



XIV Национальный конгресс
с международным участием
имени Н.О. Миланова

ПЛАСТИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ,
ЭСТЕТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА
И КОСМЕТОЛОГИЯ

Центр Международной Торговли
Москва
8-10 декабря 2025 года

Реконструкция формы
Управление временем

СБОРНИК ТЕЗИСОВ

Раздел I. ПЛАСТИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ

ПЛАСТИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ ЛИЦА

ОПТИМИЗАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ СКОЛЬЗЯЩЕГО ЛИФТИНГА БРОВЕЙ

Аганина Е. Н.

ООО «Пластика»

Мы включили скользящий лифтинг в свою практику в 2022 году и увидели ножество положительных преимуществ данной методики, таких как простоту выполнения, более легкую коррекцию асимметрии положения бровей, возможность управления высотой лба, незаметные послеоперационные рубцы. Немаловажным явился также факт возможности выполнения ее под местной анестезией. Однако, как и любая методика, скользящий лифтинг лба не лишен недостатков и так же может сопровождаться рядом осложнений, особенно на момент освоения. Мы решили проанализировать наши ошибки и даже отчасти пересмотреть оригинальную методику, предложенную доктором Viterbo, предложив ряд изменений, которые помогли нам устранить проблемы.

Цель: проанализировать причины неудачных результатов после скользящего лифтинга бровей и предложить решение для устранения появления их в перспективе.

Материал и методы. Проанализированы результаты 27 пациентов (24 мужчин и 3 женщин), которым был выполнен скользящий лифтинг бровей по Viterbo. Установлена причина получения неудачных результатов и последствий (неровность кожных покровов 5 пациентов (18,5%), локальный некроз кожи 1 пациент (3,4%)). Предложен ряд мер, направленных на их устранение. По новой методике прооперировано 15 пациентов (15 женщин). Результаты оценены как хорошие и удовлетворительные.

Результаты и их обсуждение. Наиболее распространенным осложнением является послеоперационная неровность кожных покровов. Причинами могут стать неравномерная отслойка тканей, локальное сращение отслоенной кожи с подлежащей мышцей, недостаточная сократимость отслоенной кожи. Соответственно, в процессе операции особое внимание мы уделяем равномерности отслойки. Нужно следить, чтобы ретрактор не оказался в слое, близком к дерме и не травмировал ее. Начинать отслойку, по нашим наблюдениям следует с зоны виска. Легче получить представление о необходимой глубине положения ретрактора. Так же мы заметили, что локальное сращение кожи с подлежащей мышцей чаще возникает на открытых участках лба, где отсут-

ствует субгалеальный жир, где кожа подшивается практически к надкостнице. Любой наложенный шов в этой зоне по мере нарастания отека врежется в кожу и либо оставляет после себя заметный след, либо способствует срастанию, либо приводит к появлению ишемии. Поэтому на сегодня мы избегаем наложение швов в этих областях. Для исключения скопления крови под отслоенной кожей здесь используем только стрипы. Чтобы избежать ишемию тканей и некроз кожи повязки на область операции не накладываем и в обязательном порядке осматриваем пациента через 1 час и через 2 часа после операции. Холод накладываем только на соседние участки. Компрессионную повязку накладываем только после снятия сетки Освальда. Скользящий лифтинг, по нашим наблюдениям, может смещать линию роста волос, однако при необходимости позволяет и регулировать высоту лба. Если лоб относительно высокий и не нужно дополнительно увеличивать его высоту, при отслойке следует оставить около 0.5 см не отслоенной кожи перед линией роста волос. Если лоб низкий, можно отслойку продлить на 1 см в область волос и тем самым при необходимости увеличить высоту лба. Для адекватного перемещения надбровных дуг обязательна достаточная отслойка их распатором. А с целью перемещения хвоста бровей обязательна отслойка височной области. Расширение диссекции на зону области скул, на наш взгляд, не дает преимуществ, так как в этой зоне технически невозможно создать фиксацию подвижных тканей к неподвижным, а следовательно, получить стойкий подъем скуловой области не получается. Так же мы избегаем изолированную отслойку височных областей, так как элевация кончиков бровей может оказаться чрезмерной относительно не перемещенных головок. Появляется симптом бровей Мефистофеля, что не всем пациентам может нравиться. В процессе операции мы ни разу не сталкивались с продолжительным кровотечением. Для симметричного выравнивания надбровных дуг после наложения ключевых швов в обязательном порядке присаживаем пациентку. Операции выполняем под местной анестезией с седацией. Для исключения травмирования лицевого нерва стараемся не накладывать швы по траектории височной ветви и швы в области висков накладываем не туго.

Заключение. При соблюдении несложных рекомендаций, представленных в данной статье, можно повысить эффективность скользящего лифтинга бровей и обеспечить положительные результаты.

СКОЛЬЗЯЩИЙ ЛИФТИНГ БРОВЕЙ: АНАЛИЗ ОТДАЛЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ В ПРАКТИКЕ ОДНОГО ХИРУРГА

Аганина Е. Н., Загидулин Д. Т.
ООО «Пластика»

Актуальность: Стремление к минимально инвазивным процедурам с наименее заметными послеоперационными рубцами для коррекции положения надбровных дуг привели нас к более активному использованию в своей практике скользящего лифтинга бровей, предложенного пластическим хирургом Витербо в 2019 году.

Цель: Оценить эффективность кожной элевации бровей с помощью техники скользящего лифтинга бровей у пациентов через один год и более после операции.

Методы: Был проведен ретроспективный обзор 17 пациентов (15 женщин и 2 мужчин), которым выполнялся скользящий лифтинг бровей в период с 2022 года по 2024 год. Правая и левая бровь анализировалась отдельно с помощью программного обеспечения Photoshop, в общей сложности исследовано положение 34 бровей. Были проанализированы предоперационные и послеоперационные фотографии пациентов с целью оценить высоту положения бровей в четырех анатомических зонах: на уровне медиального кантуса, на уровне центра зрачка, на уровне латерального края лимба и на расстоянии величины диаметра радужки от наружного края самой радужки, условно на уровне костной орбиты. При этом фотографии стандартизировались, принимая величину радужки равной 12.5 мм.

Результаты: Когорта состояла из 17 пациентов (15 женщин и 2 мужчин), которым был выполнен скользящий лифтинг бровей 1 год назад и более после операции. Средний возраст составлял 51 год. Во всех местоположениях наблюдался статистически значимый подъем ($<0,01$). На уровне медиального кантуса в среднем подъем брови составлял 3,1 мм, на уровне зрачка — 4,2 мм, на уровне наружного лимба — 4,4 мм и на уровне костного края орбиты — 4,1 мм. через 1 год и более после операции. Кроме того, пациенты отмечали улучшение формы бровей и уменьшение количества морщин на лбу из-за меньшей его подвижности.

Выводы: Скользящий лифтинг бровей является эффективной операцией выбора для эстетического подъема надбровных дуг. Кроме того, эта операция улучшает форму бровей, делая их по мнению пациентов более привлекательными.

ЗИГЗАГОБРАЗНЫЙ РАСКРОЙ ПМАС И КОМБИНИРОВАННЫЙ ПОДХОД К МОБИЛИЗАЦИИ В ГЛУБОКОЙ ПЛОСКОСТИ ЛИЦА ДЛЯ УСТРАНЕНИЯ ВОЗРАСТНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ

Андрющенко О. А., Вербо Е. В.
Beauty Trend

За последнее столетие эстетическая хирургия лица вышла на передовые позиции пластической хирургии. Социальные изменения, наряду с более глубоким пониманием хирургической анатомии и разработкой более совершен-

ных хирургических методов, способствовали быстрому и значительному росту хирургических методик омоложения лица. С одной стороны, методы омолаживающей хирургии лица все больше фокусируются на более глубокой мобилизации тканей и более инвазивных хирургических вмешательствах для достижения наилучших результатов. С другой стороны, достижения в понимании анатомии, а также требования общества к сокращению времени восстановления в свою очередь привели к разработке более минимально инвазивных методов. Особенностью предложенного метода является модифицированный зигзагообразный раскрой ПМАС с дальнейшей мобилизацией широко отслоенного лоскута и вертикальным его перемещением с надежной фиксацией к глубокой височной фасции с последующей стабильностью и надежностью послеоперационного результата. За счет предложенного метода основные пути лимфооттока боковой поверхности лица остаются интактными, что влияет на ускорение сроков реабилитации пациентов в послеоперационном периоде.

ВЛИЯНИЕ РЕДУКЦИИ ПОДЧЕЛЮСТНЫХ СЛЮННЫХ ЖЕЛЕЗ НА РЕЗУЛЬТАТ ЭСТЕТИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ ШЕИ

Васильев И. С., Васильев С. А., Васильев Ю. С., Васильев В. С., Крапов И. А., Газзаева В. Р., Матевосян А. Н.
Южно-Уральский Государственный Медицинский Университет

Коррекция контуров шеи является важным компонентом антивозрастной хирургии. При наличии выраженных избытков мягких тканей поднижнечелюстной области лифтинг и укрепление покровных тканей редко приводят к удовлетворительному эстетическому результату. В подобных ситуациях требуется уменьшение объема глубоких структур шеи, в том числе за счет резекции подчелюстных слюнных желез, что неизбежно повышает травматичность операции и риски серьезных осложнений. Баланс между травматичностью и эффективностью нередко рождает ожесточенные дискуссии о целесообразности резекции подчелюстных слюнных желез, чаще всего оставляя этот вопрос открытым. Цель: оценить влияние редукции подчелюстных слюнных желез на эстетический результат коррекции шеи

Материалы и методы: Нами проведен ретроспективный анализ двух групп пациентов с «тяжелой» шеей, которым выполнялась коррекция лица и шеи с резекцией подчелюстных слюнных желез ($n=17$) и без резекции ($n=15$). Медиана наблюдения составила 1 год и 3 месяца. Для оценки результатов операций использовались фото и видео фиксация в стандартизованных условиях в общепринятых статических ракурсах, а также в динамике. Проводилась оценка эстетического результата и осложнений.

Результаты: В группе пациентов без резекции подчелюстных слюнных желез ($n=15$) был достигнут удовлетворительный эстетический результат в профиль при ровном положении головы, однако при наклоне головы сохранялся избыток мягких тканей поднижнечелюстной области. Контурирование слюнных желез в латеральных отделах и дефицит объема в центральной части поднижнечелюстной области стали типичной причиной ревизионных операций у 10 пациентов. В группе пациентов с резекцией подче-

люстных слюнных желез (n=17) был достигнут удовлетворительный эстетический результат у 16 пациентов во всех общепринятых ракурсах. У одной пациентки была выполнена ревизионная операция с дополнительной резекцией избытков подчелюстных слюнных желез. Операции в обеих группах пациентов не сопровождались опасными кровотечениями и формированием свищей слюнных желез. В группе пациентов с резекцией слюнных желез у одной пациентки возникла временная (до 3 месяцев) слабость депрессоров нежной губы слева, одна пациентка предъявляла жалобы на сухость рта в течение 6 месяцев.

Выводы: При наличии избытков мягких тканей поднижнечелюстной области резекция подчелюстных слюнных желез в большинстве случаев необходима для достижения оптимального эстетического результата.

СПОСОБ ТРАНСТЕМПОРАЛЬНОЙ ФИКСАЦИИ SMAS ЗА ТЕМПОРАПАРИЕТАЛЬНЫЙ ЛОСКУТ

Глоба В. С., Анисимова Т. А.

Клиника «Quantum»

Резюме. В докладе представлены описание и результаты сочетания методик скользящего лифтинга бровей и эндоскопического лифтинга височной зоны, особенностью которой является выделение темпоропариетальной фасции, как анатомической структуры. Расширяя эндоскопическое выделение тканей ниже скуловой кости, выделяется SMAS, разрушая скуловые, zygomaticocutaneous и maseterocutaneous, связи. Таким образом, подвижная часть SMAS вместе с кожей является композитным лоскутом, переходящим вверху в темпоропариетальную фасцию. По линии роста волос в височной области, вскрывается темпоропариетальная фасция, соединяя подкожный и субфасциальный уровни диссекции и получаем темпоропариетальный лоскут, за который натягивается и фиксируется SMAS к глубокому листку височной фасции. В практике пластического хирурга такой подход сочетания методик позволит достичь оптимальных и стабильных результатов, позволит избежать длинного предущего разреза и уменьшит период реабилитации пациентов.

Ключевые слова: темпоропариетальный лоскут, темпоропариетальная фасция, скользящего лифтинг бровей, эндоскопический лифтинг, транстемпоральная фиксации SMAS

АНАЛИЗ ИЗМЕНЕНИЯ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ МИГРЕНЬЮ ПОСЛЕ ДЕКОМПРЕССИИ ВЕТВЕЙ ТРОЙНИЧНОГО НЕРВА (V1, V2), МАЛЫХ И БОЛЬШИХ ЗАТЫЛОЧНЫХ НЕРВОВ

Дикарев А. С., Сергеев И. С., Горгома Э. В., Дрыга Д. Ю., Власова И. О., Батырев А. В.,
ГБУЗ КК БСМП МЗ КК

Мигрень — сложнопатогенетическое заболевание, включающее в себя целый комплекс симптомов. Данная нозология является важной медико-социальной проблемой. Традиционные методы лечения на сегодняшний день за-

стью не обеспечивают полноценного выздоровления всего пула пациентов, тем самым не решая задачу устойчивого улучшения качества их жизни.

По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), около 50–75% взрослых в возрасте от 18 до 65 лет за последний год хотя бы раз испытывали головную боль. Согласно результатам «Исследования глобального бремени болезней», мигрень занимает 6-е место по распространённости в мире среди 328 заболеваний, поражая в общей сложности около 1,4 млрд человек. На сегодняшний день глобальная годовая распространённость мигрени оценивается в 14,7% для обоих полов; то есть каждый седьмой взрослый житель планеты страдает от этого заболевания.

В России распространённость мигрени достигает 20%, что в пересчёте на население страны составляет более 30 млн человек. Статистика показывает, что пациент с мигренью проживает около 5% своей жизни в состоянии приступа. Целью данного исследования является оценка эффективности декомпрессии ветвей чувствительных нервов в триггерных точках.

В результате исследования получены данные, отражающие эффективность данного метода для пациентов с диагнозом «мигрень» при условии проведения точной дифференциальной диагностики.

Были изучены данные 127 пациентов с верифицированным диагнозом «хроническая мигрень», которым было проведено хирургическое лечение в объёме подтяжки верхней трети лица изолированно или в сочетании с подтяжкой средней и нижней зон лица. Вмешательство включало двустороннюю декомпрессию ветвей тройничного нерва (V1, V2) и большого затылочного нерва с обеих сторон.

Лечение пациентов с хронической мигренью представляет собой сложную междисциплинарную работу, в которой участвуют неврологи, цефалгологи, психологи, нейрохирурги, челюстно-лицевые и пластические хирурги.

На основе практических работ профессора Б. Гуюрон (Bahman Guyuron) и его учеников, а также опыта клиники Мейо (Mayo Clinic), нами были пролечены 127 пациентов с верифицированным диагнозом «хроническая мигрень», получившие хирургическое лечение в период с 2019 по 2025 год. Из них 8 мужчин и 119 женщин. Ретроспективный анализ показал положительный клинический результат у 120 пациентов: полное исчезновение головной боли наблюдалось у 64 человек, у 56 пациентов было отмечено значительное улучшение самочувствия, снижение частоты мигренозных приступов и степени их выраженности.

Декомпрессия нервов в триггерных точках как хирургический метод лечения мигрени доказала свою высокую эффективность, приводя к значительному улучшению качества жизни пациентов. Множественные исследования и клинические наблюдения подтверждают положительные результаты этой процедуры.

Пациенты с мигренью, которые не получают достаточного облегчения от медикаментозной терапии, могут рассматриваться как кандидаты на хирургическое лечение после проведения тщательной дифференциальной диагностики. Значительное улучшение качества жизни пациентов после декомпрессии нервов подтверждается сокращением частоты и интенсивности мигренозных приступов. Многие пациенты сообщают о снижении болевых ощущений, уменьшении длительности приступов и улучшении общего самочувствия.

Необходимость дальнейшего изучения хирургического метода лечения мигрени в клинической практике заключается в расширении базы данных, оценке долгосрочных результатов и сравнении эффективности с другими методами терапии.

ХИРУРГИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ ВРОЖДЕННЫХ И/ИЛИ ПРИОБРЕТЕННЫХ ДЕФОРМАЦИЙ ВЕРХНЕЙ ГУБЫ: ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ VY-ПЛАСТИКИ

Грецкова Е. Е., Бурлова М. Г., Евлахова Н. А.
Клиника эстетической хирургии «Абриелль»

Цель исследования: Оценить анатомические особенности и частоту врожденных и приобретенных деформаций верхней губы у пациенток, а также проанализировать эффективность VY-пластики в их устранении.

Материалы и методы: Проведено ретроспективное исследование, включающее 199 пациенток, оперированных в 2013–2025 гг. в клинике «Абриелль энд Компани» (Санкт-Петербург). Все пациентки перенесли VY-пластику верхней губы — изолированно или в сочетании с другими вмешательствами (булхорн, корнер-лифт, СМАС, эндолифтинг).

Изучены предоперационные параметры губ (объем, форма, симметрия, пропорции), наличие дефицита латеральных отделов, избытка слизистой, анамнез использования филлеров, сопутствующая патология, возраст и ИМТ. Для оценки результатов использовались: клинический и фотометрический анализ, шкала удовлетворенности FACE-Q, дуплексное УЗИ а. labialis superior, статистическая обработка с корреляционным анализом.

Результаты и выводы: Наиболее частыми причинами обращения являлись дефицит объема верхней губы (63,8%), асимметрия красной каймы (69,3%) и избыток слизистой (45,2%). У 50,2% пациенток в анамнезе — инъекции филлеров на основе ГК, нередко с коррекцией гиалуронидазой. После операции среднее количество деформаций снизилось с 2 до 0,4 на пациента. В 94,5% случаев зафиксировано визуальное увеличение губы, средний прирост толщины красной каймы в центральной зоне составил +3,97 мм (в среднем +57,1%). Наибольший прирост наблюдался при исходно среднем объеме губ. Форма губы «чайка» ассоциировалась с наибольшим анатомическим дефицитом и потребовала более активной коррекции. У 62 из 63 пациенток с такой формой достигнута успешная реконструкция. В целом дефицит устранен у 73,4% пациенток. Эффективность коррекции коррелировала с числом швов на латеральных ножках V-лоскутов ($r \approx 0,4$). Показатели удовлетворенности по шкале FACE-Q стабильно росли во всех группах. У пациенток с формой «чайка» удовлетворенность повысилась с 21,6 до 90,6 баллов через 6 месяцев. М- и О-образные формы также продемонстрировали положительную динамику. Пропорция верхней и нижней губ улучшилась с 1:2 до 1:1,2, приближаясь к эстетически оптимальной. VY-пластика верхней губы наиболее показана при выраженном дефиците, а комбинированная коррекция обеих губ — при более сбалансированной анатомии.

Заключение: VY-пластика верхней губы — эффективный и универсальный метод коррекции анатомических и эстети-

ческих деформаций. Она обеспечивает стабильное увеличение объема, улучшение формы и симметрии, особенно у пациенток с гипоплазией, избытком слизистой и формой губы «чайка». Индивидуализированный подход, основанный на предоперационной классификации и фотодокументации, позволяет добиться высоких эстетических результатов.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ИМПЛАНТАТОВ ИЗ ПОЛИТЕТРАФТОРЭТИЛЕНА ПРИ КОРРЕКЦИИ ФОРМЫ ПОДБОРОДКА. ПЛАНИРУЕМОЕ ИЗМЕНЕНИЕ ЭСТЕТИКИ ЛИЦА И ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ

Грищенко С. В., Надточий А. Г., Возгомент О. В.
*1ФГБУ Национальный медицинский исследовательский центр «Центральный научно-исследовательский институт стоматологии и челюстно-лицевой хирургии» МЗ РФ, Москва
ФГБУ ФНКЦ ФМБА России, г. Москва*

Визуально привлекательный подбородок является важным компонентом гармоничного лица. Одним из вариантов коррекции формы подбородка является использование различных имплантатов, трансплантатов, например из политетрафторэтилена (ПТФЭ). Анализ морфологических исследований показал, что ПТФЭ имплантат «Экофлон» биоинертен, не токсичен, не подвержен рассасыванию, стабилен в положении благодаря прорастанию соединительной ткани в имплантат (Грищенко С. В., 2012). При этом возникает задача определения оптимальных для пациента размеров, формы подбородка и использования в ходе хирургического вмешательства индивидуального имплантата. Становятся очевидными дооперационное обследование и планирование контурной пластики подбородка с учетом выявленных анатомических особенностей. Цель: Разработать оптимально эффективный способ расчета индивидуальных имплантатов подбородка для повышения эффективности контурной пластики.

Обследовано 52 пациента (100%) с 2021 по 2024 гг., из них 38 женщин (73,1%) и 14 мужчин (26,9%), которые имели ортогнатический прикус, недоразвитие подбородочного отдела нижней челюсти и желание выполнить контурную пластику подбородка по эстетическим показаниям.

Моделирование имплантов проводили на основании КЛКТ (конусно-лучевой компьютерной томографии), после сканирования челюстно-лицевой области 16x14 см (физико-технические условия: 80–85 кВ, 8,5–9,0 мА). Затем DICOM-файлы экспортировали в программу InVivo Anatomage и проводили краниометрический анализ телерентнограмм (ТРГ) в боковой проекции или сагиттальной реконструкции черепа по взаимному расположению реперных точек подбородка: передней Pg (Pogonion), нижней Me (Menton) и промежуточной Gn (Gnation), линии основания черепа SN, проведенной между центром турецкого седла — точкой S (Sella) и передней точкой носолобного шва — точкой N (Nasion). Основные расчеты выполняли с учетом гармоничного строения лицевого скелета и средних угловых параметров: углу вершины Pg треугольника Pg-S-N равному $36,4 \pm 2,2^\circ$, углу вершины Gn треугольника Gn-S-N составляющему $35,4 \pm 2,4^\circ$ и углу вершины Me тре-

угольника Me-S-N, соответствующему $33,4 \pm 2,3^\circ$. После изготовления индивидуальных имплантов технические приемы контурной пластики включали: под наркозом внутриротовой или наружной подподбородочный разрез 4–4,5 см, формирование поднадкостничного кармана, введение импланта и фиксация его в 2–3 точках титановыми мини шурупами длиной 10–12 мм и толщиной 1,5–2 мм, послойное наложение швов на мышцы и слизистую нитью «Викрил»-4-0, на кожу «Пролен» 5-0.

Анализ ранних и отдаленных результатов коррекции формы подбородка индивидуально спроектированными имплантатами которые по размерам и форме наружного контура обеспечили соответствующую ожиданиям пациента конфигурацию подбородка, а по внутреннему контуру — идеально соответствовали поверхности подбородочного отдела нижней челюсти, что значительно облегчает его позиционирование и сокращает сроки операции до $36 \pm 3,5$ минут и длительность наркоза. Кроме того, использование индивидуально спроектированных имплантов из ПТФЭ снижает интраоперационную травматизацию мягких тканей, что способствует уменьшению выраженности послеоперационного отека и сокращению времени реабилитации. Таким образом, ПТФЭ можно считать оптимальным материалом для подбородочных имплантов, так как благодаря своей жесткости, он надежно держит форму подбородка, а при установке на кость не вызывает ее резорбции даже в отдаленном периоде.

Возможность достижения планируемой формы подбородка на основе использования индивидуально спроектированных имплантов из политетрафторэтилена привело к значительному сокращению количества претензий со стороны пациентов.

ДИАГНОСТИКА И ПЛАНИРОВАНИЕ БЛЕФАРОПЛАСТИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ ПРИ ГИПЕРЭЛАСТИЧНОСТИ ТКАНЕЙ ВЕК

Грищенко С. В., Сенчихина О. А.,² Ушано Г. Т.¹
ФГБУ ФНКЦ ФМБА России, г. Москва, ООО
«ТОПКЛИНИКА Эстетической Медицины», г. Москва

Анализ клинических проявлений инволюционных деформаций век у пациентов с показаниями для блефаропластики выявил, что почти каждый четвертый (23,6%) имеет признаки гиперрастяжимости век (ГВ) при блефарохалазисе, гиперэластичности и истинном «Floppy eyelid syndrome» (синдром гиперрастяжимых век — СГВ). Не смотря на большую вариабельность клинических проявлений, установлены общие патогенетические механизмы ГВ: повреждение эластических, коллагеновых волокон, хроническое асептическое воспаление, нарушение гемомикроциркуляции в тканях разной степени выраженности. Известно, что блефарохалазис и СГВ имеют типичные клинические признаки и без труда могут быть диагностированы, в то же время пациенты с гиперэластичностью тканей визуально ничем не отличаются от других с инволюционными деформациями век без ГВ. В то же время, опасность данного состояния заключается в снижении опорных свойств тканей и большом риске возникновения послеоперационных осложнений, связан-

ных с ретракцией век. Поэтому остается актуальной проблема выявления таких пациентов на дооперационном этапе и разработка хирургических подходов для планирования и выполнения блефаропластики.

Цель. Повысить эффективность диагностики и блефаропластики у пациентов с инволюционными деформациями гиперэластичных тканей век.

Обследованы 368 пациентов (100%) с инволюционными изменениями век и показаниями к эстетической блефаропластике, которые обратились в ООО «ТОПКЛИНИКА Эстетической Медицины» с 2019 по 2024 гг. Из них выявлено 32 случая (8,7%) гиперэластичности тканей век и лица у 13 мужчин (3,5%) и 19 женщин (5,2%). Данные пациенты, которые не зависимо от возраста имели типичные клинические признаки: выраженные избытки кожи на верхних и нижних веках, которые свободно собирались в складки и растягивались в разных направлениях, гипоплазию естественных складок, морщины в виде «сползающей» кожи в претарзальных отделах верхних век, птоз слезных желез, скрытую ретракцию нижних век в виде прогибания реберных краев при взгляде вверх, свободное смещение наружных углов глаз по вертикали и горизонтали, тонкую, вялую кожу с сосудистым рисунком и/или пигментацией. Важно отметить, что кожные складки на веках, которые свободно собирались и значительно растягивались не отражали истинные избытки кожи, а в большей степени свидетельствовали о качестве гиперэластичных тканей, поэтому при разметке учитывали данный факт. У 17 (4,6%) пациентов была положительная «щипковая проба» на гипотонию нижних век и тест А. McNab (2019) больше 8 мм.

При планировании блефаропластических операций принимали во внимание наличие у данных пациентов изменение прочности тарзальных пластинок, повышенное растяжение всех тканей и связочного аппарата век, в том числе канталых связок и как следствие, ослабление опорной функции век. Поэтому, у данной категории пациентов стандартные верхнюю и нижнюю блефаропластику выполняли с щадящей резекцией тканей и дополняли техниками: 1) формирования естественных складок путем фасциально-апоневротической фиксации при их гипоплазии; 2) фиксации слезных желез к надкостнице верхне-внутреннего края орбиты при их птозе; 3) укрепления нижних век аутологичным хрящом, который забирали из противозавитка ушной раковины и/или резекционная техника Кунта-Шимановского (Краснов М. Л., 1988; Катаев М. Г. и др. 2018 г.; Филатова И. А. и др., 2022 г.) при положительной «щипковой пробе»; 4) миопексии во всех случаях; 5) кантопексии через перфорационные каналы; 6) блефаро- или тарзорифии на 3–5 дней с целью «разгрузки» тканей век на фоне послеоперационного отека.

В процессе лечения всем пациентам назначали заместительную терапию препаратами искусственных слез и стимулирующие репаративные процессы в роговице. Послеоперационная реабилитационная программа включала микроканальный лимфодренаж, ультрафонофорез с гидрокортизоном, LED (фотодинамическую) терапию, миогимнастику, ношение силиконовых накладок «сisa-safe» и при необходимости, CO₂ лазерную шлифовку рубцов через 3–4 мес. после блефаропластики.

Во всех случаях реабилитация была достаточно быстрой, легкой, через 2 недели пациенты могли без маскирующего макияжа вернуться к нормальной жизни, отдаленном периоде (1–3 года) получены хорошие результаты через, которые по-

зволяют сделать вывод о целесообразности выявления пациентов с гиперэластичностью тканей век на этапе планирования эстетической блефаропластики, эффективности данного подхода и возможности его рекомендовать для практического применения в пластической хирургии и офтальмологии.

БЛОКАДА ОБЛАСТИ КРЫЛОНЕБНОЙ ЯМКИ КАК СПОСОБ ПРОФИЛАКТИКИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ ТОШНОТЫ И РВОТЫ ПРИ ПЛАСТИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЯХ НА ЛИЦЕ: ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

Гусейнов Р. Ш. Оглы

Актуальность. Послеоперационная тошнота и рвота (ПТиР) встречаются у 30–60% пациентов после пластических операций на лице. Эти осложнения увеличивают риск кровотечений, расхождения швов, снижают удовлетворённость результатами хирургии. Ключевыми факторами развития ПТиР являются применение опиоидов и интенсивный болевой синдром. Блокада ветвей тройничного нерва обеспечивает выраженный регионарный анальгетический эффект, снижает потребность в системных анальгетиках и может рассматриваться как метод профилактики ПТиР. Материалы и методы. Проводился поиск статей за последние 5 лет (2020–2025) в базах PubMed, Scopus, PMC, с ключевыми словами по блокаде области крылонебной ямки, тройничного нерва, ПТиР и пластической/челюстно-лицевой хирургии. Всего найдено более 100 рабочих записей (статей, обзоров и мета-анализов). Из них выбран набор публикаций с открытым полным доступом, включающих рандомизированные исследования, ретроспективные когорты и обзорные работы, относящиеся к нашим критериям. В итоге было отобрано 5 статей.

Результаты обзора: Работ посвящённых непосредственно блокаде области крылонебной ямки как способа профилактики ПТиР нет.

Большинство работ посвящено блокаде ветвей тройничного нерва и подтверждают эффективность блокад (инфраорбитальный, надглазничный, подбородочный, задне-верхнечелюстной и др.) для уменьшения послеоперационной боли.

Снижение потребности в опиоидах после блокад отмечено в 25–60% случаев, что косвенно способствует уменьшению ПТиР.

Непосредственная оценка влияния блокад на ПТиР встречается редко: в ряде небольших РКИ и наблюдательных исследований показано снижение частоты ПТиР на 15–25% по сравнению с контролем.

Существуют противоречия: часть авторов указывает на отсутствие значимых различий, что может быть связано с различиями в протоколах общей анестезии, видах хирургических вмешательств и схемах профилактики ПТиР.

Метод считается безопасным при использовании ультразвуковой навигации, осложнения (гематомы, парестезии) описываются крайне редко.

Выводы/ Литературные данные подтверждают анальгетическую эффективность блокады тройничного нерва и её опиоид-сберегающий потенциал.

Снижение частоты ПТиР при использовании блокад отмечается в ряде исследований, однако доказательная база остаётся ограниченной.

Необходимы многоцентровые рандомизированные исследования с чёткой стандартизацией протоколов анестезии и профилактики ПТиР для окончательной оценки клинической значимости метода.

Включение блокады области крылонебной ямки в мульти-модальные схемы потенциально может повысить качество анестезиологического сопровождения в пластической хирургии лица.

КТ ИССЛЕДОВАНИЕ ПЕРЕД ПОДТЯЖКОЙ СРЕДНЕЙ И НИЖНЕЙ ТРЕТИ ЛИЦА

Добросельская М. С., Нерсесянц Т. С., Колесников В. Е.
ООО Бест Клиника, ГБУ РО РОКБ

Большое количество методов борьбы с птозом мягких тканей лица и шеи диктует нам необходимость быть более избирательными и уметь их дифференцировать, исходя из индивидуальных особенностей пациентов, последнее должно включать в себя не только различия по видам кожи и типам старения, необходимо учитывать возрастные и персональные особенности лицевого скелета.

За последний год нами было предложено проводить КТ-исследование пациентам, которые обращались с жалобами на птоз тканей лица, с запросом на фейс-лифтинг средней и нижней трети.

При детальном анализе КТ выявлено, что из 14 пациентов у 9 были проблемы с зубо-челюстной системой и пропорциями лицевого отдела черепа в разной степени выраженности, что повлияло на тактику ведения пациентов, а предложенные при первичных консультациях мероприятия и операции были изменены с учетом выявленных зубо-челюстных и других костных деформаций.

Считаем, что замеченная нами тенденция должна быть более изучена, КТ исследование при подтяжке средней и нижней трети лица может быть рекомендовано перед операцией всем, так как его анализ может помочь в выборе тактики лечения и выполнении более эффективных операций

ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ РЕЕК (ПОЛИЭФИРЭФИРКЕТОН) — ИМПЛАНТЫ: ИЗ РЕКОНСТРУКЦИИ В ЭСТЕТИКУ

Добросельская М. С., Нерсесянц Т. С., Колесников В. Е.
ООО Бест Клиника, ГБУ РО РОКБ

Опыт применения РЕЕК (полиэфирэфиркетон) имплантов в реконструктивной хирургии довольно велик, они позволяют фиксированно заполнять костные и мягкотканые дефекты челюстно-лицевой области различного генеза. При выполнении операции при помощи силиконовых имплантов есть особенность в том, что они стандартизированные, нет возможности их фиксировать, при использовании пористых имплантов, мы часто сталкиваемся с проблемой «подгонки», это происходит во время опера-

ции, удлиняя ее время и исключая этап согласования объема и формы имплантируемого материала с пациентом.

При выполнении операции кастомизированными индивидуальными имплантами, на этапе планирования есть возможность обсудить с пациентами форму и объем импланта, имея 3D-план, вид «до и после», что дает более персонализированный подход

Так, например, мы смогли согласовать нестандартную форму РЕЕК-скуловых имплантов для пациентки с липодистрофией, которая ранее перенесла две неудачных подтяжки лица, использовали подбородочные импланты, специальный удлиненный дизайн которых позволял скрыть выраженные брыли у пациентов с нижней микрогнатией, а так же различные асимметрии, что ранее не представлялось возможным

При заполнении «Шкалы удовлетворенности внешним видом» через 6 месяцев после операции пациенты, которым установили РЕЕК импланты, оценивали результат, как хороший (планируемый) или отличный.

Считаем использование индивидуальных РЕЕК-имплантов перспективным, так как метод позволяет выполнить данный вид операции с максимальным учетом индивидуальных потребностей каждого пациента, которые можно согласовать и подготовить заранее.

КОМБИНИРОВАННАЯ МАСТОПЕКСИЯ С АУГМЕНТАЦИОННОЙ МАММОПЛАСТИКОЙ, ЕЕ ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Клименко К. В.

Клиника пластической хирургии Revitalife

Введение. Птозирование и атрофия молочных желез непосредственно связана с последствиями постлактационного периода, обусловленным растяжением связочного аппарата, паренхимы молочной железы, кожного покрова над молочными железами, и возрастной инволюцией молочных желез. Вышеуказанные проблемы доставляют эстетический и психологический дискомфорт определенному количеству пациенток. Что в свою очередь является основной мотивационной причиной подвергнуть себя операции. Устранение дефицита тканей молочных желез и птоза, является комбинированная операция мастопексия и аугментация. Эстетический результат выполненной операции удовлетворительный в течении первых 5–8 месяцев, не всегда гарантирует перманентный результат в отдаленном периоде. Цель. Проанализировать эстетический результат аугментационных мастопексий, выполненных в связи с птозом молочных желез. Материалы и методы. Проанализировано 78 клинических наблюдений за 2023–2025 гг с использованием имплантатов с текстурированной поверхностью. В клиническом исследовании принимали участие пациентки с птозом молочных желез IV степени, в возрасте от 42 до 55 лет. Формирование кожных лоскутов выполнялась циркумвертикально и (Т-образным) способами. У 56 пациенток имплантаты устанавливались ретропекторально, у 22 пациенток ретромаммарно. Доступ формирования кармана для имплантатов у 56 пациенток субмаммарный, у 22 пациенток вертикальный, по границе двух нижних секто-

ров. В 18 наблюдениях использован способ мастопексии glandулярными лоскутами в нахлест, создавая дубликатуру, у 42 пациенток выполнялось иссечение чрезмерного избытка паренхимы молочной железы с целью ее максимального натяжения над имплантатом. В остальных случаях использовали пликацию ткани молочной железы над имплантатом. Результаты оценивали через 6-12-24 месяцев. Результаты. В раннем послеоперационном периоде от 1-го до 3-х месяцев форма молочных желез соответствовала эстетическим требованиям пациенток. У трети пациенток через 12–15 месяцев наблюдения, начали проявляться признаки незначительного провисания молочных желез. В более отдаленном послеоперационном периоде (20–24 месяца) примерно 20–25% пациенток не сохранили изначально стабильный в эстетическом отношении выгодный результат. Обсуждение. Суть проблемы заключается в следующем: при выполнении таких операций хирург уменьшает площадь кожного покрова и glandулярный лоскут, в тоже время увеличивая массу (имплантата). Аугментационная мастопексия увеличивает шансы получить неудовлетворительный эстетический результат с использованием тяжелых имплантатов 380–400 cc и выше, по сравнению с мастопексией без использования имплантатов. Отмечена четкая закономерность, чем больше масса имплантата, тем больше вероятность появления послеоперационных проблем (водопад, теннисный мяч в носке). Паренхима молочной железы и кожа, не способны нести функцию наполнителя, так как они склонны к растяжению и подвергаются деформации в виде соскальзывания с имплантата. Даже небольшая масса имплантата установленного субпекторально или субglandулярно, приводили к появлению glandулярного птоза, не говоря уже об имплантатах большей массы. Для понимания формирования неэстетических результатов в позднем послеоперационном периоде необходимо учитывать, если до операции: связочный аппарат, кожа, ткань молочной железы не удержали себя изначально в выгодном эстетическом положении, то почему они должны удержаться на том же уровне с дополнительной нагрузкой имплантата. Выводы. Многие методики выполнения мастопексии и аугментации с формированием укрепления инфрамаммарной борозды и использования полимерных материалов, не способны решить отдаленные эстетические проблемы. Формирование птоза молочных желез в позднем послеоперационном периоде напрямую зависела от прочности тканей молочной железы, шовного материала и от массы установленного имплантата. Усложненные методики операций с дополнительной поддержкой оказывали незначительное влияние на конечный результат, лишь только его замедляли. На современном этапе развития науки невозможно улучшить прочностные характеристики тканей молочной железы, следовательно любые методики рассматриваемого хирургического подхода имеют ограниченную эффективность в отдаленном периоде, а конечный эстетический результат в большей мере зависит от тургора тканей пациенток нежели от хирургической методики.

РЕКОНСТРУКЦИЯ ДЕФИЦИТА ТКАНЕЙ КРЫЛА НОСА, СМЕЩЕННЫМ КОЖНЫМ И СВОБОДНО КОЖНОХРЯЩЕВЫМ ЛОСКУТОМ

Клименко К. В.

Клиника пластической хирургии Revitalife

Введение. Крылья носа являются парной анатомической структурой, состоящей из эластичной тонкой хрящевой пластины, покрыты с наружи кожным покровом, и изнутри слизистой оболочкой носовых ходов. В эстетической оценке большое значение имеет форма крыльев носа, их расположение и симметризация. Наличие дефицита тканей крыла носа образуется после травм и локального устранения опухолевидных образований. Восстановление локального дефицита утраченных тканей крыла носа является актуальной задачей для реконструктивного хирурга. Цель. Необходимо восстановить целостность хрящевой пластины, кожного покрова, симметризовать латеральные ножки, их толщину, сформировать внутренний эпителиальный покров. Несмотря на отсутствие хрящевой ткани большой площади, многие авторы рекомендуют выполнять трансплантацию свободного кожнохрящевого лоскута в область дефицита крыла носа. Это позволяет придать естественность крылу носа, стабильность, избежать пролапса и послеоперационных деформаций. Данный способ позволяет смоделировать утраченный участок крыла носа. Для получения полноценного эстетического результата некоторые методики требуют выполнение реконструкции в несколько этапов, но это снижает постоперативное качество жизни и не желательны для пациентов с наличием сахарного диабета и пожилого возраста. Существует множество способов реконструкции крыла носа в зависимости от площади и глубины дефицита тканей. Эта задача требует определенного подхода к ее решению. Используемый способ смещаемого островкового лоскута из медиальной части щеки перемещают для ликвидации небольшого по площади дефицита участка тканей крыла носа с сохраненной хрящевой тканью и не предусмотрен для трансплантации кожнохрящевого графта. Основным недостатком этого метода формирование деформации носогубной борозды, это требует отсроченной коррекции. Свободная трансплантация полноценного кожнохрящевого графта из ушной раковины позволяет получить сразу пластичный материал, который содержит хрящ, кожный покров с двух сторон, а также изогнутую форму похожую на крыло носа и свободный край для сшивания. Данным способом могут быть устранены дефекты крыла носа от 0,7 до 1,2 см. Большие по площади дефициты тканей крыла носа сложнее устранить и подобрать (пазл-графт) из ушной раковины, соответствующей естественной форме. Комбинация свободных кожных лоскутов с кожнохрящевым графтом позволяет устранить площадь достаточно больших размеров для восстановления крыла носа. Дефект тканей донорской области ушной раковины корректируется свободной пересадкой кожи из заушной области. Но чтобы создать естественный вид перемещенного лоскута иногда требуется двухэтапная операция. Получение материала из разных анатомических участков не желательны. Они отличаются по толщине кожного покрова и окраске. Нами применены модификации свободных комбинированных кожных ло-

скутов и кожнохрящевых лоскутов для устранения дефектов крыла носа различной площади. Материалы и методы. Выполнено 27 реконструктивных операций крыла носа за 2024 год с использованием комбинированных и не комбинированных свободных кожных и кожнохрящевых лоскутов. Пациенты – 22 женщин и 5 мужчин, возраст пациентов 42–65 лет.

Причины образования дефицита тканей крыла носа — базальноклеточный рак кожи, посттравматические состояния крыла носа. Оперативные вмешательства выполнялись под местной анестезией. Наблюдение пациентов проводилось через 1,3,6 месяцев после операции. Результаты и обсуждения. При устранении тотального дефекта крыла носа, выполняется трансплантация свободного кожнохрящевого графта, если площадь дефицита тканей крыла носа небольшая и сохранен крыльчатый хрящ, то выполняются формирование и перемещение кожного лоскута от медиальной части щеки, в область дефекта к крылу носа путем смещения. Заключение. Использование свободного ауто-трансплантата кожнохрящевого графта из края ушной раковины, позволяет одновременно замещать дефицит хрящевой и кожной ткани крыла носа различной площади в комбинации со свободными кожными лоскутами, это позволяет добиться естественной формы крыла носа. При этом не отмечено осложнений в раннем и позднем послеоперационном периодах. Всем пациентам удалось восстановить площадь утраченных тканей, с использованием лазерной шлифовки. Предложенная методика может быть использована для реконструкции тотальных кожнохрящевых дефектов крыла носа.

СЛУЧАЙ ВОССТАНОВЛЕНИЯ НИЖНЕЙ ГУБЫ ПОСЛЕ ОСЛОЖНЕНИЯ VY-ПЛАСТИКИ

Кочнева И. С., Кораблева Н. П., Черкасова С. Ю.

ФГБОУ ВО СпБГПМУ Минздрава России, клиника пластической хирургии «AZBEAUTE»

VY-пластика губ, как метод хирургической коррекции их недостаточного объема в последние годы набирает все больше популярности. Но, как и во многих других операциях, при нарушении техники выполнения вмешательства или последовательности реабилитационного периода, можно получить осложнения.

Одним из редко встречающихся, но все же существующих осложнений VY-пластики нижней губы является смещение слизистой в области отслоенных лоскутов. Визуально это выглядит как выбухание слизистой в области отслоенного лоскута точно повторяющее границы разреза.

Данное осложнение возникает из-за недостаточной отслойки окружающих выкроенный V лоскут тканей нижней губы, и, соответственно, невозможности адекватного перераспределения слизистой вперед, что при переводе V разрез в Y при ушивании дает локальный избыток ткани — бугор.

Такое нарушение техники проведения операции приводит не только к неровности слизистой, но и отсутствию результата проведенного вмешательства.

В нашей практике был применен метод коррекции данного осложнения, основным принципом которого является

обратная последовательность операции, что является более физиологичным и обоснованным при работе со слизистой нижней губы.

Клинический случай применения обратной VY пластики. Пациентке была проведена VY пластика верхней и нижней губы в другой клинике. Причиной обращения явились жалобы на неровности слизистой нижней губы, ее накусывание во время еды и дискомфорт при разговоре.

Алгоритм коррекции: после разметки выпячивании слизистой нижней губы и инфильтрации раствором анестетика произведено рассечение слизистой в виде V с продолжением разреза и образованием Y. Отслоены слизисто-подслизистые лоскуты и окружающие ткани. Лоскуты и слизистая нижней губы распределены с формированием ровной поверхности. Края раны сведены при помощи единичных узловых швов нитью Кетгут 5/0.

Последующий реабилитационный период проводился как при классической VY пластике.

Из данного клинического случая можно сделать вывод об обязательном соблюдении всех этапов оперативного вмешательства и достаточной отслойке слизистой для достижения необходимой для выдвижения слизистой мобильности. Также, немаловажным является корректное послеоперационное ведение во избежание неадекватного рубцевания.

ГИПЕРРЕЗЕКЦИЯ КОЖИ ПРИ БУЛХОРНЕ — МЕТОД ВОССТАНОВЛЕНИЯ ВЕРХНЕЙ ГУБЫ

Кочнева И. С., Кораблева Н. П., Черкасова С. Ю.

ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России, клиника пластической хирургии «АЗBEAUTE»

Булхорн — одна из самых популярных и достаточно давно известных разновидностей пластики губ. Основной целью данной операции является сокращение расстояния между носом и верхней губой, что в результате дает приоткрытие верхних резцов, разворачивание вермильона и более молодой внешний вид губ и лица в целом.

Операция булхорн подразумевает под собой иссечение небольшого участка кожи в области порога носа, обязательно с контролем оставшейся длины кожной части верхней губы. По данным литературы по эстетическим параметрам кожная часть верхней губы составляет не менее 10–15 мм. Рот легко закрывается, а верхние резцы должны визуализироваться не более чем на 1/3–2/3 коронки во время приоткрывания рта. При гиперрезекции кожи во время булхорна, как следствие, возникают не только эстетические, но и функциональные нарушения верхней губы.

В нашей практике встретились четыре случая обращения пациентов с жалобами на гиперрезекцию кожи после операции булхорн, которые можно условно разделить на две группы. Два пациента (мужчина и женщина) предъявляли жалобы на неестественную форму верхней губы в виде «домика» и отсутствие визуализации латеральных частей верхней губы, что влекло за собой больше эстетический недостаток. Вторая группа, из двух других пациентов, предъявляли жалобы на излишнюю визуализацию верхних резцов, невозможность сжать губы, закрыть рот, затруднения при мимике и разговоре, что как следствие,

вело не только к эстетическим, но и к функциональным нарушениям верхней губы.

У пациентов первой группы явно прослеживалась гиперрезекция кожи именно в центральной под колумеллой и медиальной части ноздрей. В связи с отсутствием функциональных нарушений верхней губы нами была выбрана тактика коррекции именно эстетической составляющей. Для устранения дефицита латеральных частей верхней губы и ее симметризации наилучшим вариантом является дополнительно проведение операции корнер-лифт. Корнер-лифт позволяет не только приподнять визуально опущенные углы рта, но и получить дополнительный объем красной каймы в области латеральных частей верхней губы.

У пациентов второй группы гиперрезекция кожной части верхней губы была представлена по всей длине порога носа, а излишне короткое расстояние между носом и верхней губой влекло за собой функциональные нарушения. В связи с наличием не только эстетического, но и функционального недостатка верхней губы была выбрана тактика реконструктивного вмешательства. Целью операции явилось увеличение длины кожной части верхней губы при помощи перераспределения тканей. Для удлинения и перераспределения кожи в области порога носа нами была выбрана тактика комбинации VY-пластика в области колумеллы и разрезов по типу «кочерга» в области крыльев носа.

VY-пластика позволила удлинить кожную часть верхней губы в области колумеллы и как следствие прикрыть зубы. Разрез по типу «кочерга» позволил получить еще больший прирост тканей с латеральных частей кожной части верхней губы для их перераспределения.

Проанализировав данные клинические случаи, можно сделать вывод о необходимости четкой предоперационной разметки с обязательными замерами кожной части верхней губы. Также немаловажным является соблюдение эстетической нормы длины кожной части верхней губы не менее 10 мм, а также слежением за визуализацией верхних резцов при разговоре. Поскольку несоблюдение данных норм может привести не только к эстетическому, но и к функциональному дефекту верхней губы.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ЛЕЧЕНИЯ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ РЕТРАКЦИИ НИЖНЕГО ВЕКА: ИМПЛАНТАЦИЯ СЛИНГА ИЗ ШИРОКОЙ ФАССИИ БЕДРА

Макаров А. В. Кораблева Н. П.

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, СПб ГБУЗ Клиническая больница Святого Луки

Введение: Ретракция нижнего века — распространённое осложнение как патологических процессов (например парез лицевого нерва, так и эстетических хирургических вмешательств. Рубцовый выворот нижнего века наблюдается в среднем у 1% пациентов после блефаропластики, но некоторые авторы сообщают о более высоких показателях — до 15–20%. Недостаток кожи при рубцовом вывороте нижнего века традиционно компенсируют локальными ло-

скутами на ножке из окружающих тканей либо свободными кожными лоскутами. Но следы операции после пересадки кожных лоскутов заметны, что ухудшает эстетику орбитальной зоны. Комплексный подход — поднадкостничная подтяжка средней зоны лица с кантопексией и имплантацией спейсеров (слизистой из мягкого неба) — не всегда достаточен для устранения тяжёлой ретракции нижнего века.

Цель исследования: оценить возможность коррекции ретракции нижнего века после ранее проведенных операций — нижней блефаропластики и эндоскопического лифтинга средней зоны лица

Материал и методы: Пациент Г. 51 лет. В 2021 г. — операция: нижняя блефаропластика с иссечением избытков кожи и грыж жировой клетчатки. В послеоперационном периоде из-за избыточного удаления кожи развился рубцовый выворот нижних век. Через несколько месяцев пациенту провели эндоскопический лифтинг средней зоны лица для того, чтобы скорректировать рубцовый выворот нижних век. Ситуация улучшилась, но у пациента сохранялись функциональные проблемы-сухость в глазах и слезотечение, нарушена эстетика орбитальной зоны -имело место округление глаз, расстояние между радужкой и ресничным краем справа 2 мм, слева 1 мм. В дальнейшем пациенту предлагали пересадку свободных кожных лоскутов, но из-за того, что кожные лоскуты в любом случае не могут по текстуре повторить кожу нижнего века и следы операции будут заметны он категорически отказался.

Пациент обратился с просьбой скорректировать форму носа и глаз к авторам данного тезиса. Мы предложили методику имплантации slingа из широкой фасции бедра в нижнее веко. Проведена фиксация slingа к латеральной стенке орбиты полидиоксаноновыми нитями 4/0. Далее проводится диссекция под круговой мышцей глаза и в полученный тоннель проводится sling и фиксируется в двух точках к тарзальному хрящу. Через открытый ринопластический доступ проводится поднадкостничная диссекция в области костей носа, визуализируется медиальная канальная связка, проводятся нижние латеральные остеотомии пьезотомом и другие манипуляции для изменения формы носа. Затем sling проводится в пространство между костями носа и отслоеными в ходе ринопластического доступа тканями, проводится фиксация slingа к медиальной канальной связке швами из полидиоксанонона 4/0.

Результаты: Пациент наблюдался в течение 6 месяцев после операции. Поддерживающий sling, фиксированный к латеральной стенке орбиты и фиксацией к медиальной канальной связке через открытый ринопластический доступ позволил адекватно скорректировать ретракцию нижнего века.

Заключение: Имплантация slingа из широкой фасции бедра является надежной процедурой для коррекции ретракции века, вызванной широким спектром причин. Фиксация slingа через ринопластический доступ к медиальной канальной связке позволяет избежать разрезов в области боковой стенки носа и улучшить эстетический эффект операции, провести коррекцию формы носа и век в ходе одной процедуры.

РЕАБИЛИТАЦИЯ ПОСЛЕ ПЛАСТИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ: СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ И ВОЗМОЖНОСТИ

Мгалоблишвил Д. Г., Сергеева Н. С.
МК «НАКФФ»

В современной эстетической хирургии удовлетворенность пациентов и окончательные результаты операций напрямую зависят не только от технического мастерства хирурга, но и от качества постоперационного восстановления. Анализ данных ASAPS и ESAPS за последние пять лет подтверждает, что оптимизация реабилитационных протоколов является ключевым фактором, влияющим на конкурентоспособность клиник и доверие пациентов к специалистам.

Продолжительность и характер реабилитации зависят от множества факторов: объема и вида хирургического вмешательства, индивидуальных особенностей пациента, а также применяемых пред- и послеоперационных мероприятий. Оптимизация сроков восстановления позволяет не только повысить удовлетворенность пациентов, но и улучшить клинические результаты, укрепляя доверие к специалисту и клинике.

Цель работы — продемонстрировать возможности современных методов реабилитации и подчеркнуть их значение в условиях растущих требований к эстетической хирургии лица.

Материал и методы. В докладе представлены результаты системного подхода к реабилитации пациентов после различных вмешательств: изолированная подтяжка шеи, глубокая подтяжка лица и шеи, эндоскопический лифтинг верхней и средней трети лица, блефаропластика, липомоделирование лица и их комбинации, а также первичная и вторичная риносептопластика. Все операции выполнены автором доклада в период с 2022 по 2025 гг.

Особое внимание уделено изучению влияния метода капаситивно-резистивной монополярной радиочастотной терапии (CRMRF) на частоте 448 кГц в постоперационном периоде. Данный метод, активно используемый в мировой тепрактике (ASAPS, ESAPS), основан на физиологическом воздействии оптимальной радиочастоты, стимулирующей микроциркуляцию и ускоряющей процессы тканевой регенерации. В работе представлены собственные модификации протоколов применения данной технологии в российской практике с учетом анатомических особенностей пациентов.

Результаты. Демонстрируемые клинические примеры иллюстрируют как анатомические и физиологические особенности пациентов, так и степень выраженности послеоперационных явлений и динамику их устранения. В ряде случаев показаны осложнения и результаты их коррекции с применением разработанной программы реабилитации. В рамках клинического наблюдения были выявлены следующие результаты:

- Сокращение периода выраженной отечности и гематом
- Ускорение процесса регресса послеоперационных изменений
- Повышение удовлетворенности пациентов сроками реабилитации и окончательным результатом

Цель доклада — представить результаты клинического наблюдения в качестве подтверждения эффективности данного подхода к реабилитации в пластической хирургии лица, опираясь на современные научные данные и собственный клинический опыт. Предложенные протоколы реабилитации соответствуют международным стандартам ASAPS и ESAPS, адаптированы для российской практики и не связаны с использованием специфического оборудования, что обеспечивает их широкую применимость. Представленный материал будет полезен практикующим специалистам, поскольку предложенные подходы обладают не только клинической, но и экономической эффективностью, что особенно важно в условиях растущих требований к эстетической хирургии лица и необходимости сокращения времени нетрудоспособности пациентов.

КОМБИНИРОВАННЫЙ МЕТОД КОРРЕКЦИИ ВИСОЧНОЙ ОБЛАСТИ

Пшениснов К. К., Мантурова Н. Е., Пшениснов К. П.
ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н. И. Пирогова» Минздрава России, Москва, Россия;

Актуальность. В современном мире уделяется пристальное внимание форме и положению бровей при эстетической пластике верхней трети лица. Коррекция височной области — это имиджевое и омолаживающее вмешательство. Оно позволяет поднять латеральную часть брови и приоткрыть наружный угол глаза, что придает взгляду свежи и уверенный вид. Цель. Обеспечить контролируемый подъем хвоста брови с предсказуемым послеоперационным результатом, вне зависимости от положения височной фасции. Материалы и методы. Произведен ретроспективный анализ фотографий 25 пациенток до и после операции, выполненной по оригинальной методике. Оценивали положение хвоста брови относительно головки и латерального края орбиты на операционном столе, в 1 месяц и в 1 год после операции. Результаты. Проанализированы 25 пациентов, оперированных по данной методике. Средний возраст 45 лет. По данным измерений получен достоверный подъем хвостов бровей. Все пациенты остались довольны результатами. Обсуждение результатов и выводы. Наиболее эффективный подъем брови обеспечивается подкожной диссекцией, так как бровь — производное кожи. Оригинальный метод дает возможность контролируемо изменять форму и положение латеральной части брови.

МЕТОДЫ КОРРЕКЦИИ КОНТУРОВ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ: CHIN WING И РЕЕК

Рудоман С. О., Андреищев А. Р., Годин Г. В., Мазанов В. Д.
Институт красоты «ГАЛАКТИКА»

В докладе рассматриваются два современных подхода к коррекции формы нижней челюсти — Chin Wing мандибулопластика и установка индивидуальных импланта-

тов РЕЕК. И костный и имплантационный методы находят широкое применение в челюстно-лицевой и пластической хирургии для коррекции анатомических особенностей и улучшения эстетического внешнего вида, однако каждый из них имеет свои особенности, показания и ограничения.

Chin Wing мандибулопластика представляет собой эффективную методику для увеличения площади нижней челюсти и улучшения ее естественных контуров. Особенностью метода является проведение остеотомии для подчеркивания угла нижней челюсти, изменение области подбородка и закрепление костных фрагментов титановыми конструкциями, это позволяет добиться стойких, эстетически привлекательных и натуральных результатов.

Индивидуальные имплантаты РЕЕК, с другой стороны, представляют собой инновационное решение, которое значительно улучшает результаты коррекции при наличии выраженных деформаций или анатомических недостатков. Биосовместимость и механические характеристики РЕЕК-материала делают его идеальным выбором для создания индивидуальных имплантатов, что позволяет достичь высокого уровня точности и безопасности при установке.

Высокая точность позиционирования имплантата в процессе операции достигается за счет запатентованной технологии. Это решение значительно снижает риск ошибок при установке и повышает итоговую точность и симметричность результата.

Доклад будет посвящен сравнению этих двух методов с точки зрения показаний, противопоказаний и хирургических техник. Включение клинических примеров позволяет наглядно продемонстрировать эффективность каждого метода.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СВОБОДНОГО ДЕЭПИТЕЛИЗИРОВАННОГО АУТОТРАНСПЛАНТАТА В ОТОПЛАСТИКЕ

Рыков И. И.
ЧУЗ КБ РЖД- Медицина

Введение. Лопухость является относительно распространенным заболеванием, наследуемым по аутосомно-доминантному типу. Гипертрофия ушной раковины, нарушение позиции завитка и противозавитка, широкий угол между раковиной и сосцевидной костью, выступание мочки или сочетание этих факторов способствуют образованию лопухости. Согласно статистике ASPS в 2024 году было выполнено 4,825 операций по коррекции формы ушей в Америке. За последнее время, в этой области не было значительных усовершенствований и новых методик. Однако, как и у любой хирургической операции, в отоларингологии существуют послеоперационные осложнения, которые могут привести к неудовлетворенному эстетическому результату. Одним из наиболее частых послеоперационных осложнений является пролежень постаурикулярной лигатуры, что по данным статистики составляет от 15 до 25%, что приводит к неудовлетворительным эстетическим результатам, утрате коррекции и необходимости повторной хирургической операции. Данные осложнения обусловлены небольшим количеством покровных тканей

над лигатурой (тонкая кожа и тонкий мышечно-фасциальный слой) и формированием мертвого пространства между лигатурами и поверхностью адаптируемых хрящей, так как, сближение хрящей проводится до «эстетического результата», а не поверхность к поверхности. В связи с этим, нами был разработан способ отопластики Патент № 2820837 от 10.06.2024 который снижает риск образования лигатурных свищей.

Цели. Целью данной работы является улучшение эстетических результатов хирургического лечения лопухости и профилактика осложнений в отдаленном послеоперационном периоде.

Материалы и методы. Всего в исследовании приняло участие 339 пациентов с 2016 по 2024 гг. все пациенты были разделены на две группы. Контрольная группа составила 177 пациентов, прооперированных общеизвестным способом с 2016 по 2019 гг. Из которых 17 пациентов мужского пола (9.6%), и 160 пациентов женского пола (96%). Средний возраст испытуемых составил $M \pm m(SD) 27.9 \pm 0.6(8.7)$. Исследуемая группа составила 162 пациента прооперированных оригинальным способом с 2020 по 2024 гг. Из которых 17 пациентов мужского пола (10.5%), и 145 пациентов женского пола (89.5%). Средний возраст испытуемых составил $M \pm m(SD) 34.5 \pm 0.4(4.9)$.

Результаты. Непосредственные результаты хирургической коррекции лопухости наблюдались у всех пациентов в обеих контрольных группах. Объективными критериями оценки являлись измерения ушнолобового угла, скафо-конхального угла и расстояния от сосцевидного отростка до завитка. Во всех случаях был достигнут удовлетворительный эстетический результат. Все пациенты были выписаны на следующие сутки после операции. В раннем послеоперационном периоде в контрольной группе осложнения в виде подкожной гематомы на вторые сутки после операции наблюдались у двух пациентов, опорожнение гематомы проходило через рану. Расхождение краев раны на 4 сутки после операции наблюдалось у 1-го пациента, были наложены вторичные швы. В отдаленном послеоперационном периоде утрата коррекции в следствии механической травмы наблюдалась у 3-х пациентов. Пролезень лигатуры наблюдалась у 19 пациентов. Образование гипертрофического рубца наблюдалось у 2-х пациентов. Всем пациентам с поздними послеоперационными осложнениями была предложена реоперация, реоперация была выполнена 10 пациентам.

В исследуемой группе в раннем послеоперационном периоде осложнения в виде подкожной гематомы на вторые сутки наблюдались у 1-го пациента, опорожнение гематомы проходило через рану. В отдаленном послеоперационном периоде утрата коррекции в следствии механической травмы наблюдалась у 3 пациентов. Образование гипертрофического рубца наблюдалось у 1-го пациента.

Выводы. Предложенный нами метод позволяет достичь стабильного удовлетворительного эстетического результата хирургической коррекции лопухости, снизить количество осложнений в раннем и отдаленном послеоперационном периоде. Главным аспектом является отсутствие пролежня лигатуры в отдаленном послеоперационном периоде, что подтверждает эффективность данной методики.

СПОСОБ СГЛАЖИВАНИЯ ЭПИКАНТУСА ПРИ ВЕРХНЕЙ БЛЕФАРОПЛАСТИКЕ

Сагитдинов Р. Р., Галимов О. В., Ханов В. О., Наумов В. В., Куйбышева М. Н., Исмаилова Д. Ш., Наумов М. В., Галимов Д. О. Абдуллина Э. Р.

ЧУЗ «Клиническая больница «РЖД-Медицина» г. Уфа»

Актуальность. Общеизвестен способ эпикантопластики заключающийся в рассечении кожи эпикантуса и удалении ее излишков, при этом разрез зашивается Z-образным швом, либо W-образным швом (Jung I. Park — Asian Facial Cosmetic Surgery — 2007).

Известен способ хирургической коррекции эпикантуса, заключающийся в том, что на коже производят два дугообразных разреза с расходящимися концами в вертикальном направлении, один — медиальнее носовой границы эпикантуса, другой — наружнее его латеральной границы, затем оба разреза соединяют косым разрезом, раздвигают получившиеся после отсепаровки лоскуты и накладывают швы (АС N704613, кл. А 61 F 9/00, опубл. 25.12.79, Бюл. N47).

Также известен способ хирургической коррекции эпикантуса, включающий выкраивание и тупую отсепаровку треугольных кожных лоскутов в области медиального края век с последующим натяжением кожи в горизонтальном направлении и наложением швов на края разрезов (Патент РФ RU2167632 C2).

Недостатком подобных способов эпикантопластики является недостаточный эстетический эффект операции в виде появления грубых Z-образных рубцов, сложность нанесения предоперационной разметки, трудоёмкость операции как изолированной, так и в сочетании с верхней блефаропластикой.

Цель. Улучшить результаты верхней блефаропластики у пациентов с эпикантусом.

Задачи.

1. Разработать и внедрить в практику способ сглаживания эпикантуса при верхней блефаропластике.
2. Оценить эффективность и безопасность разработанного способа.
3. Выявить преимущества и недостатки в сравнении с другими хирургическими методами коррекции эпикантуса.

Материалы и методы. Суть методики заключается в осуществлении перпендикулярного эпикантусу разреза в медиальной части послеоперационной раны, когда после сопоставления краёв раны достигается сдвиг эпикантуса в медиальном направлении, что приводит к его сглаживанию и частичному открытию медиального угла глаза и расположению шва в борозде верхнего века.

С 2023 года способ сглаживания эпикантуса при верхней блефаропластике был применен у 19 пациентов. Возраст варьировал от 31 до 55 лет (медиана 43г). Предоперационная разметка осуществлялась следующим образом. Традиционным способом обозначали верхнюю, латеральную и нижнюю границу будущего разреза. Производили «щипковый тест» для профилактики лагофтальма. Определяли медиальную границу будущего разреза. Она соответствует перпендикуляру, делящемуся эпикантусом на две равные части и проведённому от эпикантуса до верхней и нижней границы разреза. Сроки наблюдения за пациентами составили от 6 до 22 мес. (медиана 14 мес). Снятие

швов осуществляли на 5–6 сутки после операции.

Результаты. У 17 (89,5%) пациентов был достигнут желаемый эффект уменьшения выраженности эпикантуса. У 2 (10,5%) пациентов была выполнена эпикантопластика одним из классических способов на сроках 7 и 9 месяцев после первой операции ввиду недостаточного уменьшения эпикантуса. Осложнения в ранний и отдаленный периоды после операции не возникали.

Выводы. Разработан и внедрен в практику способ сглаживания эпикантуса при верхней блефаропластике, позволяющий осуществить сдвиг эпикантуса в медиальном направлении, что приводит к его сглаживанию и частичному открытию медиального угла глаза и расположению шва в борозде верхнего века.

Способ эффективен у пациентов, имеющих эпикантус и желающих сгладить его, избегая риска образования видимых грубых Z-образных рубцов. Преимуществом, в сравнении с другими хирургическими методами коррекции эпикантуса, является расположение шва в борозде верхнего века, что делает рубец минимально заметным. Недостатком является то, что данный способ не предполагает полное удаление эпикантуса, в отличие от классических методик эпикантопластики. Пациентам, желающим полностью избавиться от эпикантуса, следует предлагать классические методики и предупреждать о видимых рубцах.

ОСЛОЖНЕНИЯ РЕЗЕКЦИИ СЛЮННЫХ ЖЕЛЕЗ

Силкина К. А.

ООО «Елена-плюс»

Достижение оптимального контура шеи при омоложении лица часто требует вмешательства в область подчелюстных желез. Для многих пациентов, особенно с полной шеей, одного лишь удаления над- или супраплатизмального жира, убивания подкожной мышцы шеи недостаточно. В таких случаях отсутствие воздействия на более глубокие структуры, такие как двубрюшная мышца и подчелюстные железы, может привести к неудовлетворительным результатам. На протяжении многих лет предлагались различные методы решения этой проблемы, включая попытки изменить положение железы путём её фиксации или освобождения от креплений, хотя эти методы часто оказывались ненадёжными. Поскольку железа расположена между более сильной челюстно-подъязычной мышцей и более слабой подкожной мышцей, её невозможно переместить под край нижней челюсти.

Резекция подчелюстной железы долгое время вызывала опасения из-за её близости к лицевым нервам и сосудам, а также из-за наличия сосудов большого калибра, которые необходимо контролировать во время резекции. В моем докладе я постараюсь ответить на те опасения, которые ограничивают большинство хирургов в применении этой техники.

При обзоре литературы выявлено, что к частым осложнениям относят:

- Осложнения, связанные с нервами
- Повреждение краевой ветви нижней челюсти
- Повреждение челюстно-подъязычного нерва
- Повреждение подъязычного нерва
- Парестезия язычного нерва

- Осложнения ран
- Образование гематомы
- Слюнный свищ
- Сиалоцеле
- Инфекция/образование абсцесса
- Расхождение краев раны
- Функциональные осложнения
- Временное ограничение движения языка
- Остаточная слюнная ткань
- Ксеростомия
- Выпадение зубов
- Синдром Фрея (вкусовое потоотделение):
- Ненормальное ощущение дна полости рта
- Стратегии снижения риска
- Правильная хирургическая техника:
- Тщательный гемостаз и послойное ушивание раны
- Тщательное выявление и сохранение важных структур
- Правильное размещение дренажа для минимизации скопления жидкости
- Опыт хирурга:
- Обучение проведению процедуры под руководством хирурга
- Понимание регионарной анатомии и теоретических аспектов процедуры
- Выбор хирургического подхода
- Интраоперационные соображения:
- Избегать решений, которые могут привести к серьёзному вреду
- Использовать бережные методы обработки тканей

Опрос членов Эстетического общества показал, что 89% из 60 хирургов, занимающихся подтяжкой лица, избегают удаления железы в первую очередь из-за опасений по поводу опасности для пациента, а 78% считают это пограничным или всегда неприемлемым.

Основным страхом хирургов является ксеростомия после резекции и выпадение зубов в ответ на изменение коллоидного состава слюны. Этот страх не лишен оснований. Подчелюстная железа секретирует в среднем 70% ежедневно вырабатываемой слюны, состоящей из серозного и слизистого компонентов. Ее секреция имеет решающее значение для смазывания и глотания пищевого комка, а также для ферментативного пищеварения, которое начинается в верхних отделах пищеварительного тракта. Нормальное слюноотделение необходимо для поддержания хорошей гигиены полости рта, а его отсутствие предрасполагает к повышенной частоте кариеса и симптоматической ксеростомии. Согласно многим источникам, односторонняя экстирпация слюнной железы приводит к снижению скорости слюноотделения в состоянии покоя и усилению субъективной ксеростомии. Однако, существуют также данные о том, что частичные резекции, в отличие от экстирпации железы не снижают функцию слюнных желез и не ведут к ксеростомии.

Я отправил опросник изменения качества жизни пациентов после перенесенной резекции поднижнечелюстных слюнных желез по эстетическим показаниям. Из 36 моих пациентов, перенесших резекцию поучаствовали в опросе 21, все женщины в возрасте от 36 до 64 лет. Срок вмешательства от 6 мес до 4 лет. Ни у одной из пациенток в послеоперационном периоде не было осложнений в виде гематом, формирования свищей или нагноения. У одной пациентки через 5 мес после операции при УЗИ-контроле

выявлено образование похожее на слюну кисту справа диаметром около 1 см, в контрольных исследованиях она не участвовала и пропала из-под наблюдения. Никто из опрошенных не отметил изменения чувствительности кожи шеи, боли в области рубца или во рту, ни у кого не появилась ксеростомия и никого не беспокоит рубец подподбородочной области. Допускаю что указанные жалобы могли присутствовать у пациентов, которые не пожелали участвовать в опросе.

Резекция желез остается относительно сложным и инвазивным, и только конкретный хирург решает, в данном случае, оправдывает ли цель средства.

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ ИШЕМИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ В ПЛАСТИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ КАРБОКСИТЕРАПИИ. КЛИНИЧЕСКИЕ И ГИСТОЛОГИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Тихонова О. А.

Клиника «Тонус Премиум»

Ишемические осложнения в пластической хирургии являются одними из самых грозных и значимых осложнений, ведущих к тяжелым эстетическим и функциональным дефектам. В настоящее время отсутствуют стандартизированные протоколы лечения ишемии, а существующие методы медикаментозной терапии показывают низкую эффективность. в связи с этим особую актуальность приобретают методы локального лечения ишемии, одним из которых является карбокситерапия.

Карбокситерапия — это малоинвазивный метод, широко применяемый в эстетической медицине и основанный на чрескожном или подкожном введении углекислого газа. Лечение оказывает воздействие на различные уровни обмена в тканях, включая улучшение оксигенации, расширение сосудов, стимуляцию фибробластов и антимикробную активность. Однако данных о результатах применения КТ для купирования острых нарушений кровообращения после реконструктивно-пластических и эстетических операций недостаточно. Нами проведена работа по оценке эффективности карбокситерапии в лечении острых ишемических нарушений различной степени тяжести у пациентов, перенесших различные эстетические вмешательства на лице и теле. Всего оценены результаты применения КТ у 13 пациентов, получавших в период с 2022 по 2025 г. лечение в раннем послеоперационном периоде с ишемическими явлениями различной степени выраженности: после фейслифтинга 3, после абдоминопластики 4, после мастопексии и редукционной маммопластики 6. На фоне стандартной инфузионной терапии пациентам выполнялись сеансы карбокситерапии ежедневно от 3 до 7 сеансов ежедневно. Во всех случаях наблюдалась значительная положительная динамика: полное регрессирование ишемических явлений и первичное заживление ран у 12 пациентов, у 1 пациентки после мастопексии — частичный поверхностный некроз на 1/3 диаметра ареолы.

Применение карбокситерапии в виде подкожных инъекций CO₂ позволило быстро купировать процессы ише-

мического повреждения тканей за счет вазодилатации и роста выделения кислорода в ткани. Также получены убедительные гистологические доказательства усиления неокollaгеногенеза и неоангиогенеза после предоперационной подготовки пациентов с использованием карбокситерапии.

Таким образом, карбокситерапия является эффективным средством купирования острых нарушений кровообращения в раннем периоде после реконструктивно-пластических и эстетических операций.

МАКРО- И МИКРОЦИРКУЛЯЦИЯ В БОКОВЫХ ЛОСКУТАХ ЛИЦА ПОСЛЕ ФЕЙСЛИФТИНГА: ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ОСЛОЖНЕНИЙ

Тишкова С. К., Рябков М. Г.

ГБУЗ НО НОКБ ИМ.Семашко Н.А.

Введение. Острые нарушения кровообращения в боковых лоскутах лица после фейслифтинга — предиктор во всех смыслах «дорогостоящих» послеоперационных осложнений. Известно, что некогерентность кровообращения в микро- и макрососудистых сетях слизистых, кожи — патогенетический механизм и предиктор осложнений в разных клинических ситуациях [Bakker J., 2020]. Изменения макрогемодинамических показателей в артериях определяют выраженность ишемии в лоскуте [Miyamoto S., 2008]. Прогресс в диагностике состояния микроциркуляции в боковых лоскутах лица очевиден: разработаны клинические диагностические алгоритмы, определены критерии осложнений в микрососудистой сети [Rogoń I., 2024; Авдошенко К. Е., 2024]. Однако эти алгоритмы могут быть неполными без сопоставления с данными макрогемодинамики в бассейне наружной сонной артерий.

Гипотеза. Риск нарушений кровообращения в боковых лоскутах лица после фейслифтинга может быть объективно оценен на основании сопоставления параметров макро- и микроциркуляции в бассейне наружной сонной артерии. Цель. Исследовать согласованность макро- и микроциркуляции в бассейне наружной сонной артерии у пациентов с фейслифтингом.

Материал и методы. В исследование включены 42 пациентки (возраст 52 [47;54] года), которые были госпитализированы в 2024–2025 гг. для выполнения фейслифтинга. Каждой пациентке перед операцией проведено УЗДГ сосудов головы и шеи, исследованы макрогемодинамические параметры магистральных сосудов в области предстоящей операции. Определены диаметры каротидных артерий и яремных вен, линейная скорость кровотока (ЛСК, см/с). Тем же пациенткам исследованы параметры микроциркуляции правого и левого боковых лоскутов лица. С помощью лазерной доплеровской флоуметрии (ЛДФ) изучен показатель микроциркуляции (ПМ, пф ед) в преаурикулярной зоне до операции и через 7 суток после операции. Для оценки кровообращения использовали лазерный анализатор кровотока «ЛАКК ПФ» (НПО «Лазма», Россия). Для оценки диагностического значения макро- и макрогемодинамических параметров, их связи с риском клинически значимых нарушений кровообращения, лоскуты разделены на 2 группы: лоскуты с нормальным течением выделены

в группу «Н», лоскуты с признаками осложнений (цианоз кожи, некроз эпидермиса или дермы) — в группу «О».

Результаты. Из 42 пациенток у 5 пациенток (6 лоскутов) в течение 7 суток послеоперационного периода появилась картина локальных нарушений кровообращения с краевым эпидермолизом (4 пациентки) и краевым некрозом дермы (1 пациентка). Макропараметры по данным УЗДГ до операции в группах статистически значимо не отличались: диаметр наружных сонных артерий — $p=0.127$; диаметр внутренней яремной вены — $p=0.445$; ЛСК — $p=0.147$. Однако в группе «О» ЛСК во внутренней сонной артерии была ниже 60 см/с в трех случаях. Микрогемодинамические параметры по данным ЛДФ не отличались статистически значимо между группами до операции. Изменения показателя ПМ в группах лоскутов «Н» и «О» были сопоставимыми и на 7 сутки имели тенденцию к росту. В лоскутах группы «Н» уровень ПМ вырос на 20% ($p=0.281$). В лоскутах группы «О» ПМ к 7 суткам после операции на 53% ($p=0.465$). Сочетание одновременно двух признаков макро- и микроциркуляции — сниженной ЛСК в наружной сонной артерии и роста ПМ выше 20% в послеоперационном периоде было характерно для группы «О» значимо чаще, чем для «Н» ($p=0.027$).

Выводы. После фейслифтинга отсутствие когерентности параметров макрогемодинамики в системе наружной сонной артерии и микроциркуляции в тканях лоскута лица ассоциировано с повышенным риском развития клинически значимых нарушений кровообращения в боковых лоскутах лица.

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ПЛАСТИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ, НА КАКОМ ЭТАПЕ МЫ НАХОДИМСЯ?

Шабалин А. А., Истранов А. Л., Шабалин А. А.

ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И. М. Сеченова Минздрава.

Роль искусственного интеллекта (ИИ) в пластической хирургии лица становится всё более заметной. ИИ использует возможности компьютеров для анализа больших объёмов данных и построения прогнозов посредством распознавания образов. Основные дисциплины ИИ, такие как глубокое обучение, машинное обучение, обработка мультимодальных языковых систем и распознавание лиц в настоящее время используются в пластической хирургии для планирования операций, анализа изображений и послеоперационного мониторинга.

Внедрение технологий ИИ в пластическую хирургию иницирует новую фазу совершенствования методов лечения пациентов. Проведённый системный анализ научной литературы подтверждает эффективность ИИ в улучшении результатов на всех этапах хирургического процесса. Ключевым направлением является использование ИИ для поддержки клинических решений благодаря быстрой и точной оценке медицинских изображений и прогнозированию хирургических исходов.

Пластическая хирургия лица опирается на клинический опыт и художественное видение для восстановления формы и функций лица. ИИ обладает потенциалом для технической поддержки и совершенствования этих навыков, что делает его важным инструментом для лицевых пластических хирургов нового поколения.

Функции деления изображений и идентификации анатомических ориентиров значительно оптимизирует предоперационное планирование и предсказывает послеоперационный результат. Прогностические модели ИИ позволяют своевременно выявлять риски послеоперационных осложнений, что улучшает процесс принятия решений и способствует информированному согласию пациентов. Внедрение данных технологий ускоряет и совершенствует лечебный процесс, снижая вероятность ошибок и повышая безопасность, а также способствует сокращению затрат.

Несмотря на значительные достижения, в сфере применения ИИ остаются нерешёнными вопросы, связанные с обеспечением конфиденциальности данных и алгоритмическими предвзятостями. Необходима разработка надёжных протоколов аутентификации и регуляторных механизмов для гарантирования безопасности пациентов. ИИ обладает потенциалом фундаментально трансформировать пластическую хирургию, открывая возможности, ранее недоступные для клинической практики. Дальнейшие исследования, совершенствование нормативной базы и соблюдение этических стандартов будут способствовать эффективному и безопасному внедрению ИИ в клиническую деятельность пластических хирургов, обеспечивая повышение качества и стандартизации лечения.

Подводя итог, комплексный обзор существующих данных подтверждает, что интеграция ИИ способна радикально улучшить все этапы пациент-ориентированного ухода. Несмотря на сохраняющиеся вызовы, совместные усилия исследователей, клиницистов и ИТ-регуляторов помогут реализовать потенциал ИИ, открывая новую эру медицины с оптимизированным и безопасным лечением пациентов.

Основные положения для обсуждения:

- Внедрение искусственного интеллекта в эстетическую медицину может помочь стандартизировать и улучшить оценку состояния пациентов и их консультирование.
- ИИ, внедрённый в эстетическую медицину, может помочь предотвратить чрезмерную коррекцию.
- В эстетической медицине необходимы проверенные объективные оценки лица.
- Оценка эстетики лица должна быть комплексной и основываться на объективных показателях (таких как FAI, FYI или SQI).
- Пациенты, чья кожа покрыта макияжем, должны быть исключены из обследования ИИ на исходном уровне.
- При оценке ИИ следует учитывать возраст и пол пациент.

РИНОПЛАСТИКА / РИНОСЕПТОПЛАСТИКА

РЕЗУЛЬТАТЫ РЕКОНСТРУКТИВНОЙ РИНОПЛАСТИКИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ПЬЕЗОТЕХНОЛОГИИ ПРИ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКИХ ДЕФОРМАЦИЯХ НОСА

Alohanov Laziz Baxodirovich, Эшонходжаев О. Д.,
Расулов Ж. Д., Магдиев Ш. А.

ГУ «Республиканский Специализированный Центр Хирургии
имени академика В. Вахидова»

Введение. Несмотря на многообразие предложенных методов реконструктивной ринопластики, хирурги всего мира не могут гарантировать стабильный результат после восстановления формы носа и проблема выбора оптимального способа пластики дефектов носа остается не решенной. Практически все существующие методики устранения данных дефектов требуют, в определенном проценте, повторных ревизионных вмешательств, направленных на улучшение эстетических параметров воссозданной формы носа

Целенаправленное применение пьезотехнологии способствует облегчению технического этапа и повышению предсказуемости линии остеотомии, что в коррекции посттравматических деформаций носа является важным фактором при моделировании костной ткани в условиях наличия утолщенной костной мозоли при реконструктивной ринопластике.

Цель исследования явилось разработать и улучшить эстетические и функциональные результаты ринопластики при посттравматических деформациях носа.

Материалы и методы

Нами усовершенствована техника и схема использования интраоперационного использования пьезоаппарата на этапе остеотомии при коррекции деформаций носа. Интраоперационное применение пьезотомов в ревизионных случаях ринопластики обеспечивает необходимую степень мобилизации костного свода, особенно при необходимости выполнения двойной остеотомии при сложных деформациях носа. В некоторых случаях также пьезотом применялся в заборе реберного хряща. Наиболее сложную деформацию костного свода представляют собой сложные так называемые «кастетные» переломы носовых костей, где контуры линии носа прерываются резкими западениями, что обуславливает как эстетические так и функциональные жалобы. При этом в подавляющем большинстве случаев показана реконструктивная ринопластика, в том числе и с использованием хрящевого каркаса из реберного аутохряща. Нами усовершенствован способ D. Toriumi. В сложных случаях при наличии ретракции кончика носа в отличие от способа прототипа нами использован заготовленный по размеру дефекта композитный лоскут из аутоконхального хряща (conchaymbae) с доработкой также и недостающих частей слизистой оболочки преддверия носа.

Результаты. Применение пьезоаппарата в реконструктивной ринопластике у 98 пациентов с последствиями травм

носа привело к значительному уменьшению длительности операции на этапе остеотомии. Во всех случаях получена необходимая степень мобильности костных тканей и фрагментов для свободного моделирования костного свода носа.

Усовершенствованный способ реконструктивной ринопластики с одновременным формированием кончика носа и крыльев применен нами у 26 пациентов с выраженной деформацией спинки носа и значительной ретракцией кончика носа. Использование способа позволяет достичь такой же косметический успех как и при использовании традиционного способа по D. Toriumi. Данный усовершенствованный способ нами использован в ревизионных вмешательствах в 12 случаях. Во всех случаях получен приемлемый эстетический результат.

Заключение. Использование интраоперационно пьезотома позволяет решить проблему надлежащей мобилизации и воссоздания правильной конфигурации костного свода в ринопластике при посттравматических деформациях носа. Выбор способа операции при этом должен быть основан на четком определении анатомического дефекта субъединиц носа. Сложные деформации носа для реконструкции требуют использования хрящевого каркаса. Усовершенствованные нами способы реконструктивной ринопластики позволяет получить приемлемый эстетический результат.

ПЛАСТИКА ПЕРФОРАЦИИ ПЕРЕГОРОДКИ НОСА СВОБОДНЫМ ТРЕХСЛОЙНЫМ ТРАНСПЛАНТАТОМ ПРИ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ РИНОСЕПТОПЛАСТИКЕ, НАШ ОПЫТ

Макаров А. В., Макаров А. В. Кораблева Н. П.

Санкт-Петербургский государственный педиатрический
медицинский университет, СПб ГБУЗ Клиническая больница
Святителя Луки

Введение: Перфорация перегородки носа является анатомическим дефектом носовой перегородки, который приводит к сухости, образованию корок, проблемам с дыханием. Частота встречаемости перфорации носовой перегородки в общей популяции оценивается примерно в 1–2%. Хирургия перфорации перегородки носа процедура с показателем успешности более 90%. Высокую частоту успеха имеют такие методы как лоскут на передней решетчатой артерии или лоскут на ножке большой небной артерии в сочетании с другими методиками. Однако хирургия лоскутов сложна, требует дорогостоящего оборудования, серьезных навыков в эндоскопической хирургии. Кроме того, в ситуациях, когда операция не получилась по каким-то причинам повторное использование интраназального лоскута проблематично. В этом исследовании был представлен новый хирургический подход для лечения перфораций перегородки, фокусирующийся на использовании композитных хондро-перихондриальных трансплантатов, обернутых в поверхностную височную фасцию. При таком подходе не пытаются закрыть или сблизить края слизистой оболочки через перфорацию, а вместо этого обеспечивают идеально прочный каркас для реваскуляризации и стимуляции восстановления слизистой оболочки.

Цель исследования: Оценить возможность проведения функциональной риносептопластики и одномоментной пластики перфорации перегородки носа с помощью свободного трехслойного трансплантата

Материал и методы. В течение 2024–2025 гг. в СПб ГБУЗ Клиническая больница Святителя Луки 7 пациентам выполнена функциональная риносептопластика открытым доступом с одномоментным закрытием перфорации перегородки носа. Свободный трансплантат перекрывает края перфорации на 5–7 мм и является каркасом, по которому происходит регенерация слизистой носа. В выборку включены 7 пациентов с деформациями наружного носа различной этиологии и наличием перфорации перегородки носа, стойким затруднением носового дыхания от 19 до 50 лет. У трех пациентов размер перфорации 1.0 на 1.0 см, у 3 пациентов 2.0 на 1.5 см, у одного пациента 2.0 на 3.3 см.

У пациента с перфорацией 2.0 на 3.3 см трансплантат состоял из растворимой пластины из полимолочной кислоты размерами 30 на 30 мм, хондро-перихондриальных трансплантатов и поверхностной височной фасции. Такая комбинация обеспечила стабильность трансплантата в послеоперационном периоде и фактически позволило создать идеально ровную перегородку носа. В послеоперационном периоде пациенты носили силиконовые сплинты: при перфорациях 1.0 см – 30 дней, при больших перфорациях 5.0–6.0 см. Длительность наблюдения составляет не менее 6 месяцев.

Обсуждение результатов: Перфорации были полностью закрыты. Период наблюдения составлял не менее 6 месяцев. Все пациенты отмечают улучшение носового дыхания и регресс сопутствующих симптомов хронической назальной обструкции, улучшение эстетики носа. Каких либо проблем связанных с использованием биорезорбируемой пластины (инфекция, контурирование, избыточная резорбция) не отмечено

Заключение: Применение свободного трехслойного трансплантата из реберных хондро-перихондриальных графтов и поверхностной височной фасции позволяет закрыть перфорацию перегородки носа одномоментно с проведением функциональной риносептопластики. Применение биорезорбируемых пластин убыстряет и упрощает ход операции, в ряде случаев позволяет отказаться от забора трансплантатов из ребра.

приводит не только потери проекции но и седловидной деформации. С целью исправления данного осложнения рекомендовано аугментация надкончиковой области хрящевым аутоотрансплантатом. При большом объеме необходимо фиксировать графт к перегородке в каудальной области бок в бок с целью восстановить резецированный объем перегородочного хряща.

Ступенька в области корня носа может образоваться при чрезмерной субдорсальной резекции перпендикулярной пластинки. При незначительном расхождении костей в области корня носа можно аугментировать измельченным хрящевым аутоотрансплантатом. При расхождении костей более 1,5 мм обязательным является DSF графт с использованием фасции.

Феномен вторичной горбинки в послеоперационном периоде при нижней хрящевой горбинке обусловлено возвращением хрящевой перегородки в свое прежнее положение. При этом одномоментно с появлением вторичной горбинки теряется увеличенная проекция в надкончиковой области от ротации перегородки. Для профилактики данного осложнения нами предложена методика создания блокирующей точки в новом положении четырехугольного хряща.

По центральной линии лица формируется ложе в области передней носовой ости верхней челюсти для перегородки носа. После ротации перегородки и опускания спинки носа отмечается зона овальной резекции перегородки. После резекции овальной зоны диаметром и высотой 2 мм, перегородка устанавливается ранее сформированное ложе в области передней носовой ости верхней челюсти. Таким образом перегородка замыкается в новом положении, что профилаксирует его смещение назад и вправо-влево. Далее ниткой Викрил 4–0 дополнительно перегородка фиксируется к надкостнице верхней челюсти. С помощью этой методики частота осложнений уменьшится, что позволит хирургам часто применять сохраняющую риносептопластику в своей практике.

КАК ИЗБЕЖАТЬ РЕВИЗИИ ПРИ СОХРАНЯЮЩЕЙ РИНОПЛАСТИКЕ. НОВЫЙ МЕТОД ФИКСАЦИИ ПЕРЕГОРОДКИ

Юсифзаде Р. В., Алиев С. Э., Липский К. Б.

Институт пластической хирургии и косметологии

Метод нижней хрящевой полоски позволяет исправлять посттравматические деформации, искривление хрящевого и костного отделов носа. Но ряд осложнений привели к разочарованию хирургов при выполнении данной методики. Основным осложнением является интраоперационная потеря проекции в надкончиковой области. Основной причиной является резекция перегородки с целью опустить спинку носа не выполняя ротацию четырехугольного хряща в каудальном направлении. Излишняя резекция

ПЛАСТИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ В ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ

ЭФФЕКТИВНОСТЬ МЕЖФАСЦИАЛЬНЫХ БЛОКАД PECS II + SAPB В МУЛЬТИМОДАЛЬНОЙ АНЕСТЕЗИИ ДЛЯ СНИЖЕНИЯ ОПИОИДНОЙ НАГРУЗКИ И ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ В РЕКОНСТРУКТИВНОЙ РИНОСЕПТОПЛАСТИКЕ

Баранчук Д. А. Воеводская О. Р., Подгайский В. Н.,
Рустапов Х. М.

*Институт повышения квалификации и переподготовки
кадров Учреждения образования «Белорусский
государственный медицинский университет», кафедра
пластической хирургии и комбустиологии, Минск, Беларусь.*

Введение: Реконструктивная риносептопластика с использованием реберного аутоотрансплантата представляет собой сложное хирургическое вмешательство, при котором забор хряща из переднебоковой поверхности грудной клетки становится источником выраженного послеоперационного болевого синдрома. Интенсивная боль в донорской зоне ухудшает качество раннего послеоперационного периода и способствует развитию легочных осложнений вследствие ограничения дыхательных экскурсий грудной клетки и угнетения кашлевого рефлекса. Традиционная анальгезия с применением опиоидов и нестероидных противовоспалительных средств является недостаточно эффективной для полноценного контроля боли и сопровождается значительными побочными эффектами: тошнота, рвота и угнетение дыхания. В связи с этим внедрение эффективной регионарной анестезии позволяет минимизировать применение опиоидных анальгетиков и снизить риск послеоперационных осложнений.

Цель исследования: Оценить клиническую эффективность и безопасность комбинации межфасциальных блокад PECS II (блокада грудных нервов) и SAPB (блокада плоскости передней зубчатой мышцы) в качестве компонента мультимодальной анестезии для обезболивания донорской зоны при заборе реберного хряща.

Материалы и методы: В проспективное сравнительное исследование были включены 20 пациентов в возрасте от 30 до 60 лет с приобретенными деформациями носа, которым выполнялась плановая реконструктивная риносептопластика с забором аутоотрансплантата из шестого ребра. Пациенты были рандомизированы на две группы: контрольная группа (n=10) получала стандартную сбалансированную мультимодальную общую анестезию; основная группа (n=10) — помимо стандартной анестезии, пациентам до начала операции выполнялась комбинированная блокада под ультразвуковым контролем на стороне забора трансплантата. Общий объем введенного 0,25% раствора левобупивакаина с адреналином 1:200000 и дексаметазоном (8 мг) составил 40 мл. Техника блокады включала последовательное выполнение PECS I (10 мл раствора между большой и малой грудными мышцами), PECS II (10 мл меж-

ду малой грудной и передней зубчатой мышцами) и поверхностного SAPB (20 мл в фасциальную плоскость над передней зубчатой мышцей). Критериями оценки служили интраоперационная потребность в фентаниле (мкг), послеоперационная потребность в дополнительной анальгезии, субъективная оценка комфорта пациентов по трехбалльной шкале (0 — выраженная боль, 1 — умеренный дискомфорт, 2 — отсутствие жалоб) и частота развития тошноты и рвоты в течение первых суток после операции. Статистическая обработка данных проводилась с использованием t-критерия Стьюдента для независимых выборок.

Результаты: Анализ результатов показал высокую эффективность комбинированной блокады. Средний интраоперационный расход фентанила в основной группе был достоверно ниже и составил 100 мкг (0,009 мкг/кг/мин) против 400 мкг (0,031 мкг/кг/мин) в контрольной группе (p<0,05). В послеоперационном периоде в контрольной группе 8 пациентов (80%) испытывали выраженную боль, требовавшую дополнительного обезболивания. В основной группе 8 пациентов (80%) не предъявляли никаких жалоб, а у 2 пациентов (20%) отмечался лишь умеренный дискомфорт, не потребовавший введения анальгетиков. Зафиксирована значительная разница в частоте опиоид-ассоциированных побочных эффектов: тошнота и рвота наблюдались лишь у 4,55% пациентов основной группы по сравнению с 27,27% в контрольной группе. Ни в одном случае не было отмечено интра- или послеоперационных осложнений, связанных с выполнением блокад (пневмоторакс, токсичность местных анестетиков, неврологический дефицит).

Выводы: Полученные данные позволяют заключить, что комбинация межфасциальных блокад PECS II и SAPB является высокоэффективным и безопасным компонентом мультимодальной анестезии при заборе реберного аутоотрансплантата. Методика обеспечивает выраженное снижение интра- и послеоперационной потребности в опиоидных анальгетиках (на 75%), что закономерно приводит к значительному уменьшению частоты связанных с ними побочных эффектов (тошнота и рвота снижены на 90%). Преимуществами метода являются техническая простота выполнения под ультразвуковым контролем, высокая безопасность профиля и возможность проведения блокад после индукции, что повышает комфорт пациента. Применение данной методики способствует улучшению качества послеоперационного периода, ранней активизации пациентов и сокращению сроков госпитализации, что определяет ее высокую клиническую ценность и целесообразность широкого внедрения в практику.

ДВУХЭТАПНАЯ РЕКОНСТРУКЦИЯ УШНОЙ РАКОВИНЫ ПРИ МИКРОТИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АУТОХРЯЩА И ПОЛНОСЛОЙНОГО КОЖНОГО ЛОСКУТА

Расулов Ж. Д., Алъяханов Л. Б., Муродуллаев Ж.
РЕСПУБЛИКАНСКИЙ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЦЕНТР
ХИРУРГИИ имени академика В.В.ВАХИДОВА

Актуальность: Микроотия представляет собой сложный врожденный порок развития, характеризующийся недоразвитием ушной раковины и часто сочетающийся с атрезией

наружного слухового прохода. Реконструкция ушной раковины остается одной из наиболее сложных задач в пластической хирургии, требующей воссоздания сложной трехмерной структуры, максимально приближенной к контралатеральному уху. Наиболее физиологичным и надежным материалом для создания каркаса остается аутохрящ ребра. Представленная методика двухэтапной реконструкции позволяет достичь стабильных эстетических результатов с минимальным количеством осложнений.

Цель: Разработать и оценить эффективность двухэтапного метода реконструкции ушной раковины при микротии с формированием каркаса из аутохряща и последующим его поднятием с закрытием дефекта полнослойным кожным лоскутом.

Материалы и методы: Нами было проведено хирургическое лечение 40 пациентам с микротией II–III степени. На первом этапе выполнялся забор аутохряща из 6-7-8 ребер. Из полученного материала формировался трехмерный каркас ушной раковины, детализирующий все элементы: завиток, противозавиток, козелок, противокозелок. Сформированный каркас имплантировался в подкожный карман в заушной области. На втором этапе (через 6 месяцев) выполнялось поднятие сформированного ушного каркаса. Для создания задней поверхности ретроаурикулярной складки и покрытия образующегося дефекта использовался полнослойный кожный лоскут, взятый с волосяной части головы или паховой области.

Результаты: Оценка результатов проводилась через 12 месяцев после завершения второго этапа.

У 96,3% пациентов достигнута удовлетворительная проекция ушной раковины и выраженная ретроаурикулярная складка.

Отмечена хорошая приживаемость аутохрящевого каркаса без признаков резорбции или деформации.

Полнослойный кожный лоскут показал excellent приживаемость и обеспечил надежное покрытие без натяжения, с минимальной контрактурой в отдаленном периоде.

Частота осложнений составила 5,2% (2 случая): частичная потеря кожного лоскута и локальная некротизация края раны, потребовавшие консервативной терапии.

Выводы:

1. Предложенный двухэтапный метод реконструкции ушной раковины при микротии является высокоэффективным и безопасным.
2. Использование аутохряща ребра остается «золотым стандартом» для создания прочного и эстетичного каркаса.
3. Применение полнослойного кожного лоскута для покрытия дефекта на втором этапе обеспечивает надежное и долговременное покрытие с минимальной контрактурой и оптимальным цвето-текстурным соответствием окружающим тканям.
4. Данная методика позволяет достичь стабильных функциональных и высоких эстетических результатов, восстанавливая социальную адаптацию пациентов.

ПЛАСТИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ В ОФТАЛЬМОЛОГИИ

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ И ОШИБКИ В ВЫБОРЕ ТАКТИКИ ПРИ ОПЕРАТИВНОМ ЛЕЧЕНИИ ПТЗОЗА ВЕРХНЕГО ВЕКА

Громова О. С., Филатова И. А., Шеметов С. А.
ФГБУ «НМИЦ глазных болезней им. Гельмгольца»
Минздрава России

Актуальность. Птоз верхнего века у пациентов отдела пластической хирургии и глазного протезирования в различные годы встречается в 15–22% случаев. 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 (2015–2024 гг.). В киническую группу вошли 63 пациента, 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 гипозффект, рубцы, деформацию верхнего века. 15 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 Центре 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 48 больных (79,6%) были выявлены неадекватные «подвески», однако, в 20 (32,2%) случаях имелась функция леватора. У 12 больных (18,6%) выявлены рубцы на внутренней поверхности хряща, 7 пациентов имели «подвески» из 2-х 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 была 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 конъюнктивой или под кожей, расположенные в мягких тканях выше тарзальной пластики); а также неоправданное выполнение неоднократных подвешивающих операций, тем более с коротким временным перерывом. При лечении инфекционных осложнений не были выполнены полностью удаление инфицированной «подвески» и санация века по всему её протяжению.

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.

АЛГОРИТМ ВЫБОРА ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ ПРИ ТЯЖЁЛЫХ ФОРМАХ ПТОЗА ВЕРХНЕГО ВЕКА: ОТ ДИАГНОСТИКИ К ТИПУ КОРРЕКЦИИ

Громова О. С., Мантурова Н. Е. (1), Филатова И. А. (2)

1 — ФГАУ ВО «РНИМУ им. Н. И. Пирогова» Минздрава России, г. Москва; 2 — ФГБУ «НМИЦ глазных болезней им. Гельмгольца» Минздрава России, г. Москва

Актуальность. Коррекция тяжёлых форм птоза верхнего века при утрате функции леватора остаётся одной из самых сложных задач офтальмопластической хирургии. Выбор между укорочением леватора и фронтальным подвешиванием, а также определение степени подъёма века (полная или недокоррекция) часто осуществляется эмпирически. Отсутствие стандартизированных алгоритмов приводит к высокой частоте гипо- и гиперкоррекций, лагофтальма и повторных вмешательств.

Цель. Разработать алгоритм выбора хирургической тактики при тяжёлых формах птоза с учётом анатомо-функциональных параметров, возраста пациента и состояния защитных механизмов глаза.

Материалы и методы.

Проанализированы результаты хирургического лечения 40 пациентов (65 глаз) с тяжёлым врождённым и нейрогенным птозом (функция леватора < 4 мм), перенёсших фронтальное подвешивание с использованием аллосухожильной нити. Проводилась комплексная предоперационная оценка: MRD1, подвижность века при фиксации к брови (Mv), подвижность брови (Mb), феномен Белла, состояние слёзной плёнки, смыкание век. Использована расчётная формула (приоритетная справка № 2025109267

от 14.04.2025) и клиническая шкала для выбора между полной коррекцией (MRD1 ≈ 4 мм) и безопасной недокоррекцией (MRD1 ≈ 2,5–3 мм).

Результаты. Применение алгоритма позволило выделить две клинические группы:

— Пациенты без офтальмологических рисков (n=34): выполнена полная коррекция, однако в 26% случаев возникла транзиторная лагофтальмия, в 14% — симптомы сухости роговицы.

— Пациенты с ослабленными защитными механизмами глаза (n=31): при плановой недокоррекции MRD1 ≈ 2,5–3 мм частота лагофтальмии составила 8%, кератопатии — 4%, субъективное удовлетворение — 92%.

Выводы. Алгоритм выбора хирургической тактики на основе объективных предоперационных показателей позволяет снизить частоту осложнений и обеспечить предсказуемый результат. В группе высокого риска предпочтительна осознанная недокоррекция, при этом её следует рассматривать не как недостаток результата, а как индивидуализированную стратегию хирургической безопасности.

РОЛЬ КОЭФФИЦИЕНТОВ K1 И K2 В МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ РАСЧЁТА КОРРЕКЦИИ ПТОЗА: КЛИНИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Громова О. С., Мантурова Н. Е. (1), Филатова И. А. (2)

1 — ФГАУ ВО «РНИМУ им. Н. И. Пирогова» Минздрава России, г. Москва; 2 — ФГБУ «НМИЦ глазных болезней им. Гельмгольца» Минздрава России, г. Москва

Актуальность. Выбор степени коррекции птоза верхнего века при фронтальных подвешиваниях до сих пор осуществляется преимущественно эмпирически. Это повышает риск осложнений: лагофтальма, гиперкоррекции, асимметрии. Для стандартизации предоперационного планирования разработана математическая модель, учитывающая функциональные параметры век и бровей. Модель защищена заявкой на изобретение, зарегистрированной в Роспатенте: приоритетная справка № 2025109267 от 14.04.2025.

Цель. Обосновать клиническую значимость коэффициентов k1 и k2, заложенных в расчётную формулу определения целевого положения верхнего века (MRD1), и продемонстрировать её применимость в хирургии птоза.

Материалы и методы.

Модель использует два основных параметра:

— Mv — подвижность века при фиксации к брови (мм),

— Mb — амплитуда движения брови (см).

Расчётная формула:

$MRD1 (\text{целевое значение}) = k1 \times Mv + k2 \times Mb$,

где k1 = 0,45, k2 = 0,25 — коэффициенты, определённые эмпирически при ретроспективном анализе 52 пациентов (79 глаз), перенёсших фронтальные подвешивания по поводу тяжёлых форм птоза.

Проводилась оценка точности прогноза MRD1 (на 30-е сутки), частоты осложнений и субъективной удовлетворённости результатом.

Результаты. Среднее расхождение между расчётным и фактическим MRD1 составило 0,3 мм (SD ±0,6 мм). Частот

та лагофталма в группе с применением формулы составила 7,6% против 22,4% в контрольной группе ($p < 0,05$). 94,2% пациентов оценили результат как «удовлетворительный» или «отличный». Модель позволила обоснованно планировать как полную, так и недокоррекцию с учётом анатомических ограничений.

Выводы. Математическая модель, прошедшая патентование (приоритетная справка № 2025109267), позволяет объективизировать планирование хирургии птоза. Коэффициенты k_1 и k_2 обеспечивают персонализированный расчёт высоты века, снижая частоту осложнений и повышая воспроизводимость результата. В перспективе — интеграция модели в цифровые инструменты (онлайн-калькуляторы, мини-приложения).

ПОГРАНИЧНЫЕ ФОРМЫ ПТОЗА У ПОЖИЛЫХ ПАЦИЕНТОВ: ОПЫТ ВЫБОРА МЕЖДУ АПОНЕВРОЗОПЛАСТИКОЙ И ФРОНТАЛЬНЫМ ПОДВЕШИВАНИЕМ

Громова О. С., Мантурова Н. Е. (1), Филатова И. А. (2)
1 — ФГАУ ВО «РНИМУ им. Н. И. Пирогова» Минздрава России, г. Москва; 2 — ФГБУ «НМИЦ глазных болезней им. Гельмгольца» Минздрава России, г. Москва

Актуальность. У пожилых пациентов наиболее распространённой формой птоза является сенильный (апоневротический), что предполагает стандартную коррекцию путём пластики апоневроза леватора. Однако в ряде случаев наблюдается сочетание дистрофии апоневроза с выраженной слабостью леватора и снижением функции лобной мышцы. Такие пациенты не укладываются в типичную модель коррекции и требуют индивидуализированного подхода, особенно при риске гипокоррекции или лагофталма.

Цель. Оценить критерии дифференциации хирургической тактики у пожилых пациентов с пограничной формой птоза: в пользу апоневрозоластики или фронтального подвешивания.

Материалы и методы. В исследование включены 18 пациентов старше 60 лет (28 глаз), у которых предоперационно определяли пограничную функцию леватора (3–4 мм) при умеренной подвижности века (M_v 2,5–3 мм) и сниженной подвижности брови ($M_b < 0,5$ см). Оценивали MRD1, амплитуду лобного подъёма, качество слёзной плёнки и феномен Белла. Учитывали возраст, жалобы, асимметрию, эстетические предпочтения. Использовали расчетную формулу (приоритетная справка № 2025109267 от 14.04.2025) для определения безопасной высоты поднятия века. В 14 случаях выполнено фронтальное подвешивание с недокоррекцией, в 4 — апоневрозоластика леватора.

Результаты. В группе фронтального подвешивания получены более стабильные и симметричные результаты: удовлетворённость пациентов — 92,8%, осложнений не отмечено. В группе апоневрозоластики у 2 пациентов выявлены остаточные проявления птоза, 1 — временный лагофтальм. Сравнительный анализ показал преимущество фронтального метода при $M_v < 3$ мм и $M_b < 0,5$ см. Решающими факторами выбора являлись слабая фронтальная активность и невозможность обеспечить стабильное апоневротическое натяжение.

Выводы. У пожилых пациентов с пограничной функцией леватора и сниженной лобной активностью рекомендуется отказ от стандартной апоневрозоластики в пользу фронтального подвешивания с недокоррекцией. Объективизация параметров M_v и M_b позволяет избежать гипокоррекции и снизить риск неудовлетворительного эстетического результата.

РАННЯЯ ПЛАСТИКА МИННО-ВЗРЫВНЫХ ДЕФЕКТОВ МЯГКИХ ТКАНЕЙ ГЛАЗНИЧНОЙ ОБЛАСТИ, КАК СПОСОБ ПРОФИЛАКТИКИ РУБЦОВЫХ КОНТРАКТУР И ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ ОРГАНА ЗРЕНИЯ

Кожевников Е. Ю., Бровко Ю. И., Спинко А. И., Слетов А. А.
Федеральное Государственное Казенное Учреждение «39 Отдельный Медицинский Отряд (Аэромобильный) Воздушно-Десантных Войск» Министерства Обороны Российской Федерации

Цель. Провести сравнительный анализ эффективности раннего устранения дефектов мягких тканей глазничной области обусловленных боевыми повреждениями с традиционными многоэтапными реконструкциями.

Ключевые слова: реконструкция мягких тканей лица, военно-полевая хирургия, медицинская помощь второго уровня. Устранение посттравматических рубцовых деформаций мягких тканей глазничной области сложная клиническая задача с точки зрения коррекции эстетических дефектов и восстановления функция органа зрения, которая обусловлена выраженностью морфологических изменений [1–4]. Современная концепция профилактики эстетически значимых дефектов не исключает принципа максимально раннего проведения реконструкции с использованием локальных тканей [5]. Руководствуясь принципом М. Години, полученным в следствие анализа результатов ранений нижних конечностей с закрытием дефектов в течение первых 72 часов после травмы, установлено, что проведение вмешательства позже 3 суток (но < 3 месяцев) сопровождается значимым ростом числа инфекций, некрозов лоскута, а при поздней реконструкции (> 3 месяцев) — формировании грубых рубцовых деформаций [6]. Также, в работе Naykal et al. (2018) обобщены результаты 43 исследований, после ранней пластики, выполненной в первые 72 часа после ранения. Отмечено достоверное снижение риска распространения инфекций и несостоятельности лоскута в сравнении с отсроченной на недели и месяцы реконструкциями ($p=0,0004$) [6].

В ходе собственных клинических наблюдений установлено, что использование таких элементов реконструкции, как пластика местными тканями, расщеплёнными или перемещёнными лоскутами при закрытии дефектов на этапе первичной хирургической обработки (ПХО), значительно снижает число последующих хирургических коррекций и улучшает исход отсроченного лечения. При тяжёлых сочетанных травмах, регистрируемых в условиях военно-полевых госпиталей, по мнению непосредственно практикующих в них хирургов, эти принципы могут быть использованы при выполнении ПХО у пациентов с тяжёлыми ранениями. При максимально удачном стечении обстоя-

ятельств, выполнение реконструктивных манипуляций в рамках ПХО не только целесообразно, но и прогностически эффективно, о чём свидетельствует не единое наблюдение.

Проанализировав известные варианты закрытия дефектов орбитальной области, от простого сопоставления краёв раны до перемещения отдалённых и объёмных васкуляризованных лоскутов, справедливо суждение о том, что выбор метода пластики во многом зависит от размеров дефекта, давности получения травмы, квалификации специалиста и возможностей медицинского учреждения. Локальные ротационные и транспозиционные лоскуты максимально совпадают не только по цвету и текстуре кожи, но и сохраняют чувствительную иннервацию и васкуляризацию тканей, вследствие сохранённого осевого кровоснабжения [7]. Такие существенные недостатки, как ограниченная площадь прилежащих тканей, в большинстве случаев нивелируется формированием большей их мобильности посредством послойного препарирования.

Выводы: Таким образом, мелкие дефекты можно устранить, сшив края ран простым их сближением и адаптацией. Дефекты средней величины требуют мобилизации кожно-мышечных лоскутов, обширные повреждения глазничной области оптимально закрывать посредством препарирования обширных регионарных лоскутов на микрососудистых ножках. Именно они способствуют наилучшему восстановлению формы и функции, особенно при сочетанных дефектах (кожа + мышцы + кости). Однако, учитывая дефицит времени в условиях военно-полевого госпиталя, целесообразно отдавать предпочтение пластике лоскутом на питающей ножке при подходящего по размеру дефекта.

Список литературы:

1. Клинический опыт экспресс-прототипирования скуло-орбитального комплекса при минно-взрывной травме / М. И. Музыкин, А. В. Красиков, Г. А. Гребнев [и др.] // Российская ринология.— 2024. — Т. 32, № 3. — С. 223–230. — DOI 10.17116/rosrino202432031223. — EDN QAKCNT.
2. Патент № 2818465 С1 Российская Федерация, МПК А61F 9/007, А61F 2/14, А61В17/94. Комплексный способ хирургической реабилитации пациентов при тяжелой огнестрельной травме глазного яблока и глазницы: № 2023119043: заявл. 19.07.2023: опубл. 02.05.2024 / А. Н. Куликов, А. А. Кольбин; заявитель Федеральное государственное бюджетное военное образовательное учреждение высшего образования «Военно-медицинская академия имени С. М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации. — EDN GJTKOT.
3. Применение технологий трехмерной печатив комплексном лечении травм средней зоны лица / С. А. Пелешок, Л. С. Цыган, А. А. Кольбин [и др.] // Профилактическая и клиническая медицина.— 2024.— № 4(93). — С. 58–66. — EDN BGBJAZ.
4. Патент № 2772547 С1 Российская Федерация, МПК А61F 2/14, А61В6/03. Способ глазного протезирования с использованием технологии 3D моделирования: № 2021116625: заявл. 07.06.2021: опубл. 23.05.2022 / Д. В. Шамрей, А. Н. Куликов, И. С. Железняк [и др.]; заявитель Федеральное государственное бюджетное военное образовательное учреждение высшего образования «Военно-медицинская академия имени С. М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации. — EDN RSZNTF.
5. Ramachandra, T., & Ries, W. R. (2015). Management of

Nasal and Perinasal Soft Tissue Injuries. *Facial plastic surgery: FPS*, 31(3), 194–200.

6. Haykal, S., Roy, M., & Patel, A. (2018). Meta-analysis of Timing for Microsurgical Free-Flap Reconstruction for Lower Limb Injury: Evaluation of the Godina Principles. *Journal of reconstructive microsurgery*, 34(4), 277–292.

7. Clark, J. M., & Meyers, A. D. (2023). Skin flap design: Local flaps: Anatomy and physiology. *Medscape*. <https://emedicine.medscape.com/article/875968-overview#a3>

БЛЕФАРОПЛАСТИКА: ВЕДЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ ДО И ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ. РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОФТАЛЬМОЛОГОВ И ПЛАСТИЧЕСКИХ ХИРУРГОВ

Перфильева Е. А.

Клиника «Супер ДОК»

Успех блефаропластики зависит от качественной диагностики на этапе подготовки к операции, а также ведения пациента в послеоперационном периоде.

С учетом зоны вмешательства рекомендуется в рамках предоперационного чек-апа направить пациентка к офтальмологу. К сожалению, не все клиники так делают. Кроме того, офтальмологи имеют разную квалификацию — далеко не все понимают специфику хирургического вмешательства в параорбитальной области, поэтому исключают только острые воспалительные процессы и дают допуск на операцию.

Пластические хирурги проводят предоперационный осмотр только в рамках своих компетенций, опираясь на данные осмотра офтальмолога.

Случаются ситуации, когда пропускают птоз век, что становится критичным при выборе тактики хирургического вмешательства.

Низкое качество предоперационной подготовки приводит с проблемам и жалобам в послеоперационном периоде.

Одно из распространенных состояний у пациентов, которые идут на блефаропластику — дисфункция мейбомиевых желез и синдром сухого глаза. При подготовке к операции желательно уделять внимание гигиене век и применять слезозаместительную терапию.

В послеоперационном периоде — в первые сутки, к сожалению, практически никогда не проводится осмотр офтальмолога, хотя, как правило, имеются жалобы, вызванные реакцией глазной поверхности. Схемы медикаментозного ведения очень разнятся, встречается неоправданное применение системных препаратов, недостаточно обоснованное применение разных видов глазных капель.

Отдельного внимания пластических хирургов и офтальмологов заслуживает зона рубцевания — определение необходимости введения ГКС и назначения физиотерапевтических методик.

Встречаются случаи раннего назначения физиотерапии, которые приводят к осложнениям.

Таким образом, до и после операции необходима слаженная работа пластического хирурга и офтальмолога, разработка единых стандартов осмотра, выделение факторов риска осложнений, адекватные схемы послеоперационного ведения.

ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВАЯ ХИРУРГИЯ

КОРРЕКЦИЯ ДЕФОРМАЦИЙ СРЕДНЕЙ ЗОНЫ ЛИЦА У ВЗРОСЛЫХ ПАЦИЕНТОВ, ОПЕРИРОВАННЫХ ПО ПОВОДУ ВРОЖДЕННЫХ РАСЩЕЛИН ВЕРХНЕЙ ГУБЫ И НЕБА

Бессонов С. Н., Кашманов А. Е., Пшениснинова Е. С.,
Чистяков А. Л.

ФГБОУ ВО Ярославский государственный медицинский
институт Минздрава России

По нашим данным, 6,4% взрослых пациентов, оперированных в детстве по поводу врожденных расщелин верхней губы, альвеолярного отростка и неба, имели выраженные деформации лицевого скелета, сочетающиеся со значительными остаточными и вторичными деформациями носа. 94% пациентов имели искривление носовой перегородки и 21% — нарушение носового дыхания с обеих сторон. Для улучшения внешнего вида таким пациентам требуются следующие оперативные вмешательства: ортогнатическая хирургия и вторичная ринохейлопластика, которые обычно выполняются с разницей в 6 и более месяцев. Во время остеотомии верхней челюсти происходит мобилизация ее части от лицевого скелета и перегородки носа. В это время можно провести коррекцию носового дыхания. Удаленные фрагменты четырехугольного хряща можно использовать как опорные трансплантаты для кончика и уплощенных крыльев носа.

Материалы и методы. Проведен анализ отдаленных результатов одномоментной ортогнатической хирургии и вторичной ринохейлопластики. Пациентам выполняли анализ лица и планирование оперативного лечения деформации лицевого скелета с помощью программы Dolphin Imaging и дополнительное моделирование формы носа в различных проекциях по фотографиям пациентов в программе Cosmetic Guide. Во время остеотомии верхней челюсти удаляли хрящевые и костные гребни, при необходимости резецировали внутренне-заднюю часть искривленного хряща. После остеотомии, перемещения костных фрагментов и остеосинтеза титановыми мини-пластинами проводили реинтубацию через рот. Ринопластику выполняли открытым способом, используя приемы эстетической пластической хирургии. Для устранения асимметрии концевого отдела носа проводили мобилизацию купола и латеральной ножки большого хряща крыла носа на стороне расщелины от кожи и слизистой оболочки. Формировали симметричные купола, заимствуя хрящ латеральной ножки, накладывая швы, формирующие купола, и межкуповольные швы. Укрепляли опору кончика носа хрящевой «стропилькой», фиксированной между медиальными ножками. Выполняли установку армирующего хрящевого трансплантата под латеральную ножку на стороне расщелины, выходящим за край ножки на 1,5 см и размещенном в подкожном кармане уплощенной ноздри по D. Toriumi (2015). При двусторонних расщелинах эту процедуру проводили с обеих сторон.

Результаты и их обсуждение. Отдаленные результаты оперативного лечения прослежены у 16 пациентов в сро-

ки от 6 месяцев до 3 лет. В 87,5% случаев были получены результаты, близкие к планируемым. В остальных случаях форма носа отличалась от смоделированной, но пациенты отнеслись с пониманием, так как отмечали заметное улучшение внешнего вида. По данным риноманометрии у 94% пациентов выявлено улучшение носового дыхания.

Выводы. Выполнение симультанных операций коррекции лицевого скелета и риносептопластики позволяет получить хорошие эстетические и функциональные результаты лечения и сократить сроки комплексной реабилитации взрослых пациентов с деформациями средней зоны лица после устранения в детстве врожденных расщелин губы и неба.

ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ ТИТАНОВЫХ И РЕЕК-ИМПЛАНТОВ ПРИ КОРРЕКЦИИ ЭСТЕТИЧЕСКИХ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКИХ ДЕФЕКТОВ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ

Ведяшов А. М., Джумагельдиева И. В., Балабинова А. В.,
Рябков М. Г., Тишкова С. К.

ГБУЗ НО Нижегородская областная клиническая больница
им. Семашко;

Приволжский исследовательский медицинский университет Минздрава России

Введение. Развитие биоматериалов и биомеханики в последние годы привело к значительному увеличению конструкций и материалов для имплантов, применяемых в челюстно-лицевой хирургии. При замещении посттравматических дефектов челюстно-лицевой области наиболее актуален выбор между имплантатами из титана и из полиэфирэфиркетона (РЕЕК) — материалами, которые в ряде аспектов являются «конкурентными», но при этом значительно отличаются друг от друга по свойствам (Seaman S., 2017; Muthiah N., 2022). Титан, несмотря на высокую способность к остеоинтеграции, обладает высоким модулем упругости и рентгеноконтрастностью. РЕЕК, напротив, имеет более низкий модуль упругости и рентгенопрозрачен, хотя и обладает низкой остеоинтеграционной способностью (Godlewski B, 2020).

Гипотеза. Выбор между титановыми и РЕЕК-имплантатами должен быть основан на соотношении функциональных и эстетических нарушений, вызываемых посттравматическим дефектом.

Цель. Провести сравнительный анализ индивидуальных РЕЕК-имплантов и титановых пластин в практике лечения посттравматических эстетических дефектов челюстно-лицевой области.

Материал и методы. В исследование включены 26 пациентов с посттравматическими эстетическими дефектами челюстно-лицевой области. Пациенты разделены на 2 группы: в группе I (n=18) проведена реконструкция с помощью титановых минипластин; в группе II (n=8) реконструктивная пластика с помощью индивидуально спланированных РЕЕК-имплантов. В до- и послеоперационном периоде всем пациентам проводили мониторинг МСКТ. Эстетический результат операции оценивали на 7, 14 и 30 сутки после операции. Результаты. В I группе среди 18 пациентов локализация посттравматических дефектов: нижняя челюсть — 10; скуло-глазничный комплекс — 8. Среди них у 2-х пациентов группы поражение было двусторонним; функциональные

нарушения в области посттравматического дефекта (патологическая подвижность, ложный сустав, диастаз) были констатированы у 4 пациентов. Во II группе среди 8 пациентов локализация посттравматических дефектов: нижняя челюсть — 2; скуло-глазничный комплекс — 6. В первой группе после применения титановых минипластин удовлетворительные результаты реконструкции костных дефектов у 15 пациентов, в 3-х случаях зафиксирована локальная атрофия жировой клетчатки, в 1-м случае — остеомиелит. Среди пациентов второй группы осложнений не наблюдали. Однако пациенты с функциональными нарушениями в данной группе не было.

Выводы. Коррекция эстетических посттравматических дефектов челюстно-лицевой области предполагает выбор из двух основных типов имплантов: титановые или полимерные (например, РЕЕК) пластины. Преимуществами последних являются индивидуальная форма, полученная с помощью 3D планирования, низкий риск местных иммунных реакций. Однако РЕЕК-импланты недостаточно надежны при функциональных нагрузках, их планирование затруднено при двусторонних поражениях. Титановые пластины в таких случаях остаются предпочтительными. Для поиска оптимального имплантата, максимально сочетающего преимущества и минимизирующего недостатки каждого материала, необходимы, возможно, устройства на основе гибридных материалов.

Литература.

1. Seaman S, Kerezoudis P, Bydon M, Torner JC, Hitchon PW. Titanium vs. polyetheretherketone (PEEK) interbody fusion: Meta-analysis and review of the literature. *J Clin Neurosci*. 2017 Oct;44:23–29. doi: 10.1016/j.jocn.2017.06.062. Epub 2017 Jul 21. PMID: 28736113.
2. Muthiah N, Yolcu YU, Alan N, Agarwal N, Hamilton DK, Ozpinar A. Evolution of polyetheretherketone (PEEK) and titanium interbody devices for spinal procedures: a comprehensive review of the literature. *Eur Spine J*. 2022 Oct;31(10):2547–2556. doi: 10.1007/s00586-022-07272-1. Epub 2022 Jun 10. PMID: 35689111.
3. Godlewski B, Dominiak M. Advantages and Disadvantages of the Use of Various Types of Interbody Implants in Cervical Spine Surgery. *Critical Review of the Literature. Ortop Traumatol Rehabil*. 2020 Aug 31;22(4):213–220. doi: 10.5604/01.3001.0014.3457. PMID: 32986004.

ПРИМЕНЕНИЕ ПОВЕРХНОСТНОГО МАЛОБЕРЦОВОГО НЕРВА У ПАЦИЕНТОВ С ПАРАЛИЧОМ МИМИЧЕСКОЙ МУСКУЛАТУРЫ

Салихов К. С.; Гусейнова Т. М.

ФГБУ НМИЦ «ЦНИИСиЧЛХ» Минздрава России

В структуре нарушений функции периферических нервов поражения лицевого нерва (ЛН) занимают ведущие позиции с распространенностью 20–30 случаев на 100 000 населения. Одним из наиболее ярких клинических симптомов поражения ЛН является паралич мимической мускулатуры. Которое может привести к нарушению жевания, глотания, фонации и артикуляции.

Несмотря на присущую периферическим нервам способность к регенерации после травмы, процесс их восста-

новления остается непредсказуемым и зависит как от характера и тяжести травмы, так и от продолжительности денервации. Именно поэтому достижение полного функционального восстановления ветвей ЛН остается сложной задачей челюстно-лицевой хирургии и предметом поиска наиболее подходящих донорских нервов.

Регенерация нервов — сложный и многогранный процесс, который включает в себя несколько ключевых этапов. При повреждении нерва начинается валлеровская дегенерация — последовательность событий, когда зона повреждения распространяется как в проксимальном, так и в дистальном направлениях, и характеризуется распадом поврежденных аксонов и их миелиновых оболочек.

Все эти выкладки указывают на сложность подбора нерва в качестве аутотрансплантата, проблема которой широко обсуждается в мировой научной литературе.

Аутотрансплантаты периферических нервов многие годы остаются «золотым стандартом» для восстановления дефектов периферических нервов. Однако справедливым будет отметить, что ни один из используемых на сегодняшний день донорских нервов в качестве реиннервации не зарекомендовал себя в качестве «идеального» ауто-трансплантата. На наш взгляд, упрощение и снижение травматичности способа забора донорского нерва, а также уменьшение донорского ущерба являются той областью задач, которые требуют дополнительного поиска донорских нервов для реиннервации мимической мускулатуры. На базе ФГБУ НМИЦ «ЦНИИСиЧЛХ» МР мы решили что одним из перспективных в плане аутотрансплантата является поверхностный малоберцовый нерв, однако публикации его использования в хирургии лицевого нерва как в зарубежной, так и в отечественной практике отсутствуют. А между тем, поверхностный малоберцовый нерв — единственный нерв в организме человека, который виден с поверхности кожи. Возможность дооперационного осмотра этого нерва у большинства пациентов облегчает проведение первичной идентификации, снижает травматичность в ходе его получения, тем самым уменьшая донорский ущерб. Однако данные об анатомических и морфологических особенностях поверхностного малоберцового нерва с точки зрения возможностей его применения в качестве нервного аутотрансплантата для реин...

При повреждении ЛН выбор наиболее подходящего донорского нерва имеет решающее значение для успешного восстановления функции нерва, однако используемые на сегодняшний день периферические нервы имеют как положительные, так и не желательные эффекты, поэтому поиск других, ранее не применяемых, периферических нервов для аутотрансплантации является одной из ключевых задач челюстно-лицевой хирургии.

ТУННЕЛЬНЫЕ МЕТОДИКИ ПРИ УДАЛЕНИИ ОКОЛОУШНЫХ СВИЩЕЙ ОКОЛОУШНОЙ ОБЛАСТИ У ДЕТЕЙ

Кугушев А. Ю., Лопатин А. В., Грачев Н. С.

РДКБ

Аномалии развития первой жаберной щели — редкий врожденный порок развития, на долю которого приходится от 1 до 10%, а по частоте встречаемости оценивается как

1:1000000 живорождений в год. Традиционно хирургические методы лечения аномалий первой жаберной щели включают либо поверхностную, либо тотальную паротид-эктомию с диссекцией лицевого нерва, при удалении фистулы/свища. Однако такой подход увеличивает тяжесть операции и повышает риск повреждения лицевого нерва, кроме того может приводить к эстетическим дефектам (мягкотканые западения, обширные рубцы). В отделении ЧЛХ РДКБ за период с 2015 по 2025 64 ребенка получило лечение по поводу околоушных свищей, из которых 9 детей в возрасте от 1 до 9 лет прооперировано с использованием туннельной методики с использованием интраоперационного увеличения для тщательного иссечения всей фистулы/пазухи методом «снаружи внутрь» и выделения зоны конфликта с лицевым нервом, который был в 31% случаев, что соответствует данным других исследователей. Рецидив наблюдался только у 1 пациента, получавшему лечение по поводу заушного варианта, который впоследствии был успешно устранен. Представляется очевидным, что полное и аккуратное иссечение является ключом к снижению частоты рецидивов, и оптическое увеличение помогает в достижении этого результата. Ограничением данного исследования — небольшое количество случаев с длительным катаральным наблюдением, и мы не смогли статистически оценить эффективность выбранного метода лечения рецидивных форм околоушных свищей. Мы предполагаем, что наша методика предоперационной фистулографии и интраоперационного введения контраста в свищевой ход позволяет визуализировать ход и получать короче послеоперационный рубец, особенно при использовании туннельной методики.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННЫХ МЕТОДОВ ПЛАНИРОВАНИЯ И ФИКСАЦИИ В ОРТОГНАТИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ

Мисирханова М. И., Михайлюков В. М.

Российский университет медицины

Актуальность/ Каждый человек воспринимает свое лицо целостно, отмечая как его достоинства, так и недостатки отдельных частей. Эти особенности отражаются на психологическом состоянии, формируют личностные качества и напрямую влияют на качество жизни.

Зубочелюстные аномалии широко распространены и оказывают выраженное воздействие на эстетическое восприятие лица. Сложные пространственно-геометрические взаимоотношения зубочелюстной системы, костных структур и контура мягких тканей приводят к формированию устойчивых комбинированных деформаций при гнатических формах окклюзий.

Развитие цифровых технологий стало важным этапом в эволюции ортогнатической хирургии. Массовая цифровизация медицинской практики открыла возможности для использования инструментов, значительно повышающих точность предоперационного планирования и наглядность моделирования будущего результата.

Ранее в распоряжении хирургов имелись только двухмерные (2D) методы визуализации лицевого скелета. Однако лицо человека — это трехмерная структура, и анализ

лишь в двух измерениях объективно ограничен. Переход к 3D-визуализации и виртуальному планированию операций позволил рассматривать гармонизацию лица в целом, а не только коррекцию его профиля.

Цель исследования/ Совершенствование методов предоперационного планирования и протоколов интраоперационного вмешательства, а также повышение эффективности комплексного лечения пациентов с зубочелюстными аномалиями путем внедрения цифровых протоколов, основанных на трехмерном компьютерном моделировании.

На кафедре ЧЛПХ МГМСУ в период с сентября 2022 по март 2025 года проведено обследование и лечение 44 пациентов в возрасте от 18 до 30 лет с гнатическими формами аномалий окклюзии. Пациенты были разделены на две группы по 22 человека.

- Группа 1: 11 пациентов со II скелетным классом и 11 пациентов с III скелетным классом. Планирование выполнялось с использованием хирургии гипсовых моделей.
- Группа 2: 11 пациентов со II скелетным классом и 11 пациентов с III скелетным классом. Планирование проводилось с применением 3D-технологий.

Клиническое обследование включало оценку общего состояния здоровья, внешний осмотр лица и полости рта. На этапе диагностики выполняли снятие оттисков для изготовления гипсовых моделей, их 3D-сканирование, а также КТ черепа.

- В первой группе использовались лицевая дуга, артикулятор и хирургия моделей, по которым изготавливались акриловые сплинты.
- Во второй группе на основе данных обследования выполнялось виртуальное планирование с помощью Dolphin Imaging, после чего создавался 3D-сплонт, напечатанный на 3D-принтере.

Всем пациентам проведена двучелюстная ортогнатическая операция. Сравнение результатов планирования и фактического послеоперационного результата выполнялось по данным КТ через 6 месяцев. Анализ проводился на основе цефалометрических ориентиров в переднезаднем, боковом и вертикальном направлениях. В качестве ориентиров использовались: медиальные щечные бугры первых моляров верхней и нижней челюстей, срединная точка между центральными резцами, точки А, В, PNS.

Результаты/ По данным цефалометрического анализа выявлены следующие средние отклонения между планируемыми и полученными перемещениями:

- Группа 1 (гипсовые модели): верхняя челюсть — 1,09 мм (сагитталь), 0,99 мм (трансверсаль), 1,17 мм (вертикаль).
- Группа 2 (3D-планирование): верхняя челюсть — 0,47 мм (сагитталь), 0,31 мм (трансверсаль), 0,29 мм (вертикаль).

Заключение/ Сравнение методов показало, что виртуальное планирование ортогнатических операций обеспечивает значительно более высокую точность воспроизведения запланированных перемещений по сравнению с традиционным методом на гипсовых моделях. Кроме того, 3D-планирование позволило сократить время подготовки операции, что особенно важно в условиях высокой загруженности стационара.

КОРРЕКЦИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ ПОВРЕЖДЕННЫХ КРАНИОФАЦИАЛЬНЫХ СТРУКТУР НА ЭТАПАХ ЭВАКУАЦИИ

Спинко С. И., Спинко С. И., Бровко Ю. И., Рапекта С. И.,
Гандылян К. С., Спинко А. И., Слетов А. А.
ОГВМЕДО (а) ВДВ МО РФ

Ключевые слова: краниофациальные структуры, челюстно-лицевая область, первичная хирургическая обработка. Введение. Объёмные повреждения краниофациальных структур (КФС) нередкое явление, регистрируемое при использовании огнестрельного оружия. По мнению специалистов, эти травмы не только в раннем посттравматическом периоде сопряжены с риском для жизни, но и в отдалённые сроки характеризуются осложнениями значимо снижающих качество жизни. Для профилактики прогнозируемых побочных эффектов необходимо учитывать такие факторы как, ударная волна, с обязательным анализом вида повреждающего агента, которые обладают различной кинетикой, силой, интенсивностью, температурой, токсичностью материалов — осколков, вторичных раниающих предметов, и т.д. Только комплексный взгляд на проблему может способствовать выбору доступных мер профилактики эстетических и функциональных дефектов краниофациальных структур при оказании помощи на первых этапах эвакуации.

Цель исследования: оптимизировать меры профилактики прогнозируемых функциональных, посттравматических эстетических нарушений КФС.

Материалы и методы исследования: за период с 2022–25 г.г. в ФГКУ «39 ОГВМО (а) ВДВ» МО РФ от общего числа взрывных поражений, более 8,1% составили слепые осколочные ранения КФС, в том числе с вовлечением мягких тканей околоушно-жевательной области, I и II зон шеи, с повреждениями костно-хрящевых структур носа. Часть из них составляют переломы нижней челюсти, стенок орбиты и гайморовой пазухи, скуловой кости и повреждением лобной области и задней поверхности шеи. Своевременная диагностика с детализацией особенностей, способствует профилактике грубых дефектов и деформаций, повышает качество жизни в посттравматическом периоде. Ключевым звеном первичного осмотра является уточнение места и время ранения, характер, локализация, размеры и объём повреждений, нередко способствовавших нарушению функций в том числе зубочелюстной системы. Возможность исследований с: видео эндоскопом, рентген-аппаратами, КЛ КТ, МС КТ способствуют своевременной диагностике целого ряда осложнений, таких как остеомиелит челюстей, контрактура нижней челюсти, слюнные свищи, посттравматические деформации мягких тканей и костей лицевого черепа. Полученные результаты свидетельствуют о том, что на I и II этапах эвакуации, важна детальная сортировка, с максимально объёмным комплексом квалифицированной и специализированной хирургической помощи, включающего:

- меры по профилактике асфиксии и риском продолжающихся кровотечений (направляются в операционную в I очередь);
- проведение скорой хирургической помощи (СХП) по срочным показаниям тяжело раненым с сочетанны-

ми, обширными, в том числе с проникающими повреждениями структур лица и пространств шеи (с эвакуацией в I очередь);

- выполнение хирургических манипуляций с отсроченными показаниями и эвакуацией во II очередь.

Результаты: статистический анализ свидетельствует о росте числа пациентов с функциональными нарушениями (до 68,7%) при несвоевременной их коррекции. В связи с чем определены основные критерии комплексной профилактики, доказавших свою эффективность, среди них:

- максимально ранняя диагностика функциональных нарушений (в течение 1–3 суток после стабилизации состояния);
- стабилизация пациента с максимально ранней функциональной адаптацией повреждённых структур, включая способы их пассивной активации;
- максимально раннее и повсеместное интегрирование физиотерапевтических процедур, лечебной физкультуры.

Выводы: Отсроченное СХП при сочетанных и комбинированных травмах КФС повышает риск стойких функциональных нарушений и эстетических дефектов. Меры профилактики обязательны и желательны многоуровневые, включающие: раннюю диагностику, функциональную стабилизацию, физиотерапевтическую поддержку.

1. С. И. Спинко — врач-челюстно-лицевой хирург, анализ доступной литературы, клиническая работа с пациентами, написание текста;
2. Ю. И. Бровко — формулирование гипотезы и дизайна исследования;
3. С. И. Рапекта — клиническая работа с пациентами;
4. К. С. Гандылян — анализ доступной литературы, редактирование;
5. А. И. Спинко — анализ доступной литературы, редактирование;
6. А. А. Слетов — оформление и редактирование печатной работы.

КОНТУРНАЯ ПЛАСТИКА ТЕЛА, АБДОМИНОПЛАСТИКА, ЛИПОМОДЕЛИРОВАНИЕ

НОВЫЕ АСПЕКТЫ РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ РЕБЕР

Гапаров К. Э., Кудзаев К. У., Шаробаро В. И.

Первый Московский государственный медицинский университет имени И. М. Сеченова

Цель и задачи: Показать отдаленные результаты операции по формированию узкой талии, осложнения и динамику внедрения методики в клиническую практику.

Материал и методы: За период с 2016 года по сентябрь 2025 года нами было прооперировано 427 пациенток, желающих иметь более узкую талию, с индексом массы тела не более 25. Около половины этих пациенток были намерены оперативным путем удалить себе нижние пары ребер, которым нами была предложена альтернативная методика. С целью формирования узкой талии всем пациенткам провели корригирующую, частичную кортикотомию с остеоклазией 11 и 12, а иногда и 10 пар ребер и последующим ношением специального корсета до сращения костных фрагментов в более эстетичном положении. За 6 лет прооперировано 9 пациентов – трансгендеров, желавших сделать узкую талию в комплексе феминизирующих операций. Данный метод внедрен в клиническую практику пластических хирургов не только в России, но и в Украине, Грузии, Армении, Казахстане, Кыргызстане, Испании, Эквадоре, Бразилии, Турции.

При анализе отдаленных результатов выявлено отсутствие ожидаемых результатов в 5,8% случаев. В основном это связано с нарушением пациентами послеоперационных рекомендаций. Результаты: у 94% пациентов достигнута коррекция нижней части грудной клетки в виде сужения талии на 5–12 см.

Также был проанализирован мировой опыт использования методики. Проведено обсервационное исследование — проанализированы 2288 историй болезни. В выборке пациентов было использовано пять различных методик. Осложнения возникли у 3,7% пациентов (84 случая).

Осложнения, связанные с операцией формирования узкой талии с сохранением ребер, возникли у 84 из 2288 пациентов (3,7%), при этом наиболее частыми осложнениями были гиперпигментация области операции (17,9%), несращение (15,5%), ожоги (13,1%) и язвы от использования корсета (13,1%). Среди осложнений, которые потенциально могли угрожать жизни пациента, было всего 4 случая пневмоторакса (встречаемость 0,0017%), которые были оперативно устранены в операционной. Смертельных исходов у пациентов, перенесших ремоделирование грудной клетки, не зарегистрировано. Выводы: Предложенный нами метод формирования узкой талии с сохранением ребер — альтернатива резекции ребер. Он является малоинвазивным, малотравматичным и не деструктивным способом. Кроме того, эта операция находит широкое применение не только в России, но и за рубежом.

ЖИРОВАЯ ГЛОБУЛЕМИЯ И ЛИПИДУРИЯ ПОСЛЕ ЛИПОСАКЦИИ: СВЯЗЬ С ОБЪЕМОМ ВМЕШАТЕЛЬСТВА

Грибкова Л. А., Тишкова С. К., Рябков М. Г.

ГБУЗ НО НОКБ им. Н. А. Семашко, ПИМУ Минздрава России

Введение. Техника выполнения липосакции — механические, ультразвуковые колебания, дефрагментация жировой клетчатки — создает условия для проникновения жировых глобул в сосудистую (Cantu С. А., 2018) и далее в мочевыводящую системы (Колесников, В. В., 2022; Нагибин, В. С., 2024). Жировая гиперглобулемия (ЖГ) и липидурия (липурия, ЛУ) являются важнейшими предикторами и симптомами синдрома жировой эмболии (СЖЭ), хотя их значение в конкретных нозологических группах еще должна быть обоснована [Яковлев А. Ю., 2016]. Риск развития и тяжесть СЖЭ, прямо коррелирует с количеством и размером глобул в крови и моче [Kroupa J., 1986; Mbelu M., 2020; Belous M. S., 2018].

Гипотеза. Имеется корреляционная связь между объемом липосакции и риском ЖГ, ЛУ, что может быть использовано в ранней профилактике СЖЭ.

Цель. Изучить корреляционную связь ЖГ, ЛУ с объемом липосакции.

Материал и методы. В исследование включены 32 пациента (30 женщин, 2 мужчин). Всем проведена липосакция: брюшной стенки — 22; спины, климактерического горба — 2; грудных желез при гинекомастии — 2; областей спины — 4; лица — 2. Объем липосакции — от 200 мл до 3500 мл. У всех пациентов через 2 суток после операции исследовали сыворотку крови и мочу на наличие жировых глобул по традиционной методике.

Результаты. Из 32 обследованных пациентов лабораторные признаки ЖГ зафиксированы у 10 пациентов; признака ЛУ — у 18 пациентов. У 4-х пациентов жировые глобулы были найдены и в крови и в моче. Пациенты с положительным (n=10) и отрицательным (n=22) показателем ЖГ статистически значимо не различались по параметру объема липосакции: в группе в положительном ЖГ медиана объема удаленного липоаспирата составила 2000 [400; 3000] мл, а у пациентов без жировой глобулемии 1800 [200; 2400] мл (p=0,320). Показатель ЛУ оказался значительно более чувствительным. Из 32 обследованных у 18 показатель ЛУ был положительным, объем липосакции у них составил 2000 [1200; 3000] мл. У 14 пациентов, у которых липидурии не было выявлено, объем липосакции составил 400 [200; 1800] мл, то есть в 4,5 раза меньше, чем у пациентов с положительной липидурией (p=0,023).

Выводы. После липосакции липидурия диагностируется чаще, чем глобулемия: у 56% и 32% пациентов, соответственно. Получены статистически значимые данные, подтверждающие прямую корреляцию липидурии с объемом вмешательства: различия в объеме удаленного липоаспирата между пациентами с положительной ЛУ и отрицательной ЛУ составили 4,5 раза (400 и 1800 мл, соответственно, p=0,023). Вместе с тем, не получено данных, подтверждающих корреляцию объема выполненной липосакции с жировой глобулемией.

Литература.

1. Cantu, С. А., & Pavlisko, E. N. (2018). Liposuction-Induced Fat Embolism Syndrome: A Brief Review and

- Postmortem Diagnostic Approach. Archives of pathology & laboratory medicine, 142(7), 871–875. <https://doi.org/10.5858/arpa.2017-0117-RS2>. Kroupa J. Fat globulemia in early diagnostics of traumatic fat embolism. Czech Med. 1986;9(2):90–108. PMID: 3089741.
3. Mbelu M, Kayembe D, Mokassa L, Malemba JJ. Fréquence de l'hyperlipasémie au cours des fractures osseuses chez les patients suivis à l'Hôpital Général Militaire de Référence Kokolo. Pan Afr Med J. 2020 Dec 4;37:314. French. doi: 10.11604/pamj.2020.37.314.25123. PMID: 33654533; PMCID: PMC7896530.
4. Belous MS, Pevnev AA, Ryabikov DV, Yakovlev AY. [To the question of laboratory diagnostics of fat droplets.]. Klin Lab Diagn. 2018;63(10):615–618. Russian. doi: 10.18821/0869-2084-2018-63-10-615-618. PMID: 30768882.
5. Штейнле А. В. Синдром жировой эмболии (аналитический обзор). Сибирский медицинский журнал 2009. № 2. С. 117–126.
6. Яковлев, А. Ю. Лабораторные методы диагностики жировой глобулемии / А. Ю. Яковлев, А. А. Певнев // Медицинский альманах.— 2016.— № 5(45). — С. 240–243.
7. Колесников, В. В. Жировая эмболия посттравматического периода / В. В., Б. М. Рахимов, А. Н. Кирсанов, А. В. Бормотов // Тольяттинский медицинский консилиум.— 2018.— № S1. — С. 11–23.
8. Нагибин, В. С. Жировая эмболия при переломах трубчатых костей: от этиопатогенеза к лечению / В. С. Нагибин, Т. Н. Голубятников, А. С. Сагайдак // Молодой ученый.— 2024.— № 22(521). — С. 222–225.
9. Титов, В. Н. Физико-химические, биологические основы поглощения клетками неэтерифицированных жирных кислот; альбумин, кавеолин, клатрин и липидсвязывающие белки цитоплазмы (лекция) / В. Н. Титов, Б. Б. Шойбонов // Клиническая лабораторная диагностика.— 2016. — Т. 61, № 3. — С. 155–166.

ОСЛОЖНЕНИЯ БРАХИОПЛАСТИКИ И ВОЗМОЖНОСТИ РЕАБИЛИТАЦИИ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ

Дергабузова Н. В., Бордан Н. С.
ИПХиК

За последние годы отмечается значительный рост числа брахиопластик, что связано с увеличением частоты бариатрических операций и эпидемией ожирения. Несмотря на хорошие отдаленные результаты, частота осложнений варьирует от 5 до 40%: гематомы (1,5%), инфицирование (3,2%), лимфоцеле/лимфедема (6,9%), расхождение краёв раны (5,7%), рубцовая деформация (10,8%), невриномы и потеря чувствительности (1,5%).

Клинические наблюдения демонстрируют, что осложнения (расхождение краёв раны, серомы, гематомы, гипертрофическое рубцевание) во многом потенциально предотвратимы. В работе представлены клинические случаи пациентов после массивной потери веса, перенёсших брахиопластику.

Особое внимание уделено технологии TECAR-терапии — современному физиотерапевтическому методу, основанному на воздействии электромагнитных полей. TECAR

способствует улучшению микроциркуляции, клеточного метаболизма, снижению воспалительных проявлений и ускорению заживления тканей.

По результатам проведённого исследования (43 пациентки), применение TECAR-терапии в послеоперационном периоде позволило снизить риск развития серомы и гипертрофического рубцевания в 7 раз по сравнению с контрольной группой. Клинические примеры подтверждают положительное влияние TECAR на состояние рубца, исчезновение болевого синдрома, уменьшение отёков и восстановление чувствительности кожи.

Вывод: TECAR-терапия эффективна в реабилитации после брахиопластики и может быть интегрирована в стандартный протокол послеоперационного ведения пациентов для профилактики осложнений и улучшения функционального и эстетического результата.

ОЦЕНКА ВЕНТИЛЯЦИОННОЙ ФУНКЦИИ У ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ИЗОЛИРОВАННОЙ АБДОМИНОПЛАСТИКИ И СОЧЕТАННЫХ ОПЕРАЦИЙ

Ким С., Кораблева Н. П., Побережная А. В.

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет Академия Пластической Хирургии «АЗБЕАУТЕ»

Введение: Одним из важных моментов в профилактике осложнений после абдоминопластики и комбинированных вмешательств на брюшной стенке и молочных железах является профилактика дыхательной недостаточности, которая может возникнуть в результате мышечно-фасциальной пликации, снижающей дыхательный резерв за счет уменьшения внутрибрюшного объема и экскурсии диафрагмы. Кроме того, наличие болевого синдрома тоже снижает дыхательные резервы.

Цель исследования: провести оценку вентиляционной функции у пациентов, перенесших изолированную абдоминопластику и абдоминопластику в сочетании с мастопексией или редукцией; выявить корреляцию между снижением дыхательной функции и объемом вмешательства, а также оценить эффективность предоперационной подготовки внутрибрюшного давления методом ношения компрессионного бандажа.

Материалы и методы: было проведено проспективное исследование на базе ООО «Академия Пластической Хирургии» в период с декабря 2025 по август 2025 года. Всего в исследование было включено 36 пациентов, из которых 22м пациентам проводилась изолированная абдоминопластика (группа 1), и 14 пациентам — сочетанная операция абдоминопластика + мастопексия/редукция груди. В исследование были включены только пациенты после беременности и родов.

Для выполнения исследования всем пациентам была проведена спирометрия с оценкой следующих параметров: жизненная емкость легких [ЖЕЛ], форсированная жизненная емкость легких [ФЖЕЛ], объем форсированного выдоха за первую секунду [ОФВ1], дыхательный объем [ДО], резервный объем вдоха [Ровд], резервный объем выдоха [Ровыд], соотношение ОФВ1 / ФЖЕЛ (индекс Тиффно)

Исследование проводилось на сроках 3 дня до оперативного вмешательства, и 1-7-14 сутки после. Также в оценку результатов был включен фактор ношения пациентов компрессионного белья за 2 недели до операции.

Результаты: В послеоперационном периоде мы наблюдали незначительное снижение средней ФЖЕЛ на 2-й день, а затем возвращение его к базовым параметрам на 14й день. Средний объем форсированного выдоха в течение первой секунды не изменялся на протяжении всего послеоперационного периода. Легочный функция не была нарушена ни у одного пациента на 14-й день после операции. Ношение компрессионного трикотажа в предоперационном периоде улучшает вентиляционные показатели в раннем послеоперационном периоде.

Заключение: Снижение большинства спирометрических параметров указывает на ограничение объема легких, что, предположительно является результатом снижения податливости (ригидности) брюшной стенки, вызванного операцией, связанной с воспалением, оттоком жидкости, и, возможно, болью, а также повышением внутрибрюшного давления. Это процессы, которые могут ограничивать сокращения диафрагмальных и межреберных мышц, которые необходимы для вдоха и выдоха. Таким образом, предоперационной компрессии передней брюшной стенки в течение 2 недель до операции позволяет подготовить брюшную полость к уменьшенному объему и соответственно, снизить риски дыхательной недостаточности у пациентов в раннем послеоперационном периоде.

ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ФОРМИРОВАНИЯ УЗКОЙ ТАЛИИ ЗА СЧЕТ РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ РЕБЕР

Краюшкин И. А.
Фрау Клиник

Введение. В 2017 г. была предложена и запатентована новая методика сужения окружности талии с помощью ремоделирования ребер: остеотомии и остеоклазии 1–3 пар нижних ребер с последующей наружной фиксацией стягивающим грудно-поясничным корсетом.

Первые результаты применения этой методики показали ее высокую эффективность и безопасность. Отдаленные результаты также демонстрируют состоятельность методики. Нами было. За 2019–2025 гг. в клинике проведено 53 операции по коррекции талии методом остеотомии и остеоклазии нижних ребер с последующей фиксацией в грудно-поясничном корсете.

Все пациенты были женского пола, средний возраст составил: $34,3 \pm 5,0$ года (от 29 до 48 лет), средний ИМТ — $22,5 \pm 1,6$ (от 20 до 24) кг/м².

Результаты оценивали, измеряя окружность талии до операции, через 3 мес. и 6 лет после операции. Удовлетворенность пациентов оценивали по специальной шкале.

Результаты. Среднее предоперационное значение окружности талии составило $72,2 \pm 4,7$ (65–83) см; на сроке 3 мес. после операции — $63,4 \pm 4,5$ (59–70) см; на сроке 6 лет — $64,8 \pm 4,3$ (60–72) см.

Средняя разница в окружности к 3 мес. составила $8,8 \pm 3,7$ (0–13) см; к 6 годам — $7,4 \pm 3,5$ (0–13) см. Сред-

ний балл анкеты удовлетворенности пациентов на сроке 12 мес. составил $9,5 \pm 2,7$ (от 2 до 12) из 12 максимально возможных баллов. Случаев нагноения послеоперационной раны, гематом не выявлено. Выявлено семь случаев неудовлетворительного эстетического результата, связанных с нарушением дисциплины ношения корсета. Заключение. Данный метод позволяет стабильно и безопасно уменьшать окружность талии.

ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПЛАСТИКИ ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ: РЕТРОСПЕКТИВНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Кремлёв Д. И., Кораблёва Н. П., Романенков Н. С.
СПБГПМУ, кафедра пластической и реконструктивной хирургии ФП и ДПО

Изменение представлений о стандартах привлекательности и стремление к повышению качества жизни обуславливают ежегодный рост числа хирургических вмешательств, выполняемых по эстетическим показаниям. Согласно данным Международного общества эстетических пластических хирургов, абдоминопластика занимает четвертое место среди наиболее распространённых эстетических операций в мире. Частота осложнений, возникающих после пластики передней брюшной стенки в отдалённом послеоперационном периоде, по сведениям различных авторов, колеблется от 8 до 13% клинических случаев, что приводит к необходимости повторных хирургических вмешательств. Сохранение высокой частоты коррекционных операций, направленных на устранение неудовлетворительных результатов абдоминопластики, определяет актуальность анализа данных для уточнения показаний к повторным операциям.

Цель исследования: оценить результаты абдоминопластики, выполненной пациентам по эстетическим показаниям. Материалы и методы. Проведено ретроспективное когортное исследование с включением данных о пациентах старше 18 лет, перенесших пластику передней брюшной стенки. Проанализированы 325 случаев абдоминопластики, выполненной разными хирургами в 2021–2023 гг. В 97,2% случаев (316 из 325) операция проводилась женщинам. Средний возраст пациентов составил 40,4 года (стандартное отклонение 11,35). В 273 случаях (84%) хирургическая коррекция передней брюшной стенки проведена женщинам репродуктивного возраста (до 49 лет по классификации ВОЗ).

Результаты. Средняя длительность операции составила 291 минуту. Симультанные вмешательства проводились в 19% (62 из 325) случаев. В 25% случаев при проведении симультанных операций отмечалось снижение уровня гемоглобина в раннем послеоперационном периоде с $123–125$ г/л до $113–118$ г/л. Эти изменения расценены как лёгкая анемия, купировавшаяся в процессе наблюдения. Частота повторных вмешательств в исследуемой группе составила 10,8% (35 из 325 пациентов), причём 97% из них были выполнены после симультанных операций. Во всех случаях показанием к повторной операции служила необходимость коррекции рубцов, обусловленных их частичной гипертрофией либо краниальным смещением.

Заклучение. Ретроспективный анализ данных о пациентах, перенесших абдоминопластику по эстетическим показаниям, показал, что частота повторных хирургических вмешательств в исследуемый период составила 10,8%. Основной причиной для реопераций во всех случаях была коррекция послеоперационных рубцов, вызванных их гипертрофическими изменениями или смещением.

ПРИМЕНЕНИЕ ICG-АНГИОГРАФИИ ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ У ПОСТБАРИАТРИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ, ПОДВЕРГАЮЩИХСЯ АБДОМИНОПЛАСТИКЕ

Межуц А. В., Провоторов М. Е., Красикова К. Н.
ЧУЗ «КБ «РЖД-Медицина» г. Ростов-на-Дону»

Цель: оценить клиническую эффективность применения флуоресцентной ангиографии с индоцианином зеленым (ICG) для интраоперационного картирования сосудов передней брюшной стенки у постбариатрических пациентов, подвергающихся абдоминопластике.

Материалы и методы: В исследование включено 62 постбариатрических пациента, перенесших абдоминопластику. Основная группа (n = 32) оперировалась с применением ICG-ангиографии, контрольная группа (n = 30) — по стандартной методике без визуализации перфузии. Интраоперационно фиксировались данные о локализации перфорантных сосудов и зонах сниженного кровоснабжения. Послеоперационно анализировались частота краевых некрозов, сером, гематом и расхождений швов.

Результаты: Использование ICG позволило интраоперационно уточнить границы жизнеспособных тканей и сократить средний объем резекции лоскута на 18%. В основной группе частота краевого некроза составила 3,1% против 6,7% в контроле (p < 0,05), сером — 6,2% против 20,0% (p < 0,05). Время заживления ран в основной группе было короче на 2,5 дня в среднем. Осложнений, требующих повторных вмешательств, в группе ICG не зарегистрировано, тогда как в контроле отмечены 2 случая.

Выводы: Флуоресцентная ангиография с индоцианином зеленым является надежным инструментом для оценки перфузии тканей при абдоминопластике у постбариатрических пациентов. Ее применение позволяет снизить частоту ишемических осложнений, улучшить послеоперационное течение и может рассматриваться как перспективный стандарт хирургической тактики в данной категории больных.

ОЦЕНКА БЕЗОПАСНОСТИ И ОТДАЛЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ АБДОМИНОПЛАСТИКИ, СОВМЕЩЕННОЙ С МОНСПЛАСТИКОЙ ПО АВТОРСКОЙ МЕТОДИКЕ

Мухамедов Г. Т., Хотян А. Р., Исмагилов А. Х., Павлович В. В.
ООО «КОРЛ»

Актуальность: Несмотря на растущую популярность монспластики как компонента абдоминопластики, ретроспективный характер и ограниченный объем большинства

исследований не позволяют объективно оценить риски и долгосрочную стабильность результатов комбинированных вмешательств.

Цель: Сравнить частоту осложнений и стабильность эстетического результата абдоминопластики в сочетании с авторской методикой монспластики и без нее.

Материалы и методы: Проведено ретроспективное исследование «случай-контроль» с участием 60 пациенток, разделенных на две сопоставимые группы по 30 человек. В основной группе выполнена абдоминопластика с монспластикой по авторской методике (Патент RU2830360 С1), в контрольной группе — стандартная абдоминопластика. Для объективной оценки использовался фотограмметрический анализ в программе 3D Slicer с измерением расстояния между анатомическими ориентирами (линия А — через ости подвздошных костей, линия Б — через вульварную спайку) до операции, через 6 и 12 месяцев после нее. Статистический анализ проводился с использованием критерия χ^2 , ANOVA и корреляционного анализа Пирсона.

Результаты: Безопасность: Серьезных осложнений не зарегистрировано ни в одной группе. Общая частота легких осложнений (серомы, расхождение швов) составила 6,7% в обеих группах (p=1,000), что свидетельствует о сопоставимом профиле безопасности.

Эффективность: В обеих группах достигнуто значительное уменьшение расстояния АБ через 6 месяцев. Однако через 12 месяцев в основной группе результат оставался стабильным (33,01±1,12 см), в то время как в контрольной группе наблюдалось значительное рептозирование тканей (41,63±1,30 см; p<0,001).

Стабильность: Изменение расстояния АБ между 6-м и 12-м месяцем (дельта) было достоверно меньше в группе с монспластикой (0,91±1,80 см против 2,53±1,86 см; p<0,05). Выявлена отрицательная корреляция между применением авторской методики и величиной рептозирования (r = -0,41; p=0,0011).

Заклучение: Комбинированное выполнение абдоминопластики и монспластики по предложенной авторской методике является безопасным, не увеличивая частоту послеоперационных осложнений, и обеспечивает статистически значимо более стабильный эстетический результат в отдаленном периоде по сравнению со стандартной техникой.

Ключевые слова: абдоминопластика, монспластика, послеоперационные осложнения, рептозирование тканей, эстетическая хирургия.

РАЗРЫВ СИЛИКОНОВЫХ ЯГОДИЧНЫХ ПРОТЕЗОВ

Плаксин С. А., В. В. Шадрин, В. А. Платунова,
М. М. Газенкамф

Пермский государственный медицинский университет

Аугментационная глютенопластика с помощью силиконовых имплантатов наряду с липофилином ягодич служит одним из основных способов увеличения и придания формы ягодичам и становится все более популярной методикой. За последние 5 лет число подобных операций увеличилось более, чем на 60%. Длительные сроки вза-

имодействия оболочки имплантата с тканями организма приводят к снижению их прочностных свойств. Ягодичная область в отличие от молочных желез характеризуется повышенной травматичностью и физическими нагрузками, усиливая эти процессы. Разрывы силиконовых ягодичных имплантатов относятся к редким осложнениям глютенопластики.

Представляем наблюдение разрыва ягодичных силиконовых протезов после падения при спуске на горных лыжах. Через 8 лет после аугментационной глютенопластики имплантатами Евросиликон с хорошим косметическим и функциональным результатом 35-летняя женщина упала с сильным ударом на ягодичы при катании на лыжах. После травмы в течение года появились периодические боли в области левой ягодичы, которые усилились и стали постоянными последние месяцы. При физикальном обследовании внешних изменений не выявлено, пальпация безболезненна. При ультразвуковом исследовании обнаружены признаки нарушения целостности имплантата левой ягодичы. Сделана МРТ, на которой имелись признаки внутрикапсульных разрывов имплантатов ягодичных областей. На операции справа имелся полный разрыв протеза со свободным гелем вокруг оболочки, слева — частичный разрыв капсулы на небольшом протяжении. Парапротезные капсулы тонкие. По желанию пациентки протезы удалены без замены. После операции болевой синдром купирован. Для оценки изменения механических свойств силиконовых ягодичных имплантатов за 9 лет нахождения в организме проведено исследование прочности и деформации образцов оболочки удаленных имплантатов. В связи с отсутствием возможности исследовать не измененные образцы ягодичных протезов проведено сравнение с показателями не использованных маммопротезов этой же фирмы. Отмечено снижение прочности оболочек ягодичных имплантатов на 16–18%, разрывной деформации на 30–36%.

Частота разрывов ягодичных протезов по данным разных авторов варьирует в широких пределах. Риск разрывов значительно снизился до 0,1% с девяностых годов прошлого века после начала использования протезов, заполненных высокогезивным гелем. Тогда как нарушение целостности оболочки имплантатов, заполненных жидким гелем, достигало в восьмидесятые годы 18%. В работе И.Г. Мариничевой с соавт. разрыв протезов явился причиной вторичной глютенопластики в 20% случаев. Причем у двух из пяти пациенток нарушение целостности протеза оказалось находкой на операции и протекало бессимптомно. Чаще всего причину разрыва имплантатов по данным литературы удается связать с перенесенной травмой — падением, дорожно-транспортным происшествием. Скрининговым методом диагностики разрывов служит УЗИ ягодичных областей. Но к наиболее точным методикам относится МРТ ягодичных областей. Рентгеновские признаки нарушения целостности имплантатов сходны с выявляемыми при разрыве протезов молочных желез. Истинная частота разрывов ягодичных протезов не известна. Даже бессимптомно протекающие разрывы имплантатов желательнее удалить с заменой на новые или без нее. Прочностные характеристики силиконовых имплантатов снижаются в зависимости от срока эксплуатации, образа жизни и вида имплантата, что повышает риск разрыва при длительном наблюдении.

ПЛАСТИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ ВЕРХНИХ И НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

МЕТОД ПУЛЬСИРУЮЩЕЙ ПОЛОСТИ ПРИ УДАЛЕНИИ ПОЛИАКРИЛАМИДНЫХ ГЕЛЕЙ ИЗ МЯГКИХ ТКАНЕЙ

Грицюк А. М., Мариничева И. Г., Магритт Э. А.
НАО «Медлаз», РНИМУ им. Н. И. Пирогова

Введение. Полиакриламидные гели (ПААГ), широко применявшиеся на рубеже веков для увеличения объема мягких тканей, оказались причиной серьезных осложнений, проявляющихся даже спустя 15–20 лет после введения. Хирургическое удаление ПААГ остается единственным эффективным методом лечения, однако сопровождается риском вторичных дефектов мягких тканей и эстетических нарушений. Цель работы — анализ результатов удаления ПААГ из мягких тканей нижних конечностей и оценка эффективности различных хирургических методик.

Материал и методы. В исследование включены 138 пациенток в возрасте от 24 до 65 лет, оперированных в период с 2000 по 2025 гг. Срок между введением ПААГ и первым вмешательством составил от 2 до 26 лет (в среднем $13,9 \pm 6,6$ года). Для удаления ПААГ применяли: открытый метод, закрытый метод с аспирацией и закрытый метод «пульсирующей полости». Всем пациенткам выполнялись предоперационные обследования с применением УЗИ и МРТ, позволяющие уточнить локализацию и распространение геля.

Результаты. Применение открытого метода обеспечивало доступ к очагам скопления ПААГ, но сопровождалось высокой частотой образования неэстетичных рубцов и повторных операций. Закрытый метод с аспирацией позволял улучшить эстетический результат, однако у значительной части пациенток сохранялись остаточные скопления геля, требующие повторных вмешательств. Наиболее эффективным оказался метод «пульсирующей полости», при котором частота остаточных очагов ПААГ и повторных операций была значительно ниже, не отмечено нагноений, а эстетические результаты были удовлетворительными. В то же время у пациенток с лимфопенозной недостаточностью метод требовал осторожности из-за риска лимфостаза и вторичной инфекции.

Заключение. Полиакриламидный гель необходимо удалять из мягких тканей ввиду токсичности продуктов его биодеградации и риска поздних осложнений. Оптимальной тактикой является использование закрытых методов под контролем УЗИ, при этом метод «пульсирующей полости» обеспечивает лучшие результаты при условии внимательного отбора пациентов. Полученный опыт может быть применен и для лечения осложнений после введения сополиамидов со сходными свойствами.

ТАКТИКА И РЕЗУЛЬТАТЫ ВТОРИЧНОЙ ГЛЮТЕОПЛАСТИКИ ПРИ ОСЛОЖНЕНИЯХ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ

Грицюк А. М., Мариничева И. Г., Магритт Э. А.
НАО «Медлаз», РНИМУ им. Н. И. Пирогова

Введение. Ягодицы традиционно являются важной эстетической составляющей внешней привлекательности. В последние годы наблюдается рост популярности глутеопластики, что связано с социальными трендами и влиянием массмедиа. Несмотря на преимущества эндопротезирования, данная операция сопровождается более высокой частотой осложнений по сравнению с другими эстетическими вмешательствами. Наиболее распространенные осложнения — контурирование, птоз и ротация имплантатов, часто обусловленные атрофией большой ягодичной мышцы и техническими особенностями первичной операции. Цель исследования — анализ осложнений и разработка подходов к стандартизации вторичной глутеопластики. Материал и методы. Представлены результаты хирургического лечения 39 женщин, поступивших для коррекции осложнений после увеличения ягодиц силиконовыми имплантатами в период с 2017 по 2025 гг. Возраст пациенток варьировал от 24 до 63 лет (средний — 41,3 года). Основные жалобы включали контурирование и птоз имплантатов, ощущение тяжести, недостаточный объем, а также разрывы имплантатов, выявленные у 21% пациенток. МРТ в предоперационном периоде позволило определить степень атрофии мышечного слоя и целостность имплантатов. Хирургическая техника. В зависимости от состояния тканей и жалоб пациенток выполнялись различные варианты вмешательств: замена имплантата в существующей полости, замена с формированием более глубокой полости, удаление имплантата с миопексией большой ягодичной мышцы или сочетание удаления с ягодичными лифтингами. В ряде случаев применялся липофилинг для улучшения контура.

Результаты. Замена имплантата в существующей полости была эффективна при достаточной толщине покровных тканей, обеспечивая хорошие результаты и минимальное вмешательство. Формирование более глубокого кармана позволило устранить контурирование и птоз при наличии адекватного мышечного слоя. При выраженной атрофии тканей удаление имплантатов с миопексией обеспечивало эффект внутреннего лифтинга и умеренное улучшение эстетики, а сочетание удаления с верхним ягодичным лифтингом и аутоаугментацией позволяло достичь лучших эстетических результатов. Большинство пациенток оценили исход операции как значительное или умеренно выраженное улучшение.

Заключение. Контурирование, ротация и птоз ягодичных имплантатов являются следствием недостаточной толщины покровных тканей и вторичной атрофии большой ягодичной мышцы. Тактика вторичной глутеопластики должна учитывать состояние мягких тканей и включать как замену имплантатов с изменением слоя установки, так и их удаление с применением миопексии и лифтинговых техник. Индивидуализированный подход и комбинированные методики позволяют улучшить результаты коррекции и повысить удовлетворенность пациенток.

СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ НЕУДОВЛЕТВОРЕННОСТИ ФОРМОЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ У ЖЕНЩИН

Грицюк А. М., Мариничева И. Г., Магритт Э. А.
НАО «Медлаз», РНИМУ им. Н. И. Пирогова

Эстетические характеристики нижних конечностей являются значимым фактором восприятия женской привлекательности и влияют на формирование самооценки, психологическое благополучие и межличностное общение. Эстетическая неудовлетворенность формой нижних конечностей может приводить к нарушению качества жизни и являться мотивирующим фактором для обращения за хирургической коррекцией. Цель исследования: выявить социально-психологические последствия неудовлетворенности формой нижних конечностей у женщин и оценить влияние хирургического вмешательства на показатели субъективной удовлетворенности.

В исследование были включены женщины в возрасте от 20 до 53 лет, в том числе 113 пациенток, обратившиеся за хирургической коррекцией голеней. Использовались стандартизированные методики анкетирования и диагностического интервью. Оценка удовлетворенности формой нижних конечностей проводилась с применением шкалы Лайкерта и визуально-аналоговой шкалы (ВАШ).

У большинства женщин негативное восприятие формы ног формировалось в подростковом возрасте под влиянием внешних оценок и нередко сохранялось на протяжении многих лет. Участницы отмечали, что неудовлетворенность внешним видом нижних конечностей оказывала влияние на выбор одежды, социальную активность и межличностные контакты.

Высокий уровень неудовлетворенности был основным мотивом обращения за хирургической коррекцией. Среди данной группы почти 70% пациенток оценили форму своих ног по шкале Лайкерта на минимальные значения. По ВАШ медиана удовлетворенности до операции составила 25 баллов [IQR20–30], при этом почти половина пациенток оценили форму голеней ниже 20 баллов. После операции медиана показателя удовлетворенности возросла до 82 баллов [IQR75–90], что отражает значимое улучшение субъективной оценки внешности и качества жизни.

Эстетическая неудовлетворенность формой нижних конечностей оказывает выраженное социально-психологическое воздействие, проявляющееся снижением самооценки и ограничением социальной активности. Наиболее выраженные проявления наблюдаются у женщин, обращающихся за хирургической коррекцией, что подтверждает роль субъективного дискомфорта как ключевого мотивационного фактора. Хирургическое вмешательство в этой группе пациентов приводит к достоверному росту показателей удовлетворенности, что позволяет рассматривать его не только как эстетическую, но и как психосоциальную меру коррекции.

МАЛОИНВАЗИВНАЯ КОРРЕКЦИЯ ГОЛЕНЕЙ В АППАРАТАХ НАШЕЙ МОДИФИКАЦИИ

Кудзаев К.У.

Центр ортопедии и эстетической хирургии «Клиника
Доктора Кудзаева»

Одной из актуальных проблем эстетической хирургии является исправление истинной варусной деформации голени. В большинстве клиник эта проблема решается путём введения инородных материалов в виде различных гелей или эндопротезов в вогнутые участки голени.

Эти способы, хотя, имеют некоторые преимущества:

1. Быстрый эффект.
2. Относительно малая травматичность.
3. Короткие сроки лечения.

Но также не лишены ряда недостатков:

1. Высокий риск инфекции.
2. Вероятность миграции филлера.
3. Отрицательное влияние на трофику мышц при субфасциальном введении гели.

Но наиболее важным на наш взгляд является то, что данные методы коррекции не решают основной — ортопедической проблемы, создавая только видимость «стройных ног». На самом деле голени остаются деформированными.

Общезвестно, что биомеханическая ось нижней конечности должна проходить через центр тазобедренного, середину коленного и г/стопного суставов. При варусной деформации нижних конечностей эта ось проходит через медиальные мыщелки коленного сустава или даже медиальнее сустава.

Такое грубое нарушение биомеханики может привести в последующем к деформирующему артрозу коленных суставов с усиленным разрушением медиального мыщелка бедра и б/б кости и усугублением варуса (порочный круг). В Клинике Доктора Кудзаева варусные деформации нижних конечностей исправлены у 171 человека: из них 164 женщины и 7 мужчин.

На первой консультации проводили тщательный отбор пациентов.

При отсутствии общехирургических противопоказаний производили R-графию голени с захватом смежных суставов.

Показаниями к операции, кроме желания пациента, являлись:

1. Диастаз между медиальными контурами колен при соединённых стопах.
2. Отклонение кондиллодиафизарного угла (КДУ) б/берцовых костей от 90° во фронтальной плоскости.

Перед операцией пациентов фотографировали в полный рост без обуви с соединёнными стопами. Операции проводили под спинальной или эпидуральной анестезией.

После наложения аппарата нашей модификации, через небольшой разрез кожи 4 мм с помощью осциллирующей пилы производили косую остеотомию м/берцовой кости на границе верхней и средней трети. Далее через такой же прокол, на уровне нижнего края бугристости б/берцовой кости, производили частичную кортикотомию б/берцовой кости с последующей остеоклазией.

Доказательством состоявшейся остеоклазии является характерный костный хруст и появление патологической подвижности. Ось голени выпрямляли одновременно и подсистемы аппарата соединяли между собой резьбовыми стержнями.

Такое же вмешательство производили на контрлатеральной конечности.

В завершении операции обязательно производится R-грамма голени. На снимках отмечали ось б/берцовой кости и щель коленного сустава. Измеряли кондиллодиафизарный угол и, до восстановления болевой чувствительности, производили окончательную коррекцию путём подкручивания гаек между подсистемами до получения строгой перпендикулярности КДУ.

На второй день после операции пациент начинал ходить с костылями, а через 3–4 дня выписывался из стационара. Через 2–3 недели переходили на ходьбу с тростью. Пневматические бинты производили 1 раз в 2 недели. Аппараты снимали в сроки от 12 до 116 недель в зависимости от рентгенологической картины. После снятия аппарата на коже голени оставались несколько пигментированных точек в местах проведения стержней, которые через 6–8 месяцев становились малозаметны.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ.

По данным опроса 97% пациентов отмечают хороший результат. У четверых пациенток отмечались воспалительные явления вокруг стержня. Это было связано с несоблюдением наших рекомендаций — беречь повязки от воды.

У одной пациентки, после снятия аппаратов, появилась вальгусная деформация голени. Это было связано так же с нарушением рекомендации — две недели ходить с двумя костылями, две недели с тростью.

Выводы.

1. Коррекция голени в аппаратах нашей модификации является биомеханически наиболее обоснованной.
2. Кроме хорошего эстетического эффекта, нормализация КДУ б/берцовых костей является профилактикой деформирующего артроза коленных суставов.
3. Чёткое знание топографической анатомии, знание особенностей остеосинтеза, владение методом частичной кортикотомии с остеоклазией делают эту методику эффективной и малотравматичной

ПЛАСТИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ В ОБЩЕЙ ХИРУРГИИ

АНАЛИЗ ЭСТЕТИЧЕСКИХ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ ВСЛЕДСТВИЕ ПРОНИКАЮЩИХ РАНЕНИЙ ЖИВОТА

Душко Р. В., Бровко Ю. И., Спинко А. И., Дедиков Д. В.,
Слетов А. А.
ФГКУ «39 Омедо(а) ВДВ»

Ключевые слова: лапароскопия, лапаротомия, проникающее ранение живота, повреждение печени, послеоперационная вентральная грыжа.

Введение. Приоритет выбора метода диагностики зависит от его информативности, которая в свою очередь обусловлена рядом критериев и во многом обусловлена причинно-следственными факторами. В современном техногенном, взрывоопасном мире, к ним относятся осколочные, огнестрельные, тупые и другие ранения, являющиеся причиной продолжающихся с разной интенсивностью внутрибрюшных кровотечений. Нередко комбинированно повреждается печень, что не только затрудняет дифференциальную диагностику источника кровотечения, но и приобретает жизнеугрожающие состояния. Лапароскопия, как лечебно-диагностическая процедура не заменима в этих случаях, но нередки случаи послеоперационных осложнений, таких, как вентральные грыжи. В тоже время в ряде случаев, при отсутствии оборудования не исключены открытые ревизии, которые так же характеризуются положительными и отрицательными сторонами. Их анализ, в условиях, сопряжённых с риском не только для жизни пациента, но и для всей операционной и эвакуационной бригады, являлись причиной неоднократных интраоперационных споров между специалистами об эффективности того или иного оперативного доступа, в том числе и прежде всего с точки зрения их влияния на качество жизни в отдалённом периоде, связанных, с эстетическими характеристиками рубцов и функциональной активности паренхиматозных органов, систем, связок.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ: провести сравнительный анализ обоснованности выбора оперативного доступа при ранениях живота на этапе квалифицированной медицинской помощи с учётом прогнозируемых эстетических и функциональных исходов влияющие на качество жизни.

Материалы и методы исследования:

На втором и последующих этапах медицинской эвакуации в период с 2022–2025 годы в ФГКУ «39 отдельный гвардейский медицинский отряд (аэромобильный) Воздушно-десантных войск» МО РФ более 15% из общего числа раненых с минно-взрывными и артиллерийскими поражениями слепыми осколочными проникающими ранениями живота, прооперированы по причине продолжающихся кровотечений. Угроза жизни вследствие незавершённого кровотечения из паренхиматозных органов (печень, селезенка) и магистральных сосудов во многом предопределяется временем (обстоятельствами) получения ранения, характером травмирующего агента, локализацией и извитостью

раневого канала, а также удалённостью пострадавшего от госпиталя, оснащённого минимальным объёмом диагностического оборудования. После оптимального, не более 30 минут, клинко-лабораторного поиска, приступают к лапароскопии в положении пациента лежа в состоянии инкубационного наркоза, с установкой 3-х портов: один 10 мм., два 5 мм. С пневмоперитонеумом не менее 13 мм. рт. ст. и оптикой в 300.

Результаты. Из 427 (100%) лапароскопий живота у 242 (56,7%) выявлены повреждения печени без признаков продолжающегося внутрибрюшного кровотечения. У 185 (43,3%) выявлены признаками продолжающегося внутрибрюшного кровотечения. Из 185 (100%) лапароскопий живота с повреждением печени и продолжающимся внутрибрюшным кровотечением стойкого гемостаза лапароскопически достигли 81 (43,8%) пациента. У 104 (56,2%) пациентов лапароскопия трансформирована в лапаротомию. Обсуждение отдалённых эстетических результатов и критериев качества жизни в исследуемых группах.

Лапароскопия — высокоинформативный метод с высокой разрешающей способностью визуально детализировать объём и характер повреждений внутренних органов с явлениями кровотечения, и возможностью их купирования. Клиническая эффективность данных суждений подтверждена:

- диагностической объективностью и точностью визуализации повреждения внутренних органов, магистральных сосудов без признаков продолжавшихся кровотечений у 242 (56,7%), что способствовало ускорению функциональной реабилитации и возвращению в строй не менее чем на 40%;
 - достоверностью выявленных продолжавшихся кровотечений у 185 (43,3%), что позволило выявить и купировать жизнеугрожающее состояние;
 - минимально инвазивными вмешательствами 81 (43,8%), что уменьшило объём оказания хирургической помощи;
- Включение лапароскопии в алгоритм обследования на этапе планирования органосохраняющих объёмов оказания квалифицированной медицинской помощи обоснован:
- необходимостью максимально ранней диагностикой и малоинвазивным устранением жизнеугрожающих повреждений внутренних органов, обеспечивающих достижение высоких показателей качества жизни в раннем послеоперационном периоде с высокими эстетическими результатами;
 - снижением рисков интраоперационных и послеоперационных осложнений.

Практическая значимость лапароскопии заключается в своевременной и рациональной диагностике жизнеугрожающих ранений живота с повреждениями внутренних органов, сопровождающихся продолжающимися кровотечениями, что чрезвычайно актуально для сокращения безвозвратных потерь в условиях современных вооружённых конфликтов. Максимально раннее использование малоинвазивных хирургических технологий оптимизирует сроки и минимизирует объёмы оказания хирургической медицинской помощи, лечебной тактике, выбору способов реабилитации и профилактике интраоперационных и послеоперационных осложнений с улучшением исходов лечения и качества жизни.

Выводы. При проникающих ранениях живота всегда актуален вопрос объёма оперативного вмешательства и диагностического целеполагания по выявлению, предотвра-

щению и профилактике жизнеугрожающих состояний. Отсутствие лапароскопической стойки неизбежно сопряжено со срединной лапаротомией, что вероятно удобнее для ревизии органов брюшной полости, но удлиняет сроки восстановления и повышает риск послеоперационных осложнений, в числе которых спаечная болезнь, послеоперационные вентральные грыжи. В связи с чем очевидно, что лапароскопическая стойка необходима в каждой операционной на втором этапе лечебно-эвакуационной системы с целью улучшать ранний послеоперационный период, снижать объем хирургической оперативной активности.

ПЛАСТИКА ОГНЕСТРЕЛЬНЫХ РАН ГОЛЕНИ С ПРЕДОПЕРАЦИОННОЙ ДИСТРАКЦИЕЙ КОЖНО-ФАСЦИАЛЬНОГО ЛОСКУТА СПИЦЕВЫМ ЭКСПАНДЕРОМ

Кошманёв М. С., Рябков М. Г.
ГБУЗ НО «НОКБ им Н. А. Семашко»

Введение. Первая четверть 21-го века ознаменовалась множеством локальных вооруженных конфликтов по всему миру, что привело к увеличению случаев боевой хирургической травмы. Боевые ранения характеризуются значительными повреждениями мягких тканей, включая разрывы кожи, мышц, сосудов и нервов. Эффективным способом профилактики инфицирования, а также снижения сроков заживления, и зачастую единственной возможностью спасения конечности является пластическое закрытие ран (Борисов И. В., Митиш В. А.) [1]. Однако дефицит пластического материала в области голени часто вынуждает прибегать к закрытию донорской раны свободным кожным трансплантатом, что сопровождается наименее удовлетворительными функциональными и косметическими результатами (Шибяев Е. Ю.) [2]. Использование регионарных лоскутов на сосудистых ножках часто нецелесообразно из-за повреждения артерий и вен в области раны. Один из методов, позволяющих компенсировать дефицит покровных тканей в области раны — дермотензия, растяжение окружающей рану кожи для закрытия раневой поверхности (Шаробаро В. И.) [3]. Однако применяемые в настоящее время устройства часто не отвечают специфическим условиям лечения ран в дистальных отделах голени. Как правило, они применяются для сближения краев раны и ассоциированы с риском инфекции и ишемии дистрагируемых тканей.

Гипотеза. Спицевая дермотензия при лечении ран в дистальных отделах голени будет наиболее эффективной и безопасной, если проводить дистракцию кожи в донорской зоне до пластической операции. Такая тактика позволит сформировать тренированный неинфицированный лоскут необходимых размеров в условиях дефицита покровных тканей.

Цель исследования — повысить эффективность лечения пострадавших с раневыми дефектами кожи и мягких тканей при боевой травме на основе применения технологии предоперационной дистракции донорского кожно-фасциального лоскута.

Материалы и методы. В лечении 14 пациентов с обширными раневыми дефектами голени применено устрой-

ство — спицевой экспандер. С его помощью за 5 дней до пластики проводили подготовку — мобилизация и растяжение кожно-фасциального лоскута в донорской зоне. Все пациенты мужского пола в возрасте от 25 до 60 лет. Состояние лоскутов перед операцией и в послеоперационном периоде контролировали с помощью МСКТ. После предоперационного растяжения окolorаневых тканей в донорской зоне выполняли пластику методом транспозиции лоскута с одновременным закрытием донорской раны.

Результаты. По результатам КТ исследования дистракция кожно-фасциального лоскута в донорской зоне в течении 5 суток привела к двум клинически значимым эффектам: 1-растяжению окolorаневых тканей донорской зоны на 40 [31; 44]% ($p=0,021$), что позволило одновременно закрыть донорскую рану во время пластики у 12 пациентов из 14; 2 — дооперационной тренировке растягиваемого кожно-фасциального лоскута, которая, вероятно, увеличила его устойчивость к ишемии, поскольку после пластики раневых осложнений (в том числе ишемии и/или венозного застоя) лоскута не наблюдали. Во всех случаях раны мягких тканей голени успешно закрыты перемещённым кожно-фасциальным лоскутом.

Вывод. Техника предоперационной спицевой дистракции (дермотензии) кожно-фасциального лоскута с помощью разработанного устройства в донорской зоне обеспечивает тренировку лоскута и увеличение ресурса покровных тканей до операции.

Литература.

1. Борисов Игорь Викторович, Митиш Валерий Афанасьевич, Пасхалова Юлия Сергеевна Анализ раневых инфекций при боевой травме в США (обзор литературы) // Раны и раневые инфекции. Журнал имени профессора Б. М. Костюченка. 2024. № 2.
2. Шибяев Е. Ю., Иванов П. А., Неведров А. В. и др. Тактика лечения посттравматических дефектов мягких тканей конечностей. Журнал им. Н. В. Склифосовского. Неотложная медицинская помощь. 2018; 7 (1): 37–43.
3. Шаробаро В. И. и др. Алгоритм хирургического лечения больных с последствиями ожоговой травмы // Хирургия. Журнал им. Н. И. Пирогова.— 2015.— № 3. — С. 65–70.

РАЗВИТИЕ ТЕХНОЛОГИИ ОТКРЫТОГО ЛИПОТРАНСФЕРА В ЛЕЧЕНИИ РАН: КРИОКОНСЕРВАЦИЯ И ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МИЛЛИ- И МИКРОГРАФТОВ ЖИРОВОЙ ТКАНИ

Рябков М. Г., Марков С. Н., Тишкова С. К., Киселева Е. Б., Егорихина М. Н.

Приволжский исследовательский медицинский университет
Минздрава России

Введение. Продукты из аутологичной жировой ткани активно используются в лечении ран мягких тканей в течение последних 10–15 лет. Для ускорения регенерации чаще всего применяют инъекции механически [1] или ферментативно [2] обработанной стромально-васкулярной фракции (СВФ). Альтернативный метод доставки — нанесение СВФ на поверхность раны (открытый липотрансфер, ОтЛ) [3,4].

Он предпочтителен, когда инъекции затруднены из-за дефицита мягких тканей и, при этом, необходимо изолировать рану и стимулировать регенерацию до кожной пластики. Эти условия характерны для глубоких хронических ран конечностей. Однако ОтЛ имеет ограничение: нанесение СВФ как раневого покрытия приводит к некрозу части препарата, контактирующего с внешней средой и сокращению времени его безопасного применения.

Гипотеза. Технологии послойного нанесения СВФ, основанного на установленных ранее [5] свойствах милли — и микротрансплантатов жировой ткани, и их криоконсервация обеспечат продленную эффективность ОтЛ.

Цель. Оценить клиническую эффективность криоконсервации и послойного нанесения СВФ при лечении ран конечностей способом открытого липотрансфера.

Материал и методы. ОтЛ без послойного нанесения СВФ и без криоконсервации применен у 45 пациентов с глубокими посттравматическими хроническими ранами конечностей (группа «ОтЛ»). В лечении 17 пациентов (группа «ОтЛ+») применено послойное нанесение СВФ, основанное на различиях в свойствах милли — и микрографтов жировой ткани (Патент РФ на изобретение № 2845970). Непосредственно на раневую поверхность наносили микротрансплантаты размером менее 1 мм, затем слой сетчатого раневого покрытия, на который сверху помещали слой миллилитрансплантатов жировой ткани размером более 1,5 мм. Часть СВФ подвергали криоконсервации. При появлении признаков некроза слой миллилитрансплантатов удаляли вместе с раневым покрытием и при необходимости заменяли его криоконсервированной СВФ. Все пациенты после подготовки раны с помощью ОтЛ прооперированы в объеме кожной пластики.

Результаты. В группе «ОтЛ» продолжительность безопасного применения СВФ на ране до появления признаков ее некроза составила 5 [4,5; 7] суток, после чего СВФ удалена. В 28 случаях из 45 получен запланированный эффект — активный рост грануляционной ткани на поверхности раны; в 9 случаях — частичный эффект. В 8 случаях эффекта не было, подготовка к кожной пластике была продолжена с использованием повторного ОтЛ (3 пациента) или других методов стимуляции регенерации околораневых тканей (5 пациентов).

В группе «ОтЛ+» применение послойного нанесения СВФ на рану позволило на 5–7 сутки удалить только поверхностный слой препарата и заменить его в случае необходимости на криоконсервированную СВФ. Продолжительность безопасного применения СВФ возросла до 10 [6,5; 10,5] суток, что обеспечило необходимый клинический эффект. Особенно важно, что активный рост грануляционной ткани был зафиксирован у пациентов с костной тканью и сухожилиями в дне глубоких ран.

Выводы. Для повышения эффективности технологии открытого липотрансфера в лечении глубоких ран необходимо обеспечить условия длительного и безопасного сохранения СВФ на поверхность раны. Послойное нанесение СВФ, основанное на дифференцированных свойствах милли — и микротрансплантатов жировой ткани, и их криоконсервация позволяют решить эту задачу.

Литература.

1. Васильев С. А. и соавт. Клинический случай одномоментного пластического закрытия обширного мягкотканного дефекта подошвенной поверхности стопы кожным ауто-

трансплантатом в сочетании с липофилингом после удаления меланомы. Пластическая хирургия и эстетическая медицина. 2024;(4–2):86–90.

2. Ryabkov, M.G.; Egorikhina, M.N. et al. Effectiveness and Safety of Transplantation of the Stromal Vascular Fraction of Autologous Adipose Tissue for Wound Healing in the Donor Site in Patients with Third-Degree Skin Burns: A Randomized Trial. Med. J. Islam. Repub. Iran 2023, 37, 1–9.

3. Piccolo, N.S., Piccolo, M.S. (2015). Fat grafting for treatment of burns, burn scars, and other difficult wounds. Clinics in plastic surgery, 42 (2), 263–283.

4. Рябков, М.Г., Спиридонов, А.А. и соавт. Лечение хронических ран комбинацией аутодермопластики и липотрансфера. Клиническая и экспериментальная хирургия. Журнал имени академика Б.В. Петровского.— 2018. — Т. 6, № 4 (22). — С. 17–23.

5. Васильев, В. С. Инъекционная аутотрансплантация жировой ткани и её компонентов в пластической хирургии: диссертация на соискание ученой степени доктора медицинских наук / Васильев Вячеслав Сергеевич, 2023.— 227с.

СОЧЕТАНИЕ ВЕРТИКАЛЬНОЙ АБДОМИНОПЛАСТИКИ И РЕТРОМУСКУЛЯРНОЙ ПЛАСТИКИ ПРИ КОРРЕКЦИИ РУБЦОВОЙ ДЕФОРМАЦИИ ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ ПОСЛЕ СРЕДИННОЙ ЛАПАРОТОМИИ. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Шкулёв А. А.

ООО «Клиника Константа»

Сочетание вертикальной абдоминопластики и ретромускулярной пластики при коррекции рубцовой деформации передней брюшной стенки после срединной лапаротомии. Клинический случай. Шкулёв А. А. ООО «Клиника Константа».

Актуальность Абдоминопластика это одна из самых востребованных пластических операций во всем мире. По данным Международного общества эстетической пластической хирургии (ISAPS) за 2024 год, количество выполненных абдоминопластик составило 1,036,236. Чаще всего эти операции выполняются девушкам для восстановления после родов или после массивной потери веса, однако в некоторых случаях такие вмешательства приходится выполнять для коррекции рубцовых деформация передней брюшной стенки.

Цель: Улучшить эстетические и функциональные результаты абдоминопластики при рубцовых деформациях передней брюшной стенки после лапаротомии

Материалы и методы. Пациентка О., 26 лет, обратилась с жалобами на рубцовую деформация передней брюшной стенки, изменение формы живота. Из анамнеза: 09.06.2024 Срединная лапаротомия, аппендэктомия, санация и дренирование брюшной полости по поводу Острого гангренозного аппендицита. Разлитого перитонита. В послеоперационном периоде сформировалась рубцовая деформация передней брюшной стенки, спаечный процесс в брюшной полости. При объективном осмотре: Форма живота деформирована а счет грубого втянутого рубца передней брюшной стенки, рубец вертикально

ориентирован по белой линии живота огибая пупок слева 10*3 см, белосоватого цвета, безболезненный при пальпации. В боковой проекции отмечается пролабирование мягких тканей передней брюшной стенки ниже пупка. Живот мягкий, безболезненный при пальпации, определяется диастаз прямых мышц живота до 4 см в максимальной точке, грыжи передней брюшной стенки отсутствуют. По данным УЗИ мягких тканей передней брюшной стенки от 03.04.2025: Послеоперационные рубцовые изменения брюшной стенки с истончением до 0,5 см брюшной стенки и с подпаянной петлей тонкой кишки. Целостность апоневроза вдоль рубца сомнительная. УЗ- признаки диастаза прямых мышц живота. Учитывая клиническую картину и данные дополнительных методов исследования был поставлен диагноз: Рубцовая деформация передней брюшной стенки. Диастаз прямых мышц живота. Спайки брюшной полости. Принято решение проведения Вертикальной липоабдоминопластики, ретромускулярной пластики диастаза без сетки. В процессе операции была произведена липосакция, иссечен кожно-жировой лоскут вместе с рубцовыми тканями согласно разметке. Мягкие ткани в области передней брюшной стенки были мобилизованы ниже пупка и выше на ширину диастаза. Интраоперационно установлено, что целостность апоневроза сохранена. Выполнена ретромускулярная пластика диастаза прямых мышц живота без сетки с погружением рубцово-измененных тканей внутрь. Сформирован неопупок, рана послойно ушита.

Результаты. Послеоперационный период протекал гладко. На 2 сутки в удовлетворительном состоянии пациент выписан из отделения. Компрессионное белье в течение 8 недель. Пациент вернулся к занятиям спортом через 1 мес. Значимых осложнений получено не было. При повторном УЗИ от 21.08.2025 дефекта апоневроза прямой мышцы живота, расхождения прямых мышц живота не выявлено. Отмечается увеличение покровных тканей над подпаянным участком тонкой кишки до 5 см. Пациентка выполняет функциональные мышечные тесты. На основе фотографий в пяти проекциях эстетический результат оценивается как удовлетворительный.

Выводы. Сочетание вертикальной абдоминопластики и ретромускулярной пластики при коррекции рубцовых деформаций передней брюшной стенки после лапаротомии позволяет достигать высоких функциональных и эстетических результатов.

ЭСТЕТИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

МАСТОПЕКСИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДЕРМОГЛАНДУЛЯРНОГО АУТОЛОСКУТА «THREE-FLAP TECHNIQUE»

Барсаков М. А.

Клиника Пирогова. Кафедра Пластической и Реконструктивной хирургии СЗГМУ им Мечникова

Введение: Современная мастопексия сталкивается с рядом нерешённых проблем: рецидивирующий птоз, отсутствие или недостаточная проекция верхнего полюса, нестабильная субмаммарная складка и удлинённые якорные рубцы. При этом растёт интерес к методикам без использования

имплантов. Техника с применением лоскута Ribeiro прочно вошла в практику, она претерпела множество модификаций, каждая из которой нацелена на получение стабильных, эстетичных и долгосрочных результатов.

Цель: Разработать и внедрить в клиническую практику методику мастопексии, направленную на повышение стабильности формы груди, улучшение проекции верхнего полюса и профилактику повторного птоза, с применением модифицированного дермогландулярного аутолоскута. Автор обозначил эту методику как трёхлопастная техника (Three-flap technique).

Материалы и методы: С 2019 по 2023 гг. по заявленной методике прооперированы 103 пациентки с нормотрофическим птозом 1–3 степени, псевдоптозом, вторичным птозом, а также после удаления имплантов с одномоментной мастопексией. Использован Т-образный дермогландулярный аутолоскус с фиксацией к большой грудной мышце, формированием латерального и медиального железистых лоскутов и дополнительной дермальной стабилизацией основания железы. Пациентки наблюдались в течение 12–18 месяцев.

Результаты: В преобладающем большинстве случаев достигнута стабильная проекция верхнего полюса и устойчивость субмаммарной складки. Обширных якорных рубцов не использовалось — только Т-образный доступ. Ишемических повреждений САК не наблюдалось. Удовлетворенность пациенток составила 100%.

Обсуждение: В отличие от классической методики Ribeiro, данная техника включает дермальный компонент фиксации и трёхлопастную конструкцию с фиксацией на дермальной площадке, что обеспечивает большую стабильность за счёт создания прочного дермо-мышечного (фасциального) соединения. Это повышает устойчивость формы в долгосрочной перспективе и снижает риск повторного птоза. Методика воспроизводима, не нарушает физиологию молочной железы и позволяет добиться высокоэстетичных результатов без необходимости в имплантах.

Вывод: Трёхлопастная методика мастопексии — это очевидное решение в хирургии птоза молочных желез, призванное обеспечить стабильный, эстетически предсказуемый результат и может быть рекомендована к широкому применению в эстетической и реконструктивной хирургии молочной железы.

АЛГОРИТМ КОРРЕКЦИИ «WATERFALL DEFOrmITY»: ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

Барсаков М. А.

Клиника Пирогова. Кафедра Пластической и Реконструктивной хирургии СЗГМУ им Мечникова.

Цель: Определить клинические типы деформации типа «водопад» и разработать алгоритм хирургической коррекции, учитывающий клинико-анатомические особенности.

Материалы и методы:

Проанализированы 197 случаев пациенток с деформацией «водопад» после увеличивающей маммопластики (2017–2024 гг.). Оценивались тип установки импланта, наличие птоза, капсулярной контрактуры и исходная анатомия.

Результаты: Выделены четыре типа деформации:

- Тип I — glandулярный птоз при dual-plane установке (14,7%)
- Тип II — деформация Spooru breast при высоком расположении импланта (72,1%)
- Тип III — железистый птоз при субгланулярной установке (5,1%)
- Тип IV — сочетание контрактуры и птоза (8,1%)

Для каждого типа предложен индивидуализированный хирургический алгоритм: мастопексия, ремоделирование кармана, капсулэктомия и замена импланта.

Заключение:

Предложенная систематизация позволяет точно диагностировать и планировать коррекцию деформации «водопад», снижая частоту рецидивов. Алгоритм показал высокую воспроизводимость и клиническую эффективность, что делает его полезным как для практикующих хирургов, так и в образовательных целях.

ОПЫТ ВЫПОЛНЕНИЯ ТРЕТИЧНОГО РЕЗНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ С ОДНОВРЕМЕННОЙ ПОДТЯЖКОЙ ПРИ ВЫРАЖЕННОМ РАСТЯЖЕНИИ НИЖНЕГО ПОЛЮСА МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ

Борисов В. В., Любченко А. В.

ЗДРАВА

Актуальность. Молочные железы являются важнейшей анатомической структурой в восприятии женственности. Возрастные и гормональные изменения, колебания веса могут привести к эстетическим изменениям молочных желез, что в свою очередь, негативно влияет на качество жизни пациенток.

Наиболее распространенными показаниями к резндопротезированию являются смещение или мальпозиция имплантов, капсулярная контрактура, повреждения импланта.

В настоящее время описано множество хирургических подходов резндопротезирования молочных желез, однако в следствии вариабельности анатомии не существует единого алгоритма выполнения вторичного, а также третичного резндопротезирования. Таким образом, на сегодняшний день дальнейшее изучение возможных методов хирургической коррекции смещения имплантатов остается актуальным.

Цель: продемонстрировать методику выполнения третичного резндопротезирования с одновременной подтяжкой при выраженном растяжении нижнего полюса молочных желез и мальпозиции имплантов, позволяющей получить стабильный и гармоничный результат.

Материалы и методы

Пациентка Ч., 37 лет, в апреле 2025 г. обратилась в отделение пластической хирургии клиники «Здрава» с жалобами на провисание молочных желез, асимметрию сосков. Из анамнеза: в январе 2016 года пациентке была выполнена аугментационная мастопексия, а в феврале 2016 выполнена операция по замене имплантов с одновременной якорной подтяжкой молочных желез. Жалобы на провисание и асимметрию после операции сохранились. Беременности, роды, травмы и скачки веса после операции — отрицает. При осмотре молочные железы развиты правильно, отмечается асимметрия по диаметру,

форме и положению сосково-ареолярных комплексов. Визуализируется псевдоптоз молочных желез, смещение имплантов книзу и латерально, расположение сосково-ареолярных комплексов значительно выше субмаммарных складок. Отмечаются периареолярные, вертикальные и подгрудные атрофические послеоперационные рубцы справа и слева. На этапе предоперационной разметки были выполнены измерения расстояния от яремной вырезки до соска, расстояния от соска до субмаммарной складки, диаметры сосково-ареолярных комплексов. Расстояние от яремной вырезки до верхнего края ареолы: справа- 23см., слева — 28см.

Первым этапом были извлечены импланты объемом 450 мл справа и слева, далее с обеих сторон была произведена работа с карманом молочной железы — частичное удаление верхнего листка капсулы молочной железы, медиализация кармана молочной железы, сужение кармана импланта по всему периметру и ушивание его с латеральной стороны. Вторым этапом субпекторально были установлены круглые импланты высокого профиля объемом 300 мл. С целью стабилизации результата операции, мы произвели фиксацию субмаммарных складок справа и слева. Далее с обеих сторон была выделена фасция Скарпа по принципу формирования лоскута Рибейро, соотношение сторон которого, составило 7,0 x 7,0 см и произведена фиксация фасции Скарпа к фасции молочной железы с целью дополнительного укрытия импланта медиально.

С целью контроля симметрии пациентка переводилась в вертикальное положение для измерения необходимых морфометрических параметров. Далее была произведена коррекция ареол и Т-образная мастопексия справа и слева. Закрывание операционной раны было произведено с учетом послыого восстановления всех анатомических структур. На операционном столе было произведено тейпирование молочных желез по принципу квадрата в его 4-х углах.

Результаты. Осмотры проводились в 1-е, 3-е, 7-е, 14-е сутки, далее в 1,3,6 месяцев после операции. Ранний и отсроченный послеоперационные периоды протекали без осложнений. Через 6 месяцев после операции были проведены контрольные морфометрические измерения, отражающие достижение симметрии справа и слева.

Выводы. Проблема неправильного положения имплантатов, после эндотезирования, молочных желез, связана с проблемой формирования кармана импланта.

С целью коррекции мальпозиции импланта необходимо произвести коррекцию кармана молочной железы, работу с капсулой и при необходимости изменение плоскости установки импланта. Также возможна, фиксация фасции Скарпа к фасции молочной железы с целью дополнительного укрытия импланта.

С учетом большого количества повторных операций на молочной железе, целесообразно дальнейшее изучение возможных методик резндопротезирования для получения более гармоничных и прогнозируемых результатов операций.

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ МЕТОДОВ АУГМЕНТАЦИИ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ: ЛИПОФИЛИНГА И ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ

Бурлова М. Г., Евлахова Н. А., Грецкова Е. Е., Чмырев И. В.

Клиника эстетической хирургии «Абриелль»; Кафедра термических поражений ВМА им. С. М. Кирова

Цель исследования: Одной из самых популярных пластических операций является увеличение груди, которое может быть выполнено установкой силиконовых имплантов и свободной аутоотрансплантацией жировой ткани (ЖТ). Большинство хирургов считает установку силиконовых имплантов «золотым стандартом» аугментационной маммопластики и уверены в их биосовместимости, инертности и безопасности для организма пациента. Липофилинг молочных желез (МЖ) менее распространен, но уже доказал свою клиническую эффективность как изолированная техника операции, так и в сочетании с другими техниками маммопластики. В исследовании проведен сравнительный анализ клинической эффективности и безопасности методов.

Материалы и методы: Для оценки безопасности методов липофилинга и эндопротезирования МЖ был проведен клинический ретроспективный анализ 1020 пациентов, обратившихся за увеличением груди в период с 2010 по 2024 гг.: в 618 клинических случаях было выполнено увеличение груди установкой силиконовых имплантов (489 случаев эндопротезирования, 97 — резэндопротезирования, 32 — удаления имплантов) и в 402 — липофилингом. Сравнительный анализ проводился по следующим критериям: причины обращения за увеличительной маммопластикой, исходные деформации МЖ и эффективность их устранения, количество, виды, сроки формирования и риски возникновения осложнений, риски повторных операций.

Результаты: При анализе причин обращения за увеличительной маммопластикой было выявлено, что для пациентов большее значение имеет форма в сравнении с объемом: на I месте асимметрия (82,5%), на II — тубулярная деформация (78,1%), на III — гипомастия (46,9%), на IV — птоз (38%) и на V — постлактационная инволюция (33,8%). У каждой пациентки при обращении за маммопластикой, помимо дефицита объема, было выявлено несколько видов деформаций МЖ. После эндопротезирования количество деформаций увеличилось в 1,03 раз, а выполнением липофилинга был устранен 91% деформаций груди.

После эндопротезирования возникает 37 видов эстетических деформаций и патологических состояний МЖ, их общее количество составляет (N=618) 2699/436,7%. Липофилинг демонстрирует меньшее количество видов — 17 (N=402), их общее количество — 158/39,1%. После эндопротезирования груди общие осложнения выявлены в 17,8%. После изолированного липофилинга общих осложнений области МЖ не возникало, а при сочетании аутоотрансплантации жира с другими техниками маммопластики только 4,4%; общих осложнений донорских зон — 2,2%.

Специфические для эндопротезирования осложнения связаны с наличием инородного тела и составляют 267,5%, сопровождаются деформацией, ухудшением эстетического результата и для коррекции требуют повторного опе-

ративного вмешательства. После липофилинга — 4,73%, которые не влияют на эстетический результат и требуют динамического наблюдения или консервативной терапии. Для эндопротезирования характерна высокая частота множественных осложнений на одного пациента (78,5%); в среднем по 4,4 ($\pm 3,07$) осложнения на 1 пациента, а после липофилинга МЖ низкая — 0,26 ($\pm 0,5$). Группы резэндопротезирования и удаления имплантов имеют еще более высокие показатели осложнений, что указывает на накопительный риск при повторных вмешательствах. В целом, чем дольше силиконовый имплантат находится в организме, тем выше риск формирования местных осложнений (вторичных деформаций МЖ) и системного аутоиммунного ответа.

Анализ повторных операций после липофилинга груди показал, что их количество зависит от квалификации пластического хирурга, используемой им методики, количества вводимой ЖТ и реабилитации пациентов после операции, а ведущим запросом является недостаток объема. Повторные операции после эндопротезирования выполняются в разы чаще, что продиктовано необходимостью коррекции осложнений.

После липофилинга МЖ риск повторных операций в 4 раза ниже, чем после эндопротезирования и снижается с увеличением количества операций. После эндопротезирования отмечается обратная взаимосвязь: риск повторной операции возрастает с увеличением количества повторных операций.

Выводы: Проведенный анализ показал клиническую безопасность для пациента увеличения груди липофилингом и его высокую эффективность при коррекции деформаций МЖ в сравнении с эндопротезированием, в том числе, в долгосрочной перспективе.

ЛЕЧЕНИЕ ОСЛОЖНЕНИЙ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ ЛИПОФИЛИНГОМ

Бурлова М. Г., Евлахова Н. А., Грецкова Е. Е., Чмырев И. В.

Клиника эстетической хирургии «Абриелль»; Кафедра термических поражений ВМА им. С. М. Кирова

Цель исследования:

Улучшение эстетических результатов и лечение осложнений эндопротезирования, связанных с исходным дефицитом мягких тканей или их атрофией с течением времени трансплантацией жировой ткани (ЖТ), а также реконструкция формы и объема груди после удаления имплантов липофилингом в сочетании с мастопексией за одно хирургическое вмешательство.

Материалы и методы:

Был выполнен ретроспективный анализ 139 клинических случаев коррекции осложнений эндопротезирования липофилингом с 2010 по 2023 гг. В 116 клинических случаях было выполнено липофилинг вокруг имплантов [Евразийский патент на изобретение: «Способ лечения осложнений эндопротезирования молочных желез, связанный с дефицитом мягких тканей или их атрофией» № 047288 от 27.06.2024г]. 108 пациентов были удовлетворены одной сессией липофилинга, из них 30 (27,78%) липофилинг

был выполнен одновременно с эндопротезированием, 78 (72,22%) отсрочено; в 50 (46,3%) случаях липофилинг вокруг имплантатов выполнялся изолированно, в 58 (53,7%) в сочетании с мастопексией; 8 пациентам потребовалось две сессии липофлинга для достижения требуемого результата.

23 пациентам было выполнено удаление имплантов с реконструкцией формы и объема молочных желез (МЖ) липофилингом [Евразийский патент на изобретение: «Способ одномоментной реконструкции молочных желез после удаления имплантов липофилингом» № 048097 от 24.10.2024 г.]. Одномоментная реконструкция была выполнена в 15 случаях, в 8 — отсроченная. 19 пациентам была выполнена одна операция и 4–2 сессии трансплантации ЖТ.

Средний возраст пациентов составил 36,8 ($\pm 7,85$), средний ИМТ 23,4 ($\pm 6,7$), средний период наблюдения — 33,3 месяца ($\pm 19,6$).

Результаты и выводы: Эндопротезирование МЖ сопровождается высоким риском осложнений, которые ухудшают эстетический результат, качество жизни, здоровье пациентов и требуют повторных операций. Осложнения имплантации имеют накопительный риск с увеличением количества реопераций, что связано с взаимным влиянием силиконового импланта и организма. Несмотря на это, пациенты идут на повторные корректирующие операции и финансовые затраты, в связи с нежеланием изменения внешнего вида. Липофилинг позволяет «камуфлировать» вторичные эстетические деформации после имплантации груди за счет увеличения толщины покровных тканей и создания естественных контуров груди. Клетки стромально-васкулярной фракции (СВФ) и стволовые клетки ЖТ (ASC) обладают регенераторным и ангиогенным потенциалом, что способствует улучшению качества перимплантных тканей и профилактики прогрессирующей капсулярной контрактуры. После липофлинга вокруг имплантатов пациенты удовлетворены улучшением эстетического вида груди, уменьшением жесткости, дискомфорта и пальпируемости грудного протеза. Предложенная методика дает четкие ориентиры нанесения предоперационной разметки и выполнения данного оперативного вмешательства с минимальным риском послеоперационных осложнений, что способствует снижению риска повторных операций.

При удалении грудного имплантата, пластический хирург сталкивается с нарушением трофики, истончением окружающих тканей и увеличением кожного чехла МЖ. Для коррекции формы груди после эксплантации требуется тканесберегающая мастопексия. В результате атрофии, после установки имплантата значительно уменьшается объем груди, который в итоге будет меньше первоначального, сформировавшего у его обладательницы потребность в эндопротезировании. Липофилинг необходим для восстановления объема и регенерации поврежденных тканей, за счет СВФ и ASC. Способ реконструкции МЖ после удаления имплантатов позволяет за одну сессию можно достигнуть объема груди, равного удаленному имплантату при выполнении определенных условий: необходимо наносить предоперационную разметку липофлинга над пятном МЖ, достраивая его до оптимальных размеров; рассчитывать необходимый объем липотрансплантата по формуле: $V_{\text{жирового филлера}} = V_{\text{удаляемого имплан-}}$

$ta + 30\%$ (гиперкоррекция с учетом остаточной жидкости в жире после декантации); учитывать исходную толщину и степень повреждения мягких тканей над эндопротезом. При пинч-тесте 1 см и более возможно восстановить объем груди равный удаляемому имплантату за одну операцию. При толщине мягких тканей менее 0,5 см для восстановления объема МЖ может потребоваться 2 сессии липофлинга. Достигнутые результаты являются естественными, стабильными и менее подвержены птозу, поскольку трансплантация жира выполняется в зоне пятна МЖ, а также в ткани грудной клетки вокруг него.

БАЗОВЫЕ ОСНОВЫ ЛИПОФЛИНГА МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ

Бурлова М. Г., Евлахова Н. А., Грецкова Е. Е., Чмырев И. В.

Клиника эстетической хирургии «Абриелль»; Кафедра термических поражений ВМА им. С. М. Кирова

Цель исследования: Липофилинг молочных желез (МЖ) является уверенной альтернативой эндопротезированию, что обусловлено его биосовместимостью, безопасностью и высокой клинической эффективностью увеличения груди. Однако, для достижения требуемого увеличения и коррекции формы МЖ необходимо глубокое понимание научных основ свободной трансплантации жировой ткани (ЖТ). В исследовании представлены базовые факторы, системная интеграция которых обуславливает эффективное внедрение липофлинга в практику пластического хирурга.

Материалы и методы: Работа состоит из двух частей: I часть выполнена в дизайне сравнительного ретроспективного клинического исследования (N=1020), II часть — сравнительного интервенционного ретро- и проспективного клинического исследования (N=86) с использованием клинических, инструментальных и статистических методов. Реализация использованных методов в анализе 525 источников литературы, посвященных проблеме увеличения МЖ липофилингом и эндопротезированием. Сравнительный анализ проводился по критериям: причины обращения за увеличительной маммопластикой, исходные деформации МЖ и эффективность их устранения, количество, виды, сроки формирования и риски возникновения осложнений, риски повторных операций. На основе полученных данных разработан патент на изобретение: «Способ липофлинга молочных желез в эстетической хирургии» № 2806741 от 03.11.2023 г.

Результаты: 1. Важнейшим свойством ЖТ и мышечной ткани (МТ) является их высокая пластичность и способность к самообновлению и регенерации на протяжении всей жизни. Для поддержания гомеостаза и обеспечения потребностей организма клетки ЖТ постоянно меняют метаболизм, структуру и клеточный состав. Уникальной особенностью адипоцитов является их способность к гибкой трансформации — трансдифференциации, дедифференциации и браунинга. Во время беременности белые адипоциты МЖ конвертируются в продуцирующий грудное молоко эпителий. Выделяют 5 типов адипоцитов, которые отличаются цветом, локализацией и функциями, а особенности их морфологии определяет широкий спектр функций: белые, бурые, бежевые, желтые и розовые.

2. Увеличение объема и регенерация протекают в МТ по тем же принципам, что и в ЖТ. Скелетные мышцы «растут» после повреждения — микроразрывов мышечных волокон физическими нагрузками или травмой путем активации СК. Скелетные мышцы обладают высокой метаболической активностью и интенсивным кровоснабжением. Трансплантация ЖТ в МТ обеспечивает высокую степень ее приживления, равномерное распределение, браунинг, увеличение объема метаболически активной ЖТ и снижение инсулинорезистентность.

3. Теория выживания жирового трансплантата после свободной пересадки объединяет в себе «теорию выживания жировых клеток (ЖК)»: выживают только те трансплантированные адипоциты, которые сразу получают адекватное питание от тканей реципиентной области и «теорию замещения ЖК»: большинство адипоцитов подвергаются ишемической гибели и замене следующим поколением клеток в течение первых 3 месяцев после пересадки ЖТ за счет активации ASC ишемией (гипоксией) и травмой.

4. R. K. Khouri и D. Del Vecchio ввели в клиническую практику понятие реципиентной емкости и ее свойств — это вместимость принимающей области, определяющая максимальный объем жира, который можно в нее ввести, чтобы обеспечить максимальное приживление и создать максимально возможный дополнительный объем жизнеспособной ЖТ. Для достижения реваскуляризации трансплантата каждая его капля должна взаимодействовать с капиллярным участком реципиента в соотношении 1:1.

5. На клинический успех липофилинга влияет техника структурного липофилинга по S. Coleman: введение липотрансплантата в реципиентную зону с минимальным ее повреждением, с максимальным сохранением жизнеспособности ЖТ (тупоконечной канюлей, капельно, веерообразно, без избыточного давления, в нескольких, взаимно пересекающихся плоскостях, из нескольких точек доступа, на обратном ходу канюли, расстояние между трассами составляет 2 мм).

Выводы: Эффективность липофилинга МЖ определяется системной интеграцией пяти факторов: биологических свойств МТ и ЖТ, современной теории приживления и замещения ЖК в аутолипотрансплантате, технике структурного липофилинга S. Coleman, а также стехиометрической теории R. K. Khouri и D. Del Vecchio; которые определяют условия существования процесса увеличения объема и улучшения формы МЖ трансплантацией ЖТ, как альтернативную основу существующему подходу, основанному на эндопротезировании.

КАПСУЛЯРНАЯ КОНТРАКТУРА: РАЗЛИЧНЫЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ И ПРОГНОЗИРОВАНИЮ ОСЛОЖНЕНИЯ ПОСЛЕ ЭСТЕТИЧЕСКОЙ МАММОПЛАСТИКИ

Гасратова Н. А., Бурлова М. Г., Евлахова Н. А., Глазовская А. А., Осаула А. Н.

Санкт-Петербургский государственный университет, ООО «Абриелль энд Компани» (клиника эстетической хирургии «Абриелль»)

Цель исследования. Рассмотреть разные математические инструменты при оценке осложнений в эстетической ме-

дицине на примере капсулярной контрактуры (КК). Разработать прогностические математические модели, позволяющие оценить количество пациентов с осложнением и динамику его развития.

Материалы и методы. В исследовании проанализированы данные 618 пациенток, которым было проведено эндопротезирование груди в период с 2010 по 2024 год. По типу вмешательства были выделены три группы: первичное эндопротезирование (N=489), реэндопротезирование (N=97) и удаление имплантов (N=32). Во всех группах применялись силиконовые импланты различных объемов (125–650 мл), форм (анатомические, круглые) и текстур поверхности (гладкие, текстурированные, с пенополиуретановым покрытием). Плоскость установки импланта (субгландулярная, субмускулярная или субфасциальная) определялась индивидуально, исходя из анатомических особенностей и целей коррекции. Средний срок наблюдения составил $30,33 \pm 44,10$ месяца (от 1 до 264 месяцев). Значительная часть пациенток (56,0%, 346 из 618) находилась под наблюдением в течение первых 12 месяцев, тогда как клинические случаи с наблюдением свыше четырех лет составили 19,4% (120 пациенток). Средний возраст пациенток составил $34,30 \pm 7,89$ года (18–63 года).

Методы исследования: описательная статистика; построение кумулятивных кривых; метод Каплан-Майера; элементы теории надежности; корреляционный анализ; построение математических моделей (реализация при помощи численных методов), в том числе на основе агентного моделирования (реализация при помощи AnyLogic)

Результаты и выводы. В результате анализа данных и различных литературных источников выяснено, что:

1. Имплант является источником постоянного воспалительного процесса;
2. Указанный воспалительный процесс с течением времени не затухает;
3. Развитие капсулярной контрактуры тесно связано с течением времени. Кроме того, наличие КК IV степени по Бейкеру с наличием аутоиммунной реакции у пациентов;
4. Интенсивность отказов (количественная характеристика сложных систем) осложнений и КК IV степени после маммопластики имеет характерные периоды: приработки, нормальной работы и «износа»;
5. Математическая модель на основе уравнений «ресурс-потребитель» позволяет по начальным данным и численно-определённой скорости прироста пациентов с рассматриваемым диагнозом прогнозировать численность популяции на конечный момент рассматриваемого периода времени после операции;
6. Модель, базируемая на агентном моделировании, концептуально показывает динамику и переход капсулярной контрактуры из одной стадии в другую. А так же результаты различия в численности пациентов на конечной стадии при удалении имплантов на этапе диагностирования капсулярной контрактуры III степени.

ПРЕИМУЩЕСТВА СУБПЕРИМЕТРИЧЕСКОЙ АУГМЕНТАЦИОННОЙ МАММОПЛАСТИКИ

Грицюк А. М., Мариничева И. Г., Магритт Э. А.
НАО «Медлаз», РНИМУ им. Н. И. Пирогова

Введение. Несмотря на разнообразие методов установки имплантатов при увеличении груди, сохраняется актуальность таких проблем, как их контурирование, пальпация и анимационная деформация. В связи с этим авторами разработана оригинальная методика субпериметрической аугментационной маммопластики, направленная на оптимальное покрытие имплантата мышечно-фасциальными структурами по всему периметру.

Материал и методы. Проведен ретроспективный анализ 104 случаев аугментационной маммопластики, выполненных в 2012–2022 гг. с использованием силиконовых имплантатов объемом 170–380 мл. Сроки наблюдения составили не менее 3 лет. Применялись субмаммарный, периареолярный и вертикальный доступы.

Хирургическая техника. Формировался ретропекторальный карман без полного пересечения большой грудной мышцы. Создавался нижний мышечно-фасциальный «балкон», обеспечивающий поддержку имплантата и его изоляцию от подкожной клетчатки. Имплантат оказывался покрытым мышцами по периметру и лишь в центральных отделах — тканями молочной железы.

Результаты. При сроках наблюдения более трех лет не отмечено случаев выраженного контурирования, пальпации или смещения имплантатов. Капсулярная контрактура III–IV степени не наблюдалась. Анимационная деформация отмечалась лишь у восьми пациенток и была слабо выраженной. В отдаленном периоде сохранялась стабильность положения имплантатов и достигнутые эстетические результаты, которые характеризовались естественным внешним видом груди и отсутствием признаков птоза.

Заключение. Субпериметрическая аугментационная маммопластика является универсальным и воспроизводимым методом, применимым при гипомастии, инволютивной гипотрофии и птозе молочных желез. Техника позволяет снизить риск контурирования, капсулярной контрактуры и анимационной деформации, обеспечивая стабильные и долговременные эстетические результаты.

ПЛЮСЫ И МИНУСЫ В-ТЕХНИКИ МАММОПЛАСТИКИ

Грищенко С. В.
ФГБУ ФНКЦ ФМБА России, г. Москва

Маммопластика в настоящее время считается одной из самых востребованных операций эстетического профиля, а мода на красивое тело и выразительные формы способствует увеличению спроса на эту операцию у онкологов и пластических хирургов. Вместе с тем, очевидные предпочтения пациенток с птозом и гипертрофией груди имеют не заметные и минимальные по длине рубцы после маммопластики, оправданы с эстетической точки зрения. В этом смысле можно считать универсальными В-технику (Regnault P., 1973) и маммопластику инвертированным Т-доступом. Последний

имеет ограничения из-за длинного горизонтального рубца, который может доходить до середины грудины в медиальном отделе. Несомненно, В-техника имеет определенные показания, противопоказания свои плюсы и минусы, анализ которых лег в основу данной работы.

Цель: Оценить эффективность мастопексии и редуционной маммопластики В-доступом.

Проведен анализ результатов мастопексии и редуционной маммопластики В-доступом в ранние (4–6–8 мес.) и отдаленные сроки (1–4 лет) у 138 пациенток (100%) с птозом груди 1, 2, 3, 4 степени по P. Regnault (1973 г.) 89 случаев (64,5%) и в сочетании с гипертрофией груди 1,2 степени и объемом груди от 600 до 1200 см³ у 49 пациенток (35,5%) в возрасте от 21 до 58 лет. Все пациентки имели оптимальные показания для маммопластики В-техники без противопоказаний (лактация, декомпенсированные хронические, эндокринологические заболевания, острые состояния, инфекционные, психические заболевания и др.). Пациенткам (52 случая, 37,7%) с птозом груди и объемом от 300 до 500 см³ была выполнена В-мастопексия, в 37 случаях (26,8%) при птозе груди и объеме до 300 см³ с одномоментным эндопротезированием круглыми текстурированными силиконовыми имплантами, средней профиль плюс (ФСЗ 2009/05296 от 11.11.2021). Оптимальным у все пациенток было размещение имплантатов под большую грудную мышцу в верхнем отделе по типу Dual Plane II, в нижнем — под сформированным «балконом» из той-же мышцы. Последний прием позволил избежать в отдаленном периоде птоза и контурирование имплантатов.

При гипертрофии груди 1,2 степени у 49 пациентки (35,5%) резецировали железистую паренхиму в нижнем отделе и по плоскости с формированием горизонтального лоскута Strömbeck (Патлажан Г. И., Пшениснов К. П., 2010) или выкраивали нижнюю пирамидальную ножку, ориентиром для формирования верхней границы которой была септа Wuringer Глебов Е. В., 2023).

У всех пациенток, которым была выполнена маммопластика В-техникой в раннем послеоперационном периоде отмечена быстрая реабилитация, естественная форма груди с минимальными малозаметными рубцами и отсутствовали осложнения. В этот период в большинстве случаев верхний полюс был достаточно хорошо наполнен, нижний — уплощен в среднем 3–4 мес., за счет особенностей формирования лоскутов в боковых отделах и сохранения стандартного вертикального расстояния от нижнего края ареолы до субмаммарной складки не более 5–6 см. К 6 мес. в период реорганизации рубцов, ткани в нижних полюсах становились эластичными и уплощение проходило самопроизвольно. Форма груди во всех случаях была правильной формы с пропорциями по наполнению верхнего и нижнего полюсов. Отмечено, что при птозе груди 1,2,3 степени, в том числе и с имплантацией форма сосково-ареолярных комплексов (САК) оставалась с запланированным стандартным диаметром 4,2–4,8 см. При птозе груди 4 степени и гипертрофии 3,4 степени диаметр ареол к 6 мес. превышал 5,0 см максимальный достигал 6,7 см. Широкие плоскостные рубцы вокруг ареол шириной до 1 см сформировались у 7 пациентов с признаками гиперэластичности тканей на теле. У пациентов с птозом, гипертрофией груди 3,4 степени отмечали отсутствие конусовидной формы в отдаленные сроки. Так же, не значительное уплощение верхних полюсов и железистый

птоз отмечали у пациенток, которым не выполняли одномоментное эндопротезирование груди.

Анализ отдаленных результатов выявил следующие преимущества В-маммопластики: малотравматичная техника при правильной разметке, отсутствие горизонтальных рубцов, красивая естественная форма груди при птозе 1,2,3 степени и гипертрофии 1,2 степени с нормальным диаметром САК, тонкие малозаметные рубцы, возможность одномоментного эндопротезирования. К очевидным минусам можно отнести: сложную разметку, увеличение диаметра САК, уплощение пирамидальных контуров груди (при птозе 4 степени и гипертрофии гипертрофии 3,4 степени), железистый птоз, уплощение верхних полюсов груди (без одновременного эндопротезирования). Следует отметить, что последний признак характерен для любого способа мастопексии и редукционной маммопластики. Поэтому выбор метода при равных плюсах и минусах разных техник маммопластики остается за пластическим хирургом с учетом опыта, практических навыков, показаний, противопоказаний и желаний пациента.

ДИАГНОСТИКА И ЭФФЕКТИВНАЯ КОРРЕКЦИЯ ТУБУЛЯРНОЙ ДЕФОРМАЦИИ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ

Евлахова Н. А., Бурлова М. Г., Осаула А. Н., Грецкова Е. Е., Панасюк Э. И.

ООО «Абриелль энд Компани» (клиника эстетической хирургии «Абриелль»)

Введение. Тубулярная деформация молочных желез (ТДМЖ) представляет собой сложный вариант врожденной аномалии, обусловленной фиброзной трансформацией железистой ткани и плотным фиброзным кольцом поверхностной фасции, блокирующим нормальное развитие МЖ. ТДМЖ внешне проявляется уменьшенным по площади пятном МЖ, гипоплазией железистой ткани, высоким расположением субмаммарной складки, расширением ареолы и асимметрией различной степени. ТДМЖ ухудшает качество жизни, вызывает психосоциальный, физический и сексуальный дискомфорт у женщин. Традиционно для ее коррекции применяются эндопротезирование и липофилинг, однако выбор оптимальной методики остается дискуссионным из-за различий в исходах и частоте осложнений.

Цели и задачи. Создать диагностический алгоритм для полного и качественного определения деформации груди, в том числе с целью верного установления диагноза и определения тактики хирургического лечения, и оценить его значение для эффективности и безопасности коррекции ТДМЖ.

Материалы и методы. Был проведен ретроспективный анализ 891 клинического случая аугментационной маммопластики, выполненной в клинике «Абриелль» с 2010 по 2024 год, среди которых доля обращений пациентов с тубулярной деформацией составила 89,5% (797 случаев из 891).

Пациенты с тубулярной деформацией были разделены на 2 группы по методу аугментации: эндопротезирование N=454 и липофилинг N=343 и далее оценены данные двух независимых выборок:

- Эндопротезирование: 454 пациентки, средний возраст 32,7±7,1 года; медиана ИМТ 20,85 (IQR19,24–22,43).

Степени ТДМЖ по J. Grolleau: I — 53,1% (241/454), II — 41,4% (188/454), III — 5,5% (25/454). До операции: асимметрия — 98,2% (446/454), птоз — 42,1% (191/454), гипомастия 58,6% (266/454), постлактационная инволюция — 54,4% (247/454).

- Липофилинг: 343 пациентки, средний возраст 36,5±7,6 лет; в среднем ИМТ 20,5±6,9. Степени ТДМЖ по J. Grolleau: I — 48,7% (167/343), II — 46,1% (158/343), III — 5,2% (18/343). До операции: асимметрия — 92,4% (317/343), птоз — 46,6% (160/343), гипомастия 52,5% (180/343), постлактационная инволюция — 78,7% (270/343).

Диагностика включала клиническое обследование, антропометрию, классификацию по J. Grolleau и оценку результата операции, в том числе эффективность коррекции тубулярной деформации сравнением фотодокументации в стандартных ракурсах, выполненной до и после операции. Результаты и выводы. Эндопротезирование обеспечивает прогнозируемый объем, но сопряжено с высокой частотой капсулярной контрактуры и реопераций. Липофилинг продемонстрировал более благоприятный профиль безопасности: редкие липогранулемы, отсутствие кальцинатов, значительно меньшая потребность в повторных вмешательствах. При этом достигается клинически значимый объемный результат и более эффективная коррекция ТДМЖ: сужение кливиджа, расширение пятна МЖ, восполнение объема дефицитных квадрантов, занижение положения субмаммарной борозды.

ТДМЖ имеет разнообразные клинические проявления и ее необходимо диагностировать на первичной консультации до определения тактики хирургического лечения, поскольку гипоплазия и фиброзная трансформация тканей является причиной высокого риска вторичных эстетических деформаций, особенно после эндопротезирования. Комплексный диагностический алгоритм ТДМЖ, основанный на клинике, антропометрии, классификации по J. Grolleau и УЗ-мониторинге, позволяет рационально выбирать тактику.

РЕДУКЦИОННАЯ МАММОПЛАСТИКА ПРИ ВЫРАЖЕННЫХ ФОРМАХ ГИНЕКОМАСТИИ

Журавлева В. И., Петрович Р. Ю., Карташева А. Ф., Астахова М. А., Журавлева В. И.

Кафедра пластической и эстетической хирургии ФМБА

Актуальность проблемы. С целью коррекции груди у мужчин с гинекомастией 3–4 стадии в основном применяются две методики — мастэктомия с параареолярной пексией и линейная мастэктомия со свободной пересадкой сосково-ареолярного комплекса. Первая методика позволяет добиться хороших эстетических результатов при некоторых формах гинекомастии 3 стадии, однако она не подходит пациентам с птозом груди, особенно после массивной потери веса, когда приходится прибегать к линейной пластике. Параареолярная пексия имеет ограничение по площади подтяжки, поскольку существенная разница в длинах окружностей наружного и внутреннего контуров приводит к формированию радиальных складок кожи вокруг ареол. Коррекция груди при гинекомастиях 4 стадии у мужчин как правило сопровождается наличием рубца на передней грудной стен-

ке, необходимостью свободной пересадки ареол, грубыми периареолярными рубцами либо сохраняющимися избытками кожи, что в большинстве случаев не позволяет добиться естественного вида передней грудной стенки. Нами предложена оригинальная техника мастэктомии с латеральной подтяжкой молочных желез (патент RU2588487C1), позволяющая избежать линейного рубца на передней грудной стенке, радиальных складок кожи и необходимости транспозиции сосково-ареолярных комплексов.

Цель исследования: улучшить результаты хирургического лечения при выраженных формах гинекомастии

Материалы и методы. Нами проанализировано 35 историй болезней мужчин с выраженными формами гинекомастии 3–4 стадии, подвергшиеся хирургическому лечению с 2022 по 2023 годы. В исследование были включены пациенты с птозом молочных желез, когда сосково-ареолярный комплекс располагался ниже субмаммарной складки. Все эти пациенты были кандидатами на линейную (ампутированную) пластику с пересадкой сосково-ареолярных комплексов, однако они были категорически против наличия длинных рубцов и транспозиции ареол. Пациентам была предложена оригинальная методика, заключающаяся в нанесении кожной разметки вокруг ареолы и боковой разметки в виде треугольника, который своим основанием вписан в окружность, формируя касательную к ней. После параареолярной дезэпидермизации и иссечения кожных покровов по треугольной разметке выполнялась мастэктомия. Латеральный край операционной раны ушивался линейно, что позволяло значительно уменьшить длину окружности параареолярного контура. Данный хирургический прием позволял избежать формирования радиальных морщин кожи в процессе параареолярной пексии.

Во всех наблюдениях хорошая визуализация хирургического поля за счет обширного доступа способствовала полноценному гемостазу, что позволяло отказаться от использования дренажей. Продолжительность операции в среднем составляла 1 час 15 минут. Широкая компрессионная повязка накладывалась в завершении операции на сутки, после чего использовался медицинский компрессионный бандаж. Все пациенты были выписаны из клиники на следующий день после операции. Наблюдение проводилось в течение трех недель, требовались периодические визиты в клинику для перевязок и осмотров. Ни в одном случае мы не наблюдали ишемию или некроз ареол. У одного пациента через 3 дня после операции сформировалась гематома из-за механического воздействия, что потребовало плановой госпитализации и ревизии операционной раны. Контрольные осмотры пациентов проводились через 2 месяца после операции с целью снятия послеоперационных ограничений и через полгода для оценки эстетического результата. Во всех наблюдениях отмечалось отсутствие выраженных радиальных морщин (более 5 мм), вторичного птоза кожи груди и келоидной трансформации латеральных линейных рубцов. Ни одному пациенту не потребовалась дополнительная хирургическая коррекция. Субъективная оценка пациентами результата операции была высокой.

Выводы. Мастэктомия с латеральной и параареолярной подтяжкой груди у мужчин является эффективной методикой коррекции выраженной гинекомастии 3–4 стадии. Оригинальная хирургическая техника позволяет сократить время операции и связана с минимальным операци-

онным риском. Отсутствие линейных рубцов на передней грудной стенки и выраженных радиальных морщин вокруг ареол является очевидным эстетическим преимуществом по сравнению с традиционными методиками.

ЦИРКУЛЯРНАЯ МАСТОПЕКЦИЯ — ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ С ЦЕЛЬЮ МИНИМИЗАЦИИ ОСЛОЖНЕНИЙ

Камалетдинов И. Ф., Исмагилов А. Х.

ГГМА — филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Циркулярная мастопексия, предложенная в 1969 году как метод коррекции сосково-ареолярного комплекса с возможностью иссечения избытков кожи вокруг ареолы, активно применяется при проведении эстетических операций на молочной железе. Однако использование данного метода в 41,5% случаев приводит к неудовлетворительному эстетическому результату операции, что связано с рисками развития некоторых осложнений. Наиболее частыми из которых являются: гофрирование кожи вокруг ареолы, уплощение конуса груди и соска, формирование гипертрофического циркулярного рубца, и самым частым последствием применения данного метода является расширение конечного диаметра ареолы. Для минимизации данных осложнений циркулярная мастопексия показана не всем пациентам. Как и любая другая хирургическая методика, она имеет свои показания и противопоказания. В представленном докладе проводится анализ причин возникновения упомянутых осложнений, а также рассматриваются технические аспекты выполнения циркулярной мастопексии, направленные на минимизацию частоты осложнений и улучшение эстетических результатов операции.

ПРЕДПОЧТЕНИЯ В ВЫБОРЕ КАРМАНА ДЛЯ ИМПЛАНТАТА ПРИ ПЕРВИЧНОЙ МАММОПЛАСТИКЕ

Пшениснгов К. К., Пшениснгов К. П.

ФГАУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н. И. Пирогова» Минздрава России, Москва, Россия

Актуальность. Обсуждение вариантов плоскости диссекции для формирования кармана под имплантат при первичном эндопротезировании молочных желез в последние годы активизировалось. Необходимость сочетания пожеланий пациента и индивидуальных анатомических особенностей требует расширения вариантов хирургических возможностей и разработки алгоритмов их оптимального выбора.

Цель. Определить эффективные технико-оперативные приемы при формировании кармана для имплантата при первичной маммопластике.

Материалы и методы. Персональный алгоритм выработывался на протяжении тридцати трех лет практики. Плоскость диссекции зависела от объема молочной железы, толщины паренхимы и дряблости кожи, щипкового теста, степени птоза предпочтений пациентки, ее образа жизни

и спортивной активности. Окончательное решение о типе имплантата принимала сама пациентка.

Результаты. Предложен алгоритм выбора плоскостей диссекции при первичном эндопротезировании молочных желез. Модификации формирования субфасциальных и субмускулярных карманов включают максимальное использование фасции большой грудной мышцы (БГМ), абдоминальной части большой грудной мышцы и модификацию паренхимы молочной железы для покрытия имплантата.

Обсуждение результатов и выводы. Субфасциальная плоскость диссекции обеспечивает достаточное покрытие имплантата у пациентов с адекватной паренхимой молочной железы. Липофилинг после ригототомии позволяет дополнить укрытие нижних склонов при необходимости понижения инфрамаммарной складки более 1,5 см. Сохраненная мышечная фасция также надежно дополняет закрытие нижнемедиального квадранта имплантата при частичном субмускулярном размещении. Сохраненная абдоминальная полоска мышцы покрывает латеральную часть имплантата, исключая визуализацию наружного контура и обнаружение его при пальпации. Этот прием при адекватной препаровке края мышцы также предотвращает опускание имплантата. Продольное рассечение большой грудной мышцы упреждает смещение имплантата в краниальном направлении у пациентов с подмышечным карманом и сохранением абдоминальной части БГМ. Дополнительное ограниченное перпендикулярное рассечение БГМ позволяет устанавливать имплантаты большой проекции и в большинстве случаев исключает анимационные искажения увеличенной молочной железы. Вышеперечисленные приемы органично сочетаются с известными методиками циркумвертикальной и дермальной мастопексии при контроле прослойки покрывающей имплантат паренхимы.

ХИРУРГИЧЕСКИЕ АЛГОРИТМЫ ПРИ РЕВИЗИОННОЙ АУГМЕНТАЦИОННОЙ МАММОПЛАСТИКЕ

Пшениснов К. К., Пшениснов К. П.

ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н. И. Пирогова» Минздрава России, Москва, Россия

Актуальность. Коррекции ранее увеличенной груди в настоящее время составляют значительную часть практики эстетической хирургии. Рассматриваются варианты оперативного лечения в долгосрочной перспективе.

Цель. Разработать хирургические алгоритмы при ревизионной аугментационной маммопластике.

Материалы и методы. Пациенты были разделены на две группы: без осложнений, по эстетическим соображениям и с осложнениями.

Результаты. Показания к ревизионным операциям были разделены на две группы: 1) без осложнений, по эстетическим соображениям, 2) с осложнениями. Первая группа была сформирована из пациентов, у которых изменились эстетические цели: уменьшение объема груди или изменение формы. Осложнения, приведшие к ревизионной операции, были связаны с имплантатом: разрыв, смещение, поздняя серома, контрактура III–IV степени, а также с тка-

нями:птоз, «водопадная» и анимационная деформации, смещение сосково-ареолярного комплекса. Описан индивидуальный подход и 33-летний опыт ведущего автора в области ремоделирования и коррекции формы молочной железы с заменой имплантатов и без них.

Обсуждение результатов и выводы. Повторная увеличивающая маммопластика занимает важное место в практике пластического хирурга. Пациентки с увеличенной грудью в практике авторов чаще запрашивают меньшие имплантаты, чем новые более имплантаты большего размера. Возможно изменение плоскости диссекции при формировании кармана под имплантат в зависимости от толщины покровных и паренхиматозной тканей. Рефиксация большой грудной мышцы при смене подмышечного кармана на субфасциальный обязательна. Методы реконструктивной хирургии груди позволяют поднять ИМС при спене большого имплантата на меньший. Циркумвертикальная мастопексия с блокирующим (сцепляющим) швом является предпочтительным вариантом для увеличения груди у пациенток с малым объемом паренхимы. Она обеспечивает надёжный, воспроизводимый и предсказуемый результат при одноэтапной увеличивающей маммопластике. Липофилинг — эффективный и точный инструмент при повторной маммопластике для коррекции асимметрии и неровностей.

ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ПОДХОД ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ ПРИ КОМБИНИРОВАННОЙ МАММОПЛАСТИКЕ

Файзуллин Т. Р.
ФМБА

Одной из популярных операций в пластической хирургии является маммопластика, которая на протяжении многих лет занимает лидирующие позиции среди общего числа пластических операций. Однако с ростом количества операций на молочной железе, растет и количество послеоперационных осложнений. Так по данным литературы у 20% пациентов возникают послеоперационные осложнения, которые включают в себя как хирургические, так и эстетические. Процент осложнений возрастает при комбинированных техниках, в сочетании аугментации молочной железы с мастопексией. При этом мы имеем риски не только инородного тела (не приживление имплантата, смещение, ротацию, прощупывание, риплинг, протрузию и т.д.), но и риски мастопексии (некрозы, расхождение швов, гипертрофия рубцов, нарушение чувствительности).

Попытки предотвратить развитие послеоперационных осложнений, прогнозировать риски развития осложнений, а также необходимость стандартизации хирургической тактики, является актуальной и нерешенной проблемой в пластической хирургии молочной железы, тормозящей развитие пластической хирургии как в клинической, так и в научной части медицины. Все выше сказанное явилось обоснованием для выбора цели нашего исследования: Разработать алгоритм хирургической тактики при комбинированной маммопластике.

Под нашим наблюдением находились 75 пациенток после проведенной комбинированной маммопластики, обратившиеся к нам для повторной корригирующей операции.

Анализ результатов осложнений показал, что основным предиктором риска развития осложнений являются индивидуальные особенности, в первую очередь плотность ткани молочной железы пациентки. У 38 пациенток был краевой некроз, у 16 — гипертрофические рубцы, смещение имплантата у 17 пациенток (эффект водопада), у 4 — поздние серомы. У 20 пациенток был установлен неверно подобранный имплантат (более 400 мл), дающий избыточное перерастяжение ткани молочной железы.

У 45 пациенток было выявлена железистая ткань молочной железы по данным УЗИ. Данная гипотеза была подтверждена методом эластографии молочной железы.

Формирование базы предикторов рисков послеоперационных осложнений позволила сформировать хирургическую тактику при выполнении комбинированной маммопластики. Во избежание развития рисков послеоперационных осложнений следует придерживаться дифференцированного подхода к проведению комбинированной маммопластики, а именно:

при выявлении железистого типа ткани молочной железы, целесообразно использовать минимально травматичный способ Т-образной-пексии с иссечением нижнего лоскута; при выявлении смешенного типа ткани молочной железы использовать укрепление нижнего склона молочной железы адермальным лоскутом или сетчатым протезом; при выявлении жирового типа молочной железы целесообразно использование дерматогландулярного лоскута молочной железы.

Таким образом, разработанный и обоснованный нами дифференцированный подход позволяет при первичном приеме пациента перед проведением комбинированной маммопластики оценить вероятные риски развития осложнений и разработать дальнейший индивидуальный план ведения.

ДВУХПЛОСКОСТНОЙ ПРЕПЕКТОРАЛЬНЫЙ СУБФАССИАЛЬНО-СУБГЛАНДУЛЯРНЫЙ КАРМАН В ХИРУРГИИ ТУБУЛЯРНОЙ ГРУДИ I–II ТИПА БЕЗ ПТОЗА: КЛИНИКО-ИНСТРУМЕНТАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ

Хриенко А. В., Исмагилов А. Х.

Кафедра пластической хирургии КГМА — филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава

Актуальность: Тубулярная деформация молочных желёз представляет собой комплексную врождённую аномалию, сопровождающуюся гипоплазией, констрикцией нижнего полюса и нарушением архитектоники железы. Поиск оптимального хирургического доступа и кармана остаётся актуальной задачей, поскольку использование субмукулярного варианта нередко приводит к анимационным деформациям, гиперпроекции верхнего полюса и повышенной травматизации тканей. Необходимы решения, сочетающие морфологическую состоятельность мягких тканей с минимизацией риска осложнений и улучшением эстетического результата.

Цель: Оценить морфофункциональные характеристики покровных тканей у пациенток с тубулярной деформацией молочной железы I–II типа без птоза и клинично-инстру-

ментально обосновать возможность формирования двухплоскостного препекторального кармана без вовлечения большой грудной мышцы.

Материалы и методы: Проведено проспективное исследование 116 пациенток (47 с тубулярной деформацией и 69 с гипомастией). Измерялись толщина тканей (пинч-тест), экзогенность и жёсткость по данным УЗИ и эластографии (SWE). Статистическая значимость оценивалась при уровне $p < 0,001$. Результаты: У пациенток с тубулярной деформацией выявлены достоверно большие значения толщины покровных тканей (пинч-тест $18,2 \pm 4,5$ мм против $7,9 \pm 1,8$ мм, $p < 0,001$), экзогенности ($4,3 \pm 0,7$ против $2,8 \pm 0,5$ балла, $p < 0,001$) и жёсткости ($66,4 \pm 9,2$ против $39,7 \pm 6,8$ кПа, $p < 0,001$), чем у пациенток с гипомастией. Эластографическая структура характеризовалась гетерогенно-плотной архитектоникой с зонами выраженной ригидности. В 85% случаев отмечены фиброзные изменения мягких тканей.

Выводы: Пациентки с тубулярной деформацией I–II типа без птоза обладают состоятельным и функционально прочным мягкотканым покровом, что позволяет безопасно формировать двухплоскостной препекторальный карман без вовлечения большой грудной мышцы. Данный подход снижает риск анимационных деформаций и избыточной проекции верхнего полюса, обеспечивает более физиологичное распределение имплантата и гармоничный контур груди. Использование трансгландулярного доступа, сохранение фасции в верхнем полюсе и липофилинг нижнего сегмента повышают стабильность и эстетическую предсказуемость результата.

РЕКОНСТРУКТИВНАЯ ХИРУРГИЯ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

3D-ТЕХНОЛОГИИ В ОПТИМИЗАЦИИ ЭСТЕТИЧЕСКОГО РЕЗУЛЬТАТА ПРИ ОДНОСТОРОННЕЙ ОТСРОЧЕННОЙ РЕКОНСТРУКЦИИ ГРУДИ СВОБОДНЫМ ЛОСКУТОМ ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ

Губичева А. В., Подгайский В. Н., Ладутько Д. Ю.,
Пекарь А. В.

Белорусский государственный медицинский университет

Актуальность. Несмотря на высокие показатели успешности аутологичной реконструкции молочной железы DIEP-лоскутом, одной из основных нерешенных проблем остается послеоперационная асимметрия, требующая вторичных корригирующих вмешательств на реконструированной и/или здоровой молочной железе. Это увеличивает количество операций, финансовые расходы и психологическую нагрузку на пациенток. Современные технологии трехмерного моделирования и печати открывают новые возможности для планирования и достижения высокоточного симметричного результата уже на этапе первичной отсроченной реконструкции.

Цель. Оценка результатов реконструкции груди DIEP-лоскутом при использовании 3D технологий.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 38 пациенток, которым была выполнена мастэктомия по поводу рака молочной железы, всем пациенткам выполнялась односторонняя отсроченная реконструкция груди DIEP-лоскутом. Для проведения сравнительного анализа были сформированы две группы пациенток после мастэктомии, которым была выполнена отсроченная односторонняя реконструкция. Первая группа (контрольная) была прооперирована по стандартной методике. Во второй группе (основной) применялся разработанный нами протокол с интеграцией 3D-технологий. Комплексная оценка отдаленных результатов включала анализ анкет пациенток (опросники BREAST-Q), а также объективный анализ симметрии с помощью 3D-сканирования торса и последующих измерений объемов и проекционных параметров. Статистическая обработка данных проводилась с использованием пакета прикладных программ Statistica 10.0.

Результаты. Всем пациенткам была выполнена аутологичная отсроченная реконструкция молочной железы DIEP-лоскутом. По результатам опросника Breast-Q пациентки в группе без применения 3D-технологий продемонстрировали более низкие показатели удовлетворенности молочными железами, показатели физического, психосоциального и сексуального благополучия ($p > 0,05$) после первого этапа реконструкции по сравнению с пациентками в группе с применением 3D-технологий. Объективные показатели: объемная симметрия, симметрии площади были выше в группе с применением 3D-технологий ($p > 0,05$).

Выводы. Использование разработанного метода позволяет выполнить реконструкцию груди на основании заранее рассчитанных параметров, что повышает точность выполняемого хирургического вмешательства. Разработанный подход улучшает объективный результат реконструкции груди, снижает количество корригирующих вмешательств и повышает удовлетворенность пациенток результатами операции.

ПРИМЕНЕНИЕ ПРОГРАММНОГО МОДУЛЯ НА ОСНОВЕ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ ДЛЯ ПРЕДОПЕРАЦИОННОГО КАРТИРОВАНИЯ ПЕРФОРАНТОВ DIEA ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ ОПЕРАЦИЙ С DIEAP-ЛОСКУТОМ

Жигайлова Е. А., Старцева О. И., Мершина Е. А.,
Синицын В. Е., Крючкова А. О., Можаров Е. А.
*ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И. М. Сеченова Минздрава
России; Факультет фундаментальной медицины МГУ
им. М. В. Ломоносова*

DIEP-лоскут является «золотым стандартом» среди методов реконструкции молочной железы с использованием аутотрансплантата для пациенток, имеющих обширный дефект в области молочной железы. Кроме того, данный лоскут применяется при реконструкции эстетических дефектов в области лица и шеи.

По данным Национального центра развития искусственного интеллекта (ИИ) при правительстве РФ, около 37% организаций в сфере здравоохранения внедряют решения с «умными» технологиями. Технологии на основе ИИ направлены на оптимизацию различных процессов, позволяя снизить рабочую нагрузку сотрудников медицинских организаций. Таким образом, программный модуль на основе нейронных сетей для предоперационной разметки перфорантов глубокой нижней эпигастральной артерии (DIEA) при планировании реконструктивных операций с использованием DIEP-лоскута позволит сократить время на разметку сосудов и сделать микрохирургический этап более прогнозируемым за счет полученных данных КТ-ангиографии (КТА).

Цель исследования: разработать нейросетевую систему и определить возможности ее применения для предоперационной разметки перфорантов DIEA при планировании операции с использованием DIEP-лоскута.

Задача исследования:

Провести сравнение «ручной» методики картирования перфорантов DIEA посредством врача и методики картирования перфорантов DIEA с использованием нейросетевой системы.

Материалы и методы: были изучены КТА 88 пациентов, проходивших обследование брюшной аорты и ее ветвей с июня 2022 года по июль 2025 года на базах кафедры лучевой диагностики и лучевой терапии ФМ МГУ и кафедры онкологии, радиотерапии и реконструктивной хирургии ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И. М. Сеченова Минздрава России. В ходе комплексного анализа КТА 88 пациентов были определены две независимые выборки пациентов: 68 КТА были направлены на обучение нейронной сети, 20 КТА были определены как тестовая группа для оп-

ределения результатов работы нейронной сети и последующего сравнения с «ручной» разметкой.

Результаты: в результате ручного анализа было размечено 88 КТА пациентов, проходивших обследование брюшной аорты и ее ветвей. В результате были определены их точки выхода из прямой мышцы живота. Модель была протестирована на 20 пациентах. Полученные результаты были разделены на 2 группы: 1 — оптимальные сосуды с высоким контрастированием и крупным диаметром, 2 — сосуды с низким контрастированием и малым диаметром. В 1 группе в 80% случаев погрешность определения точки выхода сосуда из мышцы составляет 2–4 мм, в 10% случаев погрешность ~ 2.5 см и в остальных 10% случаев модель не определяет сосуд. Во 2 группе в 20% случаев модель имеет погрешность 2–8 мм, в остальных случаях модель не определяет сосуд.

Выводы: Методика картирования перфорантов DIEA с использованием программного модуля на основе нейронных сетей определяет оптимальные перфоранты DIEA для аутологичной реконструкции молочной железы DIEAP-лоскутом. Для устранения погрешности точки выхода перфорантов необходимо расширение базы данных КТА. В случаях, когда модель не определяла точки выхода сосуда, перфоранты имели слабое контрастирование и/или малый диаметр, что говорит о несоответствии перфорантов критериям, необходимым для операции.

ТОНКАЯ ГРАНЬ МЕЖДУ УСПЕХОМ И ОСЛОЖНЕНИЕМ: ОПЫТ РЕКОНСТРУКЦИИ DIEP-ЛОСКУТОМ

Куцурадис А. Ф., Трошенков Е. А., Мантарджиев Д. В.
Московский научно-исследовательский онкологический институт имени П. А. Герцена — филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России

Реконструкция молочной железы DIEP-лоскутом является признанным стандартом современной реконструктивной хирургии молочной железы. Метод позволяет сохранить функцию прямой мышцы живота, обеспечивает достаточный объем аутокрани и высокую степень эстетической интеграции реконструированной груди. Однако данная методика технически сложна: диссекция перфорантов, микрохирургические анастомозы и контроль перфузии требуют высокой точности, а погрешности могут привести к сосудистым осложнениям или некрозу тканей. Особенно уязвимым является этап освоения методики в клинике, когда кривую обучения приходится сочетать с выполнением сложных реконструкций.

Цель. Проанализировать опыт внедрения и развития реконструкций молочной железы DIEP-лоскутом, оценить структуру осложнений и показать роль современных методов интраоперационного контроля перфузии в улучшении исходов. Баланс между достижением идеального результата и предотвращением осложнений требует особого внимания.

цель доклада: Представить опыт реконструкций DIEP-лоскутом, оценить частоту осложнений и выявить ключевые факторы, влияющие на исход операции.

В исследование включены 56 пациенток, которым в пери-

од с 2024 по 2025 год была выполнена реконструкция молочной железы DIEP-лоскутом. Проведен анализ интраоперационных особенностей, послеоперационных исходов и осложнений. Оценивались факторы риска: количество перфорантов, особенности венозного оттока, сопутствующая патология и индекс массы тела. Из них 5 пациенткам проведены двусторонние реконструкции, у 10 — односторонняя пересадка лимфатических узлов. Проведен анализ результатов и осложнений.

Полная потеря лоскута отмечена в 5 случаях (9,1%). Зарегистрировано одно гнойное осложнение, четыре краевых некроза и один случай длительной серомы. При этом большинство осложнений приходилось на период внедрения методики в отделение. После внедрения ICG-контроля число краевых некрозов значительно сократилось благодаря возможности раннего выявления зон с критически сниженной перфузией и их коррекции в ходе операции. В группе пациенток с пересадкой лимфатических узлов специфических осложнений не зарегистрировано, что подтверждает безопасность сочетанного подхода. Большинство осложнений удалось устранить консервативными или малоинвазивными методами без утраты эстетического результата.

Заключение. Реконструкция молочной железы DIEP-лоскутом является высокоэффективным методом, позволяющим достичь как функционального, так и эстетического результата. Опыт показывает, что наиболее уязвимым является этап внедрения методики, когда частота осложнений выше. Использование современных технологий, в частности интраоперационной ангиографии с ICG, существенно повышает безопасность и позволяет снизить риск краевых некрозов. Таким образом, сочетание тщательного предоперационного планирования, отработанной микрохирургической техники и объективного контроля перфузии является ключом к успешному исходу реконструкций.

ICG-АНГИОГРАФИЯ ПРИ МИКРОХИРУРГИЧЕСКОЙ РЕКОНСТРУКЦИИ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ. АЛГОРИТМ И ПЛАНИРОВАНИЕ

Мантарджиев Д. В., Трошенков Е. А., Куцурадис А. Ф.
МНИОИ им. П. А. Герцена — филиал ФГБУ

Введение. Методики реконструкция молочной железы свободными кожно-жировыми лоскутами обеспечивает высокое и стабильное качество результата, при этом исход критически зависит от перфузии лоскута. Традиционно при оценке кровоснабжения лоскутов используются клинические визуальные признаки и доплерография, однако, данные способы ограниченно отражают микроциркуляцию, не давая полную объективную картину кровоснабжения лоскута.

Материалы и методы. На базе отделения онкопластической хирургии с химиотерапией проведен ретроспективный анализ результатов лечения пациенток, перенесших микрохирургическую реконструкцию молочной железы с использованием свободного DIEP-лоскута после мастэктомии по поводу рака молочной железы в период с января 2024 по декабрь 2025 годы.

Цель исследования — оценить возможности и эффективность использования ICG-ангиографии при реконструкции молочной железы DIEP-лоскутом на основе количественных параметров и клинико-анатомических факторов риска. Результаты. Проанализированы возможности и эффективность использования ICG-ангиографии при реконструкции молочной железы DIEP-лоскутом.

Заключение. Опыт использования подтверждает эффективность использования ICG-ангиографии при реконструкции молочной железы DIEP-лоскутом, позволяя дать надежную объективную оценку перфузии свободного аутотрансплантата и выполнить моделировку реконструируемой молочной железы с более высоким эстетическим результатом и меньшим количеством последующих хирургических вмешательств.

НОВЫЕ МЕТОДИКИ МИНИМИЗАЦИИ ПОВРЕЖДЕНИЯ ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ ПРИ РЕКОНСТРУКЦИИ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ DIEP-ЛОСКУТОМ

Овчинникова И. В., Гимранов А. М., Бусыгин М. А., Тазиева Г. Р.

ГАУЗ «Республиканский клинический онкологический диспансер МЗ РТ им. проф. М. З. Сигала» г. Казань.

Реконструкция DIEP-лоскутом стала ведущей методикой восстановления молочной железы аутологичными тканями. Его основополагающая идея связана с концепцией сохранения структуры прямой мышцы живота в отличие от его предшественника TRAM-лоскута.

Но анатомические различия в расположении и диаметре перфорантов приводят к сложностям забора абдоминального лоскута, могут потребовать пересечения мышц (или) двигательных нервов. Для уменьшения травматизации передней брюшной стенки при заборе лоскута на 2 и более перфорантах предложен вариант разделения перфоранта сосудистой ножки (APEX) с пересечением 1 из перфорантов и последующим его ушиванием.

Цель: Определить показания для применения методики APEX и ее влияние на перфузию лоскута и состояние передней брюшной стенки.

Задачи исследования:

- 1) Определить необходимое количество перфорантов для нормальной перфузии лоскута, используя ICG-технологии.
- 2) Изучить влияние методики APEX на длительность операции, количество послеоперационных осложнений и перфузию лоскута по сравнению с контрольной группой.
- 3) Изучить влияние методики APEX на состояние передней брюшной стенки по сравнению с контрольной группой.

Материалы и методы: Был проанализирован опыт работы отделения маммологии и реконструктивно-пластической хирургии РКОД им. проф. М. З. Сигала г. Казани в 2024–2025 гг. В исследование включены 53 пациентки без предшествующих лапаротомий. Всем пациенткам выполнялась односторонняя реконструкция DIEP-лоскутом. После выделения всех перфорантов лоскута интраоперационно проводился выбор доминантного перфоранта, а на остальные перфоранты накладывались клипсы. После чего проводилось внутривенное введение индоцианина

зеленого и определение зоны перфузии лоскута. У 21 пациентки перфузия была признана достаточной и забор лоскута проводился на 1 перфоранте. У 32 пациенток перфузия при 1 функционирующем перфоранте была недостаточной и для ее улучшения добавлялся второй перфорант (путем снятия с него клипсы). Во всех случаях добавления второго перфоранта было достаточно для нормализации кровоснабжения лоскута.

При мобилизации лоскутов на 2 перфорантах интраоперационно принималось решение о переходе от DIEP к APEX. При нахождении 2 перфорантов на 1 продольной линии, когда не требуется поперечного пересечения мышцы, переход к APEX происходил при нахождении двигательного нерва между перфорантами (3 случая). При расположении перфорантов не на 1 линии вдоль мышечных волокон, когда требовалось поперечное пересечение большей части мышцы, также происходил переход к APEX (9 случаев). Пациенты со стандартными DIEP-лоскутами составили контрольную группу.

Результаты: Частота перехода от DIEP-лоскута к лоскуту APEX при заборе лоскута на 2 перфорантах составила 37,5%. Количество ранних послеоперационных осложнений было одинаковым во всех группах. При применении методики APEX длительность операции увеличилась на 35–45 минут за счет формирования дополнительных микрососудистых анастомозов. Полных некрозов лоскута не наблюдалось. Отмечались зоны липонекроза от 1 до 2 см у 4 пациенток (9,8%) в группе DIEP-лоскутов, у 1 пациентки (8,3%) в группе лоскутов APEX. Слабость и пролабация передней брюшной стенки при использовании лоскутов APEX выявлена не была, в контрольной группе составила 4,9%.

Выводы: Использование методики разделения сосудистой ножки (APEX) для сохранения мышц и/или двигательных нервов передней брюшной стенки при заборе лоскута на 2 и более перфорантах не увеличивает количество послеоперационных осложнений, в том числе количества липонекрозов лоскута и слабости передней брюшной стенки. Таким образом, помогает максимально щадяще провести операцию на передней брюшной стенке без потери качества перфузии лоскута. Но данная методика требует дополнительного времени и опыта хирурга.

ДЕРМОГЛАНДУЛЯРНЫЙ ЛОСКУТ В ПРОФИЛАКТИКЕ ОСЛОЖНЕНИЙ НИЖНЕГО СТЫКОВОГО ШВА ПРИ РЕДУКЦИОННОЙ МАММОПЛАСТИКЕ

Павлович В. В., Исмагилов А. Х.

КГМА — филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Дермоглангулярный лоскут в профилактике осложнений нижнего стыкового шва при редукционной маммопластике. Актуальность. Редукционная маммопластика остаётся одной из наиболее востребованных операций в пластической хирургии. Наиболее распространённой техникой является методика Wise с формированием Т-образного кожного разреза. Данный способ обеспечивает выраженный эстетический результат и высокую предсказуемость формы, однако именно зона нижнего стыкового шва («Т-зона») остаётся наиболее уязвимой. В этой области часто возни-

кают осложнения: расхождение швов, некроз кожи, умбиликация (втяжение тканей), формирование грубых гипертрофических и келоидных рубцов. По данным литературы, частота таких осложнений достигает 25–40%, особенно у пациенток с факторами риска, к которым относятся ожирение, курение, сахарный диабет и значительные объёмы резекции тканей (более 500 г).

Несмотря на большое количество предложенных модификаций техники, включающих использование различных кожных, дермальных или липодермальных лоскутов, полностью исключить осложнения в Т-зоне не удаётся. Основными недостатками существующих методов являются ухудшение кровоснабжения за счёт мобилизации тканей, высокий риск ишемии и некроза при значительном натяжении, отсутствие полноценной барьерной функции при частичной несостоятельности кожного шва. В результате сохраняется высокая вероятность формирования втянутых или гипертрофических рубцов, что снижает предсказуемость эстетического результата и нередко требует проведения повторных хирургических вмешательств.

Особенно актуальна данная проблема у пациенток с сочетанием нескольких факторов риска, когда вероятность осложнений возрастает многократно. В таких случаях хирург сталкивается с необходимостью выбора техники, которая позволит перераспределить натяжение тканей, сохранить надёжное кровоснабжение в зоне Т-стыка и обеспечить устойчивую опору для кожного шва.

Перспективным направлением в решении данной задачи является использование неподвижного дермоглангулярного лоскута, сохраняющего анатомическую связь с субмаммарной складкой.

Ключевые слова: редуционная маммопластика, Т-зона, дермоглангулярный лоскут, осложнения, пластическая хирургия.

Цель исследования: Оптимизация техники редуционной маммопластики путем использования дермоглангулярного лоскута в профилактики осложнений нижнего стыкового шва.

Задачи исследования: Изучить частоту и характер развития послеоперационных осложнений при редуционной маммопластике.

Разработать, обосновать и внедрить в клиническую практику, новый метод профилактики проблем нижнего стыкового шва.

Провести сравнительный анализ непосредственных послеоперационных результатов у пациенток, прооперированных по стандартной методике и с применением разработанного способа.

Оценить качество жизни пациентов, которым была проведена редуционная маммопластика, по стандартной методике и с применением разработанного способа.

Материалы и методы. В исследование вошли 162 пациентки в возрасте от 18 до 65 лет. В основной группе операции выполнялись с использованием разработанного способа профилактики осложнений, в контрольной — по классической методике Wise. Всем пациенткам проводился объективный клинический осмотр, лабораторно-инструментальное обследование, а также фотодокументация до операции и в динамике наблюдения. Оценка результатов включала анализ послеоперационных осложнений, сроков заживления, качества рубцов и удовлетворённости пациенток с использованием стандартизированного опросника Breast-Q.

Результаты. Сравнительный анализ показал, что в контрольной группе осложнения наблюдались чаще и включали некроз кожи, расхождение швов, формирование втянутых и гипертрофических рубцов. В основной группе, где применялся предложенный метод, количество осложнений было значительно меньше, и они носили более лёгкий характер. Особенно важно отметить, что у пациенток с факторами риска осложнения возникали только при использовании классической техники, тогда как при применении нового подхода их не наблюдалось.

Заключение. Внедрение нового метода профилактики осложнений в зоне нижнего стыкового шва при редуционной маммопластике позволяет существенно сократить количество неблагоприятных исходов, улучшить заживление, снизить риск некроза и образования грубых рубцов. Кроме того, использование неподвижного дермоглангулярного лоскута обеспечивает более предсказуемый эстетический результат, повышает удовлетворённость пациенток и снижает потребность в повторных вмешательствах. Таким образом, предложенный подход может быть рекомендован к широкому внедрению в практику пластической хирургии как эффективный способ профилактики осложнений и улучшения эстетических исходов редуционной маммопластики.

ОЦЕНКА ПРЕДОПЕРАЦИОННЫХ ОЖИДАНИЙ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА УДОВЛЕТВОРЕННОСТЬ И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ РЕКОНСТРУКТИВНУЮ МАММОПЛАСТИКУ

Преждецкий Ю. В.

Ростовский государственный медицинский университет

Введение. Целью реконструкции молочной железы после хирургического лечения рака является восстановление образа тела женщины и удовлетворение ее личных ожиданий в отношении результатов операции. Нереализованные ожидания могут повлечь неудовлетворенность результатом, несмотря на технический успех операции.

Цель исследования: оценка предоперационных ожиданий результата реконструктивной маммопластики в контексте его влияния на послеоперационное качество жизни.

Материал и методы: проведено предоперационное интервьюирование 78 больных раком молочной железы, которым в дальнейшем осуществлено удаление опухоли с одним из видов реконструктивной маммопластики. В одномоментном варианте проведено 59 вмешательств, в отсроченном — 19. Одномоментные симметризирующие операции осуществлены в 36 случаях, отсроченные — в 5 наблюдениях.

Результаты и обсуждение. Максимальная удовлетворенность пациентов получена в группе одномоментных вмешательств с симметризирующей операцией, особенно, когда форма реконструированных желез оказывалась лучше дооперационной. Высокую удовлетворенность результатом наблюдали при отсроченных односторонних реконструкциях системой «экспансер-имплантат», несмотря на визуальные и тактильные различия оперированной и неоперированной желез. По-видимому, отрезок жизни без одной железы заметно снижал уровень требо-

ваний к результату. Несколько меньшую удовлетворенность продемонстрировали женщины с одномоментной односторонней реконструкцией молочной железы. Тактильные и визуальные различия, а также одностороннее снижение чувствительности приводили женщин в недоумение. Женщины с более высоким образовательным и социальным статусом оценивали полученные результаты более благоприятно, отдавая себе отчет в некоторой ограниченности современных хирургических возможностей. Завышенные ожидания приводили к снижению качества жизни и общей удовлетворенности полученным результатом.

Заключение. На общую удовлетворенность результатом ре-конструктивной маммопластики и качество жизни влияют как вид проведенной операции, так и предоперационные ожидания женщины. В случаях завышенных ожиданий, инспирированных социальными сетями, качество жизни и удовлетворенность снижались.

АУГМЕНТАЦИОННАЯ МАММОПЛАСТИКА И РАК. ХИРУРГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

Сарибекян Э. К., Найдина К. А., Зирияходжаев А. Д.
МНИОИ им.П.А.Герцена — филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии»
Минздрава России

Введение. Аугментационная маммопластика является одной из самых популярных пластических операций в мире, позволяющая увеличить размер и улучшить форму груди с помощью имплантатов или пересадки жира. Однако изучение особенностей диагностики и лечения новообразований молочной железы, обнаруженных на фоне ранее установленного имплантата, представляет собой актуальную и сложную задачу.

Диагностика новообразований в таких случаях осложняется изменённой анатомией и наличием имплантата, что снижает информативность традиционных методов визуализации, таких как маммография. В связи с этим современные подходы включают использование высокочувствительных методов, таких как ультразвуковое исследование и магнитно-резонансная томография (МРТ), которые позволяют более точно оценить структуру и характер образования, а также состояние имплантата.

Хирургическое лечение новообразований на фоне имплантатов требует особого подхода. Современные малоинвазивные методики и применение онкопластических техник позволяют добиться оптимальных эстетических и функциональных результатов.

Несмотря на растущий интерес к данной проблеме, количество публикаций, посвящённых особенностям диагностики и лечения новообразований молочной железы после аугментационной маммопластики, остаётся ограниченным. Существующие исследования не в полной мере отражают потенциал современных диагностических и хирургических технологий, что подчёркивает необходимость дальнейших клинических и научных исследований в этой области.

Материалы и методы. В исследование включены 52 пациентки, у которых был диагностирован рак молочной железы после выполненной ранее аугментационной маммопластики с применением силиконовых имплантатов.

Результаты. Средний возраст пациенток составил $42,6 \pm 0,5$ лет. Интервал времени между аугментацией и диагностированием рака в среднем $8,3 \pm 0,48$ лет. Всем больным выполнено лечение с учетом стадии и молекулярно-генетического подтипа рака молочной железы согласно клиническим рекомендациям. Наличие установленного имплантата требовало индивидуального хирургического подхода с учетом особенностей сформированной молочной железы. Выполнены разнообразные варианты хирургического лечения. В 22 случаях выполнена кожесохраняющая/подкожная мастэктомия с одномоментной реконструкцией эндопротезом; в 4 — кожесохраняющая/подкожная мастэктомия с одномоментной реконструкцией тканевым экспандером, с последующей отсроченной заменой на постоянный эндопротез; в 3 случаях — кожесохраняющая мастэктомия с использованием торакодорзального лоскута (ТДЛ); в 5 — резекция молочной железы + удаление эндопротезов с обеих сторон; 17 — резекция молочной железы, без удаления эндопротезов; 1 — резекция молочной железы + замена имплантата.

Выводы. Хирургическое лечение рака молочной железы, диагностированного в различные сроки после аугментационной маммопластики силиконовыми имплантатами, может отличаться большим разнообразием вариантов. Объем операции должен определяться возможностью радикального онкологического удаления опухоли и достижения необходимого эстетического эффекта.

ОТСРОЧЕННЫЕ ЭСТЕТИЧЕСКИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РЕКОНСТРУКТИВНЫХ ОПЕРАЦИЙ С ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЕМ, ВЫПОЛНЕННЫЕ ПО ПОВОДУ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Хомиди У. Х., Сарибекян Э. К., Зирияходжаев А. Д.
Московский Научно-исследовательский онкологический институт имени П. А. Герцена

Цель: Прогнозирование отдаленных эстетических результатов в зависимости от варианта реконструктивно-пластической операции с использованием эндопротезов при лечении рака молочной железы. Материалы и методы: ретроспективно-проспективное когортное исследование; $n=160$; медиана наблюдения 7,9 года (диапазон 4,5–11,5 года). Группы: Гр.1 — одномоментная реконструкция имплантом после подкожной/кожесохраняющей мастэктомии ($n=40$); Гр.2 — одномоментная реконструкция имплантом с армирующими материалами (торакодорзальный лоскут/ацеллюлярный дермальный матрикс/синтетическая сетка; $n=50$); Гр.3 — двухэтапная экспандер-имплантационная реконструкция (немедленная или отсроченная; $n=70$). Оценку удовлетворённости выполняли по анкете-опроснику «ОЦЕНКА КОСМЕТИЧЕСКИХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПОСЛЕ ОРГАНОСОХРАНЯЮЩИХ ОПЕРАЦИЙ, ОНКОПЛАСТИЧЕСКИХ РЕЗЕКЦИЙ, РЕКОНСТРУКТИВНО-ПЛАСТИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ У БОЛЬНЫХ РАКОМ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ»; регистрировали ранние и поздние осложнения. Статистика: χ^2 /точный тест Фишера для частот; t-тест/ANOVA или непараметрические аналоги — для шкал; двусторонний $p < 0,05$.

Результаты: доля «хороших/отличных» оценок снизилась с 80,4% в раннем периоде до 62,8% на медиане 7,9 года (разница 17,6%, 95% ДИ 10,2–24,8; $p < 0,05$). Средняя удовлетворенность по анкете-опроснику через 7,9 года: Гр.1–3,72; Гр.2–4,18; Гр.3–3,76; межгрупповое сравнение $p < 0,001$ (Гр.2 > Гр.1/Гр.3). Доля пациенток с оценкой $\geq 4,0$ в раннем периоде: Гр.1–76,5%, Гр.2–94,1%, Гр.3–70,6%; через 7,9 года: Гр.1–58,8%, Гр.2–82,4%, Гр.3–47,1% ($p < 0,05$), при этом в Гр.2 сохранялся наивысший уровень удовлетворенности. Курение и ожирение повышали риск неблагоприятного течения: ранние осложнения у курящих — 27,6% против 13,7% у некурящих (отношение шансов (ОШ)=2,4; 95% ДИ 1,0–5,6; $p=0,048$); поздние осложнения при ожирении — 40,0% против 23,3% без ожирения (ОШ=2,2; 95% ДИ 1,0–4,8; $p=0,049$).

Выводы: одномоментная реконструкция с применением армирующих материалов обеспечивает более устойчивые отдаленные эстетические исходы и высокую удовлетворенность по анкете-опроснику. При наличии факторов риска (курение, ожирение и др.) и ожидаемой адъювантной лучевой терапии предпочтительна двухэтапная экспандер-имплантационная тактика. Персонализированный выбор метода с коррекцией модифицируемых факторов повышает безопасность и долгосрочное качество результата.

ПРИМЕНЕНИЕ НАНОТЕКСТУРИРОВАННЫХ ИМПЛАНТАТОВ В РЕКОНСТРУКТИВНОЙ ХИРУРГИИ ПРИ РАКЕ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Хоров А. О., Ходоронок Е. И., Козловская Н. А., Флерко Е. С., Саадудинова С. М.

Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинской радиологии им. Н. Н. Александрова

Реконструктивная хирургия молочной железы является важным компонентом в общей схеме лечения пациентов, страдающих раком молочной железы (РМЖ). Наиболее распространенными методами реконструкции являются использование имплантатов. С учетом существующего их разнообразия перед врачом возникает вопрос в выборе конкретных характеристик данного изделия и варианта установки. Использование нанотекстурированных имплантатов в реконструктивной хирургии представляет интерес и актуальность. При этом важное значение имеет плоскость и способ установки эндопротеза, что критически влияет на достижение конечного результата.

Цель. Оценка эффективности и анализ отдаленных результатов применения нанотекстурированных имплантатов в реконструктивной хирургии рака молочной железы.

Материалы и методы. В период с 2019 по 2024 годы в исследование были включены 226 пациенток, страдающих РМЖ, которые были подвергнуты реконструктивно-пластическим операциям в РНПЦ онкологии и медицинской радиологии им. Н. Н. Александрова с использованием исключительно нанотекстурированных имплантатов, установленных по специальной методике. Методика включает точное формирование группы пациенток с индексом массы тела не выше среднего, а также четком расчёте толщины покровных тканей (для исключения случаев с возможностью префекторальной установки ввиду невозможности

полноценного укрытия имплантата), выполнение полного субмускулярного укрытия имплантата с формированием комбинированного кармана. Клинические данные получены из медицинской документации (история болезни, амбулаторная карта).

Результаты. Средний возраст женщин — 43,3 года. РМЖ в возрастной группе до 40 лет встречался в 37,0% случаев, после 40 лет — в 63,0% случаев. Наиболее часто опухоль локализовалась в верхненаружном квадранте молочной железы — 46,0% случаев. Пациентки, включенные в анализ, характеризовались ИМТ от 18,5 до 29,0.

Различного рода осложнения были отмечены у 30 (13,3%) пациентов. К ранним осложнениям отнесены: длительная серома (более 12–14 суток), была зарегистрирована в 5 случаях (2,2%). Послеоперационная гематома отмечена у 12 пациенток (5,3%), что в большинстве случаев связано с техникой выполнения конкретной операции и сопутствующими заболеваниями пациенток. Протрузия эндопротеза наблюдалась в 7 случаях (3,1%), что имело место при последствиях инфекционного процесса, а также с нарушениями техники выполнения реконструктивного этапа операции. Капсулярная контрактура III–IV степени по Бейкеру — у 6 пациенток (2,6%), во всех случаях было связано с последствиями лучевой терапии.

Мальпозиция (различной степени) зарегистрирована в 13,7% (31 случай). Риплинг не наблюдался в случае полноценного мускульно-фасциального (+/- дермальный лоскут) укрытия. Однако при нарушении техники операции при дефектах укрытия наблюдался риплинг в той или иной степени (5 случаев — 2,2%). Среднее время пребывания в стационаре составило 7 ± 2 дня. Оценка качества жизни с включением опросника по социальной, физической, психологической, личной адаптации показало высокие результаты. Анализ эстетических результатов показал высокий процент удовлетворённости (отлично — 32,5%, удовлетворительно — 63,9%, неудовлетворительно — 3,6%).

Выводы. Реконструкция молочной железы с применением нанотекстурированных имплантатов у женщин нормального и среднего ИМТ является оптимальной и демонстрирует невысокий уровень осложнений, удовлетворительный уровень качества жизни и высокий эстетический результат. Главным аспектом успешной реконструкции является четкое формирование профиля пациента для данного типа хирургии, а также обязательное создание стабильного кармана для имплантата с неукоснительным соблюдением методики установки и укрытия. Среди преимуществ нанотекстурированного имплантата необходимо отметить его оболочку, внутреннюю составляющую, которые в комбинации с определенным способом реконструктивной хирургии дают наиболее приемлемый функциональный и эстетический результат.

РЕКОНСТРУКТИВНАЯ ПЛАСТИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ И КЛИНИЧЕСКАЯ ЛИМФОЛОГИЯ

ПРИКЛАДНАЯ АНАТОМИЯ ЛИМФАТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ И ЕЕ ЗНАЧЕНИЕ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ПЛАСТИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ

Денисенко А. С., Ивашков В. Ю., Дахкильгова Р. И.,
Лёгоньких А. Ю., Арутюнян И. Г., Семенов С. В.
СамГМУ

Введение. Современные хирургические вмешательства требуют глубокого понимания анатомии лимфатической системы. Недостаточное внимание к топографо-анатомическому расположению лимфатических сосудов при выполнении ряда пластических операций может привести к развитию осложнений, среди которых наиболее значимы — послеоперационная серома, лимфорея и вторичный атрогенный лимфатический отек.

Особенности анатомии лимфатической системы
Для понимания анатомии лимфатической системы Hiroo Suami был разработан метод окрашивания лимфатических коллекторов, который лег в основу создания лимфангиосомной теории [1]. От отдельных участков тела лимфа оттекает строго по определенным магистральным лимфоколлекторам. Понимание расположения основных лимфатических сосудов необходимо для планирования оперативного вмешательства с целью минимизации рисков развития осложнений.

В научной литературе среди основных осложнений, возникающих при повреждении лимфатической системы после брахиопластики, описывается развитие послеоперационных сером (5,9%) и вторичного лимфостаза (2,5%) [2]. Похожие данные получают авторы после выполнения феморопластики: развитие послеоперационных сером отмечается в 25% случаев, развитие вторичного лимфостаза в 1,9% случаев [3].

Для минимизации осложнений необходимо точное понимание расположения лимфатических сосудов. С этой целью мы применяем флуоресцентную лимфографию с индоцианином зеленым. При выполнении исследования в реальном времени лимфатические сосуды проецируются на кожные покровы, что позволяет скорректировать предоперационную разметку и не включать данные структуры в состав иссекаемых тканей.

На верхней конечности поверхностные лимфатические сосуды медиальной части проходят по внутренней поверхности предплечья и плеча вдоль *v. basilica*, впадая в подмышечные узлы; латеральные — вдоль *v. cephalica*. На нижней конечности главный лимфоток идет вдоль *v. saphena magna* к паховым узлам, а латеральные коллекторы следуют вдоль *v. saphena parva* к подколенным узлам. Предоперационная разметка основных лимфатических коллекторов позволяет минимизировать риски развития послеоперационных осложнений.

В области живота лимфатическая сеть представлена большим количеством мелких лимфатических сосудов, направляющихся от области передней стенки живота к поверхностным паховым лимфоузлам. При послойном сшивании тканей и точном сопоставлении слоев при выполнении абдоминопластики создаются условия для регенерации лимфотока, что не сопровождается развитием большого количества осложнений лимфатического характера в данной области, в отличие от верхней и нижней конечности [4].

Согласно данным Hiroo Suami, иссечение кожных лоскутов с соблюдением ангиосомных границ, как правило, безопасно с точки зрения лимфатических осложнений, так как основные лимфатические магистрали проходят глубже и ближе к фасциальным слоям. Однако при удалении больших объемов подкожной жировой клетчатки единым блоком вероятность повреждения магистральных коллекторов резко возрастает, что ведет к развитию выраженных осложнений. Заключение. Знание прикладной анатомии лимфатической системы критически важно при планировании и проведении хирургических вмешательств, особенно в реконструктивной и пластической хирургии. Применение ангиосомной и лимфосомной теории, точная разметка лимфатических сосудов в ключевых регионах, планирование объема иссечения подкожной клетчатки позволяют значительно снизить риск тяжелых осложнений и улучшить результаты операций. Таким образом, интеграция знаний по лимфатической анатомии в практику пластического хирурга является залогом успеха и безопасности для пациента.

Список литературы:

1. Suami H, Scaglioni MF. Anatomy of the Lymphatic System and the Lymphosome Concept with Reference to Lymphedema. *Semin Plast Surg.* 2018 Feb;32(1):5–11. doi: 10.1055/s-0038–1635118. Epub 2018 Apr 9. PMID: 29636647; PMCID: PMC5891651.
2. Aljerian A, Abi-Rafeh J, Ramirez-Garcia Luna J, Hemmerling T, Gilardino MS. Complications in Brachioplasty: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Plast Reconstr Surg.* 2022 Jan 1;149(1):83–95. doi: 10.1097/PRS.0000000000008652. PMID: 34936607.
3. Bertheuil N, Watier E, Pechevy L, Chaput B. Medial Thigh Lift in the Massive Weight Loss Population: Outcomes and Complications. *Plast Reconstr Surg.* 2015 Jul;136(1):110e–111e. doi: 10.1097/PRS.0000000000001351. PMID: 25803159.
4. Yamamoto T, Iida T, Yoshimatsu H, Fuse Y, Hayashi A, Yamamoto N. Lymph Flow Restoration after Tissue Replantation and Transfer: Importance of Lymph Axiality and Possibility of Lymph Flow Reconstruction without Lymph Node Transfer or Lymphatic Anastomosis. *Plast Reconstr Surg.* 2018 Sep;142(3):796–804. doi: 10.1097/PRS.0000000000004694. PMID: 29965920.

ПРИМЕНЕНИЕ КОЖНО-КОСТНОГО ЛУЧЕВОГО ЛОСКУТА ПРИ ПОСЛЕДСТВИЯХ ОТМОРОЖЕНИЙ КИСТИ

Ермаков Д. И., Александров Н. М.

ФГБОУ ВО Приволжский исследовательский медицинский университет Минздрава России

Цель исследования — оценить клиническую эффективность и безопасность перемещения кожно-костного лу-

чевого лоскута у пациентов с культями кисти после отморожения.

Задачи исследования.

1. Проанализировать клинические результаты применения кожно-костного лучевого лоскута для реконструкции пальцев у серии пациентов с последствиями отморожений.
2. Оценить функциональные исходы реконструкции (восстановление оппозиции, раскрытие браншей, способность к самообслуживанию).
3. Определить частоту и характер осложнений в донорской зоне (переломы, нарушения заживления, инфекционные осложнения).
4. Изучить прочность лучевой кости с краевым дефектом в эксперименте и методом компьютерного моделирования и обосновать способ профилактического укрепления лучевой кости.

Материалы и методы. Проанализированы результаты лечения 11 пациентов (все мужчины, 20–57 лет, средний возраст 38,9). В 7 случаях применялся стандартный кожно-костный лучевой лоскут, в 4 — комбинированный подход (РФ 2210334 + РФ 2506053). У 9 пациентов поражены все лучи кисти, у 2 сохранён один луч. Чаще всего операции проводились на I пальце (7 случаев), реже на II (1) и III (3). По классификации Александра Н. М. (2007): дефекты типа V — у 9, типа VII — у 2 пациентов. Аллотрансплантат для укрепления донорской лучевой кости применён в 5 случаях. Для изучения прочности лучевой кости применялись натурные и модельные эксперименты с использованием математических методов и конечно-элементного анализа.

Хирургическая технология. Способ комбинированной пластики культи первого пальца кисти заключается в использовании лучевого лоскута на сосудистой ножке после предварительного восстановления мягких тканей пальца кожно-жировым несвободным лоскутом. Это позволяет ушить первично донорскую рану и создать благоприятные условия для профилактического укрепления лучевой кости (РФ 2210334). В состав лоскута включается латеральный кожный нерв предплечья и мышечная муфта для улучшения васкуляризации костного фрагмента и иннервации лучевого лоскута. Донорская зона формируется таким образом, чтобы обеспечить длину и ориентацию костного трансплантата, минимизируя косметические дефекты на предплечье.

Для снижения риска перелома лучевой кости при заборе костного фрагмента выполняются две встречные скошенные остеотомии, а краевой дефект замещают кортикальным аллотрансплантатом ромбовидной формы — такая конструкция повышает прочность лучевой кости и позволяет обходиться без металлоконструкций, сокращая риск донорских осложнений (патент РФ 2506053).

Результаты исследования.

Треугольный вырез лучевой кости оказался предпочтительнее прямоугольного при всех видах нагрузок, так как имеет только один участок концентрации напряжения. Наименьшее значение коэффициента концентрации (1,08) отмечается при формировании радиусного выреза. Было установлено, что формирование кости с треугольным вырезом обеспечивает увеличение прочности по отношению кости с прямоугольным вырезом при изгибе в 1,4 раза, а с учетом коэффициента концентрации напряжения в 1,5–1,8 раз, но при этом не обеспечиваются условия прочности кости, так максимальные напряжения в ней оказались

выше допустимых, что свидетельствует о необходимости профилактического укрепления. Интраоперационных и послеоперационных осложнений не было. Раны зажили первичным натяжением, лоскуты прижили полностью. Полное приживление лоскута — 11/11. Перелом лучевой кости — 1 случай (без укрепления). Консолидация: 7–35 недель, среднее 15,6, медиана 13. Раскрытие браншей: 4,0–9,0 см, среднее 7,05. Оппозиция I пальца восстановлена у 10/11. Социальный исход: восстановление самообслуживания у всех. Рентгенометрия: длина кости после операции $73,3 \pm 5,0$ мм, в отдалённые сроки $68,5 \pm 5,1$ мм (разница $-4,75$ мм; $p=0,00032$), клинически малозначимо. Выводы. Полное приживление в 100% случаев и восстановление оппозиции в 91% случаев подтверждают эффективность комбинации лучевого лоскута и кожного несвободного лоскута. Укрепление донорской зоны ромбовидным аллотрансплантатом позволяет минимизировать донорский изъян. Полученные результаты свидетельствуют о целесообразности применения лучевого кожно-костного лоскута для реконструкции пальцев при последствиях отморожений кисти.

ОЦЕНКА ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ГЕТЕРОГЕННЫХ КОЛЛАГЕНСОДЕРЖАЩИХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ РЕКОНСТРУКТИВНО- ПЛАСТИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ

Карпечкин М. О., Карпечкин М. О., Давыдов Д. В.,
Морозова Н. Б., Хохлова В. А.

Московский научно-исследовательский онкологический институт им. П. А. Герцена

Цель исследования. Изучение онкологической безопасности гетерогенных коллагенсодержащих композиций на опухолевых моделях для возможности применения в реконструктивно-пластической хирургии

Материалы и методы.

Для экспериментального исследования нами использованы гетерогенные коллагенсодержащие композиции (ГКСК) в форме геля, широко применяемые в косметологии, в двух исполнениях: LONG (размер микрочастиц шитой фракции коллагена составляет 150–300 мкм) и MEDIUM (размер микрочастиц шитой фракции коллагена — 70–150 мкм).

Исследование провели на иммунокомпетентных лабораторных мышах категории SPF следующих линий: Balb/c, самках с привитой карциномой молочной железы мыши 4T1; C57Bl/6, самках с привитой меланомой мыши B16-F1; C57Bl/6, самках с привитой карциномой легкого мыши LLC1.

Использовали клетки получены из лаборатории МНИОИ им. П. А. Герцена. Линия клеток карциномы молочной железы 4T1 и меланомы B16-F1 получены из American Type Culture Collection. LLC1 получена из European Collection of Authenticated Cell Cultures.

Животных разделили на 2 серии эксперимента по 8 групп для каждой опухолевой модели:

Без хирургического вмешательства: I-паратуморально вводили материал 70–150мкм однократно, 0,3мл (8;8). II — паратуморально вводили материал 70–150мкм трехкратно, по 0,1мл (8;8). III — паратуморально вводили материал

150–300мкм однократно, 0,3мл (8;8). IV — паратуморально вводили материал 150–300мкм, трехкратно, по 0,1мл (8;8). V — I-паратуморально вводили NaCl 0,9% однократно, 0,3мл (8;8).

С резекцией ½ опухолевого узла и формированием кармана: VI — вводили материал 70–150мкм однократно, 0,3мл (8;8). VII — вводили материал 150–300мкм однократно, 0,3мл (8;8). VIII — вводили NaCl 0,9% однократно, 0,3мл (8;8).

Наблюдения проводили в течение 43 суток в модели 4Т1, 20 суток при В16-Ф1 и 25 суток при LLC1, лабораторных животных вывели из эксперимента. Для гистологического исследования взяли: опухолевый узел, регионарные л/у и легкие.

Результаты. По данным параметрических исследований, морфологического исследования, иммуногистохимического исследования, статистического анализа нами установлено, что ГКСК не оказывает влияние на первичную опухоль, микроокружение и метастазирования на опухолевых моделях 4Т1 и В16-Ф1. В свою очередь, при оценке модели LLC1 отмечено стимулирующее влияние на метастазирование в группах I, IV, VI, VII. Критерий торможения метастазирования варьировался от –11 до –189.

Выводы. Проведенное исследование показало, что ГКСК не стимулирует рост первичной опухоли на моделях карциномы молочной железы 4Т1, карциномы легкого LLC1 и меланомы В16-Ф1. Однако в модели карциномы легкого LLC1 было выявлено, что в ряде применений ГКСК стимулировало метастазирование. Это наблюдение подчеркивает необходимость дальнейшего изучения влияния ГКСК на метастатический процесс, особенно в моделях агрессивных опухолей.

НЕМЕДЛЕННАЯ ЛИМФАТИЧЕСКАЯ РЕКОНСТРУКЦИЯ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ЛИМФЕДЕМЫ ВЕРХНЕЙ КОНЕЧНОСТИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Овчинникова И. В., Гимранов А. М., Бусыгин М. А., Тазиева Г. Р., Корунва Е. Г.

ГАУЗ «Республиканский клинический онкологический диспансер МЗ РТ им. проф. М. З. Сигала» г. Казань.

Несмотря на успехи в лечении рака молочной железы (РМЖ), мы достаточно часто сталкиваемся с таким осложнением, как лимфедема верхней конечности. Одним из направлений предотвращения лимфедемы руки является выполнение менее инвазивных операций на лимфатическом аппарате, к которым относятся биопсии «сторожевых» лимфоузлов (БСЛУ). Но полностью решить проблему лимфедемы руки после операции по поводу РМЖ так и не получилось.

На сегодняшний день существует несколько методик немедленной лимфатической реконструкции после лимфодиссекции. Одной из них является методика LYMPHA (лимфатический микрохирургический профилактический подход к лечению).

Цель исследования: Оценить безопасность и эффективность методики LYMPHA после полной лимфатической диссекции и после биопсий «сторожевых» лимфоузлов.

Задачи исследования:

1) Определить влияние применения методики LYMPHA на длительность операции, количество послеоперационных осложнений и частоту возникновения лимфедемы верхней конечности после полной лимфатической диссекции и после биопсий «сторожевых» лимфоузлов.

2) Изучить пути лимфооттока от верхней конечности и молочной железы и возможное пересечение этих путей и выделить группу пациенток с повышенным риском лимфедемы верхней конечности после БСЛУ.

Материалы и методы: Работа основана на наблюдении за 190 пациентками с РМЖ, с признаками метастатического поражения аксиллярных лимфоузлов (клинически N+) и 53 пациентками без признаков поражения регионарных лимфоузлов (клинически N0), которым выполнялось хирургическое лечение в отделении маммологии и реконструктивно-пластической хирургии РКОД им. проф. М. З. Сигала г. Казани в 2022–2025 гг.

Пациенткам с N+ проводилась подмышечная лимфодиссекция. В 1-й группе (92 пациентки) применялась методика LYMPHA одновременно с лимфодиссекцией. Во 2-й группе (98 пациенток) выполнялась лимфодиссекция без использования методики LYMPHA. Всем пациенткам в 1-й группе проводилось картирование лимфооттока от верхней конечности с помощью индоцианина зеленого и формирование ЛВА с ветвями подмышечной вены (в 7,6% случаев формировались ЛВА методом «конец в конец» (5,4%) или «конец в бок» (2,2%), в 73,9% — множественные лимфовенозные анастомозы (МЛВА) по типу «Octopus» (64,1%) и другими способами (9,8%), и в 18,5% случаев использовались комбинации ЛВА и МЛВА).

Пациенткам с N0 проводилось определение лимфооттока от молочной железы с помощью радиофармпрепарата (РФП) и от верхней конечности с помощью индоцианина зеленого. Всем выполнялась биопсия «сторожевых» лимфоузлов. В 1А группу вошли пациентки, у которых «сторожевые» лимфоузлы (СЛУ) не накапливали индоцианин зеленый. Пациентки, у которых произошло накопление индоцианина зеленого в СЛУ, были разделены на группы: группа 2А (только БСЛУ) и группа 3А (БСЛУ дополнена методикой LYMPHA, сформированы ЛВА лимфатических протоков СЛУ, накопившего индоцианин зеленый, и вены подмышечной области. Во всех случаях использовались МЛВА).

Результаты: Результаты исследования у пациенток после лимфодиссекции за 3 года показали увеличение длительности операции в 1-й группе. Средняя длительность операции в 1-й группе составила 105 минут, во 2-й — 60 мин. При этом количество послеоперационных осложнений в обеих группах было примерно одинаковым, за исключением длительности лимфореи. Длительность лимфореи была меньше в 1-й группе (в среднем в 1-й группе — 4,78 дня, во 2-й — 14,3 дня). Частота возникновения лимфедемы верхней конечности составила 10,9% в 1-й группе, 27,6% во 2-й группе.

У пациенток после БСЛУ в 43 случаях (81,1%) не отмечалось накопление индоцианина зеленого в СЛУ. В этой группе (1А) у 1 пациентки развилась лимфедема руки. У 10 пациенток (18,9%) наблюдалось совместное накопление в РФП и индоцианина зеленого в СЛУ. Среди пациенток 2А группы у 1 пациентки также отмечена лимфедема руки. В 5 случаях (группа 3А), когда была применена методика LYMPHA, лимфедемы руки не было выявлено. Срок наблюдения в этих группах составил 1,5 года.

Заключение: При применении методики LYMPHA после лимфатической диссекции отмечается выраженное снижение частоты лимфедемы верхней конечности. Таким образом, немедленную лимфатическую реконструкцию после лимфодиссекции можно рекомендовать для хирургической профилактики лимфедемы верхней конечности при лечении рака молочной железы.

В группах с БСЛУ выявлены случаи совместного накопления РФП и индоцианина зеленого. Именно эти пациенты могут быть отнесены к группе риска по развитию лимфедемы руки. И им также возможно профилактическое выполнение методики LYMPHA.

СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ КОНСЕРВАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ЛИМФОСТАЗА: ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМПЛЕКСНОЙ ПРОТИВООТЕЧНОЙ ТЕРАПИИ

Расулов Ж. Д., Альханов Л. Б., Муродуллаев Ж.
РЕСПУБЛИКАНСКИЙ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЦЕНТР
ХИРУРГИИ имени академика В.В.ВАХИДОВА

Актуальность: Лимфостаз (лимфедема) представляет собой хроническое прогрессирующее заболевание, значимо снижающее качество жизни пациентов. Несмотря на развитие хирургических методов, консервативное лечение остается основой терапии, особенно на ранних и средних стадиях заболевания. Наиболее эффективным и признанным международным стандартом является комплексная противоотечная терапия (КПТ). Данное исследование обобщает наш клинический опыт применения КПТ и оценивает ее эффективность.

Цель: Оценить результаты эффективности комплексной противоотечной терапии в лечении пациентов с вторичным лимфостазом нижних конечностей.

Материалы и методы: Под нашим наблюдением находилась группа из 35 пациентов (возраст 45–65 лет) с лимфостазом II–III стадии различного генеза. Всем пациентам был проведен курс интенсивной фазы КПТ продолжительностью 4 недели, который включал:

1. Аппаратный Лимфодренаж по типу бегущей волны
2. Бандажирование плосковязанными чулками 3 степени.
3. Лечебную физкультуру, адаптированную для пациентов с лимфостазом.
4. Гигиенический уход за кожей для профилактики рожистого воспаления.

После интенсивной фазы пациенты были переведены на поддерживающую фазу (II фаза КПТ) с использованием компрессионного трикотажа высокого класса компрессии и элементами самомассажа. Оценка эффективности проводилась путем измерения объема конечности до и после лечения, а также через 6 месяцев с помощью циркулярного метода.

Результаты: По результатам проведенного курса комплексной противоотечной терапии были получены следующие данные:

1. Среднее уменьшение объема пораженной конечности после интенсивной фазы (4 недели) составило 36.5%.
2. На контрольном осмотре через 6 месяцев пациенты, соблюдавшие рекомендации по поддерживающей терапии,

сохранили результат со средним показателем редукции объема 30.2%.

3. Отмечено субъективное улучшение состояния пациентов: уменьшение чувства тяжести и боли в конечности, повышение подвижности.

4. За период наблюдения частота инфекционных осложнений (рожистого воспаления) снизилась в 3 раза.

Выводы: 1. Комплексная противоотечная терапия подтвердила свой статус высокоэффективного «золотого стандарта» консервативного лечения лимфостаза. 2. Ключевым фактором успеха является строгое соблюдение протокола и последовательный переход от интенсивной фазы к поддерживающей. 3. Долгосрочный результат напрямую зависит от мотивации пациента и его приверженности к пожизненному соблюдению режима компрессионной терапии и самоухода. 4. КПТ является методом выбора для большинства пациентов с лимфедемой, позволяющим добиться стойкой ремиссии и предотвратить прогрессирование заболевания.

ЛИПОСАКЦИЯ ПРИ ЛИПЕДЕМЕ: СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ С УЧЁТОМ СТРОЕНИЯ ЛИМФАТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

Семёнов С. В., Ивашков В. Ю., Денисенко А. С.,
Дахильгова Р. И., Легоньких А. Ю., Арутюнян И. Г.
СамГМУ

Введение. Липедема представляет собой хроническое прогрессирующее заболевание жировой ткани, преимущественно встречающееся у женщин и характеризующееся симметричным избыточным отложением жира в области нижних и реже верхних конечностей при сохранении нормальной конфигурации стоп и кистей. Патология сопровождается болевым синдромом, склонностью к образованию гематом, чувством тяжести и снижением качества жизни [1]. Несмотря на распространённость липедемы, заболевание часто остаётся недооценённым и ошибочно трактуется как ожирение или лимфедема, что затрудняет своевременную диагностику и выбор корректной тактики лечения. Особенности хирургического лечения липедемы

Одним из наиболее эффективных хирургических методов лечения липедемы признана липосакция, позволяющая не только снизить объём патологически изменённой жировой ткани, но и улучшить функциональное состояние конечностей. Однако при планировании вмешательства важно учитывать особенности строения лимфатической системы, поскольку расположение лимфатических сосудов поверхностной лимфатической сети в слое подкожно-жировой ткани создаёт риск их повреждения и развития ятрогенного лимфатического отека конечностей [2,3].

Для минимизации рисков развития ятрогенных лимфатических отеков есть ряд требований к каждому из этапов лечения, начиная от предоперационного планирования и заканчивая послеоперационной реабилитацией. В нашей практике мы следуем определенному алгоритму выполнения липосакции у пациентов с липедемой- отбор, разметка, хирургия, реабилитация — «ОРХиР».

Первый этап — отбор пациентов. Ключевым фактором является индекс массы тела (ИМТ). Оптимальным ИМТ для

МЕТОД РЕДУКЦИОННОЙ МАСТОПЕКСИЯ СПОСОБОМ СВОБОДНОГО ПЕРЕНОСА АРЕОЛЫ ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ ОПЕРАЦИЯ ПРИ РАКЕ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ.

Салопенкова А. Б., Проценко Я. Н.
ФГБОУ ВО СГМУ Минздрава России, Смоленск, Российская Федерация

Редукционная мастопексия больших объёмов молочной железы со свободным переносом сосково-ареолярного комплекса является профилактической операцией с точки зрения онкологии, не только потому что выполняется резекция всей массы молочной железы, включая протоковую систему, но и контролируемая по объёму удаляемых тканей. Метод свободного переноса сосково-ареолярного комплекса также применяется в онкопластической хирургии. Он позволяет увеличить сексуальное и психоэмоциональное состояние женщины, тем самым возрастает удовлетворенность результатом операции [1]. Данная методология не нашла широкого применения в России и в мире из-за возможности определения опухолевых клеток в субареолярной зоне в 5,6% случаев, что однозначно приводит к отказу от этой техники. Однако следует иметь в виду, что свободная пересадка САК при выполнении радикальной мастэктомии не является аналогом коже сберегающей мастэктомии. Уставлена взаимосвязь между толщиной ткани в подсосковой зоне и процентом нахождения в ней опухолевых клеток. При уменьшении толщины тканей до 5 мм риск нахождения там опухолевых клеток снижается и составляет менее 5%, при этом риск развития рака в остаточной ткани под соском и ареолой чрезвычайно мал. В случае свободной пересадки САК без использования фиброглангулярной питающей ножки толщина трансплантата составляет 1–1,5 мм. Гистологическое исследование тканей субареолярной зоны, при этом случаев обнаружения опухолевых клеток не выявило. При этом стадия онкологического заболевания, неоадъювантная химиотерапия, эндопротезирование имплантатами, лучевая терапия не влияют на приживаемость трансплантата сосково-ареолярного комплекса.

[2].

Цель исследования: оценить безопасность операции уменьшения молочной железы методом свободного переноса ареолы.

Материалы и методы.

Проведен ретроспективный отбор 10 пациентов, которым выполнена редукционная мастопексия методом свободного переноса ареолы. После операции у всех пациентов прошло больше года. Выполнено УЗИ молочных желез на аппарате GE Volusion E8 спустя 3 месяца, через год и спустя 2 года после операции.

Результаты.

Возраст пациентов, которым выполнена редукционная мастопексия со свободным переносом ареолы, составил от 40 до 70 лет на момент операции, объём резецируемых тканей от 700 до 1700 грамм с каждой молочной железы. В 100% случаев мы получили полное приживание дермального трансплантата. Дискомфорта, болезненности пациентки не испытывали. УЗИ молочных желез выполнялось одним и тем же специалистом на базе поликлиники Смоленского

онкологического диспансера на аппарате GE Volusion E8 конвексным датчиком с частотой 6–15 Мгц. Через 3 месяца после операции у всех пациенток определялся линейный фиброз в ниже-наружных и ниже-внутренних квадрантов. У 2 пациенток в области горизонтального послеоперационного рубца выявили гипэзогенное неоднородное образование размерами от 0,5 до 0,9 см, кровоток не лоцируется. Которое нами и онкологами-маммологами было расценено как олеогранулема послеоперационного рубца. Пациентки находились под динамическим наблюдением с рекомендацией контроля УЗИ через 3 месяца. Однако на очередное обследование обе пациентки обратились спустя год после операции. Очаговых образований не обнаружено, сохраняется линейный фиброз. Спустя 2 года после операции у всех пациенток определяется линейный фиброз ниже-наружных и ниже-внутренних квадрантов, который мы расцениваем как рубцовых процесс после перенесенной операции. Протоковая система, железистая ткань у всех 10 пациентов при УЗИ не визуализируются.

Выводы:

Мы рассматриваем технику свободного переноса САК при редукционной маммопластике, как профилактирующую операцию, снижающую риск развития рака молочной железы в последующем.

Список литературы:

1. Egan KG, Cullom M, Nazir N, Butterworth JA. Patient Satisfaction Increases with Nipple Reconstruction following Autologous Breast Reconstruction. *Plast Reconstr Surg.* 2021 Aug 01;148(2):177e-184e. PMID: 34133405. <https://doi.org/10.1097/PRS.00000000000008180>
2. Скурихин С. С., Ситников А. Е., Чагунава О. Л. Когда мастэктомия неизбежна, или свободная пересадка сосково-ареолярного комплекса в сочетании с реконструкцией. *Пластическая хирургия и эстетическая медицина.* 2024;4:60–64. <https://doi.org/10.17116/plast.hirurgia202404160>

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ИМПЛАНТАТ-АССОЦИИРОВАННОЙ АНАПЛАСТИЧЕСКОЙ КРУПНОКЛЕТОЧНОЙ ЛИМФОМЫ

Самылов В. В., Терешин О. С.

ГАУЗ ЧОКЦО И ЯМ

Цель и задачи работы. Целью исследования является представление клинического случая имплантат-ассоциированной анапластической крупноклеточной лимфомы (Breast Implant-Associated Anaplastic Large Cell Lymphoma, BIA-ALCL), а также анализ этапов диагностики и лечебной тактики.

Задачи. Описать актуальность проблемы. Описать анамнез, клинические проявления и результаты инструментальных и морфологических исследований. Продемонстрировать возможности цитологического и иммуногистохимического (ИГХ) методов верификации диагноза. Сформулировать оптимальный подход к лечению на основании анализа наблюдения и данных литературы.

Материалы и методы. Материалом послужили медицинские документы пациентки, обратившейся с жалобами на увеличение левой молочной железы и скопление жидкости в зоне импланта.

Результаты: В 2018 году пациентка 36 лет произведена двусторонняя алломаммопластика имплантами Nagor 365 и 395 мл с субмускулярной установкой. Через 2 года на фоне лактации отметила появление серозного выпота в ложе левого импланта, который сохранялся и рецидивировал. Производились многочисленные пункции жидкости в ложе импланта (полученный объем варьировал от 500 до 1500 мл. В 2024 году при очередном УЗИ выявлено неоднородное жидкостное содержимое вокруг импланта, а также умеренно увеличенные лимфатические узлы. Пациентка была направлена в Челябинский Центр Онкологии и Ядерной медицины, произведена пункция, цитологическое исследование аспирата показало признаки злокачественного новообразования. ИГХ подтвердила экспрессию CD30 при отсутствии ALK, что соответствует BIA-ALCL. Произведена эксцизионная биопсия капсулы импланта. При гистологическом анализе капсулы выявлена поверхностная капсулярная инвазия (pT2).

ПЭТ/КТ не выявила метаболически активных очагов за пределами зоны импланта, костные структуры оставались интактными. Пациентке установлен диагноз: анапластическая крупноклеточная лимфома, ALK-отрицательная, ассоциированная с грудным имплантом слева, стадия T2N0M0 (I).

Пациентке в 2025 году произведена тотальная капсулэктомия с одномоментной пластикой гладким имплантом. По данным гистологического исследования без признаков инвазивного роста в мягкие ткани. В настоящее время пациентка регулярно наблюдается у онколога.

Имплатат-ассоциированная анапластическая крупноклеточная лимфома (BIA-ALCL), CD30-позитивная и ALK-негативная, имеет локализацию в области перипротезной капсулы и преимущественно характеризуется серомой, формирующейся спустя годы после первичного хирургического вмешательства.

По данным систематических обзоров и международных регистров, риск развития BIA-ALCL варьирует в пределах 1:1000–1:10 000 среди носительниц текстурированных имплантов, а к 2024 году зарегистрировано более 1500 случаев по всему миру, из них более 400 — в США. При диагностике BIA-ALCL первое место занимает инструментальное выявление жидкости или солидного образования в зоне импланта. Сравнительный анализ методов визуализации показывает, что наибольшей диагностической ценностью обладают ультразвуковое исследование (чувствительность около 84%, специфичность 75%) и магнитно-резонансная томография (чувствительность 82%), тогда как КТ и особенно маммография имеют ограниченные возможности. ПЭТ-КТ обладает относительно низкой чувствительностью для выявления серомы, но незаменима при стадировании и оценке поражения лимфатических узлов и отдалённых метастазов. Стандартом диагностики является пункция перипротезной жидкости под контролем УЗИ с последующим цитологическим исследованием, иммуноцитохимией. Обязательными маркерами служат CD30 (положительная экспрессия) и ALK (отрицательная реакция), которые позволяют разграничить BIA-ALCL и системные формы анапластической лимфомы.

Тактика лечения зависит от стадии заболевания. При локализованных формах стандартом считается полное удаление импланта с тотальной капсулэктомией. В ряде случаев рекомендуется двусторонняя имплантатэктомия,

поскольку описаны наблюдения синхронного поражения контралатеральной стороны. Системная терапия показана пациентам со стадиями II–IV.

Выводы: Представленное наблюдение подтверждает необходимость ранней биопсии и многоэтапной морфологической верификации при персистирующих серомах после маммопластики.

BIA-ALCL представляет собой уникальный пример опухоли, патогенез которой тесно связан с медицинскими устройствами и иммунологическими особенностями взаимодействия организма с инородным материалом. Её редкость не снижает значимости проблемы, напротив, в условиях постоянно растущего числа операций по маммопластике и реконструкции груди она приобретает всё большее клиническое и социальное значение

УДАЛЕНИЕ МНОЖЕСТВЕННЫХ ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ ЧЕРЕЗ ЕДИНЫЙ ДОСТУП С ПОСЛЕДУЮЩЕЙ КОРРЕКЦИЕЙ ПТОЗА ПОЛУСФЕРИЧЕСКИМ ГЛАНДУЛЯРНЫМ ЛОСКУТОМ

Шабает Р. М., Колядина И. В., Благовестнов Д. А., Старокоп П. М.

ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Цель и задачи работы. Оценка эффективности нового способа удаления множественных доброкачественных новообразований молочных желез через единый доступ с последующей коррекцией птоза полусферическим glandулярным лоскутом в сравнении с двусторонней секторальной резекцией молочных желез.

Материалы и методы исследования. Впервые разработан и внедрен в клиническую практику «Способ удаления множественных доброкачественных новообразований молочной железы через единый доступ с последующей коррекцией птоза полусферическим glandулярным лоскутом» (патент на изобретение RU2815765 C1). Технический результат операции заключается в возможности удаления множественных ДЗМЖ независимо от их локализации по квадрантам через единый доступ, долгосрочного устранения птоза молочной железы II — III степени с сохранением наполнения верхнего контура молочной железы без использования силиконового имплантата, сохранения лактирующей функции молочной железы (МЖ), адекватной нейроваскуляризации САК, тем самым достигается максимальный и долгосрочный эстетический эффект, что способствует не только избавлению от множественных новообразований МЖ, но и психо-социальной реабилитации пациенток.

Проведено перспективное исследование с включением n=154 женщин с ДЗМЖ. Пациентки были разделены на 2 группы в зависимости от характера выполненной операции: в группу I включено (n=78) женщин с удалением множественных новообразований МЖ через единый оперативный доступ с последующей коррекцией птоза полусферическим glandулярным лоскутом; в группу II (n = 76) включены пациентки, которым проводилась с двусторон-

няя секторальная резекция МЖ. Проведен сравнительный анализ данных видов хирургического пособия ДЗМЖ, оценены показатели качества жизни (КЖ) пациенток «до» операции и спустя один год «после» хирургического лечения.

Полученные результаты. Средний возраст пациенток в группе IVA (78 пациенток, которым выполнялось удаление множественных новообразований МЖ через единый оперативный доступ с последующей коррекцией птоза) составил $43,3 \pm 0,9$ года, в группе IVB (76 пациенток, которым выполнена двусторонняя секторальная резекция МЖ) составил $39,2 \pm 0,8$ года, $p < 0,001$. Ключевыми жалобами женщин было наличие новообразований МЖ и наличие птоза МЖ II–III степени. При сравнительном анализе полученных данных можно констатировать, что существенной разницы между двусторонней резекцией МЖ и новым способом удаления множественных новообразований МЖ с коррекцией птоза полусферическим гландулярным лоскутом не получено по показателям койко-дня, болевому синдрому и чувствительности САК. По результатам нашего исследования, после выполнения двусторонней секторальной резекции МЖ у большинства женщин (71%) наблюдалась неудовлетворенность результатами операции ввиду эстетического дефекта, в то время как в группе одномоментного устранения птоза новым разработанным способом у всех пациенток достигнут желаемый хороший эстетический результат, $p < 0,001$. При оценке показателей КЖ до операции и спустя один год было отмечено, что удаление ДЗМЖ одномоментно с устранением птоза МЖ отразилось на значимом увеличении показателей психического компонента здоровья по сравнению с секторальной резекцией МЖ. Проведенный анализ показателей КЖ подтвердил высокую эффективность нового хирургического пособия лечения ДЗМЖ, что выражалось в улучшении настроения пациенток, отсутствии чувства постоянной тревоги, уменьшения закомплексованности и неуверенности в себе, восстановлении сна. Таким образом, более высокие баллы психического компонента здоровья (VT, SF, RE, MH), полученные в группе IVA в сравнении с группой IVB через год после проведенной операции, подтверждают большую эффективность нового оперативного способа в отношении улучшения КЖ и психоэмоционального статуса женщин. Выводы. Применение нового способа удаления множественных ДЗМЖ через единый доступ с последующей коррекцией птоза полусферическим гландулярным лоскутом позволяет радикально удалить патологию МЖ, предотвратить риск ее озлокачествления, добиться долгосрочного эстетического результата в результате ремоделирования МЖ путем многоуровневой фиксации полусферического гландулярного лоскута с сохранением адекватного наполнения верхнего контура МЖ без использования силиконового имплантата, сохранить нейроваскуляризацию САК и лактирующую функцию МЖ. Одномоментное устранение птоза и улучшение эстетического вида МЖ положительным образом отражается на повышении качества жизни и психоэмоционального состояния женщин.

ДЕТСКАЯ ПЛАСТИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ

ЭСТЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЛЕЧЕНИЯ ИЗОЛИРОВАННЫХ КРАНИОСИНОСТОЗОВ

Ясонов С. А., Рещиков Д. А., Кугушев А. Ю., Бальченко А. В.
Кафедра пластической, реконструктивной хирургии, косметологии и клеточных технологий ФГАОУ ВО «— филиал ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России врач-хирург отделения челюстно-лицевой хирургии Российская детская клиническая больница — филиал ФГАОУ ВО — филиал ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России

Введение. Одной из нерешенных проблем пластической хирургии являются врожденные деформации черепа и лица, развивающиеся в результате преждевременного смыкания черепных швов. Необычный внешний вид часто беспокоит сначала родителей, а потом и самого человека и может нарушать его социализацию и даже стать причиной психических расстройств. Устранением краниосиностотических деформаций занимаются многие специалисты, но в подавляющем большинстве случаев пациенты оперируются в отделениях нейрохирургического профиля, где вопросам эстетики придается, как правило, не очень большое значение. Главным показанием к операции по поводу преждевременного смыкания швов черепа остаются риски развития или прогрессирования внутричерепной гипертензии, между тем восстановление нормальной черепно-лицевой эстетики является не менее важным аспектом лечения этих пациентов. Особенно это справедливо для детей с изолированными краниосиностозами, когда поражается только один шов. Работами последних лет было показано, что при изолированном моносиностозе практически нет рисков развития тяжелой внутричерепной гипертензии, а основным показанием к проведению операции следует считать именно деформацию черепа и лица. Однако, выраженность деформации у таких пациентов часто заставляет врачей начинать лечение в первые месяцы жизни, что, естественно, сказывается на последующем росте черепа и лица и может приводить к формированию вторичных деформаций. Таким образом, представляется целесообразным пересмотреть подходы к отбору пациентов, равно как и сроки, и объем вмешательства, направленного лишь на устранение деформации, а не на устранение функциональных нарушений.

Задачи и цель работы. Провести анализ эстетических результатов устранения врожденных деформаций черепа и лица у пациентов с изолированными краниосиностозами с целью оптимизации сроков и тяжести хирургического лечения в зависимости от варианта краниосиностоза и степени деформации.

Материал и метод. В группу наблюдения включено 674 пациента, оперированных по поводу изолированных моносиностозов в период с 1999 по 2025 год. Возраст пациентов к моменту выполнения первой операции составлял от 6 мес. до 14 лет. Период наблюдения составил от 1 года до 15 лет. Пациентов со скафоцефалией было 307, с плагги-

оцефалией 147, с тригоноцефалией 190 и с брахицефалией 30 человек. Всем пациентам проводилось тотальное ремоделирование черепа.

Результаты. При оценке эстетических результатов лечения был отмечен хороший результат практически у всех пациентов с сагиттальным краниосиностомозом. У пациентов с тригоноцефалией отмечались характерные деформации в виде вдавлений в височных областях, так же отмечались уплощение лобной кости и сглаженность носолобного угла. У пациентов с брахицефалией отмечались контурные деформации лобной кости и супраорбитального края, уплощение лба, сглаженность носолобного угла. У пациентов с плагиоцефалией отмечались асимметричные деформации лица и черепа разной степени выраженности. При анализе результатов лечения отмечено, что ранние операции, независимо от вида и степени деформации, позволяли добиваться значительной коррекции первичной деформации в один этап, при этом частота вторичных деформаций, связанных с нарушением роста, была довольно высокой. У пациентов с сагиттальным краниосиностомозом и тригоноцефалией, оперированных в старшем возрасте, отмечалось больше осложнений в виде костных дефектов, но при этом у них отмечалось спонтанное уменьшение степени деформации с возрастом, что позволило в ряде случаев отказаться от хирургического вмешательства. У пациентов с плагиоцефалией, оперированных на ранних сроках отмечалась некоторая самокоррекция лицевых проявлений краниосиностаза, что снижало потребность в последующих эстетических вмешательствах, тогда как у неоперированных детей лицевые и черепные проявления одностороннего краниосиностаза коронарного шва приводили к значительным деформациям, требовавшим травматичных операций в будущем. У пациентов с брахицефалией, как и у пациентов с тригоноцефалией отмечена прямая корреляция между сроками вмешательства и частотой остаточных деформаций: чем раньше выполнялась операция, тем чаще отмечали уплощение лба и супраорбитального края. Так же возрастал риск послеоперационных осложнений, если вмешательство проводилось у детей старше 3-лет.

Заключение. На основании проведенного анализа мы считаем необходимым пересмотреть показания к оперативному лечению пациентов с изолированными краниосиностомозами в зависимости от вида деформации, а именно к срокам вмешательства. Так для пациентов с синостомозом сагиттального или метопического швов целесообразно воздержаться от оперативного лечения до возраста 1–1,5 лет, наблюдая за динамикой роста черепа. Мы считаем, что у большинства пациентов отпадет необходимость в травматичном и опасном вмешательстве. У пациентов с брахицефалией основным показанием к проведению лечения остается риск развития внутричерепной гипертензии, поэтому следует подходить к их лечению с тех позиций, что вторичные деформации неизбежны и должны быть устранены в старшем возрасте. Пациенты с плагиоцефалией должны оперироваться в младшем возрасте, чтобы избежать или, хотя бы, свести к минимуму формирование вторичных деформаций лица и черепа

ПЛАСТИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ В ГИНЕКОЛОГИИ

ОТ ЭСКИЗА К РЕЗУЛЬТАТУ: СТРАТЕГИЯ ПРЕДОПЕРАЦИОННОЙ РАЗМЕТКИ В ЭСТЕТИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ МАЛЫХ ПОЛОВЫХ ГУБ

Шкрет А. А.

ООО «Центр эстетической медицины»

В настоящее время общественный запрос на эстетический вид наружных половых органов велик, все больше женщин желают видеть свою вульву в соответствие с общепринятым канонам. Индустрия «для взрослых» также вносит свой вклад в популяризацию интимной эстетики. Специалисты также отмечают растущую тенденцию к увеличению количества пластических операций на вульве, как по медицинским показаниям, когда выраженная гипертрофия больших и малых половых губ вызывает физический дискомфорт в повседневной жизни, так и по эстетическим соображениям.

Статистически, лабиопластика является операцией с высоким процентом удовлетворенностью итоговым результатом — 98% из 100% прооперированных отмечают опыт коррекции половых губ, как позитивный. Однако в последнее время отмечается противоположная тенденция — увеличивается количество повторных операций, появляется запрос на реконструкцию малых половых губ после перенесенных ранее неудачных операций, а также юридическая активность пациенток, недовольных хирургическим исходом.

Целью проведенной работы является определение правил и закономерностей нанесения предоперационной разметки, выявление ошибок при ее выполнении, приводящих к неудовлетворительным результатам в эстетической хирургии малых половых губ. В докладе отражены фотографии из личного архива автора наиболее часто встречающихся послеоперационных осложнений и указаны пути их преодоления.

Интимная пластика — это сфера, находящаяся на стыке двух специальностей: гинекологии и пластической хирургии, поэтому для дальнейшего развития данного направления необходим синтез этих двух специальностей. Методов пластического хирурга, но со знанием гинеколога об анатомии, гистологии и функциональной физиологии вульвы. Анатомически, малые половые губы — это нестабильные мягкие ткани, имеющие складчатый рельеф и, зачастую, асимметричные основания. Особую значимость стандартизированный, но индивидуально адаптированный подход приобретает при выполнении композитной лабиопластики. Автором данного доклада предлагается внедрение предоперационной разметки, адаптированной к специфике малых половых губ, основанной на определении ключевых ориентиров и их пропорционального соотношения.

Ключевые преимущества:

- Конкретизация плана операции;
- Эффективное взаимодействие с пациенткой;

- Сокращение времени операции;
- Минимизация рисков и осложнений;
- Предсказуемость результата.

В 2024–2025 году автором проведен опрос 37 пациенток, обратившихся за повторной лабиопластикой, по результатам которого было выявлено, что этап предоперационной разметки либо был пропущен, либо выполнялся непосредственно на операционном столе без участия женщины. У 9 из 37 в анамнезе уже было выполнена 1 и более коррекция. Таким образом, еще до самого разреза уже предreshена асимметрия или нарушение архитектоники вульвы и, как следствие, неудовлетворенность результатом операции. Запрос на симметрию и гармонию линий в сочетании с общей эстетикой — та высокая планка, с которой к нам обращаются пациентки.

Литература:

1) «Beyond Motivations: A Qualitative Pilot Exploration of Women's Experiences Prior to Labiaplasty» — Gemma Sharp, PhD; Adriana Draganidis, MPsych; Christine Hamori, MD, FACS; Jayson Oates, FRACS; and Anne Nileszhi Fernando, BSc(Hons) *Aesthetic Surgery Journal* 2023, Vol 43(9) 994-1001 © The Author(s) 2023.

2) «Body Image, Sexual Function, and Sexual Satisfaction Among Couples Before and After Gynecologic Cosmetic Surgery» — Tahereh Eftekhari, MD.1,2, Marzieh Hajibabaei, Ph.D.3, Firoozeh Veisi, M.D.4, Zinat Ghanbari, M.D.1,2, Ali Montazeri, Ph.D.5,6, *Journal of Family and Reproductive Health*, Vol. 15, No. 4, December 2021

3) «Comprehensive Assessment of Labiaplasty Techniques and Tools, Satisfaction Rates, and Risk Factors: A Systematic Review and Meta-analysis» — András Mihály Gécz, MD; Tamás Varga, MD; Rita Vajna, MD; Gergely Pataki, MD; Fanni Adél Meznerics; Nándor Ács, PhD; Péter Hegyi, PhD; Loretta Nyirády; Péter Pál; Nelli Farkas; Alíz Fazekas; Szabolcs Várbi, PhD; and Levente Sára, MD, Ph, *Aesthetic Surgery Journal* 2024, Vol 44(11) NP798–NP808

Раздел II. КОСМЕТОЛОГИЯ И ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГИЯ

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ РАЗВИТИЯ АТРОФОДЕРМИИ ПАЗИНИ-ПЬЕРИНИ ПОСЛЕ ПРИМЕНЕНИЯ ИНЪЕКЦИОННЫХ КОСМЕТОЛОГИЧЕСКИХ МЕТОДИК

Або-Хадиджес М.Б., Жукова О.В., Корсунская И.М.
ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов им. Патриса Лумумбы»; ГБУЗ «Московский научно-практический центр дерматовенерологии и косметологии Департамента здравоохранения г. Москвы»; ФГБУН «Центр теоретических проблем физико-химической фармакологии Российской академии наук».

Актуальность. Атрофодермия Пазини-Пьерини (АПП, атрофодермия идиопатическая прогрессирующая, поверхностная склеродермия, atrophoderma of Pasini and Pierini) представляет собой редкий дерматоз, характеризующийся формированием очагов атрофии дермы без предшествующей воспалительной стадии. Проведенный анализ научной литературы продемонстрировал случаи развития клинически и гистологически сходных изменений атрофодермии после инвазивных косметологических процедур, что позволило авторам выделить ятрогенную постинъекционную форму заболевания. Актуальность проблемы обусловлена ростом популярности инъекционных косметологических методик, в частности мезотерапии, и отсутствием диагностических критериев и алгоритмов ведения подобных осложнений.

Цель исследования. Описание и анализ клинического случая развития АПП после курса мезотерапии.

Результаты клинико-лабораторного обследования. Пациентка, 37 лет, обратилась с жалобами на наличие множественных гипопигментированных, слегка западающих атрофических очагов на коже лица и туловища. Из анамнеза установлено, что изменения кожных покровов появились через 4–6 месяцев после проведенного курса мезотерапии лица с использованием комплексного препарата на основе гиалуроновой кислоты, витаминов и пептидов. При объективном осмотре визуализировались множественные овальные и неправильной формы бляшки диаметром от 2 до 4 см, с фарфорово-белой окраской, гладкой поверхностью и характерным «обрывистым» краем (симптом «уступа» или «западения»). При пальпации определялось мягкое западение очагов без признаков уплотнения. Результаты дерматоскопического исследования: кожный рисунок сохранен, в очагах полная потеря пигмента; телеангиэктазии и признаки фиброза отсутствуют. Гистологическое исследование выявило истончение эпидермиса, омогенизацию и разрежение коллагеновых пучков в сет-

чатом слое дермы без признаков активного воспаления или склероза, что соответствовало диагнозу атрофодермии. На основании данных анамнеза (хронологическая связь с проведенным курсом мезотерапии), клинической картины и гистологических данных был верифицирован диагноз: атрофодермия Пазини-Пьерини.

Обсуждение. Развитие АПП после мезотерапии объясняется несколькими потенциальными патогенетическими механизмами. Ключевую роль играет множественные эпизоды микротравматизации тканей иглой, приводящие к нарушению микроциркуляции, ишемии и аномальной активации клеточных структур. Компоненты мезотерапевтических коктейлей (в частности, низкомолекулярная гиалуроновая кислота) могут опосредованно стимулировать активность матриксных металлопротеиназ, приводя к деградациии коллагена. Также обсуждается теория иммунологической гиперреактивности на вводимые вещества, запускающей каскад цитокинов (TGF- β , Transforming growth factor beta) с дисбалансом в синтезе и деструкции внеклеточного матрикса. Представленный случай демонстрирует сложности дифференциальной диагностики с классической АПП и очаговой склеродермией, где решающее значение имеет анамнез и отсутствие стадии индурации.

Заключение. Приведенное выше наблюдение предполагает возможность развития АПП как постинъекционного осложнения мезотерапии, а также необходимость дискуссии о включении ятрогенных форм в современные классификации атрофических дерматозов. Для клиницистов важен тщательный сбор предпроцедурного анамнеза у пациентов с очаговой атрофией кожи. Дальнейшее изучение патогенеза необходимо для разработки эффективных методов профилактики и терапии данного осложнения, представляющего серьезную эстетическую и медицинскую проблему.

ИЗВЕСТНЫЙ НЕЗНАКОМЕЦ-КУПЕРОЗ. ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ, СТАДИИ ЗАБОЛЕВАНИЯ, ЛЕЧЕНИЕ, ПРОФИЛАКТИКА

Адамович Т.А.
Центр инновационных учебных программ

Человек всегда стремится выстроить вокруг себя мир который бы соответствовал его эстетическим представлениям о красоте. Краснота лица никак не вписывается в эти представления. Самая распространённая причина купероз. Купероз — это дерматологическая патология не воспалительной природы, связанное, с нарушением

кровообращения сосудов кожи, характеризуются расширением сосудов (вазодилатация) с утолщением и снижением эластичности стенок сосудов, что приводит к застою крови и формированию телеангиэктазий. Точные причины возникновения купероза назвать сложно, но известен ряд факторов провоцирующих его развитие: 1.генетическая предрасположенность- телеангиэктазия чаще возникает у людей со светлой кожей. 2.воздействие солнца, ультрафиолетовое повреждение кожи пожалуй, одна из основных причин появления телеангиэктазии на лице, ультрафиолетовая излучение может проникать в дерму содержащие сосуды, опосредует как прямое так и не прямое, повреждение клеток и дермальных структур, запускает реакцию окислительного процесса разрушения соединительнотканых структур в том числе, стенок сосуда. Действие ультрафиолета приводит к расширению сосудов, которое наряду со структурными изменениями постепенно становится стойким. 3.воздействие ветра и перепадов температуры. 4.использование некоторых лекарственных препаратов таких как, сосудорасширяющие средства, особенно блокаторы кальциевых каналов, в основном страдает участки подвергшие воздействию солнца 5.системные кортикостероиды длительного воздействия. 6.беременность 7.гипертония. 8.акне. 9.повышенный вес. 10.употребление алкоголя, курение. 11. травмы кожи, в том числе хирургические 12. агрессивные косметические процедуры: лазерное воздействие, пилинги и так далее. 13.гормональная терапия: гормональные изменения в результате менопаузы или приёма противозачаточных средств также могут привести к образованию телеангиэктазий. На лице у пожилых людей также выше вероятность развития телеангиэктазий, поскольку с возрастом кровеносные сосуды начинают ослабевать. Клиническая картина купероза: телеангиэктазия представляет собой перманентно расширенные мелкие сосуды кожи: капилляры, вены, артериолы диаметром 01,— 1 мм, заметный невооружённым глазом капиллярные телеангиэктазии имеют розовато-красный цвет, артериоларные- интенсивно красный, веноулярные-сине-фиолетовый. Веноулярные, в отличие от капиллярных и артериоларных обычно возвышается над поверхностью кожи. Внешне телеангиэктазии могут иметь вид сосудистых звёздочки, наиболее типичная локализация крылья носа, щеки, подбородок, в большинстве случаев телеангиэктазии не вызывают никаких симптомов. Однако они могут кровоточить. Выделяют три вида телеангиэктазий: первый — линейные простые, второй- древовидные ветвящиеся и третий- паукообразные (звёздчатые), иногда выделяют ещё четвёртый- пятнистые (пантIFORMные) телеангиэктазии, представляющие собой скопление мелких точек на коже и чаще являющиеся симптомов других заболеваний. В формировании купероза выделяют четыре стадии: первая стадия- появление еле заметных расширенных капилляров на фоне временного покраснения при высокой температуре волнение и других причинах или раздражение кожи лица. вторая стадия- постепенное объединение расширенных капилляров в сетку, цвет сосуда становится более заметен невооружённым глазом. третья стадия- появление стойких телеангиэктазий, больше частью в центральной части лица. четвёртая стадия — чётко видны сосудистые звёздочки сосудистая сетка, процесс распространения по всему лицу, могут формироваться зоны локального побледнения в связи с нарушением ми-

кроциркуляции и капиллярного спазма. Диагноз купероза поставить просто- это наличие телеангиэктазии на лице, обычно не сопровождающе больше никакими симптомами, хотя у людей с куперозом иногда наблюдается повышенная чувствительность кожи. Это скорее параллельный процесс, чем следствие сосудистых нарушений. Иногда телеангиэктазии являются симптомом розацеа. Однако не все телеангиэктазии-розацеа, у них есть чёткая отличие: телеангиэктазии при куперозе чаще локализована на крыльях носа, щеках и подбородке, нет разделения по полу, симптомов воспаления нет, вспышек нет или минимальные, не более десяти минут и кожа чаще спокойная. При эритематозно-телеангиэктатической форме розацеа — телеангиэктазии могут быть где угодно, чаще у женщин, есть симптомы воспаления, вспышки длится более 10 минут и кожа чувствительная. Лечение купероза: поскольку купероз сопровождается структурными изменениями в стенках сосудов, обуславливающих их стойкое расширение то, топические средства, как лечебные, так и косметические для лечения купероза мало эффективные. Основные варианты лечения связанные с разрушением сосудов методами аппаратной косметологии, а также используют микротоки и микроигльчатый радиочастотный лифтинг, электрокоагуляция, мезотерапия(микроинъекции укрепляют стенки сосудов и нормализуют движение крови). Можно использовать пилинги поверхностные (миндальная, молочная и другие кислоты, которые не вызывают шелушения). Профилактика купероза-изменения образа жизни: ограничить пребывание на солнце, сауны, бани. Исключить курение и алкоголь, острую и горячую пищу, грубое механическое воздействие на кожу.

ОПТИМИЗАЦИЯ ТЕРАПИИ АНДРОГЕННОЙ АЛОПЕЦИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ФОТОДИНАМИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ КРАСНОГО СПЕКТРА И ОБОГАЩЕННОЙ ТРОМБОЦИТАМИ АУТОПЛАЗМЫ

Антонова Е. А., Пинегин В. Б.
ПМГМУ им И. М. Сеченова

Андрогенная алопеция является одной из наиболее часто встречающихся нозологических форм в практике дерматовенерологов-косметологов. Данное состояние может значительно снижать качество жизни пациентов. Методики лечения, широко используемые в настоящее время, не могут полностью удовлетворить запрос пациентов ввиду их недостаточной эффективности, а также могут доставлять те или иные неудобства в вопросах переносимости терапии и длительности сроков лечения. В связи с этим клиницисты нуждаются в разработке новых схем коррекции андрогенной алопеции, которые позволят повысить комплаентность пациентов.

Цель и задачи: Разработка и оптимизация лечения андрогенной алопеции с применением метода фотодинамической терапии в монорежиме и в комбинации с аутологичной плазмой, обогащенной тромбоцитами.

Материалы и методы: В ККВБ им И. М. Рахманова проводится клиническое исследование, в которое включены 60 пациентов с выставленным диагнозом андрогенной алопе-

ции. Пациенты разделены на 2 группы. Пациенты первой группы получают лечение с использованием фотодинамической терапии в красном спектре (длина волны 670 +/-20 нм), 17 мВт/см², время экспозиции 15 минут. Курс составляет 10 процедур с частотой 1 раз в неделю. Пациенты второй группы получают аналогичное лечение фотодинамической терапией, а также процедуры обогащенной тромбоцитами плазмы. Курс плазмы составляет 5 процедур с частотой проведения 1 раз в 2 недели.

Результаты: Получены результаты лечения 10 пациентов. Из них 5 пациентам проводилась фотодинамическая терапия, 5 — комбинация фотодинамической терапии и плазмотерапии. В первой группе среднее количество волос возросло с 174 волос/см² до 189 волос/см² в области темени и с 205 волос/см² до 210 волос на затылке. Доля телогеновых волос снизилась с 20 до 16% в области темени и с 18 до 16 в области затылка. Во второй группе среднее количество волос возросло с 270 волос/см² до 294 волос/см² в области темени и с 180 волос/см² до 198 волос/см². Процент волос, находящихся на стадии телогена снизился с 17 до 10% в области темени и с 14 до 10 в области затылка.

Выводы: Фотодинамическая терапия красного спектра демонстрирует клиническую эффективность как в составе комбинированной терапии, так и при ее использовании в монорежиме. На основании данных, полученных в результате анализа показателей имеющихся результатов, можно сделать вывод, что комбинированная терапия, ожидаемо, является наиболее эффективной. Это подтверждает гипотезу о синергетическом действии методов. Неинвазивность процедуры, хорошая переносимость, короткая продолжительность курса, а также доступная стоимость — делают ее перспективным компонентом комплексных схем лечения андрогенной алопеции.

СИНЕРГИЯ БИОРЕПАРАНТОВ НА ОСНОВЕ ПОЛИНУКЛЕОТИДОВ И ЛАЗЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ: ИННОВАЦИИ, ИССЛЕДОВАНИЯ, КЛИНИЧЕСКИЙ ОПЫТ

Баранова Т. Н.

ООО «Доктор Тикунова»

Лазерные технологии в косметологии начали применять с 1970 годов, и на сегодняшний день они по праву стали уникальным инструментом медицины XXI века, своего рода «золотым стандартом» в омоложении и лечении кожи: от удаления новообразований кожи и лечения розацеа, акне, псориаза до омоложения кожи и коррекции рубцов и морщин.

Однако следует отметить, что наряду с высокой эффективностью и минимальным количеством противопоказаний, даже неаблятивные лазерные технологии требуют определённого реабилитационного периода, обусловленного непосредственно механизмом действия лазерного луча.

Безусловно, неаблятивные лазерные технологии предельно минимизируют период реабилитации за счёт отсутствия повреждения эпидермиса. Однако, следует помнить, что основной механизм действия и такого щадящего метода — запуск процесса асептического воспаления в раз-

личных слоях дермы, которое создает предпосылку для более тщательного подхода к процессу восстановления поврежденных клеток.

Уникальным инновационным решением данного аспекта является методика биорепарации кожи препаратами на основе полинуклеотидов, которые стали применяться в косметологии после 50-летнего опыта изучения способов лечения ран, ведь, действительно, для разрешения травматического дефекта кожи необходимо образование новой дермы.

Особенно важно отметить, что ключевыми характеристиками препаратов на основе полинуклеотидов являются высокая эффективность и абсолютная безопасность, доказанная многолетними научными исследованиями крупнейших фармацевтических компаний, занимающихся разработкой и развитием данных технологий (так у одной из итальянских компаний опубликовано более 87 научных статей по данной теме и произведено более 10 миллионов процедур на основе полинуклеотидов).

Особой уникальной составляющей с точки зрения оптимальной реабилитации является то, что в составе препаратов на основе полинуклеотидов отсутствует гиалуроновая кислота, что в свою очередь исключает формирование дополнительного отека.

Инновационные технологии производства препаратов на основе полинуклеотидов позволяют добиться отделения только полинуклеотидов и полностью исключают риск попадания витаминов, аминокислот, белков, что существенно снижает риск развития аллергических реакций и осложнений.

С целью изучения влияния биорепарантов на регенеративные процессы в дерме в период реабилитации после неаблятивных лазерных технологий было проведено исследование, в котором приняли участие по 10 человек из контрольной и основной групп. Все пациенты были отобраны по возрастному (40–50 лет), гендерному (женщины) признаку, а также по характерному деформационно-отёчному типу старения.

Пациентам из основной группы была проведена неаблятивная процедура омоложения неодимовым лазером, на усредненных параметрах лазерного импульса. Длительность реабилитации в среднем в данной группе составила 3 дня, со следующей вариативностью: стойкая эритема в первый день наблюдалась у 89% пациентов, гиперемия на вторые сутки сохранялась у 72%. У всех пациентов данной группы наблюдалось мелкоочувствительное шелушение на фоне нормализации цвета кожи на 4 день.

Пациентам в контрольной группе за 10 дней до процедуры неаблятивного омоложения неодимовым лазером была произведена процедура биорепарации препаратом на основе полинуклеотидов. В результате период реабилитации сократился до 1 дня, при этом особо следует отметить, что стойкая эритема в первый день наблюдалась только у 5% пациентов. На второй день после лазерного омоложения цвет кожных покровов нормализовался. Следует отметить также, что характер шелушения кожи на 3–4 день был в значительной степени менее выражен и визуализировался только при дерматоскопии.

Безусловно, ведущая роль в сокращении реабилитационного периода и выраженном уменьшении сосудистых реакций после процедуры принадлежит специфическому воздействию препаратов на основе полинуклеотидов

на ангиогенез, что подтверждено как многочисленными научными лабораторными исследованиями, так и клиническим опытом сочетанного применения данных препаратов с лазерными методиками.

В результате данного наблюдения можно сделать вывод, что препараты на основе полинуклеотидов существенно облегчают течение реабилитационного периода и сокращают его в 1,5–2 раза, что создаёт предпосылки для дальнейшего изучения этого вопроса и совершенствования протоколов сочетанного применения данных препаратов с аппаратными методиками.

ВЗАИМОСВЯЗЬ КОГНИТИВНЫХ ФУНКЦИЙ И СОСТОЯНИЯ КОЖИ ПРИ СТАРЕНИИ: ОБОСНОВАНИЕ НЕЙРОДЕРМАТОЛОГИЧЕСКОГО ПОДХОДА К ПРЕДОПЕРАЦИОННОЙ ПОДГОТОВКЕ В ЭСТЕТИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ

Важенина Н. Ю.

«Центр Косметологии и пластической хирургии им. С. В. Нудельмана»

Актуальность: Увеличение продолжительности жизни во всем мире открывает новые направления для исследований. Изучение организма как целостной системы подразумевает выявление новых связей между органами и системами. Исследование кожи, отражающей общее состояние организма, дает возможность выявить новые диагностические подходы и терапевтические направления. Исследование оси «кожа — мозг» способствует разработке новых возможностей для мер профилактики.

Цель: изучить взаимное влияние кожи и головного мозга в процессе старения, выявить новые биомаркеры для повышения эффективности подготовки кожи пациентов к пластическим операциям.

Результаты: кожа и мозг, имея общее эктодермальное происхождение, функционально связаны через сложную сеть нейроиммунных, нейроэндокринных и микробиом-опосредованных путей. Ключевым связующим звеном является феномен инфламэйджинга — хронического вялотекущего системного воспаления, инициируемого провоспалительными цитокинами (IL-6, TNF- α , IL-1 β), окислительным стрессом и активацией инфламмасом (NLRP3). Эти процессы одновременно повреждают кожу (снижая барьерную функцию, ускоряя старение) и мозг (вызывая нейровоспаление, атрофию гиппокампа и когнитивный дефицит).

Клинически это проявляется в прямой корреляции между выраженностью кожных признаков старения (глубина морщин, птоз) и риском нейродегенеративных заболеваний (болезней Альцгеймера и Паркинсона). Важнейшее практическое следствие — обнаружение в коже патологических белков (β -амилоид, тау-белок), что делает её идеальным объектом для неинвазивной доклинической диагностики с помощью биопсии.

Выводы: Новые исследования могут позволить ученым определять биологический возраст кожи и прогнозировать ее регенеративный потенциал. Интеграция этой оценки в предоперационное планирование позволит проводить подготовку сложных пациентов к пластическим операциям через индивидуальную коррекцию выявлен-

ных нарушений, что значительно повысит эффективность и безопасность хирургических вмешательств.

Список литературы:

1. Behr L. C., Geissler S., Gems D. 60 years of healthy aging: on definitions, biomarkers, scores and challenges // *Ageing Research Reviews*. 2023. Vol. 88. Article 101934. DOI: 10.1016/j.arr.2023.101934.
2. Franceschi C., Garagnani P., Parini P., Giuliani C., Santoro A. Inflammaging: a new immune–metabolic viewpoint for age-related diseases // *Nature Reviews Endocrinology*. 2018. Vol. 14. P. 576–590. DOI: 10.1038/s41574-018-0059-4.
3. Kim M., Park H. E., Lee S. H., Han K., Lee J. H. Повышенный риск развития болезни Альцгеймера у пациентов с псориазом: общенациональное когортное исследование [Increased risk of Alzheimer's disease in patients with psoriasis: a nationwide population-based cohort study] // *Scientific Reports*. 2020. Vol. 10. Article 6454. DOI: 10.1038/s41598-020-63550-2.
4. Nasaeva E. D., Khasanova E. M., Gankovskaya L. V. Иммунопатогенез и таргетная терапия болезни Альцгеймера [Immunopathogenesis and targeted therapy of Alzheimer's disease] // *Immunologiya*. 2023. Т. 44, № 2. С. 231–242. DOI: 10.33029/0206-4952-2023-44-2-231-242.
5. Perederteyev A. P., Romanovsky R. R., Shatalova N. A., Ostroumova O. D. Инфламэйджинг: воспаление и оксидативный стресс как причина старения и развития когнитивных нарушений [Inflammaging: inflammation and oxidative stress as a cause of aging and cognitive impairment development] // *Meditsinskiy Sovet*. 2021. № 4. С. 48–58. DOI: 10.21518/2079-701X-2021-4-48-58.

СОСТОЯНИЕ КИШЕЧНОГО МИКРОБИОМА И ДЕРМАТОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОФИЛЬ ПАЦИЕНТОК С АКНЕ

Витольска М. Б., Давидович Н. В.

Центр красоты Felice

Введение. Акне — хроническое воспалительное заболевание кожи, характеризующееся поражением pilosebaceousного аппарата и проявляющееся образованием комедонов. Патогенез акне сложен и мультифакториален, включает в себя генетические, метаболические и гормональные факторы, в которые вовлечены как микробиота кожи, так и кишечника. Многочисленные исследования показали двунаправленную связь между кишечной микробиотой и гомеостазом кожи. Данная связь характеризуется стимуляцией иммунного ответа, опосредованного кишечной микробиотой. Появляется все больше данных о ведущей роли оси кишечник–кожа в патогенезе воспалительных заболеваний кожи. В связи с этим, целью нашего исследования было установить взаимосвязь микробиоты толстой кишки со степенью проявления акне.

Материалы и методы. В анализ включены данные клинического и лабораторного обследования 32 пациенток со средней формой угревой сыпи, обратившихся на прием к врачу-дерматологу, косметологу в ЦК Felice, г. Архангельск. По дизайну исследование — поперечное. Каждый пациент оформил письменное добровольное информированное согласие на участие в исследовании. Получено

положительное заключение локального этического комитета. Для количественной оценки выраженности угревой болезни применялся дерматологический индекс акне (ДИА), включая всесторонний учёт всех элементов поражения. Для стандартизации оценки использовалась градация количества элементов: 0 баллов — отсутствие высыпаний; 1–5 б. — единичные элементы; 6–15 б. — умеренная распространённость. Интерпретация результатов осуществлялась по следующей шкале: лёгкая форма — индекс от 1 до 5 б.; средняя — 6–10 б.. Лабораторные исследования включали в себя молекулярно-генетическое исследование кала с помощью метода полимеразной цепной реакции в режиме реального времени в соответствии с инструкциями к наборам производителя «Колонофлор-16 премиум» («АльфаЛаб», Россия). Данные анализировали с помощью пакета статистических программ Stata 18 с использованием непараметрических методов (Stata Corp., TX, USA).

Результаты. При оценке дерматологического статуса пациенток с использованием ДИА, 19 пациенток (59,4%) относились к легкой степени, 13 пациенток (40,6%) к средней степени тяжести акне. При исследовании качественного и количественного состава микробиоты толстой кишки, в зависимости от степени тяжести акне, значимых различий выявлено не было. В обеих группах обследованных пациенток был обнаружен значительный дефицит порядка Lactobacillales: у всех обследуемых (100%) ниже референсных значений ($< 5 \lg \text{ КОЕ/г}$). Streptococcus spp. регистрировали в пределах референсных значений в 68,75% случаев, у 31,25% — обнаружены в избытке ($> 8 \lg \text{ КОЕ/г}$). В 25,0% случаев S. aureus выделяли выше референсных значений ($> 4 \lg \text{ КОЕ/г}$). Внутри класса Clostridia был отмечен дефицит представителей порядка Eubacteriales за счет семейства Lachnospiraceae. В 3,1% случаев регистрировали избыток Clostridioides difficile ($5 \lg \text{ КОЕ/г}$). Небольшой избыток Bacteroides spp. ($> 12 \lg \text{ КОЕ/г}$) и Prevotella spp. ($> 11 \lg \text{ КОЕ/г}$) регистрировали в 9,3 и 12,5% случаев соответственно. Обнаружен резкий дефицит Escherichia coli у 87,5% обследуемых ($< 6 \lg \text{ КОЕ/г}$), энтеропатогенные представители E. coli отсутствовали. Выявлены условно-патогенные представители порядка Enterobacteriales в 31,25% случаев выше референсных значений ($> 4 \lg \text{ КОЕ/г}$), в том числе: Enterobacter spp.— 28,1%, Klebsiella pneumoniae — 9,3%, Klebsiella oxytoca — 6,25%, Citrobacter spp.— 3,1%. Дефицит бифидобактерий был выявлен в 87,5% случаев ($< 9 \lg \text{ КОЕ/г}$). Повышенные уровни Fusobacterium nucleatum установлены у 9,3% обследуемых. В 4,65% случаев численность представителей типа Euryarchaeota была выше нормы ($> 6 \lg \text{ КОЕ/г}$) за счет Methanospira stadmanae, при этом другой представитель данного типа — Methanobrevibacter smithii, был в пределах нормы у всех обследуемых.

Выводы. Таким образом, результаты данного исследования демонстрируют наличие дисбаланса микробиоты толстой кишки у пациенток с акне, проявляющегося в снижении количественного содержания облигатных микроорганизмов: порядка Lactobacillales, Escherichia coli, бифидобактерии, а также выделения условно-патогенных микроорганизмов. Учитывая агрессивность некоторых стандартных методов лечения акне, а также наличие ключевой взаимосвязи кишечник — кожа, следует продолжить исследования в области микробиома толстой кишки, а также сфокусироваться на изучении пробиотиков в качестве альтернативной или вспомогательной терапии акне.

СИСТЕМНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ПРИОБРЕТЕННЫМИ ГИПЕРПИГМЕНТАЦИЯМИ КОЖИ

Глушкова М. В., Сидоренко О. А.

Клиника ДАВИНЧИ, кафедра кожных и венерических болезней РостГМУ

Ключевые слова: мелазма, поствоспалительная гиперпигментация.

Актуальность исследования и научная новизна: Приобретенные гиперпигментации широко распространены в популяции и значительно влияют на качество жизни пациентов [1]. Известно, что одним из клинических признаков гиперпигментации кожи является локализованный гиперкератоз в очаге поражения, связанный с высоким уровнем клеточной пролиферации и насыщением клеток меланином. Клеточная пролиферация и гиперкератоз связаны с повышением скорости локального обмена. Таким образом, представлялось интересным изучить вероятные особенности системных изменений крови у пациентов с приобретенными гиперпигментациями кожи (ПГК).

Научная гипотеза: Изменены ли показатели газотранспортной функции крови при ПГК.

Цель исследования: Изучение показателей газотранспортной функции крови у пациентов с гиперпигментациями кожи по сравнению с контрольной группой.

Материалы и методы: В эритроцитах венозной крови участников исследования ($n=50$) определяли уровень 2,3-дифосфоглицерата (2,3-ДФГ) неэнзиматическим методом в ТХУ-фильтрате (трихлоруксусная кислота) гемолизированных эритроцитов [2, 3] и концентрацию лактата и пирувата (ПВК) аппаратными методами (биохимический анализатор VitaLine-200, Россия).

Обследовано 50 женщин, проживающих в Ростове-на-Дону, средний возраст $42,3 \pm 1,1$ года, из них 25 с гиперпигментацией кожи (средний возраст $41,52 \pm 1,68$ года), находившихся на лечении в дерматологическом отделении, вошедших в основную группу, и 25 практически здоровых (по результатам профосмотров) лиц (средний возраст $43,57 \pm 1,43$ года), составивших группу контроля.

Статистическая обработка полученных данных проведена с помощью программ Microsoft Office Excel 2007 (Microsoft Corp., США) и Statistica 10,0 (StatSoft Inc, США). Данные представлены как $M \pm m$, где M — среднее значение величины признака, m — средняя ошибка величины признака, а также выражением частоты встречаемости признака в абсолютных значениях (n) и процентах (%). Значимость различий между подгруппами оценивалась с помощью T -критерия Стьюдента. При определении взаимосвязей между различными параметрами проводился корреляционный анализ. В качестве порогового уровня статистической значимости было принято значение $p < 0,05$. Для сравнительного анализа абсолютных различий выборок использован критерий Манна–Уитни.

Результаты исследования: Процесс формирования гиперпигментации патогенетически связан с нарушением микроциркуляции, которая приводит к изменению транспорта кислорода. В этом аспекте изучено функциональное состояние эритроцитов при гиперпигментации кожи и в группе контроля. Принимая во внимание роль крове-

носной системы в оксигенационном гомеостазе, мы оценили метаболическую регуляцию кислородтранспортной функции эритроцитов на основании определения таких показателей, как лактат, ПВК, 2,3-ДФГ. Косвенным показателем, отражающим утилизацию молекулярного кислорода, является показатель степени окисления субстратов и продуктов общего пути катаболизма, в частности ПВК и молочной кислоты. По результатам исследования установлено, что в эритроцитах женщин клинической группы с гиперпигментацией кожи концентрация ПВК снижена на 86% ($p=0,03$) по сравнению с контрольной группой, что свидетельствует о сниженной скорости гликолиза. В то же время отмечен значительный (на 167,4%; $p < 0,05$) рост уровня лактата относительно контрольной группы, что, с одной стороны, является отражением выраженности гипоксии, с другой — также свидетельствует об интенсификации анаэробного гликолиза.

Снижение уровня ПВК в сторону увеличения лактата в эритроцитах пациентов с гиперпигментацией свидетельствует о наличии тканевой гипоксии, которая приводит к нарушению микроциркуляции в патологическом очаге. В основной клинической группе отмечался значительный рост уровня лактата, что может свидетельствовать о наличии тканевой гипоксии в патогенезе гиперпигментации. Увеличение концентрации лактата можно рассматривать как адаптационную реакцию на процесс гипоксии в области гиперпигментации [4]. Характер сохранения 2,3-ДФГ на одном уровне в клинической группе и контроле является показателем адаптационного механизма, связанного с повышением эффективности функций системы транспорта и утилизации кислорода, а также гарантом сохранения структурно-функциональной целостности эритроцитов. Очевидно, повышенная концентрация лактата на фоне сохранения постоянного уровня 2,3-ДФГ свидетельствует о том, что часть кислорода используется не на тканевое дыхание, а на усиленный синтез меланина и насыщение им соседних кератиноцитов. Другими словами, происходит изменение приоритета потребления кислорода в сторону синтеза меланина. Выводы: Резюмируя полученные результаты, можно отметить, что явление гиперпигментации кожи сопровождается перестройкой метаболизма клеток крови, направленной на сохранение кислородного и энергетического гомеостаза структур кожи. Полученные данные указывают на перераспределение кислорода в клеточных структурах и тканях, что сопровождается значительным увеличением концентрации лактата и формированием локальной тканевой гипоксии.

СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К МЕТОДАМ ДИАГНОСТИКИ МЕЛАНОМЫ КОЖИ

Голянич С. В.

ПСПБГМУ им. акад. Павлова

Введение. Меланома кожи — злокачественная опухоль нейроэктодермального происхождения, исходящая из меланоцитов (пигментных клеток) кожи. На 2020 г. число заболевших в РФ составило 10162 человека, а число умерших 3438. Данное заболевание опасно прогрессирующим течением, метастазированием и при отсутствии своевременных диагностики и лечения приводит к смерти пациента. Цель. Изучить современные данные касательно подходов

к диагностике меланомы кожи и выявить наиболее эффективный алгоритм, позволяющий на ранних стадиях поставить диагноз меланомы.

Материалы и методы. Проведен анализ научной литературы с помощью таких ресурсов как PubMed, Medline и Scopus. При подготовке использованы источники, содержащие клинические случаи и обзоры литературы в период 2020–2024 гг.

Результаты. Можно говорить о трёх критериях установки диагноза меланомы: данные анамнеза, данные физикального и дерматоскопического обследования и данные прижизненного патологоанатомического исследования биопсийного материала. При опросе пациента необходимо заострить внимание на симптоме эволюции, характерном для всех вариантов меланомы. Существует несколько приёмов, используемых для клинико-амнестического анализа кожных образований. Правило ABCDE включает в себя анализ симметричности, границ, цвета, размера и хронологических изменений новообразования и лучше всего описывает картину поверхностно-распространяющейся меланомы кожи.

- A (asymmetry) — поверхностно-распространяющаяся меланома кожи имеет вид пигментного пятна, характеризующегося асимметрией: если провести через образование воображаемую линию, одна его половина по форме не будет соответствовать другой.
- B (border) — границы меланомы кожи имеют неравномерный характер: они могут быть неровными, нечеткими, иметь «географические» очертания.
- C (color) — для поверхностно-распространяющейся меланомы кожи характерна полихромия — наличие нескольких цветов в одном образовании.
- D (diameter) — размеры поверхностно-распространяющейся меланомы кожи чаще всего превышают 6 мм.
- E (evolution или elevation — эволюция или возвышение) — для меланомы кожи всегда характерна какая-либо эволюция с течением времени.

Правило ABCDE неприменимо для меланомы малых размеров (менее 0,5 см), а также для узловой меланомы, поскольку формирующийся узел на первых порах может быть симметричным, с ровными границами, гомогенного черного или сине-черного цвета, диаметр может быть любым.

Симптом эволюции образования, тем не менее, остается актуальным — пациенты отмечают рост узелка с течением времени, иногда — чувство боли или жжения, появившееся в области опухоли. Более редкие клинические формы меланомы (меланома по типу злокачественного лентиго, акрально-лентигозная меланома, подногтевая меланома, беспигментная форма опухоли и др.) могут вызывать затруднения в клинической диагностике, в связи с чем рекомендованы дополнительные неинвазивные методы диагностики (дерматоскопия и биопсия).

Другим приемом клинической диагностики меланомы кожи является внутрииндивидуальный сравнительный анализ, оценивающий симптомы «гадкого утенка» и «красной шапочки». Симптом «гадкого утенка» представляет собой обнаружение явного отличия одного пигментного новообразования кожи от остальных. Симптом «красной шапочки» оценивается при дерматоскопии и основан на отличии злокачественного образования от доброкачественных невусов при клинически однотипной картине. Клинический диагноз меланомы подтверждается или опровергается на основании данных гистологического исследования биопсийного материала.

Выводы. Таким образом, на данный момент существует несколько ведущих критериев установки диагноза меланомы кожи. Это изменение новообразования с течением времени, внешнее отличие от остальных доброкачественных невусов, дерматоскопические признаки озлокачествления и, главный критерий подтвержденного диагноза меланомы, гистологические признаки меланомы при исследовании биопсийного материала.

НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ В ТЕРАПИИ ВИТИЛИГО.

Кайрешева Д., Ломоносов К. М.

ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И. М. Сеченова Минздрава России

Цель исследования. Осуществить анализ научной литературы, посвященной исследованию применения кальципотриола в сочетании с микронидлингом в терапии витилиго. **Материалы и методы**

Проведен систематический поиск в базах PubMed, Scopus за период с 2015 по 2025 гг. посвященных изучению современных стратегий применения кальципотриола при витилиго, с использованием ключевых слов: «calcipotriol», «vitamin D analogs», «vitiligo», «microneedling».

Результаты. Эффективность применения кальципотриола в комбинации с микронидлингом в своей работе оценили Zeinab A Ibrahim и соавт. (2019 г.). В исследовании применяли участие 25 пациентов с витилиго, разделенных на две группы. В первой группе (А) использовали микронидлинг и кальципотриол 0,005% с бетаметазоном 0,05%, а во второй группе (В) использовали микронидлинг и такролимус 0,03%. Курс лечения составлял 12 процедур с интервалом 2 недели. В результате терапии в группе А был достигнут более выраженный ответ (60%), чем в группе В (32%).

В работе египетских коллег Maha W. Salem и соавт. (2023 г.) проводилось сравнение двух групп, в котором приняли участие 25 пациентов. В группе А использовали сочетание холекальциферола (аналога витамина D) с микронидлингом, а в группе В — монотерапию микронидлингом, процедуры проводились раз в 2 недели в течение 6 месяцев. Оценка эффективности проводилась по шкале IGA, которая продемонстрировала как отличный, так и очень хороший ответ в группе А.

Выводы. Комбинация топического кальципотриола с микронидлингом представляет собой перспективный метод терапии витилиго, однако требует дальнейших исследований для оптимизации протокола.

КОРРЕКЦИЯ ДЕФЕКТОВ ОВАЛА ЛИЦА У ПАЦИЕНТОВ С СИНДРОМОМ БАРАКЕРА-СИМОНСА РАЗЛИЧНЫМИ МЕТОДАМИ КОНТУРНОЙ ПЛАСТИКИ

Киричук С. А.

SNA Beauty

Введение. Синдром Баракера-Симонса (приобретенная частичная липодистрофия) представляет собой редкое заболевание, которое вызывает потерю жировой ткани

на определенных участках лица, что приводит к искажению овала лица. Пациенты с этим синдромом часто сталкиваются с психологическими трудностями, такими как депрессия и социальная изоляция, что негативно сказывается на качестве их жизни. Эстетическая медицина, включая методы контурной пластики, может существенно улучшить внешний вид и эмоциональное состояние таких пациентов, восстанавливая объемы на лице и возвращая гармонию внешности.

Цель. Цель данного исследования — оценить эффективность различных методов контурной пластики (введение гиалуроновой кислоты, гидроксиапатита кальция и полимолочной кислоты) для коррекции дефектов овала лица у пациентов с синдромом Баракера-Симонса и выявить психологический эффект от проведенных процедур.

Материалы и методы

В рамках исследования проведён анализ практики зарубежных и отечественных специалистов, а также представлен клинический случай коррекции у пациента с подтверждённым диагнозом синдрома Баракера-Симонса. В частности были применены следующие методы:

Гиалуроновая кислота (HA): использована для восстановления объема в области средней трети и височной области. **Гидроксиапатит кальция (CaHA):** применен для восполнения объема тканей, моделирования контуров лица и активации неоколлагеногенеза.

Полимолочная кислота (PLLA): назначалась для пролонгированного восстановления объемов и улучшения структуры кожи.

Процедуры проводились после предварительного обследования, включая УЗИ, которое показало степень потери жировой ткани. Все вмешательства выполнялись с учетом индивидуальных особенностей пациента и на основании одобрения пациента. Фото материалы и данные УЗИ представлены в докладе.

Результаты. После выполнения всех процедур был достигнут значительный результат:

Введение гиалуроновой кислоты позволило восстановить объем средней трети и висков, что улучшило симметрию и контуры лица.

Коррекция гидроксиапатитом кальция привела к восстановлению объемов и моделированию мягкого и женственного овала лица.

Полимолочная кислота продемонстрировала долговременное улучшение качества кожи и объема, что обеспечило восстановление более естественного контура лица.

Пациент также отметил значительное улучшение психоэмоционального состояния: повысилась самооценка, вернулась активная социальная жизнь, исчезло чувство социальной изоляции.

Осложнения и меры по их предупреждению: В докладе также уделено внимание возможным осложнениям при проведении процедур у пациентов с синдромом Баракера-Симонса, связанным с особенностями физиологии: гематомы и отеки, ложная ишемия, неправильное распределение препарата.

Заключение. Применение контурной пластики с использованием гиалуроновой кислоты, гидроксиапатита кальция и полимолочной кислоты показало высокую эффективность в восстановлении овала и объемов лица у пациентов с синдромом Баракера-Симонса. Процедуры не только улучшили внешний вид пациента, но и оказали позитивное влияние на его психологическое состояние. Комплекс-

ный подход, включающий индивидуальную диагностику, выбор методов коррекции и учет психоэмоциональных аспектов пациента, является ключевым фактором в успешном лечении таких пациентов.

ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ ДО И ПОСЛЕ ТРАВМИРУЮЩИХ АППАРАТНЫХ ПРОЦЕДУР В РАМКАХ КОМПЛЕКСНОГО ПОДХОДА В ОМОЛОЖЕНИИ

Ковалюк А. И., Юцковский А. Д., Юцковская Я. А.
Клиника профессора Юцковской

Введение. Современная косметология плотно переплетается со смежными специальностями, и мы уже не можем ограничиться только проведением аппаратных и инъекционных процедур в рамках кабинета для получения качественных результатов. Первичный пациент сейчас нуждается в обследовании, понимании наличия дефицитарных состояний и даже генетических особенностей.

Цели и задачи. Разработать протоколы обследования и комплексов процедур по коррекции возрастных изменений для получения безопасных и качественных результатов.

Материалы и методы. Для выявления закономерности улучшения динамики реабилитации после проведенных процедур были взяты пациенты, которые наблюдаются в течение 5–6 лет в клинике.

В «Клинике профессора Юцковской» за период с 2018 по 2024 год были взяты под наблюдение 20 постоянных пациентов, которым проводились регулярные косметологические манипуляции.

Средний возраст составил 35 лет.

Каждому из пациентов проводились травмирующие омолаживающие методики, такие как лазерная шлифовка и игольчатый рф-лифтинг, а так же биоревитализация и ботулинотерапия.

Первую группу составляли пациенты в период наблюдения за 2018 год, когда не назначались дополнительные обследования перед косметологическими процедурами. По дневниковым записям в медицинской карте были проанализированы сроки реабилитации.

Вторую группу составили пациенты за 2019–2022 год. В этот период пациенты были обследованы терапевтами, выявлены дефицитарные состояния и скорректированы до проведения травмирующих методик. Аналогично первой группе были проанализированы дневниковые записи нюансов реабилитации.

И третью группу составляли пациенты за 2023–2024 год, когда протоколы подготовки пациентов в косметологическим манипуляциям дополнило проведение генетического тестирования, на основе которого корректировались комплексные протоколы пациентов.

КОГДА ТКАНИ НЕ ВОССТАНАВЛИВАЮТСЯ: РОЛЬ СИСТЕМНОГО LOW-GRADE INFLAMMATION В МОРФОЛОГИИ КОЖИ

Нагибина Е. В.
ООО «НЕВА» клиника «MEDELENKA»

Цель. Изучить влияние low-grade inflammation при метаболических нарушениях на морфологию кожи и процессы заживления.

Материалы и методы. Проведен анализ публикаций в базах PubMed, Scopus и eLibrary за последние 10 лет. Включены клинические исследования пациентов с инсулинорезистентностью, сахарным диабетом и ожирением, а также экспериментальные работы с использованием гистологии, иммуногистохимии и методов оценки микроциркуляции. **Результаты.** Выявлены характерные морфологические изменения: дезорганизация внеклеточного матрикса, редукция сосудистой сети и снижение экспрессии факторов ангиогенеза. Отмечено подавление активности фибробластов и экспрессии факторов роста (VEGF, TGF- β , FGF) под действием хронического воспаления и гипергликемии. Low-grade inflammation сопровождается дисбалансом иммунного ответа (преобладание провоспалительных макрофагов) и нарушением фаз заживления.

Выводы. Low-grade inflammation является ключевым патогенетическим механизмом, определяющим замедленное заживление тканей у пациентов с метаболическими нарушениями. Учет этих особенностей необходим для разработки индивидуализированных стратегий лечения в эстетической и реконструктивной медицине.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ РЕДКОЙ ФОРМЫ РОЗАЦЕА

Платонова Д. В., Юцковский А. Д.
ООО «Клиника Профессора Юцковской»

В дерматологии и косметологии одной из актуальных проблем является достаточно распространенное заболевание Розацеа, однако, не смотря на это, этиология и патогенетические факторы до конца не изучены. Безусловно, появлению клинических признаков предшествуют экзогенные и эндогенные триггеры. В классификации выделяют четыре основных подтипа розацеа: Эритематозно-телеангиэктатическая, папуло-пустулезный, фимозный или гипертрофический и офтальморозацеа. Также известны формы розацеа, как конглобатная, стероидная, болезнь Морбигана, гранулематозная, ринофима, гнатофима, метафима, отофима, блефарофима, фульминантная розацеа.

Фульминантная розацеа (rosacea conglobate or pyoderma faciale) описана Р. O'Leary и R. Kierland в 1940 г. долгое время данная форма рассматривалась, как туберкулез, затем как конглобатное акне, однако спустя 52 года в 1992 г. G. Plewig, T. Jansen, A. Kligman предложили термин «rosacea fulminans» как клиническую разновидность розацеа.

Клиническая форма розацеа фульминантная редкое заболевание, характеризуемое внезапным появлением болезненных пустул, иногда сливающихся между собой пустул, а так же узлов на фоне диффузной эритемы и отека на коже центральной части лица, лба и подбородка.

Этиология развития фульминантной розацеа до конца не выяснены, однако заболевание нередко связано эмоциональными потрясениями, нарушениями в гормональной системе, беременностью, использованием топических кортикостероидов, воспалительными заболеваниями кишечника и их медикаментозное лечение, заболеваниями щитовидной железы. В литературе описаны случаи, когда на фоне приема и отмены китайских трав у пациентов диагностирована фульминантная форма розацеа. В 2021 году опубликован случай сочетания инфекции *herpes labialis* с фульминантной розацеа. Мы представляем клинический случай иллюстрирующий развитие тяжелой формы розацеа на фоне триггера, которым послужил *herpes zoster*, подтвержденный с помощью лабораторных исследований.

Женщина 37 лет, отметила незначительное повышение температуры, спустя день отметила появление сгруппированных пузырьков в периорбитальной области, сопровождающихся отеком и болью. В течении двух дней сыпь распространилась на кожу щеки. Пациентка обратилась в стороннее лечебное учреждение, где врачом было назначено лечение системными и топическими глюкокортикостероидами. На фоне лечения отмечает нарастание отека и боли при моргании глазом на стороне поражения, а так же в местах высыпаний. При повторном обращении за медицинской помощью, назначена противовирусная системная и местная терапия, анилиновые красители, на фоне данного лечения отмечалась положительная динамика. Однако, спустя несколько дней после образования корочек, отмечает появление свежих высыпаний в прежних местах, на противоположной стороне и их распространение, в виде эритемы, многочисленных гнойничковых высыпаний. При обращении к нам, общее состояние пациентки, не смотря на тяжесть клинических проявлений было стабильно, при этом психоэмоциональный фон — не стабилен. Диагноз фульминантная розацеа, выставлен основании анамнеза, жалоб и общей клинической картины. На фоне проведенного нами лечения, отмечался выраженный положительный эффект. На данный момент пациентка продолжает находиться под нашим наблюдением, в состоянии стойкой ремиссии.

ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ РУБЦОВОГО ВЫВОРОТА ВЕК, РАСХОЖДЕНИЯ КРАЕВ ОПЕРАЦИОННОЙ РАНЫ, А-ОБРАЗНОЙ ДЕФОРМАЦИИ ВЕК

Подшивалкина В. В.

Лечебно-диагностический центр «Сокол»

Цель: поделиться личным опытом лечения рубцового выворота век, А-образной деформации век после блефаропластики, расхождения краев операционной раны при несостоятельности швов после маммопластики.

Задачи: оценить эффективность применения методик, дать материал к составлению клинических рекомендаций по атрофическим и нормотрофическим рубцам.

Методы:

- Внутрирубцовые инъекции флостерона
- введение биомиметика внеклеточного матрикса с подсечением рубца канюлей 22G
- применение лазерного излучения 1064 и 532 микро- и наносекундного диапазона

Результаты:

1. Внутрирубцовые инъекции флостерона 0,001–0,003 мл 1 раз в 7–14 дней 1–5 процедур позволяют купировать появления рубцового выворота век после нижней блефаропластики.
2. Подсечение рубца канюлей 22G с последующим введением биомиметика внеклеточного матрикса позволило добиться выраженного улучшения внешнего вида атрофического спаянного рубца и уменьшить явления А-образной деформации верхнего века после избыточного иссечения мягких тканей в ходе блефаропластики.
3. Применение лазерного излучения 1064 и 532 микро- и наносекундного диапазона 6–10 процедур 1 раз в неделю позволяет ускорить заживление при расхождении краев операционной раны, некрозах операционного лоскута (ареолы) после якорной мастопексии, сократить площадь рубцов и получить нормотрофические рубцы.

Выводы: Внутрирубцовые инъекции флостерона в микродозах, подсечение рубца канюлей с введением биомиметика внеклеточного матрикса, применение лазерного излучения 1064 нм и 532 нм микро- и наносекундного диапазона в отдельных случаях являются эффективными и безопасными альтернативами повторных операций.

ДВОЙНОЙ ЭФФЕКТ: СИМБИОЗ ЛИПОСАКЦИИ И МИКРОИГОЛЬЧАТОГО RF-ЛИФТИНГА ДЛЯ ИДЕАЛЬНОГО ОВАЛА ЛИЦА

Преждедцкая В. Ю.

Клиника FDE

Из доклада слушатели узнают о нашем подходе сочетания классической липосакции с передовой технологией Morpheus 8 для оптимизации контура и одновременном сокращении кожи, позволяющим решить проблему дряблости кожи после липосакции, являющуюся главным страхом пациентов.

По данным исследований происходит повышение упругости кожи на 40–60% при комбинированной методике.

Примеры клинических случаев: сокращение периода реабилитации на 30% и улучшение эстетических результатов. Также будут продемонстрированы наши результаты до/после при использовании данной методики.

Основные преимущества для пациентов и хирурга:

- Минимальная инвазивность и максимальный результат: один сеанс вместо двух процедур.
- Персонализация подхода: адаптация глубины RF-воздействия под анатомию пациента.

Экономическая выгода:

- снижение затрат на лечение за счет уменьшения числа операций
- рост спроса на «экспресс-омоложение» в эпоху тренда на естественность.

Почему это актуально?

- Рост запросов на малоинвазивные методы с «двойным действием» (опросы пациентов, 2023).
- тренд на гармоничные результаты без следов вмешательства.
- конкурентное преимущество для клиник в условиях рынка.

ПРИМЕНЕНИЕ ЛАЗЕРНЫХ МЕТОДИК ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ АКНЕ В КАЧЕСТВЕ МОНОТЕРАПИИ

Тюрина В. А.

Клиника Ситискин, Балтмед

Акне является самым распространённым воспалительным заболеванием кожи. Стандартные методы лечения включают топическую и системную терапию, однако, в настоящее время широко распространяются световые лазерные методы лечения, которые могут использоваться как альтернативный метод лечения.

Клинический кейс включает результат лечения пациентки, планирующей беременность с тяжелой формой акне. Медикаментозные угри появились на фоне применения фолиевой кислоты. С учетом анамнеза прегравидарной подготовки медикаментозная терапия не рассматривалась. Было принято решение по лечению косметологическими световыми методами воздействия.

1. Этап терапии-применение неодимового лазера. Длина волна позволяет прецизионно коагулировать патологически расширенные сосуды, которые залегают глубоко в дерме. Всего было проведено 6 процедур с интервалом раз в две недели. Результат будет представлен на фото.

2. Этап терапии- воздействие широкополосным светом IPL-технологии. Благодаря этому методу устранялась поверхностная поствоспалительная пигментация и мелкие сосудистые нарушения.

Таким образом, благодаря сочетанному методу применения разнонаправленных световых технологий можно решить проблему лечения выраженного симптомокомплекса постакне и активного воспалительного этапа заболевания. Фото работы до/после прикрепить не удалось

ЭКЗОСОМЫ КАК ПЕРСПЕКТИВНЫЙ КОМПОНЕНТ УХОДА ЗА КОЖЕЙ С АТОПИЧЕСКИМ ДЕРМАТИТОМ ВОЛОСИСТОЙ ЧАСТИ ГОЛОВЫ

Черненко О. А., Юцковский А. Д.

КПЮ

Цель исследования: Атопический дерматит (АД) — хроническое воспалительное заболевание с нарушением кожного барьера, зудом, часто сопровождающееся лихенификацией и мокнутием. Зачастую это заболевание приносит явный дискомфорт и снижает качество жизни пациентов. Базовый уход (эмоленты) и противовоспалительная терапия остаются стандартом, но есть потребность в адъювантных средствах, укрепляющих барьер и мягко модулирующих воспаление.

Экзосомы — внеклеточные везикулы 30–150 нм, несущие белки, липиды, мРНК. Они передают сигналы между клетками и способны избирательно воздействовать на клетки кожи без введения живых клеток. Даже без дополнительной травматизации кожного покрова иглой экзосомы способны проникать в дерму и оказывать свои эффекты.

Материалы и методы: Теоретический анализ материалов, научный синтез по материалам отечественных и зарубежных авторов. Клиническое наблюдение за группой пациентов (10 человек) с явлениями атопического дерматита

средней степени тяжести (20–21 балл по шкале EASI). Им проводилась уходовая процедура нанесения косметического средства на основе дуальных экзосом (растительные экзосомы и экзосомы МСК), всего было проведено 3 процедуры с периодичностью 1 раз в 2–3 недели, результат оценивался через 2 месяца от начала курса

Результаты: Согласно теоретическому анализу материалов, в доклинических моделях АД у животных экзосомы МСК уменьшали эритему, зуд и воспаление, усиливали экспрессию белков барьера. Первые пилотные клинические наблюдения показывают улучшение показателей EASI/SCORAD при местном применении, но данные ограничены малым числом участников и отсутствием рандомизации. Наши клинические наблюдения показывают уменьшение выраженности зуда, эксудации и лихенификации у 100% пациентов из наблюдаемой группы и снижения индекса EASI в среднем до 6 баллов, что соответствует легкой степени атопического дерматита

Выводы: экзосомальную терапию можно рассматривать как средство для купирования симптомов атопического дерматита в период обострения заболевания, так и для поддержания ремиссии АД как адъювант к базовому уходу. Однако, несмотря на видимые перспективы, для их ответственного включения в протоколы ухода необходимы стандартизация, контроль качества и результаты хорошо спланированных клинических исследований.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ КОЛЛАГЕНСТИМУЛИРУЮЩИХ ПРЕПАРАТОВ ПО КРИТЕРИЯМ СКОРОСТИ НАСТУПЛЕНИЯ И ДЛИТЕЛЬНОСТИ УДЕРЖАНИЯ КЛИНИЧЕСКОГО ЭФФЕКТА

Чурбанова А. И., Снарская Е. С.

*ФГАОУ ВО Первого МГМУ им. И. М. Сеченова МЗ РФ
(Сеченовский Университет)*

Коррекция возрастных изменений кожи лица остается одной из актуальных задач в эстетической медицине. Следует отметить, что старение кожи — это длительный, многофакторный и сложный процесс. В процессе хроно- и фотостарения кожи происходит редукция коллагенового каркаса, что приводит к атрофии дермы, дермо-эпидермального соединения, и последующему развитию признаков старения. Различные методы косметологической коррекции подразумевают патогенетический подход к коррекции возрастных изменений кожи лица, направленный на активизацию неоколлагенеза и ремоделирование дермы. В числе этих методов — использование поли-L-молочной кислоты (PLLA), гиалуроновой кислоты, модифицированной аминокислотами и экзогенного микронизированного коллагена.

Цель и задачи исследования. В настоящее время в клинике кожных и венерических болезней имени В. А. Рахманова проводится исследование, целью которого является анализ эффективности, наступления, удержания и длительности терапевтического эффекта после введения препарата на основе PLLA в сравнении с препаратами на основе гиалуроновой кислоты, модифицированной аминокислотами

и экзогенного микронизированного коллагена. На основе полученных данных оптимизировать протокол процедур омоложения для разных морфотипов старения.

Материалы и методы исследования. На сегодняшний день в исследовании приняли участие 30 пациентов в возрасте от 35 до 45 лет с клиническими проявлениями инволюционно измененной кожи лица. Все пациенты были разделены на три подгруппы, по 10 человек в каждой: первая подгруппа — пациенты, получающие монотерапию препаратом на основе поли-L-молочной кислоты; вторая подгруппа — пациенты, получающие монотерапию препаратом на основе экзогенного микронизированного коллагена; третья подгруппа — пациенты, получающие монотерапию препаратом на основе гиалуроновой кислоты, модифицированной аминокислотами. Оценка клинической эффективности терапии осуществлялась с помощью универсальной эстетической шкалы GAIS (Global Aesthetic Improvement Scale); с помощью неинвазивных методов диагностики состояния кожи — эластометрии, корнеометрии, мексаметрии, себуметрии; с помощью ультразвукового сканирования кожи через 3 и 6 месяцев после курса лечения возрастных изменений кожи лица. Полипозиционное ультразвуковое исследование состояния эпидермиса и дермы проводилось строго на идентичных участках лица у всех пациенток, включая верхнюю, среднюю и нижнюю трети лица датчиком частотой 22 МГц.

Результаты исследования. Первоначальные результаты исследования, полученные с помощью неинвазивных методов диагностики, показывают, что через 3 месяца после проведения терапии во всех трех группах пациентов отмечается положительная динамика в виде: увеличения увлажненности и плотности кожи, уменьшения глубины морщин и складок, уменьшения площади и яркости очагов гиперпигментации, уменьшения реактивности кожи. При ультразвуковом исследовании кожи после проведенного лечения было выявлено: увеличение толщины эпидермиса и дермы, причем в группе, где проводился курс процедур препаратом на основе PLLA прирост толщины дермы 0.34 ± 0.019 мм, что больше, чем в группах, получавших терапию препаратом на основе ГК с АК 0.24 ± 0.016 мм и препаратом на основе экзогенного микронизированного коллагена 0.16 ± 0.006 мм. При анализе сонограмм во всех трех группах пациентов, помимо увеличения толщины дермы обращает на себя внимание повышение эхогенности эпидермиса и дермы и более четкая структуризация дермы за счет увеличения содержания коллагена и эластина. Анализ анкетирования по шкале GAIS через 3 месяца показал, что большинство пациенток во всех трех группах остались довольны результатом после проведения курса процедур. Большая часть женщин оценивала результат терапии на 2–3 балла, что можно интерпретировать как «доволен результатом» и «полностью удовлетворен результатом».

Заключение. В настоящее время продолжается набор пациентов в исследование, а также проводится анализ результатов, полученных через 6 месяцев после лечения. Проведение дальнейшего сравнительного анализа данных, полученных в ходе исследования, и разработка алгоритма ведения пациентов с разными морфотипами старения позволит в значительной степени повысить качество коррекции возрастных изменений кожи лица.

ЭФФЕКТИВНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ АНТИБИОТИКОВ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ТЯЖЁЛЫХ ФОРМ АКНЕ

Шапеева Е. Г.

Марийский государственный университет

Проведен обзор применения антибиотиков для лечения тяжёлых форм акне. Анализ применения парентеральных и пероральных форм антибиотиков. Выбор наиболее эффективных и сравнение с применением системных ретиноидов в первые месяцы лечения.

Обзор научных исследований применения антибиотиков для лечения акне.

Угревую болезнь (акне) относят к числу часто встречающихся в практике врача-дерматолога заболеваний кожи.

В подавляющем большинстве случаев патология не опасна для жизни пациента, однако является сильным косметическим дефектом и заметно снижает качество жизни подростков.

В своем докладе я покажу практический опыт применения различных форм антибиотиков и эффективность их для лечения тяжёлых форм акне.

По данным многих авторов, акне поражает до 85% людей в возрасте от 12 до 24 лет и 11% лиц, старше 25 лет, в особенности женщин.

Проведен сравнительный анализ применения ретиноидов и антибиотиков для лечения тяжёлых форм акне.

ОПЫТ ОЦЕНКИ СИСТЕМНОГО ВОСПАЛЕНИЯ ПРИ ХРОНИЧЕСКИХ ДЕРМАТОЗАХ НА ПРИМЕРЕ РОЗАЦЕА С УЧЁТОМ ПИЩЕВОЙ НЕПЕРЕНОСИМОСТИ

Эллинский Д. О., Эллинская К. А.

«ООО Дэйрайс»

Цель и содержание доклада

Цель:

Исследовать и представить опыт оценки пищевой непереносимости как одного из модифицируемых влияющих факторов системного воспаления при розацеа, а также показать её терапевтическую значимость на практических клинических примерах, резистентных к наружной терапии.

Содержание:

Введение в патогенез. Розацеа — хроническое воспалительное заболевание кожи, обусловленное нейроваскулярной и иммунной дисрегуляцией.

Существуют доказательства высокого уровня гастроэнтерологических коморбидностей у пациентов с розацеа, что подчёркивает роль gut–skin axis .

Пищевая непереносимость как фактор воспаления

Исследование Rainer et al. (2019) выявило корреляцию между потреблением жирной пищи и чаем с повышенным риском розацеа, в то время как употребление молочных продуктов было ассоциировано с низкой активностью заболевания .

Metaanalysis Nutrients 2023 подтвердило связь между потреблением вина, шоколада, специй и усилением проявлений розацеа, в сравнении с преимуществами средиземноморского рациона.

Методика клинического исследования

Пациенты: 5 случаев розацеа без эффекта от наружной терапии.

Диагностика: IgG-панель пищевой непереносимости + анализ питания.

КОМОРБИДНЫЕ СОСТОЯНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ВЫПАДЕНИЕМ ВОЛОС: КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ АССОЦИАЦИИ

Эллинский Д. О., Эллинская К. А.
«ООО Дэйрйс»

Актуальность. Выпадение волос — мультифакторное состояние, которое редко протекает изолированно. Оно часто сопровождается системными нарушениями, включая дефициты микронутриентов, эндокринные и аутоиммунные патологии (1,2). По данным современных исследований, до 70% пациентов с телогеновой алопецией и до 40% с андрогенной алопецией имеют сочетанные метаболические изменения (3). Несмотря на растущий интерес к этой проблеме, взаимосвязь между конкретными формами алопеции и спектром коморбидных состояний остаётся недостаточно изученной.

Цель. Оценить частоту и спектр сопутствующих нарушений у пациентов с различными формами алопеции (телогеновая, андрогенная, гнездная) на основе анализа клинко-лабораторных данных за 2024 год.

Материалы и методы. Ретроспективный анализ медицинских карт пациентов (n=269), обратившихся на приём в 2024 году.

Диагностика типов алопеции проводилась на основе клинического осмотра, анамнеза и трихоскопии.

Лабораторное обследование включало определение уровня витамина D, ферритина, скрининг на сахарный диабет 2 типа и аутоиммунный тиреоидит.

Для статистического анализа использовались описательные методы и критерий χ^2 для сравнения групп.

Результаты. Анализ показал:

Дефицит витамина D является наиболее распространённым лабораторным нарушением у пациентов с выпадением волос.

Латентный дефицит железа выявляется у значительной части женщин даже при отсутствии клинической анемии.

Сахарный диабет 2 типа впервые диагностировался преимущественно у пациентов с андрогенной алопецией.

Аутоиммунный тиреоидит чаще ассоциирован с гнездной формой алопеции, что подтверждает гипотезу о связи иммунных нарушений и этого типа выпадения волос (4).

Выявлены корреляции между выраженностью дефицита микронутриентов и наличием эндокринных либо аутоиммунных нарушений.

Обсуждение. Результаты согласуются с современными данными о системной природе алопеций. Недостаточность витамина D может рассматриваться как фактор риска не только выпадения волос, но и аутоиммунных заболеваний (5). Ла-

тентный дефицит железа остаётся одной из наиболее недооценённых проблем в трихологии, требующей обязательной коррекции. Скрининг эндокринных и иммунных маркеров позволяет выявлять ассоциированные заболевания на доклинической стадии и повышает эффективность терапии.

Выводы. Пациенты с алопецией имеют высокую частоту системных нарушений, в первую очередь дефицита витамина D и железа.

Аутоиммунный тиреоидит статистически значимо ассоциирован с гнездной алопецией.

Скрининг эндокринных и аутоиммунных патологий должен стать частью рутинного обследования пациентов с выпадением волос.

Комплексный подход к диагностике позволяет повысить качество помощи и своевременно выявлять коморбидные состояния.

Ключевые слова. алопеция, телогеновая алопеция, андрогенная алопеция, гнездная алопеция, витамин D, ферритин, коморбидность

Литература

1. Trüeb RM. Comorbidities in alopecia: an update. *Dermatology*. 2021;237(3):408–418.
2. Rossi A, et al. Nutritional deficiencies and hair loss: from bench to bedside. *Dermatol Pract Concept*. 2020;10(3):e2020062.
3. Almohanna HM, et al. The role of vitamins and minerals in hair loss: a review. *Dermatol Ther (Heidelb)*. 2019;9(1):51–70.
4. Lee S, et al. Association of autoimmune thyroid disease with alopecia areata: a systematic review and meta-analysis. *JAMA Dermatol*. 2023;159(4):421–429.
5. Lim Y, et al. Vitamin D and autoimmune disease: insights from epidemiology and genetics. *Nutrients*. 2023;15(5):1202.

Раздел III. МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ

ДИНАМИКА УРОВНЯ СЫВОРОТОЧНЫХ ИММУНОГЛОБУЛИНОВ В РАННЕМ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ ПРИ АБДОМИНОПЛАСТИКЕ С ЛИПАСПИРАЦИЕЙ

Голубков Н. А., Кузьмин В. В., Дунаев В. Д.
ФГБОУ ВО Тюменской ГМУ Минздрава России

Длительные, травматичные операции с большим размером операционной раны и большой кровопотерей могут сопровождаться изменением гуморального иммунитета. Абдоминопластика, включает в себя широкую мобилизацию кожно-жирового слоя над собственной фасцией с формированием большой раневой поверхности над апоневрозом, а липоаспирация, которая является важной дополнительной операцией для повышения эстетического результата при контурной пластике тела, потенциально увеличивает область раны за счет повреждений в подкожно-жировой клетчатке.

Целью работы явилось определение уровня сывороточных иммуноглобулинов в раннем послеоперационном периоде у пациентов при абдоминопластике.

Материалы и методы исследования. Проведено проспективное исследование у 80 пациенток в возрасте от 23 до 63 лет (в среднем $40,5 \pm 9,1$ лет), которым проводилась абдоминопластика с липосакцией передней и задней поверхностей тела. Исследовалось гуморальное звено иммунитета с определением уровня циркулирующих сывороточных иммуноглобулинов классов IgA, IgM и IgG. Одновременно изучали гемограмму и определяли уровень кортизола. Исследования проводились на четырех этапах: до операции, на первые, третьи и пятые сутки после операции. Статистический анализ проводился с использованием пакета программ SPSS16, EXCEL 2010 для Windows. Сравнение изучаемых показателей проводилось с использованием критерия Краскелла-Уоллиса.

Результаты исследования. Исследование иммуноглобулинов в первые сутки после абдоминопластики характеризовались снижением IgM на 11,8% ($p < 0,001$) по сравнению с исходными данными и незначительным уменьшением уровня IgA на 3,8% при отсутствии изменения в уровне IgG. В дальнейшем динамика иммуноглобулинов характеризовалась ростом иммуноглобулинов IgA, IgM и IgG на третьи сутки на 2,6%, 9,3% ($p < 0,05$) и 6,6% ($p < 0,05$) соответственно и увеличением уровней IgA, IgM и IgG на пятые сутки на 7,9% ($p < 0,05$), 9,2% ($p < 0,05$) и 14,1% ($p < 0,001$) соответственно по сравнению с дооперационным уровнем. Уровни иммуноглобулинов на всех этапах укладывались в референсные значения. Количество лимфоци-

тов на 1 и 3 сутки снижалось на 34,7% ($p < 0,001$) и 23,0% ($p < 0,001$) соответственно по сравнению с исходными данными с возвращением к исходным значениям на 5 сутки. Уровень кортизола и количество лейкоцитов в первые сутки увеличивались на 19,8% ($p < 0,05$) и 40,8% ($p < 0,001$) соответственно с отсутствием существенных различий на 3 и 5 сутки по сравнению с исходными данными. Уровень нейтрофилов был выше на 1,3 и 5 сутки по сравнению с дооперационным на 30,9% ($p < 0,001$), 13,6% ($p < 0,001$) и 5,2% ($p < 0,05$). Уровень гемоглобина снижался на 20,5% на первые сутки после операции с развитием в раннем послеоперационном периоде анемии различной степени тяжести. Происходящие изменения в уровнях иммуноглобулинов и лимфоцитов в первые сутки после операции обусловлены вторичным иммунодефицитом, обусловленным кровопотерей и операционным стрессом. Увеличение же уровня циркулирующих сывороточных иммуноглобулинов IgA, IgM и IgG на третьи и пятые сутки после операции с уменьшением лейкоцитоза и палочкоядерного сдвига нейтрофилов влево можно расценивать, как реакцию иммунной системы на резорбцию из области отслойки кожно-жирового лоскута и области липосакции. Наибольшие изменения наблюдались в иммуноглобулинах класса IgM и IgG, которые могут быть использованы в качестве маркеров оценки выраженности резорбции и эффективности хирургических мероприятий, уменьшающих скопление серозно-геморрагической жидкости под абдоминальным кожно-жировым лоскутом, а также медицинских мероприятий, улучшающих лимфатический дренаж для уменьшения резорбтивной реакции после больших пластических и эстетических операций.

Вывод. Абдоминопластика с липосакцией сопровождалась напряжением гуморального звена иммунитета с увеличением уровня циркулирующих иммуноглобулинов класса IgA, IgM и IgG на третьи-пятые сутки после операции.

РЕГРЕССИОННЫЙ АНАЛИЗ ФАКТОРОВ, ОКАЗЫВАЮЩИХ ВЛИЯНИЕ НА ОБЩУЮ КРОВОПОТЕРЮ ПРИ АБДОМИНОПЛАСТИКЕ

Голубков Н. А., Кузьмин В. В., Дунаев В. Д.
ФГБОУ ВО Тюменской ГМУ Минздрава России

Одним из наиболее часто встречающихся осложнений в раннем послеоперационном периоде после абдоминопластики является послеоперационная анемия в результате кровопотери, обусловленной большой площадью отслойки кожно-жирового лоскута во время абдоминопластики и ре-

зекцией кожно-жирового лоскута, а также проводимых симультанных пластических и эстетических операций.

Целью исследования явилась определение значимых факторов, оказывающих влияние на общую кровопотерю при абдоминопластике.

Материалы и методы. Проведено ретроспективное исследование в группе из 341 пациента в возрасте от 23 до 62 лет (в среднем $40,9 \pm 9,0$ лет), которым была выполнена абдоминопластика одним хирургом. Оценивали 18 факторов, связанных с исходными данными пациента и особенностями операции. Общую кровопотерю определяли расчетным методом по снижению уровня гемоглобина на следующий день и на 4 сутки после операции. Проведен многофакторный регрессионный анализ с использованием пакета прикладных программ SPSS16.

Результаты. В послеоперационном периоде было 3 (0,9%) ревизионные операция в ближайшие 24 часа после операции в связи возникновением гематом, которые на имели связи с известными факторам, приводящими к кровопотере после абдоминопластики. Гемотрансфузия выполнены у 19 (5,5%) пациентов в связи со снижением уровня гемоглобина ниже 80–70 г/л. У всех пациентов, которым была проведена гемотрансфузия, объем липоасpirата при липоасpirации превышал 1800 мл и в среднем составил 3121 ± 1232 мл.

Использование модели множественной линейной регрессии и применение метода пошаговой регрессии привело к генерированию уравнения кровопотери в первые сутки после операции: $Y1 = \text{Constant} + 0,1 * LV + 20,1 * IMT + 41,8 * OD + 7,1 * LS$, где Y1 — объем кровопотери в первые сутки; Constant — коэффициент (– 152,5); LV — объем липоасpirата, мл;

IMT — индекс массы тела, усл. ед; OD — продолжительность операции, час;

LS — площадь липоасpirации («правило девятки»),%. Из 18 факторов в уравнение вошло четыре значимых и независимых фактора, связанных с исходными данными пациента и с самой операцией, а именно: ИМТ, объем липоасpirата, площадь липоасpirации и длительность операции. Содержательный смысл регрессионного уравнения на 1 сутки после операции заключался в следующем: на каждые 10 мл удаляемой жировой пульпы приходился 1 мл кровопотери, на одну условную единицу ИМТ при абдоминопластике приходится 20,1 мл кровопотери, на каждый час операции приходится дополнительно 41,8 мл кровопотери, каждые 10% площади липоасpirации приводят дополнительно к кровопотере 71 мл.

Последующее проведение множественного регрессионного анализа изучаемых факторов позволило составить следующее уравнение, определяющее кровопотерю на 4 сутки после операции: $Y2 = \text{Constant} + 0,22 * LV + 26,2 * IMT + 53 * OD$, где Y2 — объем кровопотери на четвертые сутки; Constant — коэффициент (132,7); LV — объем жировой пульпы, мл; IMT — индекс массы тела, усл. ед; OD — продолжительность операции, час. В уравнение кровопотери на 4 сутки вошли три значимых и независимых фактора, связанных с исходными данными пациента и с операцией: ИМТ, объем жировой пульпы и длительность операции. Содержательный смысл регрессионного уравнения на 4 сутки после операции заключался в следующем: на каждые 10 мл жировой пульпы приходился 2,2 мл кровопотери, на одну условную единицу ИМТ при абдоминопластике

приходится 26,2 мл кровопотери, на каждый час операции приходится дополнительно 53 мл кровопотери. Объем аспирации жировой пульпы, площадь липоасpirации и продолжительность операции относятся к управляемым факторам, на которые можно влиять с ожидаемым эффектом уменьшения общей кровопотери. Планирование объема липоасpirата и ограничение площади липоасpirации или исключение симультанной липосакции позволяют модифицировать объем периоперационной кровопотери при абдоминопластике. Многофакторный регрессионный анализ общей кровопотери после абдоминопластики не показал значимости прочих факторов, а именно: возраст, гипертоническая болезнь, заболевания легких, курение, проведение симультанных операций (липосакция спины, маммопластика, лифтинг бедер), количество дополнительных операций, повороты туловища во время операции, а также применение низкомолекулярных гепаринов и пентоксифиллина.

Выводы. Определяющими значимыми факторами кровопотери после абдоминопластики явились липосакция, индекс массы тела и длительность операции.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ ПРОГРАММ ИЗМЕРЕНИЯ ОБЪЕМА КОНЕЧНОСТЕЙ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-ЛИМФОЛОГА

Ивашков В. Ю., Семенов С. В., Денисенко А. С., Дахильгова Р. И., Лёгоньких А. Ю., Арутюнян И. Г. СамГМУ

Введение. Лимфатический отек является одной из актуальных проблем современной лимфологии, требующей точного и объективного контроля динамики лечения. Традиционные методы измерения объема конечностей с помощью сантиметровой ленты обладают ограниченной точностью и значительной вариабельностью, что снижает информативность оценки [1]. Внедрение автоматизированных программ расчета объемных характеристик, основанных на математическом моделировании, позволяет повысить воспроизводимость результатов и выявлять минимальные изменения, недоступные при ручных измерениях [2,3]. Такой подход открывает возможности для более объективного мониторинга эффективности терапии и выбора оптимальной лечебной тактики у пациентов с лимфатическими отеками.

Цель: Повысить точность и объективность оценки динамики лимфатического отека у пациентов с лимфатическими отеками посредством внедрения автоматизированных программ расчета объемных характеристик конечностей. Задачи исследования:

Сравнить традиционные методы измерения объема (сантиметровая лента) с автоматизированным расчетом, оценить чувствительность и воспроизводимость новых программ в клинических условиях, проанализировать влияние усовершенствованной оценки на результаты лечения пациентов.

Материалы и методы: В исследование были включены пациенты с лимфатическими отеками верхних или нижних конечностей, проходящие динамическое наблюдение.

Оценка проводилась традиционным методом с использованием сантиметровой ленты на различных сегментах конечностей, а также с помощью автоматизированной запатентованной программы, основанной на расчете суммы объемов усеченных конусов, вычисляемых по стандартизированным точкам замера. Для сравнения использовались показатели изменений объема в течение курса терапии.

Результаты: Автоматизированная программа позволила значительно повысить точность измерения, сократить вариабильность данных, связанную с субъективностью специалиста, и выявила минимальные изменения, недоступные для оценки традиционным способом. Использование данной программы продемонстрировало большую чувствительность при отслеживании динамики отека, что способствует более информативному контролю эффективности терапии лимфатических отеков.

Выводы:

Внедрение автоматизированных программ расчета объема конечностей в рутинную практику врача-лимфолога позволяет повысить объективность, точность и воспроизводимость данных, а также оптимизировать выбор лечебной тактики для пациентов с лимфатическими отеками.

1. Mayrovitz HN, Sims N, Macdonald J. Assessment of limb volume by manual and automated methods in patients with limb edema or lymphedema. *Adv Skin Wound Care*. 2000 Nov-Dec;13(6):272–6. PMID: 12669673.

2. Farina G, Galli M, Borsari L, Aliverti A, Paraskevopoulos IT, LoMauro A. Limb Volume Measurements: A Comparison of Circumferential Techniques and Optoelectronic Systems against Water Displacement. *Bioengineering (Basel)*. 2024 Apr 15;11(4):382. doi: 10.3390/bioengineering11040382. PMID: 38671803; PMCID: PMC11048605.

3. Nascimben M, Lippi L, Fusco N, Invernizzi M, Rimondini L. A Software Suite for Limb Volume Analysis Applicable in Clinical Settings: Upper Limb Quantification. *Front Bioeng Biotechnol*. 2022 May 30;10:863689. doi: 10.3389/fbioe.2022.863689. PMID: 36798789; PMCID: PMC9928154.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ВОЛОС С УЧЕТОМ УГЛОВ И НАПРАВЛЕНИЙ РОСТА

Колесник А. А.

ФГБОУ ВО «Российский Биотехнологический Университет (РОСБИОТЕХ)»

На сегодняшний день трансплантация волос является одной из наиболее востребованных процедур в реконструктивной и эстетической хирургии. Наряду с совершенствованием методов забора и имплантации графтов особое значение приобретает учет анатомических особенностей роста волос. Известно, что формирование естественного эстетического результата напрямую зависит от направления и угла имплантации фолликулов в различных зонах головы. Нарушение этих параметров приводит к неестественному виду линии роста волос, снижению удовлетворенности пациентов и, как следствие, к необходимости повторных вмешательств.

В рамках исследования были проанализированы основные анатомические зоны волосистой части головы и определены оптимальные углы и направления посадки трансплан-

татов. Основное внимание уделялось зонам, имеющим наибольшее значение для формирования эстетически значимого результата:

лобная область — формирование мягкой линии роста при угле 30–40° к поверхности кожи;

теменная зона — реконструкция плотного роста с использованием угла 40–45°;

макушка — воссоздание естественного завитка с радиальным направлением трансплантатов при угле около 45°;

височные зоны — веерообразное распределение волос под углом около 10°;

затылочная область — плавный переход к естественной густоте при угле 10–15°.

Предложенная схема учитывает физиологическую ориентацию волос и обеспечивает восстановление естественного направления их роста.

Результаты клинического применения показали, что пациенты, у которых имплантация проводилась с учетом индивидуальной топографии, демонстрировали более гармоничный внешний вид линии волос. Через 12 месяцев после операции отмечено увеличение удовлетворенности результатами на 15–20% по сравнению с группой пациентов, у которых стандартные углы имплантации не применялись. Оценка специалистами в «слепом тесте» также показала преимущество новой методики, что подтверждает ее клиническую значимость.

Таким образом, учет углов и направлений роста волос при трансплантации позволяет достичь более естественного и эстетически полноценного результата. Данный подход может рассматриваться как необходимый стандарт при выполнении реконструктивных вмешательств у пациентов с андрогенной алопецией и другими формами алопеции.

НОВЫЙ КОМПЛЕКСНЫЙ МЕТОД КОРРЕКЦИИ ФОРМЫ ПОЛОВОГО ЧЛЕНА В ОСТРОЙ ФАЗЕ БОЛЕЗНИ ПЕЙРОНИ

Колосова И. В., Колосов А. Д.

ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И. М. Сеченова

Введение. Болезнь Пейрони (БП) — это заболевание, являющееся нарушением процесса репарации белочной оболочки, приводящее к формированию рубцов (фиброзных бляшек), вызывающих искривление или изменение формы полового члена. По данным Campbell-Walsh, патология выявляется у 0,3–20% мужчин. Считается, что микротравмы белочной оболочки на фоне хронического воспалительного процесса, артериальной гипертензии и сахарного диабета запускают aberrантное ремоделирование тканей и нарушение заживления, что приводит к отложению коллагена и образованию бляшки. Заболевание проходит две стадии: острую, длительностью до 18 месяцев, когда формируются бляшка и деформация, и хроническую, когда процесс стабилизируется, но возрастает риск кальцификации.

Цель исследования. Оценить эффективность нового консервативного метода коррекции формы полового члена у пациента с БП в острой фазе, основанного на сочетании мануальной тракции, НПВС, ингибиторов фосфодиэстеразы-5 и коррекции психоэмоционального состояния.

Материалы и методы. В исследовании были проанализированы результаты лечения 10 пациентов, которым в период с 01.02.2025 по 27.07.2025 проводилось лечение болезни Пейрони в острой фазе с использованием мануальной тракции, психологической коррекции по методу ДПДГ и препаратов, рекомендованных клиническими рекомендациями (НПВС и иФДЭ-5). Для всех больных проведена оценка психологического состояния, проведено измерение угла искривления полевого члена собраны и проанализированы данные ультразвуковой диагностики, а также проведена оценка состояния сексуального здоровья мужчины по шкале МИЭФ-5.

Результаты. Через 3 месяца средний угол искривления у 10 пациентов уменьшился в среднем на 20–30%, длина бляшки уменьшилась на 10–25%. Индекс МИЭФ-5 вырос в среднем с 9–11 до 18–22 баллов. Пациенты отметили восстановление сексуальной активности и нормализацию психоэмоционального состояния. Побочные эффекты не зарегистрированы.

Так например: Пациент М., 45 лет, обратился через 6 месяцев от начала симптомов болезни Пейрони искривление 35°, длина бляшки 2,1 см, индекс МИЭФ-5–11, выявлено депрессивное расстройство с тревожным компонентом на фоне изменившейся формы полового органа и эректильной дисфункции. Диагноз подтвержден клинически и ультразвуковым исследованием. Лечение включало: диклофенак 50 мг 1 раза в день, на ночь, ректально в течение 4 недель; тадалафил 5 мг/сут, 1 раз в день, 3 мес.; мануальную тракцию 2 раза в неделю — под контролем УЗИ до и после проведения процедуры, 3 мес.;

8 сеансов ДПДГ (Десенсбилизации и переработки движением глаз) 1 раз в нед., 3 мес. Контроль проводился ежемесячно: оценивались угол искривления, размеры и качество бляшки (УЗ-контроль), показатели МИЭФ-5 и субъективное благополучие.

Через 3 мес. лечения угол искривления уменьшился с 35° до 26°, размер бляшки сократился с 2,1 см до 1,7 см, индекс МИЭФ-5–20 баллов, достигнуто восстановление эмоционального баланса.

Выводы. В острой фазе болезни Пейрони возможна коррекция патологического процесса. Предложенный комплексный метод воздействует на ключевые звенья патогенеза: НПВС снижает боль и воспаление в зоне бляшки, уменьшая активность циклооксигеназы и препятствуя дальнейшему ремоделированию тканей, иФДЭ-5 улучшает кровоснабжение кавернозных тел, повышая насыщение тканей кислородом и снижая вероятность гипоксического фиброза, мануальная тракция механически растягивает рубцовую ткань, усиливает кровоток в месте травмы, способствует механическому разрушению не сформировавшегося коллагенового каркаса. Психотерапия методом ДПДГ снижает уровень стресса, восстанавливая психическое благополучие пациента. Данное исследование демонстрирует, что комбинированное лечение может существенно уменьшить деформацию и улучшить функцию полового члена без серьезных побочных эффектов. Метод требует дальнейшего изучения на больших выборках, но уже сейчас может рассматриваться как перспективное дополнение к существующим консервативным подходам.

РЕЗУЛЬТАТЫ АУТОНЕВРАЛЬНОЙ ПЛАСТИКИ ОГНЕСТРЕЛЬНЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ НЕРВОВ НА УРОВНЕ ПЛЕЧА

Котюх А. В., Пильников А. А., Столярж А. Б., Тетерин Д. К., Куленков А. И., Татарина А. В., Москаленко В. В., Джабраилов А. Ш., Полатов Т. Д., Горбунов Ю. И., Попов С. С., Бузель И. Г.

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр высоких медицинских технологий имени А. А. Вишневского Министерства обороны Российской Федерации»

Введение: Повреждения периферических нервов остаются одной из наиболее актуальных проблем современной военной медицины, поскольку в условиях вооруженных конфликтов они составляют до 12% от всех боевых травм, приводя к длительной инвалидности и снижению качества жизни. Высокая частота огнестрельных и минно-взрывных ранений усугубляет проблему, вызывая комбинированные повреждения с переломами и сосудистыми травмами, что требует инновационных подходов к регенерации. Актуальность обусловлена необходимостью замещения обширных дефектов периферических нервов для минимизации хронической боли и функциональных нарушений.

Цели и задачи. Целью настоящего исследования являлось комплексное изучение клинической эффективности метода аутоневральной пластики при восстановлении периферических нервов после огнестрельных повреждений верхних конечностей. Основными задачами являлись: анализ клинических характеристик повреждений; оценка хирургических подходов и послеоперационной терапии; изучение отдаленных результатов восстановления функции по шкале Medical Research Council (MRC) и тесту Тинеля; определение факторов, влияющих на исходы.

Проведено исследование 34 пациентов с огнестрельными повреждениями периферических нервов верхней конечности. Все пациенты — мужчины, от 20 до 56 лет (средний возраст $34,8 \pm 3,4$ года). Срок от момента ранения до оперативного вмешательства варьировал от 32 до 192 суток, средний срок составлял 92 дня.

Среди типов повреждений наиболее частым являлся изолированное поражение локтевого нерва ($n = 12, 30,8\%$), срединного нерва ($n = 10, 25,6\%$) и лучевого нерва ($n = 7, 17,9\%$). Комбинированное повреждение локтевого и срединного нервов диагностировано у 5 пациентов (12,8%).

Тип ранения: пулевые — 6 случаев (17,6%), осколочные — 28 случаев (82,4%). Сопутствующие повреждения: перелом плечевой кости — 7 случаев (20,6%), перелом локтевой кости — 1 случай (2,9%), перелом лучевой кости — 1 случай (2,9%), повреждение плечевой артерии — 8 случаев (23,5%), проникающее в плевральную полость — 3 случая (8,8%), проникающее в брюшную полость с повреждением кишки — 2 случая (5,9%), травматическая ампутация нижней конечности — 3 случая (8,8%), перелом бедренной кости 1 случай (2,9%), перелом большеберцовой кости 3 случая (8,8%). Диагностика включала общеклиническое обследование, ультразвуковую диагностику (УЗД), электромиографию (ЭНМГ). Магнитно-резонансная томография не проводилась из-за металлических осколков. Хирургическое лечение: аутоневральная пластика. Диа-

стаз от 3 до 12 см (в среднем $5,0 \pm 1,5$ см). В большинстве случаев в качестве трансплантата использовался икроножный нерв и медиальный кожный нерв плеча. У одного пациента для пластики срединного нерва использовалась порция седалищного нерва с культы бедра.

Оценка: тест Тинеля, шкала MRC, ЭНМГ. Статистический анализ: описательная статистика, 95% доверительные интервалы (ДИ), SPSS v.28.

Результаты. Осложнения: в 1 случае (2,9%) повреждение аутовенозного шунта из-за рубцового процесса, потребовавшее рещунтирования плечевой артерии. Отдаленные результаты: появление движений — от 80 до 400 суток, чувствительности — от 210 до 450 суток. Хорошие результаты (частичное восстановление чувствительности, движение 2–3 балла по MRC) — 20 случаев (58,8%); удовлетворительные (движение 1–2 балла, отсутствие чувствительности) — 6 случаев (17,6%); неудовлетворительные (0 баллов, отсутствие чувствительности) — 8 случаев (23,5%). Неудовлетворительные: повреждение лучевого нерва — 4 случая (сухожильно-мышечная транспозиция); локтевого — 3 случая (операция Занколли); срединного — 1 случай. Удовлетворительные: лучевого — 2 случая; локтевого — 1 случай; срединного — 3 случая. ЭНМГ подтвердила реиннервацию в 76,5% случаев.

Выводы. Метод аутоневральной пластики доказал свою клиническую эффективность при восстановлении периферических нервов после огнестрельных повреждений, обеспечивая положительные функциональные результаты у большинства пациентов.

Важнейшим прогностическим фактором положительного результата является минимальный временной промежуток между моментом ранения и оперативным вмешательством. Полученные данные свидетельствуют о перспективности дальнейших исследований, направленных на разработку протоколов ранней диагностики и ускорения процессов регенерации периферических нервов после травматических повреждений.

СОЧЕТАННАЯ АНЕСТЕЗИЯ ПРИ ПЕРВИЧНОЙ СТРУКТУРНОЙ РИНОПЛАСТИКЕ

Марова Н. Г., Леднёв П. В., Вострилов И. М., Козлов В. С., Колесникова В. А.

ООО МЕДСИ Санкт-Петербург

Введение. Ринопластика — помимо того, что является древнейшей пластической операцией, имеет репутацию одного из самых альгогенных вмешательств в хирургии вообще и эстетической в частности. Менеджмент болевого синдрома при этих операциях становится проблемой как для анестезиолога, так и для хирурга. Выработка единой точки зрения о профилактике болевого синдрома при ринопластике вряд ли возможна в связи с огромным разнообразием, как хирургических техник, так и анестезиологических подходов, поэтому обсуждение конкретного практического опыта остается актуальным.

Целью данной работы стала оценка эффективности методики сочетанной анестезии, разработанной для обеспечения первичной структурной ринопластики с пьезориноскульптурированием.

Материалы и методы. Проведена серия клинических наблюдений, в основе которых лежит применение специально разработанной методики сочетанной анестезии. Индукцию анестезии осуществляют последовательным внутривенным введением пропофола 4 мг/кг, фентанила 0,2 мг, рокурония 0,6 мг/кг, на этом же этапе начинается микроструйная инфузия дексмететомидина 1,5 мкг/кг. С целью профилактики послеоперационной тошноты и рвоты внутривенно болюсно вводят ондасетрон 4 мг, для профилактики интраоперационного отека тканей — дексаметазон 8 мг. Базовую анестезию проводят ингаляцией десфлурана с минимальной альвеолярной концентрацией 0,6–0,7 и внутривенным микроструйным введением дексмететомидина 0,06 мкг/кг. После интубации трахеи оператор инфильтрирует носовую полость раствором Кляйна с выдержкой в течение 20 минут. Поддержание анальгезии обеспечивают микроструйным введением фентанила 0,15 мкг/кг/час. Инфузионная терапия проводится по рестриктивному принципу и непосредственно зависит от особенностей пациента — рост, вес, пол, а также длительности операции. Мониторинг жизненно важных функций обеспечивают по стандартным требованиям — измерение неинвазивного артериального давления, сатурации крови кислородом, температуры, а также электрокардиография и капнография. Дополнительно для комплексной оценки интраоперационного уровня ноцицепции используют хирургический плетизмографический индекс (SPI). За 30 минут до окончания операции согласно локальному протоколу проводят профилактику послеоперационного болевого синдрома внутривенным введением ибупрофена 800 мг. По окончании операции выполняют местную инфильтрационную анестезию носа из трех точек по Вайсблату с использованием 0,5% ропивакаина в суммарном объеме 3 мл. В раннем послеоперационном периоде (первые 2 часа) оценивали наличие послеоперационной тошноты и рвоты и необходимость дополнительного введения ондансетрона. Болевой синдром оценивали по цифровой рейтинговой шкале — (NRS) от 0 до 10 баллов, где 0 — отсутствие боли, 10 — самая сильная боль, которую пациент испытывал когда-либо в жизни в первые 2 часа по окончании операции, через 12 и 24 часа. Кроме того, оценивали потребность в дополнительном введении НПВС в течение первых суток после операции.

Результаты. С помощью указанного способа анестезии выполнено 12 ринопластических операций, 7 женщин, 5 — мужчин. Средняя длительность операции 290 ± 67 минут, средняя длительность анестезии 405 ± 12 минут. Средняя доза фентанила составила $0,1 \pm 0,03$ мкг/кг/час, дексмететомидина 175 ± 11 мкг. В течение первых суток после операции ни одного из пациентов не отмечено развитие синдрома послеоперационной тошноты и рвоты, ни одному не потребовалось дополнительное введение ондансетрона. Средний уровень болевого синдрома в первые 2 часа после операции составил $0,7 \pm 0,3$ балла, через 12 часов $1,2 \pm 0,5$ баллов, через 24 часа $0,1 \pm 0,03$ балла. Дополнительное введение НПВС в первые 12 часов после операции потребовалось 3 из 10 пациентов, через 24 часа НПВС по требованию не вводились.

Заключение. Предложенный способ анестезии при первичной структурной ринопластике с пьезориноскульптурированием продемонстрировал высокий уровень антиноцицептивной эффективности и нейро-вегетативной защиты организма интраоперационно и в течение первых

24 часов после операции. Требуется дальнейшие рандомизированные исследования для сравнения с другими методиками анестезии.

ОПЫТ ВНЕДРЕНИЯ В ПРАКТИКУ ПРОТОКОЛА «УПРАВЛЯЕМАЯ ГИПОТЕНЗИЯ ПРИ ХИРУРГИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВАХ

Марова Н. Г., Касьянова Мария Борисовна, Ермоченко Мария Александровна
ООО МЕДСИ Санкт-Петербург

Введение. Вопросы контроля артериального давления при пластических операциях остаются не решенными как с теоретической, так и с практической точек зрения. В рутинной практике взаимодействие между хирургом и анестезиологом по обеспечению того или иного уровня артериального давления (АД) во время хирургического вмешательства нарушается уже на первом этапе, так как оба специалиста по-разному представляют себе само понятие «артериальное давление». Разработка локальных протоколов, обеспечивающих работу каждой клиники в зависимости от ее внутренних особенностей, способна значительно нивелировать разногласия между специалистами различного профиля и выбирать оптимальную тактику операции и ее анестезиологического обеспечения. Такой протокол должен включать и описание возможных методик достижения целевого артериального давления при гипотензии, и способы оценки рисков для пациента, и вопросы послеоперационного ведения пациентов, которым была обеспечена интраоперационная гипотензия. В клинике МЕДСИ Санкт-Петербург протокол управляемой гипотензии внедрен с конца 2021 года.

Целью нашей работы стал анализ выбора анестезиологами схемы управляемой гипотензии в рамках протокола, принятого в клинике «МЕДСИ Санкт-Петербург»

Материалы и методы. Протокол описывает широкий ряд возможностей фармакологического контроля за гипотензией. Условно все методики были разделены на две большие группы: особенности использования собственно анестетиков (севофлуран, десфлуран, пропофол и др.) и вазоактивные препараты (эсмолол, урапидил, нитроглицерин и др.). Своеобразным общим знаменателем для обеих групп выступает дексмететомидин — высокоселективный агонист альфа₂-адренорецепторов, вазоактивный препарат с седативным эффектом. Из протокола намеренно были исключены — пентамин, магния сульфат, эналаприл, внутривенное введение лидокаина. Область применения указанных препаратов — лечение гипертензии. В рамках протокола выбор анестезиологом той или иной методики не ограничен

Проведен выборочный ретроспективный анализ 27 анестезий при пластических операциях длительностью более 210 минут за период с декабря 2021 года по июнь 2025. Операции при, которых была использована управляемая гипотензия — абдоминопластика, липоабдоминопластика, симультанные операции по типу «tummy tuck over». Все операции выполняли под комбинированной эндотрахеальной анестезией. Обеспечивали стандартный мониторинг жизненно важных функций с дополнительной оценкой Surgical Pleth Index (SPI).

Оценивали выбор методики анестезиологом, количество использованного фентанила, количество назначенного в периоперационном периоде ондансетрона и дексмететазона с целью профилактики и/или лечения послеоперационной тошноты и рвоты. Наличие осложнений — некорректируемая гипотензия в периоперационном периоде, необходимость интраоперационного введения вазопрессоров (норэпинефрин, фенилэфрин).

Результаты. Выявлено, что в подавляющем большинстве — 17 анестезий — анестезиологи прибегали к комбинированной анестезии с использованием ингаляционного анестетика и внутривенного введения дексмететомидина; из них 11 анестезий с севофлураном и 6 с десфлураном. Средняя доза введенного дексмететомидина составила 175±23 мкг. 10 анестезий проведены с использованием только севофлурана. При этом в 9 из них использована методика повышенной минимальной альвеолярной концентрации (МАК) — 1,7–2. Только в 1 случае для управляемой гипотензии на фоне 0,9–1,0 МАК севофлурана использован нитроглицерин — 3 мкг/кг/мин. Количество фентанила, когда анестезия включала дексмететомидин составило 0,4±0,75 мг, когда не включала — 0,7±0,31 мг. Ондансетрон в дозе 8 мг был применен при всех анестезиях до или после операции, в послеоперационном периоде ондансетрон в дозе 4 ±2,3 мг были применены при анестезиях с повышенным МАК севофлурана. Некорректируемой гипотензии не отмечено, однако в 6 случаях при использовании севофлурана с повышенной МАК потребовалось введение фенилэфрина для повышения среднего АД более 60 мм рт.ст., суммарная доза составила 0,01 ±0,007 мкг/кг. **Выводы.** Чаще всего анестезиологи прибегали к комбинированному использованию ингаляционного анестетика и дексмететомидина. При этом сочетание десфлуран-дексмететомидин показывает более высокий профиль безопасности с точки зрения необходимости введения вазопрессоров для поддержания целевого АД и профилактики послеоперационной тошноты и рвоты.

СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД К ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ В ПЛАСТИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ (ПРАКТИЧЕСКИЕ МЕРЫ ВНЕДРЕНИЯ И РЕАЛИЗАЦИЯ НА ПРАКТИКЕ)

Нудельман Н. С.

ООО «Центр косметологии и пластической хирургии
им. С. В. Нудельмана»

Введение. Пластическая хирургия занимает особое место в современной медицине, сочетая высокие требования к эстетическому результату с необходимостью строгого соблюдения принципов безопасности. Несмотря на плановый характер большинства вмешательств, уровень осложнений в эстетической хирургии остаётся значимым и напрямую зависит от организационных и клинических аспектов подготовки и ведения пациентов. Наша клиника основывается в своей работе на порядки оказания медицинской помощи по профилю пластической хирургии по приказу 298Н, май 2018 г.

Цель. Показать роль многоуровневой системы контроля в обеспечении безопасности пациентов при эстетических

хирургических вмешательствах и поделиться многолетним опытом работы нашей клиники.

Основные положения. Практика показала, что безопасность пациента невозможно обеспечить одной лишь техникой хирурга. Необходим системный подход, включающий организацию работы клиники, командное взаимодействие и дисциплина.

Предоперационный этап. Каждый пациент проходит стандартизированное обследование. Это не формальность, а первый барьер, защищающий от рисков. Лабораторные анализы, консультации терапевта, гинеколога (для женщин), дерматолога и анестезиолога позволяют выявить даже скрытые противопоказания. Важен и консилиумный формат: решение о допуске к операции принимается не единолично.

Организационный контроль. Утро в клинике начинается с врачебной линейки. Это не только обсуждение пациентов, но и обмен опытом, коллективная ответственность. Такой формат минимизирует субъективные ошибки и обеспечивает контроль качества заведующим отделением и руководством клиники.

Операционный этап

Именно здесь системный подход приобретает наибольшую ценность. Симуляционные вмешательства рассматриваются как фактор повышенного риска.

Подчеркнута необходимость ограничений: длительность операции, объемы липосакций, в том числе при абдоминопластике, предотвращение чрезмерной травматизации. Особое внимание уделяется принципу «стерильной кабины». Подобно авиации, где после катастроф 1970-х годов было внедрено правило полного сосредоточения во время критических фаз полёта, в хирургии выделяются собственные «критические моменты»: индукция анестезии, разрез, ключевые манипуляции, пробуждение и транспортировка пациента. В эти периоды в операционной запрещены посторонние разговоры и отвлекающие действия. Это простое правило заметно повышает концентрацию и снижает вероятность ошибок.

Послеоперационный период. Послеоперационный контроль качества является методом профилактики осложнений в хирургии. Это работа с жалобами и обращениями, а также анализ осложнений и нежелательных событий, для чего заведены журналы регистраций.

Заключение. Безопасность в пластической хирургии обеспечивается комплексным взаимодействием специалистов, строгим соблюдением стандартов обследования и внутреннего контроля, а также формированием культуры ответственности. Эстетическая хирургия должна оставаться медицинской дисциплиной, где приоритет всегда принадлежит безопасности пациента, а не только финансово-ориентированной услугой.

ВОЗМОЖНОСТИ КОМПЛЕКСА МЕТОДОВ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ ДЛЯ ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ МЯГКИХ ТКАНЕЙ ЛИЦА ПЕРЕД КОСМЕТОЛОГИЧЕСКИМИ И ХИРУРГИЧЕСКИМИ ВМЕШАТЕЛЬСТВАМИ С ЦЕЛЬЮ КОРРЕКЦИИ ВОЗРАСТНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ

Павлова О. Ю., Серова Н. С., Блинова Е. В., Галиченко К. А., Привалова Е. Г., Архангельская Е. И., Чеботарева Ю. Ю.
ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И. М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет)

В последние десятилетия стремительно возросло количество процедур и различных видов хирургических и нехирургических вмешательств с целью коррекции возрастных изменений лица и шеи.

На данном этапе развития эстетической медицины лучевым диагностам необходимо обладать знаниями об особенностях визуализации различных инъекционных препаратов и отличать их от возможных патологических изменений в области мягких тканей лица и шеи.

Также, актуальной проблемой является алгоритм применения различных методов визуализации у данной категории пациентов, разработка стандартизированных протоколов обследования и анализа данных методов лучевой диагностики и выявления нежелательных последствий в эстетической медицине.

Цель. Демонстрация возможностей комплекса методов лучевой диагностики для уточнения состояния мягких тканей лица перед косметологическими и хирургическими вмешательствами с целью коррекции возрастных изменений лица.

Материалы и методы. За период с марта по июнь 2025 г. в отделении лучевой диагностики № 2 УКБ № 1 Сеченовского Университета было обследовано 43 пациента (100%) для уточнения состояния мягких тканей лица. Группа пациентов состояла из женщин (100%) в возрасте от 28 до 70 лет. Всем пациентам (100%) была выполнена МРТ мягких тканей лица на аппарате MRI Siemens Magnetom Aera. В 16 случаях (37%) была выполнена нативная МСКТ лицевого скелета и мягких тканей лица. МСКТ осуществлялась на аппарате Aquilion One 640 (Canon, Япония). У 7 пациентов (16%) было выполнено УЗ-исследование мягких тканей лица, на ультразвуковом аппарате i700 Canon.

У большинства пациентов (n=35; 81%) отмечались признаки наличия инородных скоплений разных типов косметологических препаратов в мягких тканях лица и шеи, в одном случае (2%) было установлено сочетание двух групп косметологических препаратов.

У 9 пациентов (21%) инородные скопления косметологического препарата определялись в верхней зоне лица, в 29 случаях (67%) — в средней зоне, в 24 случаях (56%) — в нижней. У 6 пациентов (14%) препарат отмечался во всех трех зонах лица.

У 9 пациентов (21%) были выявлены признаки проведенного ранее липофиллинга.

Заключение. На сегодняшний день проблема применения диагностических методов в эстетической медицине является крайне актуальной: остаются неизученными вопросы применения каждого из методов визуализации на различных этапах лечения и реабилитации. В данной работе про-

демонстрированы возможности комплекса методов лучевой диагностики для уточнения состояния мягких тканей лица перед косметологическими и хирургическими вмешательствами с целью коррекции возрастных изменений.

ВОЗМОЖНОСТИ РЕКОНСТРУКТИВНОЙ ХИРУРГИИ В УСЛОВИЯХ МАССОВОГО ПОСТУПЛЕНИЯ РАНЕНЫХ

Пильников А. А., Пильников А. А.,

Столярж А. Б., Куленков А. И., Москаленко В. В.,

Привалов А. В., Попов С. С.

ФГБУ НМИЦ ВМТ им. А. А. Вишневецкого Минобороны России

Оказание медицинской помощи пациентам с боевой хирургической травмой — одна из важнейших проблем современной медицины.

В общей структуре раненых 60–70 процентов это раненые в конечности, из них около 40 процентов с обширными дефектами мягких тканей и костных структур. Эти сухие цифры лишь какой-то мере отражают востребованность реконструктивных и пластических хирургов в настоящее время на этапе специализированной медицинской помощи.

Массовое поступление раненых, имеющих как правило сочетанные и комбинированные ранения, заставило пересмотреть многие подходы к лечению данной категории пациентов. Что внесло значительные коррективы как в организацию нашей работы в целом, так и заставило пересмотреть многие аспекты хирургической деятельности. В частности, определить оптимальные в условиях массового поступления раненых виды хирургических вмешательств. В нынешних реалиях перед нами стоят следующие основные задачи:

- сокращения сроков лечения с целью максимального освобождения коечного фонда и увеличения оборота койки,
- увеличения количества оперированных пациентов,
- скорейшего и полноценного восстановления пострадавших, снижения экономических затрат.

Естественно эти задачи должны быть решены без ущерба качества оказания медицинской помощи и при строгом соблюдении канонов военно- полевой хирургии.

Анализ оперативного лечения раненых в период СВО в отделениях Центра показал, что методом выбора при массовом поступлении раненых является использование несвободных кровоснабжаемых трансплантатов, которые в большинстве случаев позволяют успешно справляться с поставленными задачами. Данная методика минимизирует использование до отдельных клинических случаев длительного по времени, технически более трудоемкого, энерго- и материально затратного метода свободной пересадки комплексов тканей. Который, в добавок ко всему, требует длительного (десять и более) суток послеоперационного лечения и мониторинга в условиях специализированных отделений Центра. В большинстве случаев требует длительной многокомпонентной анестезии с ИВЛ.

Для закрытия дефектов лица наиболее часто сейчас используем срединный лоскут лба на надблоковой артерии позволяет закрывать дефекты тканей носа, вплоть до устранения тотального дефекта, окологлазничной области.

Лоскут на основе височной артерии забор которого возмо-

жен в кожно-фасциальном варианте как монолоскут, так и в виде полилоскута с включением височной мышцы.

Подбородочный лоскут, позволяющий закрывать дефекты нижней трети лица

Лоскут на основе большой грудной мышцы, позволяющий закрывать дефекты в области лица, шеи, плечевого сустава, в области ключицы.

На смену лучевому лоскуту во многих случаях приходит задний межкостный лоскут как на дистальной так и на проксимальной сосудистой ножке, позволяющий замещать обширные дефекты кисти и локтевого сустава, при этом сохранить основные магистрали, питающие кисть и минимизируется послеоперационный косметический дефект.

Островковые и перфорантные лоскуты кисти в отличие от перекрестных лоскутов позволяют значительно сократить сроки реабилитации (с нескольких месяцев до 2–3 недель), избежать постиммобилизационных контрактур суставов кисти.

Наиболее часто используемые лоскуты гомо- и гетеродигитальные островковые лоскуты,

Перфорантные лоскуты первого пальца, лоскуты на первой и второй метакарпальных артериях.

Головки икроножной мышцы — просто «рабочая лошадка» при обширных дефектах и открытых переломах верхней и средней трети голени.

При наличии дефекта большеберцовой кости и сохранности малоберцового сосудистого пучка вариантом выбора является транспозиция малоберцовой кости как в одноствольном так и двухствольном вариантах. Кроме того достаточно часто при наличии дефекта мягких тканей сочетающегося с дефектом большеберцовой кости транспозицию малоберцовой кости дополняем головкой икроножной мышцы либо суральным лоскутом.

Суральный лоскут. В мирное время в нашем центре данный лоскут применялся достаточно редко, а в настоящее время стал просто незаменим при обширных дефектах нижней трети голени, области голеностопного и коленного суставов, стопы.

И все же, свободная пересадка комплексов тканей иногда является единственно возможным вариантом полноценного восстановления раненого.

В последнее время в результате минно-взрывных ранений имеется множество пациентов с разрушением пястно-фаланговых суставов, что опять же заставило нас обратить внимание на данную проблему, так как артродезирование пястно-фалангового сустава выключает весь палец, а за частую даже мешает функции кисти, а эндопротезирование мелких суставов резко ограничивает нагрузки. Данную проблему мы планируем решать за счет свободной пересадки плюсне-фалангового сустава со стопы, что при благоприятном послеоперационном периоде позволит получить полноценный сустав и после сращения переломов позволит пациенту заниматься спортом и давать полноценную нагрузку.

Выводы: Применение несвободных кровоснабжаемых лоскутов позволяет закрывать обширные дефекты мягких тканей, добиваться полноценного восстановления функции и возвращения в строй в кратчайшие сроки раненых, значительно сократить время оперативного вмешательства, что в свою очередь позволяет увеличить количество операций. Транспозиции кровоснабжаемых лоскутов не требуют специального оборудования.

Так же необходимо отметить, что применение несвободных лоскутов позволяет во многих случаях избежать общей анестезии, что в условиях сочетанной и комбинированной травмы весьма актуально.

Однако в некоторых ситуациях свободная пересадка является единственным возможным методом восстановления функции или эстетической составляющей, что зачастую так же не мало важно.

ПРИМЕНЕНИЕ ФОТОДИНАМИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ РАНЕВОГО ПРОЦЕССА В ПЛАСТИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ. КЛИНИЧЕСКИЕ СЛУЧАИ

Раджабова М. Маджитовна
ООО «МК-Клиника»

Введение. Пластическая хирургия относится к радикальной области медицины, соответственно, сопряжена с высоким риском развития различных осложнений.

Фотодинамическая терапия (ФДТ) является перспективной технологией, которая может применяться с целью профилактики развития гнойно-воспалительных осложнений при высоком их риске, а также и для лечения уже развившихся.

Цель работы. Оценка эффективности применения фотодинамической терапии в раннем послеоперационном периоде для профилактики развития гнойно-некротических осложнений у пациентки с рвано-ушибленной раной нижней губы, а также влияние ФДТ на процессы заживления и качество рубца в позднем и отсроченном послеоперационных периодах. Оценка эффективности применения ФДТ у пациентки с гнойно-воспалительными осложнениями в отдаленном послеоперационном периоде после абдоминопластики.

Материалы и методы. На сегодняшний день фотодинамическая терапия является одной из перспективных и высокоэффективных технологий в эстетической медицине. Применяется в нашей клинике с 2014 года. Для ФДТ нами используются отечественные лазерный и светодиодные аппараты, генерирующие световое излучение 662 нм и отечественный фотосенсибилизатор в виде диметилглюкаминовой соли хлорина-е б. Данный метод успешно применяется при лечении нежелательных явлений и осложнений после различных косметологических процедур, а также в раннем, позднем и отдаленном послеоперационных периодах с целью профилактики и/или лечения развившихся осложнений раневого процесса. Это связано с антибактериальным, противовоспалительным, противоотечным, иммуномодулирующим и повышающим регенераторный потенциал действиями ФДТ, что лежало в основании принятия решения в следующих клинических случаях:

1. В ноябре 2022 года обратилась пациентка с просьбой провести реабилитацию сразу после ушивания рвано-ушибленной раны нижней губы, которую получила на катке. В связи с обстоятельствами получения травмы отмечался высокий риск развития гнойно-воспалительных осложнений и последующего патологического рубцевания.

2. В декабре 2024 года обратилась пациентка с жалобами на боль, местное повышение температуры и покраснение в области послеоперационного рубца в правой подвздошной области, а также наличие свища с гнойным отделяемым по центру того же послеоперационного рубца, который образовался через несколько месяцев после проведения операции с целью уменьшения объема подкожно-жировой клетчатки и уменьшения площади кожного лоскута в области передней брюшной стенки (липосакция и абдоминопластика). Пациентка была проконсультирована хирургами, которые сделали вывод об асептическом воспалении, как индивидуальной реакции на применяемый шовный материал. Необходимо отметить, пациентка принимала антибактериальную терапию на момент обращения, а также в течение последних четырех месяцев, с минимальной эффективностью.

В обоих случаях совместно с пациентами было принято решение о проведении фотодинамической терапии, были разработаны соответствующие протоколы с применением различных форм фотосенсибилизаторов.

Результаты. В первом случае результат курса фотодинамической терапии был удовлетворительный, он отслеживался на протяжении полутора лет. Отмечались противовоспалительный, антибактериальный, обезболивающий эффекты ФДТ. Послеоперационный период, учитывая характер ранения, проходил без осложнений и нежелательных явлений. Окончательный результат оценивался через девять месяцев и через 1,5 года после происшествия. Рубец имеет нормотрофический характер, практически не заметен и не доставляет беспокойства пациентке.

Во втором случае после первой процедуры фотодинамической терапии через сутки отмечалось исчезновение боли, покраснения и местной гипертермии вокруг послеоперационного рубца в правой подвздошной области, уменьшение объема гнойного отделяемого из свищевого хода по центру послеоперационного рубца. К четвертой процедуре гнойного отделяемого из свища нет, уменьшение длины свищевого хода и его диаметра. В апреле 2025 года отмечается полное закрытие свища. В настоящее время пациентка готовится к реконструктивной пластической операции.

Выводы. Фотодинамическая терапия — уникальная технология, которая показывает высокую эффективность в различных областях медицины, в том числе и в пластической хирургии. Все это обусловлено механизмом действия фотодинамической терапии и объясняется разнообразием мишеней, которыми являются живые клетки и бактерии, участвующие в развитии различных осложнений и нежелательных явлений после пластических операций и ряда косметологических процедур. ФДТ обладает универсальным антибактериальным действием без развития резистентности патологической флоры к методу и без развития побочных системных эффектов. Данная технология может применяться с целью подготовки к пластическим операциям и последующей после них реабилитации, а также с целью профилактики или лечения гнойно-воспалительных осложнений раневого процесса. ФДТ в силу своего механизма действия способствует укорочению периода заживления и формирования в последующем рубцов хорошего качества и с хорошим эстетическим эффектом.

АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКАЯ СЛУЖБА В КЛИНИКЕ ПЛАСТИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ

Саршор С. В., Ермолаев П. В.
ООО «Олимп клиник»

Анестезиологическая служба является ключевым звеном в структуре клиники пластической хирургии, обеспечивая безопасность, комфорт пациента и успешное выполнение хирургических вмешательств.

Особенности пластической хирургии определяют высокие требования к анестезиологическому обеспечению. Разнообразие оперативных позиций пациента (положение на животе, с поворотом головы и др.) увеличивает риск смещения эндотрахеальной трубки и ограничивает доступ к дыхательным путям. Длительность многих вмешательств (нередко более 5 часов) повышает вероятность тромбоэмболических осложнений, нарушений микроциркуляции, гипотермии и послеоперационной тошноты и рвоты. Несмотря на то, что большинство пациентов относятся к группам ASA I–II, их повышенные эстетические ожидания, тревожность и требования к комфорту обуславливают необходимость индивидуального и внимательного подхода. Правовые и организационные аспекты включают обязательное лицензирование деятельности, работу с наркотическими анальгетиками, строгий учет, хранение и отчетность. Оснащение анестезиологической службы должно соответствовать современным стандартам: наличие наркозно-дыхательных аппаратов с функцией ИВЛ и мониторинга газообмена, капнографии, BIS-мониторинга, инфузионных насосов, оборудования для сложной интубации и ультразвуковой визуализации.

Предоперационная подготовка направлена на выявление рисков и оптимизацию состояния пациента: лабораторные и инструментальные исследования, оценка психологического статуса, оценка риска и профилактика ТЭЛА и гипотермии, продуманная премедикация.

Анестезиологические подходы включают мультимодальную общую анестезию (ингаляционную, внутривенную или комбинированную), седацию в сочетании с местной анестезией, регионарные блокады под контролем УЗИ. Использование современных протоколов позволяет минимизировать дозы опиоидов, снизить риск послеоперационных осложнений и повысить удовлетворенность пациентов.

Послеоперационный период требует организации палаты пробуждения или отделения интенсивной терапии, оснащенных аппаратами ИВЛ, мониторами, оборудованием для неотложной помощи и лабораторного контроля. Основные задачи — мониторинг витальных функций, купирование боли, профилактика тромбоэмболий и инфекций, профилактика и лечение послеоперационной тошноты, рвоты и дрожи, поддержание нормотермии.

Таким образом, правильно организованная анестезиологическая служба обеспечивает не только безопасность и комфорт пациента, но и успешную реализацию хирургических задач. Роль врача-анестезиолога в пластической хирургии выходит за рамки технического обеспечения наркоза — это интеграция клинических знаний, взаимодействия с хирургом и понимания психологических особенностей пациента.

РАЗРЫВ ИМПЛАНТАТА И/ИЛИ ПАЦИЕНТСКИЙ ЭКСТРЕМИЗМ? К ВОПРОСУ О ДОКАЗАТЕЛЬНОЙ БАЗЕ ПО СУДЕБНЫМ ДЕЛАМ В ПЛАСТИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ

Свередюк М. Г., Филимончикова И. Д., Авдеев И. А.
Институт инновационных медико-эстетических технологий «БИАРРИЦ»

Нормативно-закрепленная в Федеральном законе от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в РФ» концепция пациент-ориентированной модели здравоохранения, придала импульс трансформации медицинской помощи в медицинскую услугу, в свою очередь пациент стал потребителем данных услуг, соответственно весь правовой статус, предусмотренный Законом о защите прав потребителей, также защищает права пациента.

Ситуация осложняется наличием правового нигилизма со стороны медицинских работников и ростом правовой грамотности со стороны пациентов.

Как итог, набирают оборот ситуации, когда лицо, обратившееся за медицинской помощью, сознательно провоцирует медицинских работников, пытается ввести в заблуждение судебные органы, с целью материального обогащения. Это явление получило название «потребительский экстремизм» Указанное явление характерно практически для любой сферы бытовых услуг, выполнения работ, продажи товаров. Для медицины подобное поведение пациентов наиболее чувствительно, поскольку речь идет о жизни и здоровье. В этой связи сформировано отдельное понятие — пациентский экстремизм, под которым понимается — сознательные недобросовестные действия (бездействия) пациента по отношению к деятельности медицинской организации (медицинского работника), с целью материального обогащения либо получения преимуществ различного характера.

Сфера пластической хирургии весьма уязвима к злоупотреблениям со стороны пациента, поскольку зачастую решающую роль играет не качество, а ожидаемый результат. Бывают и уникальные ситуации, когда установить наличие либо отсутствие дефекта возможно исключительно посредством проведения хирургической операции.

Так в практике авторов был случай, когда пациент подала исковое заявление в суд, ссылаясь на разрыв имплантата в молочной железе, спустя 8 лет после проведения операции по его установке.

Суть дела: пациенту И. в 2015 году была проведена операция маммопластики с использованием импланта, объемом 275 мл и 255 мл.

В суд представлено заключение УЗИ молочных желез от 2020 года — патология не выявлена. УЗИ молочных желез от 2022 года — подозрение на нарушения импланта слева. МРТ от 2023 — признаки интракапсулярного разрыва импланта с обеих сторон.

Представителями Клиники было обращено внимание суда и участников процесса на то, что МРТ исследование не является стопроцентным методом диагностики порыва имплантата и требуется хирургическая операция для его извлечения.

В ходе судебных заседаний истице И. неоднократно разъяснялось о том, что для точного установления как наличия

разрыва импланта, так и причин его разрыва необходимо проведение операции по извлечению импланта.

Истица отказывалась, при этом говорила, что ввиду порыва у нее сильные боли в области груди. К терапевту, неврологу не обращалась.

Для установления юридически значимых обстоятельств по делу была проведена судебно-медицинская экспертиза. Комиссией экспертов обращено внимание на то, что каких-либо дефектов оказания медицинской помощи И. не установлено. В этой связи причинение вреда здоровью И. отсутствует.

Комиссией экспертов прописано, что объем, характер операции и выбор имплантатов согласован с пациенткой. По результатам предоперационной подготовки каких-либо противопоказаний для указанного оперативного вмешательства установлено не было. Были получены ИДС на проведение медицинских вмешательств. Таким образом, были выполнены все необходимые условия для проведения оперативного вмешательства. Детальный анализ протокола операции не выявил нарушений в технике выполнения хирургического вмешательства. Послеоперационный период протекал без осложнений. Каких-либо жалоб со стороны пациентки отмечено не было. Эстетическим результатом пациентка довольна.

В заключении СМЭ подчеркнута, что МРТ исследованием были установлены признаки разрыва капсулы имплантатов с двух сторон. Комиссией экспертов обращено внимание на то, что МРТ исследование не является 100%-м и для достоверного определения характера нарушения целостности имплантата и его причин, требуется его извлечение, визуальная оценка и в случае необходимости проведение соответствующей экспертизы.

При это экспертами обращено внимание на то, что частой причиной разрыва имплантата является грубое внешнее механическое воздействие. Учитывая сроки ношения имплантатов (более 8 лет), нельзя также исключить фактор изнашивания (истончения/истирания).

Согласно позиции Верховного Суда РФ истец (пациент) должен доказать факт наличия недостатков товара, работы, услуги. В частности, об этом сказано в пункте 12 постановления Верховного Суда РФ № 33 от 15.11.2022.

Истицей не доказан факт порыва имплантата. Извлечь имплант и точно определить наличие (отсутствие) порыва, истец отказывается при этом требуя деньги с ответчика, что можно расценить как злоупотребление правом (ст. 10 ГК РФ). Согласно статье 60 ГПК РФ: «Обстоятельства дела, которые в соответствии с законом должны быть подтверждены определенными средствами доказывания, не могут подтверждаться никакими другими доказательствами».

В части 3 статьи 67 ГПК РФ сказано: «Суд оценивает относимость, допустимость, достоверность каждого доказательства в отдельности, а также достаточность и взаимную связь доказательств в их совокупности».

Как следует из вышеизложенного, доказательства, обладающие признаками относимости, допустимости, достоверности и достаточности, которые могут доказать факт порыва имплантов в деле отсутствуют.

В пункте 11 постановления Пленума Верховного Суда Российской Федерации от 26 января 2010 г. № 1, ответственность за причинение вреда возлагается на лицо, причинившее вред, если оно не докажет отсутствие своей вины. Установленная презумпция вины причинителя вреда пред-

полагает, что доказательства отсутствия его вины должен представить сам ответчик. Потерпевший представляет доказательства, подтверждающие факт увечья или иного повреждения здоровья, размер причиненного вреда, а также доказательства того, что ответчик является причинителем вреда или лицом, в силу закона обязанным возместить вред. С нашей стороны представлены все необходимые доказательства, подтверждающие отсутствие состава правонарушения в действиях медицинских работников ответчика. Доказательствами, подтверждающими отсутствие противоправности, вины, вреда здоровью являются: договор об оказании платных медицинских услуг; подписанные пациентом бланки ИДС; подписанный пациентом акт оказанных услуг; медицинская документация; заключение специалиста хирурга; заключение судебно-медицинских экспертов.

Требования морального вреда являются необоснованными. При отсутствии состава правонарушения компенсация морального вреда не должна подлежать удовлетворению. Согласно разъяснениям Верховного Суда РФ в Определении от 15 июля 2019 г. № 44-КГ19-7 для определения судом суммы компенсации морального вреда сначала необходимо установить вину причинителя. Как показано выше вина в действиях ответчика отсутствует.

Судом первой инстанции в удовлетворении иска истице отказано в полном объеме.

СОЗДАНИЕ НОВЫХ РЕГЕНЕРАТИВНЫХ НАНОПРЕПАРАТОВ ДЛЯ ЭФФЕКТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПОЛНОСЛОЙНЫХ КОЖНЫХ РАН

Силина Е. В., Мантурова Н. Е., Ступин В. А.

ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет им. И. М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), ФГАОУ ВО Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н. И. Пирогова Минздрава России

Актуальность: Проблема создания эффективных регенеративных лекарств для качественного лечения острых и хронических ран является актуальной и социально значимой. Цель и задачи: разработка лекарств нового типа для лечения ран на основе наночастиц оксида церия, которые усиливают клеточный метаболизм и пролиферацию, обладают антимуtagenным, противовоспалительным и антиоксидантным эффектом, что в результате отражается на ускорении качественной регенерации полнослойных кожных ран.

Материалы и методы: Разработаны способы синтеза наночастиц оксида церия размером менее 10 нм, в т.ч. в промышленных условиях, на основе которого созданы гидрогелевые нанокомпозиты — прототипы медицинских продуктов нового типа. Наноматериалы охарактеризованы комплексом физико-химических методов (просвечивающая электронная микроскопия, рентгенофазовый анализ, УФ- и инфракрасная спектроскопия, масспектрометрия). Выполнены исследования на клеточных культурах, участвующих в регенерации кожных ран (человеческие фибробласты, кератиноциты, мезенхимальные стволовые клетки) с оценкой влияния различных кон-

центраций наночастиц CeO₂ на пролиферативную, метаболическую (МТТ-тест, прямой подсчет клеток, процент мертвых клеток) и миграционную активность клеток. Хемилюминесцентным методом осуществлена оценка редокс активности. С помощью генетически модифицированных биосенсоров (*Escherichia coli* MG1655) выполнены оценки общей токсичности, антигенотоксической, промутагенной, антиоксидантной и прооксидантной активности. Проведена оценка регенеративной способности у животных (взрослые крысы Wistar) при местном применении нанопрепаратов на полнослойную кожную рану (на спине каждой крысы моделировали по две раны 10x10 мм² каждая, удаляя все слои до фасции), в т.ч. в сравнении с контрольной группой (без лечения) и группой сравнения (декспантенол). Оценивали динамику скорости заживления ран с контролем площади раны, гистологической картины и морфометрии с анализом числа лейкоцитов и фибробластов в тканях ран в течение 28 суток от момента их моделирования.

Результаты: Показаны биосовместимость и благотворное воздействие прототипов нанопрепаратов на пролиферативную и метаболическую активность разных клеточных линий, участвующих в регенерации кожи. Установлено, что наноконпозиты нетоксичны, обладают антигенотоксической и дозозависимой антиоксидантной активностью. В экспериментах на животных доказано, что уже с 3 суток реакция воспаления при терапии наноконпозитами снижалась быстрее, чем в группах сравнения и контроля. На 7 и 14 сутки быстрее проходили процессы формирования грануляционной ткани с образованием базальной мембраны и новой микрокапиллярной сети, а к 28 суткам все раны, леченные наноконпозитами, зажили без рубцов с формированием нормальной гистологической картины кожи, включая почки дермы в высокой плотности. В итоге прототипы нанопрепаратов ускоряли заживление полнослойных ран по сравнению с контролем, способствуя регенерации всего кожного комплекса, включая новую микрокапиллярную сеть, дерму и эпидермис, волосяные фолликулы и сальные железы.

Выводы: Разработанные наноконпозиты обладают полезными антиоксидантными, антимутагенными, противовоспалительными, регенеративными свойствами и являются перспективными средствами для качественной регенерации кожных ран с низкой вероятностью образования рубцов.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЗНЫХ МЕТОДОВ АУТОТРАНСПЛАНТАЦИИ ЖИРОВОЙ ТКАНИ У ПАЦИЕНТОВ С МОНОНЕЙРОПАТИЯМИ ТРАВМАТИЧЕСКОГО ГЕНЕЗА

Чикинев К. Э., Казанцев И. Б.
ОГАУЗ ТОКБ

Актуальность: Последствия минно-взрывной травмы представляют собой комплексную проблему. Наличие множества мелких, а также не рентгенконтрастных осколков, затрудняет их удаление. При этом рубцовые изменения особенно в области периферических нервов вызывают стойкий болевой синдром.

Цель: Сравнить методы аутотрансплантации эмульгированного аутологичного жира (наножира) и микрофрагментированного жира с диализом (MFAT).

Материалы и методы: В группу исследования вошли 4 пациента с последствиями осколочных ранений области головы и шеи с контузией головного мозга, у которых в условиях госпиталя, первично при хирургической обработке ран, были удалены доступные осколки. В нашу клинику поступали в среднем в течение 4 месяцев после травмы с жалобами на выраженную головную боль, с иррадиацией вдоль нижней челюсти, зубными болями, у одного пациента отмечались не выраженные явления лагофтальма справа. Все пациенты принимали антидепрессанты, высокие дозы нестероидных противовоспалительных препаратов, ноотропы, витамины гр В.

При поступлении в пациентов в отделение Реконструктивной и Пластической Хирургии ТОКБ, 2 пациентам под ТВА выполняли забор жира передней брюшной стенки, использовали канюлю-терку с 20 отверстиями диаметром 2,5 мм., методом шприцевой вакуумной липосакции. Липоаспират центрифугировали 1500об в течение 3 мин. и затем пропускали через систему фильтров для получения эмульгированного жира, который инъекционно канюлей диаметром 1 мм., в объеме 10 мл. вводили в области рубцовых изменений в массиве мягких тканей.

2 пациентам из второй группы, под ТВА выполняли забор жира передней брюшной стенки, канюлей-теркой по R. Hourig с 20 отверстиями диаметром 2,5 мм., методом шприцевой вакуумной липосакции. Липоаспират подвергался микрофрагментации с диализом (промывкой) физ. раствором. Полученный материал инъекционно канюлей диаметром 1 мм., в объеме 10 мл. вводили в области рубцовых изменений в массиве мягких тканей. Период госпитализации составил 7 дней. Оценивали интенсивность боли связанной с иррадиацией по шкале боли в 1–7 сутки и через 1–4 месяца

Результаты: После процедуры на следующий день отмечалось исчезновение болей по шкале с 6 баллов до 1–2, субъективное улучшение при выписке, а длительность эффекта сохранялась до 1 месяца у всех больных. Через месяц отмечали постепенное возвращение болей у пациентов 1 группы. Через 4 месяца выполняли, повторную процедуру липофиллинга по MFAT методике, после которой эффект обезболивания сохранялся до 4 месяцев. Явления лагофтальма у одного пациента прошли, но учитывая слабое его проявление, возможно излечение и за счет консервативной терапии.

Выводы: по данным исследования все пациенты отмечают значительное улучшение качества жизни за счет снижения болей на определенный период. При аутотрансплантации эмульгированного аутологичного жира (наножира) до 1 мес. При использовании микрофрагментированного жира с диализом (MFAT). до 4 мес.

ПРОФИЛАКТИКА ЭСТЕТИЧЕСКИХ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНЫХ СТРУКТУР ПО СРЕДСТВАМ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ ПОРАЖЕНИЙ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ ИННЕРВАЦИИ

Шеляховский А. В., Бровко Ю. И.; Спинко А. И.; Рапекта С. И.; Слетова В. А.; Слетов А. А.

Федеральное Государственное Казенное Учреждение «39 Отдельный Медицинский Отряд (Аэромобильный) Воздушно-Десантных Войск» Министерства Обороны Российской Федерации

Ключевые слова: электронейромиография (ЭНМГ), травматическое повреждение нерва, компрессионно-ишемическое повреждение нерва, невропатия обморожений, холододовая травма.

Введение. Наиболее информативным методом диагностики функциональной активности и уровня нарушения периферической иннервации является электронейромиография. Не заменима она и при дифференцировке симуляций, агграваций на этапе комплексных экспертиз целого ряда спорных моментов в том числе судебных.

Цели и задачи: обосновать целесообразность ЭНМГ исследования на этапе мониторинга эффективности квалифицированной медицинской помощи.

Материалы и методы исследования. На втором этапе эвакуации, в том числе при проведении военно-врачебной комиссии у 261 пациента с сочетанными и изолированными повреждениями конечностей по результатам клиническо-лабораторных исследований, включавших стимуляционную ЭНМГ, с позиционированием накожных электродов, в соответствии с топографией исследуемых нервных стволов, на аппарате «Скайбокс» производства компании «Нейрософт» (Россия).

Протокол проведения стимуляционной ЭНМГ
Методика проведения:

- Положение пациента: лежа, сидя
- Обработка кожных покровов антисептиком
- Установка электродов: накожные электроды в соответствии с топографией исследуемых нервных стволов
- Стимуляция: воздействие электрическими импульсами с регистрацией ответов

Технические параметры исследования:

- Контроль амплитуды и частоты стимуляции
- Регистрация скорости проведения нервного импульса
- Фиксация латентных периодов
- Анализ амплитуды мышечного ответа

Результаты. Проведенное у 261 человека исследование характеризовалось поражением периферической нервной системы с преобладанием компрессионно-ишемического повреждения (26,8%), с частичным их повреждением (22,6%) полным (17,2%) пересечением нервных стволов. Значительную долю составили случаи холодовой невропатии (13,4%), и без объективных признаков невропатии, но с симулятивными расстройствами (19,5%). Крайне редко встречались поли невропатии, ассоциированные с обострением хронической соматической патологии (0,38%). Обсуждение результатов исследования.

По данным ЭНМГ верифицирован характер, уровень и сте-

пень нарушения проводимости нервной импульсации вследствие одного из представленных выше повреждающих факторов.

Клиническая эффективность подтверждена:

- Диагностической объективностью и точностью верификации форм и локализации участков поражения периферической нервной системы;
 - Достоверностью оценочных критериев для определения степени их повреждения;
 - Раннее выявление наименьших, в том числе симулятивных расстройств;
 - Своевременная дифференциальная диагностика, в том числе с детализацией этиологических факторов.
- Научное обоснование включения ЭНМГ в алгоритм диагностики на этапе планирования объёмов оказания квалифицированной медицинской помощи обоснован:
- Необходимостью раннего выявления уровня повреждения, проводящей периферической нервной системы;
 - Выбора тактики лечения;
 - Снижение риска диагностических и лечебных негативных следствий.

Практическая значимость ЭНМГ способствует своевременной и рациональной диагностике поражений периферической нервной системы в условиях современных вооруженных конфликтов, оптимизации объёмов оказания медицинской помощи, лечебной тактике, выбору способов реабилитации и профилактике отсроченных осложнений с улучшением исхода лечения и качества жизни.

Выводы. Внесение в образовательный план медицинских вузов программу по обучению методам функциональной диагностики, прежде всего на аппаратах ЭНМГ способствует повышению качества диагностики и эффективности оказания медицинской помощи на втором этапе лечебно-эвакуационной работы. Электронейромиография — высокоинформативный диагностический метод, с существенной клинической, юридической ценностью, а так же в практике военно-врачебных комиссий, достоверно дифференцирует органические поражения от функциональных расстройств, снижает частоту необоснованных эвакуаций на следующие этапы, способствует рациональному распределению экономических ресурсов государства. В связи с чем очевидно, что аппарат ЭНМГ необходим в каждом кабинете невролога на втором этапе лечебно-эвакуационной системы.

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЛИПОГРАФТА ДЛЯ ЭНДОСКОПИЧЕСКОГО ИНЪЕКЦИОННОГО ВВЕДЕНИЯ

Яшина Н. И., Кораблева Н. П., Кочнева И. С., Семенова Н. Ю., Плаксин С. А.
ООО Династия

В настоящее время наблюдается высокий интерес к использованию клеточных продуктов, полученных из подкожной жировой клетчатки, в различных сферах медицины, включая эндоскопию. Имеется ряд отечественных и зарубежных публикаций с результатами эндоскопического инъекционного введения обработанной аутологичной жировой ткани. В них авторы описывают развитие регенераторного

эффекта после аутотрансплантации. Однако методики получения аутотрансплантатов в большинстве публикаций описаны кратко, не приводятся характеристики клеточного и структурного состава вводимого продукта, отсутствуют микрофотографии.

Цель работы — изучение и описание различных типов липографта, доступных для эндоскопического инъекционного введения.

Материалы и методы. Жировую ткань, полученную методом механической либо шприцевой липосакции, в асептических условиях доставляли в лабораторию. Производили отмывание липоаспирата физиологическим раствором, затем эмульгирование его в различных режимах для получения различных типов липографта. Главным требованием к подготовке липографта была доступность для введения его с помощью эндоскопического инъектора. Производили микроскопию и описание фиксированных ацетоном и окрашенных по Романовскому-Гимзе мазков, содержащих различные типы полученных типов липографта после прохождения их через эндоскопический инъектор.

Результаты. Установлено, что большое количество клеток регенераторного ряда оседает на сетках фильтров с волокнами соединительной ткани, не попав в клеточный продукт. Введение через инъектор с малым диаметром было затруднительно даже после использования фильтра с самыми мелкими ячейками; через иглу проходили преимущественно клетки крови с единичными адипоцитами и клетками регенераторного ряда. Введение через инъектор с максимальным диаметром происходило свободно при применении практически всех методик подготовки липографта; при этом для введения были доступны даже большие конгломераты адипоцитов с соединительной тканью. Самый узким местом при прохождении липографта через инъектор оказалась его игла, которая обтурировалась волокнами соединительной ткани и требовала периодической обратной аспирации липографта. Фильтрат при прохождении через инъектор получался неоднородным, поступал неравномерными порциями, с чередованием физиологического раствора с клетками крови и клеточных конгломератов соединительной ткани. Обратная аспирация липографта при этом была возможна практически в полном объеме. Добавление физиологического раствора улучшало реологические свойства липографта, однако снижало концентрацию регенераторных клеток. При ступенчатой фильтрации сохранялись более объемные конгломераты зрелых жизнеспособных адипоцитов с соединительнотканными перемычками и клетками регенераторного ряда в их структуре, которые можно вводить эндоскопическим инъектором.

Выводы. Таким образом, с помощью механического способа обработки жировой ткани нами получены различные типы клеточных продуктов, доступные для эндоскопического инъекционного введения. Все они требуют оценки эффективности и безопасности использования.

ДВУХЭТАПНАЯ АБДОМИНОПЛАСТИКА: ТАКТИКА УЛУЧШЕНИЯ ЭСТЕТИЧЕСКИХ РЕЗУЛЬТАТОВ И ПРОФИЛАКТИКИ ОСЛОЖНЕНИЙ.

Сидоренков Д. А., д.м.н., профессор, заведующий отделением; Аристов И. Ю., аспирант кафедры; Шаробаро В. И., д.м.н., профессор, профессор РАН, заведующий кафедрой; Аббаси Д., аспирант кафедры ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И. М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский университет)

Актуальность: Абдоминопластика — одна из самых популярных операций контурной пластики тела. 25% абдоминопластик сочетается с липосакцией выделяемого кожно-жирового лоскута. Это позволяет улучшить эстетический результат, но увеличивает частоту ишемических осложнений. При нередко встречающемся у пациентов с ожирением локальном избытке подкожно-жировой клетчатки преимущественно в эпигастральной области и верхней половине передней брюшной стенки некоторые авторы предлагают выполнение реверсивной абдоминопластики, что ограничено из-за невыгодного расположения операционной раны. Для достижения удовлетворительного эстетического результата данные условия одновременно требуют обширной липосакции и большего объема резекции. Для улучшения эстетических результатов и уменьшения количества и преимущественно ишемических осложнений мы выполняем двухэтапную абдоминопластику.

Цель: Определить хирургическую безопасность и эстетические результаты двухэтапной абдоминопластики у пациентов с локальным избытком подкожно-жировой клетчатки преимущественно в эпигастральной области и верхней половине брюшной стенки и индексом массы тела более 30 кг/м².

Материалы и методы: Проведено ретроспективное когортное исследование 22 абдоминопластик выполненных пациентам с индексом массы тела более 30 кг/м² в клинике пластической хирургии с 2022 г. по 2024 г.. Учитывая пол пациентов и средний возраст, средний исходный индекс массы тела основной и контрольной группы, можно утверждать о сопоставимости и возможности сравнения. У всех пациентов в анамнезе безуспешные попытки консервативных методов снижения веса и отказ от бариатрической хирургии. Основную группу составили 5 пациентов перенесших двухэтапную абдоминопластику: липосакция верхней половины живота до верхней границы иссекаемого в дальнейшем лоскута и резекция кожно-жирового лоскута с возможной дополнительной липосакцией не менее чем через 3 месяца после стихания послеоперационного воспаления и уменьшения ригидности тканей. Контрольную группу составили 17 пациентов перенесших одномоментную абдоминопластику с липосакцией кожно-жирового лоскута. Изучены краткосрочные и долгосрочные эстетические результаты, встречаемость осложнений. Минимальный период наблюдения составил один календарный год. Выполнен статистический анализ полученных данных с применением методов описательной статистики и использованием четырехпольных таблиц.

Результаты: Резекция кожно-жирового лоскута по IV типу абдоминопластики по Mataraso A. (1991 г.) выполнена

чаще в основной группе. Липосакция кожно-жирового лоскута в основной группе на втором этапе пластики выполнена реже, чем в контрольной группе. Это, по-видимому, связано с предварительной липосакцией лоскута и увеличением подвижности мягких тканей передней брюшной стенки после первого этапа, что обуславливает оптимальное натяжение кожи при закрытии раны. Объем липоасpirата в основной группе на втором этапе незначительно меньше, чем в контрольной группе ($p > 0,05$). Однако на первом этапе в основной группе объем липоасpirата значительно больше. В результате чего ко второму этапу значительно снижается индекс массы тела. Среднее время, затраченное на выполнение абдоминопластики в основной группе значительно меньше, чем в контрольной. Симультанные вмешательства выполнены чаще на втором этапе пластики в основной группе. Это предположительно связано со снижением индекса массы тела и уменьшением продолжительности абдоминопластики. Относительный риск (RR) послеоперационных осложнений в основной группе ниже ($p < 0,05$). В основной группе после первого этапа осложнения отсутствуют, а после второго этапа всего выявлено 2 (40%) осложнения: послеоперационная анемия — II класс, серома — IIIA класс. Всего в контрольной группе выявлено 7 (41,18%) осложнений: послеоперационная анемия — II класс, 5 сером — IIIA класс, тромбоэмболия легочной артерии — IVA класс по классификации Clavien-Dindo (2004 г.). Осложнений в основной группе незначительно меньше после второго этапа в сравнении с контрольной группой ($p > 0,05$). Однако, в контрольной группе выявлено больше более тяжелых осложнений, в том числе тромбоэмболия легочной артерии. Более низкая частота осложнений в основной группе связана, по-видимому, с более низким индексом массы тела и меньшим объемом операции на момент резекции кожно-жирового лоскута по сравнению с контрольной группой.

Выводы: В данном исследовании определено преимущество предложенной двухэтапной абдоминопластики в хирургической безопасности у пациентов с ожирением и локальным преимущественном скоплении подкожно-жировой клетчатки в эпигастральной области и в верхней половине брюшной стенки благодаря снижению количества осложнений. Выполнение двухэтапной абдоминопластики позволяет достичь удовлетворительных эстетических результатов в подобной клинической ситуации.

Раздел I. ПЛАСТИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ

ПЛАСТИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ ЛИЦА

ОПТИМИЗАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ СКОЛЬЗЯЩЕГО ЛИФТИНГА БРОВЕЙ <i>Аганина Е. Н.</i>	2
СКОЛЬЗЯЩИЙ ЛИФТИНГ БРОВЕЙ: АНАЛИЗ ОТДАЛЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ В ПРАКТИКЕ ОДНОГО ХИРУРГА <i>Аганина Е. Н., Загидулин Д. Т.</i>	3
ЗИГЗАГООБРАЗНЫЙ РАСКРОЙ ПМАС И КОМБИНИРОВАННЫЙ ПОДХОД К МОБИЛИЗАЦИИ В ГЛУБОКОЙ ПЛОСКОСТИ ЛИЦА ДЛЯ УСТРАНЕНИЯ ВОЗРАСТНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ <i>Андрющенко О. А., Вербо Е. В.</i>	3
ВЛИЯНИЕ РЕДУКЦИИ ПОДЧЕЛЮСТНЫХ СЛЮННЫХ ЖЕЛЕЗ НА РЕЗУЛЬТАТ ЭСТЕТИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ ШЕИ <i>Васильев И. С., Васильев С. А., Васильев Ю. С., Васильев В. С., Крапов И. А., Газзаева В. Р., Матевосян А. Н.</i>	3
СПОСОБ ТРАНСТЕМПОРАЛЬНОЙ ФИКСАЦИИ SMAS ЗА ТЕМПОРАПАРИЕТАЛЬНЫЙ ЛОСКУТ <i>Глоба В. С., Анисимова Т. А.</i>	4
АНАЛИЗ ИЗМЕНЕНИЯ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ МИГРЕНЬЮ ПОСЛЕ ДЕКОМПРЕССИИ ВЕТВЕЙ ТРОЙНИЧНОГО НЕРВА (V1, V2), МАЛЫХ И БОЛЬШИХ ЗАТЫЛОЧНЫХ НЕРВОВ <i>Дикарев А. С., Сергеев И. С., Горгома Э. В., Дрыга Д. Ю., Власова И. О., Батырев А. В.</i>	4
ХИРУРГИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ ВРОЖДЕННЫХ И/ИЛИ ПРИОБРЕТЕННЫХ ДЕФОРМАЦИЙ ВЕРХНЕЙ ГУБЫ: ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ VY-ПЛАСТИКИ <i>Грецкова Е. Е., Бурлова М. Г., Евлахова Н. А.</i>	5
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ИМПЛАНТАТОВ ИЗ ПОЛИТЕТРАФТОРЭТИЛЕНА ПРИ КОРРЕКЦИИ ФОРМЫ ПОДБОРОДКА. ПЛАНИРУЕМОЕ ИЗМЕНЕНИЕ ЭСТЕТИКИ ЛИЦА И ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ <i>Грищенко С. В., Надточий А. Г., Возгомент О. В.</i>	5
ДИАГНОСТИКА И ПЛАНИРОВАНИЕ БЛЕФАРОПЛАСТИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ ПРИ ГИПЕРЭЛАСТИЧНОСТИ ТКАНЕЙ ВЕК <i>Грищенко С. В., Сенчихина О. А.², Ушано Г. Т.¹</i>	6
БЛОКАДА ОБЛАСТИ КРЫЛОНЕБНОЙ ЯМКИ КАК СПОСОБ ПРОФИЛАКТИКИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ ТОШНОТЫ И РВОТЫ ПРИ ПЛАСТИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЯХ НА ЛИЦЕ: ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ <i>Гусейнов Р. Ш. Оглы</i>	7
КТ ИССЛЕДОВАНИЕ ПЕРЕД ПОДТЯЖКОЙ СРЕДНЕЙ И НИЖНЕЙ ТРЕТИ ЛИЦА <i>Добросельская М. С., Нерсесянц Т. С., Колесников В. Е.</i>	7
ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ РЕЕК (ПОЛИЭФИРЭФИРКЕТОН) — ИМПЛАНТЫ: ИЗ РЕКОНСТРУКЦИИ В ЭСТЕТИКУ <i>Добросельская М. С., Нерсесянц Т. С., Колесников В. Е.</i>	7
КОМБИНИРОВАННАЯ МАСТОПЕКСИЯ С АУГМЕНТАЦИОННОЙ МАММОПЛАСТИКОЙ, ЕЕ ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ <i>Клименко К. В.</i>	8
РЕКОНСТРУКЦИЯ ДЕФИЦИТА ТКАНЕЙ КРЫЛА НОСА, СМЕЩЕННЫМ КОЖНЫМ И СВОБОДНО КОЖНОХРЯЩЕВЫМ ЛОСКУТОМ <i>Клименко К. В.</i>	9

СЛУЧАЙ ВОССТАНОВЛЕНИЯ НИЖНЕЙ ГУБЫ ПОСЛЕ ОСЛОЖНЕНИЯ VY-ПЛАСТИКИ <i>Кочнева И. С., Кораблева Н. П., Черкасова С. Ю.</i>	9
ГИПЕРРЕЗЕКЦИЯ КОЖИ ПРИ БУЛХОРНЕ — МЕТОД ВОССТАНОВЛЕНИЯ ВЕРХНЕЙ ГУБЫ <i>Кочнева И. С., Кораблева Н. П., Черкасова С. Ю.</i>	10
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ЛЕЧЕНИЯ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ РЕТРАКЦИИ НИЖНЕГО ВЕКА: ИМПЛАНТАЦИЯ СЛИНГА ИЗ ШИРОКОЙ ФАСЦИИ БЕДРА <i>Макаров А. В. Кораблева Н. П.</i>	10
РЕАБИЛИТАЦИЯ ПОСЛЕ ПЛАСТИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ: СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ И ВОЗМОЖНОСТИ <i>Мгалоблишвил Д. Г., Сергеева Н. С.</i>	11
КОМБИНИРОВАННЫЙ МЕТОД КОРРЕКЦИИ ВИСОЧНОЙ ОБЛАСТИ <i>Пшениснгов К. К., Мантурова Н. Е., Пшениснгов К. П.</i>	12
МЕТОДЫ КОРРЕКЦИИ КОНТУРОВ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ: SHIN WING и РЕЕК <i>Рудоман С. О., Андреищев А. Р., Годин Г. В., Мазанов В. Д.</i>	12
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СВОБОДНОГО ДЕЭПИТЕЛИЗИРОВАННОГО АУТОТРАНСПЛАНТАТА В ОТОПЛАСТИКЕ <i>Рыков И. И.</i>	12
СПОСОБ СГЛАЖИВАНИЯ ЭПИКАНТУСА ПРИ ВЕРХНЕЙ БЛЕФАРОПЛАСТИКЕ <i>Сагитдинов Р. Р., Галимов О. В., Ханов В. О., Наумов В. В., Куйбышева М. Н., Исмаилова Д. Ш., Наумов М. В., Галимов Д. О. Абдуллина Э. Р.</i>	13
ОСЛОЖНЕНИЯ РЕЗЕКЦИИ СЛЮННЫХ ЖЕЛЕЗ <i>Силкина К. А.</i>	14
СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ ИШЕМИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ В ПЛАСТИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ КАРБОКСИТЕРАПИИ. КЛИНИЧЕСКИЕ И ГИСТОЛОГИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ <i>Тихонова О. А.</i>	15
МАКРО- И МИКРОЦИРКУЛЯЦИЯ В БОКОВЫХ ЛОСКУТАХ ЛИЦА ПОСЛЕ ФЕЙСЛИФТИНГА: ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ОСЛОЖНЕНИЙ <i>Тишкова С. К., Рябков М. Г.</i>	15
ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ПЛАСТИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ, НА КАКОМ ЭТАПЕ МЫ НАХОДИМСЯ? <i>Шабалин А. А., Истранов А. Л., Шабалин А. А.</i>	16

РИНОПЛАСТИКА / РИНОСЕПТОПЛАСТИКА

РЕЗУЛЬТАТЫ РЕКОНСТРУКТИВНОЙ РИНОПЛАСТИКИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ПЬЕЗОТЕХНОЛОГИИ ПРИ ПОСТРАВМАТИЧЕСКИХ ДЕФОРМАЦИЯХ НОСА <i>Alohanov Laziz Vaxodirovich, Эшонходжаев О. Д., Расулов Ж. Д., Магдиев Ш. А.</i>	17
ПЛАСТИКА ПЕРФОРАЦИИ ПЕРЕГОРОДКИ НОСА СВОБОДНЫМ ТРЕХСЛОЙНЫМ ТРАНСПЛАНТАТОМ ПРИ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ РИНОСЕПТОПЛАСТИКЕ, НАШ ОПЫТ <i>Макаров А. В., Макаров А. В. Кораблева Н. П.</i>	17
КАК ИЗБЕЖАТЬ РЕВИЗИИ ПРИ СОХРАНЯЮЩЕЙ РИНОПЛАСТИКЕ. НОВЫЙ МЕТОД ФИКСАЦИИ ПЕРЕГОРОДКИ <i>Юсифзаде Р. В., Алиев С. Э., Липский К. Б.</i>	18

ПЛАСТИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ В ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ

ЭФФЕКТИВНОСТЬ МЕЖФАСЦИАЛЬНЫХ БЛОКАД Pecs II + SARV В МУЛЬТИМОДАЛЬНОЙ АНЕСТЕЗИИ ДЛЯ СНИЖЕНИЯ ОПИОИДНОЙ НАГРУЗКИ И ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ В РЕКОНСТРУКТИВНОЙ РИНОСЕПТОПЛАСТИКЕ <i>Воеводская О. Р., Подгайский В. Н., Рустамов Х. М.</i>	19
ДВУХЭТАПНАЯ РЕКОНСТРУКЦИЯ УШНОЙ РАКОВИНЫ ПРИ МИКРОТИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АУТОХРЯЩА И ПОЛНОСЛОЙНОГО КОЖНОГО ЛОСКУТА <i>Расулов Ж. Д., Альаханов Л. Б., Муродуллаев Ж.</i>	19

ПЛАСТИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ В ОФТАЛЬМОЛОГИИ

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ И ОШИБКИ В ВЫБОРЕ ТАКТИКИ ПРИ ОПЕРАТИВНОМ ЛЕЧЕНИИ ПТОЗА ВЕРХНЕГО ВЕКА <i>Громова О. С., Филатова И. А., Шеметов С. А.</i>	20
АЛГОРИТМ ВЫБОРА ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ ПРИ ТЯЖЁЛЫХ ФОРМАХ ПТОЗА ВЕРХНЕГО ВЕКА: ОТ ДИАГНОСТИКИ К ТИПУ КОРРЕКЦИИ <i>Громова О. С., Мантурова Н. Е. (1), Филатова И. А. (2)</i>	21
РОЛЬ КОЭФФИЦИЕНТОВ K1 И K2 В МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ РАСЧЁТА КОРРЕКЦИИ ПТОЗА: КЛИНИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ <i>Громова О. С., Мантурова Н. Е. (1), Филатова И. А. (2)</i>	21
ПОГРАНИЧНЫЕ ФОРМЫ ПТОЗА У ПОЖИЛЫХ ПАЦИЕНТОВ: ОПЫТ ВЫБОРА МЕЖДУ АПОНЕВРОЗОПЛАСТИКОЙ И ФРОНТАЛЬНЫМ ПОДВЕШИВАНИЕМ <i>Громова О. С., Мантурова Н. Е. (1), Филатова И. А. (2)</i>	22
РАННЯЯ ПЛАСТИКА МИННО-ВЗРЫВНЫХ ДЕФЕКТОВ МЯГКИХ ТКАНЕЙ ГЛАЗНИЧНОЙ ОБЛАСТИ, КАК СПОСОБ ПРОФИЛАКТИКИ РУБЦОВЫХ КОНТРАКТУР И ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ ОРГАНА ЗРЕНИЯ <i>Кожевников Е. Ю., Бровко Ю. И., Спинко А.И., Слетов А. А.</i>	22
БЛЕФАРОПЛАСТИКА: ВЕДЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ ДО И ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ. РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОФТАЛЬМОЛОГОВ И ПЛАСТИЧЕСКИХ ХИРУРГОВ <i>Перфильева Е. А.</i>	23

ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВАЯ ХИРУРГИЯ

КОРРЕКЦИЯ ДЕФОРМАЦИЙ СРЕДНЕЙ ЗОНЫ ЛИЦА У ВЗРОСЛЫХ ПАЦИЕНТОВ, ОПЕРИРОВАННЫХ ПО ПОВОДУ ВРОЖДЕННЫХ РАСЩЕЛИН ВЕРХНЕЙ ГУБЫ И НЕБА <i>Бессонов С. Н., Кашманов А. Е., Пшениснова Е. С., Чистяков А. Л.</i>	24
ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ ТИТАНОВЫХ И РЕЕК-ИМПЛАНТОВ ПРИ КОРРЕКЦИИ ЭСТЕТИЧЕСКИХ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКИХ ДЕФЕКТОВ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ <i>Ведяшов А. М., Джумагельдиева И. В., Балабинова А. В., Рябков М. Г., Тишкова С. К.</i>	24
ПРИМЕНЕНИЕ ПОВЕРХНОСТНОГО МАЛОБЕРЦОВОГО НЕРВА У ПАЦИЕНТОВ С ПАРАЛИЧОМ МИМИЧЕСКОЙ МУСКУЛАТУРЫ <i>Салихов К. С.; Гусейнова Т. М.</i>	25
ТУННЕЛЬНЫЕ МЕТОДИКИ ПРИ УДАЛЕНИИ ОКОЛОУШНЫХ СВИЩЕЙ ОКОЛОУШНОЙ ОБЛАСТИ У ДЕТЕЙ <i>Кугушев А. Ю., Лопатин А. В., Грачев Н. С.</i>	25
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННЫХ МЕТОДОВ ПЛАНИРОВАНИЯ И ФИКСАЦИИ В ОРТОГНАТИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ <i>Мисирханова М. И., Михайлюков В. М.</i>	26
КОРРЕКЦИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ ПОВРЕЖДЕННЫХ КРАНИОФАЦИАЛЬНЫХ СТРУКТУР НА ЭТАПАХ ЭВАКУАЦИИ <i>Спинко С. И., Спинко С. И., Бровко Ю. И., Рапекта С. И., Гандылян К. С., Спинко А. И., Слетов А. А.</i>	27

КОНТУРНАЯ ПЛАСТИКА ТЕЛА, АБДОМИНОПЛАСТИКА, ЛИПОМОДЕЛИРОВАНИЕ

НОВЫЕ АСПЕКТЫ РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ РЕБЕР <i>Гапаров К. Э., Кудзаев К. У., Шаробаро В. И.</i>	28
ЖИРОВАЯ ГЛОБУЛЕМИЯ И ЛИПИДУРИЯ ПОСЛЕ ЛИПОСАКЦИИ: СВЯЗЬ С ОБЪЕМОМ ВМЕШАТЕЛЬСТВА <i>Грибкова Л. А., Тишкова С. К., Рябков М. Г.</i>	28
ОСЛОЖНЕНИЯ БРАХИОПЛАСТИКИ И ВОЗМОЖНОСТИ РЕАБИЛИТАЦИИ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ <i>Дергабузова Н. В., Бордан Н. С.</i>	29

ОЦЕНКА ВЕНТИЛЯЦИОННОЙ ФУНКЦИИ У ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ИЗОЛИРОВАННОЙ АБДОМИНОПЛАСТИКИ И СОЧЕТАННЫХ ОПЕРАЦИЙ <i>Ким С., Кораблева Н. П., Побережная А. В.</i>	29
ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ФОРМИРОВАНИЯ УЗКОЙ ТАЛИИ ЗА СЧЕТ РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ РЕБЕР <i>Краюшкин И. А.</i>	30
ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПЛАСТИКИ ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ: РЕТРОСПЕКТИВНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ <i>Кремлёв Д. И., Кораблёва Н. П., Романенков Н. С.</i>	30
ПРИМЕНЕНИЕ ICG-АНГИОГРАФИИ ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ У ПОСТБАРИАТРИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ, ПОДВЕРГАЮЩИХСЯ АБДОМИНОПЛАСТИКЕ <i>Межуниц А. В., Провоторов М. Е., Красикова К. Н.</i>	31
ОЦЕНКА БЕЗОПАСНОСТИ И ОТДАЛЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ АБДОМИНОПЛАСТИКИ, СОВМЕЩЕННОЙ С МОНСПЛАСТИКОЙ ПО АВТОРСКОЙ МЕТОДИКЕ <i>Мухамедов Г. Т., Хотян А. Р., Исмагилов А. Х., Павлович В. В.</i>	31
РАЗРЫВ СИЛИКОНОВЫХ ЯГОДИЧНЫХ ПРОТЕЗОВ <i>Плаксин С. А., В. В. Шадрин, В. А. Платунова, М. М. Газенкамф</i>	31

ПЛАСТИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ ВЕРХНИХ И НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

МЕТОД ПУЛЬСИРУЮЩЕЙ ПОЛОСТИ ПРИ УДАЛЕНИИ ПОЛИАКРИЛАМИДНЫХ ГЕЛЕЙ ИЗ МЯГКИХ ТКАНЕЙ <i>Грицюк А. М., Мариничева И. Г., Магритт Э. А.</i>	32
ТАКТИКА И РЕЗУЛЬТАТЫ ВТОРИЧНОЙ ГЛЮТЕОПЛАСТИКИ ПРИ ОСЛОЖНЕНИЯХ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ <i>Грицюк А. М., Мариничева И. Г., Магритт Э. А.</i>	33
СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ НЕУДОВЛЕТВОРЕННОСТИ ФОРМОЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ У ЖЕНЩИН <i>Грицюк А. М., Мариничева И. Г., Магритт Э. А.</i>	33
МАЛОИНВАЗИВНАЯ КОРРЕКЦИЯ ГОЛЕНЕЙ В АППАРАТАХ НАШЕЙ МОДИФИКАЦИИ <i>Кудзаев К. У.</i>	34

ПЛАСТИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ В ОБЩЕЙ ХИРУРГИИ

АНАЛИЗ ЭСТЕТИЧЕСКИХ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ ВСЛЕДСТВИЕ ПРОНИКАЮЩИХ РАНЕНИЙ ЖИВОТА <i>Душко Р. В., Бровко Ю. И., Спинко А. И., Дедилов Д. В., Слетов А. А.</i>	35
ПЛАСТИКА ОГНЕСТРЕЛЬНЫХ РАН ГОЛЕНИ С ПРЕДОПЕРАЦИОННОЙ ДИСТРАКЦИЕЙ КОЖНО-ФАССИАЛЬНОГО ЛОСКУТА СПИЦЕВЫМ ЭКСПАНДЕРОМ <i>Кошманёв М. С., Рябков М. Г.</i>	36
РАЗВИТИЕ ТЕХНОЛОГИИ ОТКРЫТОГО ЛИПОТРАНСФЕРА В ЛЕЧЕНИИ РАН: КРИОКОНСЕРВАЦИЯ И ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МИЛЛИ- И МИКРОГРАФТОВ ЖИРОВОЙ ТКАНИ <i>Рябков М. Г., Марков С. Н., Тишкова С. К., Киселева Е. Б., Егорихина М. Н.</i>	36
СОЧЕТАНИЕ ВЕРТИКАЛЬНОЙ АБДОМИНОПЛАСТИКИ И РЕТРОМУСКУЛЯРНОЙ ПЛАСТИКИ ПРИ КОРРЕКЦИИ РУБЦОВОЙ ДЕФОРМАЦИИ ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ ПОСЛЕ СРЕДИННОЙ ЛАПАРОТОМИИ. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ <i>Шкулёв А. А.</i>	37
МАСТОПЕКЦИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДЕРМОГЛАНДУЛЯРНОГО АУТОЛОСКУТА «THREE-FLAP TECHNIQUE» <i>Барсаков М. А.</i>	38
АЛГОРИТМ КОРРЕКЦИИ «WATERFALL DEFORMITY»: ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ <i>Барсаков М. А.</i>	38
ОПЫТ ВЫПОЛНЕНИЯ ТРЕТИЧНОГО РЕЗНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ С ОДНОВРЕМЕННОЙ ПОДТЯЖКОЙ ПРИ ВЫРАЖЕННОМ РАСТЯЖЕНИИ НИЖНЕГО ПОЛЮСА МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ <i>Борисов В. В., Любченко А. В.</i>	39

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ МЕТОДОВ АУГМЕНТАЦИИ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ: ЛИПОФИЛИНГА И ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ <i>Бурлова М. Г., Евлахова Н. А., Грецкова Е. Е., Чмырев И. В.</i>	40
ЛЕЧЕНИЕ ОСЛОЖНЕНИЙ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ ЛИПОФИЛИНГОМ <i>Бурлова М. Г., Евлахова Н. А., Грецкова Е. Е., Чмырев И. В.</i>	40
БАЗОВЫЕ ОСНОВЫ ЛИПОФИЛИНГА МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ <i>Бурлова М. Г., Евлахова Н. А., Грецкова Е. Е., Чмырев И. В.</i>	41
КАПСУЛЯРНАЯ КОНТРАКТУРА: РАЗЛИЧНЫЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ И ПРОГНОЗИРОВАНИЮ ОСЛОЖНЕНИЯ ПОСЛЕ ЭСТЕТИЧЕСКОЙ МАММОПЛАСТИКИ <i>Гасратова Н. А., Бурлова М. Г., Евлахова Н. А., Глазовская А. А., Осаула А. Н.</i>	42
ПРЕИМУЩЕСТВА СУБПЕРИМЕТРИЧЕСКОЙ АУГМЕНТАЦИОННОЙ МАММОПЛАСТИКИ <i>Грицюк А. М., Мариничева И. Г., Магритт Э. А.</i>	43
ПЛЮСЫ И МИНУСЫ В-ТЕХНИКИ МАММОПЛАСТИКИ <i>Грищенко С. В.</i>	43
ДИАГНОСТИКА И ЭФФЕКТИВНАЯ КОРРЕКЦИЯ ТУБУЛЯРНОЙ ДЕФОРМАЦИИ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ <i>Евлахова Н. А., Бурлова М. Г., Осаула А. Н., Грецкова Е. Е., Панасюк Э. И.</i>	44
РЕДУКЦИОННАЯ МАММОПЛАСТИКА ПРИ ВЫРАЖЕННЫХ ФОРМАХ ГИНЕКОМАСТИИ <i>Журавлева В. И., Петрович Р. Ю., Карташева А. Ф., Астахова М. А., Журавлева В. И.</i>	44
ЦИРКУЛЯРНАЯ МАСТОПЕКСИЯ — ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ С ЦЕЛЬЮ МИНИМИЗАЦИИ ОСЛОЖНЕНИЙ <i>Камалетдинов И. Ф., Исмагилов А. Х.</i>	45
ПРЕДПОЧТЕНИЯ В ВЫБОРЕ КАРМАНА ДЛЯ ИМПЛАНТАТА ПРИ ПЕРВИЧНОЙ МАММОПЛАСТИКЕ <i>Пшениснов К. К., Пшениснов К. П.</i>	45
ХИРУРГИЧЕСКИЕ АЛГОРИТМЫ ПРИ РЕВИЗИОННОЙ АУГМЕНТАЦИОННОЙ МАММОПЛАСТИКЕ <i>Пшениснов К. К., Пшениснов К. П.</i>	46
ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ПОДХОД ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ ПРИ КОМБИНИРОВАННОЙ МАММОПЛАСТИКЕ <i>Файзуллин Т. Р.</i>	46
ДВУХПЛОСКОСТНОЙ ПРЕПЕКТОРАЛЬНЫЙ СУБФАЦИАЛЬНО-СУБГЛАНДУЛЯРНЫЙ КАРМАН В ХИРУРГИИ ТУБУЛЯРНОЙ ГРУДИ I-II ТИПА БЕЗ ПТОЗА: КЛИНИКО-ИНСТРУМЕНТАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ <i>Хриенко А. В., Исмагилов А. Х.</i>	47

РЕКОНСТРУКТИВНАЯ ХИРУРГИЯ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

3D-ТЕХНОЛОГИИ В ОПТИМИЗАЦИИ ЭСТЕТИЧЕСКОГО РЕЗУЛЬТАТА ПРИ ОДНОСТОРОННЕЙ ОТСРОЧЕННОЙ РЕКОНСТРУКЦИИ ГРУДИ СВОБОДНЫМ ЛОСКУТОМ ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ <i>Губичева А. В., Подгайский В. Н., Ладутько Д. Ю., Пекарь А. В.</i>	48
ПРИМЕНЕНИЕ ПРОГРАММНОГО МОДУЛЯ НА ОСНОВЕ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ ДЛЯ ПРЕДОПЕРАЦИОННОГО КАРТИРОВАНИЯ ПЕРФОРАНТОВ DIEA ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ ОПЕРАЦИЙ С DIEAP-ЛОСКУТОМ <i>Жигайлова Е. А., Старцева О. И., Мершина Е. А., Синицын В. Е., Крючкова А. О., Можаров Е. А.</i>	48
ТОНКАЯ ГРАНЬ МЕЖДУ УСПЕХОМ И ОСЛОЖНЕНИЕМ: ОПЫТ РЕКОНСТРУКЦИИ DIEP-ЛОСКУТОМ <i>Куцурадис А. Ф., Трошенков Е. А., Мантарджиев Д. В.</i>	49
ICG-АНГИОГРАФИЯ ПРИ МИКРОХИРУРГИЧЕСКОЙ РЕКОНСТРУКЦИИ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ. АЛГОРИТМ И ПЛАНИРОВАНИЕ <i>Мантарджиев Д. В., Трошенков Е. А., Куцурадис А. Ф.</i>	49
НОВЫЕ МЕТОДИКИ МИНИМИЗАЦИИ ПОВРЕЖДЕНИЯ ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ ПРИ РЕКОНСТРУКЦИИ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ DIEP-ЛОСКУТОМ <i>Овчинникова И. В., Гимранов А. М., Бусыгин М. А., Тазиева Г. Р.</i>	50

ДЕРМОГЛАНДУЛЯРНЫЙ ЛОСКУТ В ПРОФИЛАКТИКЕ ОСЛОЖНЕНИЙ НИЖНЕГО СТЫКОВОГО ШВА ПРИ РЕДУКЦИОННОЙ МАММОПЛАСТИКЕ <i>Павлович В. В., Исмагилов А. Х.</i>	50
ОЦЕНКА ПРЕДОПЕРАЦИОННЫХ ОЖИДАНИЙ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА УДОВЛЕТВОРЕННОСТЬ И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ РЕКОНСТРУКТИВНУЮ МАММОПЛАСТИКУ <i>Пржедецкий Ю. В.</i>	51
АУГМЕНТАЦИОННАЯ МАММОПЛАСТИКА И РАК. ХИРУРГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ <i>Сарибекян Э. К., Найдина К. А., Зикиряходжаев А. Д.</i>	52
ОТСРОЧЕННЫЕ ЭСТЕТИЧЕСКИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РЕКОНСТРУКТИВНЫХ ОПЕРАЦИЙ С ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЕМ, ВЫПОЛНЕННЫЕ ПО ПОВОДУ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ <i>Хомиди У. Х., Сарибекян Э. К., Зикиряходжаев А. Д.</i>	52
ПРИМЕНЕНИЕ НАНОТЕКСТУРИРОВАННЫХ ИМПЛАНТАТОВ В РЕКОНСТРУКТИВНОЙ ХИРУРГИИ ПРИ РАКЕ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ <i>Хоров А. О., Ходоронок Е. И., Козловская Н. А., Флерко Е. С., Саадудинова С. М.</i>	53

РЕКОНСТРУКТИВНАЯ ПЛАСТИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ И КЛИНИЧЕСКАЯ ЛИМФОЛОГИЯ

ПРИКЛАДНАЯ АНАТОМИЯ ЛИМФАТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ И ЕЕ ЗНАЧЕНИЕ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ПЛАСТИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ <i>Денисенко А. С., Ивашков В. Ю., Дахкильгова Р. И., Лёгоньких А. Ю., Арутюнян И. Г., Семенов С. В.</i>	54
ПРИМЕНЕНИЕ КОЖНО-КОСТНОГО ЛУЧЕВОГО ЛОСКУТА ПРИ ПОСЛЕДСТВИЯХ ОТМОРОЖЕНИЙ КИСТИ <i>Ермаков Д. И., Александров Н. М.</i>	54
ОЦЕНКА ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ГЕТЕРОГЕННЫХ КОЛЛАГЕНСОДЕРЖАЩИХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ РЕКОНСТРУКТИВНО-ПЛАСТИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ <i>Карпечкин М. О., Карпечкин М. О., Давыдов Д. В., Морозова Н. Б., Хохлова В. А.</i>	55
НЕМЕДЛЕННАЯ ЛИМФАТИЧЕСКАЯ РЕКОНСТРУКЦИЯ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ЛИМФЕДЕМЫ ВЕРХНЕЙ КОНЕЧНОСТИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ <i>Овчинникова И. В., Гимранов А. М., Бусыгин М. А., Тазиева Г. Р., Корунова Е. Г.</i>	56
СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ КОНСЕРВАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ЛИМФОСТАЗА: ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМПЛЕКСНОЙ ПРОТИВООТЕЧНОЙ ТЕРАПИИ <i>Расулов Ж. Д., Альаханов Л. Б., Муродуллаев Ж.</i>	57
ЛИПОСАКЦИЯ ПРИ ЛИПЕДЕМЕ: СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ С УЧЁТОМ СТРОЕНИЯ ЛИМФАТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ <i>Семёнов С. В., Ивашков В. Ю., Денисенко А. С., Дахкильгова Р. И., Лёгоньких А. Ю., Арутюнян И. Г.</i>	57

ПЛАСТИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ В ОНКОЛОГИИ

СВОБОДНЫЕ КОЖНЫЕ ТРАНСПЛАНТАТЫ: ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ В ХИРУРГИИ КОЖИ ЛИЦА У ОНКОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ <i>Немечкина А. О., Давыдов Д. В., Карпечкин М. О.</i>	58
МЕТОД РЕДУКЦИОННОЙ МАСТОПЕКСИЯ СПОСОБОМ СВОБОДНОГО ПЕРЕНОСА АРЕОЛЫ ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ ОПЕРАЦИЯ ПРИ РАКЕ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ. <i>Салопенкова А. Б., Прощенко Я. Н.</i>	59
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ИМПЛАНТАТ-АССОЦИИРОВАННОЙ АНАПЛАСТИЧЕСКОЙ КРУПНОКЛЕТОЧНОЙ ЛИМФОМЫ <i>Самылов В. В., Терешин О. С.</i>	59

УДАЛЕНИЕ МНОЖЕСТВЕННЫХ ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ ЧЕРЕЗ ЕДИНЫЙ ДОСТУП С ПОСЛЕДУЮЩЕЙ КОРРЕКЦИЕЙ ПТОЗА ПОЛУСФЕРИЧЕСКИМ ГЛАНДУЛЯРНЫМ ЛОСКУТОМ <i>Шаббаев Р. М., Колядина И. В., Благовестнов Д. А., Староконь П. М.</i>	60
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

ДЕТСКАЯ ПЛАСТИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ

ЭСТЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЛЕЧЕНИЯ ИЗОЛИРОВАННЫХ КРАНИОСИНОСТОЗОВ <i>Ясонов С. А., Рещиков Д. А., Кузусhev А. Ю., Бальченко А. В.</i>	61
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

ПЛАСТИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ В ГИНЕКОЛОГИИ

ОТ ЭСКИЗА К РЕЗУЛЬТАТУ: СТРАТЕГИЯ ПРЕДОПЕРАЦИОННОЙ РАЗМЕТКИ В ЭСТЕТИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ МАЛЫХ ПОЛОВЫХ ГУБ <i>Шкрет А. А.</i>	62
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

Раздел II.

КОСМЕТОЛОГИЯ И ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГИЯ

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ РАЗВИТИЯ АТРОФОДЕРМИИ ПАЗИНИ-ПЬЕРИНИ ПОСЛЕ ПРИМЕНЕНИЯ ИНЪЕКЦИОННЫХ КОСМЕТОЛОГИЧЕСКИХ МЕТОДИК <i>Або-Хадиджех М.Б., Жукова О. В., Корсунская И. М.</i>	64
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

ИЗВЕСТНЫЙ НЕЗНАКОМЕЦ-КУПЕРОЗ. ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ, СТАДИИ ЗАБОЛЕВАНИЯ, ЛЕЧЕНИЕ, ПРОФИЛАКТИКА <i>Адамович Т. А.</i>	64
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

ОПТИМИЗАЦИЯ ТЕРАПИИ АНДРОГЕННОЙ АЛОПЕЦИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ФОТОДИНАМИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ КРАСНОГО СПЕКТРА И ОБОГАЩЕННОЙ ТРОМБОЦИТАМИ АУТОПЛАЗМЫ <i>Антонова Е. А., Пинегин В. Б.</i>	65
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

СИНЕРГИЯ БИОРЕПАРАНТОВ НА ОСНОВЕ ПОЛИНУКЛЕОТИДОВ И ЛАЗЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ: ИННОВАЦИИ, ИССЛЕДОВАНИЯ, КЛИНИЧЕСКИЙ ОПЫТ <i>Баранова Т. Н.</i>	66
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

ВЗАИМОСВЯЗЬ КОГНИТИВНЫХ ФУНКЦИЙ И СОСТОЯНИЯ КОЖИ ПРИ СТАРЕНИИ: ОБОСНОВАНИЕ НЕЙРОДЕРМАТОЛОГИЧЕСКОГО ПОДХОДА К ПРЕДОПЕРАЦИОННОЙ ПОДГОТОВКЕ В ЭСТЕТИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ <i>Важенина Н. Ю.</i>	67
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

СОСТОЯНИЕ КИШЕЧНОГО МИКРОБИОМА И ДЕРМАТОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОФИЛЬ ПАЦИЕНТОВ С АКНЕ <i>Витольска М. Б., Давидович Н. В.</i>	67
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

СИСТЕМНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ПРИОБРЕТЕННЫМИ ГИПЕРПИГМЕНТАЦИЯМИ КОЖИ <i>Глушкова М. В., Сидоренко О. А.</i>	68
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К МЕТОДАМ ДИАГНОСТИКИ МЕЛАНОМЫ КОЖИ <i>Голянич С. В.</i>	69
--------------------------------------------------------------------------------------	----

НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ В ТЕРАПИИ ВИТИЛИГО. <i>Кайрешева Д., Ломоносов К. М.</i>	70
-------------------------------------------------------------------------------------	----

КОРРЕКЦИЯ ДЕФЕКТОВ ОВАЛА ЛИЦА У ПАЦИЕНТОВ С СИНДРОМОМ БАРАКЕРА-СИМОНСА РАЗЛИЧНЫМИ МЕТОДАМИ КОНТУРНОЙ ПЛАСТИКИ <i>Киричук С. А.</i>	70
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ ДО И ПОСЛЕ ТРАВМИРУЮЩИХ АППАРАТНЫХ ПРОЦЕДУР В РАМКАХ КОМПЛЕКСНОГО ПОДХОДА В ОМОЛОЖЕНИИ <i>Ковалюк А. И., Юцковский А. Д., Юцковская Я. А.</i>	71
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

КОГДА ТКАНИ НЕ ВОССТАНАВЛИВАЮТСЯ: РОЛЬ СИСТЕМНОГО LOW-GRADE INFLAMMATION В МОРФОЛОГИИ КОЖИ <i>Нагибина Е. В.</i>	71
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ РЕДКОЙ ФОРМЫ РОЗАЦЕА <i>Платонова Д. В., Юцковский А. Д.</i>	71
ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ РУБЦОВОГО ВЫВОРОТА ВЕК, РАСХОЖДЕНИЯ КРАЕВ ОПЕРАЦИОННОЙ РАНЫ, А-ОБРАЗНОЙ ДЕФОРМАЦИИ ВЕК <i>Подшивалкина В. В.</i>	72
ДВОЙНОЙ ЭФФЕКТ: СИМБИОЗ ЛИПОСАКЦИИ И МИКРОИГОЛЬЧАТОГО RF-ЛИФТИНГА ДЛЯ ИДЕАЛЬНОГО ОВАЛА ЛИЦА <i>Пржедецкая В. Ю.</i>	72
ПРИМЕНЕНИЕ ЛАЗЕРНЫХ МЕТОДИК ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ АКНЕ В КАЧЕСТВЕ МОНОТЕРАПИИ <i>Тюрина В. А.</i>	73
ЭКЗОСОМЫ КАК ПЕРСПЕКТИВНЫЙ КОМПОНЕНТ УХОДА ЗА КОЖЕЙ С АТОПИЧЕСКИМ ДЕРМАТИТОМ ВОЛОСИСТОЙ ЧАСТИ ГОЛОВЫ <i>Черненко О. А., Юцковский А. Д.</i>	73
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ КОЛЛАГЕНСТИМУЛИРУЮЩИХ ПРЕПАРАТОВ ПО КРИТЕРИЯМ СКОРОСТИ НАСТУПЛЕНИЯ И ДЛИТЕЛЬНОСТИ УДЕРЖАНИЯ КЛИНИЧЕСКОГО ЭФФЕКТА <i>Чурбанова А. И., Снарская Е. С.</i>	73
ЭФФЕКТИВНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ АНТИБИОТИКОВ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ТЯЖЕЛЫХ ФОРМ АКНЕ <i>Шапеева Е. Г.</i>	74
ОПЫТ ОЦЕНКИ СИСТЕМНОГО ВОСПАЛЕНИЯ ПРИ ХРОНИЧЕСКИХ ДЕРМАТОЗАХ НА ПРИМЕРЕ РОЗАЦЕА С УЧЁТОМ ПИЩЕВОЙ НЕПЕРЕНОСИМОСТИ <i>Эллинский Д. О., Эллинская К. А.</i>	74
КОМОРБИДНЫЕ СОСТОЯНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ВЫПАДЕНИЕМ ВОЛОС: КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ АССОЦИАЦИИ <i>Эллинский Д. О., Эллинская К. А.</i>	75

Раздел III.

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ

ДИНАМИКА УРОВНЯ СЫВОРОТОЧНЫХ ИММУНОГЛОБУЛИНОВ В РАННЕМ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ ПРИ АБДОМИНОПЛАСТИКЕ С ЛИПАСПИРАЦИЕЙ <i>Голубков Н. А., Кузьмин В. В., Дунаев В. Д.</i>	76
РЕГРЕССИОННЫЙ АНАЛИЗ ФАКТОРОВ, ОКАЗЫВАЮЩИХ ВЛИЯНИЕ НА ОБЩУЮ КРОВОПОТЕРЮ ПРИ АБДОМИНОПЛАСТИКЕ <i>Голубков Н. А., Кузьмин В. В., Дунаев В. Д.</i>	76
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ ПРОГРАММ ИЗМЕРЕНИЯ ОБЪЕМА КОНЕЧНОСТЕЙ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-ЛИМФОЛОГА <i>Ивашков В. Ю., Семенов С. В., Денисенко А. С., Дахкильгова Р. И., Лёгоньких А. Ю., Арутюнян И. Г.</i>	77
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ВОЛОС С УЧЕТОМ УГЛОВ И НАПРАВЛЕНИЙ РОСТА <i>Колесник А. А.</i>	78
НОВЫЙ КОМПЛЕКСНЫЙ МЕТОД КОРРЕКЦИИ ФОРМЫ ПОЛОВОГО ЧЛЕНА В ОСТРОЙ ФАЗЕ БОЛЕЗНИ ПЕЙРОНИ <i>Колосова И. В., Колосов А. Д.</i>	78

РЕЗУЛЬТАТЫ АУТОНЕВРАЛЬНОЙ ПЛАСТИКИ ОГНЕСТРЕЛЬНЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ НЕРВОВ НА УРОВНЕ ПЛЕЧА <i>Котюх А. В., Пильников А. А., Столярж А. Б., Тетерин Д. К., Куленков А. И., Татарина А. В., Москаленко В. В., Джабраилов А. Ш., Полатов Т. Д., Горбунов Ю. И., Попов С. С., Бузель И. Г.</i>	79
СОЧЕТАННАЯ АНЕСТЕЗИЯ ПРИ ПЕРВИЧНОЙ СТРУКТУРНОЙ РИНОПЛАСТИКЕ <i>Марова Н. Г., Леднёв П. В., Вострилов И. М., Козлов В. С., Колесникова В. А.</i>	80
ОПЫТ ВНЕДРЕНИЯ В ПРАКТИКУ ПРОТОКОЛА «УПРАВЛЯЕМАЯ ГИПОТЕНЗИЯ ПРИ ХИРУРГИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВАХ <i>Марова Н. Г., Касьянова Мария Борисовна, Ермоченко Мария Александровна</i>	81
СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД К ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ В ПЛАСТИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ (ПРАКТИЧЕСКИЕ МЕРЫ ВНЕДРЕНИЯ И РЕАЛИЗАЦИЯ НА ПРАКТИКЕ) <i>Нудельман Н. С.</i>	81
ВОЗМОЖНОСТИ КОМПЛЕКСА МЕТОДОВ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ ДЛЯ ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ МЯГКИХ ТКАНЕЙ ЛИЦА ПЕРЕД КОСМЕТОЛОГИЧЕСКИМИ И ХИРУРГИЧЕСКИМИ ВМЕШАТЕЛЬСТВАМИ С ЦЕЛЬЮ КОРРЕКЦИИ ВОЗРАСТНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ <i>Павлова О. Ю., Серова Н. С., Блинова Е. В., Галиченко К. А., Привалова Е. Г., Архангельская Е. И., Чеботарева Ю. Ю.</i>	82
ВОЗМОЖНОСТИ РЕКОНСТРУКТИВНОЙ ХИРУРГИИ В УСЛОВИЯХ МАССОВОГО ПОСТУПЛЕНИЯ РАНЕНЫХ <i>Пильников А. А., Пильников А. А., Столярж А. Б., Куленков А. И., Москаленко В. В., Привалов А. В., Попов С. С.</i>	83
ПРИМЕНЕНИЕ ФОТОДИНАМИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ РАНЕВОГО ПРОЦЕССА В ПЛАСТИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ. КЛИНИЧЕСКИЕ СЛУЧАИ <i>Раджабова М. Маджитовна</i>	84
АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКАЯ СЛУЖБА В КЛИНИКЕ ПЛАСТИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ <i>Саршор С. В., Ермолаев П. В.</i>	85
РАЗРЫВ ИМПЛАНТАТА И/ИЛИ ПАЦИЕНТСКИЙ ЭКСТРЕМИЗМ? К ВОПРОСУ О ДОКАЗАТЕЛЬНОЙ БАЗЕ ПО СУДЕБНЫМ ДЕЛАМ В ПЛАСТИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ <i>Свередюк М. Г., Филимончикова И. Д., Авдеев И. А.</i>	85
СОЗДАНИЕ НОВЫХ РЕГЕНЕРАТИВНЫХ НАНОПРЕПАРАТОВ ДЛЯ ЭФФЕКТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПОЛНОСЛОЙНЫХ КОЖНЫХ РАН <i>Силина Е. В., Мантурова Н. Е., Ступин В. А.</i>	86
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЗНЫХ МЕТОДОВ АУТОТРАНСПЛАНТАЦИИ ЖИРОВОЙ ТКАНИ У ПАЦИЕНТОВ С МОНОНЕЙРОПАТИЯМИ ТРАВМАТИЧЕСКОГО ГЕНЕЗА <i>Чикинев К. Э., Казанцев И. Б.</i>	87
ПРОФИЛАКТИКА ЭСТЕТИЧЕСКИХ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНЫХ СТРУКТУР ПО СРЕДСТВАМ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ ПОРАЖЕНИЙ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ ИННЕРВАЦИИ <i>Шеляховский А. В., Бровко Ю. И.; Спинко А. И.; Рапекта С. И.; Слетова В. А.; Слетов А. А.</i>	88
ХАРАКТЕРИСТИКИ ЛИПОГРАФТА ДЛЯ ЭНДОСКОПИЧЕСКОГО ИНЪЕКЦИОННОГО ВВЕДЕНИЯ <i>Яшина Н. И., Кораблева Н. П., Кочнева И. С., Семенова Н. Ю., Плаксин С. А.</i>	88
ДВУХЭТАПНАЯ АБДОМИНОПЛАСТИКА: ТАКТИКА УЛУЧШЕНИЯ ЭСТЕТИЧЕСКИХ РЕЗУЛЬТАТОВ И ПРОФИЛАКТИКИ ОСЛОЖНЕНИЙ <i>Сидоренков Д. А., Аристов И. Ю., Шаробаро В. И., Аббаси Д.</i>	89

СБОРНИК ТЕЗИСОВ

XIV Национальный конгресс
с международным участием имени Н.О. Миланова
ПЛАСТИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ,
ЭСТЕТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА
И КОСМЕТОЛОГИЯ

8–10 декабря 2025 года

Дизайн-макет, верстка и полиграфия:
Ассоциация «МДМА»

Сдан в набор 01.11.2025. Подписано в печать 28.11.2025. Бум.офсет 205x290x8.

Гарнитура Bliss Pro. Печать офсетная. Тираж 500 экз.

Ассоциация «МДМА», 117420, г. Москва, ул. Профсоюзная, д. 57, эт. 6, пом. I, ком. 25, часть ком. 24