

Султанова Н.Н..

СИМУЛЬТАНТНЫЙ ПОДХОД К УСТРАНЕНИЮ ДЕФОРМАЦИИ СРЕДНЕЙ ЗОНЫ ЛИЦА У ПАЦИЕНТОВ С ЭКЗОФТАЛЬМОМ.

Кафедра хирургии полости рта и челюстно-лицевой области, Азербайджанский Медицинский Университет, г. Баку.

Ключевые слова: экзофтальм, деформация носа, антропометрия, индексы пропорций.

Одной из причин дисгармонии лица является деформация носа различной степени. Экзофтальм усугубляет нарушение эстетического восприятия средней зоны лица у пациентов с деформацией носа. В этих случаях устранение только лишь деформации носа не является достаточным для оптимизации эстетических результатов лечения.

Целью настоящей работы является разработка одномоментного подхода к устранению деформации средней зоны лица у пациентов с экзофтальмом.

Материал и методы. В клинике челюстно-лицевой хирургии находилось 6 пациентов с деформацией носа на фоне экзофтальма (2- на фоне истинного экзофтальма, при тиреотоксикоза; 4- на фоне ложного экзофтальма, при врожденной асимметрии костей лицевого скелета), которым были проведены одномоментно-последовательные операции, выполненные в одной анатомической области: риносептопластика в сочетании с микролипографтингом (контурная пластика мягких тканей при помощи аутожировой взвеси). Среди женщин было 4, мужчин 2, в возрасте от 17 до 30 лет. У всех наблюдалась деформация носа различной степени выраженности на фоне экзофтальма. Все пациенты находились под наблюдением эндокринологов.

Предоперационное обследование пациентов включало: осмотр, пальпация, тест Cottle, шкала «Оценка симптомов обструкции носа», КТ, фотографическое, графическое, антропометрическое. План хирургического вмешательства разрабатывали на основе антропометрического обследования пациентов. Полученные данные сравнивали с параметрами здоровой группы лиц идентичных по полу, возрасту и этническому происхождению. При этом за основу брали антропометрические параметры созданного нами банка данных азербайджанцев [1,2]. Далее вычисляли антропометрические индексы пропорций лица.

В ходе антропометрического метода обследования были определены следующие параметры: en-en (расстояние между наружными углами глаз), ex-ex (расстояние между наружными углами глаз), en-ex (длина глазной щели), ps-ri (высота глазной щели), mf-mf (ширина корня носа), al-al (ширина хрящевого отдела), n-sn (высота носа), sn-rpn (высота кончика носа), en-m (высота корня носа), n-gn (высота лица), zu-zu (ширина лица), go-go (ширина нижней челюсти), t-sn (глубина средней трети лица), t-sn, surf (половина поверхности средней трети лица). На основе полученных данных было выведено 12 индексов пропорций лица, приведенных в нижеследующей таблице.

Микролипографтинг проводился по методике Coleman с модификацией, которая заключается в минимально травматичном заборе жировых трансплантатов и введения их таким образом, чтобы обеспечить максимальную интеграцию в реципиентной зоне. Донорскими участками являлись мезо- и гипогастральные области передней брюшной стенки, верхне-наружные области бедер, верхние квадранты ягодиц. Аспирацию жира проводили канюлей диаметром 3 мм и шприцом 10 мл с фиксатором Losk 10 BD для поршня. Центрифугирование проводилось в аппарате Medisplite при режиме 3000 об. 3 мин. Полученная адипозная масса, после добавления лекарственных средств, вводилась при помощи микроканюль подкожно, интрамускулярно, субпериостально.

Риносептопластика проводилась через открытый доступ при сочетании классических и современных методик.

Клинический пример. Пациентка 23 лет поступила в клинику с жалобами на нарушение эстетического восприятия средней зоны лица, при сопутствующем заболевании – тиреотоксикозе. На основе данных обследования был поставлен диагноз и определен план операции.

Диагноз: Деформация костно-хрящевого отдела носа, экзофтальм на фоне тиреотоксикоза, микро-ретрогнатия верхней челюсти, недоразвитие нижней челюсти, нарушение прикуса.

Различные данные индексов пропорций лица

Название индекса	Формула индекса	Значение индекса выше нормы	Значение индекса ниже нормы	Средние параметры
Индекс бикулярной ширины – ширины лица	$\frac{(ex - ex) \times 100}{zy - zy}$	Бикулярная ширина узкая относительно ширины лица	Бикулярная ширина широкая относительно ширины лица	K: 65,2 G: 66,8
Интракантальный индекс	$\frac{(en - en) \times 100}{ex - ex}$	Гипотелоризм	Гипертелоризм	K: 32,1 G: 32,4
Индекс протрузии орбиты	$\frac{(ex - ex) \times 100}{(ex - en, r \& l) + (en - en)}$	Выпячивание орбиты	Уплотнение орбиты	K: 93,8 G: 93,3
Индекс глазной щели	$\frac{(ps - pi, l) \times 100}{(ex - en), l}$	Высота глазной щели меньше относительно ширины	Высота глазной щели больше относительно ширины	K: 34,9 G: 36,5
Индекс ширины корня носа – интракантальной ширины	$\frac{(mf - mf) \times 100}{en - en}$	Корень носа узкий относительно расстояния между глазами	Корень носа широкий относительно расстояния между глазами	K: 49,3 G: 48,8
Индекс интракантальной ширины- ширины носа	$\frac{(en - en) \times 100}{al - al}$	Глаза располагаются близко относительно ширины носа	Глаза располагаются далеко относительно ширины носа	K: 95,1 G: 100,9
Лицевой индекс	$\frac{(n - gn) \times 100}{zy - zy}$	Лицо короткое относительно его ширины	Лицо длинное относительно его ширины	K: 84,09 G: 81,20
Индекс контура средней трети лица	$\frac{(t - sn, l) \times 100}{(t - sn) surf(l)}$	Контур средней трети лица выпуклый	Контур средней трети лица уплощенный	K: 90,2 G: 88,6
Носовой индекс	$\frac{(al - al) \times 100}{n - sn}$	Нос узкий относительно его высоты	Нос широкий относительно его высоты	K: 65,4 G: 65,0
Индекс протрузии кончика носа – высоты носа	$\frac{(sn - prn) \times 100}{n - sn}$	Кончик носа низкий относительно высоты носа	Кончик носа высокий относительно высоты носа	K: 38,0 G: 39,2
Индекс корня носа- высоты носа	$\frac{(en - m, l) \times 100}{n - sn}$	Корень носа низкий относительно высоты носа	Корень носа высокий относительно высоты носа	K: 45,3 G: 44,8
Мандибулярный индекс	$\frac{(sto - gn) \times 100}{go - go}$	Нижняя челюсть короткая относительно ее ширины	Нижняя челюсть длинная относительно ее ширины	K: 45,2 G: 41,6

План операции: микро-липографтинг средней и нижней трети лица, риносептопластика.

Забор жировой ткани был произведен с мезо- и гипогастральной области передней брюшной стенки в объеме 80 мл без введения анестетика. Введение адипозитной массы в мягкие ткани лица выполнялось на фоне инфильтрации 0,5% раствором ксилокаина с 1:100000 адреналином. Полученная адипозитная масса была введена в следующие области (в каждую половину) с нижеприведенным расчетом:

- подглазничную область было введено - 5мл,
- в малярную зону – 7мл,
- в носогубную борозду – 2мл,
- в область премаксилы – 4мл,
- в область подбородка - 8 мл.

Риносептопластика включала следующие этапы:

- 1) открытый доступ через трансколумеллярный разрез;
- 2) диссекция соединения верхних латеральных хрящей и перегородки;
- 3) субперихондральная отслойка слизистой оболочки на вогнутой стороне перегородки носа с краниального доступа, и далее на выпуклой стороне;
- 4) мобилизация и частичная резекция хрящевого отдела перегородки;
- 5) удаление искривленной части премаксиллы и диссекция нижнего туннеля согласно технике Cottle;
- 6) проведение медиальной, чрезкожной латеральной и трансверзальной остеотомии костей носа;
- 7) воссоздание внутреннего носового клапана, при использовании техники «расширяющие лоскуты»: верхние латеральные хрящи в дубликатуре ушиваются к перегородке носа двумя U-образными швами;
- 8) резецирование нижних латеральных хрящей;
- 9) введение хрящевой стропилки между медиальными ножками нижних латеральных хрящей с гиперпроекцией кончика носа;
- 10) наложение интрадомальных швов на свод нижних латеральных хрящей;
- 11) фиксирование трансплантата Sheen к медиальным ножкам нижних латеральных хрящей;
- 12) ушивание кожного лоскута;
- 13) резецирование, мобилизация и ушивание в новом положении крыльев носа;
- 14) наложение моделирующей гипсовой повязки.

Результаты. Послеоперационное наблюдение проводилось после 2 и 5 недель, 3, 6, и 12 месяцев. Во всех 6 случаях был получен хороший эстетический и функциональный результат. После микролипографтинга не было отмечено инфекционных процессов и образования микрокист. В отдаленный послеоперационный период не выявлено ухудшения носового дыхания и деформации костного и хрящевого отдела носа.



Рис.1 Пациентка в фас до операции.



Рис.2 Пациентка в фас после операции



Рис.3 Пациентка в профиль до операции.



Рис.4 Пациентка в профиль после операции

Обсуждение. Наш опыт работы показал, что использование антропометрического метода обследования и расчет индексов пропорций лица позволяет правильно провести анализ деформации, поставить диагноз и выполнить планирование операции [3]. Индексы пропорций выявляют дисгармонию лица и диспропорцию отдельных его частей между собой, что сложнее определить при визуальном осмотре [4]. Интракантальный индекс, индекс протрузии орбиты, индекс глазной щели, индекс ширины корня носа- интракантальной ширины, индекс интракантальной ширины-ширины носа позволяют провести оценку орбитальной области средней зоны лица, тогда как носовой индекс, индекс ширины корня носа – ширины носа, индекс ширины ноздрей- ширины носа, индекс протрузии кончика носа – ширины носа, индекс протрузии кончика носа – высоты носа, индекс глубины корня носа – протрузии кончика носа дают представление о соотношении отдельных частей носа.

Риносептопластика у пациентов с протрузией орбит имеет свои особенности: не следует проводить понижение высоты костного отдела носа, тогда как в хрящевом отделе периориентация кончика кверху будет оптимальной. Как и при любом ринопластическом вмешательстве, следует уделять особое внимание состоянию внутреннего носового клапана, и при необходимости проводить его восстановление при использовании методики «расширяющие трансплантаты» или «расширяющие лоскуты».

Микролипографтинг является эффективным вспомогательным методом оптимизации результатов лечения пациентов с челюстно-лицевой и черепно-лицевой патологией. Несмотря на то, что трансплантация жировой ткани не является новшеством, хирурги длительное время не использовали ее в своей практике, что было связано с осложнениями и непредсказуемыми результатами [5,6]. Однако в 1980 году структурный липографтинг был усовершенствован, и предложен как метод улучшения эстетики лица [7]. И только в последние годы этот метод стал широко применяться, и в реконструктивной хирургии лица, при потери объема мягких тканей в результате посттравматических деформаций, резекции опухолей, врожденных краниолицевых деформаций [8,9,10].

Таким образом, симультантный подход к лечению пациентов с деформацией среднего отдела лица на фоне экзофтальма позволяет восстановить баланс между отдельными частями лица, что благоприятно отражается на их психологическом состоянии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Султанова Н.Н. Антропометрические данные головы и лица азербайджанцев. *Azərbaycan Tibb jurnalı*, 2000, №3, с.80-84.
2. Farkas L.G., Katic M.J., Forrest C.R., Sultanova N.N. International anthropometric study of facial morphology in various ethnic groups/races. *J Craniofac Surg* 16 (4):615-646, 2005.
3. Farkas L.G., Munro I.R. *Anthropometric facial proportions in medicine*. Springfield, Illinois, Charles C. Thomas, 1986, p.5-30.
4. Farkas L.G. *Anthropometry of the Head and Face*. New York: Raven Press, 1994, p.17-55, 139-150, 244-333, 381-388.
5. Bucky L.P., Kanchwala S.K. The role of autologous fat and alternative fillers in aging face. *Plast Reconstr Surg* 120(6):89-97, 2007.
6. Atiyeh B.S., Hayek S.N. Numeric expression of aesthetics and beauty. *Aesthetic Plast Surg* 32:209-216, 2008.
7. Coleman S.R., Mazzola R.F. *Fat injection from filling to regeneration*. St. Louis, Missouri:Quality Medical Publishing, 2009, p.477-499.
8. Guerrerosantos J., Guerrerosantos F., Orozco J. Classification and treatment of facial tissue atrophy in Parry-Romberg disease. *Aesthetic Plast Surg* 31:424-434, 2007.
9. Clauser L., Polito J., Mandrioli S. Structural fat grafting in complex reconstructive surgery. *J Craniofac Surg* 19:187-191, 2008.
10. Grimaldi M., Gentile P., Labardi L. Lipostructure technique in Romberg syndrome. *J. Craniofac Surg* 19:1089-1091, 2008.

EKZOFTALM OLAN XƏSTƏLƏRDƏ ÜZÜN ORTA ZONASININ DEFORMASIYALARININ ARADAN QALDIRILMASINA SİMULTANT YANAŞMA

Azərbaycan Tibb Universiteti, ağız və üz-çənə cərrahiyyə kafedrası, Bakı şəh.

Açar sözlər: ekzoftalm, burun deformasiyası, antropometriya, mütənasiblik indeksləri.

XÜLASƏ

İşin məqsədi ekzoftalm olan xəstələrdə üzün orta zonasının deformasiyalarının aradan qaldırılmasında simulant yanaşmanın işlənməsidir.

Material və metodlar. Ekzoftalm fonunda burun deformasiyasına malik 17-30 yaş arasında olan 6 xəstədə bir momentli ardıcıl əməliyyatlar-rinoseptoplastika ilə bircə üzün orta 1/3 hissəsinin mikrolipoqraftinqi icra edilmişdir. Əməliyyat planı antropometrik müayinə və üzün mütənasibliyinin 12 indeksi əsasında işlənmişdir. Mikrolipoqraftinq modifikasiya olunmuş Coleman üsulu ilə icra edilmişdir. Rinoplastika sümük-qığırdaq hissəsinin rekonstruksiyası və burun daxili klapanın “genişləndirilmiş dilimlər” texnikasından istifadə etməklə bərpası olmaqla açıq müdaxilə üsulu ilə həyata keçirilmişdir.

Nəticə. Bütün xəstələrdə yaxşı estetik və funksional nəticələr əldə edilmişdir. Ekzoftalm fonunda deformasiyasına malik olan xəstələrin müalicəsinə simulant yanaşma üzün ayrı-ayrı hissələri arasındakı balans bərpa etməyə imkan verir ki, buda onların psixoloji vəziyyətinə müsbət təsir göstərir.

Sultanova N.N.

SIMULTANEOUS APPROACH TO ELIMINATION OF THE DEFORMITY OF THE MIDDLE THIRD OF THE FACE IN PATIENTS WITH EXZOPHTHALM.

Azerbaijan Medical University department of oral and maxillo-facial surgery, Baku.

Key words: exzophthalm, deformation of the nose, anthropometry, index proportion

SUMMARY

The **aim** of the study is to creation of simultaneous approach to elimination of the deformity of the middle third of the face in patients with exzophthalm.

Material and methods. Six patients with exophthalm aged 17 to 30 years had undergone one-step surgery: rhinoseptoplasty with microlipografting. Presurgical planning was done by using of anthropometric investigation including measurement of 14 dates and account of 12 index of proportion. Microlipografting was performed by Coleman technique with modification. Rhinoseptoplasty was performed through open approach with reconstruction of bone-cartilage part of the nose and repair of the internal nasal valve by using of “spreader flap” technique.

Results. Simultaneous approach for treatment of the patients with exzophthalm allows to achieve balance between different part of the face, which influence positive to their psychological condition.

Для корреспонденции:

Султанова Нигяр Новруз гызы, челюстно-лицевой хирург кафедры хирургии полости рта и челюстно-лицевой области, Азербайджанский Медицинский Университет

Адрес: AZ-1001 г.Баку, ул. Бакиханова, 23.

Тел.: (+994 12) 597 36 88

Email: nika_sultan@yaxoo.co.uk