

COMPARATIVE ANALYSIS OF SURGICAL METHODS USED TO CORRECT THE WIDTH OF THE LATERAL WINGS OF THE NASAL BASE IN PATIENTS WITH CLEFT LIP

Amonulloev R. A.¹,

Alimova H. R.²

¹Doctor of Medical Sciences (DSc), Professor of the Department of Pediatric Maxillofacial Surgery, Tashkent State Medical University, Makhtumkuli Street, 103, Yashnobod District, Tashkent City, Uzbekistan, 100047, <https://orcid.org/0000-0003-4624-6949>

²Master of the Department of Pediatric Surgical Dentistry, Tashkent State Medical University, Makhtumkuli Street, 103, Yashnobod District, Tashkent City, Uzbekistan, 100047, <https://orcid.org/0009-0009-7138-9619>

Abstract:

Patients born with a cleft lip often have a deformity of the base of the lateral wings of the nose on the affected side. This deformity is usually unilateral, but can sometimes be bilateral.

Surgical procedures aimed at correcting the base of the lateral wings of the nose may not give the expected result in some cases; in such cases, secondary rhinoplasty is necessary. The term “lateral wing base surgery” refers to any surgical intervention performed in the area of the lateral wing base complex of the nasal tip. The concept of “lateral wing base” refers to the lateral wing part of the nasal tip, the area where it meets the nasolabial fold of the face. This part appears as the “base” of the lateral wing complex in the basal (lower) view of the nasal tip.

Surgery on the lateral wing base is performed for two main purposes: to widen the base of the narrowed lateral wings of the nose or to narrow the base of the wide lateral wings of the nose. However, in the practice of many surgeons, the term "nasal base surgery" is more often used in the sense of narrowing (reduction) of the nasal base.

This article aims to highlight the methods of narrowing the wide nasal base in patients born with a cleft lip, their differences and important aspects.

Keywords: Nasal base surgery, cleft lip, secondary rhinoplasty, narrowing of wide nasal base.

Introduction

LAB KEMTIGI BO'LGAN BEMORLARDA BURUN ASOSI YON QANOTLARI KENGLIGINI KORREKSIYA QILISHDA QO'LLANILUVCHI JARROHLIK USULLARINING QIYOSIY TAHLILI

Amonulloev R. A¹,

Alimova H.R.²

¹Tibbiyot fanlari doktori (DSc), bolalar jag'-yuz jarrohligi kafedrasini professori, Toshkent davlat tibbiyot universiteti, Maxtumquli ko'chasi, 103, Yashnobod tumani, Toshkent shahri, O'zbekiston, 100047, <https://orcid.org/0000-0003-4624-6949>

²Bolalar Jarrohlik Stomatologiyasi kafedrasini magistri, Toshkent Davlat Tibbiyot Universiteti, Maxtumquli ko'chasi, 103, Yashnobod tumani, Toshkent shahri, O'zbekiston, 100047, <https://orcid.org/0009-0009-7138-9619>

Annotatsiya

Yuqori lab kemtigi bilan tug'ilgan bemorlarda ko'pincha zararlangan tomonda burunning yon qanotlari asosi deformatsiyasi kuzatiladi. Ushbu deformatsiya aksariyat hollarda bir tomonlama bo'ladi, biroq ba'zan ikki tomonlama holatlar ham uchrashi mumkin.

Burun yon qanotlari asosini tuzatishga qaratilgan jarrohlik amaliyotlari ayrim hollarda kutilgan natijani bermasligi mumkin; bunday vaziyatlarda ikkilamchi rinoplastika o'tkazish zarur bo'ladi.

“Burun yon qanotlari asosi jarrohligi” atamasi burun uchining burun yon qanotlari asos kompleksi sohasida bajariladigan har qanday jarrohlik aralashuvni anglatadi. “Burun yon qanotlari asosi” tushunchasi burun uchining lateral burun yon qanotlari qismini, uning yuzning nazolabial egati bilan tutashgan hududini ifodalaydi. Bu qism burun uchining bazal (pastki) ko'rinishida burun yon qanotlari kompleksining “asosi” sifatida namoyon bo'ladi.

Burun yon qanotlari asosiga oid jarrohlik ikki asosiy maqsadda amalga oshiriladi: toraygan burun yon qanotlari asosni kengaytirish yoki keng burun yon qanotlari asosni toraytirish. Shunga qaramay, ko'pgina jarrohlar amaliyotida “burun yon qanotlari asosi jarrohlik” atamasi ko'proq burun yon qanotlari asosni toraytirish (reduksiya) ma'nosida qo'llanadi.

Mazkur maqola lab kemtigi bilan tug'ilgan bemorlarda keng burun yon qanotlari asosini toraytirish usullari, ularning o'zaro farqlari hamda muhim jihatlari yoritishga qaratilgan.

Kalit so'zlar: Burun yon qanotlari asosi jarrohligi, lab kemtigi, ikkilamchi rinoplastika, keng burun yon qanoti asosini toraytirish.

Аннотация

У пациентов, родившихся с расщелиной губы, часто наблюдается деформация основания боковых крыльев носа на пораженной стороне. Эта деформация обычно односторонняя, но иногда может быть двусторонней.

Хирургические вмешательства, направленные на коррекцию основания боковых крыльев носа, в некоторых случаях могут не дать ожидаемого результата; в таких случаях необходима вторичная ринопластика.

Термин «хирургия основания бокового крыла» относится к любому хирургическому вмешательству, выполняемому в области комплекса основания бокового крыла кончика носа. Понятие «основание бокового крыла» относится к боковой части крыла кончика носа, области, где оно соприкасается с носогубной складкой лица. Эта часть выглядит как «основание» комплекса бокового крыла при базальном (нижнем) взгляде на кончик носа.

Хирургическое вмешательство на основании боковой части крыла носа проводится с двумя основными целями: расширение основания суженных боковых частей крыла носа или сужение основания широких боковых частей крыла носа. Однако в практике многих хирургов термин «хирургия основания носа» чаще используется в значении сужения (уменьшения) основания носа.

Цель данной статьи — осветить методы сужения широкого основания носа у пациентов, родившихся с расщелиной губы, их различия и важные аспекты.

Ключевые слова: Хирургия основания носа, расщелина губы, вторичная ринопластика, сужение широкого основания носа.

Kirish

So‘nggi yillarda “burun yon qanotlari asosi jarrohligi” atamasi ko‘pincha burun yon qanotlari asosni reduksiya qilish (toraytirish) bilan sinonim tarzda qo‘llanib kelinmoqda, biroq bu to‘liq to‘g‘ri emas. Burun yon qanotlari asosi jarrohligi nafaqat haddan tashqari keng burun yon qanotlari asosni toraytirishni, balki tor, chandiqlangan yoki kontraksiyaga uchragan burun yon qanotlari asosni kengaytirishni ham o‘z ichiga olishi mumkin. [1]

Keng burun yon qanotlari asosni kamaytirishga qaratilgan jarrohlik usullari odatda sodda bo‘lib, tor burun yon qanotlari asosni kengaytirishga mo‘ljallangan operatsiya burun yon qanotlariga nisbatan barqarorroq va oldindan prognoz qilinadigan natijani beradi. [1][2] Burun yon qanotlari asosini reduksiya qilishda kesma odatda burun yon qanotlari asosi va yuzning nazolabial egati tutashgan joyda joylashtiriladi, bu esa operatsiyadan keyingi chandiqlarni yashirishga yordam beradi.

Shu bois, burun yon qanotlari asosidagi anomaliyotni burun yon qanotlarini ikki asosiy turga ajratish mumkin:

- Keng burun yon qanotlari asosi — burun yon qanotlari asosni reduksiya qilishni talab qiladi.

• Tor burun yon qanotlari asosi, chandiq torayishi (vestibulyar stenoz) bilan yoki usiz — burun yon qanotlari asosni jarrohlik yo‘li bilan kengaytirishni talab qiladi. [4][5]

Har ikkala turdagi deformatsiya burun yon qanotlari ham strukturaviy va funksional muammolarga olib kelishi mumkin. Biroq kontraksiyaga uchragan burun yon qanotlari asosi ayniqsa murakkab jarrohlik muammo hisoblanadi, chunki bunda nafaqat tashqi burun klapani (external nasal valve) sohasini ochish, balki uning uzoq muddatli ochiqligini saqlab qolish ham zarur bo‘ladi. Ushbu anomaliya burun yon qanotlari travma, irsiy omillar yoki tug‘ma holatlar, jumladan lab yoriqligi natijasida yuzaga kelishi mumkin. [3][4][10]

Travmatik va tug‘ma burun deformatsiyalarida qo‘llaniladigan burun uchi rekonstruksiya tamoyillari, odatda, lab kemtigi bor bo‘lgan bemorlarda ham tatbiq etiladi.[5][8][13] Ushbu jarayonning muhim jihatlaridan biri — lab yoriqligiga xos bo‘lgan burun deformatsiyalari, xususan burun yon qanotlari (alar strukturalari)ning turli shakllarini to‘g‘ri aniqlash va baholashdir.

Ko‘pgina hollarda jarrohlik aralashuv tizimli va bosqichma-bosqich yondashuv asosida amalga oshiriladi: dastlab burun to‘sig‘i tekislanadi, so‘ng medial oyoqcha pozitsiyasi moslashtiriladi, keyinchalik gumbaz shakllantiriladi va yakuniy bosqichda lateral oyoqchalar (burun yon qanotlari skeletini tashkil etuvchi tuzilmalar) rekonstruksiya qilinadi (Natarajan Balaji, 2020).

Tadqiqot materiallari va metodlari. Tadaqiqotni olib borishda Scopus, PubMed , Cochrane bazasidagi ilmiy maqolalardan va chet el hamda o‘zbek adabiyotlaridan foydalanildi. Ilmiy adabiyotlardagi ma‘lumotlar bir biriga solishtirildi va yakuniy xulosa chiqarildi.

Burun asosining anatomik baholanishi

Burun asosi teng tomonli uchburchak shakliga ega bo‘lib, ikkita noksimon burun teshiklaridan tashkil topgan. Har bir burun teshigining uzun o‘qi kolumella o‘qiga nisbatan taxminan 45° burchak ostida joylashadi va ular birgalikda burun asosining uzunligining taxminan uchdan ikki qismini tashkil etadi.[3][6][7]

Kolumella burun teshiklari orasida joylashgan bo‘lib, ideal holatda burun asosining balandligining taxminan uchdan ikki qismini egallashi va uning uzunligi yuqori lab uzunligiga deyarli teng bo‘lishi kerak.[11][12] Uning shakli medial oyoqchalarning ajralish darajasi hamda ular orasidagi biriktiruvchi to‘qima miqdoriga bog‘liq.[4]

Burun teshiklarining yuqori qismida burun uchki qismi (tip lobule) joylashgan bo‘lib, u burun asosining balandligining taxminan uchdan biridan yarmigacha qismini tashkil etadi. Burun qanotlari asosidagi burma burun va yuz o‘rtasidagi chegarani belgilaydi. Ushbu burmadan tashqariga chiqib turgan yon qanotlardagi to‘qima miqdori **alar flare** deb ataladi.[4]

Burun asosining umumiy kengligi odatda ikkala alar flare orasidagi masofa bilan o'lanadi va ideal holatda medial oyoqchalardan tushirilgan vertikal chiziqlardan ± 2 mm doirasida joylashishi lozim.[3][9][10]

Burun kirish qismi (nasal sill) esa burun-yuz burmasi bilan kolumella orasida joylashgan anatomik hududni anglatadi.[8]

Burun yon qanotlari asosni baholash: rinoplastik tahlil

Rinoplastikada standartlashtirilgan operatsiya oldi fotografik proyeksiyalar — frontal, bazal, lateral va qiyshiq (oblik) ko'rinishlarni tahlil qilish fizik ko'rik davomida olingan ma'lumotlarni to'ldiruvchi, tizimli va mukammal anatomik baholashni ta'minlaydi. Tahlil barcha to'rtta standart ko'rinishni birgalikda baholashdan boshlanadi, bu esa bemorning umumiy yuz proporsiyalari, teri sifati va yuz simmetriyasini aniqlash imkonini beradi.[12][14]

Burun qanotlari asosini baholashda quyidagi jihatlar muhim hisoblanadi. Burun qanotlari asosi kengligi frontal ko'rinishda aniqlanadi va u har ikki tomondagi qanotlar asosi konveksiyasining eng chiqib turgan nuqtalari orasidagi masofa sifatida belgilanadi. [14] Ideal holatda ushbu ko'rsatkich interkantall masofadan (ko'zlarning medial burchaklaridan pastga tushirilgan vertikal chiziqlar orasidagi masofa) kichik bo'lishi lozim.[6][7]

Yuzni gorizontall uchdan bir va vertikal beshdan bir qismlarga ajratishning klassik tamoyilidan foydalanish yuz tuzilmalaridagi nomutanosiblik aniqlashda muhim metod hisoblanadi. Bu omillar burun estetikasi va jarrohlik natijalariga sezilarli ta'sir ko'rsatishi mumkin.[8][7]

Quyidagi jadvalda asosiy to'rt xil proyeksiyadagi tasvirlarning farqini ko'rish mumkin:

Old proyeksiya	Asos proyeksiya	Yon proyeksiya	Qiyshiq proyeksiya
Old tomondan ko'rishda kuzatuvchi jarroh birinchi navbatda burun kengligi, o'rta chiziqdan har qanday og'ish va burun uchining xususiyatlarini qayd etadi. Burunning kengligini burunning yuqori, o'rta va pastki uchdan bir qismida baholash mumkin. [7]	Bazal ko'rinishda uchburchaksimonlik, simmetriya, kolumella/lobula nisbati, shuningdek yon qanotlar asosining kengligi va uning joylashishiga alohida e'tibor qaratilishi lozim.[7][14] Burun asosi teng yonli uchburchak shaklida esa yumshoq dumaloqlashgan cho'qqi hamda qanotlar yon devorlarining yengil kengayishi kuzatilishi kerak.	Lateral ko'rinish burun uchining proyeksiyasi, burun uzunligi, dorsum profili hamda alar-kolumella o'zaro munosabati haqida muhim ma'lumot beradi.[14]	U eng kam obyektiv ma'lumotlarni taqdim etsa-da, bu muhim estetik ko'rinishdir - chunki burundagi muhim o'zgarishlar ko'pincha qiyshiq burchaklarda ko'rinadi. Burun konturining bir necha jihatlari yuqori - bu ko'rinishda yoritilgan va baholanishi kerak. Bundan tashqari, qiya ko'rinishda burun suyaklarining lateral tomoni, burun uzunligi, dorsal balandligi va uchi proektsiyasining anormalliklari ham ta'kidlanishi mumkin.

Muhokama.

Burun yon qanotlarini toraytirishning turli xil usullari mavjud. Bu usullarni alohida hamda birga kombinatsiya holatida ham qo'llash mumkin. Quyida shu usullarning bir biridan farqi hamda uyg'un jihatlari berilgan.

	Ponasimon kesma	Burun teshigidan rezeksiya qilish	Ponasimonkesma va burun teshigi rezeksiyasi	Lateral devorni toraytirish	Burun yon qanotlari medializatsiyasi
Ko'rsatma	Burun yon qanotining ortiqcha (alar flare) qismini olishda. Qalin katta hajmli yon qanot to'qimasini tozalash uchun. Burun devorining balandligini kamaytirish uchun	Burun bazasi juda keng yoki aylana bo'lsa	Ham burun yon qanotlarida, ham asos qismida ortiqcha to'qima bo'lganda	Qachon burunning lateral burun devorlari qalin va katta hajmli.	1.Haddan tashqari keng burun asosi. 2. Burun uchki qismi (alar lobule) vertical yo'nalganda
Muhim jihatlar	Kesish chiziqlari odatda nazofasial burmada yashiringan bo'lishi kerak.Shundagina choklar bilinmaydi.	Ko'pchilik hollarda kesma chiziqlari burun vestibuliga kirmaydi; burun teshiklari hajmini kichraytirish rejalashtirilgan taqdirda ham vestibulyar kesmalar kamdan-kam hollarda qo'llaniladi.	Asos kirish qismi rezeksiyasi burun qanotlarining ortiqcha kengayishini kamaytirmaydi; ushbu muammoni bartaraf etish uchun klin (wedge) rezeksiya yoki alar medializatsiya usullaridan foydalanish zarur.	Medial burun qanoti devori xanjar (wedge) tipidagi kesma yordamida belgilab olinadi va rezeksiya qilinadi. yopiladi.	Bu usulda yara parvarishi yuz estetik jarrohligida qo'llaniladigan boshqa kesma chiziqlari parvarishiga o'xshash tarzda amalga oshiriladi. Kesma chiziqlari hech qanday tarangliksiz yopilishi lozim. Tikish jarayonida yara uzluksiz ravishda yuvib turilishi mumkin.

Xulosa

Lab kemtigi bilan tug'ilgan bemorlarda burun yon qanotlari deformatsiyasi murakkab hisoblanadigan anatomik va estetik shuningdek funksional muammo hisoblanadi. Shuningdek har bir bemor uchun alohida yondashuvni talab qiladi. Burun asosini baholashda aniq anatomik mezonlar va rinoplastik tahlil usullaridan foydalanish jarrohlik amaliyotining muhim bosqichi hisoblanadi.

Keng burun yon qanotlari asosini toraytirishda ponasimon rezeksiya, burun teshigi rezeksiyasi, yon qanotlar medializatsiya va ularning kombinatsiyalangan usullari samarali natija berishi mumkin. Biroq har bir usulni tanlash deformatsiya turi, to'qimalar holati va bemorning individual anatomik xususiyatlariga asoslanishi lozim. Jarrohlik texnikasiga rioya qilish, xususan kesma chiziqlarini to'g'ri joylashtirish, to'qimalarni ehtiyotkorlik bilan ishlash va choklarni tarangliksiz yopish operatsiyadan keyingi estetik natijani yaxshilaydi hamda chandiqlanishni minimallashtiradi.

Shunday qilib, burun yon qanotlari asosi deformatsiyalarini korreksiya qilishda kompleks yondashuv, to'g'ri tanlangan jarrohlik usuli va puxta operatsion texnika barqaror funksional va estetik natijalarga erishishda hal qiluvchi ahamiyatga ega.

Foydalanilgan adabiyotlar.

1. Natarajan Balaji, 'Textbook of Nasal Rhinoplasty', 2020, ISBN 978-3-030-48156-
<https://doi.org/10.1007/978-3-030-48157-5> 271-282
2. Azimov, M. Maxillofacial surgery. – Tashkent: Ibn Sino Publishing House, 2015. – 256 p.
3. Gruber RP, Freeman MB, Hsu C, et al. Nasal base reduction; a treatment algorithm including alar release with medialisation. *Plast Reconstr Surg.* 2009;123:716.
4. Weir RF. On restoring noses without scarring the face. *N Y Med J.* 1892;56:449–54.
5. Guyuron B. Alar base surgery. In: Gunter JP, Rohrich RJ, Adams WP, editors. *Dallas Rhinoplasty: Nasal Surgery by the Masters.* 2nd ed. St Louis, MO: Quality Medical Publishing, 2007.
6. Kridel RW, Castellano RD. A simplified approach to alar base reduction: a review of 124 patients over 20 years. *Arch Facial Plast Surg.* 2005;7(2):81–93.
7. Behnam Bohluli, DMDa, Nima Moharamnejad, DMDb, Amin Yamani, DMDc, *Nasal Base Surgery, Oral Maxillofacial Surg Clin N Am* 24 (2012) 87–94
doi:10.1016/j.coms.2011.10.009
8. Rauso R, Gherardini G, Santillo V, et al. Comparison of two techniques of cinch suturing to avoid widening of the base of the nose after Le Fort I osteotomy. *Br J Oral Maxillofac Surg* 2010;48(5):356–9.
9. Rohrich RJ, Ghavami A. Rhinoplasty for Middle Eastern noses. *Plast Reconstr Surg* 2009;123(4):1343–54.
10. Rohrich RJ, Hoxworth RE, Thornton JF, et al. The pyriform ligament. *Plast Reconstr Surg* 2008;121(1): 277–81.
11. Rohrich RJ, Muzaffar AR. Rhinoplasty in the African- American patient. *Plast Reconstr Surg* 2003; 111(3):1322–39 [discussion: 1340–1].
12. Kazuhide Matsunaga, D.D.S., Ph.D., Masaaki Sasaguri, D.D.S., Ph.D., Takeshi Mitsuyasu, D.D.S., Ph.D., Masamichi Ohishi, M.D., D.D.S., Ph.D., Norifumi Nakamura, D.D.S., Ph.D., Upward Advancement of the Nasolabial Components at Unilateral Cleft Lip.

13 .Repair Prevents Postoperative Long Lip, The Cleft Palate–Craniofacial Journal 53(3) pp. e71–e80 May 2016

13.Sykes JM. The importance of primary rhinoplasty at the time of initial unilateral cleft lip repair. Arch Facial Plast Surg. 2010;12(1):53–5.

14.Daniel G. Becker, Rhinoplasty Fundamentals, 2011
[https://www.rhinoplastyarchive.com/articles/rhinoplasty-fundamentals/rhinoplasty-analysis#:~:text=Byrd's%20method:%20Tip%20projection%20is,proceeds%20\(1%2C6\)](https://www.rhinoplastyarchive.com/articles/rhinoplasty-fundamentals/rhinoplasty-analysis#:~:text=Byrd's%20method:%20Tip%20projection%20is,proceeds%20(1%2C6))

15. McIndoe A, Rees TD. Synchronous repair of secondary deformities in cleft lip and nose. Plast Reconstr Surg. 1959;24:150–61.