 11 мужчин) в возрасте от 29 до 72 лет (средний возраст 43 года) с дефектами и деформациями средней зоны лица. В зависимости от этиологии распределение было следующим: свежие хирургические дефекты после удаления злокачественных новообразований – 18 случаев, застарелые посттравматические и послеоперационные деформации – 12 случаев, свежие посттравматические деформации – 7 случаев. Для закрытия кожных дефектов, располагавшихся в инфраорбитальной области, использовали ротационный 2-лепестковый лоскут из околоушно-щечной области как самостоятельный метод пластики (n=23), так и в сочетании с кожным трансплантатом (n=4). При наличии послеоперационных и посттравматических рубцов выполнялась их хирургическая коррекция (n=5). Лоскуты формировали и перемещали по традиционной методике с соблюдением основных принципов пластической хи-

рургии. При наличии птоза мягких тканей средней зоны лица, птоза нижнего века выполняли различные «подвешивающие» операции (n=5). Для восполнения объемных деформаций выполняли липофилинг как самостоятельный метод, так и в сочетании с лоскутной пластикой. Всего было выполнено 29 сеансов липофилинга, учитывая повторные коррекции. Забор жира осуществляли под местной инфильтрационной анестезией канюлей 2,5 мм с 14 отверстиями. Необходимый объем аспирата (v) рассчитывался по формуле  $v=n*2,5$ , где n – предполагаемый объем вводимого жира. Затем аспират подвергали центрифугированию в течение 3 минут при 3000 оборотах/мин, после чего удаляли ненужные фракции. Введение осуществлялось шприцами 1,0 мл при помощи канюль диаметром 1,0 мм с наконечниками I и III типа по Coleman через проколы кожи. В зависимости от исходной ситуации, введение осуществлялось внутрикожно, в средние и глубокие слои мягких тканей. Минимальный объем введенного очищенного жира на одну сторону составил 1,5 мл, максимальный – 8 мл при среднем значении 4,5 мл. Результаты оценивали через 3, 6, 12 месяцев. Всего более 1 года прослежено 23 (62%) пациентов.

Результаты и обсуждение. Хирургических осложнений после липофилинга зарегистрировано не было. В большинстве случаев получен хороший эстетический результат после однократного введения жира. Повторные введения выполнялись у 8 пациентов для достижения оптимального объема наполнения средней зоны лица. Использование локальных лоскутов также показало хорошую надежность и результативность. Некрозов перемещаемых лоскутов отмечено не было. За счет наиболее полного соответствия цвета и текстуры кожи эстетические результаты закрытия дефектов средней зоны лица локальными лоскутами были значительно лучше, чем при пластике дистанционными лоскутами. Частичные некрозы кожных трансплантатов отмечены в 2 случаях, однако это осложнение не повлияло на общий исход лечения.

Выводы. Коррекция дефектов и деформаций средней зоны лица с использованием локальных лоскутов и аутоотрансплантации жировой ткани является эффективным сочетанием, позволяющим при технической простоте и надежности получать лучшие эстетические результаты, чем при использовании дистанционных лоскутов даже при обширных по площади и объему поражениях.

### РОЛЬ КОМПЛЕКСНЫХ ХИРУРГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В УСТРАНЕНИИ СЛОЖНЫХ ПОРОКОВ РАЗВИТИЯ ЛИЦА

Виссарионов В.А., Мустафаев М.Ш., Тарчкова М.Э., Мустафаева С.М., Куожнов Д.Т.

Северо-Кавказский Центр челюстно-лицевой, пластической хирургии и стоматологии, Нальчик

В практике пластического и челюстно-лицевого хирурга нередко встречаются деформации и дефекты различного генеза, устранение которых требует высокой квалифи-

ции хирурга и знания им самых разнообразных вариантов местно-пластических операций. К подобным патологическим состояниям относятся последствия травматических повреждений или воспалительных процессов, исходом которых может быть выраженный дефицит мягких тканей в различных зонах лица. Особую группу составляют и больные с такими врожденными пороками развития лица, как косые и поперечные расщелины. Клинические проявления деформаций характеризуются чрезвычайным многообразием, что требует индивидуального хирургического подхода к каждому конкретному случаю. Они обычно локализируются в области губ и щек, носа и век в виде различных сочетаний макро- и микропризнаков. Тем не менее, чаще всего выделяют носо-глазную и рото-глазную формы. По тяжести дефекты могут быть представлены в виде расщепления и дистопии фрагментов мягких тканей. При планировании хирургического лечения больных, которое бывает, как правило, многоэтапным, необходимо учитывать важнейшее условие – стремление к достижению билатеральной функциональной симметрии, влияющей на интенсивность роста и развития лицевого скелета. Техника реконструкции при мягкотканых дефектах обеспечивается соблюдением ряда базовых принципов: 1. максимальное использование местных тканей для перемещения в виде ротационных лоскутов с послойной мобилизацией слизистой, мышц и кожи; 2. коррекция верхней губы и носа по типу одно- или двусторонней ринохейлопластики; 3. использование лобного лоскута при значительном дефекте мягких тканей в сочетании с коллобомой; 4. формирование слезно-носового канала (рото-глазная локализация расщелины). Для оптимизации процесса рубцевания, которое является естественным, но мало управляемым завершением любого хирургического вмешательства, мы считаем целесообразным разделение расщелины на три основные зоны: область губ, область щеки и область орбиты. Как правило, интенсивность рубцевания в этих зонах различная, что зависит в определенной мере от их функциональной нагрузки. Особенное место в этой связи занимает область губ. Благодаря взаимодействию челюстно-лицевых, пластических хирургов и косметологов в практику внедряются новые технологии, позволяющие повысить качество лечения больных при условиях профилактики возможных осложнений. Так, например, использование липофилинга и плазмолифтинга, плазменных мембран позволило нивелировать сопутствующую асимметрию лица при устранении последствий травматических повреждений лица, а также улучшить качество кожных покровов после склерозирования обширных сосудистых новообразований. Внедрение элементов эстетической блефаропластики позволило улучшить результаты реконструктивных операций в области скуло-орбитального комплекса. Использование рациональных подходов функционально-эстетической риноластики позволило завершить программу медицинской реабилитации больных с врожденными расщелинами лица по достижению ими 15–17 лет. Тем самым были сняты психологические комплексы, мешающие полноценной социализации подростков.

## СПОСОБ ВЫБОРА ПЛАСТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА У ПАЦИЕНТОВ С РАДИОНЕКРОЗОМ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ

Вербо Е.В., Крайтор А.С., Бабиченко И.И., Буцан С.Б., Гилева К.С.

*Центральный научно-исследовательский институт стоматологии и челюстно-лицевой хирургии, Москва, Россия*

Цели: повысить эффективность хирургического лечения пациентов с радионекрозом челюстно-лицевой области. Материал и методы. В период с 2016 по 2019 года в клинике ЦНИИС и ЧЛХ проведен анализ 32 пациентов с радионекрозом челюстно-лицевой области, на основании которого предложен способ подбора оптимального пластического материала к каждому конкретному пациенту. Из 32 человек исследовано 18 мужчин и 14 женщин. Средний возраст составил 52 года и у подавляющего числа пациентов имелась различная сопутствующая патология. Для хирургического лечения пациентов применялись различные аутооттрансплантаты в зависимости от конкретной клинической ситуации: малоберцовый аутооттрансплантат у 10 пациентов (31,25%), пахово-подвздошный аутооттрансплантат у 1 пациента (3,1%), лоскут с включением большой грудной мышцы у 7 (21,9%), надключичный лоскут у 5 (15,6%), лучевой аутооттрансплантат у 2 (6,25%), торакодорзальный аутооттрансплантат у 7 пациентов (21,9%). Применялся метод анализа данных МСКТ в костном и мягкотканном режимах визуализации программы «Amiga». Для подтверждения полученных данных осуществлялся гистологический контроль резецированных фрагментов челюстей и мягких тканей, а так же оставшихся тканей в сформированном дефекте челюстно-лицевой области. Проведен гистологический анализ сосудов на облученной и контрлатеральной сторонах, результаты которого сравнивались с данными, полученными в ходе анализа УЗДГ сосудов шеи.

Результаты. Проведен денситометрический анализ костей на уровне проводимой во время операции резекции и над пораженной радионекрозом костью, в результате которого установлена разница в плотности  $-1052,2 \pm 205,1 \text{ HU}$  ( $-48\% \pm 8\%$ ) ( $P < 0,001$ ).

Благодаря радиоденсивному анализу установлено, что плотность кожи на облученной стороне выше на  $+135,3 \pm 20,9 \text{ HU}$ , подкожно-жировой клетчатки на  $+126,6 \pm 16,7 \text{ HU}$ , мышечной ткани на  $+390,0 \pm 102,1 \text{ HU}$  ( $P < 0,001$ ). Для определения реальных границ поражения мягких тканей необходимо определять области его там, где денситометрические показатели схожи с контрлатеральной стороной.

Это позволило определить числовые эквиваленты жизнеспособности костной ткани от 2000 HU, кожи до 200 HU, подкожно-жировой клетчатки до 0 HU.

При повторном обращении на этап протезирования проводилось повторное исследование, результатами которого стала незначительная разница в плотности костей до и после лечения  $-2\% \pm 5\%$  ( $P < 0,05$ ), кожи  $1\% \pm 10\%$  ( $P < 0,0001$ ) и подкожно-жировой клетчатки лоскута  $9,6 \pm 10,5 \text{ HU}$  ( $P < 0,001$ ).



При УЗИ сосудов головы и шеи выявлена разница на стороне облучения: уменьшение диаметра, замедлении скорости кровотока, повышение индекса сосудистого сопротивления и толщины комплекса интима-медиа на стороне проведенной лучевой терапии. Степень достоверности проведенного исследования  $P < 0,001$ .

Это послужило убедительным доказательством реваскуляризации на контрлатеральной облучению стороне, что, в свою очередь, диктует необходимость выбора аутоотрансплантатов с достаточно длинной сосудистой ножкой.

У всех 32 пациентов радионекротический процесс остановлен. Всем, кому применен малоберцовый аутоотрансплантат, проведена полноценная зубочелюстная реабилитация.

Выводы. При наличии сопутствующей патологии и анатомических помехах, в результате которых невозможно проведение аутоотрансплантации реваскуляризируемых лоскутов, рекомендуется использование осевых мягкотканых лоскутов с кожным фрагментом достаточной площади, определяемой по площади радионекротического поражения мягких тканей, выявленной при анализе данных МСКТ. В случае возможного проведения реваскуляризации, но при атеросклеротическом поражении малоберцовых артерий, лоскутом выбора должен быть торакодорзальный, объем которого определяется подобно таковому при осевых лоскутах с реваскуляризацией на контрлатеральной стороне, что требует формирования достаточно длинной сосудистой ножки. При отсутствии анатомических препятствий для реваскуляризации, атеросклеротических поражений малоберцовых артерий и тяжелой соматической патологии рекомендуется использовать малоберцовый лоскут. Для устранения сквозных дефектов при невозможности формирования двух кожных площадок на двух перфорантах рекомендуется формирование обширной перпендикулярно расположенной кожной площадки, после деэпидермизации которой устранять сквозной дефект.

## АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ПЛАСТИЧЕСКОГО ЗАМЕЩЕНИЯ СКВОЗНЫХ ДЕФЕКТОВ НИЖНЕЙ ТРЕТИ НОСА

Волчек В.С., Иванов С.А.

Гомельский государственный медицинский университет,  
Гомель, Республика Беларусь

Цель работы – дескриптивный анализ реконструкции нижней трети носа у пациентов с приобретенными сквозными дефектами.

Материал и методы. Результаты 38 реконструкций, 15 мужчин, 23 женщины, возраст 29–86 лет. Этиология дефекта: удаление карциномы кожи – 31 пациентов, вторичный дефект после лучевого или хирургического лечения рака кожи – 5, механическая травма – 2. Распределение дефектов по размеру: одна субъединица (СЕ) – 15, две СЕ – 12, три СЕ – 6, четыре СЕ – 5. Факторы риска раневых осложнений (сахарный диабет, длительный стаж куре-

ния, недостаточность кровообращения, лучевая терапия в анамнезе) присутствовали у 16 пациентов. Вид наружного носа (НН) оценен пациентами по 10-балльной визуальной аналоговой шкале (ВАШ) через 12 месяцев после реконструкции. Исследованы: частота использования способов реконструкции в зависимости от размера и локализации дефекта, частота локальных осложнений, средняя оценка результата в зависимости от способа реконструкции, нуждаемость в корригирующих вмешательствах.

Результаты и их обсуждение. Использованы следующие способы реконструкции НН: парамедианный лобный лоскут (ЛЛ) – 15, носогубный лоскут (НГЛ) – 10, модифицированный пазл-лоскут (ПЛ) – 10, полнослойный аурикулярный графт (АГ) – 3. Восстановление каркасных структур выполняли аллографтами из свежемороженого реберного хряща от трупного донора. Дефект внутренней выстилки замещали путем формирования складки кожного лоскута (24), слизистым лоскутом из носовой перегородки (5), отдельным кожным лоскутом (3), фасциальным слоем лобного лоскута (3). При утрате 1 СЕ использовали ПЛ (7), НГЛ (5), АГ (3); при изъянах размером в 2 СЕ – ЛЛ (5), НГЛ (4), ПЛ (3). Дефекты 3 и 4 СЕ устраняли ЛЛ (10) и НГЛ (1). Локальные послеоперационные осложнения развились у 4 пациентов (10,5%). В 3 наблюдениях имел место парциальный некроз лоскута (НГЛ – 1, ПЛ – 1, ЛЛ – 1), в одном наблюдении – парциальный некроз АГ. У всех этих пациентов имелись факторы риска раневых осложнений. Нарушений заживления раны, связанных с хрящевым аллографтом, не отмечено. В остальных случаях рана зажила первичным натяжением. Относительно высокий процент осложнений может быть объяснен значительной долей пациентов с повышенным риском ишемических осложнений. Средняя величина оценки вида НН после реконструкции ЛЛ составила 7,6 балла. Результат оценен в 9 или 10 баллов (очень хороший и отличный) в 9 наблюдениях (60,0%). Не удалось добиться удовлетворительного вида НН (менее 7 баллов) у 2 пациентов (13,3%). Средняя оценка после использования ПЛ составила 8,5 балла. У 3 пациентов (30,0%) результат был удовлетворительным или хорошим (7-8 баллов), у 7 пациентов (70,0%) – 9-10 баллов. При реконструкции НГЛ вид НН оценен в среднем в 7,4 балла. В том числе в трех наблюдениях (30,0%) – 9-10 баллов, в четырех (40,0%) – 7-8 баллов, еще в трех (30,0%) – 5-6 баллов. Результаты замещения дефектов с использованием АГ оценены в среднем в 6,7 балла. Повторные корригирующие вмешательства потребовались у 6 пациентов (15,8%). В это число не включены плановые этапы при замещении дефекта интерполяционными лоскутами. Причины повторных вмешательств: избыточная толщина крыла носа после реконструкции ЛЛ (2 наблюдения), устранение конусовидной деформации щеки после реконструкции НГЛ (2 наблюдения), восстановление колумеллы после реконструкции ЛЛ (1 наблюдение), восстановление мягкого треугольника, утраченного вследствие некроза НГЛ (1 наблюдение).

Выводы. Реконструкция НН у пациентов со сквозными дефектами нижней трети в нашем материале выполнялась комбинированным пластическим материалом на основе лоскутов из лба и щеки и хрящевыми аллографтами в 35

случаях из 38 (92,1%). Общая доля хороших и отличных результатов реконструкции составила 24 из 38 (63,1%). Осложнения в виде парциального некроза лоскутов и графтов развились у 4 пациентов (10,5%). Корректирующие вмешательства выполнены 6 пациентам (15,8%).

## ПРЕПЕКТОРАЛЬНАЯ РЕКОНСТРУКЦИЯ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ У БОЛЬНЫХ РАКОМ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ. АНАЛИЗ ЛИТЕРАТУРНЫХ ДАННЫХ. СОБСТВЕННЫЙ ОПЫТ.

**Волченко А.А., Кабулиева Э.И.**

*Федеральное государственное автономное учреждение «Лечебно-реабилитационный центр» Министерства здравоохранения, Москва*

Количество реконструктивно-пластических операций при раке молочной железы постоянно растет во всем мире. Поиск критериев отбора пациенток, способов улучшить эстетические результаты, сроки реабилитации и психологическое состояние с соблюдением всех онкологических принципов – эти проблемы остаются актуальными по сей день.

Цель исследования – выявить преимущества и недостатки препекторальных реконструктивно-пластических операций. Свести к минимуму травматизацию и улучшить эстетические результаты оперативных вмешательств.

Материалы и методы. В течение 2018–2019 г. в отделении онкологии хирургического профиля ФГАУ «ЛРЦ» МЗ г. Москва было выполнено 39 различных вариантов препекторальных реконструктивно-пластических операций у пациенток с раком молочной железы.

Результаты. Из 39 проведенных препекторальных операций 26 были выполнены с реконструкцией полиуретановыми имплантатами, 4 экспандерами, 6 с применением дермаглангулярного лоскута и импланта и 3 с имплантатами и сетчатыми эндопротезами. В 0,5% случаев возникли осложнения. За период наблюдения случаев рецидива и прогрессирования не наблюдалось. Достигнуты хорошие эстетические результаты в 76% случаев, удовлетворительные в 24%.

Заключение. Работа современных специалистов в области онкопластической хирургии молочной железы заключается не только в лечении рака, но и сохранении эстетического вида молочных желез. Полученные нами данные демонстрируют оптимальные результаты сочетания онкологических и реконструктивно-пластических методик оперативного лечения. Таким образом можно утверждать, что препекторальные реконструктивно-пластические операции имеют хорошую перспективу более широкого применения в ближайшем будущем.

## ТОПОГРАФО-АНАТОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ВАРИАЦИЙ ПЕРИАУРИКУЛЯРНОГО ЛОСКУТА В РЕКОНСТРУКТИВНОЙ ХИРУРГИИ ЛИЦА И ШЕИ

**Газимагомедова А.Р., Гилева К.С.**

*Федеральное государственное бюджетное учреждение «Центральный научно-исследовательский институт стоматологии и челюстно-лицевой хирургии» Минздрава России, Москва*

Периаурикулярная область на сегодняшний день является мало изученной и редко применяемой в виде реваскуляризованных и/или васкуляризованных лоскутов для устранения мягкотканых дефектов лица и шеи. Кожа в периаурикулярной области максимально схожа по цвету, толщине, структуре с кожей на других участках лица и шеи, что делает данную область хорошим донорским участком. Лоскуты с периаурикулярной области являются подходящими для закрытия дефектов не только с точки зрения малой травматичности, но и являются благоприятными для достижения максимально косметического результата. Рубец аккуратно маскируется в предушной складке и позади уха в волосистой части головы. Данная область хорошо кровоснабжается из системы поверхностной височной артерии, но для безопасного и надежного забора лоскута требуется более детальное изучение топографо-анатомических особенностей данной области.

Цель: разработка и внедрение новых методик формирования кровоснабжаемых лоскутов с периаурикулярной области при устранении мягкотканых дефектов лица и шеи. Материалы и методы: Анатомическое исследование особенностей кровоснабжения периаурикулярной области с послойной препарировкой 10 нефиксированных трупов, с контрастированием сосудов головы и шеи жидкими нертгеноконтрастными красителями с обеих сторон, с разработкой забора различных кровоснабжаемых лоскутов. В клинической практике реваскуляризованный периаурикулярный лоскут был применен (с 2019 г.) у 3 пациенток с мягкоткаными дефектами лица. Реваскуляризация лоскута осуществлялась интраорально через лицевую артерию и вену. В качестве предоперационного планирования и послеоперационной оценки, применялись методы объективной оценки: УЗДС сосудов лица и МСКТ-ангиография лица и шеи для визуализации питающих сосудов и определения оптимального положения ножки лоскута.

Результаты. На основании нашего топографо-анатомического исследования кровоснабжение периаурикулярной области осуществляется из бассейна поверхностной височной артерии, которая является конечной ветвью наружной сонной артерии. Она лежит в околоушной слюнной железе впереди ушной раковины, далее над корнем скулового отростка. Делится на ветки – передняя лобная, задняя теменная. От нее отходят более крупные ветви – поперечная артерия лица, скулоглазничная, средняя височная. Анастомозы с затылочной артерией, надбровковой а., подглазничной а., лицевой а., надглазничной а., лобной а., слезной а., глубокими височными а. При контрастиро-

вании поверхностной височной артерии с обеих сторон выявлено окрашивание участка кожи кпереди от верхней трети ушной раковины, предушной области, ножки завитка ушной раковины с кожей, заушного участка кожи. Описанная анатомия дает возможность широко использовать различные модификации реваскуляризованных и/или васкуляризованных кровоснабжаемых кожных лоскутов с периаурикулярной области для адаптации под различные мягкотканые дефекты лица и шеи. Так же возможно осуществлять забор кровоснабжаемого кожного лоскута с реверсивным типом кровотока с периаурикулярной области, что успешно удалось выполнить интраоперационно. Выводы. Адаптация в реконструктивную хирургию кровоснабжаемых кожных лоскутов с периаурикулярной области может стать хорошей альтернативой в ряду реконструктивных методик, так как существенно облегчает выбор в методе устранения мягкотканых дефектов лица и шеи, является эстетичным, малотравматичным для донорской зоны, без видимых рубцов на коже. Кожа донорской зоны максимально схожа с кожей на лице по цвету, толщине, что, следовательно, меняет стереотипы в оценке результатов реконструктивной хирургии, делая их не только функционально направленными, но и эстетичными.

## ЭСТЕТИЧЕСКАЯ РЕКОНСТРУКЦИЯ ДЕФЕКТОВ НОСА. ОТ РЕКОНСТРУКЦИИ К РЕСТАВРАЦИИ

Гилева К.С.

*Федеральное государственное бюджетное учреждение «Центральный научно-исследовательский институт стоматологии и челюстно-лицевой хирургии» Минздрава России, Москва*

Реконструкция носа – это целый большой раздел в пластической хирургии. С ростом технических возможностей и хирургического опыта меняются и приоритеты развития. На сегодняшний момент все приоритетно – и функция, и эстетика. Сложная 3Д-структура носа должна быть симметричной, однородной, проходимой. Выбор методики реконструкции зависит от локализации и количества отсутствующих субъединиц и важности понимания теории «света-тени», при которой разрезы необходимо располагать по границам субъединиц, для создания менее заметных переходов между собственными тканями носа и донорскими. Для создания красивой структуры носа важно не просто привнесение мягких тканей, но и создании жесткого стабильного каркаса. От планирования и этапности формирования тех или иных структур зависит конечный результат. Таким образом, понимание и применение индивидуальных подходов в реконструкции носа требует разработки и детализации.

Цель: разработка алгоритма и хирургического подхода к устранению дефектов носа с учетом теории субъединиц носа. Материалы и методы. В клинической практике апробация нового алгоритма была применена у 28 пациентов с субтотальными и тотальными дефектами носа. У 20 пациентов для реконструкции был применен парамедиальный лоскут

со лба, у 5 пациентов – реваскуляризованный лоскут с предплечья в том числе и префабрицированный, у 3 пациентов – перфорантные лоскуты с носогубной области. В качестве предоперационного планирования и послеоперационной оценки, применялись методы объективной оценки: УЗДС сосудов лица и МСКТ-ангиография лица и шеи для визуализации питающих сосудов и определения оптимального положения ножки лоскута. Разработаны двух-, трех- и четырехэтапный протокол устранения дефекта для достижения максимально эстетического результата.

Результаты. Теория субъединицы носа имеет исключительно прикладной характер в понимании эстетики наружного носа. Теория основывается на возвышениях и углублениях неоднородной структуры. Таким образом, все дефекты необходимо классифицировать в пределах этих границ. Если дефект носа не проходит по границам субъединицы, то его необходимо искусственно расширять, тем самым с одной стороны увеличивая дефект, а с другой стороны делая его менее заметным при реконструкции. В ходе нашей работы была выявлена закономерность, что независимо от размеров дефекта, подход должен быть трех- и четырехэтапным. Первым этапом – устранение дефекта мягких тканей в границах субъединиц, вторым этапом – опорно-контурная пластика с применением хрящевых структур, третьим – возможный редрепинг, четвертый – отсечение питающей ножки ранее пересаженного лоскута.

Выводы. Понимание теории субъединиц позволяет делать не реконструкцию носа, а реставрацию с незаметными границами устраняемого дефекта. Применение трех- и четырехэтапных методик является надежными в устранении дефектов носа любых размеров и локализации.

## ИНТРАОРАЛЬНЫЙ ДОСТУП ДЛЯ РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИИ ЛОСКУТОВ В ОБЛАСТИ ЛИЦА И ШЕИ

Гилева К.С.

*Федеральное государственное бюджетное учреждение «Центральный научно-исследовательский институт стоматологии и челюстно-лицевой хирургии» Минздрава России, Москва*

Реваскуляризация лоскута не просто этап сшивания сосудов под оптическим увеличением, а эта целая методология выбора реципиентных сосудов, определения доступа к ним с учетом надежности и эстетичности. Эстетичность заключается в отсутствии дополнительных разрезов на коже при устранении дефектов полости рта или расположении разрезов в малозаметных зонах или естественных складках. Новые подходы требуют дополнительных анатомических исследований и клинических внедрений в прикладной микрохирургии.

Цель: разработка и внедрение интраорального доступа для реваскуляризации при устранении дефектов лица и шеи. Материалы и методы. Изучение анатомических особенностей периферических ветвей наружной сонной артерии

и альтернативных доступов к ним было осуществлено на 20 нефиксированных трупах с разработкой интраорального доступов. В клинической практике апробация новых подходов была применена у 43 пациентов с различными дефектами и деформациями лица и шеи. использовался интраоральный доступ к реципиентным сосудам (лицевая артерия и вена, верхняя губная артерия и ангулярная вена). В качестве предоперационного планирования и послеоперационной оценки, применялись методы объективной оценки: УЗДС сосудов лица и КТ-ангиография лица и шеи для визуализации питающих сосудов и определения оптимального положения ножки лоскута.

Результаты. Из интраорального доступа сосудами выбора являются лицевая артерия и вена, которые во всех диссекция располагаются по проекционной линии и находится под щечной мышцей. Лицевая вена находится латеральнее и глубже лицевой артерии относительно комиссуры угла рта и располагается на поверхности тела Биша. Также возможно выделение и использование верхней губной артерии при устранении дефектов верхней губы и носа. Верхняя губная артерии располагается в подслизистом слое на поверхности круговой мышцы рта, отдавая 2–3 мышечные ветви. Диаметр лицевой артерии  $0,8 \pm 0,3$  мм, диаметр лицевой вены  $1,2 \pm 0,4$ . Интраоральный доступ позволяет при устранении дефектов полости рта использовать сосудистую ножку лоскута меньшей длины и выполнять реконструкцию дефектов без разрезов на коже. Сложностью данного доступа является необходимость выраженной ретракции губ и языка с навыками выполнения анастомозов под большим увеличением в замкнутом пространстве. У всех пациентов выполнение данных доступов позволило безопасно и прецизионно выполнить выделение реципиентных сосудов с наложением сосудистых анастомозов.

Выводы. Применение интраорального доступа в устранении дефектов лица и шеи без кожных рубцов или видимых рубцов на коже соответственно меняет стереотипы в оценке результатов реконструктивной хирургии, делая их не только функционально направленными, но и эстетичными.

## **РАЗРАБОТКА МЕТОДА РЕКОНСТРУКЦИИ НИЖНЕЛУНОЧКОВОГО НЕРВА ПРИ РЕЗЕКЦИИ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ПО ПОВОДУ ОПУХОЛЕВИДНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ**

Гилева К.С., Ботоев С.Р., Мартикайнен Е.А., Арутюнов Г.Р., Каримов А.Н.

*Центральный Научно-исследовательский институт стоматологии и челюстно-лицевой хирургии, Москва*

Актуальность. Проблема устранения дефектов нижней челюсти является одной из центральных в челюстно-лицевой хирургии. Одной из главных задач реконструкции при устранении дефектов нижней челюсти, образующихся после ее резекции по поводу опухолей и диспластических

процессов, является восстановление непрерывности кости. При восстановлении непрерывности кости без реиннервации качество жизни пациентов ухудшается в послеоперационном периоде, так как происходит полная потеря чувствительности нижней губы, что приводит к изменению речи, трудностям при питье напитков, потере способности ощущать температуру принимаемой пищи. Цель исследования – разработка метода реконструкции нижнелуночкового нерва при резекции нижней челюсти по поводу опухолевидных образований. Материалы и методы. Проанализировано 30 случаев (26 без реиннервации, 4 с восстановлением нижнелуночкового нерва) резекции по поводу доброкачественных одонтогенных новообразований (миксома, амелобластома, остеобластокластома) в возрасте от 18 до 60 лет. Резекции проводилась путем одномоментного закрытия дефекта с использованием реvascularизированного аутоотрансплантата с последующей его фиксацией, для реиннервации производился забор участка n. Suralis. Оценка восстановления чувствительности проводилась субъективными и объективными методами исследования. Субъективно исследовались простые виды чувствительности: тактильная, болевая, температурная; и сложный – дискриминационная, при помощи эстезиометра. Объективно оценка чувствительности производилась с помощью методики тригеминальных вызванных потенциалов: исследование заключается в анализе проведения импульса по нервным волокнам от тройничного нерва (n. trigeminus) до коры мозга с помощью стимуляции слабым электрическим током, и регистрации потенциала с кортикальных электродов.

Результаты. Выполнено 4 резекции нижней челюсти по предложенной методике, в ходе которых была произведена реиннервация нижнелуночкового нерва. Реиннервация производилась двумя методами: 1) перенос вставки из n. Suralis и наложение нейроанастомозов между проксимальным и дистальным концами нижнелуночкового нерва (2 пациента); 2) перенос вставки из n. Suralis и наложение нейроанастомозов между проксимальным концом нижнелуночкового нерва и язычным нервом (2 пациента). У всех прооперированных больных наблюдалось восстановление чувствительной иннервации в области нижней губы. По результатам тригеминальных вызванных потенциалов мы отметили, что у данных пациентов все пики вызванных потенциалов зарегистрировались, это указывает на то, что блока проведения по тройничному нерву нет. Срок наблюдения пациентов составлял 4–12 месяцев. Выводы. Таким образом реиннервация нижнелуночкового нерва предложенным методом является эффективным этапом операции при резекции по поводу опухолевидных образований нижней челюсти с восстановлением чувствительности нижней губы, что значительно улучшает качество жизни пациентов.

**ЩИТОШЕЙНЫЙ СТВОЛ КАК АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ ИСТОЧНИК РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИИ КОМПЛЕКСОВ ТКАНЕЙ В РЕКОНСТРУКТИВНОЙ ХИРУРГИИ ЛИЦА И ШЕИ**

Гилева К.С., Вербо Е.В., Смаль А.А.

*Федеральное государственное бюджетное учреждение «Центральный научно-исследовательский институт стоматологии и челюстно-лицевой хирургии» Минздрава России, Москва*

Одним из самых сложных вопросов при микрохирургической аутотрансплантации тканей челюстно-лицевой области становится выбор реципиентных сосудов для осуществления безопасной реваскуляризации лоскутов при грубых рубцовых деформациях тканей от предыдущих операций, обширных лимфодиссекции с перевязкой наружной сонной артерии, лучевого фиброза, что практически делает невыполнимыми вторичные реконструкции тканей челюстно-лицевой области. Поэтому при планировании сложных реконструкций разработка новых источников реваскуляризации в области лица и шеи является актуальной проблемой.

Цель нашей работы: изучение топографо-анатомических особенностей наружного треугольника шеи с разработкой доступа к поперечной артерии шеи.

Материалы и методы. Всего было подвергнуто исследованию 30 нефиксированных трупов в возрасте от 62 до 85 лет. Послойная препаровка позволила детально изучить топографо-анатомические особенности артериального бассейна щитошейного ствола и поперечную артерию шеи. На базе ФГБУ «ЦНИИС и ЧЛХ» Минздрава России за период с 20017 по 2018 гг. всего осуществлено 3 аутотрансплантации комплексов тканей с альтернативной реваскуляризацией через поперечную артерию. Все пациенты проходили предоперационное планирование: КТ-ангиография лица и шеи, УЗДС сосудов шеи с определением количественных и качественных характеристик кровотока. Результаты. Магистральным коллектором от подключичной артерии, отдающим несколько периферических ветвей является щитошейный ствол и одна из самых крупных ветвей – поперечная артерия шеи (ПША). По данным литературы ПША отходит к 96% случаев от щитошейного ствола и в 4% – от подключичной артерии. На основании нашего экспериментального исследования во всех случаях ПША отходила от щитошейного ствола (100%). По нашим данным поперечная артерия шеи (ПША) в 65% случаев отходит от щитошейного ствола одной крупной самостоятельной ветвью под нижним брюшком двубрюшной мышцы параллельно ключице. В 35% случаев встречается бифуркация ПША на поверхностную ветвь и глубокую ветви. Поверхностная ветвь ПША в данном случае является поверхностной шейной артерией, идущей по поверхности передней лестничной мышцы, плечевого сплетения в направлении сверху-кзади-наружу. Глубокая ветвь ПША имеет поперечное направление кзади и книзу условно параллельное верхнему краю ключицы, располагающаяся под брюшком двубрюшной мышцы. В клинической работе с осуществлением реваскуляризации лоскутов через поперечную артерию шеи, в 100%

приживляемость лоскутов. Выводы. Щитошейный ствол, отходящий от подключичной артерии является надежным и безопасным источником для артериальной реваскуляризации, располагающийся ниже и латеральнее наружной сонной артерии и меньше подверженным атеросклеротическим, постлучевым и рубцовым изменениям.

**ПРЕДОПЕРАЦИОННОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПЕРФОРАНТНОГО ЛОСКУТА В РЕКОНСТРУКТИВНОЙ ХИРУРГИИ ЛИЦА И ШЕИ**

Гилева К.С., Иванова Е.Д.

*Федеральное государственное бюджетное учреждение «Центральный научно-исследовательский институт стоматологии и челюстно-лицевой хирургии» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Москва*

Особенностью применения перфорантного субментального лоскута является его прецизионное планирование с визуализацией перфорантов и выхода их на поверхность кожи в подбородочной области. Предоперационная оценка индивидуальных анатомических вариаций лицевой, субментальной артерии и ее ветвей необходима для успешного проведения реконструктивно-восстановительной операции и планирования дизайна лоскута с возможностью фигурного моделирования, истончения и определения вида сосудистой ножки.

Цель. Изучение ангиоархитектоники сосудов субментальной области для планирования толщины и возможного уровня забора трансплантата.

Материалы и методы обследования. Основу работы составили результаты обследования 37 пациентов в возрасте от 18 до 56 лет, не имеющих в анамнезе сосудистых заболеваний, находившихся на лечении в ФГБУ «ЦНИИС и ЧЛХ» Минздрава РФ в период с февраля 2018 г. по июнь 2019г. Метод КТ-ангиографии основан на том, что после внутривенного болюсного введения контрастного препарата измеряется степень его накопления в субментальной зоне. Для этого анатомическая зона сканируется в различные интервалы времени в артериальную фазу. Для удобства нами были введены постоянные анатомические ориентиры: центральная точка подбородочного возвышения, срединная линия шеи, край и угол нижней челюсти. В мягкотканном режиме визуализировали передние брюшки двубрюшной мышцы и место выхода перфорантного сосуда через поверхностную фасцию в кожу. Вычисления выполнялись при помощи 3D линейки КТ-изображения.

Результаты. По результатам КТ-ангиографии (диагностика длины, диаметра и пространственного расположения сосудов с целью маркировки точек выхода перфорантов и отхождение их от осевой артерии) получено 3D изображение, позволяющее визуализировать расположение хода ангиосомных сосудов. В ходе исследования получено 4 варианта лицевой-субментальной бифуркации: 1) dLA=dCMA (диаметр лицевой артерии равен диаметру субментальной артерии), 18,9% (7 из 37 обследованных); 2) dLA > dCMA, 64,9% (24 из 37); 3) dLA < dCMA, 5,4% (2 из 37); 4) dLA и dCMA < d прокси-

мальной части ЛА, 10,8% (4 из 37). dЛА 2,33 – 3,14 мм, dСМА 0,85 – 2,43 мм. Расположение СМА от края нижней челюсти 5-7 мм, от угла нижней челюсти 23,6- 24,2 мм. Визуализация кожно-мышечных перфорантных сосудов, проходящих через толщу двубрюшной мышцы: 1 перфорант в 67,6% (25 из 37 обследованных), 2 перфоранта в 32,4% (12 из 37). Кожно-фасциальные перфорантные сосуды, отходящие от СМА для проецирования мест их выхода на кожу: 2 перфорантных сосуда (48,7%), 3 (27%), 4 (24,3%). Выводы. Предоперационное планирование с применением КТ- ангиографии сосудов шеи является мало-инвазивным инструментом визуализации индивидуальных особенностей лицевой, субментальной артерии и ее ветвей, которые определяют дизайн перфорантного субментального лоскута с возможностью его безопасного моделирования и позиционирования.

## ТОПОГРАФО-АНАТОМИЧЕСКОЕ И КЛИНИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ МОДЕЛИРОВАНИЯ И ПЕРВИЧНОГО ИСТОНЧЕНИЯ РЕВАСКУЛЯРИЗОВАННОГО DIEP- ЛОСКУТА ПРИ УСТРАНЕНИИ ОБШИРНЫХ МЯГКОТКАННЫХ ДЕФОРМАЦИЙ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ

Гилева К.С., Мартикайнен Е.А., Арутюнов Г.Р.

*Федеральное государственное бюджетное учреждение «Центральный научно-исследовательский институт стоматологии и челюстно-лицевой хирургии» Минздравсоцразвития России, Российская медицинская академия последипломного образования, кафедра пластической и челюстно-лицевой хирургии, Москва*

Частота обращения пациентов с обширными дефектами и деформациями в области головы и шеи за последние годы значительно возросла. Применимые методы лечения не всегда оказываются результативными, например, использование аутологичного жира или силиконовых имплантов для коррекции гемифациальной атрофии Парри–Ромберга. Замещение аллогенными или синтетическими материалами на основе различных сплавов является безуспешным, часто сопряженным с резорбцией и отторжением инородного материала со значительной травматизацией реципиентной области. В настоящее время тенденции реконструктивно-восстановительной хирургии основывается на индивидуальном планировании и адаптации лоскутов для устранения дефектов и деформации в области головы и шеи. DIEP-лоскут широко распространен в реконструктивной хирургии груди. Адаптируя его применение в области лица и шеи необходимо учитывать некоторые особенности, такие как сложная 3Д-структура лица, неравномерное распределение подкожно-жировой клетчатки, наличие мимических мышц и т.д. Знание топографо-анатомических особенностей кровоснабжения донорской области имеет принципиальное значение для безопасного формирования ауотрансплантата, возможности его моделирования и дальнейшей адаптации лоскута в области дефекта.

Цель работы: изучение кровоснабжения передней стенки живота с возможностью фигурного моделирования и первичного истончения DIEP-лоскута. Материалы и методы: всего было подвергнуто исследованию 30 нефиксированных трупов в возрасте от 20 до 80 лет. Послойная препаровка с контрастированием сосудов жидкими рентгеноконтрастными (бриллиантовый зеленый, метиленовый синий) красителями была произведена на 20 кадаврах, что позволило детально изучить особенности кровоснабжения тканей и ангиоархитектонику русла донорской зоны на передней поверхности живота. В процессе моделирования после предварительной компьютерной ангиографии выполнялся выбор перфоранта, основываясь на идентификации доминантного сосуда вне зависимости от медиального или латерального перфорантов. Дополнительными методами, используемыми для визуализации и выбора перфоранта, является КТ-ангиография передней стенки живота для определения доминантного перфоранта и обозначения точки выхода через апоневроз (1 уровень) и через фасцию Скарпа в кожу (2 уровень). По предложенной методике успешно прооперировано 3 больных с выраженными деформациями мягких тканей лица (2 пациента – гемиатрофия лица, 1 – деформация околоушно-жевательной области после рабдомиосаркомы).

Результаты. Источник кровоснабжения DIEP-лоскута – нижняя надчревная артерия, которая отходит от наружной подвздошной артерии, и, вместе с сопровождающими венами, идет медиально и вверх, где ложится на заднюю поверхность прямой мышцы живота, между ней и брюшиной. Нижняя надчревная артерия принимает участие в кровоснабжении прямой мышцы, а ее прободающие ветки проходят сквозь переднюю пластинку влагалища прямой мышцы и питают кожу передней брюшной стенки. Основные перфоранты располагаются в околопупочной области в радиусе 3 см от пупка. На этом уровне в 85% случаев выход перфорантов через апоневроз. Разветвление основного ствола в надфасциальной зоне в 71% случаев наблюдается с шагом в 1,5 ± 0,3 см. Особенности прохождения основных сосудистых перфорантов в подфасциальном и надфасциальном слоях позволяют производить забор полнослойного лоскута так и первично-тонкого DIEP лоскута. В результате исследования была модифицирована методика формирования реvascularизированного адипофасциального DIEP-лоскута с учетом топографии прохождения центрального перфоранта и возможности ступенчатой адаптации лоскута.

Выводы. Таким образом, возможность моделирования и первичного истончения реvascularизированного DIEP-лоскута расширяет показания к его применению в реконструктивной хирургии лица и шеи без значительного донорского ущерба.

## ПАРЕНХИМОСОХРАНЯЮЩАЯ ЛАБИОПЛАСТИКА

Гладышева В.В.

*The Platinental, Москва*

Паренхимосохраняющая лабиопластика – метод хирургической редукции малых половых губ, позволяющий сохранить и увеличить чувствительность наружных гениталий

вместе с предотвращением развития часто встречающегося осложнения – диастаза краев послеоперационных ран и реже встречающегося осложнения – потеря или снижение чувствительности малых половых губ и клитора. Метод активно применяется в практике, процентное количество осложнений (унилатеральное расхождение шов) – 2,63%, при описанном в литературе риске до 45% при применении техники простой клиновидной резекции. Хирургическая техника основана на сохранении анатомических и открытых относительно недавно гистологических структур, участвующих в сексуальном ответе на стимуляцию. Метод имеет ряд неоспоримых преимуществ перед краевой и полнослойной клиновидной резекциями, одни из них – сохранение естественного края малых половых губ, увеличение чувствительности, снижение риска развития послеоперационных осложнений, отсутствие вида прооперированных гениталий и сохранение натурального вида гениталий. При наличии у пациентки показаний для пластики капюшона клитора, паренхимосохраняющая лабиопластика может быть дополнена латеральной пластикой капюшона клитора, кроме этого, одновременно могут быть выполнены процедуры по вагинальному омоложению и коррекции больших половых губ. Объем оперативного вмешательства определяет анестезиологическое пособие, предпочтительно – спинальная или эндотрахеальный наркоз. Предоперационная разметка в манере модифицированной клиновидной резекции выполняется на операционном столе до инфильтрации. После билатеральной разметки выполняется напряженная инфильтрация раствором NaCl+адреналин. Время экспозиции раствора от 8 минут до развития стабильной вазоконстрикции. Иссечение слизистой ткани и кожи выполняется исключительно скальпелем для сохранения регенерационных способностей кожи. Использование коагулятора на режиме коагуляции допускается только в области паренхимы. После дезэпидермизации определенных ранее избытков тканей малых половых губ выполняется ремоделирование паренхимы во избежание сохранения чрезмерного объема малых половых губ. Резекция паренхимы выполняется на уровне ниже-средней и нижней части малых половых губ, верхняя часть малых половых губ в современной анатомии рассматривается как продолжение ножек клитора и несомненно должна быть сохранена. После тщательного гемостаза послеоперационные раны ушиваются послойно таким образом, чтобы снять натяжение с краев кожи и слизистой. Первый ряд узловых швов накладывается на паренхиму нитью Монокрил 5-0, наружный непрерывный внутрикожный шов нитью Викрил 5-0. Послеоперационный период подразумевает 3 недели полового и физического покоя, использование стерильных салфеток вместо прокладок и тампонов. Послеоперационные осмотры проводятся в первые часы после операции, на 7 и 14 сутки после операции. Болевой синдром не выражен, превентивная антибиотикотерапия интраоперационно является достаточной, пероральный прием антибиотиков после операции не требуется.

## ПОСТРОЕНИЕ ПРЕДИКТИВНОЙ МОДЕЛИ ИСХОДА ПЛАСТИКИ ДЕФЕКТА ОСНОВАНИЯ ЧЕРЕПА ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО УДАЛЕНИЯ ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ СРЕДИННЫХ КРАНИОФАЦИАЛЬНЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ

Гольбин Д.А., Вечерин А.В., Миндлин С.Н., Черкаев В.А.  
Федеральное государственное автономное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр нейрохирургии им. ак. Н.Н. Бурденко» Минздрава России, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Москва

Введение. Наибольший риск формирования сквозных дефектов характерен для новообразований передних отделов основания черепа срединной локализации, где расположены обширные зоны контакта полости черепа с полостью носа и околоносовыми пазухами. Кроме того, близость глазниц, содержащих орган зрения и его вспомогательный аппарат, хиазмы зрительных нервов и передних отделов виллизиева круга обуславливают особую сложность этих дефектов, к краям которых могут прилежать критические сосудисто-нервные структуры. Возможность эффективной пластики дефекта основания черепа наряду с другими факторами определяет исход хирургического лечения. Целью данного исследования было изучение предикторов неблагоприятного исхода пластики анализируемых дефектов.

Материал и методы. В исследование были включены 314 пациентов с доброкачественными опухолями и опухолевидными образованиями срединной краниофациальной локализации, оперированные в ФГАУ «НМИЦ нейрохирургии им. ак. Н.Н. Бурденко» Минздрава России с 2001 по 2018 гг. В 28 наблюдениях наблюдались осложнения, связанные с неэффективной пластикой дефекта основания черепа (ликворея и ее последствия). Для решения данной проблемы использовался алгоритм ROSE в R (Menardi & Torelli, 2014) который на основе анализа условной плотности ядер двух классов в исходных данных создает синтетическую матрицу данных с сбалансированными классами. В связи с большим количеством предикторов в модели и рисками ее переобучения для дальнейшего анализа использовался метод регуляризованной логистической регрессии пакета glmnet в R (Friedman, Hastie & Tibshirani, 2008). Изучались особенности опухоли, хирургического вмешательства, характеристики дефекта основания черепа и методы пластического закрытия.

Результаты. Среди проанализированных предикторов наиболее значимыми были следующие: возраст пациентов старше 70 лет и от 41 до 50 лет, ранее проведенное хирургическое, лучевое или комбинированное лечение с охватом зоны операции, деструкция опухолью кости, инфильтрация или деструкция опухолью твердой мозговой оболочки, сочетание контакта с критическими нейроваскулярными структурами с их инвазией, использование эндоскопического эндоназального или комбинированного

доступа, удаление опухоли без резекции зоны поражения основания черепа либо только интра- или экстракраниальной части опухоли, локализация дефекта в области лобной пазухи или латерального кармана клиновидной пазухи, формирование дефекта только твердой мозговой оболочки, распространение зоны поражения основания черепа опухолью сзади от переднего края бугорка турецкого седла. Снижение риска ликвореи было связано с применением трансбазальных доступов (доступ через лобную пазуху) и трехслойной пластики дефекта васкуляризованными лоскутами, Качество модели (AUC) было равно 0,9.

Заключение. На основании результатов исследования были сформулированы следующие рекомендации: 1) предпочтительно использование трансбазального доступа, например, доступа через лобную пазуху; 2) оправдано стремление к радикальному удалению новообразования с резекцией зоны инфильтрации основания черепа; 3) оптимальное снижение риска послеоперационной ликвореи при использовании трехслойной пластики с применением васкуляризованных лоскутов (перемещенные местные ткани на питающей ножке); 4) при использовании экстракраниальных доступов (эндоскопического эндоназального) допустимо формирование костного дефекта основания черепа без нарушения целостности твердой мозговой оболочки.

## АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ СИМБЛЕФАРОНА

Гущина М.Б., Нербеев А.И., Гущин А.В.

*Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центральный научно-исследовательский институт  
стоматологии и челюстно-лицевой хирургии» Минздрава  
России, Москва*

Цель. Провести ретроспективный анализ результатов лечения и выявить проблемы, связанные с реабилитацией пациентов с симблефароном.

Материал и методы. Был проведен ретроспективный анализ лечения 28 пациентов (29 глаз) в возрасте от 4 до 68 лет с симблефароном различной этиологии. У 27 пациентов симблефарон был односторонним и у одного пациента – двусторонним. У 20 пациентов (21 глаз) симблефарон был локальным (1 гр.), у 8 пациентов – тотальным или субтотальным (2 группа). При этом пациенты 2 гр. были разделены на 2А (с сохранным собственным глазом) и 2Б (с анофтальмом) подгруппы по 4 пациента в каждой. Всем пациентам было проведено стандартное офтальмологическое обследование (определение остроты зрения, тонометрия, биомикроскопия и т.д.), а также УЗИ органа зрения, ЭФИ (порог чувствительности, лабильность, КЧСМ, ЗВП), тест Ширмера I, время разрыва слезной пленки до и после операции. При устранении симблефарона использовали полнослойный свободный аутоотрансплантат слизистой из полости рта для замещения дефектов пальпебральной конъюнктивы и расщепленный для замещения дефектов бульбарной конъюнктивы. При этом фиксацию сводов проводили по собственной методике П-образными швами с использованием компрессионных

пластин (Патент РФ № 2528650). Пациентам 2Б гр. интраоперационно был установлен глазной косметический протез. У всех пациентов операция заканчивалась наложением временной блефарорафии. Швы и компрессионные пластины снимали через 14 дней. Временную блефарорафию оставляли до 1–1,5 мес. В послеоперационном периоде назначали инстилляцию растворов антибиотиков в течение 14 дней, затем антисептиков, дексаметазона и циклоспорина А от 3 до 6 месяцев. Инстилляции слезозаместительных препаратов использовали до и после операции на протяжении всего периода наблюдения (от 1 года до 7 лет).

Результаты. После операции у всех пациентов были сформированы конъюнктивальные своды и полость. После операции у пациентов 1 гр. острота зрения без коррекции увеличилась на 0,1–0,3 за счет уменьшения роговичного астигматизма, у всех пациентов 2А гр. была правильная проекция света. По данным УЗИ и ЭФИ не было выявлено грубых морфологических и функциональных изменений внутриглазных структур у пациентов 1 и 2А гр. Однако по данным тонометрии у 2 пациентов была выявлена офтальмогипертензия, что потребовало назначения гипотензивной терапии. Тест Ширмера I и время разрыва слезной пленки у пациентов 1-ой группы до операции составили 0–1 мм/5 мин и менее 1 сек, после операции – 1–3 мм/5 мин и 1–3 сек соответственно. При этом после операции грубых поражений роговицы у пациентов этой группы с локальным симблефароном выявлено не было. В то время как, у пациентов 2А и 2Б гр. тест Ширмера I до и после операции был идентичен и составил 0–1 мм/5 мин. Время разрыва слезной пленки у данной группы пациентов определить не представлялось возможным. При этом у всех пациентов 2А гр. наблюдалось тяжелое поражение роговицы, проявляющееся тотальным васкуляризованным бельмом. Дальнейшая реабилитация данной группы пациентов предполагала только эстетическую коррекцию глазным косметическим протезом, поскольку низкие показатели слезопродукции не позволяли рекомендовать оптическую кератопластику. Таким образом, пациенты 2-й группы и с сохранным глазом (2А гр.) и с анофтальмом (2Б гр.) после операции носили глазной косметический протез.

Выводы. Использованная хирургическая методика лечения симблефарона обеспечила формирование конъюнктивальных сводов у всех пациентов. Это позволило реабилитировать пациентов 1 и 2Б группы. Однако у пациентов 2А группы с тяжелым поражением роговицы и выраженным нарушением слезопродукции была возможна только эстетическая реабилитация с использованием глазного косметического протеза, не смотря на то, что по данным офтальмологического обследования не было выявлено грубых морфо-функциональных изменений со стороны внутриглазных структур.



### СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ МЕЗЕНХИМАЛЬНЫХ СТВОЛОВЫХ КЛЕТОК НА ПРИЖИВАЕМОСТЬ ЖИРОВЫХ АУТОТРАНСПЛАНТАТОВ ПУТЕМ ГИСТОЛОГИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ РЕЗОРБЦИИ, ФИБРОЗА, УМЕНЬШЕНИЯ ОБЪЕМА ЖИРОВОЙ ТКАНИ И РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИИ ЖИРОВЫХ АУТОТРАНСПЛАНТАТОВ В ЭКСПЕРИМЕНТ

Даштоян Г.Э., Старцева О.И., Мельников Д.В.,  
Истранов А.Л., Люндуп А.В., Шехтер А.Б., Захаренко А.С.,  
Кириллова К.А.

*Государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования «Первый  
Московский государственный медицинский университет  
им. И.М. Сеченова», Москва*

Введение. На сегодняшний день аутоотрансплантация жировой ткани является самой популярной тематикой для научных исследований в области пластической хирургии и регенеративной медицине. Трансплантация жировой ткани получила широкое признание и является общепринятой техникой для увеличения объема мягких тканей или для заполнения дефектов мягких тканей, обусловленных травмой или процессами старения. Инъекции аутологичного жира широко применяются в пластической хирургии и регенеративной медицине, иногда они дают непредсказуемый и слишком кратковременный результат из-за частичного некроза или прогрессивной резорбции жировой ткани (от 20 до 60% по данным различных авторов). Достижения в области клеточных технологий позволили по-другому посмотреть на проблему пересадки собственной жировой ткани многих ученых, занимающихся пластической хирургией, по всему миру (США, Европа, Китай, Япония). Преимущественно изучаются факторы роста, которые могут повлиять на степень приживаемости жировой ткани и сделать ее более предсказуемой. В данной работе оцениваются результаты экспериментального исследования, сосредоточенные на изучении ангиогенных свойств стволовых клеток жировой ткани, а также возможности их использования для стимуляции неоваскуляризации и улучшения выживаемости жировых трансплантатов в пластической хирургии и регенеративной медицине. Приведены результаты исследований по приживаемости жировых аутоотрансплантатов на животных и результаты клинических исследований при сочетании различных методов, улучшающих васкуляризацию жировой ткани.

Материалы и методы. В период с 2015 по 2016 год на базе «Центрального Вивария» ПМГМУ им. И.М. Сеченова, совместно с «Институтом регенеративной медицины» ГБОУ ВПО Первого МГМУ им. И.М. Сеченова с целью определения влияния стволовых клеток на приживание жировой ткани путем гистологической оценки результатов аутоотрансплантации жировой ткани, обогащенной стволовыми клетками было проведено исследование на 30 лабораторных кроликах породы «Шиншилла».

Результаты проведенного экспериментального исследования показали, что обогащение пересаженной жировой ткани мезенхимальными стволовыми клетками позволяет не только усовершенствовать стандартную процедуру липофилинга, но и значительно повлиять на выживаемость жировых трансплантатов за счет усиления неоваскуляризации, снижения явлений резорбции и фиброза последних. Выводы. Применение в пластической хирургии и регенеративной медицине инновационных клеточных технологий может позволить достичь стабильных результатов в коррекции дефектов мягких тканей лица и тела в результате однократного проведения пересадки жировой ткани. Тем не менее, необходимо дальнейшее изучение и проведение обширных доклинических и клинических исследований с целью увеличения эффективности исследуемого метода и расширения знаний в технических аспектах, таких как симультанное использование различных стимулирующих факторов роста, исследование их оптимальных концентраций, а также более точное понимание реципиентной емкости и плотности пересаживаемого материала.

### ПРИМЕНЕНИЕ АУТОЖИРОВОГО ТРАНСПЛАНТАТА ДЛЯ УСТРАНЕНИЯ РУБЦОВЫХ ДЕФОРМАЦИЙ В ИСХОДЕ АГРЕССИВНЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ МЛАДЕНЧЕСКИХ ГЕМАНГИОМ

Денис А.Г., Абушкин И.А., Васильев В.С., Гаврилова О.А.  
*Морозовская городская клиническая больница, Москва;  
Тверской государственный медицинский университет,  
г. Тверь; Центр медицинских лазерных технологий «ЦМЛТ»,  
г. Челябинск; Центр пластической и эстетической хирургии  
«ПЛАСТЭС», г. Челябинск*

Актуальность. При выборе неправильной лечебной тактики, использовании агрессивных, инвазивных методов лечения младенческих гемангиом в области головы, лица и шеи, таких как склерозирующая терапия, радиоволновая хирургия, лучевая терапия, диатермокоагуляция, криотерапия часто формируются атрофические, деформирующие рубцы, нередко с утратой органа (губы, части крыла носа, уха), приводя к уродствам, функциональным и психологическим проблемам. Тем самым при решении одной проблемы, врачи создают новую, гораздо более сложную. В последние годы в пластической хирургии широко стали применять аутоотрансплантацию жировой ткани, однако у детей данная технология еще не получила должного распространения.

Цель. Изучить возможности хирургической коррекции деформаций лица у детей в исходе лечения младенческой гемангиомы в комбинации с аутоотрансплантацией жировой ткани (липофилинг).

Материалы и методы. С 2014 по 2017 на базе детской областной клинической больницы г. Тверь и Центра медицинских лазерных технологий г. Челябинска было пролечено 6 больных в возрасте от 5 до 17 лет. 5 девочек и один

мальчик. У двоих детей выполнена коррекция деформации нижней губы (33,33%), еще у двоих пациентов – верхней губы (33,33%). У одного ребенка произведена коррекция атрофического рубца в области лба (16,67%), еще у одного больного – дефекта крыла носа и деформирующего рубца в этой области (16,67%). Липофилингу у детей с деформацией губ и крыла носа предшествовали реконструктивные операции. Забор и приготовление липоасpirата проводился по протоколу, объем вводимого липоасpirата за одну процедуру варьировал от 3 до 7 мл. В общей сложности у детей было выполнено 20 операций. Все пациенты состоят на диспансерном учете. Сроки наблюдения составили от 5 месяцев до 2,5 лет.

Результаты. Во всех случаях были достигнуты желаемые, высокие в косметическом и функциональном плане результаты. Восстановление красной каймы и объема верхней и нижней губы, устранение деформаций. В области лба рубец стал нормотрофическим, малозаметным. Дефект крыла носа восстановлен полностью с устранением рубцовой деформации. Гнойно-воспалительных осложнений в области вмешательства, отторжения аутоаутоплантата не наблюдали. Улучшилась структура кожи и рубцово-измененных тканей. Последний эффект можно объяснить мультикомпонентными свойствами жировой ткани.

Выводы. Инъекционная аутоаутоплантация жировой ткани в комбинации с пластической реконструктивной хирургии является эффективным способом лечения посттравматических деформаций лица и шеи в исходе лечения младенческих гемангиом.

## ПЛИКАЦИЯ РИОЛАНОВОЙ МЫШЦЫ КАК МЕТОД УКРЕПЛЕНИЯ НИЖНЕГО ВЕКА

**Дзотцов А.К., Егоров Ю.С., Прокопенко Д.С.**

*Государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Москва*

Эстетическая пластика век является одновременно как самой простой, так и самой сложной операцией. Простой в техническом исполнении и сложной в правильном планировании. Зачастую встречаются ситуации, когда необходимо укрепление нижнего века. Используется кантопексия, кантопластика, миопексия, укорочение нижнего века, плицирующие методики и т.д. В данной работе представлена простая методика пликация риолановой мышцы – пресептальной порции круговой мышцы глаза и варианты ее использования.

Материалы и методы. Всего проанализировано 13 пациентов в возрасте от 43 до 72 лет (медиана 57 лет), которым выполнялась пластика нижних век в отдельности, либо в комбинации с пластикой верхних век. У всех пациентов была слабость нижнего века от умеренной до выраженной степени, диагностированная по медленной ретракции нижнего века. Выполнялась пликация латеральной трети риолано-

вой мышцы нижнего века погружным Z-швом нитью Викрил, либо Монокрил 5/0. Оценивалась эффективность методики по наличию послеоперационных искажений формы глаз и по развитию осложнений, требовавших коррекцию.

Результаты. У 10 пациентов из 13 не проявилось никаких осложнений, форма и разрез глаз сохранились. 2 пациентам пришлось выполнить угловую тарзорафию на 10 дней для коррекции формы из-за невыраженного склерального вида, 1 пациенту через 5 месяцев была выполнена реоперация по устранению склерального вида. Ретроспективный анализ показал, что все осложнения возникли у пациентов с положительным вектором.

Выводы. Пликация риолановой мышцы является простым, быстрым и доступным методом укрепления нижних век. Однако, у пациентов с положительным вектором следует отдавать предпочтение другим методам укрепления, так как возможно развитие как обратимых, так и необратимых искажений нижних век.

## СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВИДОВ ОТКРЫТОЙ КАПСУЛОТОМИИ У ПАЦИЕНТОВ С ФИБРОЗНОЙ КАПСУЛЯРНОЙ КОНТРАКТУРОЙ 3–4 СТЕПЕНИ

**Добрякова О.Б., Кузнецова Н.В., Добряков Б.С.**

*Новосибирский государственный медицинский университет, ООО «Новосибирский Университет Красоты», Новосибирск*

Многие исследователи солидарны в том, что коррекция сформировавшейся фиброзной капсулярной контрактуры (ФКК) 3–4 степени возможна только хирургическим путем, что подразумевает открытую капсулотомию и капсулэктомию, а также эндоскопическое рассечение капсулы протеза. Цель исследования: определить эффективность различных видов открытой капсулотомии при ФКК 3–4 степени.

Материалы и методы. Для исследования отобраны пациентки, у которых производилась аугментационная маммопластика силиконовыми эндопротезами и впоследствии развилась ФКК 3–4 степени (в период с 2004 по 2018 год). Всем пациенткам перед повторной операцией проводилось УЗИ, при котором определялась толщина перипротезной капсулы. Срок наблюдения составил в среднем 22 месяца. Степень ФКК устанавливались по классификации Baker, а также по толщине перипротезной капсулы при УЗИ: 1–2 степень – 1,9±0,4 мм; 3 степень – 2,7±0,4 мм; 4 степень – 3,5±0,4 мм. При повторной операции использовались два варианта открытой капсулотомии. Первый вариант заключается в нанесении циркулярного разреза на основание капсулы, а затем нанесении радиальных насечек от периферии к центру. Второй вариант был разработан и запатентован авторами и заключается в нанесении разрезов капсулы в «шахматном» порядке рядами, параллельными плоскости основания. Каждый разрез выполняют длиной 1,5–2 см, расстояние между разрезами одного ряда составляет 0,5–1 см, расстояние между рядами составляет 1–1,5 см. Всего оперировано 48 пациенток с ФКК 3–4 сте-

пени. Из них 20 пациенткам выполнялась капсулотомия по методу, описанному А.Е. Белоусовым (1 группа), и 28 – разработанным авторами методом (2 группа). Результаты исследования и обсуждение. Установлено, что в группе 1 толщина капсулы перед протезом до повторной операции составила 2,9±0,1 мм, а в группе 2 толщина фиброзной капсулы до повторной операции – 3,0±0,1 мм.

За время наблюдения в группе 1 выявлено 6 случаев (30%) повторного развития фиброзной контрактуры. У всех 6 пациенток фиброзная контрактура выявлена на ранних стадиях развития (1–2 степень по классификации Baker), всем пациенткам проведена консервативная терапия с применением ботулотоксина. В группе 2 было выявлено 2 случая (7%) повторного развития фиброзной контрактуры, также на ранних стадиях развития, проведено консервативное лечение.

При сравнении различных методик оперативного лечения установлено, что частота повторного развития фиброзной капсулярной контрактуры достоверно ниже в группе пациенток, которым проведена открытая капсулотомия по методу, разработанному авторами.

Выводы. Проведенное исследование позволяет утверждать, что оперативное лечение фиброзной капсулярной контрактуры 3–4 степени путем открытой капсулотомии эффективно. Но лучшие результаты достигнуты при применении метода открытой капсулотомии, разработанной авторами (частота возникновения повторной фиброзной контрактуры у данной группы пациенток достоверно меньше, чем в группе сравнения).

Список литературы. 1. Миланов, И.О., Старцева, О.И., Белова, Ю.В. Проблема капсулярной контрактуры после эндопротезирования молочных желёз. Хирургическая коррекция капсулярной контрактуры / И.О. Миланов, О.И. Старцева, Ю.В. Белова // *Анналы пластической, реконструктивной и эстетической хирургии*. – № 1. 2. Добрякова, О. Б., Добряков, Б.С., Гулев В.С. Осложнения увеличивающей маммопластики / О.Б. Добрякова, Б.С. Добряков, В.С. Гулев // *Международный симпозиум по эстетической медицине, 9-й : тез. докл.* – М., 2010. – С. 76. 3. Добрякова, О. Б., Аршакян, В. А., Добряков, Б. С., Добряков, Б. Б., Гулев, В. С. Масленникова, Е. И. Отдалённые результаты увеличивающей маммопластики с использованием силиконовых имплантатов. Собственный опыт / О.Б. Добрякова, В.А. Аршакян, Б.С. Добряков, Б.Б. Добряков, В.С. Гулев // *II Национальный конгресс «Пластическая хирургия»: тез. докл.* — М., 2012. 4. Савелло, В.Е. Комплексная лучевая диагностика осложнений аугментационной маммопластики / В.Е. Савелло. Т.А. Шумакова, В.И. Кущенко. – СПб: ЭЛБИ-СПб. – 2009. – С. 176. 5. Белоусов, А.Е. Пластическая реконструктивная и эстетическая хирургия [Текст] / А. Е. Белоусов. – СПб.: Гиппократ, 1998. – 672 с. 6. Добрякова, О.Б. Способ открытой капсулотомии у пациенток с фиброзной капсулярной контрактурой 3–4 степени после увеличивающей маммопластики силиконовыми протезами: пат. 2582459 РФ: / О.Б. Добрякова, Н.В. Кузнецова, Ю.В. Кузнецов, 27.04.16.

## МУЛЬТИСРЕЗОВАЯ КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ НА ДО- И ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ЭТАПАХ В ЭСТЕТИЧЕСКОЙ РИНОХИРУРГИИ

Дутова М.О., Давыдов Д.В., Лежнев Д.А.

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова» Министерства здравоохранения РФ, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет дружбы народов», Москва*

Цель работы: определить возможности мультисрезовой компьютерной томографии (МСКТ) в визуализации вариантной анатомии костной пирамиды и патологических изменений внутриносовых структур у пациентов с эстетическими деформациями наружного носа на этапе планирования ринопластики и выявлении послеоперационных изменений.

Материалы и методы. Было обследовано 60 пациентов (36 женщин, 24 мужчины, в возрасте 18–54 лет), имеющих эстетические деформации наружного носа, планирующих выполнение ринопластики. Всем пациентам на до- и послеоперационном этапах была выполнена мультисрезовая компьютерная томография (МСКТ, Philips Brilliance 64) с построением мультипланарных и 3D-реконструкций.

Результаты. Все пациенты с эстетическими деформациями были разделены на следующие группы: ринокифоз (n=16), длинный нос (n=9), комбинированная деформация в виде ринокифоза и удлинения носа (n=29), широкий нос (n=6). На дооперационном этапе оценивалась конфигурация наружного носа с проведением всех МСКТ-антропометрических измерений в виде высоты, ширины, носового индекса, диаметра кривизны воздухоносных путей, что являлось объективными данными классификации деформации. Грушевидные отверстия были описаны в соответствии с результатами работы N. Yuzbasioglu et al. (2014), носовые кости – по Lang and Baumeister (1982). Далее проводился анализ внутренних структур, таких, как носовая перегородка, раковины, остиомаеальный комплекс, слизистая оболочка, околоносовые пазухи. Выявленные патологические изменения привели к необходимости изменения тактики и объема операции. Объем хирургического вмешательства был расширен до риносептопластики в 32% случаев при наличии выраженного искривления носовой перегородки с ее деформацией за счет костного шиповидного разрастания, а также в 10% случаев с целью уменьшения гипертрофии носовых раковин за счет их резекции или латерализации. В 56% случаев эстетическая ринопластика была противопоказана в результате наличия воспалительных заболеваний полости носа и околоносовых пазух до момента их регресса. На послеоперационном этапе МСКТ проводилась как в раннем периоде с фиксирующей повязкой, так и в отсроченном. Были визуализированы плоскости остеотомии с изменением конфигурации грушевидного отверстия, носовых костей, воздухоносных пу-

тей. Антропометрические измерения подтверждали факт коррекции имевшейся деформации наружного носа с приобретением нормальной конфигурации. Кроме того, в случаях риносептопластики и уменьшения объема носовых раковин определялись костные дефекты носовой перегородки с ликвидацией ее девиации и изменения состояния слизистой оболочки полости носа, в частности, восстановление носового цикла.

Выводы. МСКТ с постпроцессинговой обработкой является информативным методом объемной визуализации носовых структур при планировании и выполнении ринопластики. Предоперационная оценка с помощью МСКТ дает возможность визуализировать деформацию, спланировать оперативное вмешательство, в ряде случаев расширить объем ринопластики. МСКТ-антропометрия является объективным критерием классификации деформаций наружного носа на до- и послеоперационных этапах. Полученные измерения наряду с наличием плоскостей остеотомии позволяют подтвердить изменение конфигурации носа и коррекцию имевшейся деформации.

## **ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТА С ЧАСТИЧНЫМ ВТОРИЧНЫМ ОТСУТСТВИЕМ ЗУБОВ С ПОМОЩЬЮ ДЕНТАЛЬНЫХ ИМПЛАНТАТОВ ПРИ НАРУШЕНИИ МИНЕРАЛЬНОГО ОБМЕНА (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)**

**Дьячкова Е.Ю., Тарасенко С.В., Грачев В.В., Тернов М.М.**

*Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский университет), Москва*

В последние годы в связи с техногенной и экологической ситуацией в мире дентальная имплантация при лечении отсутствия зубов становится все менее эффективной из-за возрастающего риска отторжения, что связывают с наличием заболеваний, протекающих с нарушением обменных процессов, в том числе – у пациентов с остеопенией и остеопорозом. Клинический случай Пациентка М., 52 года обратилась в 2013 году в стоматологическую клинику частного профиля с жалобами на периодические боли в области левого височно-нижнечелюстного сустава, трудности при пережевывании твердой пищи, длительное отсутствие зубов на нижней челюсти. При осмотре отмечали S-образную девиацию нижней челюсти при амплитуде открывания более 2,5 см, щелчок в области левого височно-нижнечелюстного сустава, гипермобильность и незначительную болезненность. Со стороны полости рта: отсутствие зубов в позиции 3.6, 3.7, 4.6, слизистая бледно-розовая, умеренно увлажнена, пальпация безболезненна. Ширина альвеолярного гребня при измерении хирургическим штанген-циркулем – 8 (область 3.6), 8.2 (область 3.7) и 7.8 (область 4.6) мм. При проведении конусно-лучевой компьютерной томографии параметры – высота и ширина альвеолярного гребня (до канала нижнего альвеолярного

нерва) – составили: 4.6 зуб – 6x12 мм, 3.6 – 6,5x14 мм, 3.7 – 6,8x13,5 мм. На предоперационном этапе проводилось лабораторное исследование крови, в том числе паратиреоидного гормона (ПТГ), антител к тиреопероксидазе (антиТПО), трийодтиронина (Т3 свободный), тиреотропного гормона (ТТГ). По результатам анализов отмечено превышение нормального уровня ПТГ (7,36 по сравнению с нормальными значениями для данного возраста и пола, которые не выходят за границу 6,9 пг/л). Для верификации диагноза и дообследования пациентка была направлена к гинекологу-эндокринологу. В качестве дополнительного исследования была назначена денситометрия скелета. По результатам исследования отмечено снижение плотности костной ткани в поясничном отделе в области поясничных позвонков до 0,831 и левой головки бедренной кости до 0,71. Был установлен диагноз: Остеопения. Эндокринологом было назначено лечение в виде пероральной формы олендроновой кислоты в дозе 70 мг 1 раз в неделю, кальций 500 мг по 1 т 2 раза в день и Альфа-Д3 – Тева по 1 мкг/сут постоянно. Была осуществлена терапевтическая и хирургическая санация полости рта, профессиональная гигиена. Установлен имплантаты Альфа Био DFI (Alpha Bio, Израиль). Проводилась антибактериальная, противовоспалительная и обезболивающая терапия, антисептическая обработка полости рта. Послеоперационный период без особенностей. Швы сняты на 7 сутки. Проводились контрольные осмотры через 1, 2 и 3 месяцев. Установку формирователей десны провели через 3 месяца после дентальной имплантации, еще через 4 недели (суммарные сроки формирования десны, ортопедического этапа) – зафиксированы коронки на имплантаты (4.6- трансокклюзионная фиксация, 3.6-3.7- цементная). На протяжении 7 лет пациентка регулярно наблюдалась у эндокринолога и хирурга-стоматолога. На стоматологическом приеме 1 раз в 6 месяцев проводили профессиональную гигиену. При периодическом осмотре у эндокринолога после денситометрии и контрольного гормонального исследования, по результатам которых было выявлен дефицит витамина Д (20 при норме 30-100 нг/мл), повышение уровня ПТГ (до 10,13 при норме 6,9 пг/л) и поддержании очагов остеопении в контрольных точках скелета: в поясничном отделе Т-критерий -1,0 SD, Z-критерий +0,2 SD, в области шейки бедренной кости слева Т-критерий -1,0 SD, Z-критерий +0,2 SD, – проведена смена терапии на 2 месяца – эндокринологом назначен холекальциферол по 7000 МЕ перорально, в виде капель, -14 капель каждый день в течение 8 недель, затем по 1000 МЕ постоянно. Через 2 месяца после возвращения витамина Д и ПГ к референсным значениям начата поддерживающая терапия витамином Д3 – по 1000 условных единиц 1 раз в сутки. Рекомендовано дальнейшее обследование для исключения метаболического синдрома (в связи с наличием гипертонической болезни, повышенной массы тела – изменение индекса массы тела за 7 лет составило с 25 до 29,2). Вывод. С учетом роста дисбаланса гормонального фона у пациентов с частичным вторичным отсутствием зубов остается актуальной совместная работа с эндокринологами для дообследования пациентов и коррекции существующих метаболических нарушений с целью повышения сроков выживаемости дентальных имплантатов и хирургического лечения в целом.

**ПЕРВИЧНО-РЕКОНСТРУКТИВНАЯ ОПЕРАЦИЯ  
ПРИ ОСТЕОМИЕЛИТЕ ДИСТАЛЬНЫХ ФАЛАНГ  
ПАЛЬЦЕВ КИСТИ И СТОПЫ****Жданов А.И., Павлюченко С.В., Ходорковский М.А.,  
Попов К.В.***Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования «Воронежский  
государственный медицинский университет им. Н.Н.  
Бурденко», Воронеж*

В структуре воспалительных заболеваний кисти остеомиелит составляет до 6%, причем наиболее частой локализацией являются дистальные фаланги пальцев. Радикальная хирургическая обработка очага остеомиелита приводит к возникновению значительных костно-мягкотканых дефектов фаланги, в том числе и ногтевого ложа, а в дальнейшем – к формированию болезненных рубцов и эстетических проблем, даже при достижении стойкой ремиссии воспалительного процесса. Оптимальным методом устранения костно-мягкотканых дефектов фаланги является пересадка трансплантатов ногтевого ложа, позволяющая купировать остеомиелит ногтевой фаланги с одновременным восстановлением утраченной части пальца. К сожалению, использование некрвоснабжаемых трансплантатов ногтевого ложа зачастую не дает желаемого результата. В свою очередь, использование в данной ситуации кровоснабжаемых трансплантатов является сверхрадикальной мерой. Авторами разработан малоинвазивный, но в то же время радикальный способ реконструкции мягкотканых структур фаланги. За период с 2013 по 2018 годы авторами прооперировано 23 (100%) пациента в возрасте от 25 до 65 лет (14 женщин, 9 мужчин) по поводу вторичного хронического остеомиелита дистальных фаланг пальцев кисти- 20 (86,9%) пациентов и стопы – 3 (13,1%) пациента. Причинами развития остеомиелитического процесса являлись открытые переломы, воспалительные заболевания мягких тканей фаланги, инфицирование подногтевых гематом после ушиба. Всем пациентам неоднократно выполнялись санлирующие вмешательства на предыдущих этапах лечения без клинического эффекта. Очаг деструкции тканей ногтевой фаланги располагался по боковым поверхностям у 16 (70%) пациентов и в торцевой части фаланги у 7 (30%) пациентов. Деструкция ногтевого ложа в виде деформации, либо утраты его целостности на 1/2 части наблюдалось у 10 (43,5%) пациентов, что явилось причиной эстетического дефекта мягких тканей ногтевой фаланги и закономерно приводило к дефициту тканей в области ногтевого ложа. Результаты микробиологических исследований свищевого отделяемого показали наличие микробной ассоциации, преимущественно представленной грамположительной микрофлорой (64% – *s. aureus*, 12% – *proteus mirabilis*, 5% – *pseudomonas aeruginosa*, 19% – смешанная микрофлора). Авторами предложен способ оперативного лечения остеомиелита дистальных фаланг (патент № 2634421 от 26.10.2017). Суть способа заключается в следующем: по боковой поверхности пальца выкраивали кожно-жировую лоскут, включающий собственную ладонную пальцевую

артерию при реконструкции ногтевой фаланги пальца кисти или подошвенную пальцевую артерию на пальце стопы. Лоскут поднимали с помощью прецизионной техники, сохраняя интактным собственный пальцевый нерв, затем через донорскую зону осуществляли доступ к остеомиелитической полости, удаляли секвестры и рубцовые ткани, стенки полости обрабатывали шаровидной фрезой до достижения здоровой кровотокающей костной ткани. Выполняли деэпидермизацию дистальной части лоскута, с помощью которой плотно заполняли костную полость. Лоскут проводили в подкожном туннеле под интактным боковым ногтевым валиком. С помощью оставшейся части лоскута осуществляли замещение дефекта мягких тканей фаланги и ногтевого ложа. Лоскут фиксировали в костной полости трансоссальным швом. Дуга ротации лоскута составляла 90°. Донорская область ушивалась в линию за счет незначительной мобилизации мягких тканей. Иммобилизация гипсовой лонгетой осуществлялась сроком 4 недели. В 1 (6%) случае выполнялся монтаж мини-КДА Илизарова в связи с вовлечением в гнойно-деструктивный процесс дистального межфалангового сустава с целью его отсроченного артродезирования. В сроки наблюдения от 5 месяцев до 3 лет у всех пациентов достигнуты оптимальные результаты лечения, приживление лоскутов составило 100%. Критериями положительного результата являлись ремиссия остеомиелита, формирование ногтевого ложа, ровный и горизонтальный рост ногтевой пластинки. У 2 пациентов сформировался некроз тканей в области ногтевого валика, замещенный расщепленным кожным аутоотрансплантатом. Предлагаемый способ хирургического лечения остеомиелита ногтевых фаланг с использованием несвободного кровоснабжаемого кожно-жирового лоскута позволяет устранить гнойно-деструктивный очаг, заместить костную полость и реконструировать утраченное в ходе гнойного процесса ногтевое ложе, сохранив тем самым функциональность и эстетически приемлемую форму пальца.

**ЭСТЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ  
ЛАЗЕРНОГО ФОТОТЕРМОЛИЗА В ЛЕЧЕНИИ  
СОСУДИСТЫХ АНОМАЛИЙ КОЖИ****Житный М.В.***Медицинский центр «Здоровое поколение», Москва*

К наиболее распространенным сосудистым аномалиям кожи относятся гемангиомы и сосудистые мальформации (ангиодисплазии), которые в большинстве случаев локализируются в области головы и шеи. Такая локализация сосудистых поражений оказывается серьезной эстетической проблемой, что существенно влияет на психо-эмоциональный статус человека, а иногда приводит к тяжелым психическим нарушениям. По этой причине пациенты с данной патологией довольно часто обращаются в косметологические клиники и центры пластической хирургии. Применяемые ранее методы лечения (хирургическое иссечение, криодеструкция, лучевая терапия, электрокоагуляция и

т.д.) не позволяли получить хорошие, в эстетическом плане, результаты, а нередко приводили к появлению уродующих и деформирующих рубцов. А большое клиническое разнообразие сосудистых аномалий заставляло врачей и ученых искать новые, более эффективные и безопасные методы лечения, которые могли не только удалить патологические образования, но и дать хороший эстетический эффект. Революционные изменения произошли после появления лазерных систем, принцип действия которых был основан на теории селективного фототермолиза, предложенного в 1981 году Anderson и Parrish. На сегодняшний день существует несколько поколений селективных сосудистых лазерных систем, последним из которых является KTP-Nd:YAG-лазер с длиной волны 532 нм. Кроме этой системы продолжают активно использоваться аппараты предыдущего поколения – лазеры на красителе. Целью исследования была оценка многолетнего опыта применения KTP-Nd:YAG лазерной системы в лечении сосудистых аномалий различной структуры и локализации, анализ недостатков данного метода, а также его преимуществ перед другими способами лечения. В ходе исследования оценены результаты лечения 275 пациентов с различными сосудистыми мальформациями, исключая лимфатические ангиодисплазии и 318 пациентов с гемангиомами. В своей практике мы использовали KTP-Nd:YAG-лазерную систему, имеющую длину волны 532 нм, выходную энергию до 3 Дж, изменяемый диаметр пятна от 1 до 7 мм, длительность импульса от 2 до 50 мс и частоту повторения импульсов до 2 Гц. Аппарат снабжен контактной системой охлаждения кожи, которая позволяет существенно снизить болевые ощущения во время процедуры и риск термического повреждения эпидермиса. Для удаления сосудистых аномалий воздействие проводилось при следующих параметрах: диаметр пятна 4–5 мм, плотность потока энергии 10–24 Дж/кв. см, длительность импульса 10–50 мс, частота повторения импульса 1–2 Гц. Эти параметры менялись в зависимости от вида сосудистого поражения, его локализации, глубины распространения, скорости кровотока, их ответной реакции на лазерное воздействие и типа кожи. Сеансы лазерного фототермолиза проводились с интервалом от 2 до 8 недель. Для достижения конечного результата потребовалось от 1 до 24 процедур. Хороший результат (полное исчезновение или значительное осветление и уменьшение площади сосудистого поражения) был отмечен у 307 (96,5%) пациентов с гемангиомами и 233 (84,7%) пациентов с капиллярными ангиодисплазиями. Удовлетворительный эстетический результат, при полном удалении патологического образования был отмечен у 11 (3,5%) пациентов с гемангиомами. В группе пациентов с ангиодисплазиями удовлетворительный результат (осветление без уменьшения площади поражения) достигнут у 35 (12,7%) пациентов, неудовлетворительный результат (незначительное изменение цвета и размеров поражения) – у 7 (2,5%) пациентов. Сосудистые аномалии – патология клинически и анатомически чрезвычайно разнообразная. Ее лечением занимаются специалисты различных направлений (дерматологи, онкологи, ангиологи и ангиохирурги и др.), но единого мнения о методе и тактике лечения, на

сегодняшний день, среди них нет. Вместе с тем большинство врачей заслуженно отдают предпочтение селективным сосудистым лазерам. KTP-Nd:YAG лазерная система за годы применения, зарекомендовала себя как эффективный и безопасный метод лечения, особенно для удаления поверхностно расположенных и низкоскоростных гемангиом и ангиодисплазий. Наличие охлаждающего наконечника существенно снижает болевые ощущения и риск появления ожогов в зоне лечения. Хороший клинический и эстетический эффект позволяет рекомендовать этот аппарат как основной метод удаления сосудистых аномалий кожи, так и в комплексе с другими методиками.

## ТУБУЛЯРНАЯ ДЕФОРМАЦИЯ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ: МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Жолтиков В.В., Кораблева Н.П., Лебедева Ю.В.

*Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, Санкт-Петербург*

Цель. Уточнить этиологию возникновения тубулярной деформации молочных желез. Материалы и методы. В настоящее исследование были включены 22 женщины с туберозной грудью, от первой до третьей степени в соответствии с классификацией Grolleau (группа А), и сравнили их с 10 женщинами с нормальной грудью (группа Б, контрольная группа). Средний возраст обеих групп составил 30,3 года. Пациенты с нарушениями обмена веществ, аутоиммунными заболеваниями или ВИЧ, инфицированными вирусом гепатита В или С, были исключены. Во время хирургического вмешательства образцы паренхимы собирали из центрального и нижнего квадрантов молочных желез для анализа железы и фасции тела. После введения парафина срезы толщиной 5 мкм окрашивали гематоксилином и эозином и подвергали гистохимическим процедурам для выявления коллагеновых волокон (трихрома Массона), эластичных волокон (окраска Орсеина) и отложения амилоида (красное пятно Конго).

Результаты. Наблюдалась высокая распространенность одного гистологического подтипа с наличием коллагеновых волокон среди небольшого числа фибробластов. Гистохимический анализ выявил изменения в расположении и количестве коллагена в структурах молочной железы. У пациентов с клубневой молочной железой (группа А) были обнаружены макроскопические признаки, которые были разделены на две подгруппы: первая (А1) характеризовалась нерегулярными краями в узловых областях, белого цвета и более плотной, чем окружающая ткань, лишенная жировой ткани (16 случаев, 57,14%); и второй (А2), характеризующийся белыми эластичными волокнами среди жировой ткани (12 случаев, 42,86%). Образцы, собранные в контрольной группе (группа Б), характеризовались волокнами или неправильными участками и были белого цвета с эластичными волокнами среди обильной жировой ткани. Подгруппа А1: У 15 пациентов было замечено, что узловые области характеризовались редкими фибробластами с параллельным расположением и обильным внеклеточным

матриксом с короткими пучками эозинофилов. У четырех из этих пациентов (АА2) был обнаружен аморфный материал. Железистые элементы имели периферический вывих от сгущения стромы. При гистохимических процедурах во внеклеточном матриксе были показаны только коллагеновые волокна (не эластичные). В случаях с аморфным материалом амилоид не обнаружен. Только у одного пациента узелковая область характеризовалась областью с плохо определенными границами с некоторой дезориентацией и изменяющимися фибробластами, с внеклеточным матриксом, большим, чем нормальный, и несколькими железами. При гистохимическом анализе в строме были идентифицированы как коллагеновые, так и эластические волокна. Подгруппа А2: У пяти пациентов гистологические методы идентифицировали жировую и волокнистую ткани с нормальными особенностями. У одного пациента поражение состояло из дезориентированных, связанных фибробластов, с другими нейробластами различного калибра и длины. Гистохимический анализ показал наличие как коллагеновых, так и эластических волокон.

Выводы. Настоящее исследование дало интересные предварительные результаты. Во-первых, наши данные свидетельствуют о нарушении отложения коллагена в качестве причины этого состояния; во-вторых, похоже, что вовлечены все стромальные компоненты (дерма, железа, жировая ткань и фасция); в-третьих, эта теория лучше объясняет типичные рецидивирующие осложнения, характерное кровотечение, структурную приверженность и фиброз от дермы до фасции; и в-четвертых, пограничное представление этой организации должно быть узнаваемым.

## МЕТОДЫ ХИРУРГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ ПРИ ИХ АСИММЕТРИИ

**Жуков М.И., Стефкивская О.В.**

*Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького, Кафедра комбустиологии и пластической хирургии ФИПО, Клиника пластической, эстетической и реконструктивной хирургии «Клиника доктора Жукова», Донецк*

Актуальность темы. Более 80% женщин в мире имеют выраженную в той или иной степени асимметрию молочных желез (м/ж). С медицинской точки зрения, некоторые из них не представляют собой патологии и не вызывают каких-либо проблем, но в большинстве случаев любая, особенно выраженная асимметрия негативно влияет на психо-эмоциональное состояние пациенток, что требует хирургической коррекции. Использование методов липофилинга, а также имплантатов различной формы и объемов позволяет полностью, либо частично решить эту проблему. Данная хирургическая тактика позволяет скорректировать как врожденные, так и приобретенные асимметрии: ятрогенные деформации, инволюционные изменения (в том числе, постлактационные), посттравматические, после перенесенного рахита, подростковый сколиоз и кифоз, интранатальные травмы, внутриутробные инфекции, остеохондропатии, синдром

Поланда, врожденная наследственная асимметрия. Для более качественного выбора тактики хирургической коррекции наши пациенты были разделены на три группы: – истинные (асимметрия собственно м/ж); – ложные (деформации с асимметрией грудной клетки); – смешанные (с асимметрией м/ж и грудной клетки).

Материалы и методы. За период с 2016 по 2019 гг в клинике прооперировано 88 пациенток с асимметрией молочных желез разной степени выраженности: с истинными – 53, смешанными – 28, ложными – 7. Выбор хирургической тактики основывался на оценке вариантов асимметричности молочной железы и определении ориентированной (нормальной) молочной железы (железа, объем и форма которой после установки имплантата была исходной, по которой выполняют коррекцию контрлатеральной молочной железы). «Ориентированная» железа при асимметрии молочных желез – это железа меньшего объема. При смешанной асимметрии эта железа локализуется на стороне западения контура, а при ложной асимметрии эта железа находится на стороне наибольшего западения грудной клетки. При асимметрии собственно молочных желез ориентированная меньшая молочная железа позволяет определить: 1. С оптимальным объемом и проекцией при аугментации. 2. В ширине и высоте основания, сопоставимых с контрлатеральной – большей по величине железой. 3. В случае, если форма основания большей по величине железы не устраивает пациентку (при тубулярности и т.д.), задать желаемые параметры. 4. С формой и объемом сосково-ареолярного комплекса, сформировавшегося при растяжении на импланте. 5. С одно- или двухсторонним вариантом редукции, либо мастопексии при птозированных м/ж. При смешанной и ложной асимметрии м/ж: 1. С выбором оптимальной проекции. 2. С шириной и высотой основания (поскольку основание груди на стороне западения контура грудной клетки всегда шире и средняя линия кажется визуально смещенной в сторону западения). 3. Со степенью компенсации птоза (при его наличии) или полной его компенсации при установке имплантата, либо дополнить мастопексией или редукционной маммопластикой. 4. С применением экспандерной дерматензии в случаях несоответствия возможностей покровных тканей планируемому объему аугментации. 5. С уровнем расположения сосково-ареолярного комплекса.

Результаты и заключение. Определение ориентированной молочной железы и ее первоочередная реконструкция – основной фактор при достижении коррекции асимметрии м/ж. Дифференциальная диагностика видов асимметрий молочных желез определяет существенное различие в подборе параметров асимметричных имплантатов при аугментационной маммопластике. Асимметрия объемов собственно м/ж с разницей до 150 см куб. без птоза, либо с птозом 1-й степени определяет возможность ее коррекции исключительно подбором асимметричных имплантатов. Разница параметров ширины, высоты и проекции контрлатеральной м/ж по сравнению с ориентированной м/ж является основополагающей в разнице параметров при неотъемлемой составляющей, общей коррекции асимметрии при птозе м/ж 2-й и более степени.

## ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА СЛИЗИСТОГО И СЛИЗИСТОГО МИКРОПАПИЛЛЯРНОГО РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Зикиряходжаев А.Д., Сарибекян Э.К., Волченко Н.Н.,  
Рассказова Е.А., Суркова В.С., Идигова Р.М.

*Московский научно-исследовательский онкологический институт им. П.А. Герцена, филиал «Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр радиологии», Москва*

Цель: выбор тактики лечения слизистого и слизистого микропапиллярного рака молочной железы. Материалы и методы: проанализированы данные 38 пациенток со слизистой формой РМЖ в возрасте от 33 до 78 лет (средний возраст – 60,2 лет), получавших лечение в МНИОИ им.П.А.Герцена в период с 2005 по 2018 г. Размер опухоли от 0,5 до 10 см, в среднем – 2,5 см. Распределение по стадиям РМЖ: I – 18, IIА – 13, IIВ – 3, IIIА – 2, IIIВ – 1, IIIC – 1 пациентка. Мультицентричность диагностирована в 4 (10,5%) случаях, число узлов от 2 до 3. Распределение в зависимости от молекулярно-биологического типа опухоли следующее: люминальный тип А – 21 случай, люминальный тип В Her2 негативный – 11, люминальный тип В Her2 позитивный – 3, тройной негативный тип – 1. Пациентки получили хирургическое лечение в объеме секторальной резекции – 1, радикальной резекции – 20, РМЭ – 11, радикальная подкожная/кожесохранная мастэктомия с одномоментной реконструкцией – 6.

Неoadъювантную полихимиотерапию получили 3 пациентки, 8 – в адъювантном режиме. Таргетную терапию получили 2 пациентки. Гормональная терапия в неoadъювантном режиме у 1 пациентки была, у 27 – в послеоперационном периоде. Лучевая терапия в послеоперационном периоде проведена у 20 пациенток.

Результаты: метастазы в лимфатических узлах обнаружены у 5 пациенток, в 4 случаях метастазы в подмышечных лимфатических узлах, а в 1 случае – в подмышечных и парастеральных лимфоузлах. Число пораженных лимфатических узлов от 1 до 4. В 3 случаях метастазы в лимфоузлах диагностированы при пункции под контролем УЗИ на дооперационном обследовании. В 2 случаях диагностированы при плановом гистологическом исследовании, на дооперационном этапе у пациенток была I ст cT1N0M0, после планового морфологического исследования стадия изменена на IIА pT1N1M0. В данной группе у 1 пациентки был тройной негативный тип, в остальных случаях люминальные типы. Инвазивная муциозная микропапиллярная карцинома в отличие от муциозной карциномы, более агрессивная опухоль. Доказано что она является промежуточным вариантом между муциозной карциномой и инвазивной микропапиллярной карциномой. Заключение: в нашем исследовании выявлена следующая зависимость метастазирования в лимфатические узлы: при T1 в 10% были диагностированы метастазы, при T2 в 15,4%, при T3 – в 25%. Пациентки с метастазами в лимфатических узлах имели один тип рака – инвазивная муциозная ми-

кропапиллярная карцинома. При этом только у 1 пациентки по данным биопсии опухолевого узла до лечения была подтверждена муциозная микропапиллярная карцинома. Задача врача патологоанатома выявить данную муциозную микропапиллярную карциному среди муциозных карцином. Так в случае только слизистого рака молочной железы можно выполнять только исследование сигнальных лимфатических узлов, а в случае муциозного микропапиллярного рака необходимо выполнять подмышечную лимфаденэктомию. Лечебная тактика при микропапиллярном слизистом раке должна быть в полном объеме, тогда как при слизистом раке она минимальна.

## ВЛИЯНИЕ СРОКОВ ПРОВЕДЕНИЯ НЕВРОПЛАСТИКИ НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ВОССТАНОВЛЕНИЕ КРУГОВОЙ МЫШЦЫ ГЛАЗА У ПАЦИЕНТОВ С ПОВРЕЖДЕНИЯМИ ЛИЦЕВОГО НЕРВА

Зухрабова Г.М., Неробеев А.И., Салихов К.С.,  
Висаитова З.Ю.

*Центральный научно-исследовательский институт стоматологии и челюстно-лицевой хирургии, Москва*

Цели. Повышение эффективности лечения паралитического лагофтальма за счет выбора оптимального метода невропластики и сроков ее проведения. Лагофтальм – неполное смыкание век, сопровождающееся экспозиционной кератопатией с развитием хронических, воспалительных и дистрофических процессов вплоть до формирования бельма и перфорации роговицы. Паралитический лагофтальм возникает в результате повреждения лицевого нерва, что влечет за собой нарушение функций мимической мускулатуры на стороне повреждения, включая круговую мышцу глаза. При этом возникает дисбаланс между мышцами, поднимающими верхнее веко и парализованной круговой мышцей глаза. Лечение паралитического лагофтальма остается ключевой задачей в хирургии лицевого нерва, объединяет специалистов разного профиля: челюстно-лицевых хирургов, нейрохирургов, офтальмологов. В основе развития угрожающего зрению состояния – экспозиционной кератопатии лежит нарушение чувствительности роговицы, продукции слезной жидкости и отсутствие смыкания век. Консервативные методы лечения, применяемые на начальном этапе, направлены на предотвращение изменений со стороны роговицы и конъюнктивы. Однако медикаментозного лечения недостаточно для восстановления функции защитного аппарата глаза. Существующие методы, в большинстве своем, относятся к вариантам статической коррекции и/или использованию различного рода поддерживающих нижнее веко конструкций. Наиболее часто из аутоканей с этой целью используют сухожильные нити (Иванченко Ю.Ф., 2010г.), фасцию, хрящ, фрагменты мышцы (Груша Я.О., Иванченко Ю.Ф., Шеретнева Л.В. 2010г.), из алломатериалов популярностью пользуется Alloderm. С целью улучшения положения век, был предложен метод латеральной тарзоконъюнктивальной фиксации век (Тао JР.



Vemuri S, Patel A.D. 2014 г.). Применяются также «грузики» из тяжелых металлов золота и платины (Груша Я.О. Новиков И.А., 2010 г.), а также силиконовые имплантаты. Методы кровавой блефарорафии (Груша Я.О. 2013 г.), введение в верхнее веко гиалуроновой кислоты различной плотности (Груша Я.О., Исмаилова Д.С. 2010 г.) относятся скорее к попыткам временной коррекции нарастающих дистрофических процессов защитных структурах глаза. Тем временем, преимущество функционального восстановления смыкания век очевидно: отсутствие необходимости в имплантации чужеродных материалов и связанных с этим рисков. Немаловажное значение имеет эстетическая составляющая, которая весьма сомнительна в случае выполнения «золотого стандарта» лечения кератопатии – кровавой блефарорафии. Полученные результаты в ходе проводимых в клинике ФГБУ «ЦНИИС и ЧЛХ» методов лечения паралитического лагофтальма с использованием невропластики лицевого нерва другими черепными нервами показали у многих пациентов уменьшение степени лагофтальма.

Выводы. 1. При устранении лагофтальма методом невропластики (в зависимости от сохранности донорского нерва) определяющим фактором является временной (давность возникновения паралича лицевых мышц), а не степень выраженности несмыкания век. 2. Угрожающее зрению состояние может развиваться в короткие сроки после возникновения паралича. Вопрос о сроках проведения невропластики должен быть обозначен на этапе реабилитации пациента после нейрохирургической операции по удалению невриномы слухового нерва. 3. Отсутствуют объективные данные о восстановлении мигательного рефлекса у пациентов после проведенной невропластики. 4. В случае сохраняющегося лагофтальма после невропластики должны быть рассмотрены варианты по устранению ретракции верхнего века, статической коррекции нижнего века.

### СВОБОДНАЯ ПЕРЕСАДКА САК КАК АЛЬТЕРНАТИВА ВЫБОРА НОЖКИ ПРИ РЕДУКЦИОННОЙ МАММОПЛАСТИКЕ

**Иванов В.Г., Волох М.А., Сурмач А.А., Трофименко К.С.**  
*Кафедра пластической и реконструктивной хирургии СЗГМУ им. И.И. Мечникова, Санкт-Петербург, Национальный медицинский исследовательский центр «Федеральное государственное бюджетное учреждение онкологии им. Н.Н. Петрова», Санкт-Петербург, Санкт-Петербург*

Редукционная маммопластика довольно частая операция, которая стоит на втором месте после увеличения молочных желез, однако в силу особенностей анатомического строения молочной железы и гормонального статуса женского организма редукционная маммопластика чаще выполняется женщинам старшей возрастной группы у которых основной жалобой при обращении к пластическому хирургу присутствуют функциональные неудобства из-за большой массы молочных желез. Поэтому основной задачей, которая ставится перед хирургом – является уменьшение размеров и веса молочных желез. Зачастую, даже

итоговый эстетический результат не является важным критерием хорошо выполненной операции. Любая операция по уменьшению молочной железы, помимо триады основных задач: редрапировка, работа с тканью железы, перемещение САК направлена, в том числе, на сохранение жизнеспособности САК. Поэтому выбор адекватной, с точки зрения всех поставленных задач методики выполнения операции, с правильной оценкой длины ножки на которой будет перемещаться САК является базой таких операций. Без всякого сомнения, у молодых женщин, сохранение функциональности САК, а именно, его чувствительности – это важнейшая задача операции. У женщин же старшей возрастной группы сохранение чувствительности САК можно рассматривать как дополнительный бонус, не влияющий на дальнейшую оценку результатов операции. Поэтому, вариант редукционной маммопластики со свободной пересадкой САК может стать операцией выбора у пациенток старшей возрастной группы, у которых риск возникновения осложнений со стороны САК является высоким. В нашей клинике по данной методике было выполнено 23 редукционные маммопластики с пересадкой САК свободным способом. Средний возраст пациенток составил 59,5 лет (46 – 73 года). Все пациентки перед операцией были информированы о полной потере чувствительности САК и наиболее частых осложнениях, которые могут возникнуть как в ходе операции, так и в послеоперационном периоде. Критериями выбора для такой операции были следующие: 1. Возраст старше 50 лет (одна пациентка 46 лет). 2. Большой размер молочных желез (размер чашечки бюстгалтера более D). 3. Отсутствие высоких требований к сохранению чувствительности САК. 4. Высокий риск возникновения осложнений со стороны САК при выполнении редукционной маммопластики с переносом САК на ножке. Расстояние от соска до яремной вырезки более 30 см. В анализ было включено 5 пациенток у которых редукционная маммопластика выполнялась с двух сторон по поводу гигантомастии. 18 пациенткам была выполнена односторонняя операция либо с целью симметризации с реконструируемой молочной железой, либо для уменьшения после односторонней мастэктомии.

### НОВЫЙ ВЗГЛЯД НА ОТСРОЧЕННУЮ РЕКОНСТРУКЦИЮ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПОСЛЕ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ

**Иванов В.Г., Волох М.А., Сурмач А.А., Трофименко К.С.**  
*Национальный медицинский исследовательский центр Федеральное государственное бюджетное учреждение «Институт онкологии им. Н.Н. Петрова», Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова, Кафедра пластической и реконструктивной хирургии, Санкт-Петербург*

Отсроченная реконструкция молочной железы после мастэктомии с использованием экспандеров одна из наиболее часто выполняемых операций. Количество таких опе-

раций неуклонно растет не только в России, но и мире. Как правило, отсроченная реконструкция выполняется через несколько месяцев, а иногда и лет, после окончания всех видов лечения. Однако, наибольшие сложности у всех вызывает вопрос: когда можно выполнить реконструкцию молочной железы после облучения путей регионарного лимфооттока и мягких тканей передней поверхности грудной стенки. До настоящего времени существовала концепция о необходимости отсрочить выполнение операции после окончания лучевого лечения как минимум на 6 месяцев для завершения изменений, происходящих в тканях, обусловленных воздействием лучевой терапии. Как известно, изменения, происходящие в мягких тканях, продолжают в течение нескольких месяцев после окончания лучевой терапии. По – этому и принято считать, что оптимальным решением является выполнение отсроченной реконструкции через 6 месяцев после облучения. В нашей работе мы задались вопросом, а нет ли смысла выполнить отсроченную реконструкцию молочной железы, максимально приблизив ее выполнение, к окончанию лучевой терапии когда в мягких тканях еще не наступили выраженные фиброзные изменения. Цели и задачи. Основной задачей нашей работы стала оценка возможности выполнения отсроченной реконструкции молочной железы после мастэктомии в раннем периоде после окончания лучевой терапии. Материалы и методы. По данной методике мы выполнили 3 операции. Реконструкция железы выполнялась двухэтапным методом. Первый этап – установка экспандера. На втором этапе выполнялась замена экспандера на имплант. Все пациентки были информированы о существующей в настоящее время методике выполнения отсроченной реконструкции молочной железы. Операция была предложена молодым женщинам до 50 лет (медиана составила 46,3 г. (46, 46, 47 лет). Ранее, всем пациенткам была выполнена мастэктомия по поводу рака молочной железы T1-2N1M0. Все пациентки получили несколько циклов химиотерапии в неоадьювантном режиме. Лучевая терапия была назначена как заключительный метод лечения. Пациентки получили от 51 до 52.5 Гр на мягкие ткани передней поверхности грудной стенки и пути регионарного лимфооттока, в зависимости от плана лучевого лечения. Все пациентки обратились для консультации практически сразу по окончании лучевой терапии. После оценки состояния кожи, пациенткам у которых отсутствовали непосредственные осложнения, связанные с облучением, а именно: лучевой ожог и эпидермит, была предложена реконструкция молочной железы двухэтапным методом: первый этап – установка экспандера, а далее замена экспандера на имплант. Одной пациентке понадобилось лечение постлучевого эпидермита в течение 10 дней. Таким образом, двум пациенткам операция была выполнена в течение 3–4 недель после окончания лучевой терапии (с учетом предоперационного обследования), а одной – через 6 недель. У двух пациенток был установлен экспандер с выносным портом фирмы Ментор объемом 400 мл, у одной – 550 мл. В дальнейшем, осуществлялась экстензия экспандера физиологическим раствором. Длительность экстензии составила от восьми до тринадцати недель. После окончания

экстензии время ожидания до второго этапа составило от 3 до 5 месяцев. Ни у одной пациентки не было отмечено осложнений, связанных как с экстензией кожи, так и с последствиями лучевой терапии. Второй этап, также прошел без осложнений, с хорошим эстетическим результатом. Выводы. Существующая в настоящее время методика выполнения двухэтапной реконструкции молочной железы (экспандер\имплант) у женщин с диагнозом рак молочной железы, в плане лечения у которых была лучевая терапия, требует коррекции. Целесообразно максимально приблизить выполнение первого этапа реконструкции молочной железы, к окончанию лучевой терапии, особенно у тех женщин, для которых потеря молочной железы оказывает тяжелое психологическое воздействие. Раннее выполнение реконструктивной операции позволяет избежать развития постлучевых фиброзных изменений мягких тканей передней поверхности грудной стенки и добиться максимальной дермотензии без возникновения типичных осложнений: пролежня, ишемии тканей над экспандером, сложности при дермотензии и раскачивании экспандера до максимального объема.

## ОПЫТ РЕКОНСТРУКЦИИ КРЫЛА НОСА МОДИФИЦИРОВАННЫМ ПАЗЛ-ЛОСКУТОМ

Иванов С.А., Шляга И.Д., Волчек В.С.

*Гомельский государственный медицинский университет,  
Гомель*

Цель работы – проанализировать анатомические результаты реконструкции крыла носа (КН) модифицированным пазл-лоскутом (ПЛ).

Материал и методы. Результаты 19 реконструкций, 6 мужчин, 15 женщин, возраст 51-85 лет. Этиология дефекта: удаление карциномы кожи – 18 пациентов, риносклерома – 1. Размер дефекта: вся площадь КН – 15, парциальный (более половины площади) – 4. Глубина дефекта: только наружная кожа – 9, сквозной дефект – 10. Факторы риска раневых осложнений (сахарный диабет, длительный стаж курения, лучевая терапия в анамнезе) присутствовали у 5 пациентов. Анатомические параметры КН (форма, толщина, цвет кожи, положение, вид носощечной борозды, общий вид) и вид донорской зоны оценены пациентом и тремя независимыми экспертами по 5-балльной шкале через 12 месяцев после реконструкции. Сравнение – критерий Мак-Немара для двух связанных групп, критерий значимости различия  $p < 0,05$ .

Результаты и их обсуждение. Устранение дефекта КН выполняли кожно-подкожным сдвижным лоскутом с выступом в форме пазла согласно дизайну L.H.Goldberg, 2005. Остальные манипуляции являются последующей модификацией (С.А.Иванов и соавт., 2017). Для замещения внутреннего покрова формировали складку нижней части лоскута. При утрате более половины свободного края КН выполняли неанатомическую трансплантацию хрящевого графта, чтобы обеспечить стабильную форму субъединицы. С этой целью использовали свежесамороженный ре-

берный хрящ от трупного донора. На границе основания и выступающей части ПЛ выкраивали полоску шириной 0,2 см и глубиной до половины дермального слоя. Таким образом, формировали носощечную борозду естественной глубины. Во всех случаях удалось устранить дефект наружной кожи и внутренней выстилки. В одном наблюдении развился краевой некроз ПЛ у пациента с высоким риском раневых осложнений. В остальных случаях рана зажила первичным натяжением. Осложнений, связанных с хрящевым аллогraftом, не отмечено. Общая частота раневых осложнений составила 5,3%. Частота оценок 5 баллов (отлично), выставленных пациентом и экспертами, распределилась следующим образом: форма КН – 13 и 12, толщина КН – 15 и 14, цвет кожи КН – 12 и 10, размер ноздрей – 18 и 16, положение КН – 17 и 14, вид носощечной борозды – 17 и 17, общий вид КН – 13 и 10, вид донорской зоны – 19 и 19. Все пациенты оценили каждый из показателей КН в 4 или 5 баллов. Посредственные оценки (3 балла) были выставлены экспертами по показателю цвета кожи (гиперпигментация), носощечной борозды (недостаточная глубина), положения КН (дорсальное смещение) и общего вида КН, каждая – в одном наблюдении. Две посредственных оценки получены в случае, когда развился парциальный некроз ПЛ. Оценки, выставленные пациентами, были выше, чем оценки экспертов, различие является статистически значимым для показателей толщины КН, цвета кожи, размера ноздрей, положения КН, общего вида КН,  $p < 0,01$  в указанных парах. Возможно, пациент сопоставляет результат с видом до вмешательства, а не с оптимальными показателями, а эксперты сравнивают с интактным КН. Естественную глубину носощечной борозды удалось сформировать у большинства пациентов (89,5%). Эта структура играет роль в восприятии средней зоны лица и является целью модификации в дизайне ПЛ. Различие в оценках пациентов и экспертов по этому показателю отсутствует,  $p > 0,05$ . Вид донорской зоны в медиальной части щеки был оценен как отличный (5 баллов) во всех наблюдениях как пациентами, так и экспертами. Одной из причин такого результата является способ перемещения лоскута в реципиентную зону – сдвижение вместо ротации или транспозиции. Это позволяет избежать выраженного изменения рельефа в медиальной части щеки, характерного для альтернативных способов реконструкции. Кроме того, использование аллогенного хрящевого материала для формирования каркаса КН не требовало дополнительной операционной травмы и затрат времени на получение аутографта. Все реконструкции были выполнены в один этап без корригирующих вмешательств.

**Выводы.** Реконструкция КН модифицированным ПЛ позволила достичь удовлетворительных и отличных анатомических результатов в 100% наблюдений по оценке пациентов, в 94,7% наблюдений – по оценке экспертов. Вид донорской зоны оценен как отличный в 100% наблюдений как экспертами, так и пациентами. Все реконструкции выполнены в один этап.

## ПРИМЕНЕНИЕ ПОЛНОСЛОЙНОГО КОЖНОГО СВЕРХКРУПНОГО ТРАНСПЛАНТАТА ДЛЯ УСТРАНЕНИЯ ДЕФОРМАЦИИ ЛИЦА ПОСЛЕ ТОТАЛЬНОГО ОЖОГА. КЛИНИЧЕСКИЙ ОПЫТ

Ищенко А.Л.

Городская клиническая больница № 31, Москва

Зачастую после обширных ожогов лица реконструктивные операции приносят лишь восстановление функций: открытие рта, закрывание, открывание глаз, носовое дыхание. Однако эстетические характеристики лица оставляют желать лучшего. Свободная кожная пластика расщепленными кожными трансплантатами ведет к тому, что текстура, цвет, влажность восстановленного эпителия отличается от реципиентной зоны и иногда друг от друга. Микрохирургические лоскуты имеют максимальный размер 15x10 см, и это торакодорзальный лоскут, который является кожно-подкожно-фасциальным. Таким образом, из-за толщины и маленького размера невозможно заместить дефект всего лица. В итоге лицо становится похожим на лоскутное одеяло. Исправить ситуацию может только полнослойный кожных трансплантат, взятый вручную. Техника операции довольно проста, и ее может освоить любой хирург. Приживление трансплантата 90–100%. Ретракция трансплантата не происходит (макс. 15–20%) из-за того, что с ним в реципиентную зону перемещаются потовые и сальные железы кожи. Таким образом, самоувлажнение пересаженной кожи становится нормальным, близким к физиологическому. В дальнейшем, после полной реваскуляризации, проводится аутолипотрансплантация под пересаженный лоскут для создания анатомических возвышений лица и придания подвижности коже. Данной методикой произведена коррекция шести пациентам, седьмой находится на последних этапах реконструкции.

## УСТРАНЕНИЕ ЭСТЕТИЧЕСКИХ ДЕФОРМАЦИЙ РЕКОНСТРУИРОВАННЫХ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ ПОСЛЕ ИХ ТОТАЛЬНЫХ ДЕФЕКТОВ

Ищенко А.Л., Каракаева Э.Б.

Москва; Городская клиническая больница № 31, отделение пластической и реконструктивной хирургии, Москва

Очень часто пластические хирурги сталкиваются с ситуацией, когда после тотальной или подкожной мастэктомии молочных желез, выполненной онкоонкологами, не удовлетворяет пациентку в эстетических аспектах. Задача пластического хирурга привести ранее реконструированные молочные железы к хорошему эстетическому результату. Методы эстетизации (оперативные) достаточно просты, и для освоения нам не нужна высокая квалификация пластического хирурга и специализированное оборудование.

В основном, методика эстетизации касается придания симметрии обеим молочным железам и формирования сосково-ареолярного комплекса молочной железы с тотальным дефектом. Тут мы используем свободную кожно-хрящевую пластику, причем кожу берем в паховой складке, а хрящевой трансплантат берем из реберного или ушного хряща. Данная методика применена у 11 пациентов, эстетический результат получен у всех! Выводы: данный метод может быть рекомендован к широкому применению!

### УСТРАНЕНИЕ ДЕФОРМАЦИИ РАННЕ РЕКОНСТРУИРОВАННЫХ УШНЫХ РАКОВИН И НОСА С ПРИМЕНЕНИЕМ МНОГОКОМПОНЕНТНЫХ ПРЕФАБРИЦИРОВАННЫХ ЛОСКУТОВ

Ищенко А.Л., Перловская О.В.

*Городская клиническая больница № 31, отделение пластической и реконструктивной хирургии, Москва*

Зачастую первичные реконструктивно-пластические операции на лице восстанавливают функцию утраченного органа (дыхание, слух) но совсем или не до конца восстанавливают эстетические параметры органов лица, что немаловажно для социальной адаптации человека в современном обществе. Задача проделанной работы – вернуть эстетические параметры уже восстановленным с функциональной точки зрения органам лица (нос, ушные раковины). Сложные методы воссоздания эстетики органов лица часто не всегда доступны. Предлагаемые нами методики легко могут освоить пластические хирурги. Кроме того, многоэтапное формирование тканей в «видимом» месте надолго выключает пациента из публичной социальной жизни. Предлагаемые методы префабрикация (т.е. формирование органа/органеллы лица на «невидимых» местах таких как плечо, предплечье, волосистая часть головы, задняя поверхность шеи и т.д.) позволяют пациенту вести привычный образ жизни во время всего подготовительного периода. Социальная активность ограничивается только на последнем этапе – этапе переноса уже сформированного органа/органеллы к месту окончательной «дислокации», что способствует значительному сокращению периода социальной изоляции, сопровождающего реконструктивные операции в области лица.

Итоги и выводы. Данными способами прооперированы 16 пациентов, у всех достигнуты положительные эстетические результаты. Данные методы можно рекомендовать для широкого применения.

### ОПТИМАЛЬНОЕ СОЧЕТАНИЕ ОПЕРАТИВНЫХ ПРИЕМОВ ПРИ ПЕРСОНИФИКАЦИИ ПОДХОДА К КОРРЕКЦИИ ИНВОЛЮТИВНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ЛИЦА И ШЕИ

Казанцев И.Б., Цуканов А.И.

*Областное государственное автономное учреждение здравоохранения «Томская областная клиническая больница», Федеральное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Сибирский государственный медицинский университет» Минздрава России, Томск*

Введение. Современные представления о подтяжке лица характеризуются не только детальным знанием общей и клинической анатомии и физиологии старения, гравитационного птоза, но и персональными особенностями строения, наполненностью жировых компартментов, этническими и индивидуальными характеристиками лицевого скелета, пропорцией отдельных анатомических областей лица. С целью достижения максимального эстетического эффекта применение множества оперативных техник, направленных на уменьшение или увеличение объема мягких тканей лица, при эстетическом вмешательстве, становится все более востребованным, обуславливая максимальный конечный клинический эффект. В настоящее время существует множество оперативных приемов, однако оптимальное сочетание их обсуждается.

Цель. Определить оптимальное сочетание оперативных приемов при персонализации подхода к коррекции инволютивных изменений лица и шеи.

Материалы и методы. В группу исследования вошли пациенты (n=80) отделения реконструктивной и пластической хирургии ОГАУЗ ОКБ и отделения пластической хирургии ООО «Частная клиника № 1» г. Томска за период с 2014-2019 года. В предоперационный период выполняли стандартное обследование и фотофиксацию. Затем, разделяли пациентов на типы лица относительно изменения положения и объема мягких тканей. После чего выполняли операции по подтяжке лица в совокупности с иными методами эстетической коррекции мягких тканей. Оценивали результаты через 1, 6 и 12 месяцев после операции по степени коррекции положения мягких тканей на основании фотоматериала, удовлетворенности пациентов результатом операции. В рамках предоперационного скрининга были выявлены следующие типы лиц. Пациенты, которые относились к I клинической группе (n=20) по типу состояния мягких тканей представляли собой пациентов с начинающимися инволютивными процессами мягких тканей лица без выраженной потери объема жировых пакетов. Им выполняли косо-вертикальный эндоскопический векторный лифтинг с липографтингом всех отделов лица. Пациенты с атрофичными жировыми пакетами и выраженными избытками кожи лица и субментальной области (n=35), представляли собой II выделенную группу. Данной категории пациентов выполняли косой или вертикальный поверхностный или глубокий модифицированный SMAS-лифтинг, липографтинг скуловой и височной областей, задний лифтинг

шеи. Пациенты с наполненными птозированными жировыми пакетами лица, при этом, с не выраженными избытками кожи лица и шеи, были отнесены к III группе (n=12), которой выполняли следующий комплекс: липосакция шеи и нижней трети лица, вертикальный лифтинг различными способами (минимально-инвазивный лифтинг, MACS лифтинг, глубокий пространственный лифтинг), агрессивную липосакцию шеи и нижней трети лица. Пациентов с избытком подкожной клетчатки шеи, щечной области, но с выраженным птозом средней трети лица относили к IV клинической группе (n= 13), данной группе пациентов применяли лифтинг в латеральных отделах SMAS, липографтинг средней зоны лица и липосакцию нижней трети лица и шеи. Результаты. По истечению 6 месяцев после операции пациенты всех групп отмечали полную эстетическую удовлетворенность положением мягких тканей, что подтверждалось документально. Изучая фотодокументацию представленных выше групп, которым определяли тип инволютивных изменений лица и шеи, установили, что только три оперативных техники – это редукция (липосакция, иссечение), аугментация (липографтинг) и лифтинг лица позволяет добиться истинного эффекта подъема мягких тканей с их надежной фиксацией, а чередование данных методов способствует персонифицированному подходу к выбору комбинации, отталкиваясь от выявленных типов лиц. В результате, данных подход модернизирует понятие лифтинга лица, показывая, что это композитная операция которая характеризуется обеспечением омолаживающего эффекта средней, нижней трети лица и шеи через векторную транспозицию (вертикальный, косой, горизонтальный вектора), редукцию или аугментацию мягких тканей и пространств лица с иссечением избытка кожи.

## ТРАВМАТИЧЕСКИЕ АМПУТАЦИИ КОНЕЧНОСТЕЙ – НАШ ОПЫТ

Калистру А.И., Шаповалов И.М., Меленчук М.С.,  
Царэлунгэ М.С., Катарэу О.А., Стратан В.А.

*Институт неотложной медицинской помощи  
«Республиканский центр микрохирургии», Кишинев*

Цель данной работы показать актуальное состояние в реплантации конечностей, подчеркнуть анатомические и физиологические особенности хирургического вмешательства и показания/противопоказания для реплантации на современном этапе.

Материалы и методы. В период с 2013 по 2018 год в отделение микрохирургии были оперированы 25 больных с травматическими ампутациями крупных сегментов конечностей. Мужчин было – 19 (76%), женщин – 6 (24%) в возрасте от 9 до 68 лет, средний возраст – 45 лет. Чаще всего травматические ампутации были в бытовых условиях, травмы на производстве и автоаварии. У 5 пациентов были ампутации обеих верхних или обеих нижних конечностей, или верхней и нижней конечностей.

Выводы 1. Важно признать, что в последнее время демография ампутированных конечностей значительно изменилась:

на работе происходит меньше ампутации, но в то же время более серьезные травмы встречаются в бытовых условиях и при автоавариях. 2. Поскольку научно-технический прогресс постоянно находится в разработке новых машин, более сложных, высокоскоростных, как для промышленности, сельского хозяйства, спорта и т.д., также увеличится число травмированных людей кандидатов на реплантацию.

## ВОССТАНОВЛЕНИЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА ГЛАЗА ПРИ РАСЩЕЛИНАХ ЛИЦА

Катаев М.Г., Захарова М.А.

*Федеральное государственное автономное учреждение  
Национальный медицинский исследовательский центр  
«Межотраслевой научно-технический комплекс  
«Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н.Федорова» Минздрава  
России, Москва*

Введение. Реконструкция лица при врожденных расщелинах представляет собой серьезную, причем, комплексную проблему. Расщелины лица формируются за счет неполноценного слияния эмбриональных листков, различного по полноте, и имеют большое количество клинических вариантов. Полнота расщелин – не дискретный, а плавный параметр. Расщелина может проявляться как в виде сквозного дефекта, так и в виде гипоплазии тканей разной степени выраженности по заинтересованной линии. Костно-пластической реконструкции как основному аспекту проблемы посвящено относительно небольшое количество работ. Восстановление мягких тканей в этих работах представлено как сопутствующий элемент общей реконструкции. В то же время единичные публикации указывают на то, что работа с костным каркасом и мягкими тканями должна проводиться раздельно. Сколько-нибудь подробного описания патологии вспомогательного аппарата глаза и, соответственно, оперативных способов восстановления в литературе обнаружено не было.

Цель работы: проанализировать патологию вспомогательного аппарата глаза и представить алгоритм анатомо-функционального его восстановления у пациентов с расщелинами лица.

Материал и методы. В исследование вошли 65 пациентов с соответствующей патологией. 30 из них предварительно были оперированы, в подавляющем большинстве случаев по поводу расщелины губы и твердого неба. Со стороны вспомогательного аппарата глаза были отмечены следующие виды патологии: дистопия внутреннего угла, расщелина внутреннего угла глаза, дистопия слезных канальцев, недостаточность носослезного протока, двойной или тройной внутренний угол, колобома века, дистопия медиальной части нижнего века, выворот нижнего века, аномальная ретракция нижнего века, птоз верхнего века, заворот верхнего века, липодермоиды, косоглазие, микрофтальм, недостаточность конъюнктивальных сводов, киста орбиты, деформация брови, криптофтальм. Указанные виды патологии условно можно разделить на непосредственно связанные с расщелиной лица и сопутствующие. Однако не всегда

можно провести четкую границу между этими группами. Методы хирургического лечения включали более 20 видов операций, из которых наиболее типичными были: транспозиция внутреннего угла с дакриоцисторинотомией, медиальная репозиция нижнего века с транспозицией нижнего слезного канальца, устранение колобомы века, свободная кожная пластика нижнего века, реконструкция внутреннего угла с «моноканализацией», устранение колобом века, формирование опорно-двигательной культи, пластика конъюнктивальных сводов, полная реконструкция века при криптофтальме. Показаниями для операции на слезных протоках были целостность слезных канальцев и слезного мешка, сохранность носового хода.

Результаты. Эффективность операций определялась адекватной позицией углов глаза, положением, формой и подвижностью век. При оценке эффективности учитывалась характерная общая диспропорция орбит. В основном были получены хорошие результаты во всех группах. Операции по восстановлению слезоотводящих протоков (СОП) в основном были успешными. В одном случае транспозиция нижнего слезного канальца закончилась его рубцовым заращением. Заключение. Вовлечение мягких тканей у пациентов с расщелиной лица отличается многообразием. Наиболее типичная патология – деформация внутреннего угла, недостаточность слезоотводящих протоков. Восстановление СОП целесообразно производить на основе реконструкции внутреннего угла. Патология мягких тканей может быть непосредственно связанной с расщелиной, а может быть сопутствующим состоянием. Основным препятствием для достижения идеальных результатов можно считать недостаток мягких тканей, обладающих высокой мобильностью, и гипоплазию круговой мышцы, обеспечивающей динамическую поддержку нижнему веку. Несмотря на положительный результат реконструкции мягких тканей, общий функционально-эстетический результат кардинально зависит от восстановления костного каркаса орбиты. Реконструкция внутреннего угла глаза без предварительной оценки состояния СОП, без интраоперационной ревизии СОП, без сохранения или восстановления СОП (при наличии показаний) должна быть исключена.

## РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ЭНДОКРИННОЙ ОФТАЛЬМОПАТИЕЙ

Катинас Е.Б., Чжу В., Соловьев М.М.

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова» Минздрава России, Кафедра стоматологии хирургической и челюстно-лицевой хирургии, кафедра оториноларингологии с клиникой, Санкт-Петербург*

Введение. Эндокринная офтальмопатия (ЭОП) представляет собой прогрессирующие аутоиммунное заболевание, при котором возникают патологические изменения в мягких тканях орбиты, характеризующиеся отеком и

лимфоцитарной инфильтрацией ретробульбарной клетчатки и экстраокулярных мышц с последующим развитием фиброза, приводящее не только к спектру различных клинических осложнений, но и к косметическому дефекту при выраженном и стойком экзофтальме. Лечение ЭОП – сложный процесс, требующий участия специалистов различных специальностей. Принятая схема последовательности оперативных вмешательств включает первый этап – декомпрессию орбиты, выполняемую офтальмологами в кооперации с ЛОР врачами и челюстно-лицевыми хирургами (ЧЛХ). Целью декомпрессионной хирургии является увеличение объема орбиты, тем самым максимально уменьшая апикальное давление, с последующим уменьшением экзофтальма. Декомпрессия орбиты подразделяется на костную декомпрессию, при которой выполняется резекция одной или нескольких стенок глазницы различным доступом, и на внутреннюю декомпрессию, которая заключается в удалении орбитальной жировой клетчатки. Ее можно выполнять как самостоятельно, так и в комбинации с резекцией стенок глазницы. Дальнейшие этапы предусматривают операции на глазодвигательных мышцах для коррекции косоглазия и на леваторе верхнего века для устранения ретракции века. Цель. Ретроспективный анализ результатов оперативного лечения больных с эндокринной офтальмопатией, получивших помощь в СПб ГБУЗ Городской многопрофильной больнице №2.

Материалы и методы. Изучено 46 историй болезни пациентов с эндокринной офтальмопатией в период с 2017 по 2018 год, получавших оперативное лечение в СПб ГБУЗ Городской многопрофильной больнице №2.

Результаты. Всего помощь получили 23 пациента (38 глаз) с ЭОП, средний возраст которых составил  $46,7 \pm 8,2$  лет. Общее число госпитализаций составило 46, в среднем один пациент госпитализировался от одного до четырех раз. Первый этап лечения выполнен в условиях офтальмологического отделения у 43 пациентов, отделения челюстно-лицевой хирургии – 2 пациента. Операции одновременно выполнены с двух сторон у 12 пациентов, на одной стороне у 11. Всего выполнено 18 декомпрессий орбиты (18 пациентов) – 12 операций жировой декомпрессии и 6 операций костной декомпрессии орбиты. Произведено 19 операций по устранению ретракции верхнего века у 12-ти пациентов и 9 операций на глазодвигательных мышцах у 8 пациентов для устранения косоглазия. При повторных госпитализациях все больные осматривались хирургом ЛОР и ЧЛХ, участвовавших в первом этапе, для диспансерного наблюдения послеоперационных больных и возможности оценки отдаленных результатов. Выводы. Комплексное лечение больных с эндокринной офтальмопатией требует тесного взаимодействия хирургов разного профиля, что обеспечивается лечением больных в условиях многопрофильной больницы. Наличие необходимых специалистов позволяет выработать оптимальный план лечения для конкретного больного и обеспечивает хорошую преемственность и диспансерное наблюдение на всех этапах помощи.

**ЛИГАТУРНЫЙ ЛИФТИНГ В СОСТАВЕ  
КОМПЛЕКСНОГО ХИРУРГИЧЕСКОГО  
ОМОЛОЖЕНИЯ ЛИЦА**

Качанова Т.А.

*Клиника имени Н. И. Пирогова, Санкт-Петербург*

Нитевой или лигатурный лифтинг сегодня востребованная и модная процедура среди пациентов и излюбленная технология многими специалистами. Разрабатываются новые нити и методы имплантации. Продолжается поиск лучшего материала и технологии, позволяющий достичь высокой эстетической коррекции и пролонгированного результата. Однако, все чаще врачей постигает разочарование, и у пациентов складывается впечатление, что данная технология не работает. Почему, нитевые подтяжки часто не эффективны и насколько оправдано использование лигатур у пациентов с тяжелыми или худыми лицами?

Цель работы: исследовать эффективность лигатурного лифтинга в составе комплексного хирургического омоложения лица. Мы выделяем 2 вида вмешательств: это изолированный лигатурный лифтинг и лигатурный лифтинг в составе комплексного омоложения лица. В клинике, чаще всего, в качестве лигатур используем полиэфирное волокно в силиконовой оболочке.

При изолированном лигатурном лифтинге пациенту обычно имплантируются 3–4 комплекта нитей по стандартной схеме. Местная инфильтрационная анестезия 0,25% раствором лидокаина с эпинефрином 1:200000 доступ через 2–3 разреза длиной 3–4 мм в волосистой части головы на границе роста волос или в проекции скуловой дуги. Далее линейное введение на границе подкожно-жирового и слоя SMAS в проекции ранее нанесенных лифтинговых векторов разметки. Выколы через кожу, тракция кожи с эффектом гиперкоррекции. Срезание излишков нитей и компрессионная повязка. Через 5–7 дней коррекция эффекта натяжения. При сочетанном подходе, когда мы комбинируем лигатурный лифтинг с другими омолаживающими операциями на лице подход отличается. Нити могут имплантироваться в начале операции или в конце в зависимости от комплекса. У пациентов с условно тяжелыми лицами, с избыточной толщиной подкожно-жирового слоя и деформационным типом старения лица, но без выраженных избытков кожи – лигатурный лифтинг выполняется завершающим этапом, после например липосакции лица и шеи, резекции жировых тел щеки. В случае избытков кожи, после ограниченной отслойки нити имплантируются, а после происходит удаление лишней кожи. У пациентов с атрофическими изменениями лица, как правило, это дефицит объема в глубоких жировых пакетах: лигатурный лифтинг является первым этапом в эстетической коррекции. После выполняется послойный липофилинг лица, при необходимости ритидэктомия лица и шеи. Схемы стандартные в подобных ситуациях не так применимы, так как нити носят вспомогательный характер.

Проведен анализ работы за 5 лет на 67 пациентах. В основном операции выполнялись женщинам 30–50 лет. Выделены две группы: первая группа, пациенты которым выполнялся изолированный лигатурный лифтинг; вторая:

пациенты, которым была проведена комбинированная хирургическая коррекция включающая лигатурный лифтинг. Анализировалось несколько параметров: степень удовлетворенности достигнутым результатом; количество и причины повторных вмешательств.

Результаты и выводы. Большинство пациентов демонстрируют высокую удовлетворенность результатом в раннем реабилитационном периоде. Отмечают легкую и быструю реабилитацию и быстрое получение желаемого результата. В отдаленном периоде степень удовлетворенности у пациентов с изолированным лигатурным лифтингом ниже, чем у пациентов с комплексным подходом. Чаще это связано с утратой части эффекта от нитевого лифтинга, из-за недооценки состояния тканей пациента, неверным планом лечения и ограниченным подходом в стремлении получить эффект омоложения исключительно путем нитевого лифтинга. При комбинированном подходе учитываются и подвергаются коррекции многие возрастные признаки, такие как утрата объемов, формирование складок, борозд и излишков кожи, утрата тонуса кожи. Пациенты, которым выполнялось комплексное хирургическое омоложение с нитями демонстрируют высокую степень удовлетворенности в отдаленном периоде.

**ТКАНЕВАЯ ОКСИМЕТРИЯ КАК СПОСОБ  
МОНИТОРИНГА СЛОЖНОСОСТАВНЫХ  
ЛОСКУТОВ В ПЛАСТИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ.  
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ.**Каюмходжаев А.А., Низамходжаев Ш.З., Аълоханов Л.Б.,  
Расулов Ж.Д.*Отделения пластической и реконструктивной микрохирургии  
ГУ «Республиканский специализированный научно-  
практический медицинский центр хирургии имени академика  
В. Вахидова» Министерства здравоохранения Республики  
Узбекистан, Ташкент*

Актуальность. В пластической хирургии по устранению дефектов тканей широко используют перемещение лоскутов на сосудистой ножке. Раннее выявление нарушений перфузии увеличивает вероятность удачного исхода и предотвращения потери лоскута, так как именно реваскуляризованные или перемещенные ткани нуждаются в особенно тщательном мониторинге кровоснабжения. В 1993 г. было впервые описан способ дистанционного ишемического preconditionирования (ДИП), суть которого состоит в том, что кратковременные эпизоды ишемии одного органа (почки, брыжейки, нижней конечности) повышают устойчивость других органов к тяжелым ишемическим повреждениям. Экспериментально было показано, что ДИП способствует увеличению выживаемости изолированного кожного лоскута на ножке в 1,48 раза по сравнению с результатами в контрольной группе. В связи с чем экспериментальное обоснование эффекта ДИП в улучшении выживаемости, расширении параметров (длины, ширины) кожно-фасциального или кожно-фасциально-костного ло-

скута, на наш, взгляд является актуальной задачей, требующее своего решения. Литература последних лет содержит большое количество сообщений об успешных результатах мониторинга поверхностно расположенных кожно-фасциальных лоскутов с оценкой оксигенации на глубине 5–12 мм. Тканевая оксиметрия – достаточно чувствительный метод оценки перфузии тканей, в том числе и лоскутов используемых в реконструктивной хирургии. Эта методика позволяет выявить нарушение кровообращения, и может быть внедрена в качестве неинвазивного способа мониторинга в практику пересадки или перемещения сложносоставных лоскутов в пластической хирургии. Цель: разработать оптимальную схему неинвазивного мониторинга за префабрированными (кожно-фасциально-костными) лоскутами на сосудистой ножке, с использованием метода инфракрасной спектроскопии, экспериментальное обоснование эффекта ДИП в улучшении выживаемости, расширении параметров (длины, ширины) сложносоставных лоскутов. Материал и методы Исследование включало 2 серии опытов на 20 половозрелых кроликах массой 2,5-3,0 кг. I серия (n=10) – поднятие аксиального пахово-эпигастрального лоскута (АПЭЛ) с имплантацией фрагмента аутокости из ребра в подфасциальное пространство лоскута (без ДИП). В серии II (n=10) перед операцией осуществляли ДИП 10-минутным пережатием бедренной артерии. Пережатие бедренной артерии осуществляли наложением жгута на верхнюю треть бедра кролика. Контролем правильности наложения жгута служило отсутствие пульса на артериях голени. Забор участка префабрированного лоскута (кожа-фасция-кость) выполняли через 3,7,14,21, 28 и 36 суток после первого вмешательства. До и после поднятия лоскута и в дни забора материала в обеих сериях проводили тканевую инфракрасную оксиметрию лоскута прибором инфракрасной спектроскопии (аппарат Oxymrem). Регионарная оксиметрия использовалась для прогноза жизнеспособности префабрированного кожно-фасциально-костного лоскута, а также для определения эффекта ДИП в данной серии экспериментов. Результаты. Серия I. Без применения ДИП. Исходные уровни rSO<sub>2</sub> варьировали в диапазоне 65-90%. В послеоперационном периоде изменения локального насыщения кислородом тканей в пределах префабрированного лоскута имели тенденцию к уменьшению по отношению дооперационным показателям. Эта разница уменьшилась до 3–8% и 28 сутки до 0-5%. Минимальные различия показателей rSO<sub>2</sub> в префабрированном лоскуте по сравнению с интактной зоной в контрольные сроки (3, 7, 14, 21 суток) говорит об адекватном ревазуляризации сложно-составного лоскута в сроки 28 суток, и возможности повторному поднятию лоскута и перемещению его в зону реконструкции в качестве пластического материала. Серия II. При использовании ДИП показатели тканевой оксигенации в лоскуте после операции составили разницу по сравнению с интактной зоной 8–25%. В контрольные сроки разница показателей в динамике также уменьшался как и серии I. Однако, наибольшая степень восстановления тканевой оксигенации наблюдалось уже с 21 суток (1–5%). Выводы. 1. Результаты экспериментальных исследований показали, что тканевая оксиметрия является перспектив-

ным неинвазивным методом в решении проблемы мониторинга префабрированных (предварительно подготовленных) кожно-фасциально-костных лоскутов. 2. Полученные нами результаты использования способа дистанционного ишемического преко кондиционирования говорят о возможном его применении для улучшения кровоснабжения перемещаемых на сосудистой ножке мягкотканых и сложносоставных лоскутов.

## АЛГОРИТМ ВЫБОРА АБДОМИНАЛЬНОГО ЛОСКУТА ДЛЯ РЕКОНСТРУКЦИИ ГРУДИ: ТРАМ-ЛОСКУТ НА НОЖКЕ, ВАРИАНТЫ СВОБОДНОГО ТРАМ-ЛОСКУТА ИЛИ DIEP-ЛОСКУТ

Кеосьян В.Т., Атаманов Э.А., Брюханов А.В.

*Красноярская краевая клиническая больница, Красноярск*

Цель и задачи исследования. Цель работы – составить простой алгоритм выбора лоскута передней брюшной стенки для реконструкции груди после мастэктомии. Задачи работы – оценить связь осложнений при реконструкции груди с видами абдоминальных лоскутов, исключить из практики лоскуты, дающие больше осложнений, найти баланс между сложностью операционной техники и качеством результата. Толчком к обобщению результатов нашей практики послужило опубликованное в ноябре 2017 года в журнале *Plastic and Reconstructive Surgery* исследование, сравнивающее с позиции доказательной медицины transverse rectus abdominis muscle (TRAM) лоскут на ножке и deep inferior epigastric perforator (DIEP) лоскут, которое не смогло найти доказательства превосходства одной техники над другой. Остроты добавляло то, что мнения о выборе варианта лоскута передней брюшной стенки для реконструкции груди значительно разнятся. От использования почти исключительно TRAM-лоскута на ножке такими корифеями в хирургии груди, как Dennis Hammond и Franklyn Elliott, и до полного его неприятия и применения только перфорантных лоскутов, как например, в Johns Hopkins Breast Center. Еще один аспект проблемы – существуют варианты подъема свободного muscle-sparing TRAM лоскута, выходящие за рамки классификации MS-0 – MS-3, которые нуждаются в детализации. Материалы и методы. С 2000 по 2018 год нами были оперированы 32 пациентки с мастэктомией: 4 одномоментных и 28 отсроченных реконструкций, одна из которых – двусторонняя реконструкция свободными лоскутами. Лоскуты разделены на 7 групп: TRAM на мышечной ножке – 5, TRAM на мышечной ножке с предварительной перевязкой нижних эпигастральных сосудов – 2, свободный TRAM лоскут на медиальной ветви (MS-1) – 5, TRAM на обеих ветвях с медиальным краем прямой мышцы (MS-1) – 7, TRAM на латеральной ветви нижних эпигастральных сосудов (MS-2) – 6 лоскутов, TRAM на обеих ветвях с сохранением медиального края мышцы (MS-2) – 4, DIEP лоскут – 4. Наружная порция прямой мышцы у свободных TRAM лоскутов сохранялась всегда, синтетическая сетка была применена один раз. Ана-



стомозы накладывались с сосудами аксиллярной области или с внутренними грудными.

Оценивались: осложнения, технологичность операций, эстетический результат, необходимость дополнительных операций. Результаты. Ранние и поздние осложнения были у 16 пациенток (50%): тромбоз артерии 1 (3,8% от свободных лоскутов), тромбоз вены 1 (3,8%), частичный некроз лоскута 5 (15,2% от всех лоскутов), липосклероз – 5 (15,2%), пролапс брюшной стенки – 3 (9,1%), гематома – 2 (6,1%). Полных потерь лоскута не было. TRAM на мышечной ножке с предварительной перевязкой сосудов не дает заметных преимуществ, отнимая время на подготовительную операцию, свободный TRAM лоскут на обеих ветвях с медиальной краем прямой мышцы MS-1 часто приводил к пролапсу брюшной стенки (42,9%), свободный TRAM на медиальной ветви MS-1 более сложен и менее предсказуем. Выполнение этих 3 типов операций было нами прекращено. Для оставшихся 4 типов лоскутов определен алгоритм выбора. Если достаточно объема лоскута, включающего менее 1/3 второй и третьей зон, то метод выбора – TRAM лоскут на мышечной ножке в мышце-сберегающей модификации. Опыт, полученный в пересадках свободных лоскутов, позволяет поднимать TRAM лоскут на ножке с меньшим донорским дефектом без ухудшения кровоснабжения. Если необходим лоскут, включающий от 1/3 до 2/3 второй и третьей зон, то метод выбора – свободный TRAM лоскут на латеральной ветви MS-2, а при наличии перфоранта наружного ряда общим диаметром 5 мм и более – DIEP лоскут. При потребности в лоскуте, включающем более 2/3 второй и третьей зон – свободный TRAM лоскут на обеих ветвях нижних эпигастральных сосудов с сохранением медиального края мышцы MS-2. Для определения требуемого размера лоскута используются два фактора: размер молочной железы (с учетом ее возможной коррекции) и возможности липофилинга, который позволяет не выполнять дезэпидермизацию и погружение верхней части лоскута под верхний мастэктомический лоскут при отсроченной реконструкции, что уменьшает необходимый размер лоскута.

Выводы. Простой алгоритм выбора абдоминального лоскута для реконструкции груди основан на сопоставлении требуемых размеров лоскута и варианта сосудистой анатомии. В зависимости от их сочетаний выбирается один из четырех вариантов лоскутов: TRAM-лоскут на мышечной ножке, свободный TRAM-лоскут MS-2 на латеральной ветви, DIEP-лоскут или свободный TRAM-лоскут MS-2 на обеих ветвях нижних эпигастральных сосудов.

## ОСОБЕННОСТИ АБДОМИНОПЛАСТИКИ ПРИ НЕСТАНДАРТНЫХ СИТУАЦИЯХ

**Кожемяцкий В.М.**

*Краевое государственное бюджетное учреждение «Краевая клиническая больница», Барнаул*

При коррекции деформаций брюшной стенки, абдоминопластика является стандартным оперативным вмешательством в пластической хирургии. В тоже время она весьма

вариабельна при наличии сопутствующих вентральных грыжах и ожирении. Наличие кожно-жирового фартука, различная толщина слоя клетчатки на различных уровнях, ее истончение в области грыжевого выпячивания и послеоперационные рубцы ухудшают кровоснабжение тканей передней брюшной стенки, что обуславливает возможность осложнений в послеоперационном периоде. По данным ряда авторов осложнения возникают от 8 до 23%. Цель исследования. Анализ результатов и частота осложнений после абдоминопластики у пациентов с вентральными грыжами и ожирением. Материалы и методы. Прооперировано 82 пациента из них 72 женщины и 10 мужчин. Средний возраст составил 38 лет. Индекс массы тела составлял от 32 до 56 кг/м<sup>2</sup>. У 64 пациентов отмечено наличие вентральной грыжи, у 18 пациентов вентральный птоз с кожно-жировым фартуком различной степени выраженности без наличия грыжи. У 34 пациентов послеоперационные вентральные грыжи были рецидивными от 1 до 4 раз. По классификации послеоперационных грыж Европейского Герниологического Общества (EHS) по расположению грыжевых выпячиваний: M2 – 9 пациентов, M3 – 24 пациента, и M4 – 31 пациента. По размерам грыжевого выпячивания: W1 – 14, W2 – 32, W3 – 18 пациента. У пациентов с грыжами W1 и W2 выполнялось грыжесечение с расположением сетчатых имплантатов под мышцы и под апоневроз. При W3 выполнялись не натяжные протезирующие пластики по В.И. Белоконеву и паллиативные пластики с размещением сетчатого имплантата после предварительного закрытия дефекта грыжевым мешком, или без изоляции дефекта с использованием имплантатов типа Proseed. У 24 пациентов операция завершалась выполнением абдоминопластики горизонтальным доступом и реимплантацией пупка. В остальных случаях выполнялась реконструкция пупка местными тканями. Расширенный объем абдоминопластики выполнялся при выраженных степенях ожирения в 28 случаях. При этом кроме удаления кожно-жировой складки в передних отделах, удалялись и участки в боковых отделах брюшной стенки, что значительно улучшало эстетический результат. Так же проводилось иссечение клетчатки для адаптирования верхней части лоскута по толщине с нижним краем разреза. Ввиду наличия послеоперационных рубцов в верхних отделах брюшной стенки в 12 случаях абдоминопластика выполнялась в виде конвертированной буквы «Т». Мобилизация кожно-жировых лоскутов выполнялась с максимально возможным сохранением кровоснабжения. Лоскуты сшивались узловыми швами поэтапно. У всех пациентов выполнялось активное дренирование клетчатки. Сроки нахождения дренажей от 2 до 7 дней. Больным интраоперационно вводились антибактериальные препараты цефалоспоринового ряда. В течение 5–7 дней профилактика венозных тромбоэмболических осложнений проводилась непрямыми антикоагулянтами. После операции компрессионный бандаж длительно. Результаты. Серомы по данным ультразвукового исследования выявлялись у половины пациентов, при этом клинически значимые у 7 пациентов. Жидкостные скопления в этих случаях дренировались пункционно под контролем УЗИ. В 5 случаях отмечены участки краевого некроза

кожи, потребовавшие выполнения некрэктомии и в 2 случаях наложение вторичных швов. Данные осложнения отмечены при выполнении доступов в виде конвертированной буквы «Т». Подкожные гематомы у 4 пациентов также удалены под контролем УЗИ. Выводы. Все пациенты были удовлетворены результатами выполненных операций. Основной причиной раневых осложнений является ишимизация перемещаемых тканей, при этом в удаляемый лоскут обязательно должны быть включены послеоперационные рубцы, истонченные участки над грыжевыми мешками. Распределение нагрузки на швы должно быть равномерным. С учетом полученных результатов горизонтальные варианты абдоминопластики являются более предпочтительными.

## ОШИБКИ И ОСЛОЖНЕНИЯ ПРИ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ОБШИРНЫМИ ТРАВМАТИЧЕСКИМИ ОТСЛОЙКАМИ КОЖИ

Коростелев М.Ю., Шихалева Н.Г.

*Федеральное государственное бюджетное учреждение «Российский научный центр «Восстановительная травматология и ортопедия» им. акад. Г.А. Илизарова» Минздрава России, Курган*

**Введение.** Возникновение травматического отслоения кожи, являющегося следствием грубого механического воздействия различных движущихся механизмов, было описано французским хирургом Morel Lavallee в 1863 году (цит. по John F. Carroll, 2010). В настоящее время в 25–40% случаев при возникновении тяжелой автомобильной, высотной травмы или при попадании конечности пациентов в движущиеся части высокоскоростных механизмов возникают обширные травматические отслойки кожи и подкожной клетчатки.

**Цель исследования:** проанализировать встретившиеся ошибки и осложнения и определить пути профилактики и устранения их последствий как во время операции, так и в послеоперационном периоде.

**Материал и методы.** Были проанализированы 54 медицинские карты пациентов, прошедших лечение в ожоговом Центре и в других больницах г. Челябинска в течение последних 17 лет, с обширными отслойками кожи и подкожно-жировой клетчатки конечностей. Среди них 24 пациента имели различные травмы костей и суставов. При поступлении все пациенты имели отслойку покровных тканей конечностей от 200 см<sup>2</sup> и более. Все больные были разделены на три основные группы: 1. пациенты с закрытыми отслойками покровных тканей (12), 2. пациенты со свежими открытыми отслойками (14), 3. больные, имеющие инфекционно-некротические раны, возникшие после получения отслойки кожи (28).

**Результаты.** Большинство осложнений у больных с обширными отслойками покровных тканей стали результатом допущенных организационных, диагностических, лечебно-тактических и технических ошибок, часть осложнений

связана с тяжестью и обширностью повреждений тканей. К организационной ошибке, которая существовала ранее и существует в настоящее время, необходимо отнести отсутствие планов маршрутизации пострадавших. Такие больные получают лечение в хирургических, травматологических, комбустиологических отделениях, в отделениях гнойной хирургии и ортопедии. Такое положение дел говорит об отсутствии единого оптимального подхода в лечении, обеспечивающего максимально положительный результат. Скудное информационное обеспечение русскоязычной литературой привело к отсутствию общепринятых терминов. На этом фоне были отмечены диагностические ошибки: при поступлении пациентов не были выявлены вообще отслойки тканей в ранние сроки после травмы у 20% больных; не были правильно определены площади травмированных тканей у всех пациентов; не была объективно оценена жизнеспособность поврежденных покровных тканей в 80%; при выявлении отслойки во многих случаях не определяли состояние подлежащих к ране фасций и мышц. К лечебно-тактическим ошибкам (25 пациентов), возникшим в процессе лечения, относили: 1. Стремление к первичному ушиванию имеющейся раны с натяжением ее краев, что на фоне травматического отека приводило к усугублению ишемии и их некрозу кожи в 100%. 2. Отсутствие адекватного динамического контроля за локальным процессом (контроль состояния не реже чем один раз в 6 часов) приводит к усугублению имеющихся осложнений.

**Технические ошибки** (9 пациентов): Наложение послабляющих разрезов на поврежденную кожу приводило к дополнительному нарушению интрадермального кровообращения. Во всех случаях применения данного приема были отмечены некрозы значительной части лоскутов. 2. Отсутствие адекватного дренирования приводило к скоплению раневого отделяемого. 3. Оставление в ране нежизнеспособных фасций и мышц, закрытых натянутыми покровными тканями приводило к развитию гнойно-септическим осложнениям, которые в трех случаях (5,6%) закончились летальным исходом. Все вышеперечисленные ошибки способствовали возникновению осложнений в послеоперационном периоде у 39 пациентов, что составляло 72,2% от общего числа больных. Из осложнений наиболее часто встречались некроз кожи – 24 (44,4%), глубокий некроз тканей – 4 (7,4%), поверхностное и глубокое нагноение – 5 (9,6%), лизис трансплантированной кожи – 3 (5,6%).

**Выводы.** Среди осложнений, возникших во время лечения больных с обширными отслойками покровных тканей, первое место принадлежит образованию некрозов тканей (44,4% случаев среди всех осложнений), которые отражают тяжесть травмы и в большинстве случаев требуют дополнительных восстановительных и пластических операций. Инфекционные осложнения, подтвержденные микробиологическими данными, составили 9,6%. Выявление ошибок при анализе лечебного процесса пострадавших с данной патологией и наличие грозных осложнений при неверном ведении больного требует проведения ряда неотложных мероприятий в реорганизации маршрутизации.

**ВЫБОР ФОРМЫ НОСА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ  
РИНОПЛАСТИКИ****Короткова Н.Л., Сафьянова Е.В.**

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Приволжский Исследовательский Медицинский Университет» Минздрава России, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Первый Московский государственный медицинский университет им. И. М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский университет), Нижний Новгород, Москва*

В пластической хирургии понятие «красивый нос» определено довольно точно. Западный стандарт «The western standart» предполагает, что в анфас спинка носа должна быть очерчена двумя слегка изогнутыми линиями, отходящими от медиального края бровей и заканчивающимися наружными точками кончика носа. В профиль у женщин линия должна располагаться приблизительно кзади и параллельно линии, соединяющей назофронтальный угол с желаемой точкой проекции кончика носа. Благодаря средствам массовой информации и PR такой нос нравится многим, поэтому постоянно совершенствуют оперативные приемы, предлагают оригинальные технологии (Б.Чакир, 2017) разрабатывают техническое оснащение операций, которые позволяют уверенно получать желаемый результат. Но всегда ли нужно формировать идеальный нос? На основании многолетнего опыта с учетом недостатков западного стандарта Л.Л. Павлюченко (2017 г.) представил концепцию изысканного носа, которая отличается показаниями к операции, эстетикой, техникой и результатами. По мнению А.И. Неробеева (2017 г.) рассуждать о носе как о самостоятельной эстетической единице можно, но необходимо привязывать это к конкретному лицу. Существует понятие «миловидность», которое подразумевает гармоничное, эстетически приятное сочетание все частей лица. Гармонизация облика пациента не менее важна, чем достижение идеальных пропорций носа.

Цель работы – на основании анализа результатов лечения пациентов с врожденными аномалиями, приобретенными деформациями и особенностями строения носа показать возможность формирования различных форм носа для получения оптимального анатомического, функционального и эстетического результата и гармонизации внешнего облика пациента. Материалы и методы: 175 пациентов, оперированных в 2016-2018гг. Среди них 86 пациентов с врожденными отклонениями от «идеальной» формы носа, 89 пациентов, указавших на наличие в анамнезе механической травмы, в том числе неудачных ринопластик, восемь пациентов с вторичными деформациями носа после ринопластики по поводу врожденных расщелин. Проводили клиническое обследование (оценивали форму и функцию носа), фотографирование, компьютерная томография, эстетический анализ лица и компьютерное моделирование результата операции.

Пациентов разделили на две группы в соответствии с характером жалоб, которые они предъявляли. В первую

группу вошли пациенты с последствиями травм и врожденными аномалиями (98 пациентов). Эти пациенты обращались с пожеланиями вернуть утраченную форму и восстановить дыхание. Во вторую группу (86 пациентов) – пациенты с жалобами на несоответствие имеющейся формы правильному, красивому с их точки зрения носу. В этой группе преобладали пациенты с врожденными особенностями строения носа. Эти пациенты хотели иметь «идеальный нос». При компьютерном моделировании предлагали «западный стандарт», а также другие формы: с сохранением небольшой горбинки, прямой или «изысканный нос» (Павлюк–Павлюченко, 2017 г.), а также другие небольшие отклонения от западного стандарта, которые способствовали гармонизации лица пациента в целом. Всем пациентам проводили ринопластику, включавшую коррекцию различных отделов носа: костного отдела, хрящевого отдела, перегородки, крыльев носа. Для коррекции выраженных несимметричных деформаций спинки носа, дефектов костного отдела использовали резецированные хрящи, стандартные и индивидуальные имплантаты, которые моделировали в соответствии с особенностями деформированной спинки носа и пожеланиями пациента.

Результаты. Результаты оценивались через 1год после операции. Проводили клиническое обследование и фотографирование. У всех оперированных пациентов получен положительный результат, во всех случаях удалось добиться улучшения функционального и эстетического состояния носа. Также пациентам предлагали оценить, соответствует ли результат ринопластики предоперационным ожиданиям. В первой группе пациентов все пациенты были удовлетворены результатами, а 60 человек (61%) отметили, что полученный результат превзошел их ожидания. Во второй группе все пациенты отметили улучшение, однако 13 человек (15%) пациентов при положительной оценке в целом отмечали неполное совпадение их ожиданий с полученным результатом. У четырех пациентов выполнены повторные вмешательства. Таким образом, использование нескольких различных моделей формы носа позволяет получить высокую удовлетворенность результатами вмешательства и гармонизацию лица пациента.

**ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ  
ОДНОМОМЕНТНОЙ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ  
И ЭСТЕТИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ НОСА**

**Крюков А.И., Алексанян Т.А., Туровский А.Б., Колбанова И.Г.**  
*Государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Научно-исследовательский клинический институт оториноларингологии им. Л.И. Свержевского» Департамента здравоохранения Москвы, Москва*

Современный персонифицированный подход к пациенту диктует особые условия лечения в том числе, касающиеся функциональной и эстетической хирургии носа (ЭХН). Эти особые условия заключаются в комплексном обследовании пациентов, обратившихся для коррекции наружного

носа, для детального изучения всех структур носа, которые влияют или могут повлиять на результат ринопластики. Однако в настоящее время в алгоритмах ринопластических вмешательств часто недооценивается значимость носового клапана, аномалий перегородки носа и других внутриносовых структур. Такой подход может повлиять на результат эффективности ЭХН и стать причиной нарушения дыхательной функции после операции.

В этой связи, целью нашего исследования явилось: оценка носового дыхания с помощью передней активной риноманометрии (ПАРМ) у пациентов с врожденными и приобретенными деформациями наружного носа и затруднением нового дыхания.

Материалы и методы. Мы провели обследование 183 пациентов, которые предъявляли жалобы на изменение формы носа и на нарушение носового дыхания. Всем пациентам проводили комплексное обследование: передняя риноскопия, отоскопия, фарингоскопия; эндоскопическое исследование полости носа после анемизации ее слизистой оболочки с использованием торцевого эндоскопа фирмы KARL STORZ диаметром 2,7мм; КТ околоносовых пазух (ОНП); оценка дыхательной функции носа с помощью ПАРМ на риноманометрическом комплексе RHINO-SYS в режиме Ripomanometry без анемизации слизистой оболочки полости носа. При эстетической оценке формы и размеров носа пациентов было отмечено, что у подавляющего большинства из них присутствовали комбинированные эстетические дефекты, например, горбатый и длинный нос или горбатый и утолщенный в области кончика носа. Результаты и их обсуждение. По результатам ПАРМ (суммарный объемный поток, СОП, на выдохе) до операции были сформированы четыре группы. В I группу вошли пациенты без нарушения дыхательной функции (100% и более от нормы – 700 мл/с) – 62 пациента (33,8%); II – с незначительными нарушениями функции дыхания (99-90% от нормы) – 45 (24,7%); III – с умеренно сниженной функцией носового дыхания (89-56% от нормы) – 54 (29,4%); IV – с выраженным снижением дыхательной функции (55 и менее % от нормы) – 22 (12,1%). По данным эндоскопического осмотра и данным КТ ОНП было выявлено: отклонение перегородки носа (ПН) от средней линии на 1-2мм, что расценивалось как незначительное искривление ПН – у 61 пациента; отклонение на 3-4мм (умеренно выраженное искривление ПН) – у 47, более 4мм (значительно выраженное искривление ПН) – у 33. У пациентов III и IV группу были выявлены умеренное и значительно выраженное искривление ПН, причем у 51 больного отмечалась девиация спинки носа в ту или иную сторону. Буллезные изменения средних носовых раковин выявлены у 37 пациентов, которые в равной степени встречались во всех группах. При сопоставлении жалоб пациентов с данными ПАРМ мы не получили прямой зависимости между степенью нарушения носового дыхания по объективным данным и выраженностью жалоб пациентов. В этой связи нами дополнительно проведена проба Cottle для исключения патологии носового клапана. В результате – положительная проба зафиксирована у всех больных I группы, у 20% пациентов II группы и у 15% пациентов III и IV групп.

Вывод. У пациентов, обратившихся для проведения ЭХН и предъявляющих жалобы на затрудненное носовое дыхание, в 54% нарушение носового дыхания связано с изменением внутриносовых структур, в 33% – с патологией носового клапана и у 13% – сочетанными нарушениями. Следует отметить, что при сравнении полученных данных у пациентов, обратившихся для проведения ЭХН и предъявляющих жалобы на затрудненное носовое дыхание, с больными, предъявляющими жалобы только на затрудненное носовое дыхание, нарушения проходимости носового клапана встречались значительно чаще – 62% против 38%.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АУТО- И АЛЛОТРАНСПЛАНТАНТОВ ХРЯЩЕЙ В ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ РИНОХИРУРГИИ

Крюков А.И., Царапкин Г.Ю., Рынков Д.А., Алексанян Т.А.

*Государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Научно-исследовательский клинический институт оториноларингологии им. Л.И. Свержевского» Департамента здравоохранения Москвы, Москва*

Введение. Нарушение носового дыхания – один из ведущих симптомов в ринологии. Из многообразия причин, которые приводят к этому страданию, не редким является изменение формы носа и носового клапана (посттравматическая деформация, анатомические врожденные особенности и др.). Хирургическое лечение в таком случае направлено на восстановление формы каудальных отделов наружного носа, которые в свою очередь влияют на функцию наружного носового клапана. Зачастую требуется применение имплантов для формирования каркаса и обеспечения опорной функции для кончика носа.

Цель: сравнение эффективности использования имплантов, изготовленных из реберных хрящей и хрящей ушной раковины, для формирования крыльев и кончика носа, а так же разработка показаний для их применения.

Материалы и методы. Было обследовано и проведено хирургическое лечение 18 пациентов с деформацией наружного носа и перегородки носа, а также опущением кончика носа, которые предъявляли жалобы на затруднение носового дыхания. Всем пациентам была проведена исследование носового дыхания с применением неинвазивной оригинальной методики с использованием компьютерной речевой лаборатории КауPentax для оценки состоятельности носового клапана, по данным которой у всех больных был выявлен статический коллапс наружного носового клапана за счет опущения кончика носа и деформации ноздрей. Пациенты были разделены на три группы по 6 человек согласно хирургической методике: группа 1 – кончик носа приподнят без использования имплантов; группа 2 – для формирования крыльев носа и кончика носа использован реберный хрящ; группа 3 – для формирования крыльев носа и кончика носа использованы хрящи ушной раковины. Для оценки эффективности операции спустя 6-9 месяцев после хирургического лечения всем пациентам было про-

ведено повторное исследование носового дыхания с помощью разработанной нами оригинальной методики, также мы оценивали поднятие кончика носа.

Результаты. При сравнении результатов операции установлено следующее: У 5 из 6 пациентов 1 группы в послеоперационном периоде выявлен динамический коллапс носового клапана в виду несостоятельности собственных тканей для обеспечения полноценной каркасной функции. Эстетической стороной операции все пациенты остались удовлетворены. У 3 из 6 пациентов 2 группы в послеоперационном периоде выявлен статический коллапс носового клапана вследствие излишней рубцовой деформации, возникшей в процессе приживления импланта реберного хряща. У 1 пациента это неблагоприятно сказалось и на эстетической стороне операции. У 1 из 6 пациентов 3 группы был выявлен динамический коллапс носового клапана. Эстетической стороной операции все пациенты остались удовлетворены.

Выводы. 1. У пациентов с деформацией наружного носа и перегородки носа, а также опущением кончика носа нарушение носового дыхания статическим коллапсом наружного носового клапана. 2. Применение эластичных, но при этом достаточно тонких хрящей ушной раковины для формирования крыльев и кончика носа является наиболее эффективным методом лечения пациентов с деформацией наружного носа, перегородки носа и опущением кончика носа.

## НАШ ОПЫТ В ХЕЙЛОПЛАСТИКЕ

Кудзаев К.У.

ООО «Клиника Доктора Кудзаева», Владикавказ

Наш опыт в хейлопластике К. Кудзаев, кандидат медицинских наук, руководитель центра ортопедии и эстетической хирургии.

Цель и задачи: поделиться нашим опытом в эстетической хирургии губ. Показать авторскую модификацию хейлопластики булхорн.

Материалы и методы. За период с 1999 года прооперировано 114 пациентов. Минимальный возраст был 4 месяца, максимальный – 85 лет. Детей с врожденными расщелинами верхней губы было 26. Операции проводились под эндотрахеальным наркозом. Все взрослые оперированы под местной и проводниковой анестезией. Показана актуальность хейлопластики «булхорн» в комплексе омолаживающих операций на лице, а также с ринопластикой. Нами разработана модификация хейлопластики «булхорн» с трансплантацией удаленного, дезэпидермизированного дермо-субдермального лоскута в верхнюю или нижнюю губу. Результаты: у всех пациентов достигнут положительный результат. Период реабилитации составил в среднем 2-3 недели. Выводы. Хейлопластика «булхорн» является одной из важных операций в комплексе омолаживающих операций лица. Наша авторская модификация хейлопластики «булхорн» позволяет использовать резецированный лоскут с целью аугментации верхней или нижней губы.

## ВЫБОР ХИРУРГИЧЕСКОГО МЕТОДА ЛЕЧЕНИЯ ПРОЛЕЖНЕЙ ПОКРОВНЫХ ТКАНЕЙ У СПИНАЛЬНЫХ БОЛЬНЫХ

Кузнецова Л.В., Столярж А.Б., Тетерин Д.К., Котюх А.В., Чеботарь В.И.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение «3 Центральный военный клинический госпиталь им. А.А. Вишневского» Минобороны России, Красногорск

Актуальность. В связи с прогрессивным развитием медицинских технологий, увеличением выживаемости пациентов, в частности после травм и заболеваний ЦНС, неизбежно растет количество больных, прикованных к постели, которые автоматически оказываются в группе риска образования пролежней. Частота развития данной патологии достигает 50% среди пациентов при долговременной госпитализации, и 80% – у больных с повреждениями спинного мозга.

Цель. На основании личного опыта и проанализированной литературы определить оптимальную схему выбора хирургического метода лечения пролежней покровных тканей у спинальных больных.

Материал и методы. Тактика хирургического лечения пролежневых язв определяется размерами пролежня, его стадией, локализацией, наличием инфекционных осложнений и сопутствующих заболеваний, однако самой важной характеристикой при выборе метода был – вид подлежащих тканей. В центре реконструктивной и пластической хирургии 3 ЦВКГ им. А.А. Вишневского МО РФ в период с 2016 по 2018 г. было пролечено 37 спинальных пациента с пролежнями 3–4 степени в области седалищного бугра, крестца и большого вертела бедренной кости, в некоторых случаях имелось комбинированное поражение нескольких зон. У данных больных было выполнена 41 реконструктивная операция. Среди них 21 мужчина и 16 женщин, средний возраст составил  $38 \pm 12$  лет. Время наблюдения от 7 до 40 месяцев (в среднем  $24 \pm 17$ ). У 31 пациента (84%) имелись тяжелые нарушения нервной трофики в виде заболеваний и повреждений спинного мозга. В 23 случаях (62%) язва распознана в области седалищного бугра, у 7 пациентов (19%) – в области крестца и 7 больных (19%) – в области большого вертела бедренной кости. Обязательным условием для проведения операции являлось очищение раны, стабильное состояние пациента и нормализация его статуса питания. Для устранения образовавшегося дефекта покровных тканей в области седалищного бугра выкраивался лоскут на основе большой ягодичной мышцы в 5 случаях (22%) и лоскут на основе двуглавой мышцы бедра в 18 случаях (78%), для закрытия язвы в проекции крестца использовался комплекс тканей на основе ягодичной мышцы у 2 пациентов (29%) и V-Y пластика в 5 случаях (71%). При локализации пролежня в области большого вертела бедренной кости 3 пациентам проводилось замещение дефекта с помощью лоскута двуглавой мышцы бедра (43%), а 4 применялся напрягатель широкой фасции бедра (57%). Результаты. В результате проведенного оперативного лечения устранены пролежни у 36 пациентов (97%). В одном

наблюдении (3%) возник значительный порционный некроз ягодичной мышцы с последующим образованием полости и хронической раны в донорской области и в 3 случаях (8%) на 3 сутки на фоне максимального отека возник краевой некроз кожи с последующим прорезыванием швов и у 2 пациентов (5 %) на фоне выраженных спастических движений произошло расхождение швов. В этих случаях потребовались повторные оперативные вмешательства: пластики пролежня в области седалищного бугра длинной головкой двуглавой мышцы бедра и, пластика V-Y лоскутом, и наложением вторичных швов. У остальных пациентов полное заживление дефектов было достигнуто вторичным натяжением. Гематомы и серым отмечались после 6 операций (16%) и не повлияли на исход лечения.

Выводы. Применение лоскутов с включение мышечного компонента в его состав дает хороший косметический и функциональный результат при закрытии пролежней с обнаженными глубокими анатомическими структурами, кроме этого позволяет снизить койко-день, в некоторых случаях избежать инвалидизации пациента и облегчить социализацию, что имеет значительный экономический эффект. В настоящее время не выработано единого подхода к курации пациентов, страдающих от наличия пролежневых язв. Тактика лечения зависит от причины и срока иммобилизации пациента, сопутствующей патологии, стадии и глубины патологического процесса, его локализации. Как показывает мировой опыт, в настоящее время ни одна лечебная тактика не гарантирует заживления и отсутствия рецидивов пролежневой язвы при ограниченной подвижности пациента, и не может устранить все проблемы и опасности, связанные с развитием пролежней, а также полностью исключить развитие пролежней. Эти факты делают проблему пролежнеобразования мультидисциплинарной и исключают возможность ее фундаментального решения хирургами без кооперации с другими специалистами медицинской сферы.

## АНАЛИЗ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ РЕКОНСТРУКТИВНО-ПЛАСТИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЯХ У БОЛЬНЫХ ОПУХОЛЯМИ ГОЛОВЫ И ШЕИ

Кульбакин Д.Е., Чойнзонов Е.Л., Мухамедов М.Р., Гарбуков Е.Ю.

*Научно-исследовательский институт онкологии, Томский национальный исследовательский медицинский центр, Томск*

В настоящее время проблемы комплексного лечения больных местно-распространенными злокачественными новообразованиями полости рта, и, особенно, реконструктивно-пластическое замещение послеоперационных дефектов не теряют свою актуальность. К наиболее частым осложнениям реконструктивных операций с использованием реvascularизированных и ротированных лоскутов являются сосудистые осложнения в виде артериальных и венозных тромбозов. Анализ осложнений позволяет выявить причины и позволит проводить профилактику их развития у данной

категории больных. Проведен анализ 162 реконструктивно-пластических операций выполненных больными с опухолями головы и шеи на базе отделения опухолей головы и шеи НИИ Онкологии Томского НИМЦ в период с 2008 по 2018 гг. По результатам исследования отмечена связь с объемом трансфузии и длительностью операции. Основными осложнениями у пациентов получавших предоперационный курс ХЛТ, явились: некроз лоскута (12, 3%), образование оросищей 6,2%. Анализ осложнений позволяет более точно оценить причины их возникновения, предугадать их появления, более осторожно курировать пациентов, находящихся в группе риска по развитию осложнений.

## БЛИЖАЙШИЕ И ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ СИМУЛЬТАННЫХ ОПЕРАЦИЙ ПРИ КОЖНО-ЖИРОВОМ ФАРТУКЕ ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ У БОЛЬНЫХ С СОЧЕТАННОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Курбанова З.В., Омарова Х.З., Адухов М.А., Исрапилов М.М., Исаева Н.Д.

*Дагестанский государственный медицинский университет, кафедра факультетской хирургии, г. Махачкала*

Ожирение представляет собой серьезную медико-социальную и экономическую проблему современного общества. В Дагестане ожирением страдает 83% населения, из них 17% – имеют крайнюю степень ожирения. Не редко встречается сочетание ожирения с грыжами передней брюшной стенки и холециститом. Цель: Улучшить результаты послеоперационного лечения больных с кожно-жировым фартуком при сочетанной патологии. Материал и методы: Исследовано 93 пациента, страдающих крайними степенями ожирения с избыточной массой тела свыше 40 кг. Из них женщин было 87, мужчин -6. Возраст пациентов от 19 до 75 лет. Показаниями к операции явились боли, затрудненное передвижение больных из-за большого веса. У всех больных отмечали сопутствующие заболевания жизненно важных органов и систем. У 27 из 93 больных – сахарный диабет 2 типа, у 76 – позвоночные грыжи, а также местные изменения (лимфостаз, индурация кожи, воспалительные изменения по типу рожистого воспаления, мацерации, опрелости, некрозы). В дооперационном периоде все больные проходили комплексное обследование и предоперационную подготовку с коррекцией сопутствующей патологии. У 63 больных наличие кожно-жирового фартука сопутствовали грыжи передней стенки живота, у 30 пациентов хронический калькулезный холецистит. Все грыжи и кожно-жировые фартуки классифицировались по локализации и величине согласно общепринятой методике. К средним грыжам относили грыжи, занимающие только 1 область передней брюшной стенки, к обширным – полностью занимавшие одну из областей и деформировавшие живот, к гигантским – занимавшие объем 2-3 областей, деформировавшие живот отвисанием. Грыжевые мешки чаще были многокамерные, как правило, неврвнимые. Грыжевые ворота составляли дефект от 5 до 9 см. Все больные до 2-

месяцев до операции носили бандаж для адаптации брюшной полости. Кроме того, при удалении больших вентральных грыж отмечали значительные трудности, связанные не только с пластическим закрытием грыжевых ворот, но и с необходимостью реконструкции деформированной передней брюшной стенки. У 30 больных проводилась до операции коррекция: сахарный диабет – 3; гипертоническая болезнь – 10. При крайней степени ожирения у 17 больных предоперационная подготовка длилась до 8 месяцев. Объем операции зависел от вида грыжи с выбором оптимального доступа, позволяющим удалить грыжу и подкожно-жировой фартук. Симультанные операции выполняли под общим наркозом. Длительность операции составляла от 150 до 240 минут. Вес удаленного лоскута от 5 до 22 кг. В случаях дефектов передней брюшной стенки больным производилась пластика, во всех случаях укрепление осуществлялось с использованием полипропиленовой сетки, укладывая ее на апоневроз *op lau* и активным дренированием подкожной клетчатки. При сочетании подкожно-жирового фартука с калькулезным холециститом, параректальным доступом, после мобилизации и удаления кожно-жирового лоскута, проводилась холецистэктомия и дренирование брюшной полости. В интра- и послеоперационном периоде все больные получали профилактику тромбозных осложнений. Актуально проведение тщательного гемостаза в виду обширности раневой поверхности, чреватой в последующем лимфореей и кровотечением, что в свою очередь осложняет приживление полипропиленовой сетки. Эстетический результат операции оценивали не только по форме живота, но и по качеству послеоперационного рубца. В 64 случаях он носил линейный характер шириной до 2 мм. У 8 пациентов ушивание и втяжение рубца в месте дренажа. У 1 пациентки грыжа в эпигастральной области образовалась через 1,5 года после абдоминопластики выше установленной полипропиленовой сетки. Проведенное комплексное лечение позволило восстановить трудоспособность, снять комплекс неполноценности и улучшить соматическое состояние у 94,8% больных.

Выводы: 1. Преимущество симультанных операций, обеспечивает хорошие отдаленные и непосредственные результаты. 2. Благополучный исход обеспечивает правильное ношение компрессионного белья. 3. Внедрение сочетанных оперативных вмешательств повышает качество жизни, что позволяет рекомендовать методику в практическое здравоохранение.

### ОПТИМИЗАЦИЯ ХИРУРГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ ГИНЕКОМАСТИИ У БОЛЬНЫХ С ВАРИКОЦЕЛЕ

Курбанова З.В., Омарова Х.З., Исаева Н.Д., Исрапилов М.М., Далгатов Г.М.

*Дагестанский государственный медицинский университет, кафедра факультетской хирургии с лабораторией инновационных клеточных технологий, г. Махачкала*

Социальная значимость проблемы диагностики и лечения больных с гинекомастией такова, что среди заболевших подавляющее большинство составляют мужчины трудо-

способного возраста от 18 до 60 лет (G.L. Bajley, 2001, С. Bullmann, 2008, Н.К. Kley, 2009, A. Kristoffersson, 2002). Учитывая, что гинекомастия является гетеросексуальным признаком, на лиц молодого возраста она оказывает большое психогенное давление, вызывая хронический стресс с заниженной личностной самооценкой. Такое состояние, иногда приводит к вторичным изменениям поведенческих реакций, вплоть до импотенции (А.Б. Окулов, 2000, В.М. Тимербулатов, 2009, Н.П. Шабалов, 2003, Н.Е. Carlson, 2011). Истинная гинекомастия, особенно длительно протекающая, является фоном для развития рака грудной железы. В имеющейся литературе не встречены сведения о том, что гинекомастия – это симптом, обязывающий врачей проводить комплексное обследование больных для выяснения причины ее развития, отсутствует информация о целесообразности и преимуществах тех или иных диагностических подходов. Делаются разрозненные шаги рассмотреть гинекомастию, как единый симптомокомплекс многих взаимосвязанных гормональных процессов в организме (P. Casale, 2007, F.G. Frantz, 2008, D.E. Kanhai, 2000, H.S. Narula, 2007), в том числе и варикоцеле. Целью нашего исследования явилась оптимизация показаний к хирургическому лечению гинекомастии в зависимости от имеющейся степени варикоцеле. Материал и методы: в зависимости от возраста, пациенты были разделены на 2 группы: первая – представлена 22 мужчинами в возрасте от 15 до 18 лет, ранее оперированные по поводу варикоцеле III степени, у которых исследован уровень половых гормонов (тестостерона, эстрадиола и прогестерона) в крови. Для исключения влияния циклических изменений гормонального фона забор крови из вены проводили одномоментно во время операции Иванисевича или микрохирургической варикоцелэктомии по способу Мармара–Гольдштейна; вторая группа – представлена 31 пациентом в возрасте от 16 до 48 лет, оперированные ранее по поводу патологии яичек, не связанной с варикоцеле. Условием выполнения подкожной мастэктомии было – стабилизация гормонального баланса, что и выполнено у 47 пациентов. В результате исследования, уровень половых гормонов в крови, взятой из локтевой вены в контрольной группе, находились в пределах референсных значений. Проведенный анализ показателей уровня тестостерона выявил высокую значимость уровня достоверности по критерию Манна–Уитни, уровень половых гормонов, взятых из локтевой вены в контрольной группе достоверно выше, чем в испытуемой. В послеоперационном периоде у 12 больных с гинекомастией в сочетании с варикоцеле проведена гормональная коррекция, в течение 8 недель, под наблюдением эндокринолога. По истечении 6 месяцев после лечения у 8 больных (66,66%) наступила инволюция молочных желез. Отсутствие эффекта от лечения мы наблюдали у 33,34% пациентов. У данной группы больных была выполнена подкожная мастэктомия периареолярным доступом.

Выводы. 1. Застой венозной крови в лозовидном сплетении при варикоцеле и повышение уровня половых гормонов, особенно эстрогена и прогестерона, вызывает состояние гормонозависимой истинной гинекомастии. 2. Показанием для хирургической коррекции гинекомастии в сочетании

с варикоцеле является неэффективностью консервативных методов лечения в течение года. 3. Операция по удалению гинекомастии не только устраняет внешний дефект, но и является профилактикой злокачественной трансформации, особенно, в случае глубоких эндокринных расстройств и наследственной предрасположенности к раку.

## РЕДУКЦИОННАЯ МАММОПЛАСТИКА ПРИ ЖЕЛЕЗИСТОЙ ГИПЕРТРОФИИ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ: ОЖИДАНИЯ И РЕАЛЬНОСТЬ

Курбанова З.В., Омарова Х.З., Исаева Н.Д., Адухов М.А., Ибрапилов М.М.

*Дагестанский государственный медицинский университет, кафедра факультетской хирургии с лабораторией инновационных клеточных технологий, г. Махачкала*

Модификации ранних техник редукционной маммопластики были направлены, прежде всего, на улучшение жизнеспособности тканей путем изобретения различных питающих ножек. Сегодня внимание хирургов в большей степени обращено на эстетику формы, пропорции и симметрию груди. Важным считается сохранение чувствительности тканей, особенно сосково-ареолярного комплекса; сохранение функции молочной железы; стремление к минимизации рубцов. Попыткой избежать горизонтального рубца является техника M. Lejour: это редукционная маммопластика с верхней ножкой без инфрамаммарного рубца. Периареолярная мастопексия, предложенная L. Benelli и S. Goes также получила широкое распространение. В своей практике мы встречали женщин, как с различными негативными последствиями данных хирургических вмешательств, так и с устойчивыми эстетически приемлемыми косметическим результатом. Цель: определение закономерностей успешной редукционной маммопластики и мастопексии и выявление причин осложнений.

Материал и методы. Нами прооперировано за период с 1998 -2018 гг. 152 пациентки которым были выполнены различные виды редукционной маммопластики: гипермастия в сочетании с мастоптозом – 127, мастоптоз 2-3 степени без гипермастии – 242, трубчатые ареолы – 52, тубулярная грудь – 70, асимметрия сосково – ареолярного комплекса (САК) – 110, сочетанные дефекты – асимметрия вследствие разной степени птоза, размеров, формы молочных желез и их положения на передней грудной стенке – 137. В своей практике мы применяли следующие способы редукционной маммопластики: редукционная маммопластика с использованием медиальной или нижней дезэпителизированной ножки с клиновидной резекцией паренхимы железы; редукционная маммопластика с использованием нижней дезэпителизированной ножки и полным удалением паренхимы железы; редукционная маммопластика без удаления тканей железы с перемещением САК на железу. Использовали следующие доступы: Т – образный инвертированный, вертикальный, горизонтальный и периареолярный. Редукционная маммопластика у женщин с использо-

ванием клиновидной резекции ткани, применялась у 75, у 15 возникли осложнения: частичный некроз ткани железы, частичный некроз ареолы, соска, нагноение раны, несостоятельность швов. Осложнения были разной степени выраженности. Для коррекции деформирующих рубцов у этих пациентов потребовались дополнительные операции: реконструкция ореолы, соска и иссечение рубцов. В связи с большей частотой осложнений при клиновидной резекции, мы не использовали в дальнейшем эту технологию и стали применять полное удаление паренхимы железы с формированием подобия молочных желез из кожно – жировых лоскутов. Это в значительной степени снизило частоту осложнений, связанных с нарушением кровообращения молочных желез. Частичный некроз ареолы с одной стороны наблюдался у 2 пациентов. Среди других осложнений встречались: гематомы – 3, серомы – 4, гипертрофические рубцы – 6, асимметрия положения ареол – 12. Форма молочных желез после операции была в основном эстетически приемлемая. Среди косметических недостатков можно отметить распластанность основания молочной железы, в случае изначально широкого основания, когда латеральная сторона распространяется за пределы передне-аксилярной линии, а в ряде случаев уходит до середины спины. Редукционная маммопластика при гипермастии с использованием Т – образного инвертированного доступа и полным удалением паренхимы железы, с использованием медиальной дезэпителизированной ножки, с формированием железы из кожно-жировых лоскутков дает хороший результат. Т – образный инвертированный доступ предоставляет хирургу широкие возможности при планировании операции и позволяет достичь необходимой проекции нижней части железы. При Т-образном доступе получается две «вытачки», горизонтальная и вертикальная, что позволяет сделать железу выпуклой. Недостатком этого доступа является обилие рубцов.

Выводы: 1. Для каждого вида гипертрофии нужно подобрать наиболее оптимальный вариант редукционной маммопластики. 2. Пациентам с выраженной железистой гипертрофией предпочтительна операция на медиальной ножке по E.Hall-Findley. 3. Пациентам с жировой гипертрофией логичнее использование предварительной липосакции в сочетании с операцией по M. Lejour.

## ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ РЕГЕНЕРАТИВНОЙ МЕДИЦИНЫ В КОРРЕКЦИИ ПОСЛЕОЖОГОВЫХ ДЕФОРМАЦИЙ ПОКРОВНЫХ ТКАНЕЙ

Лакатosh К.О.

*Бюджетное учреждение здравоохранения Воронежской области «Воронежская областная клиническая больница № 1», Воронеж*

Ожоги II-III степени заканчиваются образованием рубцовой ткани. У 40 % пострадавших образуются гипертрофические или келоидные рубцы. Патогенез формирования обусловлен дисфункцией внеклеточного матрикса, мезен-



химальных стволовых клеток подкожно-жировой ткани. Даже фрагментарное поражение базального слоя приводит к формированию патологических рубцов. Клеточная дисрегенерация выявлена не только в скомпрометированной области, но и в близлежащих тканях.

Консервативное лечение заключается в воздействии на поврежденные клетки, внеклеточный матрикс рубцовой ткани. Использование жировой клетчатки с мезенхимальными стволовыми клетками позволяет восстановить нормальное функционирование поврежденных тканей.

Цель разработать методику липофилинга у пациентов с обширными послеожоговыми рубцами

Материалы и методы: проведено лечение 27 больным с обширными послеожоговыми рубцами (16 женщин и 11 мужчин) в возрасте от 23 до 68 лет. Причиной ожога у 21 больного было пламя, у 4 – кипятка и у 2 – контактный ожог. Общая площадь составила от 4 до 47 % поверхности тела. Давность ожога составляла от 3 месяцев до 17 лет. Распределение по локализации: 7 – верхняя конечность, 12 – нижняя и 8 туловище. У 17 пациентов диагностированы келоидные рубцы, у 10 – гипертрофические. Во всех случаях стремились проводить лечение в ранние сроки, на этапе реорганизации внеклеточного матрикса (впервые 6 месяцев после эпителизации раневой поверхности). Методика применения: впервые сутки выполняли введение обогащенной тромбоцитами плазмы в реконструируемую область: производили забор крови от 28 мл до 84 мл. Центрифугировали 8 минут со скоростью 2 000 оборотов в минуту. Из каждой пробирки забирали 1,5 мл плазмы непосредственно над эритроцитарной массой. Полученную плазму вводили непосредственно в ткани области предполагаемой реконструкции. На следующие сутки производили забор подкожно-жировой клетчатки. Как правило, из области гипогастрии или внутренней поверхности бедер. В качестве нагнетаемой жидкости использовали физиологический раствор. Производили забор жировой ткани ручным способом – в шприцы по 20 мл канюлей диаметром 2,7 мм и в течение 30–40 минут обрабатывали до получения чистой жировой ткани. Выход составил около 30% от объема аспирата. С помощью липоинжектора вводили жировую ткань под рубцы с использованием канюли диаметром 1,6 мм. На травмированную область накладывали силиконовую повязку на тканевой основе. Повязку использовали в течение 6 недель, снимали раз в сутки для туалета поверхности.

Результаты исследования. Факторы роста обогащенной тромбоцитами плазмы активизируют функции самовосстановления поврежденной области, стимулируют реваскуляризацию воспринимающего ложа, снижают активность склеротических процессов. В результате удалось добиться практически полного приживления пересаженной жировой клетчатки. Не было выявлено фиброза окружающих тканей, жировых кист. Длительное ношение повязки с силиконовыми пластинами на тканевой основе препятствовало испарению влаги. В результате создавались оптимальные условия для функциональной активности внеклеточного матрикса. Сохраненная активность мезенхимальных стволовых клеток пересаженной жировой

ткани способствовала нормализации трофики рубцово-измененной ткани – уменьшалась область деформации. Восстанавливалась эластичность, цвет, снижалась или полностью исчезала неврологическая симптоматика – парестезии, боли, зуд. Используемая нами методика лечения пациентов с рубцовыми деформациями позволяет улучшить качество скомпрометированной кровеносной ткани. Во всех случаях был отмечен положительный функциональный и эстетический эффект, улучшение качества жизни.

## СИМУЛЬТАННЫЕ ОПЕРАЦИИ В УСЛОВИЯХ МНОГОПРОФИЛЬНОГО МЕДИЦИНСКОГО ЦЕНТРА

Ли А.Г., Щепелин М.А.

«СМ Клиника», Москва

Симультанные (сочетанные, одномоментные) операции – одновременное выполнение двух или нескольких самостоятельных операций по поводу разных заболеваний, при которых показано хирургическое лечение. Чаще всего такие операции встречаются в общей хирургии, гинекологии, сосудистой и пластической хирургии. По данным Всемирной организации здравоохранения, до 30% хирургических пациентов имеют два и более сочетанных заболевания, требующих проведения оперативного вмешательства. И количество таких пациентов растет по мере совершенствования диагностических возможностей, развития ранней диагностики и профилактической медицины, а также вследствие увеличения продолжительности жизни и повышения внимания людей к состоянию собственного здоровья. Возможность за одну операцию избавиться сразу от нескольких заболеваний, несомненно, привлекательна для пациентов. Цель работы: Провести анализ симультанных операций, выполненных в отделении пластической хирургии СМ-Клиника. В период с сентября 2016г по февраль 2019г в отделении пластической хирургии СМ-Клиника 1315 пациентам выполнены различные оперативные вмешательства, из них 227 одномоментно две и более самостоятельных операции. Пациенты, в основном, женщины (207) в возрасте от 21 до 69 лет. 146 пациентам выполнены сочетанные пластические операции, такие как маммопластика и блефаропластика, абдоминопластика и отопластика и т.д. 35 пациентам выполнены пластические операции совместно с ЛОР хирургами (септопластика, вазотомия и т.д.), 18 – совместно с общими хирургами (грыжесечение, лапароскопическая холецистэктомия), 11 – с онкологами (удаление фиброаденомы молочной железы), 8 – с гинекологами (лабиопластика, перинеопластика), 5 – с косметологами (Ultraformer), 2 – с урологами (ТВТ), 2 – с травматологами (коррекция кости большого пальца стопы). Мы считаем, что выполнение симультанных операций снижает стрессовую нагрузку на организм, уменьшит сроки общей реабилитации и, безусловно, экономически выгодно.

## ЛИФТИНГ ВЕСТИБУЛЯРНОЙ КОЖИ НОСА, ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ И ЭСТЕТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ

Липский К.Б., Аганесов Г.А., Юнусов Т.Ш., Енин А.А.  
*Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова Министерства здравоохранения РФ (Сеченовский Университет), Москва*

Жалобы на избыточную ширину ноздрей и массивность крыльев носа широко встречаются у пациенток, решившихся на ринопластику по эстетическим показаниям, в комплексе с жалобами на слишком крупный, «мясистый кончик носа» и широкую спинку носа. Однако если хирургическое решение вышеуказанных проблем является рутинным для большинства хирургов, то к вопросам коррекции широких ноздрей и оснований крыльев носа отношение более осторожное. Это обусловлено высоким риском эстетических осложнений, присущих существующим методикам, а также тем, что многие хирурги считают достаточными изменения формы ноздрей, происходящие при сужении кончика носа. После операции ноздри становятся тоньше, приобретают более мягкие очертания, теряют массивность, но в данном случае длина ноздри практически не меняется, образуя видимые выпуклости в своем основании. В настоящий момент основным способом решения указанной проблемы являются комбинации внешней клиновидной резекции с внутренним иссечением кожных или кожно-слизистых сегментов в области преддверия носа. Основы этой концепции были заложены еще в 1892 г. хирургом Робертом Виером и позднее модифицированные различными авторами. При выполнении подобных операций существует риск возникновения неконтролируемых процессов рубцевания, приводящих к деформациям. Данные осложнения связаны с недооценкой сложности анатомии ноздрей. В большинстве литературных источников указываются лишь основные моменты их строения: латеральными стенками являются крылья носа, сверху ноздри ограничены парой больших хрящей крыльев носа, основу наружного носа, его спинку, образуют в области корня носа носовые кости и парные боковые хрящи. Однако, помимо этих структур, «скелет» ноздри составляет так же плотное фиброзное кольцо, повреждение которого и приводит к значительным рубцовым деформациям.

**Цель исследования.** Изучение возможностей внутреннего лифтинга вестибулярной кожи носа, как альтернативы резекции широких ноздрей.

**Материалы и методы.** Данная методика на момент написания работы была применена как заключительный этап при выполнении ринопластики у 40 пациенток. Суть предложенного нами метода заключается в формировании и перемещении лоскута кожи преддверия носа в каудальном направлении, обеспечивающего перераспределение избытка кожи, формирующего эстетически непривлекательную выпуклость крыла носа и вызывающего дисфункцию наружного носового клапана. Такой прием обеспечивает визуальное сужение ноздрей и сохраняет полноценное носовое дыхание.

**Результаты.** Во всех случаях применения внутреннего лифтинга вестибулярной кожи носа удалось добиться хо-

рошего эстетического и функционального результата не только с медицинской точки зрения, но и с точки зрения пациенток. Данная методика выполнялась как последний этап, после проведения различных хирургических вмешательств: удаления горбинки, коррекции широкой спинки носа, сужения кончика, коррекции функциональных нарушений, в том числе включающих септопластику и восстановление клапанного аппарата носа.

**Выводы.** Внутренний лифтинг вестибулярной кожи носа представляет собой достойную и эффективную альтернативу множеству модификаций резекционных способов решения проблемы широких ноздрей. Эта методика, по нашему мнению, позволяет добиться лучшего эстетического и функционального результата, а также снижает риск возможных осложнений, связанных с резекцией кожных или кожно-слизистых сегментов.

## ОТКРЫТАЯ РИНОПЛАСТИКА С СОХРАНЕНИЕМ СВЯЗОЧНОГО АППАРАТА КОНЦЕВОГО ОТДЕЛА НОСА

Липский К.Б., Аганесов Г.А., Юнусов Т.Ш., Енин А.А.  
*Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова Министерства здравоохранения РФ (Сеченовский Университет), Москва*

Одной из главных проблем в области ринопластики это послеоперационный отек носа на фоне проведенной открытой ринопластики. В ходе операции зачастую происходит расщепление связочного аппарата носа: связки Питанги, связки Скrolla и отслойка мягких тканей с разрушением кровеносных и лимфатических сосудов, что в совокупности приводит к более пролонгированному послеоперационному периоду, неизбежно влияя на эстетический результат операции и вызывает дискомфорт у пациента. В настоящий момент существующие методики не всегда могут быть применимы для решения этой проблемы. Нами была разработана методика направленная на минимизацию травматизации тканей спинки носа, что приводит к снижению отека и уменьшают послеоперационный период, не препятствуя выполнению комплекса мероприятий в области спинки носа. Цель исследования Изучение возможности проведения открытой ринопластики из ограниченного доступа без пересечения связочного аппарата носа для снижения интраоперационной травматизации тканей. **Материалы и методы** Данная методика на момент написания работы была применена при выполнении открытой ринопластики у 20 пациенток. Суть предложенного нами метода заключается в разведении пучков связки Питанги и мягких тканей в области места прикрепления связки к латеральным ножкам больших крыльных хрящей с последующей отсепарацией покровных тканей в краниальном направлении через сформированный тоннель между медиальными ножками нижних латеральных хрящей носа. Данный метод позволяет сохранить кровеносные и лимфатические сосуды, но не препятствует проведению основного этапа операции. В области прикрепления связки

Питанги к латеральным ножкам больших крыльных хрящей по передней поверхности покровные ткани отделяются от хрящевых структур с помощью распатора, вследствие чего формируется тоннель для выполнения коррекции костно-хрящевой спинки носа.

Результаты. Во всех случаях применения ограниченного доступа без пересечения связочного аппарата носа удалось добиться минимизации отека тканей в области спинки носа и сократить длительность послеоперационного периода.

Выводы. Проведение открытой ринопластики из ограниченного доступа без пересечения связочного аппарата носа – представляет собой эффективный метод сохранения важных анатомических структур и позволяет уменьшить послеоперационный отек тканей, сократить длительность послеоперационного периода. Эта методика, по нашему мнению, является наиболее эффективной для снижения травматизации тканей спинки носа при проведении открытой ринопластики.

## ВТОРИЧНАЯ РИНОПЛАСТИКА, ЭПИДЕМИОЛОГИЯ И НАШ МЕТОД ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ

Липский К.Б., Аганесов Г.А., Юнусов Т.Ш., Енин А.А., Гадагатль А.А., Арутюнян Э.Г., Погосян Э.

*Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова Министерства здравоохранения РФ (Сеченовский Университет), Москва*

По данным литературы, до 25% пациентов обращаются к пластическому хирургу для проведения вторичной ринопластики. Актуальность данной проблемы имеет ятрогенную этиологию. Главными жалобами при обращении являются неудовлетворительный внешний вид после проведенной первичной ринопластики и / или нарушением носового дыхания. Данные нарушения обусловлены неправильно выбранной хирургической тактикой, отсутствием полноценной послеоперационной реабилитации, неполной предоперационной оценкой структур носа, а также отсутствием владения различными хирургическими методиками при выполнении первичной операции. Сложность вторичной риносептопластики, в отличие от первичной, обусловлена рядом факторов: Забор ушного или реберного аутоотрансплантата при дефиците хрящевых структур носа. Разрастание фиброзной ткани Реконструкция опорных структур носа Главным принцип, который мы используем, является полная ревизия имеющихся структур носа, иссечение фиброзной ткани, реконструкция опорных структур носа с использованием хрящевых аутоотрансплантатов и профилактика послеоперационной рубцовой деформации. Цель исследования Изучение причин возникновения ятрогенных деформаций носа, способы реконструкции носовых структур и профилактика их появления. Материалы и методы Материал исследования составили результаты лечения 60 пациентов после проведенной вторичной риносептопластики с использованием ребер-

ного хрящевого аутоотрансплантата за текущий год. Суть предложенного нами метода заключается в комплексном подходе к вторичной риносептопластике: Первым этапом проводится классический V-инвертированный трансколю-меллярный и вестибулярные разрезы. Выполняется ревизия с иссечением всех рубцовых тканей носа. Оценивается сохранность всех хрящевых структур после предыдущей операции. Благодаря детальному предоперационному осмотру пациента, дефицит перегородочного хряща оценивается по данным МСКТ. В связи с этим, мы проводится операцию двумя бригадами хирургов. Как правило, после первичной ринопластики, остеотомия носовых костей уже не требуется, поэтому по необходимости проводится пластика костей носа с помощью УЗ-Пьезо аппарата. Параллельно, второй бригадой хирургов проводится забор хрящевого реберного аутоотрансплантата. В большинстве случаев, это хрящевая часть X или XI ребра. Доступ проводится из разреза длиной 1–2 см. Реберный хрящ подвергается полной скелетизации, что позволяет сохранить надхрящницу. Это позволяет избежать риска развития осложнений, например таких, как контурная деформация грудной клетки, пневмоторакса. Рана ушивается послойно, на кожу накладывается безузловой интрадермальный шов. С помощью хрящевого аутоотрансплантата происходит формирование septal extension graft, так как это надежный метод для восстановления опорных структур носа. После выполнения основного этапа операции, мы проводим камуфлирование спинки носа с помощью мелко-рубленного хряща. Зачастую, в местах иссечения фиброзных тканей в области боковых скатов носа образуется «мертвое пространство», которое неизбежно приведет к формированию новых рубцов в этой области. Для предотвращения данного явления, мы проводим дополнительную компрессию этой зоны с помощью силиконовых трансплантатов, которые фиксируются на коже с наружной стороны, в области боковых скатов носа и с внутренней стороны, в проекции крыльчатого хряща. Фиксация происходит с помощью шовного материала. После чего происходит установка гипсовой лонгеты и фиксация силиконовых пластин к перегородке носа. Пациент продолжает носить гипс и силиконовые пластины 7 дней, после чего все удаляется и проводится установка гипсовой лонгеты еще на 7 дней. Такая длительная компрессия положительно сказывается на реабилитационном периоде. Данная тактика, по нашим наблюдениям, обеспечивает наиболее прогнозируемый и благоприятный результат.

Результаты. Во всех случаях применения комплексного подхода нам удалось добиться хорошего эстетического и функционального результата не только с медицинской точки зрения, но и с точки зрения пациентов. Данная методика выполнялась как основной этап лечения пациентов с ятрогенной деформацией носа после ряда хирургических операций: открытая риносептопластика, подслизистая резекция носовой перегородки, септопластика.

Выводы. Комплексный подход при вторичной риносептопластике представляет собой эффективную и надежную методику. Эта методика, по нашему мнению, позволяет добиться лучшего эстетического и функционального результата, а также снижает риск возможных осложнений.

## БИОМЕХАНИКА ДЕФОРМАЦИЙ СЕПТАЛЬНОГО L-ОБРАЗНОГО СТРАТА

Липский К.Б., Решетов И.В., Сидоренков Д.А., Аганесов Г.А., Пиманчев П.В.

*Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова Министерства здравоохранения РФ (Сеченовский Университет), Москва*

Цели/гипотезы. Во время пластики носовой перегородки нередко сохраняют или формируют L-образную септальную подпорку. Основной задачей при этом является выпрямление носовой перегородки и обеспечение ее необходимой жесткости. Недостаточная жесткость перегородки приводит к превышению допустимого значения ее деформации или чрезмерному искривлению, что может стать причиной функциональных или эстетических осложнений.

Целью данной работы является исследование влияния геометрической формы L-образной подпорки на ее жесткость. Использованные средства проектирования и испытания. С применением средств компьютерного моделирования разработаны модели септальной L-образной подпорки из хрящевой ткани с повышенной жесткостью и сопротивлением к деформированию. На этой основе были изготовлены модели L-образных подпорок различной формы из материала, моделирующего механические свойства хрящевой ткани. Все модели испытаны в одинаковых условиях с использованием универсальной установки ZWICK Z100 и специального приспособления, моделирующего условия нагружения носовой перегородки.

Методика. На первом этапе работы на основе данных компьютерной томографии человека построена пятисторонняя модель носовой перегородки. Далее на основе этой модели была разработана серия моделей с различными комбинациями L-образных подпорок с использованием и без использования хрящевых дуг. Предполагалось, что края перегородки, соединяющиеся с костной опорой, являются неподвижными, а кончик носа находится в относительно свободном состоянии. Модели L-образных подпорок испытывались в одинаковых условиях нагружения с использованием универсальной установки ZWICK Z100 и специального приспособления, моделирующего условия нагружения носовой перегородки. Нагружение моделей осуществлялось распределенной нагрузкой по внешнему контуру, одинаковому для каждой из исследуемых моделей. На основе анализа экспериментальных данных получены оценки жесткости модельных носовых перегородок. Результаты. Получены экспериментальные зависимости «Сила – перемещение» для моделей носовой перегородки с различной геометрией. Показано, что наибольшей жесткостью характеризуется перегородка с более широкой дорсальной частью страта.

Выводы. Установлено, что наибольшей жесткостью и более высоким сопротивлением к деформации характеризуется перегородка с более широкой дорсальной частью страта. Сохранение хрящевой дуги и более широкая дорсальная часть страта повышают общую устойчивость конструкции.

## РЕКТОЦЕЛЕ – ЭФФЕКТИВНО, НО НЕ КРАСИВО

Лологаева М.С., Арютин Д.Г., Волкова С.В.

*Российский университет дружбы народов, Государственная клиническая больница № 29 им. Н.Э. Баумана, Москва*

Актуальность. По данным мировой статистики, пролапс тазовых органов – распространенное заболевание, не имеющее тенденции к снижению. Такая распространенность прежде всего связана с изменением демографической ситуации в мире, а именно с ожидаемым старением населения, что является не только финансовым бременем для систем здравоохранения, но и состоянием, крайне ухудшающим качество жизни женщин. Частота операций по поводу пролапса составляет 4,9 случая на 1000 женщин. Почти 58% процедур выполняются у женщин моложе 60 лет. Частота рецидивов составляет 13%, а повторная операция проводится в течение 5 лет после первичной. Основные хирургические подходы к коррекции ректоцеле следующие: задняя кольпоперинеоррафия, леваторопластика, лапароскопическая вентральная ректопексия, установка проленовых имплантов. У женщин с ректоцеле часто сочетается не только физический и сексуальный дискомфорт, но и неудовлетворенность внешним видом промежности, сопровождаемая психоэмоциональными изменениями и снижением качества жизни.

Целью данной работы стала оценка собственного опыта применения классической влагалищной хирургии в совокупности с эстетическими методами коррекции ректоцеле. Материалы и методы. В течение 2018 г на базе гинекологического отделения ГБУЗ ГКБ № 29 им. Н.Э. Баумана ДЗМ, г. Москвы, было выполнено 34 сочетанных методики женщинам в возрасте от 34 до 48 лет с жалобами на хронические запоры, императивные позывы, энкопрез. Также пациентки отмечали снижение качества и дискомфорт при ведении половой жизни, рецидивирующие инфекционные процессы слизистой влагалища, неудовлетворенность эстетической составляющей промежности. В анамнезе у всех пациенток были самопроизвольные роды через естественные родовые пути. У 21 женщины (62%) – в анамнезе 1 роды, у 8 (23%) – 2 родов, 5 (15%) – более двух родов. В исследование включены пациентки с ограниченным ректоцеле и зиянием половой щели. Обследование больных включало в себя: гинекологический осмотр, исследование биоценоза уrogenитального тракта, ПЦР половых инфекций. Для оценки качества половой жизни использовалась шкала оценки сексуальной функции (Female Sexual Function Index – FSFI). Всем пациенткам проведено оперативное лечение в объеме задней кольпопореграфии и миниинвазивной перинеопластики. Средняя продолжительность операции составила 30-40 минут. Интраоперационная кровопотеря минимальная (20-50 мл). Пребывание в стационаре составило 2-3 койко-дня. Результаты: Большинство женщин после оперативного лечения отметили нормализацию акта дефекации, снижение аэрогагнизма, улучшение качества половой жизни, улучшение

эстетических результатов, уменьшение инфекционных процессов влагалища. В сочетании с перечисленным при повторном гинекологическом осмотре через 3,6,12 месяцев отмечается коррекция пролапса 0–1 степени по POPQ. Неудовлетворительные результаты: рецидив ректоцеле наблюдался у 3%, транзиторный болевой синдром в течение первых 40 дней после операции у 28%, гематома в области промежности у 3%; болезненный ощущение при первом половом контакте (не ранее 45 дней от оперативного вмешательства) – 2%; субъективный отрицательный эстетический результат операции («не нравится») – 9%. Через 12 месяцев с момента оперативного вмешательства проведен опрос прооперированных пациенток по поводу оценки эстетической и функциональной составляющей промежности. В опрос включены 2 группы пациенток, в количестве 20 человек в каждой из групп: I – после задней кольпоррафии в сочетании с миниинвазивной перинеопластикой; II – ограниченная коррекция ректоцеле. Женщины оценивали уровень улучшения эстетичности и функциональности промежности по десятибалльной шкале, при условии, что за 1 балл взят изначальный вариант до оперативного вмешательства. Результаты опроса показали, что пациентки I группы удовлетворительны как внешним видом промежности, так и функциональной составляющей (до 9–10 баллов по шкале). В то время как женщины, которым проводилась задняя кольпоперинеоррафия отметили только восстановление функциональности (нормализация акта дефекации), что по шкале составило 5–6 баллов.

**Заключение.** В современное время, когда медицина становится все более пациентоориентированная, комбинированная методика оперативного лечения ректоцеле путем задней кольпоррафии в сочетании с миниинвазивной перинеопластики является эффективным методом коррекции функциональных и эстетических нарушений промежности у пациенток репродуктивного возраста.

## ЭНОФТАЛЬМ – ПУТЬ К СЛЕПОТЕ

Луцевич Е.Э.

*Научно-исследовательский институт глазных болезней,  
Москва*

По природе энтофтальм может быть врожденным, посттравматическим и сенильным. Наиболее знакомым для пластических хирургов является посттравматический энтофтальм, связанный с деформацией орбиты, увеличением ее объема и частичной потерей орбитальной клетчатки за счет фиброза. Врожденный энтофтальм встречается крайне редко и может соответствовать широкому разбросу вариантов нормы выстояния глазного яблока из орбиты. Сенильный энтофтальм существует в массовом масштабе, но до сих пор рассматривался не как патологическое состояние или диагноз, а скорее как симптом возрастных изменений организма, но не симптом заболевания. Этиология сенильного энтофтальма детально

не изучалась. Считается, что западение глазного яблока в орбите может быть связано с частичной атрофией орбитальной клетчатки. Но наиболее частой причиной сенильного энтофтальма являются орбитальные грыжи, которые формируются в максимальном объеме во второй половине жизни. Приблизительно в это же время нарастают и признаки атеросклеротического поражения стенок сосудов у человека. Сочетание сенильного энтофтальма и атеросклероза сосудов орбиты в ряде случаев становится фатальным и вызывает нарушение кровообращения в заднем отрезке глаза, приводя к острой или хронической ишемии сетчатки и зрительного нерва. Это связано прежде всего с приобретаемой в результате энтофтальма патологической извитостью артериальных сосудов у заднего полюса глаза, что может привести к перекрытию просвета сосудов, питающих сетчатку и диск зрительного нерва. Под наблюдением находилось 19 пациентов с острым и хроническим нарушением кровообращения в зрительном нерве – 7 пациентов с оптической глаукомной нейропатией зрительного нерва при нормализованном внутриглазном давлении, 8 пациентов с передней ишемической нейропатией зрительного нерва и 4 пациента с острой посттравматической нейропатией зрительного нерва. Целью исследования было изучение влияния энтофтальма на утрату или нарушение зрительных функций и определение возможностей их восстановления при ишемии зрительного нерва. Всем пациентам проводилось стандартное офтальмологическое обследование, которое дополнялось электрофизиологическими исследованиями состояния сетчатки и зрительного нерва и ультразвуковым исследованием орбитальной гемодинамики. Острота зрения была снижена у всех пациентов от десятых до сотых долей, нарушения полей зрения отличались большим разнообразием, у всех пациентов отмечено снижение электропроводимости зрительного нерва. В соответствии с положительным прогнозом разгрузочной пробы, пациентам было проведено хирургическое лечение с целью коррекции энтофтальма и восстановления кровообращения в заднем отрезке глаза. У всех пациентов лечение было эффективным, что выражалось в повышении остроты зрения (у одного пациента до полного восстановления до нормы), расширении границ полей зрения и сокращении площади скотом. Отмечено также улучшение электрофизиологических данных проводимости зрительного нерва и ультразвуковых показателей орбитальной гемодинамики. Таким образом, коррекция энтофтальма является надежным методом лечения ишемических расстройств зрительного нерва, реальной возможностью предотвращения слепоты и инвалидности по зрению при ишемической оптической нейропатии различного генеза. Профилактика сенильного энтофтальма является необходимой для предотвращения ишемических нарушений при глаукоме, ишемической нейропатии, которые служат причиной полной или частичной слепоты в результате атрофии зрительного нерва.

## РАЗРЫВЫ СИЛИКОНОВЫХ ИМПЛАНТАТОВ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ: ДИАГНОСТИКА И РЕВИЗИОННЫЕ ОПЕРАТИВНЫЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА

Малыгин С.Е.

*Клиническая больница № 85 Федерального медико-биологического агентства России, Клиника К+31 на Лобачевского, Москва*

Разрывы силиконовых имплантатов после аугментации или реконструкции молочных желез – относительно редкое осложнение, которое встречается в 2,1–12,2% случаев в зависимости от типа имплантатов. Диагностика разрывов имплантатов имеет определенные трудности в связи с практически отсутствием клинической картины и различных визуальных эффектов разрыва при разных методах инструментальной диагностики.

Целью исследования было изучение результатов ревизионных оперативных вмешательств у пациенток с разрывами силиконовых имплантатов молочной железы.

Материалы и методы. В период с 2015 по 2019 гг. было обследовано 29 пациенток с подозрением на разрыв имплантатов. Подозрение на разрыв основывалось на данных УЗИ и МРТ без контрастного усиления, которые выполнялись всем пациенткам. У трех пациенток была выявлена неспецифическая реакция региональных лимфоузлов, которая была подтверждена гистологическим исследованием. Из этого числа у 21 выполнены ревизионные оперативные вмешательства, которые подтвердили разрыв имплантатов у 20 пациенток. У одной пациентки после реконструкции экспандером Бейкера была выявлена дефляция, и она была включена в эту группу. Тактика при бессимптомном разрыве включала активное наблюдение или ревизионные оперативные вмешательства. Ревизионные операции выполнялись в объеме удаления имплантатов с капсулэктомией у одиннадцати пациенток, замены имплантатов без капсулэктомии у четырех. У шести пациенток выполнено удаление одного или обоих имплантатов с удалением капсулы. Одной пациентке с разрывом имплантата с одной стороны и поздней серомой с другой, имплантация с мастопексией была выполнена отсрочено через 4 месяца после удаления имплантатов с капсулэктомией.

Результаты. Среди пациенток, у которых не удалялась капсула вокруг разорванного имплантата, у двух (50%) развилась капсулярная контрактура в ранние сроки, потребовавшая повторной ревизионной операции. Неудовлетворительные эстетические результаты были получены у двух пациенток после замены имплантатов с капсулэктомией. У одной из них имплантаты были удалены через 1 год.

Выводы. Разрывы имплантатов молочной железы могут быть диагностированы с использованием данных УЗИ и МРТ молочных желез и требуют ревизионных оперативных вмешательств с заменой имплантатов и капсулэктомией, что представляет собой практически реконструктивную хирургическую процедуру. Выбор имплантатов не является ведущим критерием и производится на усмотрение оперирующего хирурга.

## ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЛИМФАТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ДО И ПОСЛЕ РАЗЛИЧНЫХ ВАРИАНТОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ОМОЛОЖЕНИЯ ЛИЦА И ШЕИ. ТАКТИКА КОРРЕКЦИИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ ЛИМФЕДЕМЫ

Мантурова Н.Е., Волох М.А., Лебединский К.М., Субботкин А.С., Барсаков М.А.

*Институт пластической хирургии и косметологии, Москва*

Актуальность. Лимфатическая система (ЛС) играет важную роль в иммунном ответе организма, в микроциркуляции и патогенезе воспалительных процессов. Некоторые авторы отмечают, что предотвращение ятрогенных повреждений данной системы занимает важное место в профилактике послеоперационных осложнений и является одним из факторов удачно проведенной операции. Представления о лимфатическом дренаже в большинстве исследований относятся к сторожевым лимфатическим узлам. И надо отметить, что настоящего времени в литературе отсутствуют полные данные об архитектуре лимфатической системы лица. Вместе с тем, эти знания необходимы для выбора правильной хирургической и реабилитационной тактики, а также с целью профилактики некоторых послеоперационных осложнений. Лимфедема, вызванная интраоперационной травмой, создает неблагоприятные условия для репаративного процесса в мягких тканях лица, что увеличивает восстановительный период и ухудшает конечный послеоперационный результат. В связи с этим, важно контролировать и по возможности уменьшать степень выраженности послеоперационной лимфедемы. Важным шагом в развитии исследования лимфатической системы является разработанная система визуализации методом спектроскопии ближней инфракрасной области с использованием маркера индоцианин зеленый. Цель и задачи. Оценить диагностические возможности использования системы визуализации для исследования лимфатической системы лица в эксперименте и исследовать с помощью нее степень повреждения лимфатического дренажа до и после различных вариантов лифтинга лица и шеи. Разработать методику интра- и послеоперационной коррекции выраженности лимфедемы в области мягких тканей лица. Материалы и методы. Экспериментальная часть работы была выполнена на подопытных животных (кролики). В условиях общей анестезии были выполнены внутрикожные инъекции препарата индоцианин зеленый в дистальные участки уха. Пошаговые инъекции показали, что при введении препарата визуализируются как основные протоки, так и система преколлекторов. Возможности аппарата позволяют хирургу в режиме реального времени визуализировать лимфатические сосуды и узлы и при возможности не повреждать их. После проведенных экспериментальных исследований была выполнена клиническая часть работы. Все пациенты (30), включенные в исследование, были соматически здоровы, одной возрастной группы, находились в состоянии менопаузы и демонстрировали сходные анатомические типы и степень выраженности возрастных изменений лица. Гистологическому

исследованию подвергался и операционный материал – резецируемая кожа боковых отделов лица и участки поверхностных и глубоких жировых пакетов среднемедиального отдела и боковых отделов лица, полученных при мобилизации SMAS – лоскута. Также, в ходе исследования проводили ультразвуковое сканирование мягких тканей лица на различных временных отрезках для оценки влияния интраоперационного использования обогащенной коллоидами схемы инфузионной терапии и тейпирования на степень выраженности послеоперационной лимфедемы.

Результаты и выводы. Использование системы визуализации для исследования лимфатической системы лица показало себя безопасным и информативным методом. Установлен многоуровневый тип строения лимфатической системы лица с преобладанием узлов и коллекторов в поверхностных и глубоких жировых структурах. Условием сохранения функции лимфатической системы может служить хирургическая комбинация: ограниченная диссекция в поверхностном слое лица с обширной отслойкой тканей, входящих в структуру SMAS и техники перемещения лоскута «единым блоком». Использование схем инфузионной терапии, обогащенных коллоидными растворами, и применение тейпирования лица и шеи в послеоперационном периоде достоверно уменьшает степень выраженности и длительность послеоперационной лимфедемы.

### ВОЗМОЖНОСТИ ТРАНСПЛАНТАЦИИ АУТОЛОГИЧНОЙ ЖИРОВОЙ ТКАНИ ПРИ РЕКОНСТРУКТИВНЫХ ОПЕРАЦИЯХ НА МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗАХ ПОСЛЕ МАСТЭКТОМИИ ПО ПОВОДУ РАКА

Милькевич И.Н., Скурихин С.С., Чагунова О.Л.,  
Романенков Н.С., Болотин И.А., Ситников А.Е.

*Санкт-Петербургская клиническая больница Российской академии наук, Санкт-Петербург*

Цель. Проанализировать результаты трансплантации аутологичной жировой ткани в случаях протезирования молочных желез (МолЖ) женщинам, подвергшимся мастэктомии (МЭ) по поводу рака в ракурсе онкологической безопасности. Материалы и методы. В 2014 – 2018 гг. в Санкт-Петербургской клинической больнице Российской академии наук трансплантация аутологичной жировой ткани (липофилинг) осуществлена 37 пациенткам (всего 51 вмешательство), перенесшим реконструктивные операции после МЭ по поводу рака молочной железы (РМЖ). Злокачественные новообразования (ЗНО) МолЖ во всех случаях подтверждены гистологически с оценкой иммуногистохимического профиля опухоли. Возраст больных варьировал от 34 до 67 лет, в среднем – 46,7, стандартное отклонение – 7,2. Донорской зоной для получения жировой ткани являлась передняя брюшная стенка. Инфильтрация подкожной жировой клетчатки проводилась раствором, содержащим 1% лидокаин с учетом массы тела пациентки и адреналин в разведении 1:1500. Затем после 10 минутной экспозиции канюлей диа-

метром 3 мм осуществлялась вакуумная аспирация жировой ткани до необходимого объема. После отделения инфильтрационной жидкости и крови от жировой ткани, последнюю вводили в места ее дефицита в области протезированной МолЖ, но вне зоны проекции удаленной опухоли на передней поверхности грудной клетки. Статистическая обработка полученных данных проведена с применением компьютерной программы Statistica 12 для Windows. Полученные результаты. В большинстве (97,3%) клинических наблюдений, данные о которых включены в исследование, рост злокачественной опухоли констатирован в одной из желез. В 30 (81,1%) случаев ЗНО МолЖ локализовались в верхнем наружном квадранте. При гистологическом исследовании признаки внутрипротоковой карциномы верифицированы в 34 (91,9%) клинических наблюдениях. При иммуногистохимическом исследовании соотношение опухолей, чувствительных и резистентных к эстрогенам и прогестерону составило 3:2. Опухоли МолЖ размерами менее 2 см и от 2 до 5 см диагностированы в 15 (40,5%) и 13 (35,1%) случаев, соответственно. В 45,9% клинических наблюдений поражение неопластическим процессом регионарных лимфатических узлов отсутствовало. РМЖ 0-II-й стадии онкологического процесса констатирован в 28 (75,6%) случаях. Протезирование МолЖ во всех анализируемых наблюдениях проведено с применением силиконовых имплантов либо тканевых экспандеров. В большинстве (78,4%) случаев реконструктивные операции на МолЖ осуществлены одновременно после выполнения МЭ. Объем протезов МолЖ составил от 318 до 650 мл, медиана 450 мл (25-й процентиль – 425 мл, 75-й – 500 мл). Для достижения эстетически приемлемого результата протезирования МолЖ пациентки перенесли в среднем три реконструктивные операции. Что касается аутоадипотрансплантации, то в этих случаях количество потребовавшихся вмешательств, проведенных большим РМЖ, варьировало от 1-й до 4-х, в среднем – 1,37. Объем трансплантированной жировой ткани находился в пределах от 90 до 400 мл, медиана – 180 мл (25-й процентиль – 150 мл, 75-й – 200 мл). При осуществлении протезирующих хирургических вмешательств в 19 (51,4%) случаях пациенткам выполнены симметризирующие операции на контралатеральной МолЖ. Мастопексия с аугментацией (или без) и редуцированная маммопластика проведены в 27% и 24% наблюдений, соответственно. Случаев осложненного течения послеоперационного периода, прогрессирования, локального возобновления злокачественного опухолевого роста после осуществления липофилинга в сочетании с протезированием МолЖ не выявлено. Во всех анализируемых случаях трансплантация аутологичной жировой ткани позволила добиться эстетически более приемлемых для пациенток результатов реконструктивных операций на МолЖ. Выводы. Полученные данные позволяют заключить, что при 0-II стадии неопластического процесса, диагностированной внутрипротоковой карциноме проведение липофилинга в составе комплекса реконструктивных операций на МолЖ после МЭ позволяет не только улучшить косметические результаты протезирования МолЖ, но и оказывается безопасным с онкологической точки зрения хирургическим вмешательством.

## К ВОПРОСУ О СПОСОБЕ ЗАКРЫТИЯ НАЗОЛИКВОРНЫХ ФИСТУЛ ЖИРОВЫМ АУТОТРАНСПЛАНТАТОМ ПОД ЭНДОСКОПИЧЕСКИМ КОНТРОЛЕМ

Мисюрина Ю.В., Кран О.И., Дзюба А.В.

Научно-исследовательский институт «Краевая Клиническая больница № 1 им. С.В. Очаповского», Краснодар

Назоликворея – это истечение спинномозговой жидкости в носовую полость вследствие врожденного или приобретенного костного дефекта основания черепа. В большинстве случаев назоликворный свищ локализуется в области назотомидального комплекса. Выделяют спонтанную, травматическую и ятрогенную ликворею. Возникновение последней связано с проведением таких операций, как септопластика, ринопластика, эндоскопическая этмоидо- и фронтотомия. В связи с возникновением сообщения внешней среды с полостью черепа ликворея в 10–25% случаев может стать причиной гнойного менингита, которое нередко инвалидизирует больного и даже может привести к летальному исходу. Одной из причин неудачных исходов фистулопластики являются присоединение микробной флоры, смещение или несостоятельность трансплантата в момент укладывания тампонов или отторжение ауто-трансплантатов в раннем послеоперационном периоде. В настоящее время для обеспечения прочной фиксации трансплантата и облитерации полости применяют следующие приемы: медиализацию средней носовой раковины, гемостатическую губку, синтетические материалы.

Цель работы – повышение эффективности пластики назоликворных свищей с применением жирового ауто-трансплантата.

Материалы и методы. В исследовании участвовали 13 пациентов с назоликворею, из них 2 мужчин (в возрасте 38 и 52 года) и 11 женщин в возрасте 35–67 лет. Травматическая назоликворея выявлена у одного пациента, спонтанная – у 10 пациентов и ятрогенная – у 2 пациентов. На базе НИИ ККБ№ 1 им. профессора С.В. Очаповского г. Краснодара произведена хирургическая пластика ликворных свищей, расположенных в области ситовидной пластинки решетчатой кости, двумя хирургическими доступами: транскраниальным (контрольная группа, n=5) с использованием трансплантата твердой мозговой оболочки и эндоназальным (основная группа, n=8). В качестве трансплантата у пациентов основной группы применялся участок подкожно-жировой клетчатки передней брюшной стенки, укладываемый в области крыши носовой полости под контролем ригидного эндоскопа диаметром 4,0мм с углом обзора 30° с последующей фиксацией его медицинским клеем «BioGlue». Основным критерием эффективности хирургического лечения было отсутствие рецидива назоликвореи в течении 12 месяцев. Кроме этого, оценивались также длительность операции, интраоперационная кровопотеря, реабилитационный период.

Результаты. Рецидив назоликвореи зафиксирован у 1 пациентки основной группы. Возможно, это обусловлено размягчением костной ткани при гормональном дисбалансе на фоне тяжелой сопутствующей патологии у пациентки (сахарный

диабет I типа, ожирение, гипертоническая болезнь). Тем не менее, при эндоскопической пластике жировым ауто-трансплантатом отмечено ряд преимуществ. Таким образом, пластика назоликворных свищей с применением жирового ауто-трансплантата под эндоскопическим контролем является перспективным методом и требует дальнейшего изучения.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВИРТУАЛЬНОГО КОМПЬЮТЕРНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ПОСТТРАВМАТИЧЕСКИМИ ДЕФЕКТАМИ И ДЕФОРМАЦИЯМИ СКУЛОГЛАЗНИЧНОГО КОМПЛЕКСА

Михайлюков В.М., Дробышев А.Ю., Капустин А.А., Мисирханова М.И.

Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова, Москва

Введение. Одной из актуальных задач реконструктивной челюстно-лицевой хирургии является повышение эффективности хирургического лечения пациентов с посттравматическими дефектами и деформациями скулоорбитального комплекса.

Цели. Совершенствование методов предоперационного планирования, повышение точности моделирования и позиционирования ауто-трансплантатов, уменьшение травматичности и времени оперативного лечения. Материалы и методы. С 2016 по 2018 год оказано оперативное лечение 29 пациентам с посттравматическими дефектами и деформациями средней зоны лица и скулоорбитального комплекса с использованием костных ауто-трансплантатов со свода черепа. Степень повреждения костных структур лицевого отдела черепа оценивали по данным мультиспиральной компьютерной томографии (МСКТ), на базе которой выполняли измерение горизонтальных и вертикальных размеров глазницы, измеряли величину смещения глазного яблока и костных фрагментов поврежденной области. В предоперационном периоде, по данным МСКТ исследования, выполняли виртуальное планирование хирургического лечения. Для устранения дефектов стенок глазницы выполняли виртуальное планирование шаблонов, по которым интраоперационно осуществлялся забор костных ауто-трансплантатов. Результаты. В результате проведенного хирургического лечения 29 больных, ни в одном случае не было выявлено диплопии. Эстетические недостатки в виде гипопфтальма и энофтальма выявлены у 9 пациентов: первой (1–2 мм) – 6 и второй степени выраженности (2–3 мм.) – 3.

Выводы. Применение виртуального планирования позволяет в короткие сроки спланировать и оценить возможные результаты хирургического лечения, учесть анатомические особенности данного пациента и при необходимости изготовить шаблон для забора ауто-трансплантата. Получение трансплантата по шаблону позволит с высокой точностью восстановить правильную анатомию глазницы или скулоорбитального комплекса, что влияет на конечный результат хирургического лечения.



**«ВЕНЕЦИАНСКАЯ МАСКА» – МЕТОДИКА  
ОМОЛАЖИВАЮЩЕЙ РИНОПЛАСТИКИ  
В СОЧЕТАНИИ С ЛИФТИНГОМ СРЕДНЕЙ  
И ВЕРХНЕЙ ТРЕТИ ЛИЦА****Мошак С.В.***Приморский Краевой Клинический Центр, Владивосток*

**Предпосылки.** Технологии ринопластики постоянно совершенствуются благодаря лучшему, более детальному пониманию анатомии, физиологии, а также процесса послеоперационного заживления носа. Выработано множество хирургических методик и подходов, которые улучшили отдаленные эстетические и функциональные результаты ринопластики. Процесс поиска новых технологий не прекращается и сейчас. Становится ясно, что в сложном случае никакая отдельно взятая операция на отдельно взятом участке носа не позволит добиться полноценного, эстетически привлекательного результата. Хирург должен уметь применять различные подходы и манипуляции в условиях значительного разнообразия анатомических комбинаций исходных данных пациента. Попытки получить изменения большие, чем позволяют ткани, часто приводят к эстетическим и функциональным осложнениям. Поэтому при желании получить максимальный результат в лечении необходимо применять комплексный подход, особенно у пациентов с высокими эстетическими запросами.

**Цель.** Презентация комплексного технологического решения при работе с пациентами с повышенными эстетическими запросами в ринопластике.

**Материалы и методы.** В период с ноября 1998 по октябрь 2017 гг. выполнено 2045 ринопластик. С 2008 года по настоящее время в работе с пациентами в предоперационном периоде применяется анкетирование, на основе которого объективно можно было выделить пациентов с повышенными эстетическими запросами. С 2008 по октябрь 2017 года выделено 304 наиболее трудных случая, из которых по данной методике было прооперировано 98 пациентов – 91 женщина и 7 мужчин. Ринопластика, в особенности редуционная, – это прежде всего травма, сопровождающаяся временным отеком мягких тканей лица и уменьшением костно-хрящевой конструкции носа со снижением ее опорной функции для носовой мышцы и мышцы, поднимающей верхнюю губу. В результате чего может искусственно усиливаться птоз тканей средней зоны лица в целом с образованием характерной А-образной деформации: усилением носогубных складок и углублением носослезной борозды. Базовой техникой коррекции носа выбрана исключительно закрытая ринопластика в сочетании с туннельной техникой септопластики и остеотомии, с уменьшением крыльчатых хрящей методом слайдинга и редуцией ноздрей. Для предотвращения посттравматической деформации лица после ринопластики выполняется двухвекторная эндоскопическая поднадкостничная и наднадкостничная подтяжка средней зоны лица с раздельной фиксацией к височной фасции и неотслоенному участку скуловой дуги. Особенность методики заключается в радикальной поднадкостничной отслойке средней

зоны лица, включающей область носовых костей, чего не делалось ранее. Верхняя горизонтальная граница ее проходит по нижнему краю орбиты, по носовым костям, включая глabellaрную область. Нижняя горизонтальная граница отслойки доходит до нижнего края скуловой кости, опускаясь до переходной складки слизистой рта, далее по верхнему краю грушевидного отверстия, образуя единый цельный подвижный блок средней зоны лица. Полученный массив можно относительно свободно смещать во фронтальной плоскости, добиваясь при необходимости ультраподтяжки средней зоны и коррекции ее при асимметрии. Почти всегда для получения лучшего эстетического результата мы проводим дозированную остеотомию верхнелатерального участка глазницы. Форма мобилизованного участка верхней и средней трети лица общими очертаниями ассоциируется с видом венецианской маски, из-за чего методика и приобрела свое название. Закрытая ринопластика туннельной техникой в сочетании с эндоскопическим поднадкостничным лифтингом позволяет изменять структуры носа и лица в максимально щадящем режиме на протяжении всей операции.

**Результаты.** Исследование показало, что у пациентов с высокими эстетическими требованиями целесообразны комплексные вмешательства. Удовлетворенность результатами комбинированных вмешательств оказывалась значительно выше, чем удовлетворенность после изолированной ринопластики. В особенности это касалось пациентов старше 30–35 лет. В случаях комбинированных вмешательств, осложнения возникают так же редко, как и при изолированных процедурах. Процент однотипных осложнений практически одинаков в обоих случаях.

**Выводы.** Предлагаемая к рассмотрению методика призвана расширить ассортимент процедур пластического хирурга. Она может стать ему подспорьем в решении о выборе методики при планировании редуционной ринопластики, в особенности у пациентов старше 30–35 лет.

**МИКРОХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ  
СТЕНОЗИРУЮЩЕГО ЛИГАМЕНТИТА  
СУХОЖИЛИЯ СГИБАТЕЛЯ БОЛЬШОГО  
ПАЛЬЦА КИСТИ****Мурадов М.И., Медеубеков У.Ш., Мухамедкерим К.Б.,  
Казантаев К.Е.***АО Национальный Научный центр хирургии имени А.Н  
Сызганова, Алматы*

**Цель.** Представить результаты лечения пациентов со стенозирующим лигаментитом сухожилия сгибателя большого пальца, через поперечный разрез с частичной резекцией кольцевой связки. **Материалы и методы:** На базе АО ННЦХ им А.Н. Сызганова в отделении реконструктивно-пластической микрохирургии в период с 2018 по 2019г. было прооперировано 10 больных с диагнозом: Стенозирующий лигаментит I пальца. Средний возраст пациентов составил 45,8 лет. Оперативные вмешательства выполня-

лись с применением операционного микроскопа, микрохирургического инструментария. По ладонной поверхности I пальца правой кисти на уровне пястно-фалангового сустава поперечным разрезом вскрыли кожу, подлежащие ткани. При ревизии выявлено: выраженный рубцово-спаечный процесс, рубцовое перерождение кольцевидной связки, которое интимно спаяно с сухожилием длинного сгибателя I пальца, последняя ограничивает разгибательные движения сухожилия. Под увеличением 2,5х тупым и острым путем выполняли рассечение кольцевидной связки I пальца, с частичной резекцией. Результаты. Было 7 случаев ограничения сгибательных движений в пястно-фаланговом суставе большого пальца и 3 случая щелчка большого пальца при стенозирующем лигаментите. При годичном наблюдении данные патологии были излечены в среднем за 4 недели. Средний диапазон движения пястно-фалангового сустава составлял 37,1° (диапазон 34–40 °). В послеоперационном периоде рецидива, рубцового – спаечных процессов и послеоперационных инфекции у пациентов не отмечается. Все 10 пациентов заявили, что они очень удовлетворены лечением.

Выводы. Рассечение кольцевидной связки, с последующей ее частичной резекцией, с применением микрохирургической техники – это безопасное, простое и надежное альтернативное лечение с минимальным повреждением мягких тканей, хорошие функциональные результаты и восстановление.

## ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ СПОСОБА ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО ФОРМИРОВАНИЯ СЛОЖНО-СОСТАВНОГО ЛОСКУТА ДЛЯ РЕКОНСТРУКЦИИ ОБШИРНЫХ ДЕФЕКТОВ ТРАХЕИ

Низамходжаев Ш.З., Каюмходжаев А.А., Бутаев А.Х., Аълоханов Л.Б., Гуламов А.Б.

*Отделение реконструктивной и пластической микрохирургии ГУ «Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра имени академика В. Вахидова», Ташкент*

Актуальность. При обширных дефектах шейного отдела трахеи появляется необходимость использования дополнительного пластического материала для восстановления каркасной функции вновь созданной стенки. Известно, что собственно хрящ не имеет сосудов. Метаболизм хряща осуществляется за счет сосудов надхрящницы. В связи с чем предварительная имплантация хрящевого трансплантата в активно кровоснабжаемый лоскут может обеспечить дальнейшее его использование для реконструкции трахеи. В этом отношении среди лоскутов на сосудистой ножке наиболее оптимальным для формирования префабрикованного комплекса является дельто-пекторальный кожно-фасциальный лоскут с осевым кровоснабжением. Данный лоскут широко используется пластическими хирургами для замещения дефектов области головы и шеи.

Однако вопрос о возможности использования дельтопекторального лоскута в виде префабрикованного кожно-фасциально-хрящевого остается открытым.

Задачи: а) изучить динамику васкуляризирующего свойства осевого кожно-фасциального лоскута в отношении имплантированного хрящевого каркаса б) изучить динамику морфологических изменений в тканевых комплексах префабрикованного лоскута на сосудистой ножке. в) определить сроки формирования автономного кровообращения в префабрикованных тканевых комплексах, достаточных для их пересадки в виде сложно-составного лоскута. Материал и методы. Наиболее близким к дельто-пекторальному лоскуту по анатомии является широко используемый в эксперименте паховый лоскут лабораторных крыс. В связи с чем мы использовали модель аксиального пахового лоскута (АПЛ), питающийся от надчревной артерии. По своему строению лоскут, также как и дельто-пекторальный является кожно-фасциальным с осевым кровоснабжением. Исследование включало серии опытов на 46 половозрелых белых крысах массой 180-200 г. Каждому животному было последовательно (по срокам) проведено операция под анестезией: поднятие АПЛ с имплантацией аутохряща («мечевидный отросток») в подфасциальное пространство и обратное вшивание лоскута. Забор участка префабрикованного лоскута выполняли через 3,6,12,18, 24 и 30 суток после имплантации хряща. Для морфологического исследования образцы ткани фиксировали в 10% растворе формалина на фосфатном буфере по Лили. Парафиновые срезы окрашивали гематоксилином и эозином. Результаты. В серии опытов в течении первых 3 суток визуально определялись незначительная отечность и гиперемия префабрикованного кожно-фасциально-хрящевого лоскута. Микроскопически в исследуемых фрагментах лоскутов животных в надхрящнице имплантированного хряща сосуды не определяются, отмечается незначительная отечность и гиперемия, лимфоплазмочитарная инфильтрация. Жировая и мышечная ткань вокруг хряща слабо васкуляризирована, отмечается формирование грануляционной ткани вдоль фасции. Первые признаки васкуляризации имплантата определяются на 6 сутки. Изначально микрососуды появляются в жировой ткани, окружающей хрящ. Признаки васкуляризации надхрящницы появляются на 24 сутки наблюдения. Выраженная васкуляризация надхрящницы имеет место на 30-е сутки после имплантации. Это сопровождается ее утолщением. Кроме того проведенные исследования позволяют предположить, что васкуляризации надхрящницы предшествует васкуляризация кожи лоскута и жировой ткани, окружающей хрящевой имплантат.

Выводы. 1.Хрящевой имплантат, помещенный в кожно-фасциальный осевой лоскут, срастается с ним на 12–14 утки с усилением васкуляризации в окружающей жировой ткани и фасции. При этом сохраняется полноценное кровоснабжение лоскута, сохранение придатков кожи и восстановление волосяного покрова. 2.Васкуляризация хрящевой ткани начинается с 24 суток после имплантации, и к 30 суткам становится выраженным. Васкуляризации надхрящницы предшествует васкуляризация кожи лоскута и жировой ткани, окружающей хрящевой имплантат.

3. Оптимальным сроком перемещения префабрированного кожно-фасциально-хрящевого лоскута, для реконструкции, является 28–30 сутки с момента имплантации хрящевого трансплантата.

## РЕКОНСТРУКТИВНАЯ ХИРУРГИЯ ПОСЛЕДСТВИЙ ТРАВМ ВЕК

Нураева А.Б., Галимова В.У.

*Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Всероссийский центр глазной и пластической хирургии»  
Министерства здравоохранения РФ, Уфа*

Устранение последствий травматического повреждения век является зачастую сложной задачей, связанной с восстановлением структурной и функциональной целостности века. В ходе выполнения реконструктивной операции на веках хирург оценивает состояние окружающих тканей, пригодных для замещения анатомического дефекта. При отсутствии возможности использования местной пластики возникает необходимость в сложной реконструкции века с одномоментным восстановлением передней и задней его пластинок. Если для замещения передней пластинки оптимальным материалом может служить кожно-мышечный лоскут на ножке либо свободный кожный трансплантат, то для восстановления задней пластинки наиболее часто используют аутологичные трансплантаты, такие как муко-периостальный лоскут твердого неба, тарзальная пластинка контралатерального века, хрящ ушной раковины, слизисто-хрящевой лоскут крыла носа. Аллогенные трансплантаты, не получившие широкого распространения в пластической офтальмохирургии, тем не менее, являются хорошей альтернативой, исключающей травматичный забор аутоклетки у пациента. Аллотрансплантаты, изготовленные по технологии Аллоплант в настоящее время успешно применяются для выполнения реконструктивно-пластических операций в области орбиты и век [Салихов А.Ю., 2004; Бровкина А.Ф., 2011; Мулдашев Э.Р., 2014]. Низкие антигенные свойства, пластичность, моделируемость и способность данных аллогенных трансплантатов стимулировать регенеративные процессы в тканях реципиента, позволили их использовать и для хирургического лечения посттравматических деформаций и дефектов век. Цель исследования – анализ результатов реконструктивных операций при последствиях травматических повреждений век.

**Материалы и методы.** Под наблюдением находился 91 пациент с посттравматическими деформациями и дефектами век. Среди них 60 пациентов имели одностороннее повреждение верхнего века и 31 – нижнего. В 80 процентов всех случаев причиной травм явились автомобильные аварии, бытовые и уличные ситуации. Давность травмы составляла от 6 месяцев до 6 лет. Среди пациентов были преимущественно мужчины (70%) трудоспособного возраста. Учитывая площадь и глубину повреждений, всем пациентам были проведены хирургические вмешательства, направленные на восстановление структурной и функциональ-

ной целостности век. Комплексная реконструкция века заключалась в иссечении рубцово-измененных тканей и послойном восстановлении передней и задней пластинок. Для устранения небольших дефектов тарзуса в качестве шовного материала применяли биоматериал Аллоплант – аллосухожильные нити, которые отличаются высокой прочностью и способностью постепенно замещаться собственными тканями реципиента. Для восполнения обширного дефекта задней пластинки века был использован аллотрансплантат для пластики век, по своей структуре схожий с тарзусом. При обнаружении повреждения медиальной и/или латеральной спаек век для их восстановления проводили внутреннюю и наружную кантопексии с помощью аллосухожильных нитей. Реконструкцию передней пластинки века осуществляли путем мобилизации кожи со здоровых участков века или орбитальной области. В некоторых случаях возникала необходимость в свободной пересадке кожи при недостатке таковой и отсутствии возможности использования окружающих тканей.

**Результаты.** Положительными результатами проведенных реконструктивных операций считали достижение полного смыкания век, восстановление формы и нормальной ширины глазной щели, симметричность положения внутреннего угла глазной щели относительно контралатеральной стороны, улучшение состояния роговицы. Наблюдение пациентов в течение трех лет показало эффективность проведенных комбинированных операций в 90 процентов случаев. Косметический результат во всех случаях после операции расценивался как удовлетворительный. Через 6 месяцев – 1 год после операции части пациентам для улучшения эстетического результата проведены дополнительные корригирующие операции, которые ограничивались только местной кожной пластикой.

**Заключение.** Реконструктивные операции с применением аллотрансплантата для пластики век и аллосухожильных нитей у пациентов с последствиями травм век позволяют восстановить анатомическое положение и защитную функцию века, а также получить хороший косметический результат.

## ОПЕРАТИВНАЯ РЕКОНСТРУКЦИЯ СРЕДНИХ И ДИСТАЛЬНЫХ ФАЛАНГ ПАЛЬЦЕВ КИСТИ ПОСЛЕ ТРАВМАТИЧЕСКИХ АМПУТАЦИЙ: ДИСТРАКЦИОННЫЙ ОСТЕОСИНТЕЗ

Обухов И.А.

*Центр косметологии и пластической хирургии  
им. С.В. Нудельмана, Екатеринбург*

**Цель:** оценка эффективности реконструкции средних и дистальных фаланг пальцев кисти у пациентов с травматической ампутацией.

**Материал и методы исследования.** Представлен опыт лечения 41 больного с посттравматическими дефектами средних и дистальных фаланг (ПДСДФ) пальцев кисти. Возраст от 16 до 52 лет (31,2±6,4). 14 мужчин, 27 женщин. У 15 пациентов имели место ПДСДФ нескольких пальцев



закрывание раны выполняется без избыточного натяжения. После снятия окончательных повязок пациентке рекомендуется ношение поддерживающего бюстгальтера круглосучточно в течение 8 недель. Рубцы обрабатываются Mederma или Scarguard. Мы рекомендуем пациенткам носить поддерживающий эластичный компрессионный бюстгальтер круглосучточно в течение 8 недель после мастопексии. Выводы: Несмотря на то, что пациентки, перенесшие мастопексию, выглядят лучше, чем без выполнения операции, полученные результаты следует рассматривать как промежуточные. Неизменно, со временем несколько теряется полученная форма, и опускается сосок. Если происходит опущение основания железы, то сосок может оказаться непропорционально высоко. Такая оценка формы осуществляется через 1–2 года после операции, чтобы дать возможность железе принять окончательную форму, прежде чем предложить повторную операцию. Кровотечение и инфекция редко развиваются после мастопексии. Деформация соска и ареолы обычно предотвращаются избеганием натяжения при ушивании. Как и в случае редукционной маммопластики кормление грудью после мастопексии может быть успешным и невозможным. Пациенткам, забеременевшим после выполнения мастопексии, мы советуем кормить грудью, но понимать, что может потребоваться дополнительное искусственное прикармливание. Важно уведомлять пациенток, о том, что может потребоваться дополнительная коррекция, если беременность наступает после выполнения мастопексии.

## ПРОФИЛАКТИКА СЕРОМ ПОСЛЕ АБДОМИНОПЛАСТИКИ

Обыденнов С.А., Обыденнов Д.С.

*Клиника эстетической медицины, Казань*

Актуальность. Абдоминопластика довольно частая операция в пластической хирургии. Она значительно облегчает дальнейшую жизнь пациентов. Но часто она сопровождается таким осложнением как серомы. Существуют разные способы борьбы с этим осложнением. В нашей практике мы нашли способ, который предупреждает это осложнение.

Цель и задачи. Сократить до минимума возникновение сером после абдоминопластики.

Материалы и методы. Начиная с 1998 г. по 2018 г. нами оперировано 263 пациента с различными фартуками кожи живота. У них после отсечения «лишней» кожи, ушивалась рана с оставлением дренажей и прямо на операционном столе надевалось эластичное компрессионное белье. Если была необходимость в перемещении пупочного кольца, то на нем обязательно оставляли подкожножировую клетчатку в пределах 1,5–2 сантиметра по всей окружности и кольцо обязательно подшивалось к апоневрозу. Устанавливались два активных дренажа. Дренажи убирались на 2–4 дни после операции, когда прекращалось выделение отделяемого. Компрессионное белье носили 2–3 месяца. У 132 из них было осложнение в виде сером различного объема (от 100 до 1500 мл), несмотря на ношение компрессионного

белья. Серомы наблюдались через 1–2 недели после операции. Борьба с данным осложнением заключалась в пункциях и удалении серомы и, если этого было недостаточно, введением 1% Диоксидина или суспензию Дипроспана или Кенолога 40. Длительность лечения была от 2 дней до 2-х месяцев. Начиная с 2019 года после выполнения типичного отслоения кожножирового лоскута живота и отсечение его избытков мы стали подшивать этот лоскут к апоневрозу через каждые 2–3 сантиметра узловыми швами. Активные дренажи так же устанавливались и убирались на тех же сроках. В послеоперационном периоде пациенты так же носили компрессионное белье. За это время нами прооперировано так 15 пациентов и не у кого серомы не возникали, при той же тактике ведения в послеоперационном периоде.

Выводы. Подшивание кожножирового лоскута к апоневрозу позволяет резко сократить такое осложнение как серомы.

## РИСКИ И ОТСРОЧЕННЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ, АССОЦИИРОВАННЫЕ С ПЕРМАНЕНТНЫМ ТАТУАЖЕМ

Пасерба С.В., Клейман Т.А.

*ООО «Центр Успешные люди», Москва*

Популярная во всем мире процедура перманентного татуажа только на первый взгляд кажется безопасной. В пигменты для татуажа входят органические и минеральные соединения, не предназначенные для введения в кожу. Некоторые из них используются в лакокрасочной промышленности или входят в состав красок для принтеров. Среди них токсичные металлы, ртуть, свинец, хром, алюминий, барий и т.д. Большинство этих пигментов необратимо остаются в глубоких слоях кожи или оседают в лимфатических узлах. Некоторая их часть медленно разрушается под действием солнечного света и иммунной системы без видимых негативных последствий. Однако у 2–3% татуированных людей случаются осложнения, имеющие как локальный, так и генерализованный характер. В литературе описаны случаи псевдолимфоматозных, лихеноидных, саркоидных, гранулематозных реакций, доброкачественных лимфоплазий. Зафиксированы случаи фотоаллергических контактных дерматитов, аллергических реакций немедленного и замедленного типов, образования келоидных рубцов. Осложнения, вызванные присоединением вторичной инфекции, обострение герпетической инфекции на фоне снижения местного иммунитета, заражение гепатитом и ВИЧ инфекцией – все это сопровождает услугу татуажа. Воздействие солнечного света и процедуры лазерного удаления татуажа также несут в себе опасность, связанную с фотодеструкцией пигментов и образованием цитотоксичных, канцерогенных веществ. На данный момент татуаж является бытовой услугой и проводится мастерами без медицинского образования, не имеющих представления не только об анатомии и физиологии кожи, септике и антисептике, но тем более о тех химических веществах, которые они вводят в кожу. В случае появления

осложнений мастера не задумываясь назначают своим клиентам гормональные, противоаллергические и иные фармацевтические препараты. Проблемой также является и то, что токсикология пигментов плохо изучена, а ГОСТ 58391-2019, регламентирующий требования, предъявляемые к пигментам.

## СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ЛЕЧЕНИЯ ПРОЛЕЖНЕЙ У ПАЦИЕНТОВ С ТРАВМАМИ И ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЦНС

Плешков А.С., Шаповалов С.Г.

*Федеральное государственное бюджетное учреждение «Всероссийский центр экстренной и радиационной медицины им. А.М. Никифорова» МЧС России, Санкт-Петербург*

**Введение.** В связи с прогрессом медицинских технологий, увеличением выживаемости пациентов после травм и заболеваний ЦНС, имеется тенденция к увеличению количества больных, прикованных к постели или инвалидному креслу, которые автоматически оказываются в группе риска развития пролежней. **ЦЕЛЬ:** Изучение эффективности современных медицинских технологий в лечении пролежней III и IV степени. **Методы.** Проведен анализ результатов хирургического лечения 46 больных с последствиями травм и заболеваний ЦНС, приведшими к образованию глубоких пролежней. Большинство пациентов были мужского пола – 36 (78%). Возраст больных составлял от 21 до 72 лет. Среди причин, приведших к образованию пролежней у пациентов, лидировали последствия травм спинного мозга: 16 случаев; последствия травм головного мозга – 12; 10 случаев составили последствия острых нарушений мозгового кровообращения; 8 – последствия опухолей спинного мозга. Максимальная длительность существования пролежня у пациента составляла 13 лет. Объем язвенных дефектов составил от 25 до 419 см<sup>3</sup> (в среднем – 125,4±90,9 см<sup>3</sup>). В ходе исследования ретроспективно оценивалась эффективность терапии системами отрицательного давления (Negative Pressure Wound Treatment – NPWT) по сравнению с современными перевязочными средствами (водорастворимые мази, атравматичные сетки, губки, альгинаты) на этапе предоперационной подготовки. Также были изучены ближайшие и отдаленные результаты 52 первичных реконструктивных вмешательств с применением перемещенных лоскутов по поводу пролежней у 46 пациентов. Для устранения пролежней крестцовой области использовалось V-Y перемещение лоскутов на основе большой ягодичной мышцы (27 операций). Для пролежней седалищного бугра использовался островковый лоскут на основе нижней порции большой ягодичной мышцы (6 операций) или V-Y перемещение лоскута на основе двуглавой мышцы бедра (7 операций). Методом выбора для устранения дефектов в области большого вертела бедра были V-Y лоскуты на основе напрягателя широкой фасции (12 операций). Результаты. Сроки проведения предоперационной подготовки отличались высокой вариабельностью в диапазоне от 5 до

63 суток. При применении повязок они, в среднем, составили 38±19,2 суток. При применении технологии NPWT – 24±17 суток. При оценке темпа сокращения объема язвенного дефекта, технология лечения ран отрицательным давлением оказалась эффективнее обычных перевязочных средств в 2,4 раза. Средняя продолжительность операции по устранению пролежней в области тазового кольца с помощью перемещенных кровоснабжаемых лоскутов составила 112,2±48,3 минут (от 50 минут до 5 часов). Длительность стационарного лечения в хирургическом отделении находилась в диапазоне от 10 до 75 суток и, в среднем, составила 23,7±15,3 суток. Без осложнений послеоперационный период протекал в 33 случаях (62%). Таким образом, в 38% случаев послеоперационный период протекал с осложнениями, что было обусловлено как тяжестью патологических изменений, так и тактическими, и техническими ошибками при проведении оперативного лечения. Применение технологии NPWT для лечения послеоперационных осложнений, таких как несостоятельность швов, гематома, некроз лоскута, позволило добиться полного заживления ран у 42 больных (91%). 4 пациента (9%) были выписаны с остаточными дефектами. Отдаленные результаты прослежены у 38 больных (83%) в сроки от 10 месяцев до 6 лет. Рецидивы пролежней в области послеоперационного рубца возникли у 2 пациентов (5%).

**Выводы.** Наиболее эффективным методом подготовки глубоких пролежней к операции является технология NPWT. С ее помощью интенсивность сокращения объема язвенного дефекта повышается в 2,4 раза, что позволяет сократить сроки предоперационной подготовки и оптимизировать условия для последующих реконструктивно-пластических операций. Оперативное лечение, включающее пластику дефекта с помощью кожно-фасциальных и кожно-мышечных лоскутов, является наиболее эффективным способом устранения пролежней III–IV степени. Однако эта область хирургии традиционно сопровождается высоким риском развития осложнений, достигающих по данным литературы 45%. Это обусловлено, в первую очередь, исходно тяжелым состоянием пациентов с повреждениями ЦНС. Наш опыт применения технологии NPWT для лечения послеоперационных осложнений позволил обеспечить полное заживление ран у 91% пациентов к моменту выписки, а также низкую частоту рецидивов.

## МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД В ХИРУРГИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ДИСФУНКЦИЕЙ ЛИЦЕВОГО НЕРВА

Польшина В.И., Решетов И.В.

*Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова» Минздрава России, Москва*

При выборе метода хирургического лечения дисфункции лицевого нерва одним из основных его критериев являет-

ся четкое понимание этиологического фактора. Зачастую, именно основное заболевание, повлекшее за собой возникновение дисфункции лицевого нерва, является ограничителем для проведения полноценной реабилитации. Эта разница хорошо становится заметна при дисфункции лицевого нерва в следствии интра- или экстра – краниальных опухолей. Так, пациентам с опухолями интракраниального генеза, возможно проведение полноценной реабилитации за счет использования периферических доноров реиннервации. В свою очередь при экстракраниальных опухолях возможности регионарных донорских зон бывают резко ограничены, что приводит нас к использованию свободно пересаженных трансплантатов. Реабилитация данных пациентов так же будет значительно различаться. Разработанный нами алгоритм лечения, позволяет учитывать все сопутствующие факторы, для достижения оптимального результата.

### РЕКОНСТРУКЦИЯ НАРУЖНОГО УША ПРИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЯХ КОЖИ УШНОЙ РАКОВИНЫ

Поляков А.П., Васильева Е.Ю., Ратушный М.В.,  
Ребрикова И.В., Маторин О.В., Мордовский А.В.

*Московский научно-исследовательский онкологический институт им. П.А.Герцена, Москва*

Злокачественные опухоли кожи ушной раковины встречаются достаточно редко. Согласно данным в МНИОИ им. П.А.Герцена за 2018 – 2019 года учитывая морфологическую структуру, злокачественные опухоли кожи ушной раковины составили: меланома составила – 62,5 % случаев, базальноклеточный рак – 37,5% случаев, плоскоклеточный рак – 12,5 % случаев. Возраст пациентов варьировал от 20 до 78 лет. Было проведено 12 операции при злокачественных опухолях кожи ушной раковины. Осложнения в 16,6% случаев в виде перихондрита. Осмотр пациента после 3, 6 и 12 месяцев, отдаленные результаты – сохранение эстетического вида, а так же отсутствие прогрессирования заболевания. Основными задачами при злокачественных опухолях кожи ушной раковины являются: 1. Радикальность выполнения хирургического лечения (широкий отступ от краев опухоли); 2. Восстановление анатомической структуры наружного уха; Дефекты ушной раковины, учитывая предложенную классификацию (FACIAL PLASTIC AND RECONSTRUCTIVE SURGERY Edited by Ira D. Papel, M.D. 2007), можно разделить на: 1. Центральные дефекты, вовлекающие чашу раковины и корень завитка. 2. Периферические дефекты, вовлекающие верхнюю треть уха. 3. Периферические дефекты, вовлекающие среднюю треть уха. 4. Периферические дефекты, вовлекающие нижнюю треть уха. 5. Дефекты, затрагивающие околоушные ткани. 6. Большие дефекты, включающие как центральные, так и периферические отделы уха. В отделение микрохирургии МНИОИ им. П.А. Герцена используются несколько основных способов реконструкции ушной раковины, в за-

висимость от объема выполненного хирургического вмешательства. При блоковых резекциях – чаще используется двухэтапная операция с формированием кожно-фасциального заушного лоскута, с последующей реконструкцией завитка наружного уха. При клиновидных резекциях – формирование верхнего и нижнего билатеральных лоскутов ушной раковины. При центральном дефекте – пластика местно перемещенными тканями. Реконструкция уха представляет собой одну из наиболее трудных проблем в реконструктивной хирургии головы и шеи. Это связано с анатомическими особенностями наружного уха, при реконструкции необходимо наружного уха, необходимо учитывать все нюансы, начиная от предстоящего объема хирургического лечения до кровоснабжения и иннервации, возможных послеоперационных осложнений и как итог формирование нормального наружного уха.

### РЕКОНСТРУКТИВНО-ПЛАСТИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЯХ КОЖИ ГОЛОВЫ И ШЕИ

Поляков А.П., Васильева Е.Ю., Ратушный М.В.,  
Ребрикова И.В., Маторин О.В., Мордовский А.В.

*Московский научно-исследовательский онкологический институт им. П.А.Герцена, Москва*

Динамика заболеваемости кожи в РФ по сравнению с 2007 г. выросла на 23 887 впервые выявленных случаев рака кожи. В мировой статистике России занимает 24 место по заболеванию рака кожи. Рак кожи занимает 3-е место у мужчин и 2-е у женщин среди всех злокачественных новообразований. До 90% рака кожи поражает открытые участки тела на лице и шее. Высокий процент пациентов впервые обратившихся на поздних этапах болезни. Хирургическое удаление наиболее частая методика лечения рака кожи. Ежегодно в отделение микрохирургии МНИОИ им. П.А. Герцена выполняется свыше 900 операций, 3/4 – включают реконструктивно-пластический компонент. 2/3 – операции связаны с удалением опухолей кожи головы и шеи. По частоте встречаемости на первом месте – Базальноклеточный рак, затем плоскоклеточный рак, меланома кожи и остальные разновидности (базально-сквозной, карцинома Меркеля). Каждый морфологический вариант в плане хирургического лечения имеет свои особенности. Так при меланоме кожи: 15–30% от общего числа меланомы кожи локализуется в области головы и шеи, Меланомы головы и шеи имеют более высокую частоту рецидивов и более худший прогноз. Хирургическое лечение – единственные метод радикального лечения меланомы кожи. Близость меланомы головы и шеи к жизненно важным структурам, таким как глаза, нос и рот, требует от хирургов достижение баланса между адекватными краями резекции и функциональными и эстетическими потребностями пациентов. Основная цель стоит в удалении новообразований кожи соблюдая все принципы онкологии, а так же устранение послеоперационного дефекта с возможностью выполне-

ния реконструктивной пластической операции. Варианты пластики: Местными тканями; Пластика композитными материалами (Silastic, ePTFE, rogex, гидроксипатиты); Локальные кожно-жировые лоскуты (по Лимбергу, носогубный, билатеральный V-Y, Z-образный, П-образный, скользящий лоскуты); Микрографическая операции по Mohs; Перемещенные кожно-мышечные лоскуты на сосудистой ножке (большая грудная мышца, парамедиальный лобный лоскут); Микрохирургическая пластика. Выбор пластики зависит от множества факторов объема послеоперационного дефекта, состояния покровных тканей и др. Таким образом, золотым стандартом лечения рака кожи остается хирургический метод.

## ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ФАКТОРОВ НА РЕЗУЛЬТАТ РЕЗЕКЦИИ ВЕРХНЕЙ ТАРЗАЛЬНОЙ МЫШЦЫ

Потемкин В.В., Гольцман Е.В.

*Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. И.П. Павлова, Городская многопрофильная больница № 2, Санкт-Петербург*

Резекция верхней тарзальной мышцы (ВТМ), впервые предложенная Putterman and Urist в 1975 году и являющаяся модификацией операции Fasanella-Servat, приобретает всю большую популярность благодаря предсказуемости результатов, простоте выполнения, а также хорошим результатам. Основными ограничениями к выполнению этой методики является плохая функция мышцы, поднимающей верхнее веко, а также отрицательный или слабоположительный ответы на фенилэфриновый (ФЭ) тест. Однако на данный момент последнее ограничение является условным. Появляется все больше данных о возможности выполнения резекции ВТМ при отрицательных и слабоположительных ответах на ФЭ тест. В связи с этим возникает резонный вопрос о том, на какие факторы стоит обращать внимание при определении тактики хирургической коррекции блефароптоза при таких ответах на ФЭ тест.

Цель. Оценить влияние различных факторов на результаты резекции ВТМ, таких как: ФЭ тест, подвижность белой линии, а также длина резецируемой ВТМ.

Материалы и методы. В рамках исследования были обследованы 45 пациентов (64 века), поступившие для хирургического лечения птоза на офтальмологическое отделение № 5 СПбГБУЗ ГМПБ № 2 в период с августа 2018 года по март 2019 года. Всем пациентам была выполнена резекция ВТМ, в некоторых случаях в сочетании с резекцией верхней тарзальной пластинки. Критериями исключения были травматические и нейрогенные птозы, а также птозы с плохой функцией мышцы, поднимающей верхнее веко (8 мм и <).

Результаты. Между результатами ФЭ теста и послеоперационным результатом была получена слабая корреляция (по шкале Чеддока,  $r=0,317$ ), зависимость признаков статистически значима ( $p=0,003$ ). Такая же корреляция была получена и при оценке взаимосвязи подвижности белой линии и

послеоперационного результата (по шкале Чеддока,  $r=0,3$ ,  $p=0,009$ ). Между величиной, резецируемой ВТМ и результатом хирургической коррекции была найдена очень слабая обратная корреляция (по шкале Чеддока,  $r=-0,196$ ,  $p=0,075$ ). Особый интерес представляет полученная высокая корреляция между подвижностью белой линии и результатом (по шкале Чеддока,  $r=0,672$ ,  $p=0,0001$ ) и очень слабая между ФЭ тестом и результатом (по шкале Чеддока,  $r=0,184$ ,  $p=0,256$ ) у пациентов с отрицательными или слабоположительными ответами на ФЭ тест.

Заключение. Оценка подвижности белой линии является перспективным тестом при прогнозировании результата резекции верхней тарзальной мышцы у пациентов с отрицательным или слабоположительным результатом фенилэфринового теста.

## ОПТИМИЗАЦИЯ СУБФАСЦИАЛЬНОГО КАРМАНА ПРИ АУГМЕНТАЦИОННОЙ МАММОПЛАСТИКЕ

Прокопенко Д.С., Дзотцоев А.К., Егоров Ю.С.

*Государственное учреждение «Республиканская клиническая больница», Тирасполь*

Несмотря на новизну и распространенность операции эндопротезирования молочных желез, отработанность стандартных методик, существует множество нюансов, остающихся дискуссионными. Принято выделять три варианта установки импланта: субгландулярно, субфасциально, субпекторально. Считается, что толщина тканей верхнего склона молочной железы в 1,3–1,5 см достаточна для маскировки кромки импланта, а использование мягких имплантов позволяет скрыть края имплантов еще больше. В последнее время активно развиваются гибридные методики аугментационной маммопластики, что с вышесказанным позволяет перейти на субфасциальную плоскость в подавляющем большинстве случаев, при этом получая динамичную естественность – отсутствие мышечных анимаций, хирургически меньшую травматичность с коротким периодом реабилитации. Вдобавок сохраняется отличная фиксация импланта, остается нетронутым субпекторальное пространство, которое можно использовать в качестве резерва для реопераций. Целью работы является оптимизация субфасциального позиционирования имплантов.

Материалы и методы. Всего проанализировано 14 пациентов в возрасте от 19 до 34 лет (медиана 28 лет). Пациенты были разделены на две группы по семь человек: первая группа – с горизонтальным доступом к субфасциальному пространству с частичным прикрытием верхней кромки импланта на 1/3-1/2; вторая группа – с косым доступом к субфасциальному пространству с прикрытием верхнего и медиального краев импланта. Всем пациентам устанавливались мягкие импланты одинаково высокого профиля. Выполнялось контрольное фотографирование через 1–3–6 месяцев. Отснятые фотоматериалы анализировались на выраженность контуров краев имплантов по условному циферблату. Результаты. Через 1 месяц после операции в первой группе контуры краев имплантов находились в диапазоне 2–11



часов условного циферблата. Среднее значение диапазона 6.6, медиана 6 часов. Во второй группе контуры краев имплантов находились в диапазоне 2–9 часов условного циферблата. Среднее значение диапазона 5, медиана 5 часов. Через 3 месяца после операции в первой группе контуры краев имплантов находились в диапазоне 3–9 часов условного циферблата. Среднее значение диапазона 5.1, медиана 5 часов. Во второй группе контуры краев имплантов находились в диапазоне 3–8 часов условного циферблата. Среднее значение диапазона 4.3, медиана 5 часов. Через 6 месяцев после операции в первой группе контуры краев имплантов находились в диапазоне 2–9 часов условного циферблата. Среднее значение диапазона 5.4, медиана 6 часов. Во второй группе контуры краев имплантов находились в диапазоне 2–8 часов условного циферблата. Среднее значение диапазона 4.6, медиана 4 часа.

**Выводы.** Косой доступ к субфасциальному пространству предпочтителен для максимальной маскировки контуров имплантов.

### ИМПЛАНТАЦИОННЫЙ МАТЕРИАЛ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ВТОРИЧНОЙ РИНОПЛАСТИКИ

Пухов А.Г., Татунов М.А., Мазанова А.Р.

*Челябинская областная клиническая больница, Челябинск*

Цель и задачи работы – анализ и разработка алгоритма правильного подбора имплантационного материала, используемого при вторичной ринопластике.

**Материалы и методы.** За период с 2015 года в клинике было проведено 56 вторичных ринопластик. В 27 операциях требовалось использование имплантационного материала. В 72% случаев использовалась аутогенная хрящевая ткань. В 8% случаев имплантаты из синтетического полиэтилена. В 4% случаев имплантаты из силикона. В 16% случаев аллогенная ткань. Первостепенное значение при выборе имплантационного материала, является его максимальная приближенность по эластичности и консистенции к естественным тканям. Немаловажную роль играют локализация и величина дефекта, состояние реципиентного ложа, толщина кожных покровов. Несмотря на наличие широкого спектра имплантационного материала, отдаленные результаты могут разочаровать. Не существует универсального материала, обладающего исключительно положительными характеристиками и способного одномоментно разрешить все задачи, возникающие в реконструктивной ринопластике. Однако каждый из имплантатов может приблизиться к таковому, если будет грамотно выбран для решения конкретной задачи. Имплантационный материал по происхождению разделяется на две основные группы: биологические и синтетические материалы. Из биологических, определенно, приоритет всегда остается за аутогенными тканями, однако, зачастую их количества бывает недостаточно, что вынуждает прибегать

к другим вариантам имплантатов. Если хирург ограничен в количестве аутогенного хряща, его можно использовать в комбинации с аллогенным трансплантатом. В таких случаях аутогенный хрящ является наиболее ценным для формирования участков имеющих естественные изгибы – долька, купол средних ножек. А для создания латеральных и медиальных ножек аллогенный хрящ, который не обладает достаточной эластичностью для придания ему изогнутой формы, поскольку является хрупким, легко надламывается и прорезается. Хрящевой реберный аллотрансплантат использовался в случаях выраженных посттравматических и послеоперационных деформаций спинки носа. Воссоздание носа с использованием силикона в нашей практике не показало стабильных результатов. Гладкая поверхность силикона предупреждает прорастание в него рубцовой ткани, что обуславливает его постоянную подвижность, независимо от величины кармана. Кроме того, при формировании средних ножек кончика носа, изогнутый силиконовый имплантат под воздействием сил упругости оказывает постоянное давление на ткани. Все это ведет к формированию капсулярной контрактуры, пролежням и экстррузии протеза. Для коррекции спинки носа в некоторых случаях использовался синтетический полиэтилен. В отличие от силикона и аллогенного трансплантата, индуцирует прорастание окружающих тканей в поры, что обеспечивает повышение стабильности имплантата и уменьшает вероятность формирования капсулы. Но, ввиду пористой структуры, риск инфекции выше, в сравнении с другими материалами. Не подходит пациентам, имеющим воспалительные изменения в полостях, при выполнении операций, создающих микрокоммуникации с полостью носа.

**Результаты.** Таким образом, при использовании силиконовых имплантатов мы получили в раннем послеоперационном периоде хороший эстетический и функциональный результат. В отсроченном периоде – от одного года до трех лет, в 95% случаев наблюдалось экстружия трансплантата через слизистую оболочку носа. Использование аутогенного хряща в комбинации с аллогенным трансплантатом показало хороший эстетический и функциональный результат, как в раннем, так и позднем послеоперационном периоде. Не отмечено ни одного случая экстружии трансплантата. Применение синтетического полиэтилена и реберного хряща для коррекции спинки носа показало хорошие результаты в раннем и отсроченном послеоперационном периодах во всех случаях.

**Выводы.** Используемый имплантационный материал должен быть максимально приближен по консистенции к естественным тканям реципиентного ложа. Следует учитывать естественную подвижность воссоздаваемых структур. Недопустимо натяжение кожи над имплантатом. Для воссоздания кончика носа положительный результат был достигнут применением четырехугольного аутогенного хряща/комбинация с аллогенным реберным хрящом. Силиконовые имплантаты показали худшие отдаленные результаты.

## ОНКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ РАДИКАЛЬНЫХ ПОДКОЖНЫХ/ КОЖЕСОХРАННЫХ МАСТЭКТОМИЙ С ОДНОМОМЕНТНОЙ РЕКОНСТРУКЦИЕЙ ПРИ РАКЕ

Рассказова Е.А., Зикиряходжаев А.Д., Хакимова Ш.Г.  
Московский научно-исследовательский онкологический институт им.П.А.Герцена, филиал «Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр радиологии», Москва

Цель: оценить рецидивы у больных раком молочной железы (РМЖ), которым выполнены радикальные подкожные мастэктомии с одномоментной реконструкцией. Материалы и методы: с 2013 года по 2017 г в МНИОИ им.П.А.Герцена выполнены радикальные подкожные мастэктомии с различными вариантами реконструкций у 472 больных РМЖ. Реконструкция осуществлялась аутооткряжками (15%), а также экспандерами, с последующей заменой на эндопротезы, а также комбинация эндопротезами с или без лоскутов (85%). Средний возраст больных 43,8 лет. Распределение по стадиям пациенток: 0 ст – 5,5%, I ст – 30,7%, IIA ст – 28,6%, IIB ст – 14,8, IIIA ст – 13,8%, IIIC ст – 4,9%, III B ст – 1,7%. Распределение по биологическим типам РМЖ следующее: люминальный А – 165 (37%), люминальный тип В – 84 (18,8%), люминальный тип В her2 позитивный – 74 (16,6%), тройной негативный – 81 (18,2%), her2 позитивный – 42 (9,4%). Результаты: сроки возникновения рецидивов составили от 0,8 до 4,5 лет. У 11 (2,3±0,7%) больных диагностирован рецидив РМЖ, при этом в 6 случаях локальный и в 5 случаях регионарный рецидив (метастазы в подключичных лимфатических узлах). Лечение рецидивов РМЖ было следующим: в двух случаях проведены курсы полихимиотерапии, в 8 выполнены операции – иссечение рецидива в молочной железе (3) и подключичная лимфаденэктомия (2), удаление реконструированной железы (3), в 1 случае – лучевая терапия. В 13% рецидивы РМЖ были диагностированы при IIIC стадии РМЖ, наименьший процент рецидива 1,4% при I стадии. При люминальном типе А рецидив РМЖ диагностирован в 1,8%, при люминальном В в 3,6%, при тройном негативном типе – 2,5%, при люминальном В her2 позитивном – 4,1%. Метастазы РМЖ в нашей группе пациенток диагностированы у 26 (5,5±1%) пациенток. Наибольший процент отдаленного метастазирования в нашем исследовании выявлен – 12,5% при IIB стадии, наименьший процент 3,4 при I стадии РМЖ. 3 летняя общая выживаемость пациенток РМЖ в нашей группе составила 97,4%. (n=269). При мультицентричном РМЖ рецидив диагностирован в 5,5%, при моноцентричной опухоли в 1,5%. Одна из наших пациенток через 4 года родила ребенка после лечения РМЖ. Заключение: 1) рецидивы РМЖ диагностированы у 11 (2,3±0,7%) пациенток; 2) рецидив РМЖ при люминальном типе А – 1,8%, при люминальном В – 3,6%, при тройном негативном типе – 2,5%, при люминальном В her2 позитивном – 4,1%; 3) метастазы РМЖ диагностированы у 26 (5,5±1%) пациенток, в 27% метастазы диагностированы в костях; 4) 3 летняя общая выживаемость пациенток РМЖ в нашей группе составила 97,4%. (n=269).

## РЕКОНСТРУКЦИЯ ДЕФЕКТОВ РОТОВОЙ ПОЛОСТИ У ОНКОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ СВОБОДНЫМИ РЕИННЕРВИРУЕМЫМИ ЛОСКУТАМИ

Решетов И.В., Шевалгин А.А., Суворцева Н.С., Закирова А.А.  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет), Университетская клиническая больница № 1, Москва

Актуальность: Основную долю злокачественных новообразований полости рта занимают опухоли языка и дна полости рта. Методом лечения первого выбора, а также при возникновении рецидива после химиолучевой терапии, является (частичная, субтотальная, тотальная) глосэктомия, резекция дна полости рта. Отсутствие либо нарушение функций языка серьезно влияет на качество жизни пациентов. Современное развитие свободной микрохирургической трансплантации тканей и возможность применения реиннервируемых лоскутов позволило перейти от простого закрытия дефектов языка к возвращению его функций, обеспечению адекватной речи, функции глотания у большинства пациентов.

Цель: выработка алгоритма выбора типа свободного реиннервируемого лоскута при реконструкции дефекта языка и дна полости рта в зависимости от объема резекции, исследование влияния восстановления чувствительности на функциональность лоскута.

Материалы и методы. В Университетской клинической больнице № 1 Сеченовского Университета пациентам после радикального хирургического лечения рака языка и дна полости рта по показаниям выполнялась одномоментная реконструкция реиннервированными кожно-мышечными лоскутами. При размерах дефекта менее 1/3 рана ушивалась первично либо выполнялась пластика местными тканями, при размере дефекта от 1/3 до 1/2 выполнялась пластика свободным лучевым лоскутом с включением бокового кожного нерва предплечья (n=6), при субтотальной и тотальной резекции языка использовался свободный торокодорзальный лоскут с включением торокодорзального нерва (n=3), а также лоскут прямой мышцы живота с включением 12-го межреберного нерва (n=2). Анастомозы выполнялись к нервам реципиентной области, в основном к нервам шейного сплетения. Первичная оценка результатов реконструкции осуществлялась с 1 месяца после операции, оценка восстановления чувствительности лоскутов проводилась на определенных сроках: 6 месяцев, 1,5 и 2 года после операции. Были проведены функциональные тесты, по оценке восстановления тактильной, дискриминационной и температурной чувствительности, оценка внятности речи, удовлетворительности акта глотания, электростимуляция и регистрация рефлекторного ответа, гистологическое исследование биоптатов лоскута. Результаты и обсуждение. Специфических осложнений при реконструкции не наблюдалось. Все пациенты были выписаны на 3–4 неделю после операции. Через 5 недель

у всех пациентов было восстановлено питание через рот, через 5–6 месяцев появилась внятная речь, которую оценивал логопед с использованием различных шкал. Также на сроке 6 месяцев были отмечены первые признаки восстановления чувствительности, на сроке 1 год результаты имели тенденцию к улучшению. Исследовательская работа продолжается.

### ПОКАЗАНИЯ И ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ОДНОМОМЕНТНОГО ПРОВЕДЕНИЯ РИНОСЕПТОПЛАСТИКИ И ОРТОГНАТИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ У ПАЦИЕНТОВ С ВРОЖДЕННЫМИ ДЕФОРМАЦИЯМИ ЧЕЛЮСТЕЙ

Рештовская К.Б., Сорвин В.А.

*Клиника эстетической медицины EUROLAZER, Москва*

Цель исследования: определить показания и противопоказания к одномоментному проведению ринопластики сразу после ортогнатической операции в целях улучшения качества лечения пациентов с врожденными деформациями челюстей. Материалы и методы. Проведен анализ пациентов с врожденными деформациями челюстей и костно-хрящевыми деформациями носа, прооперированных с 2017 по 2019 год. Всем 34 пациентам были проведены ортогнатические операции – двучелюстные (32 пациента) и только на нижней челюсти (2 пациента). Также планировалось проведение риносептопластики в каждом клиническом случае.

Результаты. Из 34 пациентов сформированы группы. Группа 1 – 25 пациентов (73%) с одномоментным проведением риносептопластики и группа 2 – 9 пациентов (27%), которым риносептопластика была проведена вторым этапом. В группе 1 были выявлены относительные противопоказания к проведению эстетической ринопластики.

Выводы. Мы предлагаем следующий алгоритм проведения риносептопластик с ортогнатической операцией: 1) риносептопластика не проводится нами во время ортогнатической операции в связи со значительным выдвиганием верхней челюсти (более 4 мм) или в связи со значительной импакцией верхней челюсти (более 4 мм); 2) одномоментное проведение ринопластики не рекомендуется при проведении сегментарной остеотомии верхней челюсти (в связи с незначительной стабильностью фронтального сегмента или одномоментного хирургического расширения по срединному небному шву); 3) в случае с наличием перечисленных противопоказаний риносептопластика пациентам проводилась через 6 месяцев после ортогнатической операции; 4) одномоментное проведение ринопластики возможно у пациентов с незначительно выраженной деформацией костно-хрящевого отдела носа; у пациентов при изменении положения верхней челюсти менее 4 мм во всех плоскостях. Также одномоментное проведение риносептопластики возможно при отсутствии перемещения верхней челюсти (при проведении только остеотомии нижней челюсти и подбородочного отдела с постановкой в ортогнатический прикус).

### ПРИМЕНЕНИЕ ЛИПОФИЛИНГА В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ВОЗРАСТНОЙ АТРОФИЕЙ И ПТОЗОМ ТКАНЕЙ ЛИЦА

Рубин А.И., Подберезина Ю.Л., Тимошенко В.А.

*Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Клиническая больница № 1» (Волынская) Управления делами  
Президента РФ, Москва*

Одной из важных задач пластической хирургии является восстановление эстетических дефектов лица при минимальной травматизации, поэтому разрабатываются и внедряются новые методы, позволяющие выполнять деликатные, атравматические операции, особенно это касается открытых участков лица. Исторически с целью восполнения объема мягких тканей использовались вазелин, парафин, силикон, животные жиры, полиакриламидный гель. Последствия которых до сих пор встречаются в виде воспалительно-некротических реакций, гранулем, рубцовых деформаций, что ведет к необходимости выполнения дополнительных операций, истончению тканей, грубым рубцовым деформациям. Липофилинг (липотрансфер, fatgrafting) удобный и практичный метод основан на перемещении аутологичного жира из донорской в реципиентную зоны. Началом применения метода считается конец XIX века, когда Gustav Neuber описал свою работу по переносу жировой ткани с верхней конечности в область орбиты с целью коррекции западения нижнего края. Позднее в 1895г. V. Czerny описал случай реконструкции молочной железы липомой ягодичной области. В 1980-х годах новый виток развития липофилинга связан с возникновением липосакции и появлением при этом избытков жировой ткани. В 2007г Coleman опубликовал свой обзор о 17 увеличений и реконструкции груди с помощью аутотрансплантации жировой ткани с серией фотографий. Результат был безусловно успешным и сохранился через 7-12 лет наблюдений. Особенностью работ Coleman'а были последовательные сессии инъекций небольших объемов жировых клеток. Позднее с открытием ростовых факторов тромбоцитов к приготовленному жировому трансплантату стали добавлять PRP (PlateletRichPlasma), PRF (PlateletRichFibrin) и др. К безусловным плюсам применения липофилинга относятся: малая травматизация как донорской зоны, так и реципиентной, при соблюдении правильной техники практически отсутствие осложнений, короткий послеоперационный период, улучшение трофики тканей и кожи в местах введения. Задачи и цели: Улучшить эстетические результаты при возрастных изменениях лица и шеи, сравнить результаты проведенного фейслифтинга с и без применением липофилинга. Провести коррекцию не только контуров, но и восполнить объем гениомандибулярной впадины, область периформа, средней зоны лица, щек, подбородка, темпоральных областей, верхних и нижних век, включая слезную борозду, линии и углы нижних челюстей. Выявить положительные эффекты при применении липофилинга в исследованной группе пациентов. Оценить положительные влияния на поверхностные и глубокие ткани лица и шеи. Материалы и методы: Прооперированы 386 пациентов в

возрасте от 32 до 77 лет, средний возраст  $\pm 52$  года за 2х летний период. В 241 случаев фейслифтинг выполнялся с применением липофилинга (62,4%), в 145 случаях без применения липофилинга (37,6%). Для введения жира использовались канюли TuLip 0.9 и 1.2мм, для забора жира канюли TuLip Harvesting 2.4мм. Забор производился из наружных отделов бедер, после добавления тумесцентного раствора, далее центрифугировали на 1000об/мин 3 мин. жидкие фракции отделяли и в полученный жировой трансплантат добавляли ранее приготовленный PRP. Инъекции выполняли 1мл шприцами с Louer-Lock, после инфильтрации точки вкола, производили прокол иглой 18g. В область липофилинга инфильтрацию тканей не проводили. Сами инъекции жира выполнялись вышеуказанными канюлями по методу крест на крест, многочисленными движениями, около 0.05сс жира за каждый проход, проходы производились в разную глубину от субдермальной, внутримышечной и супрапериостально. Пациенты наблюдались в период 3-6-9-12 месяцев. Результаты: Эффект оценивался как объективно, так и субъективно. В 88% случаев пациенты остались довольны результатами, в 7-10% отмечалась гипокоррекция и потребовалась повторное проведение липофилинга, в 2% отмечалась слабовыраженная гипокоррекция. Наличие обширных гематом, рубцов, деформации, пальпируемых гранул, отторжения пересаженного липоконцентрата выявлено не было. При сравнении результатов лечения в группе пациентов с применением липофилинга с пациентами, у которых липофилинг не применялся, были отмечены лучшие эстетические результаты при отсутствии осложнений. У пациентов без применения липофилинга отмечались: западение слезной борозды, снижение трофики тканей, сглаженность контуров лица. Выводы. Липофилинг является эффективным, надежным, предсказуемым и легко осуществимым инструментом в достижении оптимальных результатов хирургического лечения по поводу эстетических дефектов лица и шеи.

## СЛУЧАИ РЕОПЕРАЦИИ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ ПОСЛЕ ИХ УВЕЛИЧЕНИЯ СВОБОДНЫМ ЖИРОВЫМ ЛОСКУТОМ

**Рыков И.Г., Рыков И.И.**

*Негосударственное учреждение здравоохранения «Дорожная клиническая больница на станции Ростов-Главный ОАО РЖД», Ростов-на-Дону*

В истории увеличительной пластики молочных желез был короткий этап использования для этой цели свободных лоскутов из жировой ткани. В период с 2001 по 2019 годы в нашу клинику обратились три пациентки, которым ранее были выполнены подобные операции. Ни у одной из них на руках не было первичной медицинской документации, поэтому давность операции и ее вид фиксировали со слов пациенток. Операции были выполнены за 15, 12 и 10 лет до обращения в клинику. У всех пациенток лоскуты были взяты с годичных областей (вероятно, использовалась

техника операции по способу Н.О. Vames). Пациентки предъявляли жалобы на наличие плотных, болезненных молочных желез, деформацию формы молочных желез. Объективно – молочные железы были деформированы за счет плотных инфильтратов, малоподвижные, умеренно болезненные при пальпации. При ультразвуковом исследовании определялись гипоехогенные участки без четких контуров с наличием локусов псевдодеструкции. Всем пациенткам были выполнены операции иссечения участков некроза единым блоком с капсулой и одномоментное протезирование круглыми текстурированными имплантатами с формированием кармана в двух плоскостях. Макропрепараты были представлены творожистыми некротическими массами заключенными в плотную фиброзную капсулу толщиной до 3 мм с участками кальцинации. Во всех случаях отмечалось гладкое послеоперационное течение, в отдаленные сроки наблюдения (1 год и более) эстетический результат пациенток удовлетворял, явлений капсулярной контрактуры не отмечено. Таким образом, не смотря на многолетнюю практику увеличения молочных желез имплантатами, до сих пор можно встретить пациенток с выполненными ранее экзотическими операциями по увеличению груди. Хирургическое лечение в виде иссечения участков липонекроза с капсулой единым блоком с одномоментным протезированием имплантатами, приносит хороший эстетический результат.

## ОТДАЛЕННЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ РИНОПЛАСТИКИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ИМПЛАНТАТОВ ИЗ ПОРИСТОГО ПОЛИЭТИЛЕНА

**Рыков И.Г., Рыков И.И.**

*Негосударственное учреждение здравоохранения «Дорожная клиническая больница на станции Ростов-Главный ОАО РЖД», Ростов-на-Дону*

В настоящее время в ринопластике в качестве дополнительного строительного или камуфлирующего материала используется достаточно разнообразное количество ауто-, гетеро- и аллотрансплантатов. В период с 2013 по 2016 годы в клинике было выполнено 244 операции ринопластики. Из них у 39 пациентов в качестве дополнительного материала применили пористый полиэтилен. Использовали как стандартные протезы (спинка носа), так и выкраивали необходимые по размеру имплантаты из пластинок толщиной 0,45 мм и 1,5 мм. Данные пластинки применяли для камуфляжа спинки носа, в качестве стропилок, расширительных графтов, в качестве накладок для усиления латеральных хрящей. В ближайшем послеоперационном периоде осложнений не было. В сроки наблюдения от 1 года до 3 лет нами зарегистрировано 4 осложнения (10,2%) связанных с этими имплантатами. В одном случае, через год после операции, стропилка мигрировала наружу через кончик носа, в другом – накладка на крыльчатый хрящ частично обнажилась со стороны слизистой носа. В двух случаях, через два года после операции, у пациенток с им-

плантатами камуфлирующими спинку носа появились жалобы на периодически появляющийся неприятный запах из носа. При детальном обследовании дефектов со стороны слизистой и сопутствующей ЛОР патологии обнаружить не удалось. Назначенная антибактериальная терапия имела краткосрочный эффект. Данное состояние было расценено как хроническое воспаление вокруг протеза. Все пациенты были повторно оперированы, имплантаты были удалены. Исчезновение неприятного запаха из носа сразу после операции подтвердило наше заключение о связи его с воспалительным процессом вокруг имплантата. В дальнейшем, в сроки от 6 до 8 месяцев этим пациентам были выполнены реконструктивные операции с использованием реберного аутохряща. Осложнений не было. При анализе причин осложнений мы предположили, что миграция трансплантата наружу обусловлена значительным натяжением тканей при попытке увеличить проекцию кончика носа. Развитие воспалительных изменений вокруг имплантатов в сроки более двух лет можно объяснить наличием бактериальной микрофлоры возникающей на поверхности у имплантатов любой локализации. Таким образом, не смотря на появление новых синтетических материалов с хорошими заявленными характеристиками, отдаленные результаты их применения требуют дальнейшего изучения. Использование аутохряща в качестве строительного материала остается надежным способом достижения хороших результатов при ринопластике.

### ЛИПОТРАНСФЕР В РЕКОНСТРУКТИВНО-ПЛАСТИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ ДЛИТЕЛЬНО НЕЗАЖИВАЮЩИХ РАН И ПОСЛЕДСТВИЙ ГЛУБОКИХ ОЖОГОВ

Рябков М.Г., Спиридонов А.А., Короткова Н.Л., Тихонова О.А., Погодин И.Е., Меньшенина Е.Г., Марков С.Н., Павленко И.В.

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Приволжский исследовательский медицинский университет» Минздрава РФ, Нижний Новгород*

Цель: разработать технологию комбинированного применения липотрансфера и аутодермопластики, позволяющую улучшить результаты оперативного лечения длительно незаживающих ран различной глубины и этиологии.

Материал и методы. Проанализированы результаты лечения 68 пациентов с хроническими ранами, длительно незаживающими ожоговыми дефектами мягких тканей и костей. В группе исследования (n=36), в отличие от группы контроля (n=32), традиционные технологии аутодермопластики расщепленным и полнослойным лоскутом дополняли липотрансфером (патент РФ на изобретение № 2661706 «Способ закрытия дефектов мягких тканей на нижней конечности»). Течение раневого процесса контролировали по параметрам цитологической и гистологической картины, эффективность хирургического лечения – по

динамике площади ран, количеству раневых осложнений – нагноения аутодермотрансплантата, ишемического некроза лоскута, по итоговой площади заживления раны.

Результаты. Установлено, что липоаспират, нанесенный на поверхность раны, начиная с 5 суток после операции стимулировал раневой процесс в мягких тканях и формирование грануляций на поверхности подлежащих костных структур. Так, к 3-м суткам после операции остаточная площадь, не покрытая жизнеспособным трансплантатом, составляла в группе контроля (Me [Q1;Q3]) 37,5 [33,5; 47,3], а в группе исследования – 37,0 [27; 43,5] (p=0,674). Однако уже к 7-м суткам после операции остаточная площадь раны без жизнеспособной покровной ткани в группе контроля составляла 34 [30,3; 41]%, а в группе исследования 27 [25,3;31,8]% от первоначальной (p=0,015). Через 15 дней медиана остаточной площади раны в группе контроля составляла 15,0 [5,5; 23,3]% против 9 [3,5; 11]% в группе исследования (p=0,047). У пациентов с вовлеченными в раневой процесс подлежащими костными структурами удалось ускорить развитие грануляций и проведение кожной пластики. Принципиально важно, что получение липоаспирата путем липосакции в околораневой области, позволило мобилизовать кожно-жировой лоскут и уменьшить его натяжение при закрытии ран.

Заключение. Одна из важных причин патологически длительного заживления ран, пролежней, глубоких ожогов – истощение пластических ресурсов в околораневых тканях. Этот дефицит может быть компенсирован за счет трансплантации аутологичной жировой ткани. Получение жировой ткани путем липосакции в околораневой области позволяет мобилизовать кожно-жировой лоскут и уменьшить его натяжение при проведении пластики. В итоге комбинированного применения липотрансфера и аутодермопластики доля клинических результатов с заживлением более 80% площади хронической раны, глубокого ожога увеличилась с 66% до 88% (p=0,040).

### ОПУХОЛИ ВЕК: ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОЗРАСТА И ХАРАКТЕРА ОПУХОЛИ

Саакян С.В., Тацков Р.А.

*Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр глазных болезней им. Гельмгольца» Министерства здравоохранения России, Москва*

Новообразования органа зрения составляют 4,3% от всех опухолей человека. Для детей эта цифра несколько меньше и равна 1,9–2,2%. Опухоли придаточного аппарата являются наиболее распространенными в структуре заболеваемости опухолями органа зрения и составляют более 80% всех новообразований. Несмотря на достижения современных методов диагностики и лечения, тактика лечения опухолей век до настоящего времени остается нерешенной: наблюдаются как случаи необоснованно

длительного наблюдения, так и случаи необоснованного расширения показаний к хирургическим методам лечения. Цель: определить структуру опухолевого поражения век у взрослых и детей и разработать показания к тактике их лечения в зависимости от характера опухоли.

Материалы и методы: в исследование включены 536 больных (84 ребенка и 452 взрослых), пролеченных в отделе офтальмоонкологии и радиологии в 2016–2018 году. Средний возраст у детей составил 8,7 лет, у взрослых – 58,5 лет. Все больные прооперированы. Для удаления опухолей использовали радиоволновую хирургию аппаратом Surgitron и лазерное иссечение или испарение хирургическим CO<sub>2</sub> лазером. Диагнозы верифицированы. Результаты: анализ полученных данных подтвердил однозначное преобладание доброкачественных опухолей в структуре детской патологии (98%), причем большинство из них были меланоцитарного происхождения (74%) и были представлены невусами различного типа, преимущественно дермальными. Системные невусы, поражающие оба века наблюдались в 38%, причем именно среди них встречались невусы с малигнизацией (2%). Вторая большая группа опухолей была представлена врожденной патологией и включала в себя сосудистые поражения век, как правило, это были капиллярные гемангиомы с распространением в орбиту (12%). У 8,5% детей были выявлены нейрогенные опухоли в виде нейрофиброматоза Реклинггаузена и дермоидные опухоли как самостоятельное заболевание так и проявление синдрома Гольденхара. Необходимо отметить, что две последние патологии относятся к наследственным заболеваниям и требуют молекулярно-генетической диагностики. Тактика лечения зависела от распространенности процесса и характера заболевания. При ограниченных узловых формах использовали радиоволновую хирургию с иссечением опухоли в пределах здоровых тканей и при необходимости с одномоментной реконструкцией век в 23%. При системных невусах применяли комбинированную экцизию опухоли в виде радиоэксцизии и лазерного испарения. Капиллярных гемангиомы разрушались путем погружной диатермо- или радиокоагуляции в комбинации с лучевой терапией. Благодаря адекватно проведенному лечению во всех случаях наблюдали сохранение функции век при отсутствии рецидивов и продолженного роста. Анализ структуры опухолевой патологии у больных старшего возраста показал резкое увеличение категории пациентов со злокачественными опухолями, которые составили 31,3%, преимущественно эпителиального происхождения (46,15%). Группу эпителиальных опухолей составили базальноклеточные раки – 58,3%, плоскоклеточные раки выявлены в 41,7%. Аденокарциномы составили 17,3%, а меланомы кожи были выявлены 11,5%. В Единичных случаях встречались лимфомы с поражением кожи век. Как показала практика полное удаление злокачественных новообразований в пределах здоровых тканей с одномоментной реконструкцией возможно только при наличии узловых форм опухолей. В остальных случаях необходимо использование комбинированного лечения с включением в алгоритм лечения методов контактной (брахитерапия) или дистанционной лучевой терапии. Необходимо подчеркнуть,

биопсия меланоцитарных опухолей противопоказана во избежание метастазирования процесса. Заключение. Таким образом, подтверждено, что в группе детей младшего и старшего возраста преобладают доброкачественные опухоли и пороки развития. Озлокачествление встречается очень редко и только при меланоцитарных опухолях. Тактикой лечения является полное хирургическое иссечение опухоли с помощью радиоволновой хирургии в пределах здоровых тканей с реконструкцией век или в комбинации с CO<sub>2</sub> лазером при распространенных новообразованиях. Тактика лечения больных со злокачественными опухолями, как правило, комбинированная включающая в себя хирургию и лучевую терапию. Своевременная диагностика, использование абластических методов удаления опухолей и реконструктивные операции позволяют сохранить функции органа зрения хорошее качество жизни больного.

## РЕКОНСТРУКТИВНО-ВОССТАНОВИТЕЛЬНАЯ ХИРУРГИЯ ЛИЦЕВОГО ПАРАЛИЧА

Салихов К.С., Неробеев А.И.

*Центральный научно-исследовательский институт  
стоматологии и челюстно-лицевой хирургии, Москва*

В настоящее время возросло количество пациентов с поражением лицевого нерва (в связи с увеличением числа травматического повреждения челюстно-лицевой области, огнестрельных ранений головы, увеличением процента онкологических заболеваний головы и шеи, патологией околоушной слюнной железы и осложнениями после проведения пластических операций и косметических манипуляций). Патология лицевого нерва это проблема, с которой наиболее часто приходится сталкиваться неврологам, нейрохирургам, челюстно-лицевым и пластическим хирургам. Нет единого подхода в тактике ведения пациентов с патологией лицевого нерва, как до операции, так и после и выборе индивидуального метода лечения, и реабилитации. Повреждение лицевого нерва является несомненно тяжелой патологией, которая ведет к выраженным физическим, функциональным, эстетическим нарушениям и психологической травме. В реконструктивной хирургии и микрохирургии лица с целью восстановления утраченной функции мышц лица, разработан алгоритм оказания вида хирургической помощи, учитывая давность поражения. Нейропатия лицевого нерва является заболеванием, приводящим к стойким функциональным нарушениям и эстетическому дефекту. Тактика лечения пациентов зависит от нозологии и продолжительности заболевания. При сроках поражения лицевого нерва до 2 лет целесообразно проводить невропластические операции, так как есть шанс на восстановление утраченной функции мимических мышц, и достижения хорошего эстетического результата. В случае повреждения лицевого нерва более 2 лет, когда имеется выраженная атрофия мимических мышц без признаков положительной динамики, по данным ЭНМГ полный блок, целесообразно проводить аутотрансплантации с использованием скелетных мышц. Метод микрохирургического

лечения лицевого паралича является приоритетным, и единственным методом, который полностью может социально реабилитировать пациента.

### АНАЛИЗ КОНСОЛИДАЦИИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ ФИКСАЦИИ ВАСКУЛЯРИЗИРОВАННЫХ КОСТНЫХ АУТОТРАНСПЛАНТАТОВ МАЛОБЕРЦОВОЙ КОСТИ

Саутин М.Е., Газимиева Б.М., Максимов А.А., Бушуев О.М., Меркулов М.В., Кутепов И.А., Голубев И.О.

*Европейская клиника спортивной травматологии и ортопедии (ЕКСТО), Москва*

Одной из ведущих локализаций, используемых для взятия аутоотрансплантатов при замещении костных дефектов является малоберцовая кость. В отдаленном послеоперационном периоде мы обратили внимание на различия в сращении при различных типах контакта и решили оценить каким образом наиболее целесообразно выполнять остеосинтез донорского фрагмента и реципиентного участка кости.

Цель исследования – оценить закономерность клинического и рентгенологического сращения аутоотрансплантата и реципиентной кости в проксимальной и дистальной зоне фиксации в зависимости от варианта остеосинтеза. Нами проанализированы результаты лечения 42 пациентов, прооперированных с 2010 по 2018 гг. Базы проведения исследования – Европейская клиника спортивной травматологии и ортопедии ЕКСТО и ЦИТО им. Н.Н. Приорова. Лечение подразумевало замещение дефектов ключицы, плечевой, локтевой, лучевой, костей запястья и пясти. Минимальный срок послеоперационного наблюдения составлял 6 месяцев. У 42 пациентов, общее количество зон костного контакта составило 87 (по две зоны у 35 пациентов, по одной зоне – для 5 пациентов и по четыре – у 2 пациентов). Консолидация была достигнута в 73 зонах проведения остеосинтеза. Все зоны контакта были разделены на два типа. Тип I включал контакт между отломками «бок-в-бок», при котором аутоотрансплантат помещали на реципиентную кость без удаления надкостницы и фиксировали в качестве аугмента. В данном случае сращение ожидалось между внешними поверхностями кортикального слоя двух костей. Тип II включал соединение «конец-в-конец», где контакт происходил между интрамедуллярными каналами и поперечными срезами кортикальных слоев костей. Первично фрагменты реципиентной кости фиксировали с помощью пластины, после чего проводилась установка аутоотрансплантата. При I типе контакта аутоотрансплантат фиксировали при помощи винтов непосредственно к реципиентной кости. При II типе фиксации – аутоотрансплантат фиксировали к пластине. Тип I включал 44 участка зоны костного контакта, из которых сращение наблюдалось в 36 случаях (82%); тип II включал 43 зоны контакта, и сращение было достигнуто в 37 случаях данной группы (86%).

Анализ не выявил приоритет ни одного из типов фиксации аутоотрансплантата. Оба варианта расположения трансплантата применимы для замещения костных дефектов в зависимости от клинической ситуации.

### ГИПОТИРЕОЗ И АЛОПЕЦИЯ: ПРИНЦИПЫ ДИАГНОСТИКИ И СОЧЕТАННОЙ ТЕРАПИИ

Сафонова Л.А.

*Кафедра кожных и венерических болезней Медицинский институт непрерывного образования «Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский государственный университет пищевых производств», клиника Антиэйджинга 5 элемент, Москва*

По данным эпидемиологических исследований, в отдельных группах населения распространенность гипотиреоза достигает 10–12%. Его частота возрастает с увеличением возраста обследуемых, среди женщин он встречается значительно чаще, чем среди мужчин. Несмотря на распространенность, гипотиреоз очень часто выявляется с опозданием. Гипотиреоз – это симптомокомплекс, обусловленный снижением уровня тиреоидных гормонов в организме или уменьшением их эффекта в тканях органов мишеней. Тиреотропный гормон имеет собственные рецепторы, которые обнаружены в кератиноцитах эпидермиса, фибробластах дермы и волосяных фолликулах. Т3 и Т4 оказывают влияние на растущий волос, а также ограничивают апоптоз клеток волосяных фолликулов. В то же время тироксин (Т4) стимулирует продлевает фазу анагена. Вследствие чего происходит нарушение цикла роста волос, приводящее к их выраженному выпадению и нарушению их качества. Примерно у одной трети пациентов, страдающих данным эндокринным нарушением, наблюдается поредение волос разной степени выраженности. В связи с этим нами было проведено обследование состояния щитовидной железы у 20 женщин и 10 мужчин, обратившимися с жалобами на выпадение волос. Все пациенты отмечали выраженное выпадение волос, а также сухость волос и их повышенную ломкость, выраженную сухость кожи туловища, 2/3 из них отмечали также повышенную ломкость ногтей. При трихоскопии у всех пациентов было отмечено выраженное уменьшение количества волос по всей поверхности кожи вч головы, единичные остроконечные волосы, у части отмечался анизотрихоз, небольшое количество расширенных сосудов, мелкопластинчатое шелушение, преимущественно в устьях волосяных фолликулов, признаки обезвоженности кожи. У 2/3 пациентов диагностирована андрогенетическая алоpecia и 1/3 пациентов диффузная. Всем пациентам были проведены следующие исследования: анализ крови на ТТГ (тиреотропин), Т3 общий (трийодтиронин); Т3 свободный; Т4 свободный на автоматическом анализаторе IMMULITE 2000 XPi (Siemens Healthcare Diagnostics Inc. методом иммунохемилюминесцентного анализа и реверсивный Т3 (rT3) методом иммуноферментного анализа. Реверсивный Т3 является неактивным

продуктом Т4. Он также действует на рецепторы, но не активирует, а блокирует их. Таким образом, рТЗ является «антитиреоидом». Повышение рТЗ может наблюдаться при повышенном образовании Т4 или нарушении превращения Т4 на тканевом уровне вне щитовидной железы. В таком случае определяется клиника гипотиреоза на тканевом уровне. Также всем пациентам проводилось ультразвуковое исследование щитовидной железы. Выявлено у 28% пациентов повышение уровня ТТГ более 4,2 мЕД/л, у 33% пациентов выявлено повышение уровня реверсивного Т3 более 0,687 нмоль/л (при норме до 0,476 нмоль/л). У 80% пациентов были обнаружены диффузные и узелковые изменения ткани щитовидной железы на ультразвуковом исследовании. Пациенты, имеющие повышенный уровень ТТГ и реверсивного Т3 отмечали более затяжной характер выпадения волос и хуже поддавались традиционной терапии. Все пациенты, имеющие изменения в лабораторных анализах и на ультразвуковом исследовании были проконсультированы у врача-эндокринолога и им была назначена соответствующая терапия. Системная терапия подбиралась в соответствии с диагнозом, топическая заключалась в применении препаратов миноксидила 2 и 5% у женщин и мужчин соответственно при андрогенетической алопеции и космецевтических средств (раствор Квилиб для мужчин и женщин) при диффузной алопеции.

Выводы: все пациенты страдающие выпадением волос должны быть обследованы для исключения патологии щитовидной железы. Повышение показателя реверсивного Т3 может свидетельствовать о тканевом гипотиреозе и ухудшать течение и прогноз различных форм алопеции.

## **ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ЛИПОСАКЦИИ ДЛЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПОВЕРХНОСТНЫЙ И ГЛУБОКИЙ ПОДКОЖНЫЙ ЖИР (ЛИПОСКУЛЬПТУРИРОВАНИЕ, ЛИПОПЛАСТИКА). СРАВНЕНИЕ С РЕЗУЛЬТАТАМИ ГЛУБОКОЙ ТУМЕСЦЕНТНОЙ ЛИПОСАКЦИИ.**

**Свиридов С.В., Гагарина С.В., Старцева О.И.**

*НАО «МЕДЛАЗ» Клиника пластической хирургии и косметологии, Москва*

Цели. Определить клиническую эффективность ультразвуковой липосакции 3-го поколения, как липосакции высокой точности путем коррекции глубокого и поверхностного жирового слоя в сравнении с тумесцентной липосакцией.

Задачи. 1. Сформулировать подходы коррекции поверхностного рельефа, как «художественной» липосакции, а не просто создания плоской фигуры, как в случае «глубокой» липосакции. 2. Прогнозировать толщину подкожно-жировой клетчатки (ПЖК) через год после ультразвуковой и тумесцентной липосакции. 3. Сравнить уровень кровопотери и степень разрушения жировых клеток при ультразвуковой и тумесцентной липосакции.

Материалы. В основе настоящего сообщения лежит срав-

нительный анализ результатов операций двух групп пациентов после выполнения высокоточной ультразвуковой и тумесцентной липосакции, произведенных в клинике «Медлаз». Первая группа: 34 пациента 28–45 лет с умеренно выраженной контурной деформацией тела в зоне жировых ловушек, ИМТ < 26. Средняя толщина поверхностного жирового слоя 0,38 см, глубокого 0,97 см. Средний вес женщин 53 кг, мужчин 78 кг. Оценивались зоны передней брюшной стенки, талии и спины. Вторая группа после проведения тумесцентной липосакции состояла из 9 пациентов (7 жен. и 2 муж.)

Методы: В первой группе применялся ультразвуковой генератор с частотой 36 кГц, постоянным и периодическим режимом работы с частотой 10 Гц. Процесс ультразвуковой липосакции разделен на 3 фазы: инфильтрация, эмульгирование (ультразвуковая фаза), аспирация с использованием прямых, изогнутых и вращающихся канюль. Во второй группе проводилась тумесцентная липосакция стандартными канюлями в две фазы – инфильтрация и аспирация. Измерение толщины ПЖК до и после операции через год проводилось ультразвуковым высокочастотным линейным датчиком 12 МГц (MindrayDC8). Для оценки уровня кровопотери, количества разрушенной жировой ткани проводилась оценка соотношения водной, липидной и жировой клеточной фракции в липоаспирате, образцы центрифугировали в течении 5 минут при скорости 400g. Проводился визуальный анализ по количеству эритроцитов и морфологии жировой ткани. Проводилась оценка количества и жизнеспособности клеток стромально-васкулярной фракции из жировой ткани. 10 мл жировой ткани подвергалось ферментации коллагеназой 2 типа. Подсчет клеток производился с использованием гемоцитометра. Для оценки результатов после операции, проводилось анкетирование пациентов и стандартное фотографирование в сроки 2, 6, 12 месяцев после операции.

Результаты. 1. По результатам анкетирования и анализа фотографий отдаленные результаты сроком более 2 лет изучены у 41 (95,3%) пациента. В первой группе у 26 (78%) пациентов результаты были отличными, у 5 (16%) – хорошими, 2 (6%) – удовлетворительными. Во второй группе у 4 (50%) пациентов результат оценен как хороший, у 4 (50%) как удовлетворительный. 2. В первой группе при измерении ПЖК датчиком 12МГц. после операции через год средняя толщина ПЖК составила 0,22 см. и 0,12 см. соответственно в поверхностном и глубоком слоях. Во второй группе поверхностный слой ПЖК остался без изменений и составил 0,38 см, глубокий – 0,49 см (исходно 0,97 см). Общая толщина ПЖК в первой группе уменьшилась на 75%, во второй на 36%. 3. Соотношение водной, липидной и клеточной фракции в первой группе составило 15%, 30%, 54%, во второй 18%, 36%, 45%. При визуальном анализе в первой группе количество эритроцитов было меньше чем во второй (1:2), жировая ткань в первой группе была более структурированной и целостной. При оценке количества и жизнеспособности клеток стромально-васкулярной фракции из жировой ткани в первой и второй группах, показатели совпали и составили 88% Выводы: 1. При коррекции контуров тела



с использованием тумесцентной липосакции невозможно получить художественных результатов коррекции поверхности тела из-за полного сохранения толщины поверхностного слоя жира. При ультразвуковой липосакции в результате воздействия на поверхностный и глубокий жир удовлетворенность пациентов выше. 2. При ультразвуковой липосакции толщина ПЖК уменьшается в поверхностном и глубоком, при тумесцентной только в глубоком. Отдаленные результаты стабильнее после ультразвуковой липосакции. 3. Объем жирового аспирата при ультразвуковой липосакции на 61 % больше чем при тумесцентной, при этом уровень кровопотери в 2 раза меньше при сохранении одинаковой жизнеспособности жировых и стромально-васкулярных клеток в аспирате.

### ОПЫТ НАБЛЮДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ В ТЕЧЕНИИ 10 ЛЕТ ПОСЛЕ АУГМЕНТАЦИОННОЙ МАММОПЛАСТИКИ ПРИ ДВУХПЛОСКОСТНОМ РАЗМЕЩЕНИИ МАКРОТЕКСТУРИРОВАННЫХ ИМПЛАНТАТОВ, УСТАНОВЛИВАЕМЫХ ЧЕРЕЗ ТРАНСАРЕОЛЯРНЫЙ ДОСТУП

Свиридов С.В., Гагарина С.В., Старцева О.И.

*Клиника НАО «МЕДЛАЗ», Москва*

Цель. Улучшить послеоперационное ведение пациентов, выработав упрощенный и доступный алгоритм обследования, сформировать достоверную статистику осложнений в отдаленном периоде у исследуемой группы пациентов. Материалы и методы. Произведено наблюдение 182 пациентов после первичной аугментационной маммопластики с использованием трансареолярного доступа. Возраст пациенток составил 25–44 года. По контрольным срокам наблюдения пациенты были разделены на три группы. Первая группа включает 182 пациента, срок наблюдения составил 2 года после операции; вторая группа включает 131 пациента, срок наблюдения 5 лет; третья группа включает 67 пациентов, срок наблюдения 10 лет. Использовались макротекстурированные имплантаты с оболочкой BIOCELL TM объемом 160–370 мл. Для обследования пациентов применялось ежегодное ультразвуковое обследование молочных желез, магнитно-резонансная томография (МРТ), в том числе с контрастированием. Основными критериями оценки состояния перипротезных тканей и имплантата в большинстве некоммерческих достоверных источниках описанных в литературе и данных различных производителей имплантатов, являются: капсулярная контрактура (1,9–15,4%), разрыв имплантата (0,7–17,7%), серома, в том числе поздняя серома (0,06–1,2%). Произведена оценка состояния перипротезной капсулы путем измерения ее толщины на аппарате «Mindray DC8» Expert. Целостность имплантатов определялась путем ультразвукового исследования и МРТ с контрастированием. Наличие перипротезного выпота (в том числе поздней серомы) и определение объема серозной жидкости производилось путем ультразвукового исследования.

Результаты. Критерии в первой группе (2 года после операции). Капсулярная контрактура не выявлена (0%), при этом суммарная толщина оболочки имплантата (оболочка имплантата вместе с перипротезной капсулой) составила 0,9–1,6 мм, толщина перипротезной капсулы 0,09–0,8 мм, толщина силиконовой оболочки имплантата 0,8 мм (по данным УЗИ). Разрыв выявлен в одном случае, что составляет 0,54%. Серома менее 2 мл выявлена в 2 случаях (1,09%), серома более 2 мл не выявлена. Критерии во второй группе (5 лет после операции). Капсулярная контрактура – 2 случая (1,53%) при этом суммарная толщина оболочки имплантата составила 2,2 мм, перипротезной 1,4 мм (2 степень по Бейкеру) и 2,4 мм, перипротезной 1,6 мм. (3 степень). Разрыв в одном случае (0,76%). Серома менее 2 мл в 4 случаях (3,05%), серома более 2 мл не наблюдалась. Критерии третьей группы (10 лет после операции). Капсулярная контрактура – 3 случая (4,47%) при этом суммарная толщина оболочки имплантата составила 2,2 мм. (2 степень) в двух случаях и 2,6 мм (3 степень) в одном случае (перипротезная оболочка 1,6 мм). Разрыв в 2 случаях (2,98%). Серома менее 2 мл в 5 случаях (7,4%), серома 8 мл в одном случае (1,4%).

Выводы. 1. МРТ и УЗИ обследование молочных желез позволяет проводить комплексную диагностику и точное измерение толщины перипротезной капсулы, что является достоверным диагностическим критерием капсулярной контрактуры. Толщина перипротезной капсулы 0,06–0,8 мм является нормой в подавляющем большинстве случаев. При второй стадии контрактуры наблюдается утолщение перипротезной оболочки до 1,4 мм, при третьей стадии до 1,6 мм и более. 2. При двухплоскостном размещении макротекстурированных имплантатов (Bio-cell) и использовании периареолярного доступа частота капсулярных контрактур, разрывов имплантатов и сером отмечается реже, чем представленные статистические данные в открытых источниках и данных различных производителей.

### КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ВЕНОЗНОГО КРОВОТОКА В СВОБОДНОМ КОЖНО-ФАСЦИАЛЬНОМ ЛОСКУТЕ

Сеянинов К.В., Байтингер В.Ф., Корнелик С.Е.

*Автономная некоммерческая организация «Научно-исследовательский институт микрохирургии», Томский национальный исследовательский университет, НПК «Интеграл», г. Томск*

Компьютерное моделирование кровотока в свободных лоскутах является актуальным направлением современных научных исследований.

Цель работы состояла в выполнении компьютерного моделирования, анимации и визуализации артериального и венозного кровотока в сосудах свободного аксиального лоскута. Задачи исследования. 1. Создание геометрической формы аксиальной артерии и вены; 2. Анимация подвижности стенок артериального и венозного сосудов; 3. Моделирование

потока эритроцитов в артериальных и венозных сосудах. Материал и методы исследования Работу по моделированию, анимации и визуализации проводили в программном обеспечении Blender версии 2,79 с открытыми исходными кодами. Геометрическую форму сосудов создавали с помощью упрощенной низкополигональной заготовки, в которой затем были указаны острота граней. Вся заготовка была подвергнута сглаживанию по методу Catmull – Clark (модификатора Subsurf). Артерии и вены создавали на основе упрощенной геометрии из одних лишь ребер (без граней), к которым затем применяли модификатор Skin. Анимация подвижности стенок сосудов (мышечных сокращений) была достигнута с помощью геометрического модификатора Wave с подобранными параметрами частоты, амплитуды волны, направления нормали и несколькими другими. Меньшая вовлеченность внешней стенки сосуда по сравнению с внутренней стенкой была обеспечена применением карты модуляции амплитуды волны для различных участков сосуда. Движения стенки денервированной части сосудов в ответ на пульсовую волну (после микрососудистого шва) анимировали с помощью геометрического модификатора Displace и динамической карты смещения. Моделирование потока эритроцитов проводили на основе встроенной в Blender системы симуляции тока жидкости ParticleSystem-Fluid. Экспериментальным путем, за несколько десятков попыток, были подобраны параметры моделирования stiffness, viscosity, buoyancy, repulsion, density, damping, brownian forces, solvers и др., дающие максимальную визуальную правдоподобность движения эритроцитов. Таким образом, на основе ранее проведенных фундаментальных исследований по математическому моделированию биомеханики сердечно-сосудистой системы, осуществлена компьютерная анимация артериального и венозного кровотока в реперфузированном осевом кожно-фасциальном лоскуте. Литература: 1. Корнелик С.Е., Бубенчиков А.М. Современные математические представления сердечно-сосудистой системы. Учебное пособие. – Томск: Изд-во Том. Ун-та, 2001, 108 стр. 2. Корнелик С.Е., Бубенчиков М.А., Гришин А.Н. О пульсирующем течении жидкости в эластичном канале. Вестник Томского государственного университета. Бюллетень оперативной научной информации «Вычислительная гидромеханика». 2006. № 81. Июль, с. 37-49. 4. Корнелик С.Е., Борзенко Е.К., Гришин А.Н., Бубенчиков М.А. Исследование процессов образования и разрушения монетных столбиков эритроцитов в канале с локальным расширением. Вычислительные технологии. 2006. Том № 11, № 4, с. 80-96. 5. Селянинов К.В. Хирургические осложнения после аутотрансплантации осевого кожно-фасциального лоскута: основные причины, пути профилактики (экспериментально-клиническое исследование): Дис. ... докт. мед. наук /К.В. Селянинов. – Красноярск, 2017. – 326 с. 6. Селянинов К.В., Байтингер В.Ф. Основные хирургические осложнения после аутотрансплантации кожно-фасциальных лоскутов//Материалы конференции «Актуальные вопросы современной хирургии», посвященной 70-ти летию заведующего кафедрой общей хирургии им. проф. М.И. Гульмана КрасГМУ им. проф. Войно-Ясенецкого профессора, д.м.н. Юрия Семеновича Винника, Красноярск- 2018. – с. 235-238. 7. Neuman F. Rapid

reflex interference with peripheral vascular tone//Nature. 1967 Oct. 28;216 (5113):402-3.

## ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ НИТЕВОГО ИМПЛАНТА В ХИРУРГИИ СЕНИЛЬНОГО ЗАВОРОТА

Сковородникова И.В.

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Алтайский Государственный Медицинский Университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Барнаул*

Актуальность Заворот нижнего века – наиболее частая патология, связанная с нарушением положения век у лиц пожилого возраста. Распространенность инволюционного заворота нижних век составляет 2,1% [3]. Механизм развития инволюционного заворота довольно сложен, но основными причинами являются следующие: горизонтальная слабость нижнего века, растяжение или лизис ретрактора нижнего века, слабая связь между кожей и претарзальной частью круговой мышцы, частичная атрофия орбитального жира, в результате которой развивается относительный энтофтальм, и глазное яблоко не дает опоры веку [2, 4]. В литературе насчитывается более 80 способов оперативного лечения инволюционного заворота. Многообразие методов свидетельствует о том, что проблема лечения этого заболевания еще не решена, эффект вмешательств часто недостаточен, нередко рецидивы. Поэтому разработка способа лечения этой патологии, направленная на устранение ведущих причин инволюционного заворота, остается актуальной задачей. Нестабильность положения век, значительная дряблость кожи отражают дефицит плотной соединительной ткани, что ведет к необходимости использования методик позволяющих создать полноценную опору для нижнего века. При вертикальной нестабильности нижнего века с невыраженным его горизонтальным растяжением для нормализации положения возможно использовать спейсер. В качестве спейсера применяют различные алло-/гетероматериалы, хрящ с ушной раковины, мукопериостальный лоскут. Однако использование аутоканек создает определенные трудности, связанные с необходимостью формирования еще одного оперативного доступа, что будет дополнительной травмой для пациента. Также необходимо отметить, что алломатериалы с течением времени подвергаются фиброзированию с последующей констрикцией, что приводит к снижению эффекта операции, деформации края века, неудовлетворительным косметическим результатам. [1]

Цель. Оценка эффективности использования формообразующей нити из полипропилена 5.0, установленную в качестве спейсера у пациента с сенильным заворотом при вертикальной нестабильности нижнего века.

Материал и методы Пациенту с инволюционным заворотом нижних век для устранения энтропиона устанавливали нить из полипропилена 5.0, которой предварительно придали П-образную форму. Пациенту проводилось дооперационное обследование, которое помимо стандартных офтальмологических методов исследования включало Pinch-test

(оценка горизонтальной слабости), оценку функции ретрактора по величине вертикальной экскурсии, оценку дефекта ретрактора нижнего века, Snapback test (тонус круговой мышцы). Результат оценивали через две недели после постановки нити, а также через 1, 3, 6 мес. Техника постановки формообразующей нити: под местной анестезией отступив 2 мм от ресничного края века параллельно ему разрезаем кожу с захватом круговой мышцы, отсепаровываем кожно-мышечный лоскут на 2/3 длины века. Фиксируем нить из полипропилена специальной конструкции к периосту нижнего края орбиты, к нижнему и верхнему краю хряща, возвращаем кожно-мышечный лоскут на место, сшиваем края раны. Результаты. Через 2 недели после постановки формообразующей нити положение нижнего века сохраняло правильную позицию. В срок наблюдений 6 месяцев рецидива заворота отмечено не было. У пациента осложнений в виде абсцесса век как воспалительной реакции на нить выявлено не было. Заключение. Функциональный результат коррекции заворота нижнего века достигается путем создания стабильного положения нижнего века за счет формирования каркаса из нити специальной конструкции. Эффективность процедуры обеспечивается формированием достаточно прочных рубцовых сращений между слоями века вдоль нити. При определении показаний к данному методу необходимо учитывать слабость и удлинение горизонтального вектора века. Эти признаки требуют дополнительного выполнения горизонтального укорочения века.

Список литературы 1. Груша Я.О., Фетцер Е.И., Федоров А.А. Паралитический лагофтальм. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. С. 100-101. 2. Collin J.R., Rathbun J.E. Involutional entropion // Arch. Ophthalmol. – 1978. – Vol. 96. – P. 1058-1064. 3. Damasceno R.W., Osaki M.H., Dantas P.E., Belfort R.Jr. Involutional entropion and ectropion of the lower eyelid: prevalence and associated risk factors in the elderly population // Ophthal. Plast. Reconstr. Surg. – 2011. – Vol. 27, № 5. – P. 317-320. 4. Leatherbarrow B. Oculoplastic Surgery. Second Edition. – London, UK, 2011. – 585 p.

## СДЕЛАТЬ ЛИЦО КРАСИВЫМ – ПРОСТО

**Соловьев М.М., Ан И.А.**

*Санкт-Петербургское государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Городская многопрофильная больница № 2», Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. И.П.Павлова, Санкт-Петербург*

Ортогнатические операции на челюстях становятся все более распространенными. В то же время сохраняется непредсказуемость эстетического результата оперативного вмешательства. Основными причинами называются ориентация на твердые ткани и использование средних значений, которые позволяют позиционировать зубочелюстной комплекс в широком диапазоне, что делает результат зависимым от художественного таланта хирурга. Анализ литературы показал, что пропорции лица в вертикальном и горизонтальном направлениях хорошо разработаны с

античных времен. При этом описания пропорций лица в передне-заднем направлении нет. Для определения этих пропорций было введено понятие рундиста (Ro) – горизонтальной плоскости, соответствующей естественной грани, делящей голову на нижнюю и верхнюю части, плоскостей, проходящих через точки Sn (субназальная), Gb (глабелла) и Tf (лобный бугор) и плоскость LF (нижняя треть лица) А так же введены понятия глубины профиля PD, как отношения расстояний Sn-Gb к Gb-Tf и наклон нижней трети лица LFI – угол LF/Ro (зарегистрирована заявка на патент).

Целью исследования было определение возможности использования предлагаемого варианта цефалометрического анализа для установления пропорций красивого лица. Материал и методы исследования. Проведен анализ фотографий 122 женщин, попавших в различные рейтинги самых красивых лиц. Выделены группы: современные женщины европеоидной расы – 52 (основная группа), женщины европеоидной расы 20 века – 33, монголоидной расы – 19, негроидной расы – 18. Для каждого лица найдена фотография в профиль и определены PD и LFI. Полученные данные сведены в таблицу Excel, проведен статистический анализ в программе StatFi. Рассчитана общая статистика и проведена проверка нормальности распределения по критериям Колмогорова-Смирнова/Лиллифорса и Шапиро-Уилка.

Результаты. В основной группе значение PD составило 0,97 +/- 0,016, причем отклонения носят случайный характер. Величина LFI была 93,3 +/- 0,6. И так же соответствует Гауссовскому распределению. В остальных группах значения распределились соответственно: 2 группа PD 0,97 +/- 0,02, LFI 93 +/- 0,8; 3 группа PD 0,96 +/- 0,02, LFI 93,6 +/- 1,1; 4 группа PD 0,97 +/- 0,03, LFI 92,6 +/- 1,1. Статистический анализ показал, что все группы относятся к одной генеральной совокупности. Выводы: описание новой плоскости рундиста лица и цефалометрический анализ, на ней основанный, позволили выявить интуитивно-определяемые большинством людей критерии красоты лица, не зависящие от расы и исторической эпохи. Полученные результаты могут быть использованы ортогнатическими хирургами при планировании остеотомий, а так же в пластической хирургии и косметологии для увеличения прогнозируемости и улучшения результатов контурной пластики лица.

## ПЛАСТИКА КРУПНЫХ ДЕФЕКТОВ ТРУБЧАТОЙ КОСТИ С ДЕМИНЕРАЛИЗОВАННОЙ ГУБЧАТОЙ КОСТЬЮ ПО МЕТОДУ ИНДУЦИРОВАННОЙ МЕМБРАНЫ

**Стратан В.А., Бирка Р.А., Круду М.В., Челбан Д.И., Верега Г.М.**

*Государственный университет медицины и фармации им. Николая Тестемицану, Республика Молдова, Кишинев*

Введение. Серьезный по своей значимости вопрос – возможность реконструкции участка диафиза кости и сохранение конечности независимо от этиологии которая привела к потере костной ткани. Два более распространенных

метода реконструкции являются пластика васкуляризированной костью (малоберцовая кость), и сегментарном удлинении кости методом Илизарова. Концепция индуцированной мембраны была введена Alain-Charles Masquelet в 1986 году. Его метод состоит из индуцированной мембраны, вызванной инородным телом, которая биологически обладает секреторным воздействием на регенерацию и укрепления губчатого костного трансплантата. Идея: Пластика крупных дефектов трубчатой кости с деминерализованной губчатой костью по методу индуцированной мембраны. Цель: Изучение свойств и морфологических характеристик индуцированной мембраны, в экспериментальной модели группы кроликов, а также оценка эффективности использования метода Masquelet в клинической практике. Материалы и методы. Мы провели эксперимент на группе кроликов ( $n = 10$ )  $5,5 \pm 0,5$  кг массы тела, возраста 5 месяцев, породы «серый великан». Исследование подразумевало в себе три этапа. Первый этап состоял из образования костного дефекта и размещение цементного spacer в созданный дефект, пропитанный антибиотиком, сегмент фиксирован пластиной с шурупами. Через 21 дней перешли к 2-й стадии, состоящая в разрезе индуцированной мембраны, удаление цементного spacer и заполнения вновь образованного пространство костным трансплантатом из гребня подвздошной кости. На данном этапе мы принесли в жертву пять кроликов для выполнения морфо-гистологического исследование. На 6-ой недели мы выполнили 3-й этап данного метода- удаление металоостеосинтеза, рентгенологическое исследование данного сегмента. На данном этапе мы принесли в жертву пять кроликов для выполнения морфо-гистологического исследование на уже сращенной кости как клинически так и рентгенологически. Результаты. Морфо-гистологическое исследование произведенное на 21 день показали наличие асептического воспалительного процесса, характеризующегося наличием нейтрофил, эозинофилов, фибробластов и элементов регенерации. Кроме того, было обнаружено псевдосиновиальная метаплазия а также гиперплазия эпителия по вилезному типу с образованием синовиального эпителия на внутренней стороне индуцированной мембраны. Морфо-гистологического исследование произведенное на 6-й неделе показали продолжающиеся новообразования кости с последующим его моделирования, на данном этапе процесс регенерации преобладал над воспалительном. Морфологические выявилось преобладание фибробластов, миобластов, коллагена а также многочисленные сосудистые ростки, что способствует кровоснабжению кости в последствии с его хорошей кортикализацией. Выводы. Морфологическое исследование метода Masquelet показало интенсивный процесс клеточной пролиферации и дифференцировки, в которой подчеркивается биологическая роль индуцированной мембраны, вызванной инородным телом, с секрецией остеоиндуктивных факторов, способствует интенсивному кровоснабжению кости с его хорошей кортикализацией посредством роста многочисленных сосудистых ростков. Метод Masquelet это эффективный метод позволяющий получить хорошую кортикализированную кость при потере костной массы критической величины.

## ОСОБЕННОСТИ РЕКОНСТРУКТИВНО-ПЛАСТИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ В ЛЕЧЕНИИ ДЕФЕКТОВ МЯГКИХ ТКАНЕЙ, ПОКРЫВАЮЩИХ СВОД ЧЕРЕПА

Стручков А.А., Арефьев И.Ю., Рябков М.Г., Чернышов С.Н., Бесчастнов В.В., Засецкая Н.Г., Павленко И.В., Марков С.Н.  
*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Приволжский исследовательский медицинский университет» Минздрава РФ, Нижний Новгород*

Цель: на основании ретроспективного анализа клинических случаев термических и послеоперационных ран мягких тканей и костей свода черепа определить оптимальную технику реконструктивно-пластической операции при закрытии дефектов различной этиологии.

Материал и методы. Проанализированы результаты лечения 14 пациентов с хроническими ранами, длительно незаживающими ожоговыми дефектами мягких тканей, покрывающих свод черепа.

Критерии включения в исследование: ожоговая рана, гнойная послеоперационная рана, локализованная на волосистой части головы; глубина – некроз с поражением сухожильного шлема и подлежащих слоев мягких тканей свода черепа; размер ран – от 20 до 200 см<sup>2</sup>. Критерии исключения: первичный травматический некроз ткани головного мозга; возраст пациента младше 18 и старше 80 лет. В зависимости от локализации, площади, глубины раны, применяли пластику расщепленным свободным аутодермотрансплантатом (9 пациентов), перемещение полнослойных кожных лоскутов, подготовленных с помощью экспандеров (2 пациента), спицевую этапную дермотензию местными кожными лоскутами (3 пациента). Течение раневого процесса контролировали по количеству раневых осложнений – нагноения и гибели аутодермотрансплантата, ишемического некроза лоскута, по итоговой площади заживления раны. Результаты. Первичная некрэктомия проведена в период от 4 до 12 суток (Me [Q1;Q3] – 7,5 [6;9]), первичная операция пластики раневых дефектов – в период от 5 до 14 суток (Me [Q1;Q3] – 11 [9;12]). Независимо от этиологии раневого дефекта, первичный некроз, распространившийся на глубину апоневротического шлема сопровождался некрозом костей свода черепа, потребовал резекции костной ткани у 11 пациентов из 14: в 6 случаях для стимуляции роста грануляционной ткани достаточно было нанести множественные трепанационные отверстия наружной компактной пластинки; у 5 больных необходима была резекция компактной пластинки и губчатого вещества на всей площади раны, у 2 из них были диагностированы сквозные дефекты. Медиана срока заживления 80–100% площади ран различалась в зависимости от вида пластики: использование расщепленных аутодермотрансплантатов ассоциировано со скорейшим периодом закрытия дефекта в сравнении с применением пластики полнослойным местным кожным лоскутом. Частота гнойного лизиса гибели аутодермотрансплантата, ишемического некроза лоскута, статистически значимо в зависимости от вида пластики не различались.

Выводы. Глубокая ожоговая и послеоперационная рана тканей головы – сложная и до сих пор не полностью решенная междисциплинарная проблема, требующая от врача компетенций пластического хирурга, комбустиолога, травматолога, нейрохирурга. Длительное многоэтапное лечение, дорогостоящее обследование с применением МСКТ, МРТ, ангиографии часто не приносят удовлетворительного результата, оставляют существенные функциональные и косметические дефекты, снижающие качество жизни пациента. В случае локализации первичного некроза в сухожильном шлеме свода черепа и глубже, у большинства пациентов актуальным является решение вопроса о резекции кортикальной пластинки и губчатого вещества костей свода черепа. Пластика дефектов расщепленным свободным кожным трансплантатом ассоциирована с более короткими сроками закрытия раны в сравнении с пластикой полнослойным лоскутами. Однако в большинстве случаев свободная кожная пластика не обеспечивает функционально и эстетически полноценного результата при обширных глубоких ранах свода черепа и требует в дальнейшем дополнительных реконструктивно-пластических вмешательств.

### ПАТОФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ЗАМЕДЛЕНИЯ ТЕЧЕНИЯ РАНЕВОГО ПРОЦЕССА У ПАЦИЕНТОВ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ ПОСЛЕ ПЛАСТИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ

Сухопарова Е.П., Шаповалов С.Г.

*Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова, Федеральное государственное бюджетное учреждение «Всероссийский центр экстренной и радиационной медицины им. А.М. Никифорова» МЧС России, Санкт-Петербург*

Введение. К метаболическому синдрому (МС), олицетворяющему в настоящее время одну из наиболее приоритетных и социально-значимых проблем медицины, приковано пристальное внимание широкого круга специалистов во всем мире: эндокринологов, кардиологов, терапевтов, хирургов, врачей общей практики и др. Это обусловлено, в первую очередь, как высокой распространенностью данного синдрома, которая в некоторых странах, в том числе и России, приобретает характер эпидемии, достигая 25–35% и выше среди взрослого населения, так и большим клиническим значением. Метаболический синдром может быть определен как сочетание абдоминального ожирения, нарушения углеводного и жирового обмена, а также инсулинорезистентность и развитие субклинического хронического воспаления подкожно-жировой клетчатки. H. Shi и соавт. (Shi H, et al. 2006) обнаружили, что свободные жирные кислоты активируют TLR4 в адипоцитах и макрофагах. То есть, ожирение вызывает повышение уровня свободных жирных кислот, а они, в свою очередь, активируют TLR4 и индуцируют метаболическое воспаление, одним из проявлений которого является замедленный процесс заживления и развитие длительно-незажи-

вающих ран. Воспалительная реакция при ожирении имеет свои особенности, иммунный ответ снижается как со стороны врожденного, так и приобретенного иммунитета. При ожирении наблюдается воспаление жировой ткани и местная инфильтрация жировой клетчатки различными клетками: моноцитами и макрофагами. Так, высокий уровень моноцитов находится в прямо пропорциональной зависимости от величины подкожно-жировой клетчатки, а также жировой массы тела. Feuerer (2017) показал, что ожирение сопровождается повышением уровня маркеров воспаления в жировой ткани и повышением в крови уровня провоспалительных цитокинов (IL-1, IL-6, TNF- $\alpha$ , IL-17, IFN- $\gamma$ ).

Цель. Определить патофизиологические предпосылки замедления течения раневого процесса и развития длительно – незаживающих ран у пациентов с метаболическим синдромом после пластических операций. Материалы и методы. В ходе исследования выполнялось взятие венозной крови больного и определение уровня провоспалительных цитокинов (ФНО- $\alpha$ , IL-1, IL-6), уровня С-реактивного белка, расчет HOMA-IR индекса, определение уровня жирорастворимых витаминов (А, Е, Д, К), определение соотношения лептин/адипонектин, масс-спектрометрия микробных маркеров в крови. Проводилась биопсия подкожно-жировой клетчатки для проведения иммуногистохимического исследования признаков хронического воспаления и проведение биоэлементного анализа волос. Результаты и их обсуждение. В результате проведенного исследования удалось выявить прямую зависимость между макрофагальной инфильтрацией подкожно-жировой клетчатки и повышенным уровнем ФНО- $\alpha$  в циркулирующей крови у пациентов с метаболическим синдромом. Кроме этого возможно говорить о наличии прямой зависимости между этими факторами и индексом инсулинорезистентности HOMA-IR.

Выводы. При планировании пластических операций целесообразно принимать во внимание наличие у пациента метаболического синдрома. Повышение уровня ФНО- $\alpha$  в циркулирующей крови у пациентов с метаболическим синдромом может служить предиктором возможного осложнения течения раневого процесса.

### ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ПОДХОД К ОМОЛОЖЕНИЮ НИЖНИХ ВЕК: АНАЛИЗ 10-ЛЕТНЕГО ОПЫТА

Фадин А.С.

*Клиника «Селин», Москва*

При выполнении эстетической блефаропластики хирург имеет дело, как правило, с тремя проблемами: мешки под глазами, слезная борозда и возрастное увеличение высоты нижнего века. Общим вектором усовершенствования эстетической блефаропластики является сохранение и восстановление объема тканей нижнего века. Однако и в рамках этого общего принципа разные клинические ситуации требуют разного подхода. В первую очередь мы клинически

оцениваем объем жировой ткани, участвующей в формировании мешочков под глазами. Если этот объем существенный, мы выполняем распределение этих тканей книзу. Если, несмотря на наличие эстетической деформации в виде мешков под глазами, объем жировой ткани в них представляется несущественным, мы удаляем ее, а объем мягких тканей в зоне слезной борозды восполняем при помощи липофилинга. Липофилинг пограничной зоны между нижним веком и щекой мы выполняем также каждый раз, когда увеличена высота нижнего века. Подтяжку пальпебральной части круговой мышцы глаза мы выполняем лишь при наличии клинически значимого провисания указанной мышцы. Приведенные несложные принципы позволяют получать естественный результат и избежать формирования синдрома пустых глаз и обнажения склеры. При этом увеличение периода восстановления после операции незначительно, через 2–3 недели пациент возвращается к обычной жизни.

## ОПТИМИЗАЦИЯ УСЛОВИЙ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ ЭФФЕКТА ХОНДРОПРОТЕКТОРНЫХ ПРЕПАРАТОВ НА АГРЕГАЦИЮ ТРОМБОЦИТОВ

Фасахов Р.Р., Богов А.А., Муллин Р.И., Абдуллин Т.И., Салихова Т.И.

*Государственное автономное учреждение здравоохранения «Республиканская клиническая больница Министерства здравоохранения Республики Татарстан», Казань*

Данная работа является частью эксперимента изучающая степень активации тромбоцитов в средах гиалуроновой кислоты и криптического пептида.

Актуальность. Среди всех повреждений опорно-двигательного аппарата травмы кисти составляют около 30%. При этом повреждение суставов наблюдается примерно в 41% случаев от общего числа травм кисти, примерно 1/3 из них приводит к длительной потере трудоспособности, которые существенно снижают качество жизни пациентов. В патогенезе посттравматических контрактур лежит длительная иммобилизация, при которой дегидратации соединительной ткани приводит к снижению расстояния между коллагеновыми волокнами и образованию аномальных поперечных соединений. PRP (Platelet Rich Plasma) – это взвесь тромбоцитов, содержащаяся в повышенной концентрации в единице объема плазмы крови человека (до 1.000 000/мкл). Альфа – гранулы тромбоцитов содержат ряд биоактивных молекул, инициирующие каскад регенеративных реакций в области введения, в частности пролиферацию эпителия, привлечение в зону повреждения резидентных стволовых клеток и стимуляцию их органоспецифической дифференцировки. Результат применения PRP зависит от концентрации активированных тромбоцитов, которые запускают каскад регенераторных механизмов. Поэтому решено произвести эксперимент изучающий степень активации тромбоцитов в различных средах, для дальнейшего применения на практике комбинированных препаратов, которые могли бы иметь наиболее лучший эффект, чем применение просто PRP.

Материалы и методы. В данной статье описывается предварительная часть работы, направленная на оптимизацию условий для выявления эффекта хондропротекторных препаратов на агрегацию тромбоцитов. Тромбоциты выделяли из свежевыделенной цельной крови здоровых доноров с использованием цитрата натрия в качестве антикоагулянта. Кровь подвергают двойному центрифугированию для удаления эритроцитарно-лейкоцитарной массы. Полученную плазму, содержащую тромбоциты, хранили не более 6 ч. Концентрацию тромбоцитов в плазме оценивали путем подсчета с использованием гемоцитометра, разбавляя плазму в 100 раз буфером Тайрода (pH=7.4). Рабочая концентрация тромбоцитов составляла 200–600 тыс. клеток на 1 мкл. Агрегацию тромбоцитов оценивали на лазерном анализаторе АЛАТ-2 (НПФ Биола, Россия) в соответствии с рекомендациями производителя. Измерения проводили в кювете с объемом раствора тромбоцитов 300 мкл при температуре 37°C и постоянном перемешивании. Вносили аликвоту исследуемого раствора (1/10 объема) и регистрировали кривую агрегации тромбоцитов по Борну в течение 5 мин. В качестве положительного контроля используют стандартные индукторы агрегации тромбоцитов (АДФ, коллаген, фактор активации тромбоцитов, арахидоновая кислота). Действие большинства агрегантов основано на активации мембранного рецептора тромбоксана A2 и запуске каскада превращений арахидоновой кислоты. Процессу агрегации тромбоцитов предшествует их активация, проявляющаяся в изменении формы от дисковидной к сферической и синтезе тромбоксана A2. Уровень спонтанной агрегации тромбоцитов может достигать 10% (в пределах нормы). За показатель агрегации тромбоцитов принимали величину светопропускания раствора за единицу времени (агрегация по Борну). Оптимизированы условия агрегации тромбоцитов различными агрегантами. Наиболее воспроизводимые результаты получены для АДФ, оптимальная концентрация которого составила 10 мкМ (степень агрегации по Борну 65%). Исследовано влияние различных препаратов, используемых в комбинации с PRP для хондропротекции, на поведение тромбоцитов. Выводы. По предварительным данным препараты гиалуроновой кислоты и криптического пептида из коллагена не вызывают агрегацию тромбоцитов в широком диапазоне концентраций и оказывают модулирующее действие на АДФ-индуцированную агрегацию.

## ШЕСТИЛЕТНИЙ ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛИПОГРАФТИНГА В КАЧЕСТВЕ МОНОМЕТОДА ТОТАЛЬНОЙ РЕКОНСТРУКЦИИ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ

Федосов С.И.

*АО «Медицинский центр ПАМИ», Санкт-Петербург*

Введение. Наш опыт выполнения отсроченной реконструкции молочных желез посредством трансплантации аутогенной жировой ткани позволил внедрить в клини-

ческую практику ряд методик таких как: «слинг-объем» и «объем-слинг». Также увеличение количества долгосрочных наблюдений за пациентами, которым была выполнена реконструкция молочной железы указанными методами, позволило сформулировать методологический подход к каждому этапу реконструкции.

Цель работы: популяризация отсроченной реконструкции молочных желез посредством трансплантации аутогенной жировой ткани.

Материалы и методы. С сентября 2014 года по октябрь 2015 года приоритетом для нас было первичное воссоздание топографических ориентиров утраченного органа с последующей реконструкцией объема. Такой подход определил появление метода «слинг-объем» в реконструктивной хирургии молочных желез. В течение указанного промежутка времени данным методом было выполнено 16 тотальных реконструкций молочных желез. Все пациенты проходили тщательный отбор, и у всех были определены четкие показания к выполнению данного оперативного пособия. Всем пациенткам на этапе «слинг» выполнялась реконструкция контуров утраченного органа. С помощью контурной иглы и нити PDS 2 накладывался двойной контурный шов с двумя точками фиксации (надкостница грудины и латеральный край большой грудной мышцы). Подготовка реципиентной зоны перед этапом объем выполнялась посредством внешней экстензии (система BRAVA и система Noogleberry). Восстановление объема реконструированной молочной железы осуществлялась посредством трансплантации аутогенной жировой ткани. По мере накопления опыта использования липографтинга как монометода в реконструктивной хирургии стало ясно, что этап подготовки реципиентной зоны с использованием системы BRAVA был далек от идеального, т.к. в полной мере не отвечал основным принципам реконструктивной хирургии: простота эксплуатации, комфорт для пациента, высокая эффективность в условиях постлучевого фиброза тканей в зоне интереса, адекватная цена применяемых расходных материалов. Данный факт и послужил «толчком» к поиску альтернативных методов подготовки реципиентной зоны перед этапом «объем». Так в сентябре 2015 года нами был внедрен в клиническую практику метод «объем-слинг», который в настоящее время является операцией первого выбора при отсроченном восстановлении молочных желез в условиях частной клиники. С сентября 2015 года по настоящее время на базе отделения реконструктивно-пластической хирургии Многопрофильной Клиники «РАМИ» было выполнено 36 реконструктивных операций «объем-слинг». Всем пациентам на этапе «объем» производилась субмукулярная имплантация экспандера. После полного наполнения экспандера реализовывался промежуточный этап реконструкции, который представлял собой частичное замещение (на 40%) объема экспандера собственной жировой тканью. Трансплантация жировой ткани осуществлялась трехплоскостной техникой, в процессе которой основной «матрицей» для жировой ткани выступала капсула экспандера. Используя контурную иглу на этапе «слинг», осуществлялась реконструкция топографических ориентиров молочной железы одновременно с

полным замещением объема экспандера аутогенной жировой тканью.

Результаты и обсуждение. Во всех случаях использования липографтинга в качестве монометода тотальной реконструкции молочных желез был достигнут стабильный во времени отличный эстетический результат. Средний период реконструктивного пособия (от первичного обращения до окончательного результата) в случае использования метода «слинг-объем» до 9 месяцев, а применение метода «объем-слинг» сократил указанный период до 6 месяцев. В качестве специфических осложнений реконструкции молочных желез методом «слинг-объем» и «объем-слинг» следует отметить: 1. Несостоятельность контурного шва после этапа «слинг» – 2; 2. Клинически значимая киста – 6; 3. Клинически значимая жировая гранулема – 2.

Заключение. Полученные результаты реконструкции молочных желез посредством трансплантации собственной жировой ткани и продолжительное динамическое наблюдение за данными пациентами свидетельствуют о высокой эффективности указанных методов. Крайней «ступенью эволюции» тотальной реконструкции молочных желез посредством липографтинга и операцией первого выбора считаем метод «объем-слинг».

## РОЛЬ ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ КОЛУМЕЛЛЫ И КАУДАЛЬНОГО ОТДЕЛА ПЕРЕГОРОДКИ НОСА ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ РИНОПЛАСТИКИ

Фетисов И.С., Грачев Н.С.

*Кафедры оториноларингологии Медицинского института непрерывного образования Московского государственного университета пищевых производств, Москва*

Внешний вид кончика носа зависит от строения нижних латеральных хрящей, передних отделов четырехугольного хряща, также от кожи и мягких тканей в этой области. При планировании ринопластики, очень важно оценить анатомию всех этих структур.

Мы поставили цель оценить влияние строения колумеллы и каудального отдела перегородки носа на внешний вид кончика носа.

Нами проанализированы случайно выбранные 50 пациентов, которым была проведена ринопластика в нашей клинике. Группа состояла из 9 мужчин (18%) и 41 женщины (82%). По возрастам мы поделили на 5 групп: группа 1 (до 20 лет) 3 человека (6%), группа 2 (21–30 лет) 13 человек (26%), группа 3 (31–40 лет) 21 человек (42%), группа 4 (41–50 лет) 10 человек (20%), группа 5 (старше 51 года) 3 человека (6%). В анамнезе у 12 человек (24%) была травма носа, 6 человек (12%) перенесли первичную ринопластику. Все пациенты проходили стандартный осмотр носа, проводилось фотографирование согласно общепринятым рекомендациям. Мы провели анализ формы колумеллы и соотношения ее с каудальным отделом четырехугольного хряща. Мы оценивали наличие избытка четырехугольного хряща в каудальном отделе, который требуется резециро-

вать при ринопластике в верхней и нижней его частях, наличие искривления перегородки носа в хрящевом отделе, наличие увеличения передней носовой ости, требующей резекции при ринопластике, соотношение каудального отдела перегородки с медиальными ножками нижних латеральных хрящей, степень асимметрии колумеллы. Мы получили следующие результаты. Избыток каудального хряща в верхних отделах встретился у 38 человек (76%), избыток каудального хряща в нижних отделах встретился у 25 человек (50%), искривление перегородки носа в хрящевом отделе было выявлено у 36 человек (72%), гипертрофия передней ости наблюдалась у 25 человек (50%), каудальный отдел четырехугольного хряща располагался между медиальными ножками нижних латеральных хрящей у 38 пациентов (88%), соответственно у 12 пациентов (24%) каудальный отдел располагался латерально от медиальных ножек, асимметрия колумеллы выявлена у 33 человек (66%). Анализ полученных данных показал, что расположение и размеры каудального отдела перегородки является важной анатомической структурой носа, которые необходимо учитывать при планировании и проведении ринопластики. Избыток четырехугольного хряща влияет на высоту кончика носа, симметрию как колумеллы так и кончика носа, размер входа в нос. Не менее чем в 76% случаев пациентам при ринопластике необходима резекция каудального участка четырехугольного хряща. При смещении каудального края четырехугольного хряща латерально по отношению к медиальным ножкам нижних латеральных хрящей в 24% случаев требуется резекция избытка кожи в преддверии носа на соответствующей стороне. Остеотомия в области передней носовой ости требуется в 50% случаев. Таким образом можно сделать вывод, что при планировании операции необходимо тщательно проводить анализ анатомии носа в области колумеллы и каудального отдела перегородки, для того чтобы достичь желаемого эстетического результата.

## НАШ ОПЫТ РЕКОНСТРУКТИВНЫХ ОПЕРАЦИЙ НА ВЕКАХ ПРИ ВРОЖДЕННЫХ РАСЩЕЛИНАХ ЛИЦА

Филатова И.А.

*Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр глазных болезней им. Гельмгольца» Минздрава России, Москва*

Лечением пациентов с врожденными расщелинами лица занимаются хирурги различного профиля: пластические хирурги, челюстно-лицевые хирурги, ЛОР и офтальмохирурги. Операции на веках нередко являются заключительным этапом хирургической реабилитации. Целью нашей работы явился анализ эффективности хирургической коррекции век при врожденных расщелинах лица. Материалы и методы. За период с 2003 по 2018 годы под наблюдением находились 55 пациентов с врожденными расщелинами лица в возрасте от 6 месяцев до 23 лет. Двухсторонние расще-

лины были у 11 пациентов, односторонние в 37 случаях, у 8 больных расщелины были несостоявшимися. Сопутствующая патология вспомогательного аппарата глаза включала: колобомы век (верхних или нижних, одно и двухсторонние), врожденный микрофтальм, врожденный анофтальм, смещение и деформация внутреннего угла, атрезию или заращение слезных путей, свищи слезных путей. У 30% пациентов отмечали комбинацию данных изменений, например врожденный микрофтальм и колобомы век. Всем пациентам было выполнено реконструктивно-восстановительное лечение в отделе пластической хирургии и глазного протезирования ФГБУ «НМИЦ глазных болезней им. Гельмгольца». Условием выполнения хирургических вмешательств на веках было предварительное устранение расщелины лица. В 16 случаях на первом этапе хирургическое лечение не выполняли из-за раннего возраста пациентов и отсутствия предварительного закрытия дефектов средней зоны лица. У данных пациентов проводили ступенчатое лечебное протезирование протезами возрастающей величины для подготовки к последующему хирургическому лечению. Хирургическое лечение включало от одного до 3-4 этапов. Основные операции, которые выполняли пациентам с оперированными расщелинами лица: устранение колобомы век местными тканями или с пересадкой свободных ауто-трансплантатов кожи и слизистой губы, при необходимости одновременно пересаживали лоскуты кожи и слизистой, репозиция внутреннего угла. При сохранной проходимости слезных путей их максимально щадили во время операции и проводили интубационную трубочку (стент) для профилактики их заращения. При устранении колобом век, с пересадкой лоскутов или без, обязательным этапом было наложение тракционных швов и тугих бинтовых повязок. Кожные швы снимали на 7-9 день, тракционные оставляли до трех недель. Наблюдение за пациентами осуществляли в сроки от 1 года до 15 лет ( $m=4,9\pm 1,7$  лет). Результаты и обсуждение. Во всех случаях результаты хирургического лечения были положительными, у 9 пациентов со временем отмечали гипозффект из-за дефектов в послеоперационном уходе. Следует отметить, что при повторных вмешательствах между операциями выдерживали период от 1 года и более. Считаем необходимым обратить внимание на осложненные ситуации у пациентов данной группы. Все осложнения были вызваны неадекватными хирургическим вмешательствами. В трех случаях у пациентов с врожденным микрофтальмом (зачаток глазного яблока) в раннем возрасте 3-6 месяцев рудимент глаза был удален. Данное вмешательство не показано в любом возрасте, а в период роста костей и формирования лицевого скелета – противопоказано, тем более что данное вмешательство значительно снижает возможность формирования полости лечебными протезами из-за наличия рубцов. Другая группа осложнений была вызвана пересадкой свободных лоскутов кожи, но без дополнительного использования лоскутов слизистой губы. Это привело к развитию заворота век, а в одном случае кожный лоскут был погружен в конъюнктивальную полость, что вызывало хроническое воспаление глазного яблока. В трех случаях хирурги использовали для закрытия дефектов кожи свободные кожные лоскуты с бедра, что также способст-



вовало резкому их сокращению и отсутствию эффекта как функционального, так и косметического. Для пациентов с расщелинами лица считаем оптимальным следующий алгоритм реконструктивных вмешательств: на первых этапах максимальное закрытие дефектов средней зоны лица, а реконструкция век выполняется на заключительном этапе с использованием адекватных аутоотрансплантатов.

**Заключение.** Хирургическое лечение пациентов врожденными расщелинами лица является комплексной работой хирургов различного профиля и соблюдение адекватной последовательности и сроков оперативных вмешательств является залогом эффективной реабилитации данных пациентов.

### ОСОБЕННОСТИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАТОЛОГИИ ВЕК ПРИ СЕНИЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЯХ

**Филатова И.А., Кондратьева Ю.П., Шеметов С.А., Мохаммад И.М.**

*Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский*

исследовательский центр глазных болезней им. Гельмгольца» Министерства здравоохранения РФ, Москва  
Веки – это вспомогательный аппарат глаза, который не только защищает глаза от внешних воздействий, а также является значимым косметическим элементом. Изменения век могут вызвать тяжелые функциональные расстройства, приводящие к стойкому снижению зрения и косметическому дефекту. Достаточно частой патологией век у пациентов старшей возрастной группы является птоз верхнего века, заворот и выворот нижнего века. У пациентов старшей возрастной группы данные патологии сопровождаются характерными сенильными изменениями век, такими как дерматохалазис верхних век, смещение складки верхнего века, жировые грыжи; атония, растяжение кожи и круговой мышцы, слабость наружной связки век. В данных ситуациях выполнение стандартных техник не приведет к получению желаемого косметического результата. Соответственно помимо устранения основной патологии необходимо корректировать сопутствующие изменения.

Целью работы явилось определение оптимального объема хирургического вмешательства для устранения основной патологии и получения удовлетворяющего косметического результата у пациентов старшей возрастной группы.

**Материалы и методы.** Клиническую группу составили 19 пациентов, из них 7 мужчин и 12 женщин, в возрасте от 58 до 73 лет ( $M=67,3 \pm 4,06$  лет), из них 12 пациентов с птозом верхнего века, 4 пациента с атоническим заворотом нижнего века и 3 пациента с атоническим выворотом нижнего века. Период наблюдения составил 2 года. Контрольный осмотр пациентов проводили через 1 месяц, а затем через 3 и 6 месяцев после операции. Пациентам выполнено хирургическое лечение с учетом вышеуказанных особенностей.

**Результаты и обсуждение.** При осмотре пациентов через месяц после хирургического лечения, коррекция основной

патологии была достигнута в полной мере у всех пациентов, однако у 5 (3 пациента с атоническим выворотом и 2 пациента с птозом верхнего века) оставался слабый отек век. Через 3 и 6 месяцев отмечали полную резорбцию послеоперационных отеков и достижение желаемого косметического результата. При сенильном птозе верхнего века, сопровождающимся выраженным дерматохалазисом и жировыми грыжами, вмешательство только на апоневрозе леватора верхнего века приведет к еще более выраженному нависанию кожи, ограничению поля зрения и выраженному косметическому дефекту. В данной ситуации хирургическую технику необходимо дополнить иссечением не только избытков кожи, но и круговой мышцы верхнего века, а также умеренным иссечением жировых пакетов или же их редукцией радиоволновой методикой. Последний этап операции – формирование складки верхнего века на желаемом расстоянии от ресничного края верхнего века является также и профилактикой нависания оставшейся атрофичной кожи. Оптимальной методикой устранения атонического заворота нижнего века, по опыту нашего отдела является операция, описанная Fox S.A. в 1952г. В данной технике предлагается иссечение ромбовидного фрагмента кожи и круговой мышцы у наружного угла глазной щели, иссечение фрагмента тарзальной пластинки треугольной формы и перераспределением круговой мышцы относительно тарзальной пластинки. В отличие от классической техники, мы предлагаем поэтапное иссечение фрагмента кожи и круговой мышцы у наружного угла. Стоит обратить внимание, что из-за не равномерного растяжения и тонуса кожи и круговой мышцы, размер иссекаемых фрагментов данных тканей будет не одинаковый, в некоторых случаях кожу иссекать вообще не приходится, поэтому этап резекции кожи стоит отложить на завершение операции. Устранение атонического выворота выполняли по методике Кунт–Шимановского, однако в данной технике не учтена возможность коррекции слабости наружной связки век. При выраженной слабости связки и смещении наружного угла глазной щели, данную методику при устранении атонического инволюционного выворота стоит дополнить этапом кантопексии.

**Выводы.** Таким образом, для достижения наилучших косметических и функциональных результатов у пациентов старшей возрастной группы необходимо учитывать развивающиеся инволюционные изменения структур век.

### ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ И ОШИБКИ В ВЫБОРЕ ТАКТИКИ ПРИ ОПЕРАТИВНОМ ЛЕЧЕНИИ ПТОЗА ВЕРХНЕГО ВЕКА У ДЕТЕЙ

**Филатова И.А., Шеметов С.А., Мохаммад И.М.**

*Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр глазных болезней им. Гельмгольца» Министерства здравоохранения РФ, Москва*

**Актуальность.** Птоз верхнего века у пациентов отдела пластической хирургии и глазного протезирования в различ-

ные годы встречается в 15–22% случаев. Среди них пациенты детского возраста составляют от 40 до 59%. Лечение птоза верхнего века только хирургическое. В последние годы отмечено увеличение количества осложнений после неоднократных неоправданных хирургических вмешательств по поводу птоза верхнего века. Принципиальным является правильный выбор метода оперативного лечения, а лечение осложнений следует проводить с учетом их причины патогенетически обоснованным методом.

Цель: определение основных направлений в оперативном лечении птоза верхнего века и анализ осложнений, развившихся в результате неверной тактики хирургического лечения.

Материал и методы. Проанализирован клинический материал за последние 10 лет (2009–2018 гг.). В киническую группу вошли 59 пациентов, которые были оперированы в различных медицинских учреждениях по поводу птоза верхнего века от 1 до 5 раз ( $m=1,9$ ). Возраст пациентов варьировал от 11 месяцев до 18 лет (средний возраст  $9\pm 4,3$  лет). Все пациенты предъявляли жалобы на отсутствие эффекта или гипоеффект, рубцы, деформацию верхнего века. 14 больных (23,7%) отмечали дискомфорт и даже боли, ощущение инородного тела под верхним веком, в одном случае имелся двухсторонний заворот верхних век. Хирургическое лечение в Институте у пациентов с осложнениями из-за ранее перенесенных операций по устранению птоза заключалось в ревизии и рассечении рубцов, иссечении неадекватных «подвесок», резекции леватора или подвешивании верхнего века к брови полосками мерсиленовой сетки.

Результаты. У 47 больных (79,6%) были выявлены неадекватные «подвески», однако, в 19 (32,2%) случаях имелась функция леватора. У 11 больных (18,6%) выявлены рубцы на внутренней поверхности хряща, 7 пациентов имели «подвески» из 2 видов материалов в различных слоях тканей, 4 больных перенесли 3–5 операций за 0,5–3 месяца. Неверная тактика в некоторых случаях заключалась в том, что при сочетании птоза и косоглазия первоначально был прооперирован птоз подвешиванием, но без эффекта.

Осложнения мы разделили по группам. В первую группу вошли пациенты, которым в течении короткого промежутка времени выполнили несколько вмешательств по поводу птоза, что проявлялось наличием грубых рубцов, смещением подвесок.

Вторую группу осложнений составили пациенты, которым было выполнена операция подвешивающего типа при сохранной функции леватора.

Третью группу осложнений составили пациенты с технически неверно выполненными операциями. В четвертую группу осложнений включили инфекционные осложнения: абсцессы, конъюнктивиты, свищи, грануляции и т.д.

Обсуждение. Проведенный анализ показывает, что основными проблемами, приводящими к осложнениям при хирургии птоза являются: некорректная диагностика, ведущая к неверным техническим решениям при хирургии птоза (например, подвешивающие операции при сохранной функции леватора); технически неверно выполненные операции (например, «подвески» под конъюнктивной или

под кожей, расположенные в мягких тканях выше тарзальной пластики); а также неоправданное выполнение неоднократных подвешивающих операций, тем более с коротким временным перерывом.

Заключение. Необходим дифференцированный подход к диагностике и хирургическому лечению птоза верхнего века. Несоблюдение данного условия приводит к нежелательным последствиям и осложнениям. При развитии осложнений, особенно при инфицировании «подвесок», необходимо помимо вскрытия абсцесса выполнять ревизию «подвесок» и их удаление, как причину рецидива абсцесса. Следует учитывать, что каждая операция в серии неоправданных вмешательств является дополнительной травмой, увеличивающей рубцовую деформацию и снижающей эффективность хирургического лечения.

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ОДОНТОГЕННЫХ КИСТ ЧЕЛЮСТЕЙ

Хамитова Ф.А.

*Бухарский Государственный медицинский институт, Бухара*

Совершенствование методов лечения одонтогенных кист челюстей продолжает оставаться актуальной проблемой хирургической стоматологии. Это обусловлено широкой распространенностью заболевания, возможностью возникновения таких осложнений, как нагноение кисты, развитие остеомиелита, деформация челюстей, потеря зубов, возникновение патологического перелома и даже так называемого центрального рака челюсти из эпителия стенки кисты, а также достаточно часто возникающих рецидивов после проведенного хирургического лечения. По данным литературы, одним из наиболее эффективных средств повышающих регенерационные возможности тканей при местном применении, на сегодняшний день является плазма крови пациента, обогащенная тромбоцитами. Целью нашего исследования являлось обоснование применения метода цистэктомии при хирургическом лечении обширных кист челюстей с заполнением образовавшегося костного дефекта обогащенной тромбоцитами плазмы (P.R.P). Материал и методы. За период 20010-2015гг под нашим наблюдением находились 98 больных с одонтогенными кистами челюстей, из которых 30 классифицировались как обширные. Из общего числа пациентов с обширными кистами челюстей 12 были женщины и 18 мужчины в возрасте от 18 до 64 лет. Радикулярные кисты встречались в 16 случаях, фолликулярные у 9 больных, резидуальные у 5 больных. Обширные кисты на верхней челюсти встречались у 19 больных, на нижней у 11. Всем пациентам была проведена операция – цистэктомия с заполнением остаточной костной полости обогащенной тромбоцитами плазмы (P.R.P). У 19 пациентов операция проводилась под местным обезболиванием (Sol. Ubistesini forte 4 %, Sol.Supercaini 6,0 ml), у 11 под общим эндотрахеальным обезболиванием. Результаты и обсуждение. Динамическое наблюдение за больными включало прежде всего клиническое обследование,

которое проводили по общепринятой методике на 2–7-е, 14-е сутки, спустя 1, 3, 6 месяцев и через год после оперативного вмешательства. Рентгенологический контроль включал панорамную рентгенографию челюстей. В первые сутки выраженная инфильтрация краев раны отмечалась у 2 больных. Ликвидация послеоперационного отека наблюдалась на 6–7 сутки. Расхождение швов в послеоперационном периоде не наблюдалось ни в одном случае. При повторном обследовании через 1 мес. и последующие сроки наблюдения больные жалоб не предъявляли, слизистая оболочка в области оперативного вмешательства была бледно розового цвета, без отека. На 6-м месяце рентгенологически наблюдалось полное восстановление дефекта, однако гомогенности не наблюдалось. Зрелая органотипичная костная ткань прослеживалась по периферии дефекта. В центральных участках костный рисунок не носил признаков органотипичности: не наблюдалось сформированных гаверсовых каналов, типичного костного рисунка, минерализации кости. При контрольной рентгенографии через год у всех больных наблюдалось полное восстановление костного дефекта с органотипичным строением и минерализацией. Снижения высоты костной ткани не наблюдалось ни в одном случае, что очень важно для дальнейшей имплантологической реабилитации больных. Таким образом, применение правильно выбранных костнопластических материалов (в нашем случае обогащенной тромбоцитами плазма (P.R.P) в комбинации с гидроксиполом) способствует восстановлению больших костных дефектов с образованием органотипичной кости, соответствующей анатомии данного участка, в оптимальные сроки, что укорачивает постоперационный реабилитационный период больных и способствует ранней функциональной нагрузке органа.

## ОПЫТ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ЗАСТАРЕЛЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ СУХОЖИЛИЙ ГОЛЕНИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СУРАЛЬНОГО ЛОСКУТА

**Ходорковский М.А., Скорынин О.С., Павлюченко С.В., Старченков К.Н.**

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко», Воронеж*

Хирургическое лечение пациентов с последствиями травматического повреждения сухожилий в области нижней трети голени является технически сложной задачей. Основная проблема, с которой сталкивается хирург – дефицит мягких тканей в зоне реконструкции. Как правило, в результате предшествующей скелетной травмы, раневой инфекции и нескольких неудачных попыток реконструкции, возникает рубцовая атрофия и фиброз кожи и подкожной жировой клетчатки. Размеры дефекта наружных покровов, образующегося после иссечения патологически измененных тканей, исключают возможность его закрытия путем мобилизации краев или местной пластики.

Вторая проблема, с которой сталкивается хирург в таких ситуациях – дефицит длины поврежденных концов сухожилий, образующийся после иссечения рубцов и тенолиза и требующий использования аутопластического материала. Проблема дефицита мягких тканей успешно решается путем микрохирургической аутотрансплантации васкуляризованных комплексов тканей, однако этот метод лечения подразумевает выполнение длительной, технически сложной и весьма дорогостоящей операции. По мнению авторов, оптимальным решением задачи по устранению покровных дефектов нижней трети голени является использование кожно-фасциального сурального лоскута на дистальной нейро-васкулярной ножке. В период с 2009 по 2019 годы оперировано 5 пациентов (3 женского, 2 мужского пола) в возрасте от 19 до 34 лет с последствиями поврежденной сухожилий и рубцовой атрофией мягких тканей в нижней трети голени. В 3 случаях наблюдалось повреждение Ахиллова сухожилия (2 – с дефектом на протяжении 6-8 см) и рубцовой атрофией окружающих тканей. У 2 пациентов имелось повреждение сухожилий передней и латеральной групп мышц голени с дефектом на протяжении 8 см. Обязательным элементом предоперационной подготовки является ультразвуковое дуплексное сканирование артерий и вен травмированной голени. Цель этого исследования – идентификация и подтверждение состоятельности малой подкожной вены на всем протяжении, а также септокожных перфорантных ветвей малоберцовой артерии в нижней трети голени. Операции выполнялись под спинальной анестезией. После иссечения рубцов минимальный размер дефекта наружных покровов составил 8 × 4 см, максимальный – 14 × 10 см. После тенолиза и иссечения рубцово-измененных краев сухожилий, в 4 случаях выполнена тенопластика аутотрансплантатом широкой фасции бедра, в одном – вторичный шов Ахиллова сухожилия. Мобилизацию сурального лоскута выполняли по стандартной методике, сначала формируя кожно-фасциальный элемент требуемого размера, затем – дистальную нейро-васкулярную ножку нужной длины шириной не менее 40 мм. Лоскут проводили через подкожный туннель к дефекту и фиксировали к его краям отдельными узловыми швами. Донорский дефект в 4 наблюдениях замещали расщепленным аутодермотрансплантатом, в одном – закрыли с помощью местной пластики. В раннем послеоперационном периоде у всех пациентов отмечались признаки преходящей венозной недостаточности лоскута (цианоз, отек, ускорение капиллярной реакции). Компенсация кровоснабжения лоскута наступала в течение 48-72 часов. На это время пациентам назначали постельный режим с возвышенным положением оперированной конечности. Во всех наблюдениях получено полное приживление лоскута. Осложнений со стороны донорской зоны не было. Адекватное восстановление функции конечности получено в сроки от 8 до 12 недель. Таким образом, при застарелых повреждениях сухожилий в нижней трети голени, сочетающихся с рубцовой атрофией окружающих мягких тканей, целесообразно выполнение сухожильной пластики с последующим замещением покровного дефекта суральным нейро-васкулярным лоскутом на дистальном основании.

## ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ЛИПОСАКЦИИ У ПАЦИЕНТОВ С ПОГРАНИЧНЫМ ОЖИРЕНИЕМ

Хотян А.Р., Жабоева С.Л.

*Клиника СЛ, Казань*

Актуальность работы. Техника проведения классической липосакции с 1960-х годов XX века (Schuudde и Wilkinson) и по нынешнее время практически не изменилась, стабильность и значимость результатов таких операций оставляет желать лучшего. Вместе с тем, ультразвук для липосакции впервые примененный в 1987 году Микелле Зокки значительно эволюционировал липосакцию и решил множество вопросов возникающих при проведении классической липосакции. Ультразвуковая липосакция не только позволяет провести операцию максимально атравматично и бескровно, но и получить при этом максимальный эстетический результат, за счет эмульгации жира и как следствие максимально равномерного удаления жировой клетчатки. При проведении ультразвуковой липосакции, в сравнении с другими видами липосакций, возникает максимальная ретракция мягких тканей, результаты таких липосакций максимально стабильны и значимы. Традиционно пациенты, имеющие пограничные стадии морбидного ожирения, получали отказ в проведении им липосакции, так как проведение тумесцентной липосакции в данной группе в большинстве случаев было бесполезно либо опасно.

Цель работы: улучшение качества проводимых липосакций с позиции эстетического результата и снижения уровня операционных рисков у лиц с пограничными стадиями ожирения.

Задачи работы: 1. Разработать критерии отбора пациентов для проведения операции и предоперационного обследования, алгоритм предоперационной профилактики осложнений 2. Освоить и модернизировать технику проведения ультразвуковой липосакции 3. Разработать протокол обезболивания и анестезиологического пособия у таких пациентов 4. Разработать протокол ведения пациентов и профилактики осложнений в послеоперационном периоде. Материалы и методы исследования: В докладе представлен собственный опыт применения ультразвуковой липосакции. Оперировано 150 человек с признаками морбидного ожирения. Всем пациентам проводилось предоперационное обследование по принятому стандарту. Предоперационно проводилось назначение антикоагулянтов по шкале Каприни, всем проводилось применение полноценной компрессии вен нижних конечностей. Все операции проводились под севорановым наркозом, при этом во время операции дополнительно использовался фентанил. Техника операции состояла из 3 этапов: 1. обильной инфльтрации тканей, при этом лидокаин не использовался, 2. эмульгирование подкожно-жировой клетчатки до ощущения свободного хождения зонда в тканях, 3. липоаспирация жировой клетчатки, ушивание ран, одевание компрессионного белья. В послеоперационном периоде все пациенты после перевода из реанимационной палаты в течение 1 суток находились в стационаре под наблюдением.

Всем назначалась инфузионная, противовоспалительная, антибактериальная терапия. Изучался уровень Д-димеров, в зависимости от этого пациенты продолжали получать инъекции антикоагулянтов, либо переводились на прием Ксарелто. Перевязки проводились ежедневно в течение 10 суток, важно максимально эвакуировать раневой экссудат. Полученные результаты. Разработанный нами подход позволил оперировать безопасно и с большой повторяемостью результата. Значительный эстетический результат после проведения таких операций для коррекции контуров тела был замечен уже к концу 3 недели, результат при этом прогрессивно улучшался в течение 3 месяцев, максимальное сравнение контура происходило в течение 1 года. Применяемая методика дала возможность проведения комбинированных операций для достижения максимального эстетического результата. Применение нашей системы и методики ультразвуковой липосакции позволило получать качественно значимые результаты у пациентов с повышенной массой тела и ожирением 1 ст., что с успехом позволило применять метод в комплексной программе борьбы с повышенным весом. Применение ультразвуковой липосакции позволило изменить подходы и лечебную тактику у пациентов с пограничным ожирением. Операции у пациентов с ожирением стали носить этапный характер. В основе проведения таких операций лежит безопасность проведения, а не количественный фактор объема удаляемой клетчатки.

Выводы: Ультразвуковая липосакция в настоящее время является средством выбора для проведения коррекции контуров тела, в силу максимальной безопасности метода, хорошей управляемости и повторяемости результатов. Применение ультразвука позволило проводить операции пациентам с повышенной массой тела и ожирением 1 ст. и получать значимый и стабильный результат с улучшением качества жизни пациентов и при этом с минимализацией операционных рисков.

## КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ВОЗРАСТНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ВЕК И ПЕРИОРБИТАЛЬНОЙ ОБЛАСТИ И ВЫБОР МЕТОДА ИХ КОРРЕКЦИИ

Хрусталева Г.М., Хрусталева И.Э.

*Санкт-Петербургский Первый государственный медицинский университет им. ак. Павлова, Санкт-Петербург*

Верхняя и нижняя чрескожная блефаропластика, выполняющаяся по эстетическим показаниям, до сих пор является наиболее популярной и востребованной операцией. Однако часто она выполняется без учета всех возрастных изменений, произошедших в периорбитальной области. Имеющиеся данные литературы при описании процессов старения не учитывают его морфотип, что ведет к ошибкам выбора оптимального метода коррекции.

Цель исследования: на основании анализа типичных возрастных изменений у пациентов разных возрастных групп и разных морфотипов старения составить план хирургиче-

ской и нехирургической коррекции век и периорбитальной области, оптимальный с точки зрения эффективности и профилактики возможных осложнений.

Материалы и методы: исследуемая группа состоит из 129 пациентов (120 женщин и 9 мужчин), обратившихся в клинику пластической хирургии и косметологии по поводу возрастных изменений век. Возраст составил от 23 до 68 лет, ранее блефаропластика с неустраивающими пациентами результатами была проведена в 28 случаях с временным промежутком от 3 мес до 10 лет. В исследовании использовалось 3D-фотографирование с регистрацией количественных изменений, произошедших в стандартных точках; скинскоп, регистрирующий изменения качества кожи (глубина морщин, пигментация и пр.), анкетирование пациентов и докторов – пластического хирурга и косметолога – по оригинальному опроснику.

Результаты и обсуждение на основании анализа результатов были сформированы 4 группы в соответствии с преобладающим морфотипом старения, внутри которых выделены категории выраженности возрастных изменений, касающиеся качества кожи, ее избытков, состояния поверхностных и глубоких жировых пакетов периорбитальной области и век, тонуса круговой мышцы глаза, а также статуса костных структур орбиты и периорбитальной области. Проанализированы сравнительные результаты ответов врачей разных специальностей и самого пациента на одни и те же вопросы. Даны рекомендации по объему как хирургического вмешательства (начиная от нижней трансконъюнктивальной блефаропластики с удалением/перераспределением интраорбитального жира) до эндоскопической периорбитопластики, так и инъекционных методов коррекции – изолированных или в сочетании с хирургическими.

### ТОПОГРАФО-АНАТОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРОВЕДЕНИЯ КОНТУРНОЙ ПЛАСТИКИ МЯГКИХ ТКАНЕЙ ВИСОЧНОЙ И ФРОНТАЛЬНОЙ ОБЛАСТЕЙ БЕЗОБОЛОЧЕЧНЫМИ ИМПЛАНТАМИ (АУТОЖИРОМ, СИНТЕТИЧЕСКИМИ ФИЛЛЕРАМИ) БЕЗОБОЛОЧЕЧНЫМИ НАПОЛНИТЕЛЯМИ

Хрусталева Г.М., Хрусталева И.Э., Петришин В.Л.  
*Санкт-Петербургский Государственный медицинский университет им. ак. Павлова, Санкт-Петербург*

Целью исследования является детализация мягкотканых структур височной и фронтальной областей для получения оптимальных, с точки зрения эффективности и безопасности, клинических результатов при проведении контурной пластики безоболочечными наполнителями. Материалы и методы: была проведена послойная анатомическая диссекция указанных областей на 68 изолированных анатомических препаратах (головы), подвергшихся предварительной глубокой заморозке и без использования каких либо консервантов. У части препаратов производилась наливка сосудов бассейна наружной и внутренней сон-

ной артерий каучуком, окрашенным в контрастные цвета. Исследования проводились в области как правой, так и левой половин головы. Обсуждение результатов. У всех исследованных препаратов выявлено наличие пяти изолированных хорошо визуализирующихся жировых пакетов в височной области, что отличается от общепринятых данных литературы. Расположение поверхностной височной артерии имеет значительную вариабельность не только от препарата к препарату, но и между правой и левой половинами одного препарата. Это же относится и к топографии т.н. «сторожевых вен». Во фронтальной области у части препаратов обнаружены нетипичные костные перфоранты, располагающиеся бессистемно, следующие в более поверхностные мягкотканые слои. Топография анастомозов между сосудами бассейнов наружной и внутренней сонной артерий нуждается в дальнейшем исследовании. Выводы: наиболее оптимальный слой для проведения контурной пластики височной области – межфасциальный, иногда – в проекции височного отростка комка Биша; во фронтальной области – субгалеальный.

### ПРОФИЛАКТИКА МАЛЬПОЗИЦИИ НИЖНИХ ВЕК ПРИ ПРОВЕДЕНИИ БЛЕФАРОПЛАСТИКИ

Хрусталева И.Э., Хрусталева Г.М.  
*Санкт-Петербургский Первый государственный медицинский университет им. ак. Павлова, Санкт-Петербург*

Нижняя блефаропластика – одна из наиболее востребованных операций в эстетической хирургии лица, однако число осложнений после ее проведения не имеет тенденции к уменьшению.

Цель исследования: на основании анализа возрастных изменений век и периорбитальной области у пациентов различного возраста и различными морфотипами старения выработать алгоритм проведения нижней блефаропластики для достижения оптимального, с точки зрения, эффективности и профилактики мальпозиции нижнего века, результата.

Материалы и методы: исследуемая группа состоит из 120 женщин, обратившихся в клинику пластической хирургии и косметологии по поводу возрастных изменений век. Возраст составил от 23 до 68 лет, ранее блефаропластика с неустраивающими пациентами результатами была проведена в 28 случаях с временным промежутком от 3 мес до 10 лет. Проводился анализ 2D и 3D фотографий пациента в период предоперационного обследования, выполнялись стандартные функциональные пробы, определяющие состояние опорных структур нижних век, оценивалось состояние тканей периорбитальной области в соответствии с морфотипом старения. Были сформированы 4 группы пациентов с учетом морфотипа старения, выраженности возрастных изменений нижних век и периорбитальной области, наличия/отсутствия факторов риска образования мальпозиции нижнего века в послеоперационном периоде. Соответственно этому проводились различные по агрессивности оперативные вмешательства на нижних веках изолированно или с расши-

рением их в периорбитальную зону. Использовались следующие доступы: трансконъюнктивный, верхний субцилиарный, темпоральный, вестибулярный (последние два – для видеоассоциированного этапа). Во всех случаях выполнялись оперативные приемы, направленные на профилактику мальпозиции нижнего века.

Результаты и обсуждение: во всех 120 случаях проведенной различными методами нижней блефаропластики, включая расширение операции в соседние анатомические зоны, не отмечалось ни одного случая постоянной или транзиторной мальпозиции нижнего века, связанной с техническими ошибками – нарушением моторной иннервации, некорректным рубцеванием или эксцизией кожи, а также ошибками в планировании объема оперативного вмешательства. Это свидетельствует о правильности нашего подхода в стратегии и тактике проведения эстетических вмешательств в области нижних век.

## **СВОБОДНАЯ КОЖНАЯ ПЛАСТИКА СЛОЖНЫМИ КОМПЛЕКСАМИ ТКАНЕЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ В МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНОМ ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ПОСТРАДАВШИХ С ТЯЖЕЛЫМИ КОМБИНИРОВАННЫМИ СУБФАЦИАЛЬНЫМИ ТРАВМАМИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ**

Шаповалов С.Г., Вавилов В.Н., Колокутский Н.В.,  
Плешков А.С., Сухопарова Е.П., Юнусова Ю.Р.  
*ФГБУ ВЦЭРМ им. А.М. Никифорова МЧС России, ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова, Санкт-Петербург*

Введение. Комбинированная травма с обширной субфасциальной гибелью мягких тканей конечностей и последующим обнажением глубоких анатомических структур часто приводит к ампутации конечностей и инвалидизации пострадавших. Своевременное замещение обширных раневых дефектов мягких тканей с обнажением сосудисто-нервных пучков и костных структур, используя свободную пересадку сложных комплексов тканей с микрососудистой техникой, позволяет сохранить конечность пострадавшим и восстановить их трудоспособность. Цель. Улучшить результаты хирургического лечения пострадавших с комбинированными обширными субфасциальными травмами с обнажением глубоких анатомических структур конечностей. Материал и методы. Единственным способом сохранения конечности при обширных субфасциальных травмах с обнажением глубоких анатомических структур является операция пересадки сложных комплексов тканей с микрососудистой техникой. План хирургического лечения таких пострадавших включает лечение ожоговой болезни, раннее хирургическое лечение в виде некротомий и некрэктомий, одномоментную или отсроченную кожную пластику обширных раневых дефектов мягких тканей. Непременным условием для проведения успешной операции, направленной на восстановление покровных тканей, являются стабильное состояние пациента и нормализация

его статуса питания. За 2013-2019 годы в ожоговом отделении с пластической хирургией ФГБУ ВЦЭРМ им. А.М. Никифорова МЧС России по поводу комбинированной травмы с обширной субфасциальной гибелью мягких тканей с последующим обнажением сосудисто-нервных пучков и костной ткани конечностей у 4-х пациентов выполнены реконструктивные операции с пересадкой сложных аутотрансплантатов с микрососудистой техникой. При планировании этапа пересадки трансплантатов с микрососудистой техникой для оценки сохранности и топографии реципиентных сосудов использовали мультиспиральную компьютерную томографию сосудов (МСКТ-ангиография). Для оценки кровотока в пересаженных комплексах тканей использовался метод аппаратной неинвазивной чрезкожной оксиметрии. Все пострадавшие были мужского пола, комбинированную травму получили в дорожно-транспортном происшествии. Средний возраст составил  $32 \pm 5,6$  лет. У одного пациента наблюдалась ожоговая болезнь тяжелой степени с термоингаляционным поражением, рабдомиолизом, сепсисом. По локализации: в 3-х случаях субфасциальное поражение с обширным обнажением костных структур дистальных отделов нижних конечностей, в 1 случае – обширного дефекта в области стопы в результате отморожения IV степени. Для устранения обширных дефектов покровных тканей конечностей использовали аутодермопластику, несвободные мышечные лоскуты, кожно-мышечные лоскуты и трансплантаты с микрохирургической техникой на основе широчайшей мышцы спины. Все пострадавшие после завершения хирургического лечения были подвергнуты восстановительному лечению и реабилитации. Результаты и их обсуждение. В результате проведенного мультидисциплинарного хирургического лечения у пострадавших оперативно восстановлен утраченный кожный покров, устранены обширные раневые дефекты конечностей с обнажением костных структур. Во всех случаях с применением микрососудистой техники при пересадке сложных комплексов тканей получен положительный результат. МСКТ-ангиография позволяла прецизионно оценить реципиентные сосуды и спланировать микрососудистый этап. Метод аппаратной неинвазивной чрезкожной оксиметрии позволял адекватно оценить состояние кровотока в пересаженных комплексах тканей. Все пациенты, после проведенного комплексного мультидисциплинарного хирургического лечения и медицинской реабилитации, восстановили функции конечностей и трудоспособность. Выводы. 1. Для сохранения нижних конечностей, в хирургическом лечении пострадавших с обширными субфасциальными травмами с обнажением костных структур, свободная кожная пластика комплексами тканей с микрососудистой техникой является безальтернативной. 2. Комплексное мультидисциплинарное хирургическое лечение пострадавших с комбинированными обширными субфасциальными травмами является сложной задачей, выполнение которой возможно лишь в многопрофильном специализированном стационаре. 3. Восстановительное лечение и реабилитация является неотъемлемой составляющей для восстановления функции и трудоспособности вышеуказанной категории пострадавших.

**КОНЦЕПЦИЯ И ПРЕДИКТЫ  
ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ АУГМЕНТАЦИОННОЙ  
МАММОПЛАСТИКИ МЕТОДАМИ  
ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ И ПЛАСТИКИ  
МЕСТНЫМИ ТКАНЯМИ****Шаповалов С.Г., Сухопарова Е.П.***Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Всероссийский центр экстренной и радиационной  
медицины им. А.М. Никифорова» МЧС России, Первый Санкт-  
Петербургский государственный медицинский университет  
им. акад. И.П. Павлова, Санкт-Петербург*

Введение. Последнее десятилетие в России характеризуется интенсивным развитием пластической и реконструктивной хирургии молочной железы (МЖ). Любое несоответствие этой анатомической зоны принятым эстетическим представлениям приводит к развитию невротической депрессии и значительно фрустрирует личность [Maguire G. et al., 1976]. В этой связи пластические операции на МЖ не только восстанавливают эстетические критерии тела, но и помогают также регрессу невротической симптоматики и восстановлению эмоционально-социального статуса женщин. При этом эволюция «кармана», оболочки, текстуры и геометрии имплантов для увеличения молочных желез с 60-х годов XX века по настоящее время претерпела значительные изменения. Таким образом, для достижения положительного результата при планировании эндопротезирования МЖ у пациента, следует учитывать все вышеуказанные факторы.

Цель. Разработать концепцию и предикты оперативной коррекции контуров МЖ у женщин методом эндопротезирования и пластики местными тканями.

Материал и методы. Анализу подвергнуты результаты аугментационных маммопластик у 1056 женщин. Операции были выполнены в ФГБУ ВЦЭРМ им. А.М. Никифорова МЧС России в отделении ожоговой травмы и пластической хирургии с 2012 по 2019 г. Средний возраст больных составил 35±6 года. Для анализа клинического материала предложена рабочая классификация контуров МЖ, включающая следующие признаки: Виды контуров МЖ по соотношению ее площади основания («пятна») и анатомических структур передней грудной стенки: 1. С преимущественной недостаточностью верхней части «пятна» МЖ; 2. С преимущественной недостаточностью нижней части «пятна» МЖ; 3. С преимущественной недостаточностью поперечного размера «пятна» МЖ; 4. Комбинированные дефекты. Пациентам выполнены пластические операции, которые были направлены на восстановление соотношения «кожного чехла» и «наполнителя», «пятна» МЖ относительно границ в соответствии с нормальной анатомией передней грудной стенки, размеров и положения сосково-ареолярных комплексов (САК). Левая и правая МЖ были асимметричны в 76%. Для предоперационной оценки контуров МЖ использовали критерии нормальной анатомии, классификацию G. Botti, уровень нижнего края большой грудной мышцы. При планировании размера и проекции МЖ использовали формулу расчета периметра эллипса.

В связи с этим решался целый ряд задач: 1) восполнение дефицита «пятна» МЖ; 2) коррекция спрямления груди по передней подмышечной линии 3) обеспечение должного объема МЖ; 4) восстановление симметрии; 5) формирование размера и положения САК.

Результаты и их обсуждение. В результате разработанной концепции и применения предиктов при планировании аугментационной маммопластики методами эндопротезирования и пластики местными тканями, с учетом особенностью их кровоснабжения, позволяет с высокой вероятностью прогнозировать положительный результат контурной пластики МЖ и удовлетворенность пациента. Разработанный алгоритм планирования и проведения аугментационной маммопластики позволил значительно снизить процент как общехирургических осложнений, так и эстетических (капсулярная контрактура, контурирование импланта, неровность контура в виде «волны», птоз по типу «мяч в носке», соскальзывание железы с импланта по типу «водопада»).

Выводы. 1. Для планирования аугментационной маммопластики необходимо учитывать рабочую классификацию соотношения площади основания МЖ («пятна») и анатомических структур передней грудной стенки. 2. Для достижения оптимальных результатов контурной маммопластики посредством имплантов целесообразно использовать, по показаниям, методы пластики местными тканями. 3. Контурная маммопластика способствует восстановлению эмоционально-социального статуса женщин.

**«ДОРОЖНАЯ КАРТА» ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ  
ПО ОМОЛОЖЕНИЮ ЛИЦА****Шелег М.Ю., Пшениснов К.П., Шульгин Э.А.***Центр пластической хирургии, Ярославль*

Проанализирован 25-летний опыт выполнения эстетических пластических имиджевых и омолаживающих операций в области лица. Пациенты были разбиты на четыре группы по возрастному принципу. В возрасте 20–30 лет наиболее часто выполняли имиджевые операции с установкой имплантата скул, подбородка, выполнения ринопластики, а также удаление и перемещение комков Биша, верхнюю блефаропластику, височный лифтинг. В том числе при необходимости операции поднадкостничной подтяжки лица по Рамирезу в сочетании с имплантатами. В возрасте 30–40 лет из вмешательств добавлялся височный лифтинг в комбинации с липосакцией по овалу лица и липофилингом, трансконъюнктивальные нижние блефаропластики, щипковые методы блефаропластики с кантопексией, разные варианты лазерной шлифовки. Вместе с тем, более популярными становились блефаропластики с погружением жировых пакетов и операции по подтяжке средней зоны лица по Рамирезу и cheek-лифтинг. К 40–50 годам добавлялись эндоскопические пластики лба, в том числе со средней зоны над надкостничной и поднад-

костничной. Также предлагался вариант операции cheek-лифтинга для тех, кто уже делал операции пластики нижних век, а так же операции по мини-подтяжке лица. После 50 лет расширялись показания по подтяжкам нижней трети лица, шея – только по показаниям. Пликации SMAS-слоя выполнялись при худом лице, глубокий SMAS-лифтинг – при тяжелом. Липофилинг применялся почти во всех наблюдениях. Липопластика лица применялась так же у тех пациентов, которые просили минимальные коррекции. Стил нашей практики – это клуб для постоянных интеллигентных пациентов. При обращении пациента важно с самого начала прописывать «дорожную карту» пожизненного обслуживания. Основной принцип – это принцип достаточности и от простого к сложному. Косметология, имиджевая, а затем и антивозрастная хирургия, проводится в последовательных сочетаниях. Широкий выбор предложений всех видов операций был ограничен их эстетическими показаниями и выбором самого пациента. При повторных обращениях при тех же локализациях меняли методики по уровню диссекции тканей (от поверхностного к глубокому).

## НАШ МЕТОД КОМПОЗИТНОЙ МАСТОПЕКСИИ (ЭВОЛЮЦИЯ МЕТОДОВ ПОДТЯЖКИ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ ЗА ПОСЛЕДНИЕ 10 ЛЕТ)

Шелег М.Ю., Шульгин Э.А.

*Центр пластической хирургии, Ярославль*

Проанализировав свой десятилетний опыт, касающийся мастопексии, мы отметили регресс наполненности верхнего склона уже в первые 6–12 месяцев после операции. В своей практике мы применяли разные виды подтяжки молочных желез: по методике M. Lejour; якорную подтяжку, используя кожный крой по Wise. При этом использовали фиксацию нижнего железистого лоскута к большой грудной мышце на уровне 3 ребра и конизацию железы швами. Анализ фото до и после операций обнаружил не только стойкое проседание верхнего полюса, но и визуальное снижение объема желез, при том, что резекции желез не производилось. Исходя из анатомии известно, что прочной фиксации к грудной клетке молочная железа не имеет, а на положение и форму железы влияет качество кожного чехла, а именно его площадь и эластичность. В своей практике мы эффективно применяем пересадку жировой ткани у пациенток для реконструкции груди. Одновременно с мастопексией мы стали использовать липофилинг (для восполнения объема преимущественно в верхнем и медиальном полюсах). Но и здесь возник ряд вопросов: при отслойке кожи от железы с целью ее модификации, мы теряли ценную реципиентную зону для жира. Самым лучшим и безопасным слоем для пересадки жира по нашему мнению считается подкожно-жировой слой, а не железа и не мышца. Таким образом мы пришли к следующему алгоритму мастопексии: работа только с кожным чехлом (уменьшение его площади, используя

крой Wise), что позволяет сохранить интактным важный реципиентный слой для пересадки жировой ткани. Таким образом мы сделали следующие выводы: 1. На форму молочной железы преимущественно влияет состояние кожного чехла. 2. Разные варианты модификации железы при мастопексии не приводят к стойкой наполненности верхнего склона. 3. Жировая ткань эффективно приживается в подкожно-жировом слое. 4. Наша модификация композитной мастопексии: дермальная подтяжка, используя крой Wise (без модификации железы) с липофилингом, где пересадка жировой ткани производится в подкожный слой преимущественно в верхний и медиальный полюс железы. 5. Данная методика дает стабильный эффект подтяжки молочных желез и стойкую наполненность верхнего склона за счет хороших условий для приживления жировой ткани.

## К ВОПРОСУ ОБ ОШИБКАХ И ОСЛОЖНЕНИЯХ У ПАЦИЕНТОВ С ПАТОЛОГИЕЙ КИСТИ

Шихалева Н.Г., Тягунов Д.Е., Чиркова И.В., Шамара А.В., Шабалин Д.А., Шакиров А.И., Воронович Е.А.

*Федеральное государственное бюджетное учреждение «Российский научный центр «Восстановительная травматология и ортопедия» им. акад. Г.А. Илизарова» Минздрава России, Курган*

Введение. Проблема врачебных ошибок у хирургических больных актуальна. По данным литературы, в судебной практике возрастает количество претензий к качеству медицинской помощи. Интересны данные, предоставленные Управлением по рассмотрению судебных дел NHS Великобритании (NHSLSA) по всем операциям на кисти и запястьях с 1995 по 2001 год. Претензии чаще предъявляли по поводу проведенного оперативного лечения (56%) или амбулаторной помощи (24%). Поразительно, что претензии сводятся к лечению и диагностике лишь нескольких распространенных состояний, таких как синдром запястного канала (22%) и переломы костей запястья (48%). Не было никаких претензий, связанных с выполнением сложных хирургических вмешательств. В 2009 году Wong et al. проанализировал ошибки в ортопедической медицине с помощью опроса, направленного в список рассылки Американской академии ортопедической хирургии (AAOS). 53% опрошенных хирургов столкнулись с медицинской ошибкой в последние 6 месяцев. Категории медицинских ошибок связаны: с оборудованием (29%), связью (24,7%), техническими ошибками (13%), ошибками при приеме лекарств (9,7%), ошибками при хирургическом вмешательстве – 5,6%, и из них операции на кисти составили 35%. Изучение проблем организации оказания специализированной медицинской помощи населению с патологией кисти на территории Российской Федерации также весьма актуально. Повреждения кисти составляют до 50% от всех травм в Российской Федерации [Воробьев В.В. и др., 2010]. Среди причин инвалидности 12,5% слу-



чаев приходится на повреждения кисти [Волкова А.М., 1991]. Цель работы: провести анализ ошибок и имеющихся осложнений после лечения в различных медицинских учреждениях у пациентов с патологией кисти до госпитализации в РНЦ ВТО им. Илизарова за последние два года.

Материал и методы. Были проанализированы медицинские карты 740 пациентов с патологией кисти, пролеченных в различных медицинских учреждениях и госпитализированных в РНЦ ВТО им. Илизарова за последние два года. Все ошибки были разделены на группы: организационные, диагностические, лечебно-тактические, послеоперационные. В особую группу отнесли сомнительные ошибки, ошибки, допущенные во время проведения различных экспертиз, а так же случаи, когда сами пациенты по различным причинам не стремились к улучшению состояния кисти.

Результат. К организационным ошибкам относили следующие: 1. необоснованная задержка на этапах оказания первой медицинской пострадавшему и, соответственно, поздняя его госпитализация (45 случаев – 6,1%); оказание специализированной медицинской помощи больным с травмами кисти хирургами и травматологами, не прошедших подготовки по хирургии кисти; преждевременное окончание медицинской реабилитации после стационарного лечения по причине отсутствия системы восстановительного лечения в амбулаторных условиях, особенно в отдаленных уголках сельской местности. Диагностические ошибки выявлены у 56 пациентов (7,6%): отсутствует или неправильно толкуют рентгенологическое обследование; недиагностированные повреждения сухожилий, нервов и т.д. К лечебно-тактическим ошибкам (101 случай – 13,7%) относили следующее: нерациональный остеосинтез, сшивание разных структур кисти, отсутствие иммобилизации там, где она была необходима, длительная необоснованная иммобилизация, попытки и проведения однокомпонентной репозиции без надежного обезболивания, неполная репозиция отломков, особенно внутрисуставных, консервативное ведение ран кисти, отсутствие первичного шва сухожилий. Нельзя отрицать наличие у пациентов характерологических, социальных и экономических предпосылок, которые препятствуют началу и осуществлению лечебного процесса. К ним относим отсутствие желания у пациента лечиться при высоком реабилитационном потенциале, что в ряде случаев обосновывается отсутствием денег на дорогу в больницу. В большинстве случаев наблюдалось сочетание нескольких видов ошибок догоспитального периода у одного и того же больного.

Вывод. Выявленные ошибки должны стать основанием для формирования предложений по улучшению организации специализированной помощи пациентам с патологией дистальных отделов верхней конечности, для составления программ образовательной и просветительской деятельности.

## ОПЫТ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ДЕТЕЙ С ТЯЖЕЛЫМИ ДЕФОРМАЦИЯМИ СТОП, РАЗВИВШИХСЯ НА ФОНЕ ВРОЖДЕННОГО ДИСТРОФИЧЕСКОГО БУЛЛЕЗНОГО ЭПИДЕРМОЛИЗА

Шурова Л.В., Буркин И.А., Смирнова С.Е.

*Научно-исследовательский институт хирургии детского возраста Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения России (1), Государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Детская городская клиническая больница № 9 им. Г.Н.Сперанского Департамента здравоохранения Москвы», Москва (2)*

Цель. Показать результаты первого опыта хирургического лечения детей с врожденным буллезным эпидермолизом (ВБЭ), осложненным развитием деформацией стоп. Материалы и методы. У 11 больных детей с ВБЭ было проведено 19 операций по поводу устранения деформаций стоп. Патология была представлена межпальцевыми синдактилиями, сгибательно-разгибательными контрактурами, иногда с тыльными вывихами и подвывихами в плюснефаланговых суставах. Хирургическое лечение заключалось в последовательном устранении тупым и острым путем синдактилий пальцев и сгибательных или разгибательных их контрактур. После этого проводили редрессацию межфаланговых и плюснефаланговых суставов до полного восстановления объема разгибания/сгибания пальцев с небольшой гиперкоррекции относительно должностной функции. Пальцы и плюснефаланговые суставы фиксировались интраоссально спицами или пареооссально иглами. В зависимости от глубины раневого дефекта выполняли аутодермопластику или раны эпителизировались спонтанно. В качестве первичной повязки после операции использовалось сетчатое покрытие на основе прополиса, плотное прилегание которого к ране обеспечивалось вторым слоем мягкой сетчатой повязки, затем накладывали салфетки с водорастворимыми мазями на полиэтиленгликолевой основе. Перевязки выполнялись по мере пропитывания повязок раневым отделяемым, через 3–5 дней. Фиксирующие иглы из пальцев удаляли через 10–15 дней и при необходимости продолжали фиксацию их с помощью спиц Бека в течение 1–1,5 месяцев. После удаления спиц проводили реабилитационные мероприятия по разработке межфаланговых и плюснефаланговых суставов (ЛФК, шинирование). С целью профилактики рубцевания кожи назначали противорубцовые крема и гели.

Результаты. Длительность эпителизации ран составляла от 2 до 4 недель. Полное устранение деформации достигнуто в 75%. В 25% наблюдений в процессе роста ребенка деформации частично восстановились через несколько лет, но не достигали первоначальной выраженности, и наблюдались у детей с тяжелыми формами ВБЭ.

Вывод: 1. Хирургическое лечение по поводу деформаций стоп у детей с врожденным буллезным эпидермолизом

возможно при условии чадящего разделения тканей, соблюдения последовательности устранения патологии и комплексного использования современных раневых покрытий. 2. Для сохранения восстановленных функций стоп и предотвращения рецидива их деформаций необходимо проведение реабилитационных мероприятий по разработке межфаланговых и плюснефаланговых суставов в сочетании противорубцовых кремов и гелей.

## **КОМПЛЕКСНАЯ ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА НА ДО- И ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ЭТАПАХ У ПАЦИЕНТОВ С РЕКОНСТРУКЦИЕЙ УРОГЕНИТАЛЬНОЙ ОБЛАСТИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДА МИКРОХИРУРГИЧЕСКОЙ АУТОТРАНСПЛАНТАЦИИ КОМПЛЕКСОВ ТКАНЕЙ**

**Щекотуров И.О., Бахтиозин Р.Ф., Исакова Ю.И., Ибрегимова М.Р., Истранов А.Л.**

*Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский университет), Москва*

Цель: изучение возможностей и преимуществ компьютерной томографии (КТ) в планировании и оценке эффективности проведенного оперативного лечения у пациентов с микрохирургической реконструкцией уrogenитальной области.

Задачи: определить эффективность и диагностические возможности использования специальных методик КТ для обследования пациентов с патологией уrogenитальной области на пред- и послеоперационных этапах.

Материалы и методы: При помощи компьютерной томографии, в рамках до- и послеоперационного обследования, было обследовано 42 пациента, с такими заболеваниями, как транссексуализм, микрофаллия, гипоспадия, эписпадия, посттравматические и поствоспалительные повреждения уретры. Всем пациентам была выполнена фаллопластика свободным ревазуляризованным и реиннервированным торакодорсальным аутоотрансплантатом и/или уретропластика свободным ревазуляризованным и реиннервированным лучевым аутоотрансплантатом. Исследования производились на 640-срезовом мультиспиральном компьютерном томографе Toshiba Aquilion One. Всем пациентам была выполнена КТ с внутривенным контрастированием для оценки индивидуальной сосудистой анатомии при планировании оперативного вмешательства. Далее производили перфузионную КТ для определения степени кровоснабжения и приживляемости аутоотрансплантата и динамическую микционную компьютерную цистуретерографию (ОДММКЦ) для измерения диаметра просвета уретры, выявления зон ее сужения и их протяженности. Оценивали состояние тканей уrogenитальной области, определяли объем мочевого

пузыря и скорость потока струи мочи в различные фазы мочеиспускания.

Результаты. Всем пациентам было спланировано оперативное вмешательство с учетом особенности патологии уrogenитальной области и индивидуальной анатомии. Перфузионная КТ продемонстрировала, что в раннем послеоперационном периоде наблюдалось снижение артериального кровотока в аутоотрансплантате по сравнению с предоперационными показателями из-за отека и застойных явлений. Затем наблюдалось усиление перфузии, вследствие образования анастомозов между лоскутом и тканями реципиента и улучшения их функции, а также уменьшения выраженности отека и застойных явлений в лоскуте. Восстановление кровотока в лоскуте до нормальных предоперационных значений отмечалось к концу первого месяца после операции. По результатам ОДММКЦ были выявлены зоны сужения уретры и их протяженность. Был определен объем мочевого пузыря до начала и после микции. Среднее значение составило  $356,3 \pm 179,9$  мл, при этом фактический объем выделенной мочи во время микции равнялся  $299,5 \pm 154,8$ , что связано с остаточным объемом мочи, который составлял  $57 \pm 25,1$  мл. На основании данных изменения объема мочевого пузыря в процессе мочеиспускания рассчитывали скорость потока струи мочи в каждую фазу исследования. Средняя скорость при стриктурах уретры составила  $4,1 \pm 1,1$  мл/сек, после устранения стриктуры  $-7,9 \pm 5,1$  мл/сек. Максимальная зафиксированная скорость составила 13 мл/сек. После реконструкции уретры и/или полового члена ни один пациент не предъявлял жалоб на нарушение мочеиспускания, что было подтверждено при проведении ОДММКЦ: ни у одного обследованного не выявили зон сужения уретры, а также отмечалось улучшение урофлуометрических показателей, определенных на основании данных ОДММКЦ.

Выводы. Анализируя полученные данные, можно утверждать, что применение специальных методик КТ позволяет спланировать оперативное вмешательство и оценить его проведенную эффективность. ОДММКЦ показала свою информативность в оценке уретры и выявления возможных осложнений (стриктуры, свищи, дивертикулы и т.д.). Важно подчеркнуть, что данные отражают состояние новообразованной уретры в динамике, т.е. во время мочеиспускания, что повышает информативность и ценность исследования. Вышеописанный метод позволяет получить подробную информацию о топографо-анатомических особенностях мочеиспускательного канала, а также установить локализацию и протяженность стриктуры, спланировать ход предстоящего оперативного пособия, что позволяет улучшить результаты лечения. Применение перфузионной КТ позволяет определять ранние изменения перфузии аутоотрансплантатов (ишемия, некроз, кровоизлияние), оценивать динамику приживляемости лоскута и при снижении уровня кровотока, на ранних стадиях начать мероприятия по его восстановлению.

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ И ЭСТЕТИЧЕСКИЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ПРИМЕНЕНИЯ ЭНДОСКОПИЧЕСКИ-АССОЦИИРОВАННЫХ МЕТОДИК ПРИ УДАЛЕНИИ ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ ЛИЦА И ШЕИ

Яременко А.И., Колегова Т.Е.

*Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова, Санкт-Петербург*

Актуальность. Послеоперационный рубец в эстетически и функционально значимой зоне являются одной из значимых медицинских, психологических, этических и правовых проблем. Методика эндоскопически-ассоциированного удаления доброкачественных новообразований области лба, используя доступ из волосистой части теменной области, применяется повсеместно. Все более актуальны исследования, проводимые в области эндоскопически-ассоциированной хирургии шеи. С целью сохранения эстетики, предлагаются различные варианты доступов: ретроаурикулярный, аксиллярный, трансоральный.

Цель. Объективными данными доказать преимущества эндоскопически-ассоциированных методик перед «традиционными» (общепринятыми в хирургической практике). Внедрение в клиническую практику методик эндоскопически-ассоциированных оперативных вмешательств в области лица и шеи.

Материалы и методы. С использованием эндоскопически-ассоциированных доступов прооперировано 60 пациентов со следующими нозологическими формами заболеваний: 3 – с диагнозом липома боковой поверхности шеи; 13 – с диагнозом боковая киста шеи; 1 – с диагнозом срединная киста шеи; 5 – с диагнозом аденома поднижнечелюстной слюнной железы; 10 – с диагнозом слюнокаменная болезнь поднижнечелюстной слюнной железы; 7 – с диагнозом аденома околоушной слюнной железы; 3 – с диагнозом киста околоушной слюнной железы; 7 – с диагнозом шилоподъязычный синдром, 7 – с диагнозом липома области лба, 4 – с диагнозом остеома области лба. Были использованы эндоскопически-ассоциированные доступы из области волосистой части головы ретроаурикулярный и авторский (патент на изобретение №2625283). С использованием «традиционных» доступов прооперирован 51 пациент со следующими нозологическими формами заболеваний: 4 – с диагнозом липома боковой поверхности шеи; 11 – с диагнозом боковая киста шеи; 2 – с диагнозом срединная киста шеи; 6 – с диагнозом аденома поднижнечелюстной слюнной железы; 12 – с диагнозом слюнокаменная болезнь поднижнечелюстной слюнной железы; 8 – с диагнозом аденома околоушной слюнной железы; 3 – с диагнозом киста околоушной слюнной железы; 5 – с диагнозом шилоподъязычный синдром. Через год после операции всем пациентам, перенесшим операцию на шею проведено клинко-психологическое исследование, УЗДС, термография, эстеziометрия, электронейромиография. Результаты Наличие рубцовой деформации шеи (клинически и по данным УЗДС) на оперированной стороне,

симптом «поднимания» угла рта на оперированной стороне, гиперестезия области рубца и оперированной стороны шеи, усиление регионарной гемодинамики в зоне рубца и снижения гемодинамики на оперированной стороне в целом, снижение амплитуды М-ответа подкожной мышцы шеи на оперированной стороне, снижение «Индекса качества жизни» и другие клинко-психологические нарушения зарегистрированы после применения «традиционных» методик оперативных вмешательств. После проведения эндоскопически-ассоциированных операций подобных нарушений не было зарегистрировано. Обсуждение Эстетические и функциональные результаты не оставляют сомнений в целесообразности применения эндоскопически-ассоциированных методик для удаления доброкачественных новообразований лица и шеи, малоинвазивной диагностики отдельных видов злокачественных опухолей. Применение методик возможно при следующих нозологических формах заболеваний: боковая киста шеи, калькулезный сиалоаденит поднижнечелюстной слюнной железы, доброкачественные новообразования поднижнечелюстной слюнной железы и нижнего полюса околоушной слюнной железы, шило-подъязычный синдром (синдром шиловидного отростка, синдром Игла), кривошея.

## ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С РЕДКИМИ, АТИПИЧНЫМИ РАСЩЕЛИНАМИ ЛИЦА: 20-ЛЕТНИЙ ОПЫТ РДКБ

Ясонов С.А., Лопатин А.В.

*ОСП «Российская детская клиническая больница Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Минздрава РФ, Москва*

Лечение пациентов с редкими, атипичными расщелинами лица является до настоящего время сложнейшей задачей для любого пластического хирурга. Многокомпонентность деформации и абсолютная индивидуальность каждого конкретного случая требуют от врача не только хирургического мастерства, но прежде всего огромного опыта в устранении деформаций разных отделов лица. Кроме того, совокупные сочетанные пороки развития органов зрения и слуха, а также наличие тяжелых краниофациальных деформаций требуют привлечения офтальмологов, ЛОР-врачей и нейрохирургов. Фактически, лечение атипичных расщелин является самым ярким примером мультидисциплинарного подхода, когда решение одной проблемы зависит не от одного хирурга, а требует слаженной работы команды специалистов. Опыт лечения атипичных расщелин лица в РДКБ составляет почти 20 лет, за это время мы наблюдали 135 человек в возрасте от 3 мес до 18 лет которым выполнялись оперативные вмешательства разной степени сложности. Анализ этой группы наблюдения позволил нам выделить подклассы в группе срединных расщелин лица и определить этапы лечения этих пациентов. Учитывая редкость и индивидуальность парамедиальных и орбитальных расщелин, мы не можем в настоя-

щее время представить унифицированный протокол лечения таких пациентов, однако очевидно, что такие дети должны наблюдаться и оперироваться при тесном взаимодействии офтальмолога и пластического хирурга, в противном случае конечный результат практически всегда будет неудовлетво-

рительным. К сожалению, общие результаты устранения редких, атипичных расщелин лица не всегда соответствовали ожиданиям пациента и его родственников, равно как и ожиданиям хирурга. Однако в большинстве случаев (более 70%) лечение оказалось достаточно эффективным.

## РАЗДЕЛ II. КОСМЕТОЛОГИЯ

### ВОПРОСЫ ТЕРАПИИ ЯТРОГЕННЫХ ОТЕКОВ

**Бычкова Н.Ю.**

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ижевская государственная медицинская академия» Минздрава России, Ижевск*

В последние годы наблюдается увеличение числа осложнений после проведения косметологических процедур, которые клинически проявляются динамическими или постоянными отеками в области лица. Эта ситуация значительно снижает качество жизни пациентов и может приводить к развитию конфликта, особенно в случае использования недостаточно эффективных терапевтических мероприятий. Отсутствие клинических рекомендаций и стандартов терапии ятрогенных отеков, недостаточное изучение этой темы в рамках типовой программы переподготовки или усовершенствования врачей-косметологов приводит к ошибкам в тактике обследования и лечения. Доказанным считается активное участие лимфатической системы в развитии патологических процессов, что определяет коррекцию ее нарушений, как фактор, активно влияющий на развитие и исход заболеваний. Современные представления о лимфатической системе и особенностях ее функционирования, закономерностях распределения и физиологии лимфооттока позволяют дифференцированно проводить терапию ятрогений с учетом имеющихся патологических процессов. Классификация отеков в области лица в соответствии с МКБ 10: лимфостаз, лимфедема, крапивница, ангиоотек, контактные дерматиты, герпесвирусные инфекции, инфекционно-септические осложнения. Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Тактика терапии. Варианты косметологической коррекции: интрадермальные имплантаты, ботулотоксин, аппаратные методики, многокомпонентные косметические средства. Разбор рисков развития отека в зависимости от областей и способов применения на клинических примерах. Выбор рационального метода лечения ятрогенных отеков определяется клиническим течением, стадией заболевания и распространенностью поражения. Большое значение приобретает проведение профилактических мероприятий и оценка вероятных рисков развития осложнений.

### СНИЖЕНИЕ РИСКОВ ОСЛОЖНЕНИЙ КОСМЕТОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕДУР ПРИ ДИСПЛАСТИЧЕСКОМ ФЕНОТИПЕ

**Бычкова Н.Ю.**

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ижевская государственная медицинская академия» Минздрава России, Ижевск*

Дисплазия соединительной ткани (ДСТ) – системная аномалия структуры и функции различных органов и систем, в том числе кожи. ДСТ морфологически характеризуется изменениями коллагеновых, эластических фибрилл, гликопротеидов, протеогликанов, фибробластов, структурных белков и белково-углеводных комплексов, мутациями генов и кофакторов к ним. Синдром дисплазии соединительной ткани может являться триггером ускоренного развития дегенеративно-инволюционных изменений кожи. В ФГБОУ ВО ИГМА Минздрава России был проведен ряд исследований у пациентов с установленным диагнозом дисплазии соединительной ткани, в том числе изучались особенности развития инволюционных изменений. Установлено развитие преждевременного старения, доказано, что биологический возраст пациентов значительно опережает паспортный, что является частой причиной обращения к врачу-косметологу. Кожа пациентов при дисплазии отличается гиперрастяжимостью, обилием пушковых волос, выраженной венозной сетью, чрезмерной сухостью, наличием стрий и высокой ранимостью, склонностью к образованию кровоподтеков, что подтверждает функциональную неполноценность соединительно-тканного каркаса. Значительно чаще регистрируются случаи патологического образования рубцов: атрофические стрии, не связанные с ожирением или беременностью, симптом «папиросной бумаги» (участки блестящей, атрофированной кожи на месте ссадин и ран), гипертрофические и келоидные рубцы. Исследованы особенности маркеров старения у пациентов с дисплазией соединительной ткани. Чаще всего наблюдался мелкоморщинистый и деформационный морфотип. При анализе возрастных деформаций тканей лица чаще регистрировались такие признаки, как

избыток кожи век и подвижность мягких тканей лица, опущение хвоста брови и выраженность подглазничной борозды, грыжевые выпячивания в области нижнего века, у большинства эти изменения развивались в возрасте до 40 лет. Разработана методология комплексной оценки имеющих изменений и составлена анкета «Характеристика диспластического фенотипа при проведении инвазивных процедур и манипуляций» (Свидетельство о регистрации объекта интеллектуальной собственности № 08.19 от 26.06.2019), для упрощения сбора анамнеза и оптимизации тактики терапии при выявлении высоких рисков наличия патологии соединительной ткани. При проведении коррекционных косметологических мероприятий у пациентов с дисплазией соединительной ткани целесообразно использовать методов, направленных на повышение пролиферативных свойств клеток, их дифференцировку и репарацию, в то время как методы, сопровождающиеся повреждением тканей (срединные пилинги, лазерная абляция, радиоволновая терапия и оперативное лечение), у этих лиц должны проводиться с учетом сниженного регенераторного потенциала и повышенных рисков развития патологического рубцевания.

### ТЕРАПИЯ ГИПЕРПИГМЕНТАЦИИ: ПРЕПАРАТЫ И АППАРАТЫ – ОБЗОР МЕТОДИК, ЭТАПЫ ЛЕЧЕНИЯ. АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ФОТОПРОТЕКЦИИ

**Бычкова Н.Ю., Замараева Д.Д.**

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ижевская государственная медицинская академия» Минздрава России, Ижевск*

Нарушения пигментации кожи (дисхромии) являются распространенной проблемой и частой причиной обращения к врачам-косметологам. Меланогенез является одним из ключевых процессов гомеостаза, регулируется гормонами гипофиза, гипоталамуса, коры надпочечников, мужских и женских половых желез, а также ультрафиолетовым излучением и ацетилхолином. Гиперпигментация может проявиться в любом возрасте, однако ее относят к характерным признакам преждевременного старения. Для ее успешного лечения и профилактики необходима комплексная этапная терапия. Основные терапевтические мероприятия включают наружную терапию (препараты уменьшающие выработку меланина, отшелушивающие и «отбеливающие» препараты), мезотерапию, эксфолиацию (пилинги, дермабразию, броссаж), физиотерапию (криотерапию, лекарственный форец), световые и лазерные методики (импульсные лазеры на красителях, лазеры на парах меди, неодимовый лазер, эрбиевый лазер, QS-W, IPL, фотодинамическую терапию). Применение новых методов лечения дает новые возможности. К сожалению, не все применяемые способы терапии доказали свою эффективность и безопасность и имеют зарегистрированные показания для лечения дисхромий. В условиях отсутствия стандартов терапии лечение с использованием малоизученных

препаратов или оборудования не обеспечивает не только эффективности лечения пациента, но и не гарантирует правовую безопасность врача. Оптимальным является использование зарегистрированных препаратов, которые обладают комплексным регулирующим действием на процесс меланогенеза. Обязательным компонентом комплексной терапии является применение барьерных, физических и химических методов защиты от УФО: ношение закрытой одежды, очков, широкополых шляп, применение специальных фотопротекторов в виде крема, спрея или эмульсии, содержащих фильтры и экраны с высокой степенью фотозащиты. Монотерапия фотопротекторами малоэффективна, эти мероприятия лишь предотвращают усиление пигментации, не оказывая влияния на процесс синтеза меланина, целесообразно включать препараты, влияющие на меланогенез и активность ферментных систем в протоколы комплексного лечения гиперпигментации.

### ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ДИНАМИЧЕСКИХ МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ МЯГКИХ ТКАНЕЙ ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ ВЫСОКОИНТЕНСИВНОГО ФОКУСИРОВАННОГО УЛЬТРАЗВУКА В ЭСТЕТИЧЕСКОЙ КОСМЕТОЛОГИИ

**Голованова В.А., Сиротина О.Б.**

*Клиника врачебной косметологии VG Clinic, Хабаровск*

Цель исследования. Изучить структурные изменения мягких тканей до и после воздействия фокусированного ультразвука (HIFU) с использованием мультипараметрического ультразвукового исследования.

Материалы и методы. Проведено мультипараметрическое ультразвуковое исследование (В-режим, доплеровский микроваскулярный режим, компрессионная эластография) мягких тканей до и после (3–30 день) воздействия высокоинтенсивного фокусированного ультразвука (HIFU) на аппаратах Ultraformer и Ulfit с целью безоперационного лифтинга и липоредукции. Сравнили полученные показатели (толщина кожи, подкожно-жирового слоя, мышечно-апоневротического слоя (superficial muscular aponeurotic system (SMAS), эхогенности тканей, качественных (оценка сосудистого рисунка) и количественных (показателей кровотока, показателя индекса жесткости при компрессионной эластографии) с аналогичными параметрами контрольных интактных зон у пациентов в возрасте 42–55 лет на аппарате Toshiba Aplio 500 линейным датчиком 18 МГц. Результаты: Получены достоверные различия показателей толщины кожи, подкожно-жирового слоя, сосудистого рисунка, толщины SMAS, изменения эластичности и индекса жесткости при компрессионной эластографии в зоне воздействия HIFU по сравнению с интактной контрольной зоной на 3 и 30 день после манипуляции. УЗИ проводили с соблюдением стандарта исследования, настроек аппарата и контрольной разметки. На 3-ий день изменения выражались в достоверном ( $p < 0,005$ ) увеличении

толщины кожи, подкожно-жирового слоя со снижением его экзогенности, обогащением сосудистого рисунка, утолщением SMAS и снижением показателей эластотрии и индекса жесткости. На 30 день отмечали достоверно ( $p < 0,005$ ) уменьшение толщины кожи и подкожно-жирового слоя, обеднение сосудистого рисунка и нарастающее утолщение SMAS с повышением его экзогенности и показателей эластичности.

Выводы. Полученные новые данные мультипараметрического УЗИ структурных изменений мягких тканей в результате воздействия HIFU позволяют оценить эффективность проводимых манипуляций и индивидуализировать протокол проведения безоперационного SMAS-лифтинга. Данный метод может быть применен для экспертной оценки воздействия HIFU на мягкие ткани.

## ВОЗМОЖНОСТИ СОЧЕТАНИЯ НЕАБЛЯТИВНЫХ ЛАЗЕРОВ И IPL-СИСТЕМ В КОРРЕКЦИИ ВОЗРАСТНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ КОЖИ

Демидион Д.В.

Академия косметологии Premium Aesthetics, Москва

Возможности сочетания неаблятивных лазеров и IPL-систем в коррекции возрастных изменений кожи. Современные тенденции в косметологии создают потребность в формировании эффективных и безопасных протоколов направленных на коррекцию возрастных изменений кожи. Возможность в одну процедуру комбинировать неаблятивные лазеры и IPL-системы позволяет сократить количество сеансов лечения, увеличить клиническую эффективность и повысить удовлетворенность пациентов результатами терапии. В докладе будут рассмотрены показания к применению сочетанного протокола, противопоказания, подготовка к проведению процедуры, разбор теологии и результаты терапии.

## ПЕРФТОРСОЕДИНЕНИЯ В ЭСТЕТИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЕ

Корнеева Н.В.

ООО «АРМОРИК», Москва

Перфторсоединения в эстетической медицине. Использование препаратов на основе перфторсоединений в дерматологии и эстетической медицине. Когда-то наука возлагала огромные надежды на искусственный кровезаменитель – плазмозамещающий препарат на основе перфторсоединений. Перфторан, известный больше как «Голубая кровь», должен был решить проблемы переливания крови. Чудо произошло, но не в ожидаемом масштабе. Перфторсоединения, дискуссии вокруг которых не утихают уже третье десятилетие, сейчас практически не используются в качестве кровезаменителя. Но в ходе

клинических испытаний была показана их непревзойденная эффективность в качестве противовоспалительного, антибактериального, ранозаживляющего препарата и методически обосновано применение в различных областях медицины в комплексной терапии различных состояний. Более чем 20-летний опыт применения перфторсоединений в косметологии и медицине позволил автору разработать и методически обосновать инъекционные методы коррекции различных эстетических проблем. Особенно яркий клинический материал получен при лечении акне, трофических язв, ран, ожогов, сосудистой патологии кожи. Перфторсоединения и перспективы их использования в инъекционной косметологии открывают новые возможности коррекции эстетических и дерматологических проблем, демонстрируя получение результатов терапии уже на следующие сутки после первой процедуры.

Литература: [1] Физиологическая активность фторсодержащих соединений (эксперимент и клиника). Пущинский научный центр. Институт теоретической и экспериментальной биофизики РАН. Фармацевтическая фирма «Перфторан». Пущино: ПНЦ РАН, 1995. [2] Физиологически активные вещества на основе перфторуглеродов в экспериментальной и клинической медицине. Всеармейская научная конференция 23–24 сентября 1999 г. СПб, 1999. 121 с. [3] Моисеенко О.М. Экспериментально-клиническое обоснование применения препарата перфторан в лечении геморрагической, воспалительной и дистрофической патологии глаз. Автореф. дисс. докт. мед. наук (14.00.08). 2007. [4] Агапов В.С., Царев В.Н., Пиминова И.А. Клинико-микробиологический анализ результатов местного применения перфторана в комплексном лечении больных с одонтогенными флегмонами лица и шеи. Институт стоматологии 2005; 27(2): 50–52. [5] Дурново Е.А., Фурман И.В. Клинические результаты применения перфторана в комплексном лечении больных с одонтогенными флегмонами. Стоматология 2007; 86(4): 35–39. [6] Дурново Е.А., Беспалова Н.А., Воробьева А.В. Клиническая оценка влияния местного применения «Перфторана» в послеоперационном периоде на характер заживления тканей пародонта. Пародонтология 2010; 15(54): 61–64. [7] Жартыбаев Р.Н., Рысулы М.Р. Клинико-цитологические исследования применения перфторана для лечения заболеваний пародонта у больных сахарным диабетом. Место перфторана среди переносчиков газов крови. СПб: СПб ГМУ, 2003. С. 19–22. [9] Салтыков Б.Б., Пауков В.С. Диабетическая микроангиопатия. М.: Медицина, 2002. С. 28–29. [10] Örnek N., Apan T., Örnek K., Günay F. Antimicrobial effectiveness of silicone oil, heavy silicone oil and perfluorodecaline against Bacillus cereus. Int Ophthalmol 2014; 34(4): 859–863. [11] Jung R., Pendland S.L., Martin S.J. Combined bactericidal activity of perfluorooctyl bromide and aminoglycosides against Pseudomonas aeruginosa. J Antimicrobial Chemother 2002; 50(6): 939–944. [12] Economou-Stamatelopoulos C., Roussopoulos G.P., Prouskas J.C., Apostolopoulos M. Antibacterial activity of intraocularly used liquids against two strains of Pseudomonas aeruginosa. Ophthalmologica 2003; 217(6): 426–430. [13] Jung R., Pendland S.L., Martin S.J. Effect of Perfluorooctyl Bromide on Bacterial Growth. Chemotherapy 2003; 49 (1–2): 1–7. [14]

Fluorine in pharmaceutical and medicinal chemistry from biophysical aspects to clinical applications. Gouverneur V. and Müller K. (eds.). World Scientific, April 2012. [15] Marquis R.E., Clock S.A., Mota-Meira M. Fluoride and organic weak acids as modulators of microbial physiology. FEMS Microbiol Rev 2003; 26(5): 493–510.

### КЛИНИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ НИТЕЙ ДЛЯ КОРРЕКЦИИ ВОЗРАСТНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ВЕРХНЕЙ ТРЕТИ ЛИЦА. V- И П-МЕТОДЫ

Крюкова С.В.

*Клиника «Алодерм», Москва*

Цель: определение эффективности лифтинга и омоложения армирующими нитями для коррекции зоны бровей в практике врача-косметолога в амбулаторных условиях.

Объекты исследования: пациенты – 30 человек в возрасте 29–67 лет. Оценка проводилась на основе визуального осмотра, пальпации, фотодокументирования до, сразу после процедуры, через 2 и 12 месяцев и степени удовлетворенности пациентов полученным результатом. Имплантированы по 4 армирующие нити с насечками, предустановленные в атравматичные иглы с целью лифтинга бровей.

Последовательность процедуры: разметка, обработка 0,05% раствором хлоргексидина биглюконата, инфильтрационная анестезия 2% ультракаином 2–4 мл, введение по разметке подкожно нитей через два небольших прокола иглой 18G40 в кожу каждая канюлей 19G100 мм, перемещение (лифтинг) кожи по нити с первоначальной фиксацией микронасечками нитей. Одной группе пациентов (18) для усиления фиксации нитей в тканях, делали прокол иглой 18G40 на расстоянии 2,5 см с выходом в точке имплантации нити и проводили нить через отверстие иглы. Оставшиеся концы нитей с насечками, последовательно заправляли в канюлю и имплантировали параллельно первому проходу (П-методика). Второй группе пациентов (12) после первого прохода, канюля имплантировалась в тот же прокол по схеме V, с целью фиксации и лифтинга в заданной точке. После процедуры проколы от иглы эпителизировались бесследно, небольшой отек купировался в течение первых 3 суток. Гематомы отмечались у 8% локально до 1,0 см в диаметре, у 40% незначительные, которые рассасывались к 3–7 суток. У 52% гематом не было.

Результаты. Клинический визуальный эффект как очень хороший с позиций косметолога и пациента отмечался у 25 (83%), хороший 3 (10,0%). Оптимальный эстетический эффект достигался к концу 3 месяца за счет механической фиксации тканей и стимуляции собственного неоколлагеногенеза: устранение нависания верхних век, поднятие бровей, изменение разреза глаз, уголков глаз и повышение тургора, плотности, эластичности и улучшение цвета кожи, исчезновение морщин. Удовлетворительный результат – у 2 (7%). Пациенты остались довольны, состояние кожи улучшилось.

Выводы. Петлевые методики V и П с применением армирующих нитей, предустановленных в канюлю, демонстрируют высокий уровень безопасности, клинической эффективности, высокую степень удовлетворенности пациентов и гарантируют оптимальный эстетический результат, расширяя практические возможности косметолога, и позволяют избежать возможных осложнений.

### ПРОСТО О СЛОЖНОМ. АЛГОРИТМ ПОДБОРА ПАРАМЕТРОВ ПРИ СО<sub>2</sub> ФРАКЦИОННОМ АБЛЯТИВНОМ ЛАЗЕРНОМ ВОЗДЕЙСТВИИ: ПРОГНОЗИРУЕМАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ, ВЫСОКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ, ГАРАНТИРУЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ. КЛИНИЧЕСКИЙ ОПЫТ.

Кузьмина С.М.

*Клиника эстетической медицины СПИК, Санкт-Петербург*

Лазерные технологии за последние несколько лет из ряда вспомогательных и второстепенных перешли в один из основных методов коррекции различных эстетических проблем кожи. Это связано как с накоплением знаний в данной области, так и с повышением технического уровня и возможностей лазерного оборудования. На основании многолетнего клинического опыта работы с различными лазерами (более 19 лет) возникла глубокая уверенность в том, что клинический результат, скорость наступления эффекта, сроки реабилитации, безопасность и безболезненность определяются: 1) тактикой включения лазерной процедуры в общий план комплексного воздействия; 2) четким пониманием алгоритма подбора лазерных параметров (как в ходе отдельно взятой процедуры, так и в ходе последующего воздействия); 3) пониманием особенностей распределения энергии в ткани при фракционном аблятивном воздействии (неоправданность повторных проходов). И именно здесь возникает немало вопросов как у начинающих, так и у опытных специалистов, т.к. работа на различном оборудовании требует не только четкого понимания общих принципов лазеро- и светолечения, но и умения применять эти знания при работе на конкретной лазерной установке.

Цель: 1) Определить место лазерного воздействия в общей тактике (схеме) ведения пациента; 2) Разобрать на конкретных клинических примерах, как происходит перераспределение лазерной энергии в отдельно взятой микротермальной зоне и на всем обрабатываемом участке кожи в целом; 3) Определить эффективные и безопасные уровни лазерной энергии в ходе фракционного лазерного воздействия как самостоятельного, так и в комплексе CO<sub>2</sub>+RF; 4) Способы контроля в ходе процедуры.

Вывод. Когда целью фракционного аблятивного лазерного воздействия является коллагениндицирующая терапия, необходимо использование таких плотностей энергии, которые являлись бы эффективными и безопасными и запускали бы механизм заживления по пути контролируемого воспаления, т.е. стимуляции, а не фиброза, что зачастую происходит при чрезмерно высоких плотностях энергии.

## КОНЦЕПЦИЯ 5P-МЕДИЦИНЫ В КОСМЕТОЛОГИИ

Курумчина О.Б.  
ООО «Мезогуру», Воронеж

Достаточно давно в медицине идет речь о том, что болезни надо не лечить, а предупреждать, но дальше слов, как правило, это не продвигается. Мало кто из врачей и пациентов занимается профилактикой заболевания, чуть больше обеспокоены скорее третичной профилактикой – то есть профилактикой развития осложнения уже возникшего заболевания. 24 апреля 2018 вышел приказ МЗ РФ № 186 «Об утверждении Концепции предиктивной, превентивной и персонализированной медицины», где определены основные взгляды, цели и направления государственной политики РФ по развитию индивидуальных подходов к пациенту, в том числе до развития у него заболевания. По факту, несмотря на вышедший приказ, в целом мало что изменилось в подходе к ведению пациента, в том числе и в косметологии. На что чаще всего ориентируется врач-косметолог при выборе, к примеру, биоревитализанта? На то, что есть в работе, про какой препарат лучше рассказал менеджер продающей компании или спикер на конференции. Еще печальнее, когда выбор препарата определяется исходя из предпочтений пациента, основанных на рекламе в интернете или опыте знакомых. К сожалению, врач в такой ситуации выглядит скорее как техник по постановке папул или точек красоты. Лишь иногда опытные доктора выбирают препарат исходя из визуального обследования пациента: состояние тургора и тонуса кожи, увлажненность, морщины и т.д. Но визуальный метод – это крайне субъективный метод обследования. Что такое 5P-медицина? Это персонализированная медицина будущего, стратегия развития которой была определена на 2013–2020 гг. Правительством РФ. Если кратко, то медицина 5P основывается на 5 китах медицины: predictive – предиктивная (предсказательная), preventive – предупредительная (профилактическая), participatory – партисипативная (пациент – активный участник процесса, его обучают и ему помогают), personalized – персонализированная (прецизионная) и positive – позитивная медицина (позитивный настрой пациента). Внедрения 5P-медицины направлено на предотвращение развития заболевания, выявлении наиболее эффективного лечения уже развившегося заболевания и профилактику осложнений. Введение 5P-медицины в косметологию возможно применением метода генетического тестирования. На настоящий момент разработаны панели, анализирующие генетические маркеры состояния кожи, в частности состояние рогового слоя эпидермиса, параметры биостарения, включая синтез и деградацию коллагена, эластина и гиалуроновой кислоты, процессы гликирования, оценка фотостарения, метаболизма витаминов, необходимых для метаболизма кожи, протекание воспалительных процессов и регенерация. Что позволяет на практике решить генетическое тестирование? Данный метод позволяет врачу косметологу работать не «вслепую», а основываясь на индивидуальных рисках пациента подбирать комплексную программу ведения пациента, начиная от домашнего

ухода до особенностей подготовки пациента к оперативным вмешательствам. Очень важно, что такой подход может помочь снизить количество осложнений после аппаратных методик, различных шлифовок, нитевых методик, оперативных вмешательств.

## ИССЛЕДОВАНИЕ ВЕКТОРНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ В КОРРЕКЦИИ ПТОЗА МЯГКИХ ТКАНЕЙ ЛИЦА КОСМЕТОЛОГИЧЕСКИМИ НИТЯМИ С НАСЕЧКАМИ ИЗ ПОЛИМОЛОЧНОЙ КИСЛОТЫ

Мезенцев Ю.А.  
ООО «Косметолог ЮМ», Белгород

Актуальность. Общее увеличение продолжительности жизни и желание сохранения ее качества – основное направление развития современного общества. Представление о полноте качества жизни в настоящее время невозможно без привлекательной внешности с минимальными признаками возрастных изменений. Основными маркерами старения лица являются инволюционные изменения кожи, гипертонус части мимических мышц, а так же неравномерный птоз практически всех мягких тканей. С инволюционными изменениями кожи и гипертонусом успешно справляются большое количество имеющихся косметологических методик и препаратов, а проблема птоза по-прежнему выходит из компетенций косметологии и является прерогативой пластической хирургии. Существующие методы коррекции птоза волкуметрическими методами с моей точки зрения являются маскировочными, а в большей части вредящими гармоничной внешности, а нитевые методики находятся только в начале объективизации и представлены небольшим арсеналом.

Цель исследования – изучить возможность коррекции лица нитями на основе полимолочной кислоты в канюлях и составить основные протоколы и векторные направления для коррекции конкретных эстетических недостатков.

Материалы и методы. Для проведения исследования использовались нити из полимолочной кислоты, толщина нити 1 мм, расстояние между насечками 0,1 мм. Внедрение нитей осуществлялось канюлями 18G. Внедрение нитей проводилось 10 женщинам в возрасте 36–48 лет с выраженностью птоза мягких тканей лица I–II степеней. Продолжительность исследования 3 месяца. В течении исследования предложено использовать отдельные векторы коррекции: верхний щечно-скуловой, нижний щечно-скуловой и ментальный, а так же различная их комбинация в зависимости от эстетических показаний и пожеланий испытуемых. Внедрение нитей осуществлялось из височной и околушной зон. Для обезболивания использовалась проводниковая анестезия.

Выводы. В ста процентах случаев имелась удовлетворенность испытуемых проведенными манипуляциями и их эстетическим эффектом. К побочным эффектам относились небольшие гематомы и болезненность в местах введения нитей, самостоятельно проходящие в течении недели. На протяжении всего периода исследования наблюдался по-



ложительный лифтинговый эффект. В зависимости от показаний были выделены 3 векторных направления. Верхний щечно-скуловой для коррекции периорбитальной зоны и уменьшения выраженности носогубных складок. Нижний щечно-скуловой для коррекции губоподбородочных складок и эстетического создания более высоких скул. Ментальный – для коррекции контура лица и уменьшения выраженности нижней части губо-подбородочных складок.

**Заключение.** Нити из полимолочной кислоты при правильной установке дают выраженный и стойкий лифтинговый эффект при минимальном количестве побочных эффектов. Четкое понимание векторных направлений лифтинга кожи позволяет учитывать основные эстетические недостатки и пожелания клиентов при проведении коррекции. Внедрение нитей из височной и околоушной зон делает проведение манипуляции незаметным для окружающих, а следовательно, увеличивать привлекательность процедуры и желание к дальнейшему сотрудничеству с врачом-косметологом.

**Литература.** 1. Жукова О.Г. Лифтинг с использованием биорезорбируемых нитей // Инъекционные методы в косметологии. 2012. № 2. 2. Неробеев А.И. О нитевой подтяжке мягких тканей лица – новом направлении в эстетической косметологии. // Вестник эстетической медицины. 2013. № 3. 3. Прокудин С.В., Сабан И., Мантурова Е.И. Газиулина О.Р. Анатомическое обоснование нитевых подтяжек средней трети лица // Вестник эстетической медицины. 2013. № 4.

## ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ ФИЛЛЕРОВ: СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

**Петрова К.С., Немирова С.В., Петрова Г.А., Гаврикова Т.В.**

*Приволжский исследовательский медицинский университет, Нижний Новгород*

**Введение.** С ростом популярности процедур с использованием различных инъекционных препаратов гиалуроновой кислоты накоплен значительный опыт по выявлению и коррекции осложнений, связанных с неадекватным выбором препарата без учета индивидуального подхода к пациенту и уровня введения лекарственного средства. В современной косметологии все более актуальна персонализация подхода к пациенту и оценка эффективности и безопасности процедур в режиме реального времени. Цель исследования. Представить опыт применения ОКТ в определении индивидуальных параметров кожи и уровня введения филлеров.

**Материалы и методы.** Визуализацию слоев кожи проводили с помощью визуализатора-топографа оптико-когерентного компьютеризированного для неинвазивного исследования внутренней структуры поверхностных тканей человека «ВОК» (регистрационное удостоверение №ФС 022а2005/2035-05 от 05.08.2005 г.) и новейшей модификации прибора ОКТ-1300 со следующими техническими характеристиками: центральная длина волны – 1300 нм, скорость сканирования – 92 кГц, глубина сканирования – 1,5 мм, продольное разрешение – 20 мкм, поперечное разрешение – 25 мкм, мощность излучения на объекте – 0,75 мВт (ниже допустимого уровня ANSI). Обработку полученных ОКТ-

изображений выполняли с помощью специализированных программ HF\_OCTf\_512Cuda+ViewKub, HF\_OCTf\_Viewer. Эксперимент проведен с использованием лоскута кожи с подкожно-жировой клетчаткой, полученного с передней поверхности бедра в ходе плановой ампутации. Проводилось ОКТ-исследование кожи до и непосредственно при введении препарата с целью установления возможности визуализации области его позиционирования. На основании полученных исходных данных и под контролем ОКТ препарат гиалуроновой кислоты (Belotero intense) вводили в эпидермис, под эпидермис и в средние и нижние слои. Результаты. На ОКТ-изображениях всех исследуемых участков отчетливо визуализировались эпидермис и верхняя часть дермы, что позволяло четко позиционировать инъекционную иглу при введении препарата. При этом филлер визуализировался как однородная или фрагментированная зона низкой интенсивности сигнала с четкими границами, округлой формы, расположенная в пределах соответствующей зоны эпидермиса или дермы. При введении препарата в эпидермис он визуализировался в пределах 3 оптического слоя и в месте вкола иглы, где четко определялся канал. При инъекции непосредственно под эпидермис четко визуализировалась нижняя граница филлера, а при позиционировании в сетчатом слое дермы нижняя граница не определялась, т.к. выходила за пределы зоны полезного сигнала. Выводы. Оптико-когерентная томография позволяет оценить исходное состояние кожи и выбрать оптимальную глубину введения филлера индивидуально для каждого пациента, что потенциально будет способствовать минимизации технических ошибок при введении препарата и снижению количества случаев неудовлетворенности клиента проведенной процедурой.

## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СОСУДИСТЫХ ЛАЗЕРОВ МЕТОДОМ ЧИСЛЕННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ

**Пушкарева А.Е., Пономарев И.В., Ключарева С.В.**

*Физический институт им. П. Н. Лебедева Российской академии наук, Москва*

В связи с успешным использованием лазеров в медицинской практике для удаления телеангиэктазий и сосудистых новообразований кожи, актуальным является вопрос сравнения результатов нагрева сосудов разными лазерами, применяемыми для данных целей, с точки зрения селективности и безопасности воздействия. Наиболее часто используемыми являются лазер на парах меди (ЛПМ, 578 нм), импульсный лазер на красителе (ИЛК, 585 нм), диодный лазер (980 нм) и YAG:Nd лазер (1064 нм), поэтому для этих лазеров был проведен сравнительный анализ температур, достигаемых в сосуде и окружающих тканях, при помощи компьютерного моделирования. Температура контролировалась в сосуде и в базальном слое. В расчетах были типичные параметры лазеров, которые обычно применяются для лечения сосудистых поражений кожи. Полученные расчетные результаты позво-

ляют увидеть, что при близких значениях плотности энергии, температура базального слоя выше в случае ИЛК, чем у ЛПМ. Также наблюдается перегрев сосудов (диаметром от 25 мкм) в случае ИЛК (температура превышает 100°C, что приводит к закипанию воды в ткани и разрыву мелкого сосуда), что объясняет то, что после облучения ИЛК у большинства пациентов наблюдается «пурпура», которая отсутствует после воздействия ЛПМ. Из полученных при расчетах результатов видно, что максимальная глубина, на которой сосуд может быть удален без перегрева базального слоя для ИЛК и ЛПМ разная, и зависит от диаметра сосуда. В целом, ИЛК может удалять более глубокие сосуды (практически до 1,5 мм глубиной), нежели ЛПМ (до 1 мм), однако при этом ИЛК перегревает сосуды диаметра от 25 мкм свыше 150°C, что может приводить к вскипанию жидкости внутри сосуда и разрыву сосудистой стенки (и образованию эффекта пурпуры). Кроме того, при воздействии ИЛК крупные сосуды прогреваются неравномерно, происходит нагрев только верхней части сосуда, вследствие чего может произойти локальный разрыв сосудистой стенки. При воздействии ЛПМ, как показывают расчеты, нет чрезмерно высокого нагрева мелких сосудов диаметром до 25 мкм, и прогрев глубоких крупных сосудов более равномерный. Меньше нагрев базального слоя, что позволяет более безопасно использовать ЛПМ для селективной коагуляции крупных сосудов, расположенных на глубинах до 1 мм. Оба лазера, ИЛК и ЛПМ, не приводят к коагуляции нормальных (здоровых) капилляров (диаметром 7,5 мкм). На глубинах до 2 мм ЛПМ и ИЛК имеют явное преимущество по нагреву неглубоко расположенного сосуда перед YAG:Nd и диодным лазерами. Согласно расчету, при одинаковых параметрах лазерного излучения наблюдается значительное отличие по степени нагрева неглубоко расположенного сосуда: диодный лазер и YAG:Nd нагревают сосуд всего на несколько градусов, а ЛПМ – примерно на 45°C. При этом селективность нагрева сосуда у этих лазеров значительно ниже, чем у ИЛК и ЛПМ. Как показывает расчет, происходит нагрев окружающих тканей, что является нежелательным эффектом.

Литература: 1. Ponomarev I. V. et al. Numerical simulation of port-wine stain blood vessel selective heating using a copper vapor laser with a scanner //Laser Physics. – 2019. – Т. 29. – №. 4. – С. 045601. 2. Pushkareva A. E. et al. Numerical investigation of vessel heating using a copper vapor laser and a pulsed dye laser in treating vascular skin lesions //Laser Physics. – 2018. – Т. 28. – №. 2. – С. 025604.

## СЛОЖНОСТИ ДИАГНОСТИКИ МЛАДЕНЧЕСКИХ ГЕАНГИОМ

Сафин Д.А., Романов Д.В., Брылеева А.А.  
Центр Сосудистой Патологии, Москва

Цель и задачи работы. Младенческие гемангиомы являются самыми часто встречающимися опухолями в детском возрасте. Частота их встречаемости может достигать 10%. С данным заболеванием родители могут обратиться к различным специалистам: педиатрам, дерматологам, детским

хирургам. При наличии определенного опыта ведения таких больных, диагноз уже можно поставить при первичной консультации, основываясь на данных анамнеза, клинических проявлениях и ультразвуковой картине заболевания. Однако, в ряде случаев под «маской» младенческой гемангиомы могут скрываться другие сосудистые патологии, которые требуют другого подхода в диагностике и в лечении. Целью нашей работы был ретроспективный анализ завершённых случаев лечения детей с младенческими гемангиомами и выявление случаев несоответствия первичного диагноза «Младенческая гемангиома» и окончательного диагноза. Материалы и методы выполнения. Проведен ретроспективный анализ завершённых случаев лечения младенческих гемангиом в Центре Сосудистых Патологий (Москва) за период март 2018 г. – март 2019 г. Всем детям проводился амбулаторный подбор терапии (подбор дозировки одним днем) бета-адреноблокатором (атенолол). За указанный период завершённое лечение было у 244 детей. Возраст пациентов от 1 мес. до 1 года жизни. Средний курс лечения составил 4,5 месяца.

Полученные результаты. Из 244 детей получавших лечение бета-адреноблокатором, диагноз изменен на другой у 4 детей (1,6%) и изменена тактика терапии. В данной группе детей выставлены диагнозы венозная мальформация (1), капиллярная мальформация (1), капшиформная гемэндотелиома (1), пиогенная гранулема (1). У всех детей отмечена парадоксальная реакция на медикаментозное лечение (отсутствие эффекта).

Выводы. Несмотря на низкую частоту ошибочных диагнозов в нашем наблюдении – 1,6%. Спектр заболеваний с которыми необходимо проводить дифференциальный диагноз младенческой гемангиомы достаточно широк. Всем специалистам, которые в своей практике наблюдают детей с младенческими гемангиомами, необходимо помнить, что в случае отсутствия реакции образования на лечение, необходимо проводить углубленную диагностику с целью верификации точного диагноза и по показаниям изменять лечебную тактику.

## МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ХИРУРГА И КОСМЕТОЛОГА В КОРРЕКЦИИ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКОГО ЭНОФТАЛЬМА

Сорокина К.Н., Уфимцева М.А., Утемова О.Л., Захарова Т.А.  
Уральский государственный медицинский университет,  
Государственное автономное учреждение здравоохранения  
Свердловской области «Многопрофильный клинический  
медицинский центр «Бонум», Екатеринбург

Посттравматический энтофтальм сопровождается патологическими изменениями средней трети лица: углублением орбито-пальпебральной складки, птозом верхнего века, ограничением подвижности глазного яблока, лагофтальмом или спастическим заворотом нижнего века, а также зрительными расстройствами в виде диплопии и ограничением полей зрения. Существует множество различных современных ауто- и аллогенных трансплантатов и имплантов для рекон-

струкции глазницы с различной степенью эффективности. Цель исследования – демонстрация клинического случая посттравматического энтофтальма и поэтапной хирургической и эстетической коррекции.

Материалы и методы исследования. Применялся клинико-анамнестический метод исследования: анализ истории болезни, изучение клинических проявлений заболевания. Результаты исследования и их обсуждение. Пациентка, 36 лет, получила черепно-мозговую травму в Таиланде в январе 2016 года и была госпитализирована с диагнозом: Церебральное кровоотечение в области правой лобной доли, левой височной доли. Субарахноидальное кровоотечение в области лобных и левой височной долей. Перелом по Лефорту II. Осколочный перелом лобных пазух, решетчатой кости, правой скулы, задней стенки правой глазницы, носовой перегородки, носовой кости. Перелом латеральной стенки правой глазницы. Сдвиг медиальной прямой мышцы глаза. Было выполнено 2 оперативных вмешательства, после пациентка транспортирована в Россию. В марте 2016 года пациентке в МАУ ЦГКБ № 23 г. Екатеринбурга была выполнена операция: Пластика нижней стенки правой орбиты титановой сеткой. Выписана с нивелированием последствий западения глазного яблока и диплопии. Через несколько месяцев у пациентки появилась асимметрия глазных щелей, она обратилась в медицинский центр в январе 2017 года. Диагноз: Деформация скуловой области, энтофтальм справа. Проведена операция: Пластика скуловой области силиконовым имплантом. Пластика глазницы аллотрансплантатом (пяточный жир). Западение скуловой области и объем этой зоны восстановлено. В феврале 2018 года пациентка отметила опущение нижнего века и снижение зрения правого глаза, асимметрию глазных щелей. Госпитализирована в ГАУЗ СО «МКМЦ «Бонум» в отделение офтальмологии с диагнозом: Последствия травмы правой орбиты. Состояние после пластики нижней, верхней и наружной стенок орбиты и скуловой кости справа. Посттравматический лагофтальм, рубцовая деформация нижнего века правого глаза. Частичная атрофия зрительного нерва правого глаза. Миопия I степени ОВ. Выполнена операция: Ревизия, выделение из рубцов круговой мышцы, кантопластика, поднятие средней зоны, блефарорафия нижнего века на правом глазу. При выписке птоз нижнего века был устранен, смыкание глазной щели полное. В декабре 2018 года пациентка обратилась в МКМЦ «Бонум» с жалобами на асимметрию правой глазной щели и отсутствие ее полного смыкания. Длительное лечение и эстетический дефект лица привели к депрессивному состоянию пациентки и снижению массы тела до низких значений, в связи с чем, отсутствовал должный объем подкожно-жировой клетчатки для забора материала и выполнения процедуры липофилинга. При совместном осмотре пациентки специалистами МКМЦ «Бонум» и сотрудниками кафедры дерматовенерологии ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России принято решение выполнить контурную пластику мягких тканей правой периорбитальной области для частичного устранения птоза нижнего века препаратом стабилизированной гиалуроновой кислоты. Получен выраженный объемозамещающий эффект. Затем пациентка была направлена на курс лечения к психотерапевту и диетологу с положительным эффектом. 15 июня 2019 года пациентке

был проведен липофилинг скуло-орбитальной области справа, устранение птоза нижнего века, наружная и латеральная тарзопластика нижнего века справа. С оптимальным эстетическим эффектом. Таким образом, в системе хирургической реабилитации пациентов с посттравматической патологией глаза одним из этапов восстановления мягких тканей периорбитальной области могут выступать косметологические технологии с применением препаратов на основе гиалуроновой кислоты при наличии противопоказаний к хирургическим методикам.

Литература 1. Рыжевский Д.В. Опыт использования аутожировой трансплантации при посттравматическом энтофтальме / Д.В. Рыжевский, Н.П. Паштаев, В.В. Трубин // Современные технологии в офтальмологии. – 2016. – № 3. – С.119-122. 2. Рончевич Р. Травматические переломы глазницы и отношение к ним / Р.Рончевич, З. Савкович, Р.Т. Нигматуллин // Российский офтальмологический журнал. – 2016 – Т. 9. – № 3. – С.100-108.

## МАСШТАБИРОВАНИЕ БИЗНЕСА: ОТ ОДНОЙ КЛИНИКИ ДО СЕТИ

Франгулова Ю.Ю.

*Сеть клиник LINLINE, Екатеринбург*

Эволюция системы менеджмента и управления качеством в период масштабирования бизнеса от 1 семейной клиники до сети с международным присутствием; управленческие ошибки, а также успешные примеры реализации внешней и внутренней маркетинговой политики. Внутренний маркетинг, как основа успешного функционирования и развития медицинского учреждения в будущем. Полноценная пациентоориентированность и постоянное улучшение качества оказываемой медицинской помощи без инвестиций в непрерывное профессиональное развитие всех категорий персонала (от администратора и врача до управляющего), а также перехода от вертикального менеджмента к горизонтальному лидерству в компании. Модель горизонтального лидерства в оргструктуре компании.

## СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД К ОРГАНИЗАЦИИ ТРИХОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ В КОСМЕТОЛОГИЧЕСКОЙ КЛИНИКЕ

Халдина М.В.

*Учебный центр Международного института интегративных методик в эстетической и антивозрастной медицине им. М. Я. Мудрова, Москва*

Жалобы на проблемы, связанные с волосами и скальпом, часто встречаются у пациентов косметологов. Однако у большинства косметологов нет структурированного подхода и понимания комплексности помощи таким пациентам. Основной предлагаемый метод лечения – инъекцион-

ный, включающий плазмотерапию и мезотерапию, причем этот метод не имеет дифференцированного подхода и определяется зачастую модой на разные типы инъекционных препаратов «пептиды», «полинуклеотиды» и пр. В своем докладе М.В. Халдина предложит рассмотреть комплексный подход к организации диагностики и терапии трихологических пациентов. Диагностика может быть проведена по сокращенному или расширенному протоколу. Терапия складывается из аппаратной инъекционной и пилинговой терапии. Процедуры должны обязательно сопровождаться домашним уходом. Длительность терапии должна соответствовать степени тяжести потери волос и иметь достаточную продолжительность.

### ПСОРИАЗ ВОЛОСИСТОЙ ЧАСТИ ГОЛОВЫ НА ПРИЕМЕ У ДЕРМАТОЛОГА, КОСМЕТОЛОГА И ТРИХОЛОГА. ТРУДНОСТИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ

Щербинина И.Н.

*Клиника Косметологии и Трихологии «БиоМи Вита», Москва*

Псориаз волосистой части головы относится к наиболее сложным для лечения локализациям. У 25% пациентов дебют начинается именно с ВЧГ. При распространенной форме заболевания такие пациенты чаще всего

обращаются на прием к дерматологам в ККВД и другие специализированные медицинские учреждения. При изолированном псориазе ВЧГ средней и легкой степени тяжести – к косметологам и трихологам. В этом случае, несмотря на существующие стандарты и протоколы, разработанные для этого заболевания, выбор лечения будет существенно отличаться. Многообразие клинических форм псориаза ВЧГ (вульгарный псориаз, себорейный псориаз, псориазическая корона и ее разновидности), сочетание с себорейным дерматитом (себопсориаз) и наличие асбестовидного лишая в дебюте заболевания, особенно у детей и подростков – все это вносит значительные трудности при постановке диагноза и соответственно влияет на выбор лечения и исходов проводимой терапии. В связи с этим проведение трихоскопии, «золотого стандарта» при обследовании всех пациентов с локализацией патологического процесса на волосистой части головы, является неотъемлемым и обязательным методом дифференциальной диагностики и дальнейшего динамического наблюдения за результатами лечения у данной группы лиц. Знание основных трихоскопических маркеров и ведущих сосудистых воспалительных паттернов данного заболевания дает возможность поставить правильный диагноз, своевременно назначить кератолитическую и противовоспалительную терапию и исключить применение инъекционных методик, категорически противопоказанных при данном состоянии на всех стадиях лечения.

## РАЗДЕЛ III. КОНКУРС МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

### FREE MINI-FLAPS IN FINGERS' SOFT-TISSUES DEFECTS RECONSTRUCTION

Catarau O., Melenciuc M., Calistru A.

*Republican Center of Microsurgery, Institute of Emergency Medicine, Chisinau, Republic of Moldova*

Introduction: Reconstruction of fingers with skin and soft tissue defects remains challenging. Optimal reconstructive treatment should be simple, reliable, cost effective, and provide pliable, sensitive, and cosmetically similar tissue that will allow adequate function. A free flap of appropriate size may provide ideal surgical solution, since is associated with shorter time of returning to work and satisfactory function and aesthetic appearance. Aim: To compare outcomes of fingers' reconstruction using free arterialized venous flap (AVF), superficial palmar branch of radial artery flap (SUPBRA), dorsal radial perforator flap (DRAP), and dorsal ulnar perforator flap (DUAP) harvested from ipsilateral extremity. Material and methods:

During 6 months were performed 4 types of free flaps from the ipsilateral extremity in reconstruction of fingers' defects, with small/moderate skin defects, including: 1 AVF, 3 SUPBRAs, 1 DRAP, and 1 DUAP. Standardized assessment of outcomes was performed, including duration of operation, objective sensory recovery, cold intolerance, time of returning to work, active total range of motion (ROM) of injured fingers, and cosmetic appearance of donor/recipient sites. Results: All flaps survived completely, follow-up duration was 12 months. Mean duration of complete surgical procedure for AVFs was distinctly shorter than for others. SUPBPRA was used to reconstruct skin and extensor tendon defects using vascularized palmaris longus graft in 1 case. Optimal sensory recovery was better in AVFs and SUPBRAs as compared in DUAPs and DRAPs. No significant differences were noted in ROM or cold intolerance between 4 types. Optimal cosmetic satisfaction was noted for recipient sites of AVFs and donor sites of SUPBRAs.

Conclusion: All 4 types of free flaps are a practical choice in finger reconstruction for small/moderate-sized skin defects.

SUBPRAs play an important role due to wider indications, better sensory recovery and cosmetic appearance associated with this method.

## ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА РЕЗУЛЬТАТЫ РЕПЛАНТАЦИЙ КИСТИ И ПАЛЬЦЕВ

Абрамян А.А.

Челябинская областная клиническая больница, Челябинск

Факторы влияющие на результаты реплантации кисти и пальцев Актуальность. Первичные потери пальцев и части кисти составляют от 2,6 до 5,4 % всех повреждений кисти и приводят к инвалидности в 52,8 % случаях. Цель работы. Оценить результаты после реплантации кисти и пальцев и выявить факторы, влияющие на них. Задачи исследования. Изучить реплантации кисти и пальцев, выявить влияющие факторы на приживления ампутированных сегментов. Материалы и методы. С 2013 по 2019гг. в отделении микрохирургии Челябинской областной клинической больницы №1. 147 пациентам произведена реплантация/реvascularизация ампутированных сегментов верхних конечностей (пальцев, блока, сегмента, кисти). Из которых 73 пациента с приживлением и без осложнений в ближайшем послеоперационном периоде и 74 с осложнениями без приживления ампутированных сегментов. Результаты реплантации кисти и пальцев, полученных при обследовании 147 пациентов. Отбор больных производили из общей компьютерной базы «БАРС». 147 пациентам было реплантировано/реvascularизировано 236 сегментов верхней конечности. Из них 14 пациентам произведена реплантация кисти, отчлененной на уровне кистевого сустава или костей запястья, 26 пациентам – реплантация сегмента кисти, 91 пациентам – реплантация 172 пальцев (61–1 пальцев, 111 – длинных пальцев), 16 пациентам – реплантация сегмента верхней конечности в виде блоков пальцев. В 29% случаях пациенты в отделение микрохирургии были доставлены из г. Челябинск, а большая часть 71 % из области. Из общего числа пациентов мужчин было 97 – (65,8%), женщин – 50 (34,2%). Возраст пациентов колебался от 5 до 79 лет. Средний возраст составил 34,6±12,7. Распределение больных по возрасту представлено следующим образом: 5–21 лет – 36 пациентов (24,7%), 22–45 лет – 87 пациентов (58,9%), 46–79 лет – 26 пациентов (17,8%). По статистике, наибольшее количество пациентов – люди трудоспособного возраста. Для выявления влияния вида травмирующего агента на отдаленные результаты пациенты разделены на группы по виду механизма травмы. Распределение пациентов представлено следующим образом: гильотинная ампутация – 29 пациентов (19,6%), ампутация циркулярной пилой или фрезой – 62 (42,2%), отрыв – 36 (24,5%), раздавливание – 20 (13,7%). Таким образом, наиболее часто встречающимся травмирующим агентом была циркулярная пила или фреза. По уровню ампутации пациенты распределены следующим образом: ампутация сегмента верхней конечности на уровне ПФС и дистальнее – 107 пациентов

(72,7%), метакарпальный уровень – 26 (17,7%), уровень кистевого сустава – 14 (9,6%). Результаты реплантации по уровню травмы 1) на уровне кистевого сустава или костей запястья 14 из них 8 успешных и 6 с осложнениями и дальнейшим удалением ампутированного сегмента. 2) метакарпальный уровень 26 из них успешных 15 безуспешных 11. 3) реплантация пальцев у 91 пациента, успешно 48 с осложнениями 43. 4) блок пальцев 16 случаев, окончивших с успехом 5 полное приживление, частичное 7 и отсутствие приживления 4 случая. С помощью статистических данных мы можем сказать, что наихудшим уровнем для травм является уровень пястно-фалангового – сустава. По механизму травмы 1) гильотинная ампутация – 29 из которых 16 успешно и 13 безуспешно. 2) ампутация циркулярной пилой или фрезой – 62, успешно 38, безуспешно 24. 3) отрыв в 36 случаях, положительный результат у 15 пациентов 21 отрицательный. 4) раздавливание – 20 случаев из которых 4 положительно окончились и 16 безуспешно Таким образом, мы видим, что раздавливание и отрыв являются самыми не благоприятными механизмами травм. По возрасту 1) 5–21 лет – 36 пациентов 32 положительный результат 4 случая отрицательно. 2) 22–45 лет – 87 пациентов 63 положительно 24 отрицательно. 3) 46–79 лет – 26 пациентов 12 положительно 14 отрицательно. Но стоит отметить что отрицательный результат в 3 группе был больше у пациентов в возрастной подгруппе от 60 до 79 лет.

Выводы. Таким образом на основании проделанной нами работы мы можем отметить что факторами влияющими на успешность реплантации кисти и пальцев это: механизм травмы, уровень травмы, возраст старше 60 лет.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФОТОДИНАМИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ В КОРРЕКЦИИ ИНВОЛЮЦИОННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ КОЖИ У ПАЦИЕНТА С ОТЯГОЩЕННЫМ АНАМНЕЗОМ (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)

Бейманова М.А., Петунина В.В.

Московский научно-практический центр дерматологии и косметологии, Москва

Цель. Оценка возможностей эффективности коррекции инволюционных изменений кожи и формирование протокола применения фотодинамической терапии (ФДТ).

Материалы и методы. Пациентке с множественными базальноклеточными карциномами в анамнезе в области лица производилось нанесение фотосенсибилизатора экстракта хлорофилла с экспозицией, последующей фотодиагностикой для верификации отсутствия патологии. Производилось облучение аппаратом с когерентным видом излучения мощностью 100 мВ/см<sup>2</sup>, удельной дозой 130 Дж/см<sup>2</sup>. Длинной волны лазерного излучения  $\lambda=662$  нм, площадью светового пучка D=500 см<sup>2</sup>.

Результаты. Осуществлялась оценка с помощью анализа изображения кожи лица методом ультразвуковой диагностики кожи Skinscanner DUB (Taberna pro medicum GmbH,

Германия) и эластометрии, дерматоскопии. Общий положительный эффект критериев динамики инволюционных изменений составил 65%. Наличие патологических участков свечения при флюоресценции не наблюдались.

Выводы. Использование фотодинамической терапии при коррекции инволюционных изменений является методом выбора, в особенности у пациентов с отягощенным онкологическим анамнезом, поскольку данная методика является одной из основных в онкологической терапии. Результаты подтверждают эффективность методики.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КЛЕТОК СТРОМАЛЬНО-ВАСКУЛЯРНОЙ ФРАКЦИИ ИЗ ЖИРОВОЙ ТКАНИ ПРИ НЕВРОЛИЗАХ И НЕВРОТИЗАЦИЯХ ПЛЕЧЕВОГО СПЛЕТЕНИЯ

**Богов-Млад А.А., Хананнова И.Г., Богов А.А., Ахтямов И.Ф.**  
*Республиканская клиническая больница Республики Татарстан, Казань*

Повреждение плечевого сплетения занимает особую нишу в травматологии, поскольку являются пограничным объектом внимания травматологов и нейрохирургов. Основной проблемой при восстановлении плечевого сплетения является давность и степень травматизации самих нервов, а в случаях необходимости применения аутонервной пластики и размер дефекта. При совокупности всех этих факторов происходит резкое ухудшение регенерации, в особенности деваскуляризованного трансплантата при больших дефектах во время невротизации. В связи с этим перспективным направлением является использование стимуляторов регенерации, способных улучшить реваскуляризацию травмированной области и увеличить экспрессию ряда нейротрофических факторов. Подобными свойствами обладают клетки стромально-васкулярной фракции (СВФ). Наиболее доступным методом получения подобных клеток является забор жировой ткани путем липосакции. Существует ряд экспериментальных работ, где показан нейропротекторный и стимулирующий эффект клеток СВФ, полученных из жировой ткани (СВФ-ЖТ), (Веремеев А.А., Болгарин Р.И., 2016 г.) По их данным при анализе гистологических препаратов выявляется неоангиогенез, образование продольно ориентированных пучков коллагеновых волокон и пучков леммоцитов (Петрова Д.Ю., Подгайский В.Н., 2014 г.) Уже на диагностическом этапе мы определяемся с видом оперативного лечения на плечевом сплетении. При отрыве корешков от спинного мозга показана невротизация плечевого сплетения, которая остается единственным способом реиннервации конечности. Невротизация заключается в перемещении аксонов из нервов, взятых извне или в пределах плечевого сплетения на периферический отрезок поврежденного нерва. Существует несколько вариантов комбинаций невротизаций. Так для невротизации мышечно-кожного нерва для восстановления двуглавой мышцы плеча в качестве донорских нервов, мы чаще всего используем межребер-

ные нервы или добавочный нерв. Однако недостаточная удовлетворенность результатами оперативных вмешательств на стволах плечевого сплетения побуждает нас к использованию стимуляторов регенерации, в качестве которых выступают клетки СВФ-ЖТ. В отделении микрохирургии ГАУЗ «РКБ» МЗ РТ невротиз стволы плечевого сплетения с применением клеток стромальной васкулярной фракции выполнен 18 больным. В группу исследования входили пациенты с тракционными повреждениями плечевого сплетения. Данной группе пациентов помимо классической оперативной техники интраоперационно вводились клетки стромальной васкулярной фракции. Так же с применением СВФ-ЖТ при невротизации плечевого сплетения прооперировано 10 пациентов с тракционными повреждениями плечевого сплетения. Пациентам выполнена невротизация мышечно-кожного нерва межреберными (6 пациентов) и добавочным нервом (4 пациента). Послеоперационное динамическое наблюдение с оценкой клинических и электрофизиологических данных показало ранние сроки появления первых признаков реиннервации с последующим ускорением процессов регенерации. При невротизах у 80%, а при невротизациях у 70% пациентов получены положительные функциональные результаты качественно превосходящие результаты аналогичных оперативных вмешательств без применения стимуляторов регенерации. Одним из ключевых моментов успешной регенерации поврежденного нерва является его адекватная реваскуляризация. Клетки СВФ-ЖТ позволяют активизировать выработку факторов роста фибробластов, эндотелиального фактора роста, плацентарного фактора роста и других ангиогенных белков. Клеточная терапия для лечения повреждений плечевого сплетения открыла новую перспективу в области регенеративной медицины. Обладая способностью дифференцироваться в нервные и глиальные клетки, стволовые клетки усиливают регенерацию нервной системы после трансплантации в поврежденный участок. Усиление регенерации аксонов, ремиелинизация и сохранение мышечной массы являются базовыми механизмами, лежащими в основе благотворного влияния стволовых клеток на регенерацию нервной системы.

## ПРИМЕНЕНИЕ ПЕРФОРАНТНОГО ЛОСКУТА МЕДИАЛЬНОЙ ИКРОНОЖНОЙ АРТЕРИИ ДЛЯ УСТРАНЕНИЯ МЯГКОТКАННЫХ ДЕФЕКТОВ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ

**Буцан С.Б., Салихов К.С., Гайбадулина А.А., Булат С.Г.**  
*Федеральное государственное бюджетное учреждение «Центральный научно-исследовательский институт стоматологии и челюстно-лицевой хирургии» Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации, Москва*

Актуальность. Одним из направлений развития современной реконструктивной микрохирургии является применение перфорантных лоскутов, характеризующихся

минимальным донорским ущербом. На сегодняшний день в арсенале имеется различное количество лоскутов, которые активно применяются в челюстно-лицевой хирургии: лучевой, локтевой и другие. Однако учитывая, повышенный травматизм, неизгладимый ущерб со стороны донорской зоны при заборе лоскутов, а также разнообразие клинических случаев, которые представлены различной формой и областью дефекта разрабатываются новые способы их устранения.

Цель: повышение эффективности хирургического лечения, больных с мягкоткаными дефектами челюстно-лицевой области путем применения перфорантного лоскута медиальной икроножной артерии.

Материалы и методы. В период за 2019 г. было проведено анатомо-топографическое исследование на 100 нефиксированных трупах, в рамках которого были выявлены анатомические особенности строения перфоранта медиальной икроножной артерии и рассчитана средняя площадь кровоснабжения перфорантом медиальной икроножной артерии. Также было проведено рентгенологическое исследование, по данным МСКТ-ангиографии сосудов нижних конечностей у 100 пациентов, с целью оценки расположения сосуда, длины предполагаемой сосудистой ножки, места выхода перфоранта медиальной икроножной артерии относительно костных структур. В последующем выполнена оценка и сопоставимость результатов анатомо-топографического исследования и рентгенологического, для достоверного планирования оперативных вмешательств. На базе клиники ФГБУ «ЦНИИС и ЧЛХ» г. Москва, проведены реконструктивно-пластические операции у 5 пациентов с посттравматическими и постонкологическими дефектами челюстно-лицевой области с использованием перфорантного лоскута медиальной икроножной артерии. Всем пациентам на этапе предоперационной подготовки проводилась МСКТ-ангиография сосудов головы, шеи и нижних конечностей, с целью оценки расположения и диаметра сосудов.

Результаты и обсуждения. По данным анатомо-топографического исследования в области средней трети голени расположено 2–3 перфоранта, представленные диаметром 1,0–1,5 мм. Перфоранты расположены в проекции медиальной головки икроножной мышцы, на 8,0–12,0 см ниже от подколенной складки и на 3,5–4,0 см медиальнее от средней линии. Длина сосудистой ножки колеблется от 9,0 до 14,0 см. Путем катетеризации и наливки медиальной икроножной артерии, в области отхождения ее от подколенной, выполняли оценку площади кровоснабжения. Средняя площадь окрашивания соответствовала 15,0x10,5 см. На основе рентгенологического исследования была проведена оценка длины медиальной икроножной артерии, которая в среднем соответствовала 12,0 см, в связи с этим МСКТ-ангиография нижних конечностей является дополнительным методом обследования для более достоверного планирования операции. Во всех проведенных реконструктивно-пластических операциях отмечается минимальный ущерб со стороны донорской зоны. Рана в области забора перфорантного лоскута медиальной икроножной артерии была закрыта местными тканями. После-

операционный период протекал гладко. У двух пациентов оценку жизнеспособности перфорантного лоскута медиальной икроножной артерии осуществляли при помощи метода тканевой оксиметрии, у остальных пациентов при помощи портативной доплерографии.

Выводы. Возможность применения перфорантного лоскута медиальной икроножной артерии является одним из наиболее эффективных методов устранения мягкотканых дефектов челюстно-лицевой области, который обеспечивает минимальный ущерб донорской зоне, хороший эстетический и функциональный результат, с последующей реабилитацией, соответствующая тенденциям развития реконструктивной микрохирургии.

### ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМБИНИРОВАННОГО ПРОТОКОЛА ТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОВ С СИМПТОМОКОМПЛЕКСОМ ПОСТАКНЕ

Быкова И.С., Замараева Д.Д., Бычкова Н.Ю.

*Многопрофильная клиника «Молодость», Республиканский кожно-венерологический диспансер, Ижевская государственная медицинская академия, Ижевск*

Введение: на сегодняшний день акне являются наиболее распространенной причиной формирования рубцов и других эстетических дефектов кожи лица. В настоящее время в дерматологии используется термин «постакне», включающий в себя целый симптомокомплекс вторичных высыпаний, а именно рубцовые деформации, поствоспалительные гипер- и депигментации, застойную эритему, сформировавшихся в результате эволюционного полиморфизма воспалительных элементов. Уменьшение выраженности последствий перенесенного заболевания – постакне – является главной задачей специалистов дерматовенерологов и косметологов. Распространенные методы коррекции акне и постакне не лишены противопоказаний и осложнений, поэтому проблема поиска наиболее эффективных и безопасных методов лечения остается актуальной. Одним из наиболее перспективных направлений коррекции является использование биопрепаратов, повышающих репаративный потенциал кожи. Эффективность данного метода может повысить комбинированное применение химического пилинга и фотодинамической терапии. При коррекции поверхностных рубцов и дисхромий рекомендовано применять срединно-поверхностные и срединные пилинги с 70% гликолевой кислотой, 30% салициловой, 20–35 ТСА или 40–70% пировиноградной кислотой. Эффект фотодинамической терапии основывается на уничтожении патологических клеток ткани с помощью химической реакции, активируемой световой энергией.

Цель: исследовать эффективность комбинированного протокола терапии включающего курсовое применение препарата CURACEN®, пилингов и фотодинамической терапии у пациентов с симптомокомплексом постакне.

Материалы и методы исследования. Выполнены наблюдения и последующий ретроспективный анализ 12 клиниче-

ских случаев лечения акне и постакне. Критерии включения пациента в исследование: возраст 25–50 лет, наличие симптомокомплекса «постакне» в виде поствоспалительной гиперпигментации, рубцов, эритематозных пятен, обратившиеся на лечение в поликлинику МК Молодость за период с 1.06.18 по 1.12.18; Наличие групп сравнения – пациенты с акне, получавшие терапию в соответствии с клиническими рекомендациями по лечению акне в поликлинике РКВД за период с 1.06.18 по 1.12.18.

Результаты: в терапии данных пациентов использовался комбинированный протокол, включающий курс из 3–4 процедур препарата экстракта плаценты человека CURACEN®, вводимого интрадермально и/или гиподермально в папульной технике, химический пилинг, фотодинамическая терапия. Эффективность оценивали путем количественного подсчета папуло-пустулезных элементов и выраженности поствоспалительного гипермеланоза и застойной эритемы: – клиническое выздоровление регистрировали при полном регрессе воспалительных элементов и полное исчезновение поствоспалительного гипермеланоза и застойной эритемы; – значительное улучшение – при регрессе не менее 75% элементов и исчезновение большей части пигментных постакне, застойной эритемы; – улучшение – при разрешении элементов сыпи не менее 50% и исчезновение небольшого участка гиперпигментации поствоспалительной гиперпигментации и застойной эритемы; – отсутствие эффекта от процедур. У 80% пациентов отмечается значительное улучшение по отношению с группой сравнения, у 20% – улучшение от проведенного комплекса процедур. Обсуждение. Использование препарата CURACEN® в комбинации с другими методиками, такими как ФДТ и химический пилинг является эффективным способом лечения «позднего» акне и поствоспалительных гипермеланозов постакне.

## ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ МИКРОПЕННОЙ КОМПОЗИЦИИ ПРЕПАРАТА «ЭТОКСИСКЛЕРОЛ» В КАЧЕСТВЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО МЕТОДА ЛЕЧЕНИЯ ДЕТЕЙ С ВЕНОЗНЫМИ МАЛЬФОРМАЦИЯМИ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ

Возницын Л.В., Топольницкий О.З., Федотов Р.Н., Калинина С.А.

*Кафедра детской челюстно-лицевой хирургии Московский государственный медико-стоматологический университет, Москва*

Введение: Лечение венозных ангиодисплазий у детей остается актуальной проблемой в связи с отсутствием общепринятого алгоритма диагностики и лечения данной группы больных. Идея: совершенствование методов лечения детей с венозными мальформациями ЧЛО.

Цели: Провести анализ лечения детей с диагнозом венозная мальформация ЧЛО, проведенного методом склерозирующей терапии препаратом «Этоксисклерол 3%» в

форме микропенной композиции. Материалы и методы: в период с сентября 2016 по июнь 2019 года в КЦЛПХ и стоматологии МГМСУ осуществлено лечение 38 детей с диагнозом «венозная мальформация» ЧЛО. Пациентам проводили УЗИ в режиме ЦДК (исключение составляли пациенты с ВМ языка). При сложной анатомической локализации (язык, околоушно-жевательная область, дно полости рта и т.д.), а также пациентам старше 7 лет вне зависимости от локализации образования проводилось МРТ исследование.

Полученные результаты. При выполнении ЦДК у всех пациентов в очаге поражения выявляли множество расширенных сосудов с низкими скоростными показателями кровотока (до 10 см/сек). У 9 пациентов были выявлены единичные сосуды с умеренно высокой линейной скоростью кровотока (до 20 см/сек). МРТ мягких тканей ЧЛО в T2-взвешанном изображении позволяло четко визуализировать венозную мальформацию, установить ее размер, точную локализацию, соотношение с соседними анатомическими структурами и, что крайне важно, определить объем крови в декомпенсированных венах в кубических сантиметрах. Объем вычисляли по формуле:  $V_0 = \pi/6 \times A \times B \times C$  где:  $V_0$  – объем опухоли, см;  $A$  – высота, см;  $B$  – ширина, см,  $C$  – толщина, см. Полученное значение позволяло рассчитать точный объем вводимого склерозанта. Методика склерозирующей терапии препаратом в форме микропены получила название «foam foam» и заключается в создании неравномерной дисперсии пузырьков газа в растворе склерозирующего препарата с поверхностно-активными свойствами. В процессе образуются пузырьки с повышенной концентрацией склерозирующего вещества на поверхности и, как следствие, с максимальным склерозирующим эффектом. Данная методика обладает рядом преимуществ: позволяет использовать меньшее количество препарата, значительно увеличить время экспозиции вещества в просвете сосуда, равномерно вытеснить кровь из мальформации. Пенный раствор получали методом L. Tessari: необходимое количество 3% раствора «Этоксисклерол» набирали в трехкомпонентный шприц типа Luer Lock. В аналогичный шприц набирали атмосферный воздух в объеме в 4 раза превосходящем объем склерозирующего препарата. Оба шприца соединяли через трехходовой инфузионный кран и быстрыми движениями совершали прохождение раствора из одного шприца в другой в течение 10 секунд. Полученную микропенную композицию вводили в полости мальформации после положительной аспирационной пробы, при необходимости с УЗ-навигацией. Способ обезболивания выбирался индивидуально для каждого пациента, с учетом возраста, психо-эмоционального состояния, сопутствующей патологии. В раннем послеоперационном периоде отмечался выраженный коллатеральный отек мягких тканей, который проходил на 7–9 сутки. Сформировывался плотный, безболезненный асептический инфильтрат, границы которого соответствовали контурам венозной мальформации. На 3 сутки выполняли контрольное УЗИ в режиме ЦДК. Выявляли значительное повышение ЭХОгенности в зоне проведенного вмешательства, компрессионные пробы были отрицательными. Так-



же 5 пациентам нами была выполнена компьютерная томография на Зие сутки после проведения склеротерапии. Целью исследование являлся контроль распространения склерозирующего агента в очаге поражения. Результаты распределились следующим образом: отличный результат достигнут у 31 ребенка, хороший – у 5 детей и удовлетворительный – у 2 пациентов.

Выводы: склерозирующая терапия с применением микропенной композиции препарата Этоксисклерол может являться самостоятельным методом лечения детей с врожденными мальформациями челюстно-лицевой области. Учитывая высокую эффективность, низкую инвазию, минимальный риск осложнений, вышеназванный тип лечения следует рассматривать как метод выбора первой линии при лечении детей с данной патологией.

### ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПОДХОД К ПАЦИЕНТУ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ КОСМЕТИЧЕСКИХ ПРОЦЕДУР С ПОМОЩЬЮ ОПТИЧЕСКОЙ КОГЕРЕНТНОЙ ТОМОГРАФИИ

Голубева Д.В., Семенова С.В., Петрова К.С., Карпенко А.А.  
*Приволжский исследовательский медицинский университет, Нижний Новгород*

Введение. В настоящее время одним из основных направлений развития медицины является индивидуальный подход при проведении медицинских процедур. В косметологии этот принцип также должен быть учтен. Результат косметических процедур у лиц одного пола, одного возраста, одной социальной группы в т.ч. при использовании однотипного оборудования и методики проведения манипуляции зачастую различен. Примером может служить неудачный татуаж или осложнения после введения препаратов гиалуроновой кислоты (мезотерапия, филеры). Учет индивидуальных особенностей строения и состояния кожи может значительно улучшить эффективность процедуры и эстетический результат. При этом метод исследования исходного состояния кожи перед выполнением косметической процедуры должен быть неинвазивным, безопасным и легким в применении. Цель: оценить необходимость индивидуального подхода и исходного состояния кожи у пациентов перед проведением косметических процедур с помощью оптической когерентной томографии (ОКТ) и определения функциональных параметров кожи. Материалы и методы: Обследовано 30 человек (23 женщины, 7 мужчин) в возрасте от 18 до 25 лет. В работе использован визуализатор-топограф оптико-когерентный компьютеризированный «ОКТ-1300 ВОК», Multi Skin Test Center MC 1000, программы: HF\_OCTf\_512Cuda, HF\_OCTf\_Viewer, Complex Skin Investigation (CSI). Проводилось сравнительное ОКТ-исследование кожи, определение температуры, транэпидермальной потери воды, влажности, пигментации, эластичности в 20 точках: лоб, щеки правая и левая, передняя и задняя поверхности шеи, грудь, живот, крестец, передняя поверхность правого и левого плеча, правый и левый локти, правая и левая кисти, передняя и задняя

поверхности правого и левого бедра, стопы правая и стопа левая (6 несимметричных, 14 симметричных). Производилось измерение толщины рогового слоя эпидермиса, клеточных слоев эпидермиса, глубина проникновения светового сигнала в каждой из этих точек. Результаты: Толщина рогового слоя и клеточных слоев эпидермиса в каждой из точек различна пределах возрастно-половой группы (мужчины-женщины, лица различного возраста), а так же в симметричных областях. Так, например, у женщин толщина рогового слоя определялась в интервале от 7 до 19 условных единиц (УЕ), соответствующих пикселям (средняя – 13,43 УЕ), а клеточных слоев эпидермиса от 24 до 64 УЕ (средняя 46,52 УЕ). У мужчин средняя толщина рогового слоя в целом находится в интервале от 9 до 16 УЕ, клеточные слои эпидермиса – от 28 до 57 УЕ (средняя – 46,9 УЕ). У мужчин толщина рогового слоя левой щеки в среднем на 11,84% больше, чем правой. Наибольшая разница между толщиной клеточных слоев эпидермиса правой и левой щеки у одного пациента составила 90,47% (21 и 40 УЕ, соответственно). У мужчин средняя толщина клеточных слоев эпидермиса левой щеки на 14% больше правой, у женщин правая больше левой на 4%. У мужчин и женщин толщина рогового слоя на передней и задней поверхности шеи совпадают и составляют 12 УЕ на передней поверхности и 14 УЕ – на задней. У женщин и мужчин толщина клеточных слоев эпидермиса передней поверхности шеи находится в одном интервале от 28 до 73 УЕ, однако средняя толщина составляет 53,3 УЕ и 55,1 УЕ соответственно. На задней поверхности шеи толщина клеточных слоев эпидермиса значительно различается у мужчин (от 28 до 69 УЕ) и женщин (от 45 до 81 УЕ). Выводы: результаты исследования свидетельствуют о необходимости персонализации любого воздействия на кожу в связи со значительной разницей в исходном состоянии кожи не только у лиц различного пола и возраста, но и у одного пациента в симметричных зонах. Использование ОКТ и других неинвазивных методик оценки исходного состояния кожи перед проведением косметических процедур позволяют существенно снизить риск появления осложнений, объективизировать технику процедуры и повысить степень удовлетворенности пациента.

### НОВЫЙ АЛГОРИТМ ПЛАНИРОВАНИЯ ЛЕЧЕНИЯ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ С ДВУСТОРОННИМИ АНКИЛОЗАМИ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНЫХ СУСТАВОВ

Калинина С.А., Тополицкий О.З.  
*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова» Министерства здравоохранения Российской Федерации Кафедра детской челюстно-лицевой, Москва*

Двусторонние анкилозирующие заболевания височно-нижнечелюстного сустава являются сложнейшей в плане лечения и реабилитации патологией у детей. Цель и идея

исследования: совершенствование методов диагностики и лечения детей и подростков с двусторонним анкилозом ВНЧС. Материалы методы С 2014 по 2019 гг. в отделении ЧЛХ стоматологическом детском, клинического центра челюстно-лицевой реконструктивно-восстановительной и пластической хирургии осуществлено хирургическое лечение 45 детей и подростков с 3–17 лет, с диагнозом «Симметричная микрогнатия, обусловленная двусторонним анкилозом ВНЧС». После комплексного обследования пациентов всем детям было проведено хирургическое лечение. Нами было выполнено 35 хирургических операции, 7 пациентам была выполнена операция «Остеотомия левой и правой ветвей нижней челюсти с удалением анкилотических разрастаний», с последующим скелетным вытяжением. 5 детям после устранения анкилоза с целью увеличения объема костной ткани была выполнена операция «Костная пластика аутотрансплантатом из гребня подвздошной кости» как этап подготовки к дистракционному остеогенезу. Восьми детям была проведена операция «Остеотомия ветви нижней челюсти с одномоментной костной пластикой дефекта эндопротезом». Десяти детям ввиду того, что после ранее проведенных операций определялись отставания линейных размеров нижней челюсти была произведена операция «Остеотомия ветви нижней челюсти с постановкой в область ветви нижней челюсти дистракционного аппарата». Детям были установлены дистракционные аппараты Конмет 821.00, 820.00 и аппараты De Puy Synthese, величина дистракции определялась возможностями дистракционного аппарата и в среднем величина регенерата составляла от 1,5 см до 3 см. Ретенционный период составлял 4–6 месяцев. После ретенционного периода проводилось удаление дистракционного аппарата. После увеличения размеров ветвей нижней челюсти проводилась активная фаза ортодонтического лечения либо на несъемной технике брекет-системе, либо с помощью ортодонтических пластин. Пяти подросткам была выполнена ортогнатическая операция «Остеотомия верхней челюсти по типу LeFort 1, межкортикальная остеотомия нижней челюсти с постановкой челюстей в ортогнатическое соотношение и остеотомия подбородка с одномоментной костной пластикой ветвей нижней челюсти эндопротезами при одностороннем поражении». Результаты исследования: Таким образом завершается комплексная реабилитация детей и подростков с деформациями челюстей после устранения анкилоза ВНЧС. С 2014–2018 полностью проведено лечение у 28 (80% детей) пациентов, с хорошим функциональным и эстетическим эффектом. 7 детей (20%) находятся на диспансерном наблюдении и дети нуждаются в дальнейших реконструктивных операциях, в том числе ортогнатической хирургии.

Обсуждения. Следует отметить, что полностью устранить деформацию костей лица после устранения анкилозов ВНЧС не всегда удается. После 16–17 лет необходимо проводить завершающий этап реабилитации-ортогнатическую операцию и дальнейшую ортодонтическую коррекцию. Все дети и подростки находятся на диспансерном учете в нашей клинике, всем детям рекомендовано динамическое рентгенологическое обследование в послеоперационном периоде, наблюдаются у врача стоматолога ортодонта, педиатра,

терапевта и психолога, дети нуждаются в постоянной психологической поддержке семьи, друзей, коллектива педагогов в учебных заведениях и лечащих врачей.

## ЛЕЧЕНИЕ СИММЕТРИЧНОЙ МИКРОГНАТИИ ОБУСЛОВЛЕННОЙ ДВУСТОРОННИМ АНКИЛОЗОМ ВНЧС МЕТОДОМ ДИСТРАКЦИОННОГО ОСТЕОГЕНЕЗА У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Калинина С.А., Топольницкий О.З., Топольницкая Я.О.  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова» Министерства здравоохранения Российской Федерации Кафедра детской челюстно-лицевой, Москва

В данной работе проанализированы и представлены результаты лечения детей с симметричной микрогнатией нижней челюсти, обусловленной двусторонним анкилозом ВНЧС с помощью метода дистракционного остеогенеза. Проанализированы боковые ТРГ данных пациентов с симметричной микрогнатией, обусловленной двусторонним анкилозом височно-нижнечелюстных суставов. Нами проведен анализ линейных и угловых параметров боковых телерентгенограмм у данной категории пациентов. При данной патологии отмечается нижняя микрогнатия (уменьшение длины тела нижней челюсти до 50% и более), протрузия резцов нижней (в среднем увеличение наклона резцов на 10°) и иногда верхней челюсти, сильная ротация нижней челюсти по часовой стрелки (MLNSL ≈ 60°, при нормальной окклюзии угол MLNSL = 32°), ротация верхней челюсти по часовой стрелки (NLNSL ≈ 13°, при нормальной окклюзии он равен 8,5°), неправильное соотношение верхней и нижней челюсти (ANB ≈ 15°, при норме 0–4°), уменьшение суставного угла SArGo (в среднем 125°, при норме 140°), увеличение угла нижней челюсти ArGoMe ≈ 144° (при нормальных значениях 128°), увеличение угла турецкого седла NSAr ≈ 140° (при нормальных значениях 125°). Значения верхнего гониального угла ArGoN приближены к нормальным значениям, а нижний гониальный угол увеличен (NGoMe ≈ 90°, при нормальных значениях 72°). скученность зубов, сужение зубных рядов, нарушение функций откусывания, жевания, дыхания и речи, заднее положение подбородка (SNPog ≈ 68°, при нормальных значениях 80°), выпуклый, незстетичный профиль лица, несоответствие высоты лица в заднем отделе и в переднем (S-Go ≈ 54,7мм., N-Me ≈ 112мм., соотношение S-Go/N-Me = 48%, при нормальных значениях 62–65%), увеличение высоты лица в переднем отделе Sna-Me ≈ 70мм., при нормальных значениях 58мм. Цель исследования : усовершенствование методов лечения детей с симметричной микрогнатией, обусловленной двусторонним анкилозом ВНЧС заболеваниями с помощью дистракционного остеогенеза. Материалы и методы: С 2010 по 2019 год в отделении ЧЛХ стоматологическом детском, клинического центра челюстно-лицевой реконструктивно-восстановительной и

пластической хирургии осуществлено хирургическое лечение 75 детей и подростков с симметричной микрогнатией нижней челюсти, по поводу устранения двустороннего анкилоза ВНЧС. После комплексного обследования детей было проведено хирургическое лечение. Было выполнено 38 хирургических операций «Остеотомия ветви нижней челюсти с постановкой в область ветви нижней челюсти дистракционного аппарата». С целью подбора аппарата детям было произведено изготовление стереолитографической модели, для изучения размеров ветви и тела нижней челюсти с целью выбора дистракционного аппарата и планирования ориентиров линии остеотомии, положения аппарата относительно тела и ветви нижней челюсти, определения вектора дистракции и ее дальнейшей величины. При этом в 4 случаях дистракция проводилась до устранения анкилоза ВНЧС. Методом дистракции устраняли микрогнатию с гиперкоррекцией, восстанавливалась функция дыхания. Через 4–5 месяцев при снятии дистракционного аппарата одновременно проводилось удаление анкилотических разрастаний, с одномоментной костной пласткой эндопротезами «Карбопол». Результаты и их обсуждение: С 2010–2019 полностью проведено лечение у 38 пациентов с диагнозом Симметричная нижняя микрогнатия, обусловленная двусторонним анкилозом ВНЧС, с хорошим функциональным и эстетическим эффектом. Дистракционный метод позволяет корректировать линейные параметры нижней челюсти, увеличивает и изменяет положение нижней челюсти. Данная методика может проводиться по показаниям. Дистракционный метод входит в разработанный нами обязательный алгоритм лечения детей с двусторонними и односторонними анкилотическими поражениями ВНЧС и используется как этап реабилитации в лечении всех пациентов с данной патологией.

Выводы: 1. Устранение симметричной микрогнатии обусловленной двусторонним анкилозом ВНЧС требует длительного и комплексного лечения с применением дистракционного остеогенеза. 2. В зависимости от возраста и необходимости дистракционный метод можно повторять через 3–4 года с ростом ребенка и усугублением деформации нижней челюсти. 3. Ортодонтическая коррекция зубных рядов требуется детям после завершения ретенционного периода дистракционного остеогенеза.

### ВАЛИДНЫЙ ОПРОСНИК ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ BREAST-Q VERSION 2.0 ДЛЯ ЭСТЕТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Лебедева Ю.В., Кораблева Н.П., Жолтиков В.В.  
Санкт-Петербургский Государственный педиатрический  
медицинский университет, Санкт-Петербург

Измерение результатов, сообщаемых пациентами, становится все более важным в эстетической и реконструктивной хирургии молочной железы. На сегодняшний день в России отсутствуют научно-обоснованные методы эстетической оценки послеоперационного результата.

Цель исследования – выполнить лингвистическую валидацию опросника BREAST-Q Version 2.0 как нового показателя результатов, сообщаемых пациентами, для оценки уникальных результатов у пациентов, перенесших эстетическую операцию на груди.

Методы. Валидация состояла из 3 этапов (двойной прямой перевод, обратный перевод, тестирование на пациентах) и последующего статистического анализа данных. Интервью с пациентами, фокус-группы, экспертные группы и обзор литературы использовались для лингвистической валидации трех вопросников для конкретных операций (увеличение, уменьшение и реконструкция). Для опроса по каждому вопроснику использовались когнитивные интервью. Пересмотренные вопросники были опробованы на 50 женщин (доля ответивших составила 86 процентов).

Результаты. Концептуальная основа включала шесть областей: удовлетворенность грудью, общий результат и процесс ухода; психосоциальное, физическое и сексуальное благополучие. Для каждой области построены независимые шкалы. Данная система измерения результатов, сообщаемых пациентами (BREAST-Q), содержит три модуля (увеличение, реконструкция и редукция), каждый из которых имеет предоперационную и послеоперационную версию. Каждая шкала соответствует критерию Раша и традиционным психометрическим критериям (включая индекс разделения человека от 0,76 до 0,95; альфа Кронбаха от 0,81 до 0,96; воспроизводимость теста-повторного тестирования от 0,73 до 0,96). Выводы. Опросник BREAST-Q прошел строгий процесс разработки и проверки. В настоящее время является единственным вопросником для эстетической и реконструктивной хирургии груди, который соответствует международным и федеральным стандартам. BREAST-Q Version 2.0 охватывает полный набор проблем пациентов с увеличением груди, включая удовлетворенность грудью и влияние на качество жизни. Благодаря своим уникальным психометрическим свойствам модуль Breast-Q: Augmentation может предоставить клиницистам и исследователям большое число важных данных для улучшения области увеличения груди с точки зрения как хирургов, так и пациентов, как в клинической практике, так и в научных исследованиях. Потенциал BREAST-Q делает возможным дальнейшее его использование как в клинической практике, так и в научных исследованиях, а также стимулирование инноваций в пластической хирургии и улучшение качества медицинской помощи пациентам, идущим на эстетические или реконструктивные операции на молочной железе.

## ПРОФИЛАКТИКА И МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКОЙ НЕВРОПАТИИ 3-Й ВЕТВИ ТРОЙНИЧНОГО НЕРВА ПОСЛЕ ПРОВЕДЕНИЯ ОРТОГНАТИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ

Мусаева Э.М., Иванов С.Ю., Мураев А.А.

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет дружбы народов», Москва

При проведении сагиттальной плоскостной остеотомии нижней челюсти (НЧ) по Obwegeser-Dal Pont линия остеотомии проходит в непосредственной близости к нижнечелюстному каналу. Это обуславливает высокий риск развития различных повреждений нижнего альвеолярного нерва (НАН) Для предотвращения травмы НАН был разработан хирургический шаблона, позволяющий проводить остеотомию с учетом индивидуального расположения нижнечелюстного канала. В рамках исследования прооперированно 60 пациентов с врожденными аномалиями развития челюстей, в возрасте 18–30 лет по усовершенствованной методике билатеральной сагитальной плоскостной остеотомии НЧ, с применением резекционного шаблона для остеотомии. Шаблоны моделировались на основании данных конусно-лучевой компьютерной томографии. Полученную трехмерную модель печатали на 3d-принтере, стерилизовали путем автоклавирования.

Выводы: У 100% пациентов в раннем послеоперационном периоде наблюдалась незначительная потеря тактильной чувствительности в области подбородка и угла рта с двух сторон. Чувствительность восстанавливалась в полном объеме у 60% пациентов к 14 суткам после оперативного вмешательства, а в 33 % случаев чувствительность восстанавливалась к 30 суткам после проведения диагностического и неврологического лечения и 7% через 2 месяца после повторного физиотерапевтического лечения. Таким образом, применением резекционного хирургического шаблона, диагностических и лечебных (физиотерапия) методов исследования позволяет предотвратить травмирование НАН и, в свою очередь, снижает период реабилитации пациентов и исключает возможность возникновения стойких транзиторных нарушений.

## НОВЫЕ СПОСОБЫ ПОДГОТОВКИ КОЖИ ДОНОРСКОЙ ОБЛАСТИ К СВОБОДНОЙ АУТОДЕРМОПЛАСТИКЕ

Павленко И.В., Бесчастнов В.В., Леонтьев А.Е., Багрянцев М.В., Бадиков Э.Ф.

Приволжский государственный медицинский университет, Нижний Новгород

Актуальность. Пластическое закрытие хронических дефектов покровных тканей – сложная и до настоящего времени не разрешенная проблема. Это, прежде всего, связано с тем, что любые виды кожно-пластических вмешательств рис-

кованны и, по данным разных авторов, доля площади приживления трансплантата в условиях гипоксии составляет от 60 до 80 %. Нами ведется работа по разработке способов гипоксического прекондиционирования аутодермотрансплантата для свободной аутодермопластики в условиях скомпрометированного микроциркуляторного русла.

Цель исследования. Разработать новый способ подготовки аутодермотрансплантата для закрытия хронических ран мягких тканей.

Материалы и методы. Выполнено проспективное когортное интервенционное исследование хирургического лечения 48 пациентов с хроническими ранами мягких тканей на фоне сахарного диабета 2 типа (12 пациентов, 25%), хронической венозной недостаточности (20, 42%), хронической артериальной недостаточности (16, 33%). Возраст пациентов варьировал от 38 до 83 лет (средний возраст составил  $59,3 \pm 13,9$  года, медиана – 59 лет). Мужчин было 22 (46%), женщин – 26 (54%). Доля пациентов трудоспособного возраста составила 46% (22 человека), причем трудоустроено было 15 человек (31%). Инвалидность установлена у 19 человек (40%): 1 группа – 1 (5%), 2 группа – 3 (16%), 3 группа – 15 (79%). Длительность существования мягкотканого дефекта составила от 4 до 32 недель (медиана – 10 недель). Хронические раны мягких тканей были впервые возникшими у 33 (69%), повторными (рецидивными) – у 15 (31%) пациентов. Резекции или ампутации на различных уровнях перенесли 5 пациентов (10%). У части пациентов имелись проблемы с самостоятельным передвижением ( $n=8$ ; 17%). Все пациенты получали лечение в стационарных условиях. Среднее количество койко-дней составило 19 [7; 56]. Все пациенты, принявшие участие в исследовании были разделены на 2 группы – контрольная (23 человека) и основная (25 человек). В основной группе для стимуляции процессов приживления при закрытии раневого дефекта кожи свободным аутодермотрансплантатом разработан и применен способ, основывающийся на возможности повышения концентрации эндогенного цитокина HIF-1 $\alpha$  методом дозированного тканевого растяжения донорского участка. Итогом разработанной методики является улучшение результатов пластики хронических дефектов мягких тканей расщепленным аутодермотрансплантатом путем стимуляции ангиогенеза при помощи тренировки донорской области путем дозированного тканевого растяжения. Критерием эффективности предложенного способа считали увеличение площади приживления свободного трансплантата за счет его адаптации к условиям гипоксии в реципиентной зоне. Подготовка свободного расщепленного трансплантата заключалась в следующем. На донорской области под местной инфильтрационной анестезией устанавливали адаптационно-репозиционный аппарат. После разведения бранш аппарата возникал участок дозированной компенсированной локальной циркуляторной гипоксии в донорской зоне за счет растяжения кожи. Экспериментально нами доказано, что время растяжения не должно превышать 24 часов. Дозированное растяжение кожи выполняли под контролем лазерной доплеровской флоуметрии со снижением показателя микроциркуляции на 40–50 %. Через 24 часа

осуществляли забор и перенос свободного расщепленного трансплантата на реципиентное ложе. В качестве основного критерия оценки эффективности оперативного лечения пациентов с хроническими ранами мягких тканей использовали площадь жизнеспособного трансплантата.

Результаты. Таким образом, в группе, где свободная аутодермопластика выполнялась по традиционной методике (контрольная группа), площадь приживления трансплантата составила (Me[Q1; Q3]) 85 [76; 87] %, в основной группе – 93 [90; 95] % ( $p < 0,05$ ). Кроме того, наибольшая площадь приживления трансплантата была отмечена у пациентов обеих групп при длительности существования хронических ран до 4 месяцев: 97 [94; 99] % – основная группа и 86 [79; 89] % – контрольная группа ( $p < 0,05$ ).

Выводы. По результатам клинического исследования, установлено, что дозированное тканевое растяжение кожи донорской области положительным образом влияет на процессы интеграции свободного аутодермотрансплантата в реципиентное ложе хронической раны, находящееся в состоянии гипоксии.

## БИОМЕХАНИКА ДЕФОРМАЦИЙ СЕПТАЛЬНОГО L-ОБРАЗНОГО СТРАТА

Пиманчев П.В., Решетов И.В., Сидоренков Д.А., Липсик К.Б., Аганесов Г.А.

*Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет), Москва*

Введение. В ходе пластики носовой перегородки нередко сохраняется или формируется септальная L-образная подборка, имеющих форму L-образного хрящевого распорного элемента в дорсальной и каудальной областях носа. Основной задачей при этом является обеспечение структурной устойчивости и выпрямление носовой перегородки. Деформация или чрезмерное искривление L-образного страта может стать причиной функциональных или эстетических осложнений, таких как искривление носа, смещение кончика носа, седловидная деформация и недостаточность носового клапана. Деформации в виде искривления или перекоса септального L-образного страта представляют собой механическую и структурную проблему, но, несмотря на это, известно относительно небольшое количество исследований, в которых рассматриваются различные факторы, такие как конструкция септального L-образного страта и нагрузки, влияющие на его устойчивость.

Материалы и методы. Хрящ, как и всякая живая ткань, отличается неоднородной, анизотропной, нелинейной структурой, и его свойства зависят от нагрузок, которые воздействовали на него ранее. Однако в настоящей работе мы сочли целесообразным рассматривать смоделированный хрящ в качестве однородного материала, обладающего линейной упругостью. Это связано с тем, что деформации менее 20% приводят к незначительным из-

менениям в хряще, и подобный подход к моделированию является в достаточной мере точным. В качестве материала, моделирующего свойства носового хряща, в данной работе использован полидиметилсилоксан, упрочненный наночастицами диоксида кремния (Аэросил) с размерами частиц 5–40 нм. Для проведения эксперимента мы сконструировали специальные рамки в которых помещались модели L-образных подборок. Данные рамки с моделями помещались в аппарат ZWICK Z100 с помощью которого испытывали жесткость каждой модели. Задавалось отклонение в 1 мм, а аппарат дозированно повышал силу сжатия для данного отклонения. В результате мы получали диаграммы, которые показывали какая сила необходима в каждом случае, чтобы сместить модель на 1 мм, в результате чего высчитывалась жесткость модели. Основываясь на результатах предыдущих работ, мы использовали L-образные подборки шириной дорсальной части 16 мм. Мы использовали 4 конфигурации моделей. Одну без хрящевой дуги, вторую с хрящевой дугой в дорсальной части, третью с хрящевой дугой во внутреннем углу, четвертую с двумя хрящевыми дугами, одной во внутреннем углу, а вторую в дорсальной части. В модели L-образных подборок с хрящевыми дугами были более жесткие во время эксперимента. Самой жесткой моделью была модель с двумя хрящевыми дугами, одной во внутреннем углу, а вторую в дорсальной части. Выводы. В настоящем исследовании описаны эффекты, достигаемые благодаря применению L-образных подборок различной конфигурации. Экспериментальное исследование жесткости моделей дает более четкие результаты чем имитационное исследование. Костно-хрящевое сопряжение, кончик носа и носовая ось являются точками возникновения максимального напряжения. Сохранение хрящевых дуг, особенно во внутреннем углу и увеличение ширины страта в дорсальной части обеспечивают повышение общей устойчивости конструкции.

## ПЕРСПЕКТИВЫ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С НЕЙРОТРОФИЧЕСКОЙ КЕРАТОПАТИЕЙ ПРИ СОЧЕТАННОМ ПОРАЖЕНИИ ТРОЙНИЧНОГО И ЛИЦЕВОГО НЕРВОВ

Сергеева В.Ю., Буцан С.Б., Салихов К.С., Гущина М.Б.

*Центральный научно-исследовательский институт стоматологии и челюстно-лицевой хирургии, Москва*

Цель: Провести анализ патологических изменений у пациентов с нейротрофической кератопатией при сочетанном поражении лицевого и тройничного нервов в динамике до и после реиннервирующих операций.

Материал и методы. Был проведен анализ клинических данных 6 пациентов (3м. и 3ж.) в возрасте от 30 до 58 лет до операции, через 3 и 6 месяцев после реиннервирующих операций в динамике. У 5 пациентов данная патология развивалась после удаления невриномы слухового нерва, а у 1 – после инсульта. На дооперационном этапе и в указанные сроки после операции проверяли остроту зрения, про-

водили исследование чувствительности роговицы с обеих сторон методом эстеziометрии, мигательного рефлекса, выполняли конфокальную микроскопию слоев роговицы, пахиметрию, Ширмер-тест I, биомикроскопическое исследование с окрашиванием флюорисцеином и без.

Результаты. До операции у всех пациентов на фоне имеющегося лагофталма (от 1 до 6 мм) клинически выявлено васкуляризованное бельмо роговицы разной степени выраженности со снижением зрительных функций от правильной светопроекции до 0,5, отмечались множественные фокусы окрашивания роговицы глаза флюорисцеином во всех сегментах. По данным конфокальной микроскопии у 5 пациентов были зафиксированы признаки десквамации клеток поверхностного эпителия от 6 до 10 в поле зрения. У одного пациента была сливная десквамация. У 4 пациентов также был выявлен фиброз экстрацеллюлярного матрикса в оптической и параоптической зоне, а у 2 – гиперрефлексивность экстрацеллюлярного матрикса. При этом у 5 пациентов кератоциты и эндотелиоциты не визуализировались, а у 1 нервные волокна были утолщены, задняя строма без изменений, плотность клеток эндотелия соответствовала возрастной норме. Таким образом, по заключению конфокальной микроскопии у 4 пациентов выявлено бельмо роговицы, у 1 – помутнение роговицы, у 1 – ксероз роговицы. По данным пахиметрии у 1 пациента было выраженное истончение роговицы до 360 мкм, у 1 – утолщение до 623 мкм за счет десквамации клеток эпителия, а у 4 – данные были недостоверны из-за выраженного помутнения роговицы. По данным Ширмер-теста I у 3 пациентов была выявлена тяжелая степень нарушения слезопродукции (0-5 мм/5'), у 2 – нормальная слезопродукция (15-17 мм/5'), у 1 пациента – гиперпродукция (30 мм/5'). При этом 2 из 6 пациентов постоянно пользовались защитной контактной линзой, в связи с хронической рецидивирующей эрозией роговицы. Также у всех пациентов отмечалось нарушение чувствительности роговицы в центре от 15 до 0 мм и на периферии от 40-50 в единичных квадрантах до 0 в результате повреждения тройничного

нерва по данным исследования мигательного рефлекса. После реиннервирующих операций сохранялось бельмо роговицы, при этом его интенсивность и площадь незначительно сокращалась и диаметр новообразованных сосудов в роговице значительно уменьшался. При окрашивании флюорисцеином в отдельных случаях выявлялись единичные локальные фокусы. Пациенты, которые ранее не могли обходиться без защитной контактной линзы смогли от нее отказаться, не смотря на то, что степень выраженности лагофталма не изменилась и составляла от 1 до 6 мм. Острота зрения у 3 пациентов незначительно увеличилась, у 3 – не изменилась. По данным Ширмер-тест I существенной динамики не наблюдалось. Показатели эстеziометрии были не стабильны, в то время как у большинства пациентов наблюдалась положительная динамика, в отдельных случаях – частичный регресс. Динамики по данным конфокальной микроскопии и пахиметрии в указанные сроки не наблюдалось. При этом во всех 6 случаях субъективно пациенты отмечали улучшение общего состояния пораженного глаза, заключающееся в увеличении чувствительности и «оживлении» глаза, не смотря на то, что сохранялся лагофthalm и нарушение слезопродукции.

Заключение. Клинический анализ показал, что у всех пациентов при сочетанном поражении тройничного и лицевого нервов наблюдается тяжелое нейротрофическое поражение роговицы, проявляющееся васкуляризованным бельмом с дефектами эпителия, которое усугубляется лагофthalmом и нарушением слезопродукции. После реиннервирующих операций была отмечена объективная положительная динамика, заключающаяся в сокращении площади и интенсивности бельма роговицы, улучшении состоянии эпителия, повышении ее чувствительности, уменьшении диаметра новообразованных сосудов, возможности отказаться от защитных контактных линз, а также в субъективном улучшении состояния глаза, отмеченном пациентами, не смотря на то, что степень выраженности лагофталма оставалась прежней.

## РАЗДЕЛ 1. ПЛАСТИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ

|   |    |
|---|----|
| <i>Melenciuc M., Calistru A., Catarau O.</i><br>RECONSTRUCTION OF PROXIMAL INTERPHALANGEAL JOINT COMPOSIT DEFECT BY VASCULARIZED<br>OSTEOCHONDRAL GRAFT: A CASE REPORT .....  | 2  |
| <i>Stratan S.V., Calistru A.I., Sapovalov I.M., Gladun V.V., Taralunga M.S., Garbuz M.A.</i><br>THE FEASIBILITY OF FREE LATERAL BRACHIAL FLAP IN THE TREATMENT OF DORSAL HAND DEFECTS .....   | 2  |
| <i>Алмазов И.А.</i><br>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЖИРОВЫХ ПАКЕТОВ ВЕК В ОМОЛОЖЕНИИ ЛИЦА И РИНОПЛАСТИКЕ .....   | 2  |
| <i>Андреева В.В.</i><br>КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ И ДИАГНОСТИКЕ ПОСТОПЕРАЦИОННЫХ РУБЦОВЫХ<br>ДЕФОРМАЦИЙ МЯГКИХ ТКАНЕЙ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ И ШЕИ .....   | 3  |
| <i>Арутюнов Г.Р., Гилева К.С.</i><br>ЧЕЛЮСТЬ ЗА ДЕНЬ: УСТРАНЕНИЕ ДЕФЕКТА ЧЕЛЮСТИ С ОДНОМОМЕНТНЫМ ВОССТАНОВЛЕНИЕМ<br>ЖЕВАТЕЛЬНОЙ ФУНКЦИИ .....   | 4  |
| <i>Байтингер В.Ф., Курочкина О.С.</i><br>АЛГОРИТМ ПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ЛИМФЕДЕМЫ ВЕРХНЕЙ КОНЕЧНОСТИ .....   | 4  |
| <i>Баранова Е.Л.</i><br>СО2-ЛАЗЕРЫ – УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТ В ДЕРМАТОКОСМЕТОЛОГИИ: КЛИНИЧЕСКИЙ ОПЫТ,<br>ПРИМЕНЕНИЕ В ЭСТЕТИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЕ, КАМБУСТИОЛОГИИ .....  | 5  |
| <i>Баранова Е.О., Гвоздев М.Ю.</i><br>ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ, ПСИХИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ И СЕКСУАЛЬНЫХ РАССТРОЙСТВ У ЖЕНЩИН<br>С НЕДЕРЖАНИЕМ МОЧИ .....   | 6  |
| <i>Белый И.А., Баранник М.И., Тимофий О.В.</i><br>PRIMALIFT – КОРОТКОШОВНАЯ МЕТОДИКА ЛИФТИНГА МЯГКИХ ТКАНЕЙ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ<br>ОБЛАСТИ НА ОСНОВЕ SMAS SUPPORT SYSTEM LIFT .....  | 6  |
| <i>Бельченко В.А.</i><br>ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С ОРБИТАЛЬНЫМ ГИПЕРТЕЛОРИЗМОМ .....  | 7  |
| <i>Бессонов С.Н.</i><br>ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ДЕФОРМАЦИЙ СРЕДНЕЙ ЗОНЫ ЛИЦА<br>У ПАЦИЕНТОВ С РАСЩЕЛИНАМИ ВЕРХНЕЙ ГУБЫ И НЕБА .....   | 8  |
| <i>Бессонов С.Н., Гилева К.С., Мартикайнен Е.А.</i><br>ЛИПОТРАНСФЕР: ОПТИМИЗАЦИЯ УСЛОВИЙ ПРИЖИВЛЕНИЯ АУТОЖИРА .....   | 8  |
| <i>Бесчастнов В.В., Тишкова С.К., Широкова И.Ю., Чернышев С.Н., Леонтьев А.Е.,<br/>Рябков М.Г., Юданова Т.Н., Павленко И.В.</i><br>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БАКТЕРИОФАГОВ В ГЕЛЕВОМ РАНЕВОМ ПОКРЫТИИ ПРИ СВОБОДНОЙ КОЖНОЙ<br>ПЛАСТИКЕ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ МЕСТНЫХ ИНФЕКЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ..... | 9  |
| <i>Бирлова Э.Е., Андреева В.В.</i><br>СПОСОБ ЛЕЧЕНИЯ РУБЦОВЫХ ДЕФОРМАЦИЙ И ДЕФЕКТОВ МЯГКИХ ТКАНЕЙ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ<br>ОБЛАСТИ И ШЕИ МЕТОДОМ ЛИПОФИЛИНГА И АУТОЛОГИЧНОЙ ПЛАЗМОЙ .....  | 10 |
| <i>Богов А.А., Нестеров О.В., Хамидуллин Р.Г., Рудык А.Н., Богов-Млад А.А.</i><br>ТАКТИЧЕСКИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РЕКОНСТРУКТИВНОЙ МИКРОХИРУРГИИ В ОНКОЛОГИИ<br>ГОЛОВЫ И ШЕИ .....  | 11 |
| <i>Боровикова А.А., Тамаров А.Н., Боровиков А.М.</i><br>ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПЕРИПРОТЕЗНОЙ КАПСУЛЫ ПРИ ПОВТОРНОЙ МАММОПЛАСТИКЕ .....  | 11 |
| <i>Боровикова А.А., Тамаров А.Н., Боровиков А.М.</i><br>УПРАВЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОМ АУГМЕНТАЦИОННОЙ МАММОПЛАСТИКИ .....  | 11 |

|   |    |
|---|----|
| <i>Васильев В.С., Терюшкова Ж.И., Васильев С.А., Ломакин Е.А., Димов Г.П., Васильев Ю.С., Васильев И.С., Еремин И.И.</i>  |    |
| БЕЗОПАСНОСТЬ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИНЪЕКЦИОННОЙ АУТОТРАНСПЛАНТАЦИИ ЖИРОВОЙ ТКАНИ И СТРОМАЛЬНО-ВАСКУЛЯРНОЙ ФРАКЦИИ В ЛЕЧЕНИИ ПОСТЛУЧЕВЫХ РЕКТОВАГИНАЛЬНЫХ СВИЩЕЙ. ....   | 12 |
| <i>Васильев И.С., Васильев С.А., Васильев Ю.С., Васильев В.С., Карпов И.А.</i>  |    |
| КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К КОРРЕКЦИИ ВОЗРАСТНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ПЕРИОРБИТАЛЬНОЙ ОБЛАСТИ. ....   | 13 |
| <i>Васильев С.А., Васильев Ю.С., Васильев И.С., Васильев В.С., Карпов И.А.</i>  |    |
| ОПЫТ ХИРУРГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ ПТОЗА ВЕРХНЕГО ВЕКА. ....  | 13 |
| <i>Васильев Ю.С., Васильев С.А., Васильев В.С., Васильев И.С., Карпов И.А.</i>  |    |
| КОРРЕКЦИЯ ДЕФЕКТОВ И ДЕФОРМАЦИЙ СРЕДНЕЙ ЗОНЫ ЛИЦА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЛОКАЛЬНЫХ ЛОСКУТОВ И АУТОТРАНСПЛАНТАЦИИ ЖИРОВОЙ ТКАНИ. ....  | 14 |
| <i>Виссарионов В.А., Мустафаев М.Ш., Тарчокова М.Э., Мустафаева С.М., Кужонов Д.Т.</i>  |    |
| РОЛЬ КОМПЛЕКСНЫХ ХИРУРГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В УСТРАНЕНИИ СЛОЖНЫХ ПОРОКОВ РАЗВИТИЯ ЛИЦА. ....  | 14 |
| <i>Вербо Е.В., Крайтор А.С., Бабиченко И.И., Буцан С.Б., Гилева К.С.</i>  |    |
| СПОСОБ ВЫБОРА ПЛАСТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА У ПАЦИЕНТОВ С РАДИОНЕКРОЗОМ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ. ....  | 15 |
| <i>Волчек В.С., Иванов С.А.</i>   |    |
| АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ПЛАСТИЧЕСКОГО ЗАМЕЩЕНИЯ СКВОЗНЫХ ДЕФЕКТОВ НИЖНЕЙ ТРЕТИ НОСА. ....  | 16 |
| <i>Волченко А.А., Кабулиева Э.И.</i>  |    |
| ПРЕПЕКТОРАЛЬНАЯ РЕКОНСТРУКЦИЯ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ У БОЛЬНЫХ РАКОМ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ. АНАЛИЗ ЛИТЕРАТУРНЫХ ДАННЫХ. СОБСТВЕННЫЙ ОПЫТ. ....  | 17 |
| <i>Газимагомедова А.Р., Гилева К.С.</i>   |    |
| ТОПОГРАФО-АНАТОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ВАРИАНТОВ ПЕРИАУРИКУЛЯРНОГО ЛОСКУТА В РЕКОНСТРУКТИВНОЙ ХИРУРГИИ ЛИЦА И ШЕИ. ....   | 17 |
| <i>Гилева К.С.</i>  |    |
| ЭСТЕТИЧЕСКАЯ РЕКОНСТРУКЦИЯ ДЕФЕКТОВ НОСА. ОТ РЕКОНСТРУКЦИИ К РЕСТАВРАЦИИ. ....  | 18 |
| <i>Гилева К.С.</i>  |    |
| ИНТРАОРАЛЬНЫЙ ДОСТУП ДЛЯ РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИИ ЛОСКУТОВ В ОБЛАСТИ ЛИЦА И ШЕИ. ....   | 18 |
| <i>Гилева К.С., Ботоев С.Р., Мартикайнен Е.А., Арутюнов Г.Р., Каримов А.Н.</i>  |    |
| РАЗРАБОТКА МЕТОДА РЕКОНСТРУКЦИИ НИЖНЕЛУНОЧКОВОГО НЕРВА ПРИ РЕЗЕКЦИИ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ПО ПОВОДУ ОПУХОЛЕВИДНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ. ....  | 19 |
| <i>Гилева К.С., Вербо Е.В., Смаль А.А.</i>  |    |
| ЩИТОШЕЙНЫЙ СТЕВЛ КАК АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ ИСТОЧНИК РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИИ КОМПЛЕКСОВ ТКАНЕЙ В РЕКОНСТРУКТИВНОЙ ХИРУРГИИ ЛИЦА И ШЕИ. ....  | 20 |
| <i>Гилева К.С., Иванова Е.Д.</i>  |    |
| ПРЕДОПЕРАЦИОННОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПЕРФОРАНТНОГО ЛОСКУТА В РЕКОНСТРУКТИВНОЙ ХИРУРГИИ ЛИЦА И ШЕИ. ....  | 20 |
| <i>Гилева К.С., Мартикайнен Е.А., Арутюнов Г.Р.</i>   |    |
| ТОПОГРАФО-АНАТОМИЧЕСКОЕ И КЛИНИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ МОДЕЛИРОВАНИЯ И ПЕРВИЧНОГО ИСТОНЧЕНИЯ РЕВАСКУЛЯРИЗИРОВАННОГО DIEP- ЛОСКУТА ПРИ УСТРАНЕНИИ ОБШИРНЫХ МЯГКОТКАННЫХ ДЕФОРМАЦИЙ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ. .... | 21 |
| <i>Гладышева В.В.</i>   |    |
| ПАРЕНХИМОСОХРАНЯЮЩАЯ ЛАБИОПЛАСТИКА. ....  | 21 |
| <i>Гольбин Д.А., Вечерин А.В., Миндлин С.Н., Черкаев В.А.</i>   |    |
| ПОСТРОЕНИЕ ПРЕДИКТИВНОЙ МОДЕЛИ ИСХОДА ПЛАСТИКИ ДЕФЕКТА ОСНОВАНИЯ ЧЕРЕПА ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО УДАЛЕНИЯ ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ СРЕДИННЫХ КРАНИОФАЦИАЛЬНЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ. ....                                    | 22 |



|  |    |
|--|----|
| <i>Гущина М.Б., Неробеев А.И., Гущин А.В.</i><br>АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ СИМБЛЕФАРОНА .....   | 23 |
| <i>Даштоян Г.Э., Старцева О.И., Мельников Д.В., Истранов А.Л., Ляндуп А.В., Шехтер А.Б., Захаренко А.С., Кириллова К.А.</i><br>СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ МЕЗЕНХИМАЛЬНЫХ СТВОЛОВЫХ КЛЕТОК НА ПРИЖИВАЕМОСТЬ ЖИРОВЫХ АУТОТРАНСПЛАНТАТОВ ПУТЕМ ГИСТОЛОГИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ РЕЗОРБЦИИ, ФИБРОЗА, УМЕНЬШЕНИЯ ОБЪЕМА ЖИРОВОЙ ТКАНИ И РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИИ ЖИРОВЫХ АУТОТРАНСПЛАНТАТОВ В ЭКСПЕРИМЕНТ. .... | 24 |
| <i>Денис А.Г., Абушкин И.А., Васильев В.С., Гаврилова О.А.</i><br>ПРИМЕНЕНИЕ АУТОЖИРОВОГО ТРАНСПЛАНТАТА ДЛЯ УСТРАНЕНИЯ РУБЦОВЫХ ДЕФОРМАЦИЙ В ИСХОДЕ АГРЕССИВНЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ МЛАДЕНЧЕСКИХ ГЕАНГИОМ. ....  | 24 |
| <i>Дзотцоев А.К., Егоров Ю.С., Прокопенко Д.С.</i><br>ПЛИКАЦИЯ РИОЛАНОВОЙ МЫШЦЫ КАК МЕТОД УКРЕПЛЕНИЯ НИЖНЕГО ВЕКА. ....  | 25 |
| <i>Добрякова О.Б., Кузнецова Н.В., Добряков Б.С.</i><br>СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВИДОВ ОТКРЫТОЙ КАПСУЛОТОМИИ У ПАЦИЕНТОК С ФИБРОЗНОЙ КАПСУЛЯРНОЙ КОНТРАКТУРОЙ 3–4 СТЕПЕНИ .....  | 25 |
| <i>Дутова М.О., Давыдов Д.В., Лежнев Д.А.</i><br>МУЛЬТИСРЕЗОВАЯ КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ НА ДО- И ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ЭТАПАХ В ЭСТЕТИЧЕСКОЙ РИНОХИРУРГИИ. ....  | 26 |
| <i>Дьячкова Е.Ю., Тарасенко С.В., Грачев В.В., Тернов М.М.</i><br>ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТА С ЧАСТИЧНЫМ ВТОРИЧНЫМ ОТСУТСТВИЕМ ЗУБОВ С ПОМОЩЬЮ ДЕНТАЛЬНЫХ ИМПЛАНТАТОВ ПРИ НАРУШЕНИИ МИНЕРАЛЬНОГО ОБМЕНА (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ) .....   | 27 |
| <i>Жданов А.И., Павлюченко С.В., Ходорковский М.А., Попов К.В.</i><br>ПЕРВИЧНО-РЕКОНСТРУКТИВНАЯ ОПЕРАЦИЯ ПРИ ОСТЕОМИЕЛИТЕ ДИСТАЛЬНЫХ ФАЛАНГ ПАЛЬЦЕВ КИСТИ И СТОПЫ. ....  | 28 |
| <i>Житный М.В.</i><br>ЭСТЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ЛАЗЕРНОГО ФОТОТЕРМОЛИЗА В ЛЕЧЕНИИ СОСУДИСТЫХ АНОМАЛИЙ КОЖИ .....   | 28 |
| <i>Жолтиков В.В., Кораблева Н.П., Лебедева Ю.В.</i><br>ТУБУЛЯРНАЯ ДЕФОРМАЦИЯ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ: МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ .....  | 29 |
| <i>Жуков М.И., Стефкивская О.В.</i><br>МЕТОДЫ ХИРУРГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ ПРИ ИХ АСИММЕТРИИ .....   | 30 |
| <i>Зикирходжаев А.Д., Сарибекян Э.К., Волченко Н.Н., Рассказова Е.А., Суркова В.С., Идигова Р.М.</i><br>ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА СЛИЗИСТОГО И СЛИЗИСТОГО МИКРОПАПИЛЛЯРНОГО РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ .....  | 31 |
| <i>Зухрабова Г.М., Неробеев А.И., Салихов К.С., Висаитова З.Ю.</i><br>ВЛИЯНИЕ СРОКОВ ПРОВЕДЕНИЯ НЕВРОПЛАСТИКИ НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ВОССТАНОВЛЕНИЕ КРУГОВОЙ МЫШЦЫ ГЛАЗА У ПАЦИЕНТОВ С ПОВРЕЖДЕНИЯМИ ЛИЦЕВОГО НЕРВА .....   | 31 |
| <i>Иванов В.Г., Волох М.А., Сурмач А.А., Трофименко К.С.</i><br>СВОБОДНАЯ ПЕРЕСАДКА САК КАК АЛЬТЕРНАТИВА ВЫБОРА НОЖКИ ПРИ РЕДУКЦИОННОЙ МАММОПЛАСТИКЕ .....   | 32 |
| <i>Иванов В.Г., Волох М.А., Сурмач А.А., Трофименко К.С.</i><br>НОВЫЙ ВЗГЛЯД НА ОТСРОЧЕННУЮ РЕКОНСТРУКЦИЮ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПОСЛЕ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ. ....  | 32 |
| <i>Иванов С.А., Шляга И.Д., Волчек В.С.</i><br>ОПЫТ РЕКОНСТРУКЦИИ КРЫЛА НОСА МОДИФИЦИРОВАННЫМ ПАЗЛ-ЛОСКУТОМ .....  | 33 |
| <i>Ищенко А.Л.</i><br>ПРИМЕНЕНИЕ ПОЛНОСЛОЙНОГО КОЖНОГО СВЕРХКРУПНОГО ТРАНСПЛАНТАТА ДЛЯ УСТРАНЕНИЯ ДЕФОРМАЦИИ ЛИЦА ПОСЛЕ ТОТАЛЬНОГО ОЖОГА. КЛИНИЧЕСКИЙ ОПЫТ .....   | 34 |

|   |    |
|---|----|
| <i>Ищенко А.Л., Каракаева Э.Б.</i><br>УСТРАНЕНИЕ ЭСТЕТИЧЕСКИХ ДЕФОРМАЦИЙ РЕКОНСТРУИРОВАННЫХ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ<br>ПОСЛЕ ИХ ТОТАЛЬНЫХ ДЕФЕКТОВ.....  | 34 |
| <i>Ищенко А.Л., Перловская О.В.</i><br>УСТРАНЕНИЕ ДЕФОРМАЦИИ РАННЕ РЕКОНСТРУИРОВАННЫХ УШНЫХ РАКОВИН И НОСА<br>С ПРИМЕНЕНИЕМ МНОГОКОМПОНЕНТНЫХ ПРЕФАБРИЦИРОВАННЫХ ЛОСКУТОВ .....   | 35 |
| <i>Казанцев И.Б., Цуканов А.И.</i><br>ОПТИМАЛЬНОЕ СОЧЕТАНИЕ ОПЕРАТИВНЫХ ПРИЕМОМ ПРИ ПЕРСОНИФИКАЦИИ ПОДХОДА<br>К КОРРЕКЦИИ ИНВОЛЮТИВНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ЛИЦА И ШЕИ.....  | 35 |
| <i>Калистру А.И., Шаповалов И.М., Меленчук М.С., Царэлунгэ М.С., Катарэу О.А., Стратан В.А.</i><br>ТРАВМАТИЧЕСКИЕ АМПУТАЦИИ КОНЕЧНОСТЕЙ – НАШ ОПЫТ .....  | 36 |
| <i>Катаев М.Г., Захарова М.А.</i><br>ВОССТАНОВЛЕНИЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА ГЛАЗА ПРИ РАСЩЕЛИНАХ ЛИЦА .....   | 36 |
| <i>Катинас Е.Б., Чжу В., Соловьев М.М.</i><br>РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ЭНДОКРИННОЙ ОФТАЛЬМОПАТИЕЙ .....  | 37 |
| <i>Качанова Т.А.</i><br>ЛИГАТУРНЫЙ ЛИФТИНГ В СОСТАВЕ КОМПЛЕКСНОГО ХИРУРГИЧЕСКОГО ОМОЛОЖЕНИЯ ЛИЦА .....  | 38 |
| <i>Каюмходжаев А.А., Низамходжаев Ш.З., Аълоханов Л.Б., Расулов Ж.Д.</i><br>ТКАНЕВАЯ ОКСИМЕТРИЯ КАК СПОСОБ МОНИТОРИНГА СЛОЖНОСОСТАВНЫХ ЛОСКУТОВ<br>В ПЛАСТИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ. ....                      | 38 |
| <i>Кеосьян В.Т., Атаманов Э.А., Брюханов А.В.</i><br>АЛГОРИТМ ВЫБОРА АБДОМИНАЛЬНОГО ЛОСКУТА ДЛЯ РЕКОНСТРУКЦИИ ГРУДИ:<br>ТРАМ-ЛОСКУТ НА НОЖКЕ, ВАРИАНТЫ СВОБОДНОГО ТРАМ-ЛОСКУТА ИЛИ DIER-ЛОСКУТ .....                                  | 39 |
| <i>Кожемяцкий В.М.</i><br>ОСОБЕННОСТИ АБДОМИНОПЛАСТИКИ ПРИ НЕСТАНДАРТНЫХ СИТУАЦИЯХ .....  | 40 |
| <i>Короткова Н.Л., Сафьянова Е.В.</i><br>ОШИБКИ И ОСЛОЖНЕНИЯ ПРИ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ОБШИРНЫМИ<br>ТРАВМАТИЧЕСКИМИ ОТСЛОЙКАМИ КОЖИ .....   | 41 |
| <i>Коростелев М.Ю., Шихалева Н.Г.</i><br>ВЫБОР ФОРМЫ НОСА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РИНОПЛАСТИКИ .....   | 42 |
| <i>Крюков А.И., Алексанян Т.А., Туровский А.Б., Колбанова И.Г.</i><br>ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ ОДНОМОМЕНТНОЙ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ И ЭСТЕТИЧЕСКОЙ<br>ХИРУРГИИ НОСА .....  | 42 |
| <i>Крюков А.И., Царапкин Г.Ю., Рынков Д.А., Алексанян Т.А.</i><br>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АУТО- И АЛЛОТРАНСПЛАНТАНТОВ ХРЯЩЕЙ В<br>ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ РИНОХИРУРГИИ .....   | 43 |
| <i>Кудзаев К.У.</i><br>НАШ ОПЫТ В ХЕЙЛОПЛАСТИКЕ.....  | 44 |
| <i>Кузнецова Л.В., Столярж А.Б., Тетерин Д.К., Котюх А.В., Чеботарь В.И.</i><br>ВЫБОР ХИРУРГИЧЕСКОГО МЕТОДА ЛЕЧЕНИЯ ПРОЛЕЖНЕЙ ПОКРОВНЫХ ТКАНЕЙ<br>У СПИНАЛЬНЫХ БОЛЬНЫХ .....  | 44 |
| <i>Кульбакин Д.Е., Чойнзонов Е.Л., Мухамедов М.Р., Гарбуков Е.Ю.</i><br>АНАЛИЗ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ РЕКОНСТРУКТИВНО-ПЛАСТИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЯХ<br>У БОЛЬНЫХ ОПУХОЛЯМИ ГОЛОВЫ И ШЕИ .....  | 45 |
| <i>Курбанова З.В., Омарова Х.З., Адухов М.А., Исрапилов М.М., Исаева Н.Д.</i><br>БЛИЖАЙШИЕ И ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ СИМУЛЬТАННЫХ ОПЕРАЦИЙ ПРИ КОЖНО-ЖИРОВОМ<br>ФАРТУКЕ ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ У БОЛЬНЫХ С СОЧЕТАННОЙ ПАТОЛОГИЕЙ ..... | 45 |
| <i>Курбанова З.В., Омарова Х.З., Исаева Н.Д., Исрапилов М.М., Далгатов Г.М.</i><br>ОПТИМИЗАЦИЯ ХИРУРГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ ГИНЕКОМАСТИИ У БОЛЬНЫХ С ВАРИКОЦЕЛЕ.....   | 46 |

|  |    |
|--|----|
| <i>Курбанова З.В., Омарова Х.З., Исаева Н.Д., Адухов М.А., Исрапилов М.М.</i><br>РЕДУКЦИОННАЯ МАММОПЛАСТИКА ПРИ ЖЕЛЕЗИСТОЙ ГИПЕРТРОФИИ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ:<br>ОЖИДАНИЯ И РЕАЛЬНОСТЬ .....  | 47 |
| <i>Лакатош К.О.</i><br>ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ РЕГЕНЕРАТИВНОЙ МЕДИЦИНЫ В КОРРЕКЦИИ ПОСЛЕОЖОГОВЫХ<br>ДЕФОРМАЦИЙ ПОКРОВНЫХ ТКАНЕЙ .....  | 47 |
| <i>Ли А.Г., Щепелин М.А.</i><br>СИМУЛЬТАННЫЕ ОПЕРАЦИИ В УСЛОВИЯХ МНОГОПРОФИЛЬНОГО МЕДИЦИНСКОГО ЦЕНТРА .....  | 48 |
| <i>Липский К.Б., Аганесов Г.А., Юнусов Т.Ш., Енин А.А.</i><br>ЛИФТИНГ ВЕСТИБУЛЯРНОЙ КОЖИ НОСА, ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ И ЭСТЕТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ .....  | 49 |
| <i>Липский К.Б., Аганесов Г.А., Юнусов Т.Ш., Енин А.А.</i><br>ОТКРЫТАЯ РИНОПЛАСТИКА С СОХРАНЕНИЕМ СВЯЗОЧНОГО АППАРАТА КОНЦЕВОГО ОТДЕЛА НОСА .....  | 49 |
| <i>Липский К.Б., Аганесов Г.А., Юнусов Т.Ш., Енин А.А., Гадагатль А.А., Арутюнян Э.Г., Погосян Э.</i><br>ВТОРИЧНАЯ РИНОПЛАСТИКА, ЭПИДЕМИОЛОГИЯ И НАШ МЕТОД ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ .....  | 50 |
| <i>Липский К.Б., Решетов И.В., Сидоренков Д.А., Аганесов Г.А., Пиманчев П.В.</i><br>БИОМЕХАНИКА ДЕФОРМАЦИЙ СЕПТАЛЬНОГО L-ОБРАЗНОГО СТРАТА .....  | 51 |
| <i>Лологаева М.С., Арютин Д.Г., Волкова С.В.</i><br>РЕКТОЦЕЛЕ – ЭФФЕКТИВНО, НО НЕ КРАСИВО .....  | 51 |
| <i>Луцевич Е.Э.</i><br>ЭНОФТАЛЬМ – ПУТЬ К СЛЕПОТЕ .....  | 52 |
| <i>Малыгин С.Е.</i><br>РАЗРЫВЫ СИЛИКОНОВЫХ ИМПЛАНТАТОВ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ: ДИАГНОСТИКА<br>И РЕВИЗИОННЫЕ ОПЕРАТИВНЫЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА .....   | 53 |
| <i>Мантурова Н.Е., Волох М.А., Лебединский К.М., Субботкин А.С., Барсаков М.А.</i><br>ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЛИМФАТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ДО И ПОСЛЕ РАЗЛИЧНЫХ ВАРИАНТОВ<br>ХИРУРГИЧЕСКОГО ОМОЛОЖЕНИЯ ЛИЦА И ШЕИ. ТАКТИКА КОРРЕКЦИИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ ЛИМФЕДЕМЫ ..... | 53 |
| <i>Милькевич И.Н., Скурихин С.С., Чагунава О.Л., Романенков Н.С., Болотин И.А., Ситников А.Е.</i><br>ВОЗМОЖНОСТИ ТРАНСПЛАНТАЦИИ АУТОЛОГИЧНОЙ ЖИРОВОЙ ТКАНИ ПРИ РЕКОНСТРУКТИВНЫХ<br>ОПЕРАЦИЯХ НА МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗАХ ПОСЛЕ МАСТЭКТОМИИ ПО ПОВОДУ РАКА .....  | 54 |
| <i>Мисюрин Ю.В., Кран О.И., Дзюба А.В.</i><br>К ВОПРОСУ О СПОСОБЕ ЗАКРЫТИЯ НАЗОЛИКВОРНЫХ ФИСТУЛ ЖИРОВЫМ АУТОТРАНСПЛАНТАТОМ<br>ПОД ЭНДОСКОПИЧЕСКИМ КОНТРОЛЕМ .....  | 55 |
| <i>Михайлюков В.М., Дробышев А.Ю., Капустин А.А., Мисирханова М.И.</i><br>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВИРТУАЛЬНОГО КОМПЬЮТЕРНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ<br>С ПОСТТРАВМАТИЧЕСКИМИ ДЕФЕКТАМИ И ДЕФОРМАЦИЯМИ СКУЛОГЛАЗНИЧНОГО КОМПЛЕКСА .....                   | 55 |
| <i>Мошак С.В.</i><br>«ВЕНЕЦИАНСКАЯ МАСКА» – МЕТОДИКА ОМОЛАЖИВАЮЩЕЙ РИНОПЛАСТИКИ В СОЧЕТАНИИ<br>С ЛИФТИНГОМ СРЕДНЕЙ И ВЕРХНЕЙ ТРЕТИ ЛИЦА .....  | 56 |
| <i>Мурадов М.И., Медеубеков У.Ш., Мухамедкерим К.Б., Казантаев К.Е.</i><br>МИКРОХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ СТЕНОЗИРУЮЩЕГО ЛИГАМЕНТИТА СУХОЖИЛИЯ СГИБАТЕЛЯ<br>БОЛЬШОГО ПАЛЬЦА КИСТИ .....  | 56 |
| <i>Низамходжаев Ш.З., Каюмходжаев А.А., Бутаев А.Х., Аълоханов Л.Б., Гуламов А.Б.</i><br>ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ СПОСОБА ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО ФОРМИРОВАНИЯ<br>СЛОЖНО-СОСТАВНОГО ЛОСКУТА ДЛЯ РЕКОНСТРУКЦИИ ОБШИРНЫХ ДЕФЕКТОВ ТРАХЕИ .....               | 57 |
| <i>Нураева А.Б., Галимова В.У.</i><br>РЕКОНСТРУКТИВНАЯ ХИРУРГИЯ ПОСЛЕДСТВИЙ ТРАВМ ВЕК .....  | 58 |
| <i>Обухов И.А.</i><br>ОПЕРАТИВНАЯ РЕКОНСТРУКЦИЯ СРЕДНИХ И ДИСТАЛЬНЫХ ФАЛАНГ ПАЛЬЦЕВ КИСТИ<br>ПОСЛЕ ТРАВМАТИЧЕСКИХ АМПУТАЦИЙ: ДИСТРАКЦИОННЫЙ ОСТЕОСИНТЕЗ .....  | 58 |

|   |    |
|---|----|
| <i>Обыденнов С.А., Обыденнов Д.С.</i><br>КОРРЕКЦИЯ И РЕДУКЦИЯ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ .....  | 59 |
| <i>Обыденнов С.А., Обыденнов Д.С.</i><br>ПРОФИЛАКТИКА СЕРОМ ПОСЛЕ АБДОМИНОПЛАСТИКИ .....  | 60 |
| <i>Пасерба С.В., Клейман Т.А.</i><br>РИСКИ И ОТСРОЧЕННЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ, АССОЦИИРОВАННЫЕ С ПЕРМАНЕНТНЫМ ТАТУАЖЕМ .....  | 60 |
| <i>Плешков А.С., Шаповалов С.Г.</i><br>СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ЛЕЧЕНИЯ ПРОЛЕЖНЕЙ У ПАЦИЕНТОВ<br>С ТРАВМАМИ И ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЦНС .....   | 61 |
| <i>Польшина В.И., Решетов И.В.</i><br>МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД В ХИРУРГИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ<br>С ДИСФУНКЦИЕЙ ЛИЦЕВОГО НЕРВА .....   | 61 |
| <i>Поляков А.П., Васильева Е.Ю., Ратушный М.В., Ребрикова И.В., Маторин О.В., Мордовский А.В.</i><br>РЕКОНСТРУКЦИЯ НАРУЖНОГО УХА ПРИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЯХ КОЖИ УШНОЙ РАКОВИНЫ .....   | 62 |
| <i>Поляков А.П., Васильева Е.Ю., Ратушный М.В., Ребрикова И.В., Маторин О.В., Мордовский А.В.</i><br>РЕКОНСТРУКТИВНО-ПЛАСТИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЯХ<br>КОЖИ ГОЛОВЫ И ШЕИ .....  | 62 |
| <i>Потемкин В.В., Гольцман Е.В.</i><br>ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ФАКТОРОВ НА РЕЗУЛЬТАТ РЕЗЕКЦИИ ВЕРХНЕЙ ТАРЗАЛЬНОЙ МЫШЦЫ .....   | 63 |
| <i>Прокопенко Д.С., Дзотцоев А.К., Егоров Ю.С.</i><br>ОПТИМИЗАЦИЯ СУБФАЦИАЛЬНОГО КАРМАНА ПРИ АУГМЕНТАЦИОННОЙ МАММОПЛАСТИКЕ .....  | 63 |
| <i>Пухов А.Г., Татунов М.А., Мазанова А.Р.</i><br>ИМПЛАНТАЦИОННЫЙ МАТЕРИАЛ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ВТОРИЧНОЙ РИНОПЛАСТИКИ .....  | 64 |
| <i>Рассказова Е.А., Зикиряходжаев А.Д., Хакимова Ш.Г.</i><br>ОНКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ РАДИКАЛЬНЫХ ПОДКОЖНЫХ/КОЖЕСОХРАННЫХ<br>МАСТЭКТОМИЙ С ОДНОМОМЕНТНОЙ РЕКОНСТРУКЦИЕЙ ПРИ РАКЕ .....   | 65 |
| <i>Решетов И.В., Шевалгин А.А., Сукорцева Н.С., Закирова А.А.</i><br>РЕКОНСТРУКЦИЯ ДЕФЕКТОВ РОТОВОЙ ПОЛОСТИ У ОНКОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ СВОБОДНЫМИ<br>РЕИННЕРВИРУЕМЫМИ ЛОСКУТАМИ .....   | 65 |
| <i>Рештовская К.Б., Сорвин В.А.</i><br>ПОКАЗАНИЯ И ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ОДНОМОМЕНТНОГО ПРОВЕДЕНИЯ РИНОСЕПТОПЛАСТИКИ<br>И ОРТОГНАТИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ У ПАЦИЕНТОВ С ВРОЖДЕННЫМИ ДЕФОРМАЦИЯМИ ЧЕЛЮСТЕЙ .....   | 66 |
| <i>Рубин А.И., Подберезина Ю.Л., Тимошенко В.А.</i><br>ПРИМЕНЕНИЕ ЛИПОФИЛИНГА В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ВОЗРАСТНОЙ АТРОФИЕЙ<br>И ПТОЗОМ ТКАНЕЙ ЛИЦА .....   | 66 |
| <i>Рыков И.Г., Рыков И.И.</i><br>СЛУЧАИ РЕОПЕРАЦИИ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ ПОСЛЕ ИХ УВЕЛИЧЕНИЯ<br>СВОБОДНЫМ ЖИРОВЫМ ЛОСКУТОМ .....   | 67 |
| <i>Рыков И.Г., Рыков И.И.</i><br>ОТДАЛЕННЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ РИНОПЛАСТИКИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ИМПЛАНТАТОВ ИЗ ПОРИСТОГО<br>ПОЛИЭТИЛЕНА .....   | 67 |
| <i>Рябков М.Г., Спиридонов А.А., Короткова Н.Л., Тихонова О.А., Погодин И.Е.,<br/>Меньшенина Е.Г., Марков С.Н., Павленко И.В.</i><br>ЛИПОТРАНСФЕР В РЕКОНСТРУКТИВНО-ПЛАСТИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ ДЛИТЕЛЬНО<br>НЕЗАЖИВАЮЩИХ РАН И ПОСЛЕДСТВИЙ ГЛУБОКИХ ОЖОГОВ ..... | 68 |
| <i>Саакян С.В., Тацков Р.А.</i><br>ОПУХОЛИ ВЕК: ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОЗРАСТА И ХАРАКТЕРА ОПУХОЛИ .....   | 68 |
| <i>Салихов К.С., Неробеев А.И.</i><br>РЕКОНСТРУКТИВНО-ВОССТАНОВИТЕЛЬНАЯ ХИРУРГИЯ ЛИЦЕВОГО ПАРАЛИЧА .....  | 69 |

|  |    |
|--|----|
| <i>Саутин М.Е., Газимиева Б.М., Максимов А.А., Бушуев О.М., Меркулов М.В., Кутепов И.А., Голубев И.О.</i>  |    |
| АНАЛИЗ КОНСОЛИДАЦИИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ ФИКСАЦИИ ВАСКУЛЯРИЗИРОВАННЫХ КОСТНЫХ АУТОТРАНСПЛАНТАТОВ МАЛОБЕРЦОВОЙ КОСТИ .....   | 70 |
| <i>Сафонова Л.А.</i>   |    |
| ГИПОТИРЕОЗ И АЛОПЕЦИЯ: ПРИНЦИПЫ ДИАГНОСТИКИ И СОЧЕТАННОЙ ТЕРАПИИ .....   | 70 |
| <i>Свиридов С.В., Гагарина С.В., Старцева О.И.</i>   |    |
| ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ЛИПОСАКЦИИ ДЛЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПОВЕРХНОСТНЫЙ И ГЛУБОКИЙ ПОДКОЖНЫЙ ЖИР (ЛИПОСКУЛЬПТУРИРОВАНИЕ, ЛИПОПЛАСТИКА). СРАВНЕНИЕ С РЕЗУЛЬТАТАМИ ГЛУБОКОЙ ТУМЕСЦЕНТНОЙ ЛИПОСАКЦИИ. .... | 71 |
| <i>Свиридов С.В., Гагарина С.В., Старцева О.И.</i>   |    |
| ОПЫТ НАБЛЮДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ В ТЕЧЕНИИ 10 ЛЕТ ПОСЛЕ АУГМЕНТАЦИОННОЙ МАММОПЛАСТИКИ ПРИ ДВУХПЛОСКОСТНОМ РАЗМЕЩЕНИИ МАКРОТЕКСТУРИРОВАННЫХ ИМПЛАНТАТОВ, УСТАНОВЛИВАЕМЫХ ЧЕРЕЗ ТРАНСАРЕОЛЯРНЫЙ ДОСТУП. ....        | 72 |
| <i>Селянинов К.В., Байтингер В.Ф., Корнелик С.Е.</i>   |    |
| КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ВЕНОЗНОГО КРОВОТОКА В СВОБОДНОМ КОЖНО-ФАСЦИАЛЬНОМ ЛОСКУТЕ .....   | 72 |
| <i>Сковородникова И.В.</i>   |    |
| ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ НИТЕВОГО ИМПЛАНТА В ХИРУРГИИ СЕНИЛЬНОГО ЗАВОРОТА .....   | 73 |
| <i>Соловьев М.М., Ан И.А.</i>  |    |
| СДЕЛАТЬ ЛИЦО КРАСИВЫМ – ПРОСТО .....   | 74 |
| <i>Стратан В.А., Бирка Р.А., Круду М.В., Челбан Д.И., Верега Г.М.</i>  |    |
| ПЛАСТИКА КРУПНЫХ ДЕФЕКТОВ ТРУБЧАТОЙ КОСТИ С ДЕМИНЕРАЛИЗОВАННОЙ ГУБЧАТОЙ КОСТЬЮ ПО МЕТОДУ ИНДУЦИРОВАННОЙ МЕМБРАНЫ .....   | 74 |
| <i>Стручков А.А., Арефьев И.Ю., Рябков М.Г., Чернышов С.Н., Бесчастнов В.В., Засецкая Н.Г., Павленко И.В., Марков С.Н.</i>   |    |
| ОСОБЕННОСТИ РЕКОНСТРУКТИВНО-ПЛАСТИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ В ЛЕЧЕНИИ ДЕФЕКТОВ МЯГКИХ ТКАНЕЙ, ПОКРЫВАЮЩИХ СВОД ЧЕРЕПА .....  | 75 |
| <i>Сухопарова Е.П., Шаповалов С.Г.</i>   |    |
| ПАТОФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ЗАМЕДЛЕНИЯ ТЕЧЕНИЯ РАНЕВОГО ПРОЦЕССА У ПАЦИЕНТОВ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ ПОСЛЕ ПЛАСТИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ .....  | 76 |
| <i>Фадин А.С.</i>  |    |
| ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ПОДХОД К ОМОЛОЖЕНИЮ НИЖНИХ ВЕК: АНАЛИЗ 10-ЛЕТНЕГО ОПЫТА .....   | 76 |
| <i>Фасахов Р.Р., Богов А.А., Муллин Р.И., Абдуллин Т.И., Салихова Т.И.</i>   |    |
| ОПТИМИЗАЦИЯ УСЛОВИЙ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ ЭФФЕКТА ХОНДРОПРОТЕКТОРНЫХ ПРЕПАРАТОВ НА АГРЕГАЦИЮ ТРОМБОЦИТОВ. ....   | 77 |
| <i>Федосов С.И.</i>  |    |
| ШЕСТИЛЕТНИЙ ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛИПОГРАФТИНГА В КАЧЕСТВЕ МОНОМЕТОДА ТОТАЛЬНОЙ РЕКОНСТРУКЦИИ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ .....  | 77 |
| <i>Фетисов И.С., Грачев Н.С.</i>   |    |
| РОЛЬ ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ КОЛУМЕЛЛЫ И КАУДАЛЬНОГО ОТДЕЛА ПЕРЕГОРОДКИ НОСА ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ РИНОПЛАСТИКИ .....  | 78 |
| <i>Филатова И.А.</i>   |    |
| НАШ ОПЫТ РЕКОНСТРУКТИВНЫХ ОПЕРАЦИЙ НА ВЕКАХ ПРИ ВРОЖДЕННЫХ РАСЩЕЛИНАХ ЛИЦА .....   | 79 |
| <i>Филатова И.А., Кондратьева Ю.П., Шеметов С.А., Мохаммад И.М.</i>  |    |
| ОСОБЕННОСТИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАТОЛОГИИ ВЕК ПРИ СЕНИЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЯХ. ....  | 80 |
| <i>Филатова И.А., Шеметов С.А., Мохаммад И.М.</i>  |    |
| ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ И ОШИБКИ В ВЫБОРЕ ТАКТИКИ ПРИ ОПЕРАТИВНОМ ЛЕЧЕНИИ ПТОЗА ВЕРХНЕГО ВЕКА У ДЕТЕЙ. ....   | 80 |

|  |    |
|--|----|
| <i>Хамитова Ф.А.</i><br>СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ОДОНТОГЕННЫХ КИСТ ЧЕЛЮСТЕЙ .....   | 81 |
| <i>Ходорковский М.А., Скорынин О.С., Павлюченко С.В., Старченков К.Н.</i><br>ОПЫТ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ЗАСТАРЕЛЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ СУХОЖИЛИЙ ГОЛЕНИ<br>С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СУРАЛЬНОГО ЛОСКУТА .....  | 82 |
| <i>Хотян А.Р., Жабоева С.Л.</i><br>ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ЛИПОСАКЦИИ У ПАЦИЕНТОВ<br>С ПОГРАНИЧНЫМ ОЖИРЕНИЕМ .....   | 83 |
| <i>Хрусталева Г.М., Хрусталева И.Э.</i><br>КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ВОЗРАСТНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ВЕК И ПЕРИОРБИТАЛЬНОЙ ОБЛАСТИ<br>И ВЫБОР МЕТОДА ИХ КОРРЕКЦИИ .....  | 83 |
| <i>Хрусталева Г.М., Хрусталева И.Э., Петришин В.Л.</i><br>ТОПОГРАФО-АНАТОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРОВЕДЕНИЯ КОНТУРНОЙ ПЛАСТИКИ МЯГКИХ<br>ТКАНЕЙ ВИСОЧНОЙ И ФРОНТАЛЬНОЙ ОБЛАСТЕЙ БЕЗОБОЛОЧЕЧНЫМИ ИМПЛАНТАТАМИ<br>(АУТОЖИРОМ, СИНТЕТИЧЕСКИМИ ФИЛЛЕРАМИ) БЕЗОБОЛОЧЕЧНЫМИ НАПОЛНИТЕЛЯМИ .....                                       | 84 |
| <i>Хрусталева И.Э., Хрусталева Г.М.</i><br>ПРОФИЛАКТИКА МАЛЬПОЗИЦИИ НИЖНИХ ВЕК ПРИ ПРОВЕДЕНИИ БЛЕФАРОПЛАСТИКИ .....  | 84 |
| <i>Шаповалов С.Г., Вавилов В.Н., Колокутский Н.В., Плешков А.С., Сухопарова Е.П., Юнусова Ю.Р.</i><br>СВОБОДНАЯ КОЖНАЯ ПЛАСТИКА СЛОЖНЫМИ КОМПЛЕКСАМИ ТКАНЕЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ<br>В МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНОМ ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ПОСТРАДАВШИХ С ТЯЖЕЛЫМИ<br>КОМБИНИРОВАННЫМИ СУБФАСЦИАЛЬНЫМИ ТРАВМАМИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ ..... | 85 |
| <i>Шаповалов С.Г., Сухопарова Е.П.</i><br>КОНЦЕПЦИЯ И ПРЕДИКТЫ ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ АУГМЕНТАЦИОННОЙ МАММОПЛАСТИКИ МЕТОДАМИ<br>ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ И ПЛАСТИКИ МЕСТНЫМИ ТКАНЯМИ .....   | 86 |
| <i>Шелег М.Ю., Пшениснов К.П., Шульгин Э.А.</i><br>«ДОРОЖНАЯ КАРТА» ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ ПО ОМОЛОЖЕНИЮ ЛИЦА .....   | 86 |
| <i>Шелег М.Ю., Шульгин Э.А.</i><br>НАШ МЕТОД КОМПОЗИТНОЙ МАСТОПЕКСИИ (ЭВОЛЮЦИЯ МЕТОДОВ ПОДТЯЖКИ МОЛОЧНЫХ<br>ЖЕЛЕЗ ЗА ПОСЛЕДНИЕ 10 ЛЕТ) .....   | 87 |
| <i>Шихалева Н.Г., Тягунов Д.Е., Чиркова И.В., Шамара А.В.,<br/>Шабалин Д.А., Шакиров А.И., Воронович Е.А.</i><br>К ВОПРОСУ ОБ ОШИБКАХ И ОСЛОЖНЕНИЯХ У ПАЦИЕНТОВ С ПАТОЛОГИЕЙ КИСТИ .....   | 87 |
| <i>Шурова Л.В., Буркин И.А., Смирнова С.Е.</i><br>ОПЫТ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ДЕТЕЙ С ТЯЖЕЛЫМИ ДЕФОРМАЦИЯМИ СТОП, РАЗВИВШИХСЯ<br>НА ФОНЕ ВРОЖДЕННОГО ДИСТРОФИЧЕСКОГО БУЛЛЕЗНОГО ЭПИДЕРМОЛИЗА .....   | 88 |
| <i>Щекотуров И.О., Бахтиозин Р.Ф., Исакова Ю.И., Ибрегимова М.Р., Истранов А.Л.</i><br>КОМПЛЕКСНАЯ ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА НА ДО- И ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ЭТАПАХ<br>У ПАЦИЕНТОВ С РЕКОНСТРУКЦИЕЙ УРОГЕНИТАЛЬНОЙ ОБЛАСТИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДА<br>МИКРОХИРУРГИЧЕСКОЙ АУТОТРАНСПЛАНТАЦИИ КОМПЛЕКСОВ ТКАНЕЙ .....                     | 89 |
| <i>Яременко А.И., Колегова Т.Е.</i><br>ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ И ЭСТЕТИЧЕСКИЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ПРИМЕНЕНИЯ<br>ЭНДОСКОПИЧЕСКИ-АССОЦИИРОВАННЫХ МЕТОДИК ПРИ УДАЛЕНИИ<br>ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ ЛИЦА И ШЕИ .....  | 90 |
| <i>Ясонов С.А., Лопатин А.В.</i><br>ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С РЕДКИМИ, АТИПИЧНЫМИ РАСЩЕЛИНАМИ ЛИЦА: 20-ЛЕТНИЙ ОПЫТ РДКБ .....  | 90 |

РАЗДЕЛ II.  
КОСМЕТОЛОГИЯ

|  |    |
|--|----|
| <i>Бычкова Н.Ю.</i><br>ВОПРОСЫ ТЕРАПИИ ЯТРОГЕННЫХ ОТЕКОВ.....  | 91 |
| <i>Бычкова Н.Ю.</i><br>СНИЖЕНИЕ РИСКОВ ОСЛОЖНЕНИЙ КОСМЕТОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕДУР<br>ПРИ ДИСПЛАСТИЧЕСКОМ ФЕНОТИПЕ .....   | 91 |
| <i>Бычкова Н.Ю., Замаева Д.Д.</i><br>ТЕРАПИЯ ГИПЕРПИГМЕНТАЦИИ: ПРЕПАРАТЫ И АППАРАТЫ – ОБЗОР МЕТОДИК, ЭТАПЫ ЛЕЧЕНИЯ.<br>АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ФОТОПРОТЕКЦИИ .....  | 92 |
| <i>Голованова В.А., Сиротина О.Б.</i><br>ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ДИНАМИЧЕСКИХ МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ МЯГКИХ<br>ТКАНЕЙ ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ ВЫСОКОИНТЕНСИВНОГО ФОКУСИРОВАННОГО УЛЬТРАЗВУКА<br>В ЭСТЕТИЧЕСКОЙ КОСМЕТОЛОГИИ.....         | 92 |
| <i>Демидион Д.В.</i><br>ВОЗМОЖНОСТИ СОЧЕТАНИЯ НЕАБЛЯТИВНЫХ ЛАЗЕРОВ И IPL-СИСТЕМ В КОРРЕКЦИИ<br>ВОЗРАСТНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ КОЖИ .....   | 93 |
| <i>Корнеева Н.В.</i><br>ПЕРФТОРСОЕДИНЕНИЯ В ЭСТЕТИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЕ.....   | 93 |
| <i>Крюкова С.В.</i><br>КЛИНИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ НИТЕЙ ДЛЯ КОРРЕКЦИИ ВОЗРАСТНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ВЕРХНЕЙ<br>ТРЕТИ ЛИЦА. V- И П-МЕТОДЫ.....   | 94 |
| <i>Кузьмина С.М.</i><br>ПРОСТО О СЛОЖНОМ. АЛГОРИТМ ПОДБОРА ПАРАМЕТРОВ ПРИ СО2 ФРАКЦИОННОМ АБЛЯТИВНОМ<br>ЛАЗЕРНОМ ВОЗДЕЙСТВИИ: ПРОГНОЗИРУЕМАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ, ВЫСОКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ,<br>ГАРАНТИРУЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ. КЛИНИЧЕСКИЙ ОПЫТ..... | 94 |
| <i>Курумчина О.Б.</i><br>КОНЦЕПЦИЯ 5P-МЕДИЦИНЫ В КОСМЕТОЛОГИИ .....  | 95 |
| <i>Мезенцев Ю.А.</i><br>ИССЛЕДОВАНИЕ ВЕКТОРНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ В КОРРЕКЦИИ ПТОЗА МЯГКИХ ТКАНЕЙ ЛИЦА<br>КОСМЕТОЛОГИЧЕСКИМИ НИТЯМИ С НАСЕЧКАМИ ИЗ ПОЛИМОЛОЧНОЙ КИСЛОТЫ .....   | 95 |
| <i>Петрова К.С., Немирова С.В., Петрова Г.А., Гаврикова Т.В.</i><br>ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ ФИЛЛЕРОВ: СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ.....  | 96 |
| <i>Пушкарева А.Е., Пономарев И.В., Ключарева С.В.</i><br>СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СОСУДИСТЫХ ЛАЗЕРОВ МЕТОДОМ ЧИСЛЕННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ .....  | 96 |
| <i>Сафин Д.А., Романов Д.В., Брылеева А.А.</i><br>СЛОЖНОСТИ ДИАГНОСТИКИ МЛАДЕНЧЕСКИХ ГЕАНГИОМ .....  | 97 |
| <i>Сорокина К.Н., Уфимцева М.А., Утемова О.Л., Захарова Т.А.</i><br>МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ХИРУРГА И КОСМЕТОЛОГА В КОРРЕКЦИИ<br>ПОСТТРАВМАТИЧЕСКОГО ЭНОФТАЛЬМА.....  | 97 |
| <i>Франгулова Ю.Ю.</i><br>МАСШТАБИРОВАНИЕ БИЗНЕСА: ОТ ОДНОЙ КЛИНИКИ ДО СЕТИ.....   | 98 |
| <i>Халдина М.В.</i><br>СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД К ОРГАНИЗАЦИИ ТРИХОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ<br>В КОСМЕТОЛОГИЧЕСКОЙ КЛИНИКЕ .....  | 98 |
| <i>Щербинина И.Н.</i><br>ПСОРИАЗ ВОЛОСистой ЧАСТИ ГОЛОВЫ НА ПРИЕМЕ У ДЕРМАТОЛОГА, КОСМЕТОЛОГА<br>И ТРИХОЛОГА. ТРУДНОСТИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ .....   | 99 |

### РАЗДЕЛ III. КОНКУРС МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

|   |     |
|---|-----|
| <i>Catarau O., Melenciuc M., Calistru A.</i><br>FREE MINI-FLAPS IN FINGERS' SOFT-TISSUES DEFECTS RECONSTRUCTION. ....   | 99  |
| <i>Абрамян А.А.</i><br>ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА РЕЗУЛЬТАТЫ РЕПЛАНТАЦИЙ КИСТИ И ПАЛЬЦЕВ .....  | 100 |
| <i>Бейманова М.А., Петунина В.В.</i><br>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФОТОДИНАМИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ В КОРРЕКЦИИ ИНВОЛЮЦИОННЫХ<br>ИЗМЕНЕНИЙ КОЖИ У ПАЦИЕНТА С ОТЯГОЩЕННЫМ АНАМНЕЗОМ (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ).....   | 100 |
| <i>Богов-Млад А.А., Хананнова И.Г., Богов А.А., Ахтямов И.Ф.</i><br>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КЛЕТОК СТРОМАЛЬНО-ВАСКУЛЯРНОЙ ФРАКЦИИ ИЗ ЖИРОВОЙ ТКАНИ<br>ПРИ НЕВРОЛИЗАХ И НЕВРОТИЗАЦИЯХ ПЛЕЧЕВОГО СПЛЕТЕНИЯ .....  | 101 |
| <i>Буцан С.Б., Салихов К.С., Гайбадулина А.А., Булат С.Г.</i><br>ПРИМЕНЕНИЕ ПЕРФОРАНТНОГО ЛОСКУТА МЕДИАЛЬНОЙ ИКРОНОЖНОЙ АРТЕРИИ<br>ДЛЯ УСТРАНЕНИЯ МЯГКОТКАННЫХ ДЕФЕКТОВ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ .....  | 101 |
| <i>Быкова И.С., Замараева Д.Д., Бычкова Н.Ю.</i><br>ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМБИНИРОВАННОГО ПРОТОКОЛА ТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОВ<br>С СИМПТОМОКОМПЛЕКСОМ ПОСТАКНЕ. ....   | 102 |
| <i>Возницын Л.В., Топольницкий О.З., Федотов Р.Н., Калинина С.А.</i><br>ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ МИКРОПЕННОЙ КОМПОЗИЦИИ ПРЕПАРАТА «ЭТОКСИСКЛЕРОЛ»<br>В КАЧЕСТВЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО МЕТОДА ЛЕЧЕНИЯ ДЕТЕЙ С ВЕНОЗНЫМИ МАЛЬФОРМАЦИЯМИ<br>ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ ..... | 103 |
| <i>Голубева Д.В., Семенова С.В., Петрова К.С., Карпенко А.А.</i><br>ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПОДХОД К ПАЦИЕНТУ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ КОСМЕТИЧЕСКИХ ПРОЦЕДУР<br>С ПОМОЩЬЮ ОПТИЧЕСКОЙ КОГЕРЕНТНОЙ ТОМОГРАФИИ .....   | 104 |
| <i>Калинина С.А., Топольницкий О.З.</i><br>НОВЫЙ АЛГОРИТМ ПЛАНИРОВАНИЯ ЛЕЧЕНИЯ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ С ДВУСТОРОННИМИ<br>АНКИЛОЗАМИ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНЫХ СУСТАВОВ .....   | 104 |
| <i>Калинина С.А., Топольницкий О.З., Топольницкая Я.О.</i><br>ЛЕЧЕНИЕ СИММЕТРИЧНОЙ МИКРОГНАТИИ ОБУСЛОВЛЕННОЙ ДВУСТОРОННИМ АНКИЛОЗОМ ВНЧС<br>МЕТОДОМ ДИСТРАКЦИОННОГО ОСТЕОГЕНЕЗА У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ .....  | 105 |
| <i>Лебедева Ю.В., Кораблева Н.П., Жолтиков В.В.</i><br>ВАЛИДНЫЙ ОПРОСНИК ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ BREAST-Q VERSION 2.0 ДЛЯ ЭСТЕТИЧЕСКОГО<br>АНАЛИЗА ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ .....  | 106 |
| <i>Мусаева Э.М., Иванов С.Ю., Мураев А.А.</i><br>ПРОФИЛАКТИКА И МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКОЙ НЕВРОПАТИИ 3-Й ВЕТВИ<br>ТРОЙНИЧНОГО НЕРВА ПОСЛЕ ПРОВЕДЕНИИ ОРТОГНАТИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ .....   | 107 |
| <i>Павленко И.В., Бесчастнов В.В., Леонтьев А.Е., Багрянцев М.В., Бадиков Э.Ф.</i><br>НОВЫЕ СПОСОБЫ ПОДГОТОВКИ КОЖИ ДОНОРСКОЙ ОБЛАСТИ К СВОБОДНОЙ АУТОДЕРМОПЛАСТИКЕ. ....   | 107 |
| <i>Пиманчев П.В., Решетов И.В., Сидоренков Д.А., Липсикй К.Б., Аганесов Г.А.</i><br>БИОМЕХАНИКА ДЕФОРМАЦИЙ СЕПТАЛЬНОГО L-ОБРАЗНОГО СТРАТА .....   | 108 |
| <i>Сергеева В.Ю., Буцан С.Б., Салихов К.С., Гущина М.Б.</i><br>ПЕРСПЕКТИВЫ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С НЕЙРОТРОФИЧЕСКОЙ КЕРАТОПАТИЕЙ ПРИ<br>СОЧЕТАННОМ ПОРАЖЕНИИ ТРОЙНИЧНОГО И ЛИЦЕВОГО НЕРВОВ. ....   | 108 |



УДК 61

ББК 54.5

## СБОРНИК ТЕЗИСОВ

# VIII Национального конгресса ПЛАСТИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ, ЭСТЕТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА И КОСМЕТОЛОГИЯ

5–7 декабря 2019 года

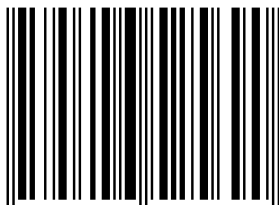
Дизайн-макет, верстка и полиграфия:  
ООО «КСТ Интерфорум»

Сдан в набор 22.11.2019. Подписано в печать 25.11.2019. Бум.офсет 205x290x8.

Гарнитура Bliss Pro. Печать офсетная. Тираж 750 экз.

ООО «КСТ Интерфорум», 117420, г. Москва, ул. Обручева, 30/1, стр. 2, тел. +7 (495) 419-08-68

ISBN 978-5-4465-2569-0



9 785446 525690 >