**Центральный Научно-Исследовательский Институт Стоматологии**

**Росздрава**

**IG4.2Q 0.6 07809 -**



**Кудинова Екатерина Сергеевна**

**Оптимальные доступы при посттравматических де -  
формациях и дефектах скулоносоглазничного комплек-  
са**

**Специальность 14.00.21 - стоматология**

**14.00.27-хирургия**

**Диссертация**

**на соискание ученой степени кандидата медицинских наук**

**Научные руководители:**

**член корр. РАМН д.м.н., проф. Безруков В.М.**

**д.м.н.,проф.Рабухина Н.А.**

**Москва - 2006**

**Эволюция в лечении пациентов с посттравматическими деформациями скулоносоглазничного комплекса (Обзор литературы).**

**1Л.. Экскурс в историю**

**ВВЕДЕНИЕ Глава 1.**

**Глава 2.**

**Глава 3.**

**Глава 4.**

****

****

****

****

****

****

****

****

****

****

****

****

****

****

****

88

****

****

****

****

**1-2. Анализ современных литературных данных**

**Материалы и методы**

**2Л. Характеристика анатомического материала и**

**методики послойного макропрепарирования....**

1. **Характеристика клинического материала**
2. **Предоперационное обследование пациента**
3. **Медицинская фотография**
4. **Рентгенологическое обследование пациента**

**Результаты собственных анатомических исследований**

1. **Некоторые терминологические аспекты**
2. **Особенности выполнения субцилиарного доступа при посттравматических деформациях скулоносоглазничного комплекса.**
3. **Особенности анатомии носогубной складки в**

**связи с субцилиарным доступом**

1. **Методика подвешивания мягких тканей**

**подглазничной и скуловой скуловой областей у пациентов с посттравматическими деформациями скулоносоглазничного комплекса**

1. **Особенности хирургической анатомии**

**височной области в связи с коронарным доступом**

**3-6. Выбор плоскости отслойки в височной области при выполнении коронарного**

**доступа**

**Результаты собственных клинических исследований**

1. **Планирование оперативного лечения**
2. **Реконструктивные операции у пациентов с**

**изолированными ПТД нижней и медиальной стенок глазниц**

1. **Реконструктивные операции у пациентов с ПТД**

**СГК с давностью повреждения до 1 месяца**

1. **Реконструктивные операции у пациентов с ПТД**

**СГК с давностью повреждения более 1 месяца**

**з**

1. **Реконструктивные операции у пациентов с ПТД**

**СНГК 163**

**Глава 5. Обсуждение полученных результатов и**

**возможных осложнений 189**

[**Выводы 199**](#bookmark29)

**Практические рекомендации 201**

[**Список использованной литературы 204**](#bookmark30)

**ВВЕДЕНИЕ**

Лечение больных с посттравматическими деформациями и дефектами лица до настоящего времени остается сложной проблемой, при этом процент посттравматических деформаций -и дефектов в России по-прежнему остается высоким. По материалам Безрукова' В.М. и Рабухиной Н.А. (2005) посттравматические деформации составили почти 14% всех врожденных, и приобретенных деформаций [4]. По данным разных авторов от 6 до 12% в структуре травмы по локализации повреждений принадлежит скулоносоглазничному комплексу. (Ипполитов В.П.,1986; Бельченко В.А.,1988; Богатов В.В.,2000). По-видимому, причины этого заключаются в оказании неадекватной специализированной, первичной медицинской, помощи, некоординированных действий врачей смежных специальностей (челюстно-лицевых хирургов, нейрохирургов, офтальмологов и отоларингологов), и в связи с этим многоэтапного лечения в дальнейшем; Это приводит, как правило, к формированию^ стойких костных и мягкотканных деформаций средней зоны с выраженными функциональными и косметическими нарушениями (Бельченко В.А., Ипполитов В.П. и др., 1995;. Бельченко В. А., Рыбальченко Г.Н., 2001; .Богатов В.В., Голиков Д.И., 2000; Ипполитов В.П., Хелминская Н.М. и др., **2000**). .

До сих пор не существует стандартизированного подхода в: лечении больных с посттравматическими деформациями и дефектами данной локализации. В специальной литературе обнаруживаются зачастую противоречивые точки зрения, по вопросам патогенеза, сроков и тактики лечения этой категории больных. С целью устранения дефектов предложено множество вариантов аутотрансплантатов костного и хрящевого происхождения различной локализации, синтетические материалы, описаны возможные доступы к линиям переломов, дефектам и деформированным

костным фрагментам: (В.А. Бельченко, В.П. Ипполитов и др;, 1995; И.В. Решетов, Д.В.Давыдов и др., 1998; К.А.Сиволапов, 2001; Sasserath С.,. Van1; ReckJI, GitaniJ^ 1992; А.ИШантюхин, 2000)

Реконструктивные: операции у пациентов с: посттравматическими: дефектами и деформации1; скулоносоглазничного комплекса проводятся, с целью восстановления; контура скуловой, области, спинки носа; объема11 глазницы; репозиции\* глазных яблок и восстановления; их подвижности; устранения: диплопии; а также: подготовки глазницы- для проведения\* офтальмопластических вмешательств: в дальнейшем: Поэтому для достижения хорошего функционального и эстетического результата и; наиболее полной: реабилитации этой\* категории\* больных требуется: определенный алгоритм\* хирургического\* лечения; включающий: помимо\* восстановления\* целостности: костных структур; также и устранение\* деформации мягких тканей век, подглазничной; щечной, и скуловой областей по возможности\* одномоментно. Однако; среди челюстно-лицевых.хирургов нет,единого мненияюб-объеме одномоментногоіоперативного'вмешательстваї на костных и мягкотканных структурах, о показаниях к доступам с учетом объема повреждения *т* используемого пластического материала\* с целью устранения дефектов, в то время как выбор доступа при планировании операции является одним, из важных вопросов в оперативной тактике лечения данной категории пациентов. .

ЦЕЛЬ РАБОТЫ: Разработка алгоритма выбора оптимального доступа при одномоментной, реконструкции; посттравматических, дефектов; и\* деформаций; скулоносоглазничного? комплекса с использованием свободных костных аутотрансплантатов.

Для достижения поставленной цели были поставлены следующие ЗАДАЧИ:

1. Выбрать комплекс: диагностических методов\* **ДЛЯ;** оценки костных и мягкотканных дефектов и деформаций скулоносоглазничного4комплекса;
2. Установить дифференцированные показания\* к; доступам при одномоментной? реконструкции посттравматических дефектов и деформаций скулоносоглазничного комплекса с учетом\* объема? повреждения костных и мягкотканных образований:
3. Усовершенствовать, оперативные методикиодномоментной реконструкции\* посттравматических', дефектов» и деформаций? нососкулоглазничного комплекса\*

**і**

1. Установить показания к использованию; костных: аутотрансплантатов;

различнойлокализации с учетом оперативного доступа\* •

Основные положения, выносимые на защиту:

При\* посттравматических дефектах и деформациях скулоносоглазничного; комплекса с давностью\* повреждения\* до- 1 мес. необходима- комбинация\* субцилиарного; внутриротового доступов и; доступа» в области\* верхнего; века, в то? время; как при давности повреждения; более Г мес. необходимо; сочетание коронарного, субцилиарного и внутриротового разрезов. НАУЧНАЯ НОВИЗНА

Впервые установлены дифференцированные показания к доступам при одномоментной реконструкции посттравматических дефектов и деформаций скулоносоглазничного? комплекса с учетом объема\* повреждения\* костных и мягкотканных образований\*

Усовершенствованы? оперативные методики\* одномоментной; реконструкции посттравматических дефектов; и деформаций нососкулоглазничного\* комплекса: с; использованием свободных костных и: хрящевых аутотрансплантатов\*

Впервые предложена, методика устранения; птоза, мягких тканей; подглазничной; и щечной областей: при? посттравматических дефектах; и деформациях скулоносоглазничного комплекса

Впервые, проведен анализ причин? возможных осложнений при; использовании различных доступов при оперативном\* лечении?

посттравматических дефектов и деформаций нососкулоглазничного комплекса

**ПРАКТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ**

На основании проведенных анатомических исследований на трупном материале была отработан безопасный подход к скуловой дуге при выполнении коронарного доступа во избежание повреждения лобной ветви лицевого нерва.

Установлены дифференцированные показания к доступам и их комбинации при реконструктивных вмешательствах у пациентов с посттравматическими деформациями скулоносоглазничного комплекса в зависимости от давности травмы и объема повреждения, костных и мягкотканых структур. .

Разработана и внедрена в клиническую практику методика устранения птоза мягких тканей подглазничной и щечной областей при посттравматических дефектах и деформациях скулоносоглазничного комплекса через субцилиарный разрез.

Показана возможность выполнения эстетических хирургических операций на неповрежденной стороне с целью достижения симметрии и. эстетических пропорций лица при посттравматических дефектах и деформациях лица.

**Апробация работы**

Материалы диссертации . доложены на Третьем международном конгрессе по пластической, реконструктивной и эстетической хирургии (Москва, 19-21 февраля 2002 г.); на Научно-практической конференции ЦНИИС (9 сентября 2003 г.); на 4 Конгрессе по пластической, реконструктивной; и эстетической хирургии с международным участием (Ярославль, 8-11 июня 2003г); на 17 Международном конгрессе Европейской Ассоциации Черепно-челюстно-лицевых хирургов (Франция, Тур, 14-19

сентября 2004г.); Международном конгрессе по пластической, реконструктивной и эстетической хирургии (Австрия, Вена, 30 августа - 3

сентября 2005 г.); на 5-ом Международном симпозиуме «Актуальные вопросы черепно-челюстно-лицевой хирургии и нейропатологии» ( Москва, > 19-21 октября 2005 г.)

Диссертационная работа апробирована 12.09.2005 на совместном засе­дании сотрудников отделения челюстно-лицевой хирургии, отделения реконструктивной и пластической хирургии, отделения функциональной диагностики ФГУ "ЦНИИС Росздрава".

Внедрение результатов:

Результаты исследования внедрены в практику отделений челюстно­лицевой хирургии и реконструктивной и пластической хирургии ФГУ "ЦНИИС Росздрава".

Публикации: по теме диссертации опубликовано 14 работ.

Объем и структура диссертации: диссертация изложена на 220 страницах машинописного текста и состоит из введения, 5 глав, выводов, практических рекомендаций и библиографического списка использованной литературы. Текст иллюстрирован 60 рисунками, 4 таблицами. Библиографический список использованной литературы включает 188 источников (43 отечественных и 145 зарубежных).

**Выводы**

На основании проделанной работы были сформулированы следующие выводы:

1. Первым этапом подготовки к операции является анализ деформации, осуществляемый посредством клинического обследования пациента и оценке состояния покровных мягких тканей, а также рентгенологического обследования при помощи компьютерной томографии с обязательной оценкой пространственного взаиморасположения смещенных костных фрагментов на объемных изображениях черепа, при необходимости с использованием стереолитографичесикх моделей.
2. Показания к доступам при реконструктивно-восстановительных операциях скулоносоглазничного комплекса определяются с учетом давности повреждения и объема деформации или дефекта, а исходя из этих параметров, осуществляется выбор донорской зоны необходимого аутотрансплантата или аллопластического материала.
3. При давности повреждения менее 1 месяца при ПТД СГК и отсутствии деформации скуловой дуги, оперативная репозиция скуловой кости с реконструкцией дна глазницы возможна посредством субцилиарного, вестибулярного и доступа в области верхнего века с фиксацией кости в трех точках.

4 При давности повреждения более 1 месяца при ПТД СГК, а также ПТД СНГК реконструкция возможна с использованием комбинации коронарного доступа с субцилиарным и вестибулярным и фиксацией скуловой кости в четырех точках

1. При наличии эно- и (или) гипофтальма, обусловленного смещением стенок глазниц, а не изменением положения скуловой кости, возможна реконструкция стенок через субцилиарный разрез, при тяжелой степени энофтальма - необходима комбинация коронарного и субцилиарного разрезов.
2. При выполнении коронарного доступа для адекватного обзора костных деформаций, забор аутотрансплантатов рационально выполнять из теменных областей, чтобы избежать образования дополнительных рубцов на теле. При изолированных повреждениях стенок глазниц предпочтение следует отдавать теменным аутотрансплантатам, полученным через полукоронарный разрез.
3. Для достижения хорошего эстетического результата при сочетанных повреждениях средней зоны лица, оперативные вмешательства должны планироваться и в прилегающих областях, и включать, как реконструктивные операции с устранением имеющихся дефектов и деформаций, так и ортогнатические операции для достижения оптимальной окклюзии, а также эстетические процедуры (такие как блефаропластика на здоровой стороне, риносептопластика, гениопластика).
4. Одномоментные реконструктивные вмешательства при ПТД СНГК в ранние сроки после травмы с использованием коронарного, субцилиарного и вестибулярного разреза позволяют избежать формирование стойких деформаций и реабилитировать пациента в максимально короткие сроки.

**ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

1. С целью адекватной оценки дооперационных изменений на лице, а также анализа полученных результатов необходимо фотографировать пациентов в - одинаковых условиях с использованием двух дополнительных источников света и возможностью изменения угла подачи света. Фон на всех фото должен был однородный, желательно голубой. Анатомические ориентиры должны быть определены заранее для каждого ракурса фотографии; и соблюдаться в течение всего исследования для возможности получения равноценных кадров, как до, так и после операции.
2. Анализ компьютерных томограмм рационально начинать, с фронтальных срезов, при; этом необходимо тщательно изучать все имеющиеся срезы в пределах зоны интереса и по разнице появления наиболее выступающей точки глазного яблока на здоровой и поврежденной стороне определять степень энофтальма. Важно учитывать, что именно на фронтальных срезах врач может проследить локализацию изменений в, области дна глазницы без клинического проявления в ранний посттравматический период.
3. При анализе объемных изображений черепа особое внимание следует уделять направлению смещения скуловой кости, состоянию скуловой дуги (в особенности при ее оскольчатом повреждении), что будет является определяющим при выборе комбинации доступов на различных сроках повреждения скулоглазничного комплекса.
4. При планировании операции на костных структурах по восстановлению их целостности необходимо учитывать и положение мягких тканей над ними, чтобы по возможности произвести их репозицию или восстановление одномоментно. Во-первых, необходимо оценить в какой степени возможно сочетать реконструкцию скелета с полной реконструкцией мягкотканного компонента. Во-вторых, какие манипуляции по устранению деформации мягких тканей являются первоочередными с учетом выбора оперативных доступов.
5. При выполнении субцилиарного доступа принципиально рассекать ткани после инъекции местного анестетика в особенности в претарзальной области, чтобы при разрезе кожи избежать повреждения претарзальной порции мышцы, а также сохранять целостность глазничной перегородки что позволит удержать жировые грыжы в постсептальном пространстве при выполнении операции.
6. Перед ушиванием субцилиарного разреза необходимо рефиксировать мимические мышцы, берущих начало в области нижнеглазничного края, и производить репозицию жировой клетчатки щечной области в более высокое положение, как для разглаживания носогубной складки, углубленной вследствие травматических повреждений, так и для укрытия нижнеглазничного края при наличии слезной борозды, а также маскировки микропластины, установленной после репозиции костей лица.
7. При рубцевании и нарушении расположения плоскостей лица в следствии травмы при необходимости доступа к скуловой дуге рекомендуем начинать отслойку в височной области в рыхлом слое (между височнотеменной фасцией и поверхностным листком глубокой височной фасции) до височной линии слияния двух листков глубокой височной фасции, а. примерно на 2 см выше скуловой дуги, на уровне середины латерального края орбиты, плоскость отслойки изменять, проникая глубже через поверхностный листок глубокой височной фасции и далее отслойку продолжалать под слоем поверхностной височной жировой клетчатки к скуловой дуге.
8. При изолированных повреждениях стенок глазниц для устранения дефекта костной ткани рекомендуем свободные костные аутотрансплантаты теменной кости, в связи с большей степенью резорбции других типов костных аутотрансплантатов через 1 год после операции .
9. При необходимости забора теменного аутотрансплантата из полукоронарного разреза особое внимание следует уделять изучению семейного анемнеза у молодых мужчин со склонностью к облысению. В случае возможности облысения линию разреза и донорскую зону необходимо располать в затылочной области.
10. При значительном смещении скуловой кости, а также деформации скуловой дуги разрез кожи при выполнении коронарного доступа следует продолжать в предушной складке до верхнего полюса козелка.. В тех случаях, когда деформация в основном выражена в области носорешетчатого комплекса, а смещение скуловой кости незначительно и причиной имеющегося энофтальма является повреждение стенок глазниц, разрез не следует выводить за пределы волосистой части головы.
11. При ПТД скулоносоглазничного комплекса при выполнении коронарного разреза особое внимание следует уделять сохранению целостности надкостницы на всем протяжении в лобной и теменной областях, поскольку она является ценным пластическим материалом для устранения дефектов в области спинки носа или верхней стенке глазницы
12. В послеоперационном периоде всем пациентам, которым выполнялся субцилиарный разрез следует назначать упражнения, направленные на увеличение тонуса круговой мышцы глаза, во избежании формирования обнажения склеры в дальнейшем.

В случаях когда у пациента уже был ранее выполнен субцилиарный разрез при планировании оперативных доступов следует учитывать возможность формирование обнажения склеры или эктропиона, и интраоперационно производить превентивную рефиксцию латеральной части круговой мышцы глаза к наружному краю глазницы.