



<https://doi.org/10.34883/PI.2022.6.2.004>
УДК 616.317.1:616.211-007.24-089-06-089.844-035-08



Артюшкевич А.С. ✉, Гричанюк Д.А., Яцкевич О.С., Руман Г.М.
Белорусская медицинская академия последипломного образования, Минск,
Беларусь

Вторичные деформации верхней губы, носа после хейло- и уранопластики. Тактика и способы их устранения

Подана: 27.04.2022
Принята: 16.05.2022
Контакты: ms.belmapo@mail.ru

Резюме

Введение. Среди различных видов пороков развития челюстно-лицевой области наиболее частыми являются врожденные расщелины верхней губы и нёба, частота которых колеблется от 0,6 до 2,1 на 1000 живородящих. Лечение таких пациентов представляет значительную проблему и требует комплексного подхода с участием врачей – челюстно-лицевых хирургов, ортодонт, ортопедов, отоларингологов.

Цель. Показать возможность и важность мультидисциплинарного подхода при коррекции вторичных послеоперационных деформаций верхней губы и носа.

Материалы и методы. Приведены результаты лечения 307 пациентов с типичными деформациями верхней губы и носа. В статье описаны оперативные методики, которые применяли при типичных деформациях верхней губы и носа, позволяющие получить оптимальные результаты лечения на разных этапах реабилитации.

Выводы. Результаты проведенных многолетних исследований, лечения типичных послеоперационных деформаций верхней губы и носа показывают, что оперативные вмешательства различные и зависят от вида и степени вторичных деформаций. Оперативное лечение проводят в разном возрасте. Реконструктивные операции в области носа и верхней губы целесообразно проводить симультантно после 18 лет.

Ключевые слова: типичная деформация, ринопластика, скученность зубов

Artyushkevich A. ✉, Grichanuck D., Iackevich O., Ruman G.
Belarusian Medical Academy of Postgraduate Education, Minsk, Belarus

Secondary Deformities of the Upper Lip, Nose after Cheiloplasty and Uranoplasty. Tactics and Ways to Eliminate Them

Submitted: 27.04.2022

Accepted: 16.05.2022

Contacts: ms.belmapo@mail.ru

Abstract

Introduction. Among the various types of malformations of the maxillofacial region, the most common are congenital cleft lip and palate, the frequency of which ranges from 0.6 to 2.1 per 1000 livebearers. The treatment of such patients is a significant problem and requires an integrated approach involving orthopedists, maxillofacial surgeons, and otolaryngologists, orthodontists.

Purpose. Show the possibility and importance of a multidisciplinary approach in the correction of secondary postoperative deformities of the upper lip and nose.

Materials and methods. The results of many years of research, the results of treatment of typical postoperative deformities of the upper lip and nose show that surgical interventions are different and depend on the type and degree of secondary deformities. Surgical treatment is carried out at different ages. Reconstructive operations in the area of the nose and upper lip should be carried out simultaneously after 18 years of age.

Conclusions. The results of many years of research, the results of treatment of typical postoperative deformities of the upper lip and nose show that surgical interventions are different and depend on the type and degree of secondary deformities. Surgical treatment is carried out at different ages. Reconstructive operations in the area of the nose and upper lip should be carried out simultaneously after 18 years of age.

Keywords: typical deformity, rhinoplasty, crowding of teeth

■ ВВЕДЕНИЕ

Среди врожденных пороков развития лица и челюстей самыми частыми и сложными являются расщелины верхней губы и нёба, которые еще называют несращеннями, незаращениями (Бернадский И.Ю., 1999) [2]. Частота данных патологий, по информации ВОЗ, в разных странах колеблется от 0,6 до 2,1 на 1000 живорожденных [5]. В Республике Беларусь данная врожденная патология в среднем составляет 1,8 на 1000 живорожденных. Предложен ряд классификаций врожденных расщелин, в которых чаще встречаются такие нозологические формы, как изолированные полные, частичные, односторонние, двусторонние. Независимо от вида незаращения приводят к значительным анатомо-функциональным и косметическим недостаткам, лечение которых сложное, длительное, дорогостоящее, необходимо с рождения ребенка до взрослого возраста [1].



Хирургическое лечение на начальном этапе является базовым, поскольку только оно позволяет ликвидировать анатомические недостатки в области лица, верхней челюсти, что очень важно как для ребенка в плане восстановления функции дыхания, приема пищи, а позднее и речи, так и для родителей. Для большинства из них наиболее важным является скорейшее устранение видимого дефекта на лице. Несмотря на значительные достижения пластической хирургии, не одна из многих известных методик хейло- и уранопластики не позволяет одномоментно и радикально устранить существующие проблемы. Это связано с вопросами биомеханики зубочелюстной системы, ее взаимосвязи с другими органами и функциями, и, что представляется наиболее важным, анатомические недостатки затрагивают зоны роста лицевого скелета, зубов и челюстей. Хирургические вмешательства еще больше усугубляют уже имеющиеся врожденные недостатки, негативно сказываются на формировании как скелета, так и мягкотканного компонента. Само оперативное вмешательство, часто недостаток тканей для закрытия дефекта, отсутствие костной ткани в области расщелины нёба, а затем и образование грубых рубцов, как правило, приводят впоследствии к нарушению прорезывания зубов, патологии прикуса в виде сужения верхней челюсти, верхней ретрогнатии, открытому прикусу, скученности зубов и т. д. К числу послеоперационных проблем относятся деформации губы, носа, грубое рубцевание нёба. Характер и степень деформаций зависят от вида расщелины.

Виды типичных деформаций верхней губы и носа. Лечебная тактика в зависимости от вида и тяжести врожденных деформаций. И.Ю. Бернадский (2003) все деформации верхней челюсти подразделяет на остаточные – не устраненные во время первичной хейло- и уранопластики, вторичные – устраненные во время операции, но рецидивирующие в отдаленном периоде. Деформации, возникшие в результате ошибки хирурга, осложнений в послеоперационном периоде, автор называет хирургической деформацией.

И.А. Козин (1990) выделяет 4 группы таких пациентов:

- I группа – все части верхней губы сохранены, при этом рубец вызывает незначительную деформацию. Уплотнение крыла и кончика носа – незначительное.
- II группа – крыло и кончик носа умеренно уплощены. При этом крыло носа смещено латерально. Деформация хрящевой части перегородки носа незначительная.
- III группа – значительное уплощение крыла носа и смещение перегородки носа. Имеется недоразвитие верхней челюсти (сужение, скученность) фронтальных зубов, дистопия зубов, наличие носо-ротового соустья.
- IV группа – наиболее тяжелая форма деформации. Характерно уплощение крыла носа, сужение носового хода, гофрированное крыло носа, короткая кожная часть перегородки носа. Уплотнение кончика носа, горбатый нос.

Послеоперационные деформации верхней губы и носа после хейло- и уранопластики, с нашей точки зрения, можно систематизировать следующим образом:

1. Деформации при односторонних расщелинах:
 - запавшая верхняя губа на стороне расщелины;
 - узкая зона красной каймы;
 - вздернутая губа (красная кайма);
 - короткая верхняя губа;
 - запавшее крыло носа;
 - уплощение крыла носа;

- гофрированное крыло носа;
 - искривление носовой перегородки;
 - опущение кончика носа;
 - смещение кончика носа в сторону;
 - недоразвитие верхней челюсти;
 - скученность зубов;
 - дистопия зубов;
 - ороназальное соустье;
 - недостаток, отсутствие зоны прикрепленной десны, мелкое преддверие верхней челюсти.
2. Деформации при двусторонних расщелинах:
- отсутствие колонок фильтрума;
 - вздернутая красная кайма;
 - тонкая красная кайма;
 - недостаток кожной части перегородки носа;
 - горбатый нос;
 - обнажение десны при улыбке;
 - деформации линии купидона;
 - короткая верхняя губа;
 - закругленный кончик носа;
 - выступающая срединная кость;
 - ороназальное соустье;
 - сужение верхней челюсти, адентия;
 - скученность зубов, дистопия;
 - отсутствие верхнего свода преддверия полости рта.

Лечение деформаций верхней челюсти, губы, носа после хейло- и уранопластики представляет собой сложную задачу, решение которой направлено на устранение функциональных нарушений (приема пищи, дикции, дыхания), а также на ликвидацию имеющихся косметических недостатков. Вопросы реабилитации пациентов с врожденными пороками развития верхней губы и нёба многоплановые, длительные, которые невозможно решить только хирургу. Основная роль при этом отводится врачу-ортопеду, логопеду, ортодонт-стоматологу, оториноларингологу. Степень участия перечисленных специалистов и сроки оказания помощи зависят от тяжести деформации имеющихся функциональных и косметических нарушений у пациентов в зависимости от возраста. Разумеется, что у маленьких детей, прооперированных по поводу расщелины верхней губы и нёба, нет никаких требований и пожеланий по поводу недостатков своей внешности. Как правило, такие вопросы возникают у родителей, которые хотели бы видеть окончательные и идеальные эстетические результаты первичных операций. Сложность данной проблемы заключается даже не в хороших результатах первичной хейло- и уранопластики, а в том, что с возрастом по мере роста лицевого скелета, мягких тканей лица и челюстей начинают проявляться вторичные деформации челюстей, носа, верхней губы [12–14]. Это вызывает понятное беспокойство родителей, родственников, которые обращаются за помощью к челюстно-лицевым хирургам. Основная причина данных проблем лежит в сути патологии – врожденном недоразвитии тканей. Сдерживающим фактором



роста являются нарушение биомеханики зубочелюстной системы, отсутствие полноценных функциональных нагрузок, влияющих на формирование как твердых, так и мягких тканей. Вторым фактором является само хирургическое вмешательство, оказывающее тормозящее влияние на рост лицевого скелета ввиду травматизации зон роста.

Врач, на которого постоянно оказывают давление родители ребенка, требующие повторно прооперировать ребенку нос или губу, стоит перед дилеммой, пойти на поводу у родителей – оперировать нос, или выждать возраста 17–18 лет, когда завершается основной рост лица. Любое дополнительное оперативное вмешательство негативно сказывается на росте, поэтому правильным будет отложить объемные оперативные вмешательства на более поздний срок (до 18 лет). С другой стороны, тяжелые функциональные нарушения, такие как, например, наличие фистулы из преддверия в полость носа, необходимо устранить в более раннем возрасте (10–12 лет), не дожидаясь завершения лицевого роста. Это важно для исключения попадания пищи из полости рта в нос и глубже в дыхательные пути. Полная изоляция ротовой полости в переднем отделе от полости носа как можно в более ранние сроки необходима для формирования отдельных звуков и речи в целом.

Основываясь на данных большинства авторов в других странах, собственного опыта на протяжении нескольких десятилетий, нами в настоящее время принята тактика лечения детей с врожденными расщелинами верхней губы и нёба, в основе которой лежит методика V. Delaire. В операцию нами включены элементы методик Millerd R., Brusatti R. Двухэтапная первичная хейло- и уранопластика выполняется с 3–8 месяцев. Первый этап проводится в возрасте 3 месяцев и заключается в устранении дефекта в области губы и мягкого нёба. Второй этап – ушивание остаточной расщелины в области твердого нёба – осуществляется с 8 месяцев. Костная пластика проводится в возрасте 10–12 лет. В некоторых случаях при узких расщелинах проводится одноэтапная операция, при которой устраняется дефект в области губы и нёба одновременно.

■ ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Систематизировать различные виды деформаций верхней губы и носа при односторонних и двусторонних врожденных расщелинах верхней губы и носа. Изучить результаты оперативного лечения пациентов с типичными деформациями.

■ МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Всего за последние 10 лет на базе отделений стоматологии для детей и взрослых нами было прооперировано 307 пациентов с различными видами послеоперационных деформаций верхней губы, носа, верхней челюсти. Возраст пациентов составил от 6 до 38 лет, среди них лиц женского пола было 65,4% (201 человек), мужского – 106 (34,5%). Число пациентов с односторонней расщелиной было 236, двусторонней – 71. При односторонних расщелинах кончик носа был широким, крыло носа – уплощено, деформировано (в виде гофры), основание крыла носа смещено латерально. Пирамида носа широкая, часто с горбинкой. Всегда наблюдалось изменение носового отверстия по форме (вытянутый, суженный, узкий). Носовая перегородка смещена. Сужение носового хода за счет деформации наружного и внутреннего клапанов.

У 39 пациентов отмечалась деформация наружного носа в сочетании с двусторонней расщелиной верхней губы. При двусторонней расщелине деформация наружного носа и губы была еще более выраженной, что обусловлено дефицитом кожной части перегородки носа, «спаянностью» кончика носа с верхней губой, а также большой выраженностью горбинки (рис. 1b).

В раннем возрасте, до школы, чаще всего оперативное лечение включало небольшие по объему операции по коррекции красной каймы губы. Родители и родственники были в целом довольны результатами операции. В этом возрасте иногда устраняли дефекты на границе твердого и мягкого нёба. Особое внимание уделяли информированности родителей о предстоящем ортодонтическом лечении и возможном хирургическом.

Никаких больших реконструктивных операций не планировали ввиду того, что продолжался активный рост лица, челюстей, а любое хирургическое вмешательство неизбежно замедлило бы данный естественный процесс. Кроме того, большой необходимости в этом не было, так как значительная деформация носа, верхней губы начинает проявляться с активациями роста скелета к более позднему возрасту. Решение вопроса о проведении дальнейших операций проводили на основании местного и общего статуса ребенка и далее взрослого. Считаем, что идеальным вариантом является период завершения ортодонтического лечения на этапе ношения ретенционного аппарата или при необходимости – окончания протезирования зубного ряда.

Коррекция верхней губы у маленьких детей (37) проводилась под наркозом и включала в себя после иссечения грубого рубца, точного сопоставления красной каймы и кожи на двух фрагментах губы послойное ушивание раны. В более позднем возрасте, после 18 лет, когда имелось сочетание деформации верхней губы и нёба, осуществляли одновременную коррекцию верхней губы (вторичную хейлопластику) и риносептопластику, целью чего было восстановление носового дыхания, улучшение динамической функции губ, решение эстетических проблем [4, 18]. Число таких пациентов было подавляющим и составило 163 человека. В число этих пациентов вошли 19 детей из группы ранее оперированных по поводу рубцов на губе. Проводили реконструкционную хейло- и уранопластику. При односторонних расщелинах чаще всего нами была использована методика «скользящего лоскута» Козина – Виссарионова (1981), являющаяся модифицированной методикой Millard R. [3]. В дополнение к классическому варианту ранее указанной операции, кроме формирования на боковом фрагменте губы кожно-мышечного лоскута, проводили поднадкостнично широкую отслойку тканей, включая круговую мышцу рта и щечную мышцу, что позволило более эффективно сместить медиально крыла нос. Кроме того, крыло носа на больной стороне отсекали на всем его протяжении, а не частично, как в оригинальной методике. Риносептопластика выполнялась одновременно с хейлопластикой. У половины пациентов оперативный доступ был эндоназальный, у другой половины – трансколлумелярный. Отслойку мягких тканей проводили поднадхрящично и поднадкостнично. Выделяли крыльные и треугольные хрящи. С целью устранения деформации крыльных хрящей с одной или двух сторон выполняли либо частичную резекцию цефалического края, либо цефалический край надсекали, подворачивая его вовнутрь, с созданием дубликатуры, фиксацией швами с двух сторон с целью создания более прочной структуры крыла носа [19]. При выявлении

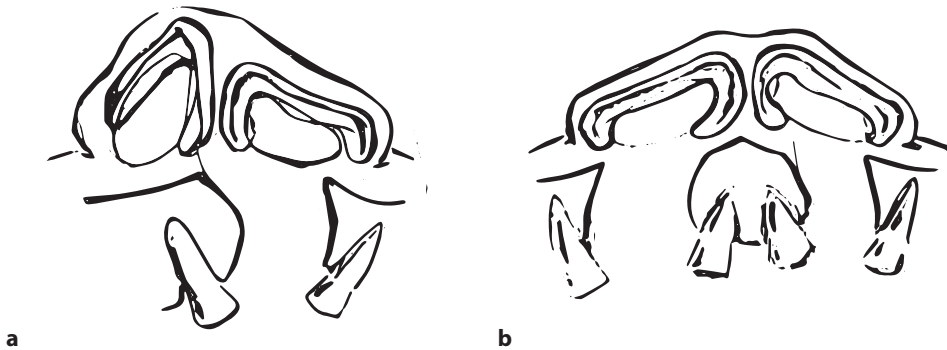


Рис. 1. Схема врожденной расщелины верхней губы и нёба: а – односторонняя; б – двусторонняя
Fig. 1. Scheme of congenital cleft lip and palate: a – unilateral; b – bilateral

истончения латеральных ножек проводилось армирование последних хрящевыми аутотрансплантатами из перегородки носа или ушной раковины [6–8, 10].

Хрящевую часть перегородки носа отсекали в области основания на всем протяжении от костного отдела, резецировали деформированную ее часть. Резецированный в задних отделах перегородки носа фрагмент четырехугольного хряща использовали как трансплантат в ходе операции [11]. Истончали, частично резецировали деформированные участки костной части перегородки носа, перекрывающие и суживающие носовой ход [8, 9]. При выраженной деформации перегородки носа в хрящевом и костном отделах в некоторых случаях выполняли латероконхопексию, радиоволновую редукцию нижних носовых раковин [16].

Коррекцию верхней губы и кожной части перегородки носа проводили по методике R. Millard [17]. Укрепление позиции комплекса носа в новом положении проводили, используя хрящевой аутотрансплантат. Трансплантат с целью профилактики его смещения фиксировали в верхнем отделе к каудальному отделу 4-угольного хряща, а в нижней части – к носовой кости, между медиальными ножками крыльчатых хрящей. С целью коррекции внутреннего носового клапана использовали расширяющие носовые трансплантаты из перегородки носа, которые фиксировали между треугольными хрящами и дорсальной частью перегородки носа. Для придания более правильной формы крылу носа использовали хрящ изогнутой формы, взятый из углубления ушной раковины. Для коррекции костной части носа проводили боковую и центральную остеотомию. После операции проводили тампонаду носовых ходов, а также использовали наружную лонгету неделю.

■ РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Обследование пациентов в ближайшие сроки показало, что послеоперационное состояние (общее и местное) соответствовало объему и тяжести операции. Всегда имели место отеки тканей, функциональные нарушения были также выраженные. Дыхание носовое было затруднено у всех прооперированных за счет послеоперационного отека.



Рис. 2. До и после коррекции типичной деформации носа и верхней губы. Проводилось вмешательство на крыльях носа (армирование и реконструкция крыльных хрящей), перегородке носа, остеотомия костей носа, коррекция носовых клапанов. Особое внимание уделялось коррекции проекции кончика носа и формирования колумеллы. Иссекались послеоперационные рубцы верхней губы, реконструировалось мышечное кольцо круговой мышцы рта
Fig. 2. Before and after correction of a typical deformity of the nose and upper lip. Interventions were performed on the nasal wings (wing cartilage reinforcement and reconstruction), nasal septum, nasal bone osteotomy, and nasal valve correction. Special attention was paid to the correction of nasal tip projection and columella formation. Postoperative scars of the upper lip were excised, the muscular ring of the circular muscle of the mouth was reconstructed

Необходимо отметить, что у 16 пациентов с деформацией носа после применения «скользящего» метода был отмечен частичный некроз лоскута в нижней части, вызванный недостатком кровообращения. В отдаленные сроки (6–12 мес.) хорошие функциональные результаты в виде улучшения дыхания отмечены у всех пациентов. Косметические результаты не у всех прооперированных были идеальными. Как правило, отмечалась некоторая асимметрия губы и носа, это было вызвано недостатком тканей во время операции, а также их рубцеванием. У части пациентов (12%, через 1–2 года) потребовались корректирующие операции (рис. 2).

■ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Врожденные патологии в виде расщелины верхней губы и нёба требуют длительного комплексного лечения. Важная роль при этом отводится врачу – челюстно-лицевому хирургу, врачу-ортодонту в разные возрастные периоды. Выбор корректирующих хирургических вмешательств, сроков лечения зависит от вида, тяжести вторичных деформаций с учетом возраста ребенка, а затем и взрослого с учетом активности зоны роста лицевого скелета.

■ ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Berdyuk I.V. (1985) *Patogenez i metody ustraneniya deformacij nosa, soputstvuyushchih vrozhdannym rasshchelinam verhnjej guby* [Pathogenesis and methods of correction of nasal deformities accompanying congenital clefts of the upper lip]. (PhD Thesis). Kiev. (in Russian)
2. Bernadskij Yu.I. (2003) *Travmatologiya i vosstanovitel'naya hirurgiya cherepno-chelyustno-licevoj oblasti* [Traumatology and reconstructive surgery of the craniomaxillofacial region]. M.: Med. Literatura, 444 p. (in Russian)



3. Vissarionov V.A. (1986) «Skol'zyashchij» loskut v rekonstruktivnoj hirurgii odносторонних rasshchelin verhnjej guby [The "sliding" flap in reconstructive surgery of unilateral upper lip clefts]. *Vest. Hirurgii im. I.I. Grekova*, vol. 138, no 3, p. 149.
4. Glushko A.V. (2013) Osobennosti planirovaniya rinoplastiki i ortognaticheskoy simul'tantnoj operacii u pacientov s vrozhdannymi anomalijami chelyustno-licevoj oblasti [Peculiarities of rhinoplasty and orthognathous simultaneous surgery planning in patients with congenital anomalies of the maxillofacial region]. *Annaly plasticheskoy, rekonstruktivnoj i esteticheskoy hirurgii*, no 2, pp. 27–34.
5. Kozin I.A. (1996) *Esteticheskaya hirurgiya vrozhdennyh rasshchelin lica* [Aesthetic surgery of congenital facial clefts]. M.: Martis, 563 p. (in Russian)
6. Milanov N.O., Lipskij K.B., Aganesov G.A., Strelkova N.K. (2014) Opyt vosstanovleniya vnutrennego i naruzhnogo nosovyh klapanov pri vtorichnoj rinoplastike [Experience in reconstruction of the internal and external nasal flaps during secondary rhinoplasty]. *Annaly plasticheskoy, rekonstruktivnoj i esteticheskoy hirurgii*, no 1, pp. 43–51.
7. Pavlyuchenko L.L., Shcherbakov K.G. (2005) Varianty esteticheskoy septorinoplastiki [Options for aesthetic septorhinoplasty]. *Rossiyskaya rinologiya*, no 3, pp. 14–22.
8. Pejpl A.D. (2007) *Plasticheskaya i rekonstruktivnaya hirurgiya lica* [Facial plastic and reconstructive surgery]. M.: BINOM, Laboratoriya znanij, pp. 439–445. (in Russian)
9. Gubisch W. (2008) Extracorporeal septoplasty – how do it at marienhospital Stuttgart, Germany. *Indian J. Otolaringol. Head Neck Surg.*, vol. 60 (1), pp. 16–19.
10. Rohrich R.J., Ha RY. (2002) The alar contour graft: correction and prevention of alar rim deformities in rhinoplasty. *Plast. Reconstr Surg.*, vol. 109, pp. 2495–2505.
11. Sheen J.H. (1984) Spreader graft: a method of reconstructing the roof of the middle nasal vault following rhinoplasty. *Plast Reconstr Surg.*, vol. 73, pp. 230–239.
12. Millard R. (1996) *Rhinoplasty tetralogy litte*, Brown and Company. Boston, New York, Toronto, London, 532 p.
13. Burian F. (1963) On the secondary deformation with operated cleft lip and palatepatient. *Indian I. Med. Surg.*, vol. 28, no 1, pp. 194–198.
14. Cook T.A. (1995) Secondary Deformity. *Surgical advances in cleft lip cleft palate*, no 11, 14, pp. 126–130.
15. Dhooghe N.S. (2020) Reducing the Cleft Nose Deformity in Bilateral. *Cleft Lip Repair. Plastic and Reconstructive Surgery, Global Open*, vol. 8 (12), p. 3325.
16. Mulliken, J.B. Repair of bilateral cleft lip and nasal deformity. In: *Comprehensive Cleft Care*. 2016: 2nd ed. Boca Raton, Fla: CRC Press; 895920.
17. Ralph Millard D. *Cleft Craft: The evolution of its surgery. II. Bilateral and rare deformities*. Little, Brown & Co., Boston, 1977, 922 p.
18. Fisher M.D. (2014) Correction of the cleft nasal deformity: from infancy to maturity. *Clin Plast Surg.*, no 4, pp. 283–299. DOI: 10.1016/j.cps.2014.01.002.
19. Rohrich R.J. (2002) The alar contour graft correction and prevention of alar rim debormitis in rhinoplasty. *Plast. Reconstruct. Surg.*, vol. 109, pp. 2495–2505.