

ОЦЕНКА КЛИНИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПЛАСТИКИ СВОБОДНЫМ КОЖНЫМ ЛОСКУТОМ РУБЦОВЫХ ДЕФОРМАЦИЙ ВЕК И ПЕРИОРБИТАЛЬНОЙ ОБЛАСТИ

Одной из серьезных проблем офтальмопластики является функциональная и косметическая реабилитация пациентов с рубцовыми деформациями век и периорбитальной области. Проведен анализ результатов хирургического лечения рубцовых деформаций методом пластики свободным кожным лоскутом за период 2007-2009 гг. – 37 случаев. В 53,8% случаев уже к 3 месяцу послеоперационного периода отмечались признаки вторичной рубцовой деформации аутодермотранспланта, а в 46,1% – ожидаемые результаты не были достигнуты, и потребовалось повторное хирургическое лечение. Данный метод остается актуальным, но требует совершенствования, в том числе путем минимизации риска вторичных рубцовых сокращений.

Ключевые слова: пластика, деформация, веки.

Актуальность. Одной из серьезных проблем офтальмопластики является функциональная и косметическая реабилитация пациентов с рубцовыми деформациями век и периорбитальной области. Учитывая наличие у них дефицита мягких тканей и нарушений их функциональности, это неизбежно приводит к ретракции и вывороту век с формированием лагофтальма [2,3,4,5,8].

Одним из хирургических методов лечения перечисленных состояний является эксцизия патологической рубцовой ткани с одномоментной пластикой дефекта свободным кожным лоскутом. Однако данные литературы показывают, что таким образом обеспечить эффективную функциональную реабилитацию возможно лишь в 40-75% случаев [1,9]. Это обусловлено, по данным некоторых авторов, вторичным рубцовым сокращением трансплантата, достигающим 20% площади свободного кожного лоскута [7]. Кроме того, при частичном некролизисе последнего заживление дефекта осуществляется краевой эпителизацией с преобладанием миофибропластического представительства в ране и ее значительной контракцией [7].

В связи с неудовлетворительным косметическим результатом 25-60% пациентов нуждаются в повторных хирургических вмешательствах [4]. А с каждой последующей операцией все более снижаются перспективы полноценной функциональной и эстетической их реабилитации.

В нашей клинике при подобных состояниях ежегодно выполняется 21-23 хирургических вмешательства. Поэтому изучение процессов зажив-

ления, а также факторов, определяющих исходы и возможности оптимизации свободной кожной пластики, является для нас актуальным.

Цель работы – анализ клинической эффективности хирургической реконструкции век и периорбитальной области методом свободной кожной пластики, определение частоты и основных причин неудовлетворительных исходов данного хирургического лечения.

Материалы и методы. За период 2007-2009 гг. проведен ретроспективный анализ хирургического лечения рубцовых деформаций век и периорбитальной области, что составило 37 случаев (39 глаз). Возраст пациентов варьировал от 16 до 67 лет, из них, мужчин было 24, женщин – 13. Причинами деформаций явились последствия различных травм: автотравма – 11 человек (12 глаз), ожоговая травма – 9 человек (10 глаз), механическая травма (осколком шлифовального круга, дисковой пилы) – 7 человек (7 глаз), термомеханическая (взрывная) травма – 3 человека (3 глаза), огнестрельная травма – 4 человека (4 глаза). Кроме того, сюда вошли 3 случая с последствиями хирургического лечения доброкачественных новообразований кожи век (3 глаза).

В структуре распространенности рубцового поражения имелось 22 изолированных поражения верхнего (56,4%) и 13 – нижнего века (33,3%), в четырех случаях поражение было комбинированным на обоих глазах с вовлечением периорбитальной области (10,3%). Клинически во всех случаях имел место лагофтальм, сте-

пень которого была выраженной и варьировала от 5 до 11 мм. Нарушение защитной функции век с их укорочением и нарушением подвижности было обусловлено травматическим повреждением мышц и связок век. Во всех случаях этому сопутствовала вторичная дистрофия роговицы, а также кератопатия.

Ранее 19 пациентам (48,7%) уже выполнялась свободная кожная пластика в других лечебных учреждениях Дальневосточного федерального округа. Из них, 9 пациентам ранее выполнялась пластика верхнего века, 10 – нижнего века. У 6 пациентов были использованы трансплантаты с предплечья, у 3 – с заушной складки, у 4 – с передней поверхности живота, у 6 – с бедра. Давность этих операций варьировала от 4 месяцев до 3 лет. Все трансплантаты отличались от окружающих тканей по цвету, превалировали гипопигментированные трансплантаты – 8, гиперпигментированные – 3, имели отграничивающий рубец по периметру и признаки фиброза – 5, атрофические истончения и пергаментную текстуру поверхности трансплантата – 3. Таким образом, все трансплантаты имели неудовлетворительные косметические характеристики, а в 15 случаях (78,9%) имелась функциональная недостаточность – укорочение века, лагофтальм за счет гипертрофического рубцевания и фиброза трансплантата.

У неоперированных пациентов (20 глаз) посттравматические рубцы кожи век, согласно клинической классификации [6], имели нормотрофический тип (8 глаз), гипертрофический (6 глаз), гипотрофический тип рубца (6 глаз). Патологические рубцы были обусловлены prolonged периодом репаративной регенерации за счет инфицирования и тяжелого характера травмы.

Всем пациентам была произведена экцизия патологической рубцовой ткани с применением радиохирургической методики (аппарат Surgitron, США), что обеспечило атравматичность разреза с одномоментной коагуляцией мягких тканей, создав адекватный гемостаз и оптимальные условия для хирургии. Последующим этапом выполнялась трансплантация свободного кожного лоскута в область реципиентного ложа век. Донорской зоной служила предушная (приаурикулярная) зона.

Приоритет в выборе донорской приаурикулярной зоны был обусловлен наличием скры-

того (до 35 лет) и явного (старше 35 лет) резерва для забора ткани, оптимального по размеру и форме, архитектонике эластических волокон, а также совпадением по цвету кожи на открытых участках лица и способности меланоцитарных ее трансформаций.

Соблюдались следующие требования к аутодерматотрансплантату: параллельная глазной щели ориентация силовых линий Лангера в трансплантате, равномерный избыток его размеров, полнослойность дерматоструктуры и отсутствие подкожно-жировой клетчатки в трансплантате.

В раннем послеоперационном периоде (5–7 дней) осуществлялась непрерывная и равномерная иммобилизация трансплантата с использованием современных асептических воздухопроницаемых гидроколлоидных биосинтетических повязок URGOTUL (Франция), обеспечивающих кумулятивный эффект хемотаксических и пролиферативных факторов роста, включая тромбоцитарный фактор роста (PDGF) и др., участвующие в заживлении открытых и ушитых ран [7]. Кроме того, выполнялись следующие местные факторы, оптимизирующие заживление в зоне трансплантации: обездвиживание верхнего века швами временной блефарорафии, нижнего века – швом Фроста.

В фазу серозного пропитывания, реваскуляризации кожного трансплантата (2–5 сутки) гарантировать его оптимальные трофические потребности и сохранение регенераторных резервов позволил редкий режим атравматичной смены повязок и дозированная компрессии трансплантата в дне реципиентного ложа.

Динамическое наблюдение пациентов проводилось в течение первого месяца, а также спустя 2, 4, 6 и 12 месяцев.

Для профилактики рубцовой деформации кожного трансплантата в отдаленном послеоперационном периоде после окончания его приживления по всей площади поверхности (в среднем, с 7–9 суток после операции) во всех случаях проводилась ферментативная терапия: электрофорезом через прокладку вводился раствор Коллализина 500 КЕ, разведенного на 5% растворе Димексида (7–10 процедур на курс). Повторный курс – после перерыва в 14 дней, спустя 2 месяца ферментативное феретическое лечение выполнялось с лидазой 32 ЕД по аналогичной методике.

Отдаленные сроки динамического наблюдения в данной клинической группе составили от года до 3 лет. Критерием эффективности явились сроки и качество приживления свободного кожного трансплантата по всей площади поверхности, восстановление функции века, купирование лагофталма.

Результаты и обсуждение. Во всех случаях оперативное вмешательство прошло запланировано. Ранние послеоперационные осложнения не наблюдались ни в одном случае. При использовании оптимальной хирургической техники, гидроколлоидной среды URGOTUL на поверхности кожного трансплантата и соблюдении всех клинических аспектов заживления раны у большинства пациентов (37 глаз, 94,9%) было достигнуто полное приживление трансплантата к 5-7 суткам. Трансплантат имел исходную площадь, эластические свойства, практически не отличался по цвету от окружающих тканей, его периферический рубец имел легкий эритематозный оттенок весь период розового рубца (до 7-8 недель). После облитерации новообразованного сосудистого русла наступила деколорация рубца.

Лишь в 2 случаях краевого некроза кожного трансплантата при ожоговой травме с распространенным кожно-мышечным фиброзом век и периорбитальной области заживление дефекта реципиентной зоны частично осуществлялось вторичным натяжением.

Однако несмотря на высокие показатели эффективности хирургического лечения в раннем послеоперационном периоде уже к 3 месяцу более чем у половины пациентов (21 глаз, 53,8%) отмечались признаки вторичных рубцовых деформаций трансплантата. Несмотря на проводимую ферментативную терапию, во всех данных случаях определялась тенденция к уплотнению структуры дерматотрансплантата и уменьшению его площади на 0,5–1 см². Спустя же 4 месяца сокращение прогрессировало с уменьшением на 1,5–2 см² от исходной площади трансплантата и с формированием эктропиона реберного края век на 14 глазах (35,9%), на 5 глазах (12,8%) – с формированием лагофталма 1–4 мм. С наибольшей степенью выраженности процесс протекал у ранее оперированных пациентов с гипертрофическим типом рубцов и у пациентов с термическим и термоме-

ханическим характером травмы. Таким образом, в восстановительном послеоперационном периоде в течение 4 месяцев отсутствовали процессы естественного катаболизма коллагена в рубцовой ткани, а вторичные рубцовые деформации кожного трансплантата определили в 35,9% случаях неудовлетворительный косметический результат, в 12,8% – функциональный.

Спустя 1,5–2 года наблюдения у пациентов данной группы отмечалась выраженная рубцовая деформация кожного трансплантата, сокращение его площади и ретракция окружающих тканей, что явилось критичным состоянием и привело к повторному формированию лагофталма 3–4 мм у 13 пациентов (33,3%). На 5 глазах этих пациентов вторичные рубцовые деформации определили изначальное предоперационное положение век, что осложнилось вторичным синдромом «сухого глаза», эпителиопатией роговицы, ксерозом глазного яблока.

Вторичные рубцовые деформации свободного кожного трансплантата значительно снизили ожидаемый функциональный и косметический результат в 46,1% случаев, обусловив необходимость выполнения повторной хирургии непосредственно через 4 месяца после операции в 12,8% случаях, в отдаленном периоде 1,5–2 года – в 33,3% случаях.

Таким образом, результаты проведенного анализа выявили, что, несмотря на высокие технические возможности выполнения реконструктивной хирургии, более чем у половины пациентов ожидаемые результаты лечения не достигнуты, а тем самым не достигнуты и функциональная и эстетическая их реабилитация. Основной причиной явились вторичные рубцовые деформации трансплантатов в послеоперационном периоде.

Выводы

1. Метод свободной кожной пластики рубцовых деформаций век в современных условиях технического прогресса актуален и продолжает совершенствоваться.

2. Полнослойный кожный трансплантат приаурикулярной области – оптимальный пластический материал для блефаропластики рубцовых деформаций век.

3. Динамика течения раннего послеоперационного периода свободной кожной блефаропластики выявила возможность приживления при-

аурикулярного полнослойного трансплантата в 94,9% случаях и только в условиях тяжелых рубцовых трансформаций реципиентного ложа после ожоговой, термомеханической травмы и повторных операциях трансплантат в отдаленном периоде до 2 лет в 53,8% случаях подвергся вторичным рубцовым сокращениям и деформации.

4. Изучение местных и системных факторов заживления при свободной кожной пластике век, а также поиск путей оптимизации исходов операции путем минимизации риска вторичных рубцовых сокращений является актуальной проблемой реконструктивной хирургии.

Список использованной литературы:

1. Гущина, М.Б. Повышение эффективности восстановительных операций с использованием свободных кожных трансплантатов в лечении различных деформаций век / М.Б. Гущина, И.А. Латыпов, И.А. Молоткова // Съезд офтальмологов России, 8-й: тез. докл. – М., 2005. – С. 623-624.
2. Зайкова, М.В. Пластическая офтальмохирургия / М.В. Зайкова. – М.: Медицина, 1980. – 208 с.
3. Золтан, Я. Операционная техника и условия оптимального заживления ран: пер. с венгер. / Я. Золтан. – Будапешт, 1983. – 176 с.
4. Милюдин, Е. С. Пластическая хирургия век: дис.... канд. мед. наук / Е. С. Милюдин. – Самара, 1994. – 151 с.
5. Морфологическое обоснование повышения эффективности восстановительных операций с использованием свободной кожной пластики в лечении различных деформаций век и окружающих зон / Э. В. Егорова, М. Б. Гущина, А. В. Терещенко, И. А. Молоткова // Анналы пластической, реконструктивной и эстетической хирургии. – 2005. – №2. – С. 18-24.
6. Озерская, О. С. Рубцы кожи и их дерматокосметологическая коррекция / О. С. Озерская. – СПб., 2007. – 224 с.
7. Пластическая и реконструктивная хирургия лица / под ред. А.Д. Пейпла; пер. с англ. – М.: Бином, 2007. – 951 с.
8. Руководство по глазной хирургии / под ред. В.С. Беляевой, М.Л. Краснова. – М.: Медицина, 1988. – 624 с.
9. Технология новых методов адаптации кожных лоскутов с использованием компрессионных пластин при реконструктивно-восстановительных операциях в области век и окружающих их тканей / Э.В. Егорова, М.Б. Гущина, А.В. Терещенко, И.А. Молоткова // Вестн. офтальмол. – 2007. – №3. – С. 17-21.