


## ОГЛАВЛЕНИЕ

Коллектив авторов .....	5
Список сокращений и условных обозначений .....	6
Предисловие .....	7
Введение .....	9
<b>Глава 1.</b> Современные представления об эстетической хирургии носа с позиций истории, философии и медицины .....	11
1.1. Эстетические параметры лица .....	11
1.2. Вопросы эстетической хирургии носа у пациентов различных этнических групп .....	16
1.3. Этика и психология в эстетической хирургии носа .....	18
1.4. Влияние эстетической хирургии носа на качество жизни .....	21
1.5. Технические вопросы эстетической хирургии носа .....	24
1.6. Объективизация результатов эстетической хирургии носа .....	26
1.7. Осложнения эстетической хирургии носа .....	30
<b>Глава 2.</b> Хирургическая анатомия риносептопластики .....	35
2.1. Носовая кость .....	35
2.2. Грушевидная пирамида .....	35
2.3. Верхний латеральный хрящ (треугольный хрящ) .....	37
2.4. Большой крыльный хрящ .....	38
2.5. Лобный отросток верхней челюсти .....	39
2.6. Перегородка носа .....	40
<b>Глава 3.</b> Анатомо-морфофункциональные особенности поверхностной мышечно-апоневротической системы наружного носа .....	43
3.1. Морфофункциональные особенности поверхностной мышечно-апоневротической системы наружного носа у пациентов с врожденными и приобретенными деформациями наружного носа .....	44
3.2. Поверхностная мышечно-апоневротическая система наружного носа .....	47
3.3. Метод двухплоскостной диссекции мягких тканей наружного носа .....	53
<b>Глава 4.</b> Программа и общая структура собственного исследования ...	57
4.1. Программа исследования .....	57
4.2. Методы обследования пациентов .....	59
4.3. Описание этапов операции и их назначение .....	72
4.4. Резюме .....	83
<b>Глава 5.</b> Обследование и лечение пациентов при первичной эстетической хирургии носа .....	85
5.1. Оценка внутриносовых структур .....	85

5.2. Алгоритм функциональной коррекции .....	91
5.3. Одномоментная функциональная эстетическая хирургия носа .....	93
<b>Глава 6. Обследование и лечение пациентов при повторной эстетической хирургии носа .....</b>	<b>98</b>
6.1. Особенности дооперационного функционального и эстетического анализа, связанные с повторной эстетической хирургией носа .....	98
6.2. Описание хирургических методик и их назначение .....	102
6.3. Динамика результатов эстетической хирургии носа после повторных операций .....	103
Заключение .....	108
Практические рекомендации .....	110
Приложение .....	111
Список литературы  .....	141

---

<sup>+</sup> — материал представлен в электронном виде, ссылка для доступа указана в тексте.

## ПРЕДИСЛОВИЕ

*Ни один храм не может строиться без учета соразмерности и пропорциональности, без того, чтобы он не имел точного соотношения частей, подобно соотношению частей тела у хорошо сложенного человека.*

*Витрувий (I в. до н.э.)*

**Пластическая хирургия** — вид современного искусства. Здесь работают законы природы, архитектуры и, естественно, скульптуры. Без понимания архитектоники невозможна настоящая скульптура, которая соприкасается с линией натуральности и естественности, в чем состоит настоящая цель истинной эстетической хирургии.

Задача хирурга как творца в искусстве пластической хирургии — получить не своевольные изображения, а достичь естественной картины, в которой учтены линии и пропорции натуральности без трендов и глупой моды повседневности.

Наша цель — показать нашим друзьям, коллегам и пациентам, которые доверяют нам свою судьбу и будущее, что настоящая красота в гармонии и пропорциональности. Естественность — это духовное правило, к которому мы стремимся, и достижение этой вершины является для нас конечной целью.

В этой книге мы делимся с вами своими навыками и знаниями и надеемся, что это поможет нашим коллегам обрести новый опыт, а также станет стимулом для достижения очередных вершин в деле, в котором мы ищем вдохновение, гармонию, пропорцию, а главное — душевное и моральное удовлетворение.

Ринопластик — скульптор носа, в более объемной, плоскостной оптике — архитектор лица, если учесть, что нос — это единственная, по сути, часть лица, которая представляет просто и только само лицо, без двойного дна и всяких глубинных и прочих психологий. Никто не станет оспаривать тот факт, что душа (в самом обычном, расхожем смысле слова) чувствует себя на лице как на витрине, а при более адекватном рассмотрении и *есть* сама витрина, в том смысле, что жизнь лица не обнаруживает прячущуюся где-то в теле душу, а есть сама душа. Очевидно, что роль носа в этом экспозитарии сведена до минимума. Если *не* увидеть душу в глазах, бровях, уголках рта, в мимике вообще может только увалень, то разглядеть ее в носу способен разве что только юморист. Можно, конечно, скривить нос или сморщить его, но что это значит по сравнению с тайком брошенным взглядом или слегка приподнятыми бровями! Скажем так: если редкий нос в состоянии не совать себя куда не надо, то не менее редки случаи, когда ему удается живописать тончайшие настроения души.

Суть в другом. Уступая всем прочим частям лица в умении быть душой, нос компенсирует этот недостаток своим доминирующим положением *на* лице. Тут он весь в своей тарелке: пуп лица — по аналогии с пупом земли. Лицо без носа, безносое лицо — это, словами Гоголя, «*черт знает что: птица не птица, гражданин не гражданин, — просто возьми да и вышвырни за окошко!*». Главное: не умея быть душой, он способен доводить душу до отчаяния. Изменил же

«нос Клеопатры», ставший с легкой руки Паскаля анекдотом, историю. Нужно просто представить себе некое рафинированное, пронизательное, остроумное и просто умное существо женского пола со сплюснутым носом и раздувающимися, как у лошади, ноздрями, чтобы ощутить ту самую грань, на которой безутешность соприкасается с потусторонностью. Потому что уродливый, некрасивый нос изменяет не просто лицо как лицо, но и лицо как душу, которая, какой бы утонченной она ни была, не может, да и не хочет ничего знать о своей утонченности, едва оказавшись перед зеркалом, откуда ее permanently травмирует то ли картошка, то ли какой-то еще овощ в самой середине лица.

Если в следующем кадре это бессильное стояние перед зеркалом сменяется приемной хирурга-ринопластика, то по той же схеме, что и драматургическая развязка, известная со времен античного театра как *deus ex machina*. За какой-то час интенсивнейшей работы мастера уродец преобразуется в красавца, что влечет за собой восторг и ликование души, наполняющей лицо верой в Бога, смысл и справедливость.

На этом, собственно, и можно было бы поставить точку, воздав должное тому письмецу, которое одна озорница века французского Просвещения написала своему мужу: «Сударь, я пишу Вам, так как не знаю, что делать, и я ставлю точку, так как не знаю, что сказать». Но какое-то внезапно возникшее чувство беспокойства требует продолжения, чтобы оттенить сказанное коротким богословским отступлением — некой ложкой теологического дегтя в бочке бесхитростного обывательского меда.

Если допустить, что смысл и судьба не взаимоисключающие, а необходимо связанные между собой понятия, то при более пристальном рассмотрении оказывается, что расторгнуть их значило бы просто лишить их смысла. (Предположив, что лишить смысла можно решительно все, в том числе и смысл.) Смысл без судьбы — все равно что любовь без ревности, как и судьба без смысла — наоборот, ревность без любви. Нос, прямой, кривой, любой, как и лицо вообще, — это не просто случайный каприз природы, как уверяют нас вечно водимые за нос интеллектуальные простаки, а зримая, как бы выставленная напоказ *человеческая индивидуальность*, которая, в свою очередь, живет и осуществляет себя в элементе не беспамятства, а судьбы. Ринопластику следовало бы однажды задуматься над тем, куда он вмешивается и на что посягает. Не в плоском обывательски-мистическом смысле, а *по существу*. Если он и ремесленник, то не в сегодняшнем кустарном смысле, а, скорее всего, в старой забытой традиции, от гностиков до масонов. Чинить ущербные носы все-таки не то же самое, что чинить водопровод. Это значит менять судьбы и каузальную линию предначертаний. Читатель ошибся бы, поняв сказанное как упрек. В наше время слетевшего со всех катушек либерализма, только и делающего, что бросающего вызов Творцу и исправляющего бесчисленные изъяны Творения, ремесло ринопластики — это сама невинность. В конце концов, что дурного в том, если двуногие обоих полов вползают в абсурд не с обвисшими носами, из-под которых не видно рта, а абсолютно фотогенично. Молодая немка, признавшаяся, как это можно было прочитать в одном модном журнале, что она влюблена в самолет, но страдающая оттого, что обучается на машинистку локомотива (она воспринимала это как измену), впечатляла довольно-таки изящным носиком. Наверное, в этой (судя по всему, прооперированной) части ее лица и сжался весь смысл ее маленькой незатейливой жизни.

Тигран Альбертович Алексанян

## ВВЕДЕНИЕ

Нос как центральная зона лицевого отдела головы несет некоторые особые функции, наиболее значимыми из которых являются эстетическая и дыхательная. Нарушение любой из этих функций значительно влияет на качество жизни пациента практически во всех его аспектах, что придает актуальность вопросам лечения врожденных или приобретенных деформаций наружного носа.

Эстетическая хирургия носа, или ринопластика, продолжает занимать одно из самых популярных мест среди эстетических хирургических вмешательств. В 2014 г. эстетическая хирургия носа была второй по распространенности хирургической процедурой среди выполняемых в Соединенных Штатах Америки (217 124 операции), уступая только увеличению груди [36]. Ринопластика, которая когда-то считалась экстравагантностью, зарезервированной для богатых молодых кавказских женщин, теперь выходит за рамки всех гендерных, этнических, возрастных и социально-экономических ограничений. В 2013 г. только на мужчин приходилось почти 20% всех процедур ринопластики, а на пациентов европеоидной расы — 30%. Возраст потребителей ринопластики разнообразен, причем почти половина всех пациентов — это пациенты трудоспособного возраста от 19 до 34 лет [61].

Современная эстетическая хирургия носа зародилась в начале XX в. вместе с публикацией новаторской работы Jacques Joseph (1901) — немецкого хирурга, заложившего основы реконструктивной хирургии. В наиболее распространенном понимании целью современной эстетической хирургии носа является восстановление тонкого взаимосочетания конструктивных линий, пропорций и плавного взаимодействия светотени. Это достигается посредством реконструктивных эстетических приемов, которые, как правило, не обеспечивают устранение более глубоких анатомических аномалий, что влечет за собой увеличение риска нарушения дыхательной функции носа [100].

Около 30 лет назад историческая веха в литературе обозначила тесную связь между пластикой перегородки носа и пластикой наружного носа [44]. Еще ранее Фрэнк Ллойд Райт сказал: «Форма и функция должны быть едины, соединены в духовном союзе» [131]. По этой причине изолированная септопластика не должна рассматриваться как отдельная процедура, выполняемая до или после ринопластики, или как частичная операция, подлежащая последующей ревизии.

Одноэтапная риносептопластика сегодня становится стандартом лечения искривленного носа. Именно глубокие анатомические структуры, в частности перегородка носа, могут стать значимой зоной в коррекции внешнего отклонения наружного носа. Перегородка носа и другие внутриносые структуры заслуживают внимания не только в функциональной, но и в эстетической хирургии [138].

Респираторные нарушения после ринопластики — это серьезная проблема, и, несмотря на благоприятный косметический результат, они могут вызвать неудовлетворенность у пациента. Некоторые исследования показывают, что

нарушения дыхательной функции есть у 70% пациентов, перенесших ринопластику [146, 152, 156, 206].

У пациентов без функциональных проблем для получения правильной перестройки наружной пирамиды носа септальная хирургия служит одним из ключевых решений и может стать центральным звеном в эстетической хирургии носа. Успешная коррекция деформаций наружного носа достигается, когда все анатомические компоненты, вовлеченные в дефект, адекватно и в полном объеме идентифицированы и хирургически выпрямлены. Однако в настоящее время в алгоритмах ринопластических вмешательств часто недооценивается значимость аномалий перегородки носа и других внутриносовых структур, что зачастую влияет на результат эффективности эстетической хирургии носа.

Сложность данной области хирургии заключается еще и в том, что объективные показатели результата (например, измеренная респираторная функция) не так важны при эстетической оценке [137]. В то же время основными показателями успеха принято считать не только повышение удовлетворенности внешним видом, но и улучшение качества жизни, включая социальную уверенность и психологическое благополучие [34]. На повышение удовлетворенности часто влияют такие непрогнозируемые факторы результатов, как недостаточная квалификация хирурга, выражающаяся прежде всего в использовании порочных методик, которые неспособны спланировать оптимальную форму носа и тем самым не допустить ухудшения одной из главных функций — дыхательной [3, 8, 81, 163].

Пожалуй, впервые за многие десятилетия широкой практики эстетической хирургии носа количество выполняемых операций достигло того уровня, при котором все больше пластических хирургов могут на достаточной выборке наблюдений анализировать и представлять свой опыт, выявляя причины и закономерности, приводящие к необходимости корригирующих вмешательств.

Учитывая непрекращающийся рост популярности эстетической хирургии носа, а также тенденцию к более широкому внедрению доказательной медицины, важно, чтобы сообщество хирургов, основываясь на объективных данных, исследовало и публиковало информацию о результатах лечения данной категории пациентов с целью повышения эффективности и разработки четкого алгоритма при различных клинических вариантах.

## ГЛАВА 3

# Анатомо-морфофункциональные особенности поверхностной мышечно-апоневротической системы наружного носа

Техника послойной отсепаровки известна давно. В пластической хирургии лица ее применяют очень широко. Впервые поверхностную фасцию описали еще в 1961 г. W.J. Pangman и R.M. Wallace, в дальнейшем она получила название «поверхностная мышечно-апоневротическая система» (superficial muscular aponeurotic system, SMAS), и эти же авторы указали на ее большое значение при фейслифтинге [192].

Существенно на развитие эстетической хирургии лица повлиял шведский пластический хирург Т. Skoog (1974). Он предложил технику диссекции поверхностного фасциального слоя лица и пликацию *m. platysma*. В его технике операции кожа и *m. platysma* подняты как единое целое. При данной технике автор не удалял избытки жировой ткани щек и шеи, а также не ушивал *m. platysma*, что стало недостатком метода. Несмотря на то что техника Т. Skoog не нашла широкого применения, S.T. Hamra (1992) назвал ее поворотным моментом в эстетической хирургии лица.

V. Mitz и M. Peyronie (1976) подтвердили утверждения Т. Skoog своими анатомическими исследованиями. Основываясь на работах своего наставника, P. Tessier описал подлежащий к коже слой мышечно-апоневротической системы и ввел термин SMAS. Ряд авторов [68, 73] определяют SMAS лица как анатомическое образование с точными границами, являющееся фиброзно-мышечным слоем, который объединяет *m. platysma*, околоушную фасцию, фиброзно-мышечный слой, охватывающий щеку.

P. Teisser (1989) впервые выполнил и описал поднадкостничный лифтинг лица, который он применил, основываясь на своем богатом опыте в челюстно-лицевой хирургии [165].

Этот метод был популяризирован D. Krastinova-Lolov (1995) в Париже и J.M. Psillakos (1984, 1988) в Бразилии [111, 150, 151]. В дальнейшем многие европейские и американские хирурги стали приверженцами поднадкостничного фейслифтинга [67, 68, 102, 122, 175, 205].

R. DelaPlaza (1991) предложил выполнять одномоментную подтяжку мягких тканей лба, височной области и средней трети лица с разделением мягких тканей в слое между SMAS и надкостницей. Эта высокоэффективная операция получила название «супрапериостальная подтяжка верхних двух третей». Ключевым моментом операции, по мнению S. Saulis et al. (2002) и B. Wilhelmi et al. (2003), является пересечение прочных фиброзных перемычек, идущих от поверхностной мышечно-фасциальной системы к надкостнице верхненаружного края глазницы и скуловой кости. Такая методика позволяет хирургу послойно отсепарировать ткани для более гладкого натяжения, иссечения и распределения в конце операции.

С позиций эстетической хирургии в мягких тканях головы человека выделено несколько анатомо-функциональных систем, объединяющих различные ткани в разных анатомических отделах головы и лица. Это SMAS, поверхностная кожно-жировая система и глубокая мышечно-апоневротическая система. Знание анатомии и физиологии этих систем позволяет понимать определенные процессы и предупреждать развитие тех или иных осложнений в послеоперационном периоде.

Изучению анатомических и морфофункциональных особенностей мягких тканей наружного носа посвящен данный раздел научного исследования.

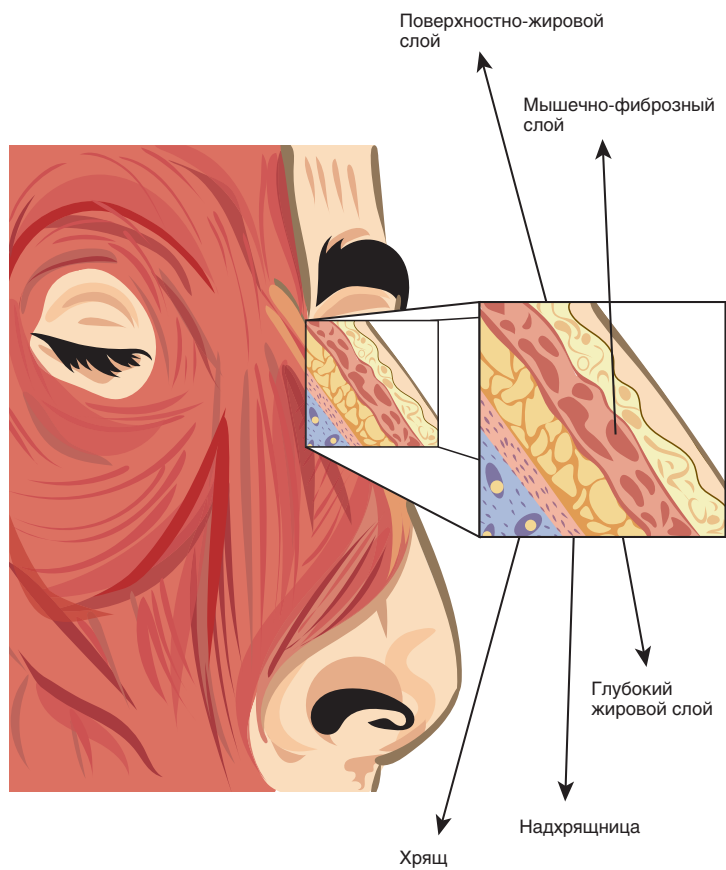
### **3.1. МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПОВЕРХНОСТНОЙ МЫШЕЧНО-АПОНЕВРОТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ НАРУЖНОГО НОСА У ПАЦИЕНТОВ С ВРОЖДЕННЫМИ И ПРИОБРЕТЕННЫМИ ДЕФОРМАЦИЯМИ НАРУЖНОГО НОСА**

Костно-хрящевую основу наружного носа покрывает слой, представленный кожей и мягкими тканями, в англоязычной литературе известный как поверхностная носовая оболочка. Поверхностный носовой слой состоит из мягких тканей и включает в себя все поверхностно расположенные мягкотканые структуры за исключением остеохрящевого каркаса. Над скелетом наружного носа располагаются пять слоев: кожа, поверхностный жировой слой, мышечно-фиброзный слой, глубокий жировой слой и надхрящница/надкостница (**рис. 3.1**), что составляет SMAS [207].

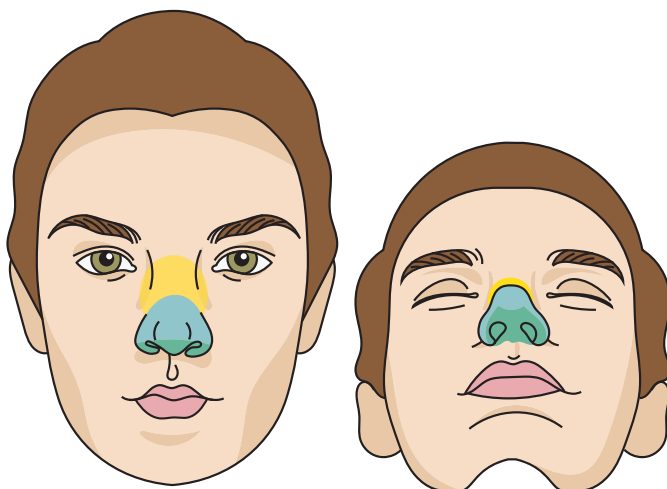
Кожа наружного носа очень чувствительна и специализирована, потому имеет свои особенности, что отличает ее от других частей тела. В области наружного носа выделяют три зоны, кожа которых отличается по своим морфофункциональным особенностям (**рис. 3.2**) [207].

Кожа носа в области кончика характеризуется значительной толщиной из-за наличия плотной фиброзной ткани и сальных желез, за счет чего кожа в этой зоне имеет более низкую эластичность и, соответственно, практически лишена способности к растяжению. Подкожный слой в области кончика носа очень плотный, твердый и плотно прикреплен к подлежащим тканям. Кожа в области спинки носа характеризуется наименьшей толщиной, поскольку





**Рис. 3.1.** Поверхностная мышечно-апоневротическая система



**Рис. 3.2.** Отличительные зоны наружного носа

ку она практически лишена сальных желез, что делает ее в этой зоне менее сальной и более подвижной, поэтому она легко растягивается и сморщивается. Наименьшую толщину кожа также имеет в области скатов носа. В области корня носа кожа приобретает толщину, достигая максимума в области переносицы и в надглазничной области. В зоне крыльев носа (аллярная зона) кожа значительно упругая с плотно прилегающей волокнистой тканью. В колумеллярной зоне кожа становится более тонкой и менее сальной. Кожа в области наружной части колумеллярной зоны плотно прикреплена к медиальной ножке большого крыльчатого хряща и внутренне связана с кожей в области преддверия носа. Кожа I зоны, которая покрывает верхнюю часть спинки и боковые скаты носа, характеризуется тем, что в этой зоне кожа более гладкая, тонкая, подкожно-жировой слой умеренно выражен, не сморщивается, легко скользит по скелету носа. Кожа II зоны, располагающаяся в области переносицы, надглазничной области, кончика носа и верхней трети аллярной зоны, более жесткая, толстая, содержит большое количество сальных желез, в этих областях кожа плотно прилежит к выраженному подкожно-жировому слою. Кожа III зоны, расположенная по краю аллярной области, в области колумеллы, средней и нижней трети крыльев носа, гладкая, тонкая, подкожно-жировой слой не выражен, плотно прилежит к глубоким хрящевым и фиброзно-жировым структурам, не смещается (**табл. 3.1**).

**Таблица 3.1.** Особенности кожи поверхностной носовой оболочки

Зоны	I	II	III
Локализация	Покрывает верхнюю часть спинки и боковые скаты носа	Область переносицы, надглазничная область, кончик носа, верхняя треть аллярной зоны	Край аллярной зоны, область колумеллы, средняя и нижняя треть крыльев носа
Особенности	Кожа гладкая, тонкая, подкожно-жировой слой 2–3 мм, не сморщивается, легко скользит по основному скелету носа (носовая кость, хрящевой остов)	Кожа жесткая, толстая, содержит большое количество сальных желез. В этой области кожа плотно прилежит к подкожно-жировому слою, толщина которого 6–10 мм	Кожа гладкая, тонкая, лишена сальных желез. Подкожно-жировой слой не выражен. Кожа данной зоны прикреплена к глубоким хрящевым и фиброзно-жировым структурам, в этой области кожа практически не перемещается, в связи с чем в этой зоне подлежащие структуры легко контурируются

В ЭХН принято выделять пациентов с тонкой и толстой кожей. У пациентов с толстой кожей есть толстый подкожно-жировой слой, который, соответственно, более маслянистый и более плотный. Независимо от того, насколько толстой или тонкой может быть кожа, именно поверхностная носовая оболочка дает представление хирургу об эластичности кожи наружного носа. Таким образом, эластичность поверхностной носовой оболочки является важным аспектом, который необходимо учитывать во время хирургического вмешательства.