



UDK 611.21

## BURUN ANTROPOMETRIYASINING YOSHGA, JINSGA VA IRQQA HOS HUSUSIYATLARINI O'RGANISH TARIXI

*Nishonov Yu.N. Mamasaidov J.T. Siddiqov B.T.*

Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti

### ✓ *Rezyume*

*Ushbu maqolani yaratishda milliy ilmiy tadqiqot ishlari o'rganilib ularda mavjud bo'lgan xorijiy va milliy tadqiqot ishlari tahlil qilingan. Burun antropometriyasiga asoslangan tadqiqot natijalari jamlanishi asosida shu sohadagi dolzarb muamolar belgilash uchun tegishli hulosalar keltirilgan.*

*Kalit so'zlar: Burun antropometriyasi, Rinamometriya, burun indeksi, rinoplastika, allergik rinit.*

## PECULIARITIES OF AGE, GENDER AND RACE DIVERSITY OF NOSE ANTHROPOMETRY

*Nishonov Yu.N. Mamasaidov J.T. Siddikov B.T.*

Fergana Medical Public Institute of Public Health

### ✓ *Resume*

*In creating this article, the national research works are studied and the foreign and national research works available in them are analyzed. Based on the summary of research results based on nasal anthropometry, appropriate conclusions are drawn to identify current issues in this area.*

*Keywords: Nasal anthropometry, Rinamometry, nose index, rhinoplasty, allergic rhinitis.*

## ОСОБЕННОСТИ ВОЗРАСТНЫХ, ПОЛОВЫХ И РАСОВЫХ РАЗНООБРАЗИИ НОСОВОЙ АНТРОПОМЕТРИИ

*Нижонов Ю.Н. Мамасаидов Ж.Т. Сиддигов Б.Т.*

Ферганский медицинский институт общественного здравоохранения

### ✓ *Резюме*

*В данной статье изучены отечественные исследования и проанализированы имеющиеся в них зарубежные и отечественные исследования. На основании обобщения результатов исследований на основе назальной антропометрии делаются соответствующие выводы для выявления актуальных проблем в данной области.*

*Ключевые слова: Назальная антропометрия, Ринамометрия, индекс носа, ринопластика, аллергический ринит.*

### **Dolzarbligi**

**B**urun yuzning markazida joylashishi va nafas olish tizimining boshlang'ich bo'gini ekanligi bilan izohlanib, uning tuzilishini o'rganishga ko'plab tibbiy muassasalar alohida qiziqish bildiradi. Hususan LOR shifokorlari, pulmonologlar, kosmetologlar va plastik jarrohlarning faoliyatida muhim o'rin tutadi.

O'zbekiston Respublikasi A.Navoiy nomidagi Milliy kutubxonasi, O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi kutubxonasi, shuningdek, TashPTI, TTA, TDSI kutuxonalaridan va internetdan Google scholer sayti orqali mavzuga doir ixtiyoriy tanlab olingan ma'lumotlar tahliliy o'rganildi.

Antropometriya atamasi yunoncha soʻzlaridan olingan boʻlib “Anthropos: odam” va “Metron: insonning oʻlchovi” bilan birgalikda sinonimlashgan oʻlchovdir [8], bu morfometriyaning turli xususiyatlarini oʻrganish bilan shugʻullanuvchi boʻlimi sifatida taʼriflanadi. Antropometriya faoliyatida inson tanasining jismoniy hajmi va shaklini oʻlchash bilan bogʻliqligini koʻramiz. Qisqacha Antropometriya - bu sof irqni farqlashda muhim rol oʻynaydigan tana qismlarining turli oʻlchovlarini olish va tirik ob'ektlarni kuzatishning ilmiy usullari sifatida taʼriflanadi. Kraniofasiyal antropometriya jismoniy va klinik antropologiyada qoʻllaniladigan muhim texnik usullardir.

Yuz goʻzaligi jozibadorlik va ijtimoiy qabulni oʻz ichiga oladi va u bir boʻlinmaning qabul qilgan meʼyorida ogʻish shakli emas, balki yuz xususiyatlarini oddiy optik qiymatlar bilan solishtirish va ularning nisbatlarini tahlil qilish orqali baholanadi [1]. Tananing barcha qismlari orasida birinchi navbatda yuzga eʼtibor beriladi [14]. Goʻzallik - elementlarning uygʻunligi va nisbatidir. Proportsional va chiroyli burun yuzning goʻzalligiga oʻz hissasini qoʻshadi. Ayniqsa burun, peshona, yonoq va jagʻlarning oʻtkir konturlari bilan belgilangan old tomonda joylashgan markaziy joylashuvi bilan kuzatuvchining yuzidagi vizual taʼassurotga qatʼiy taʼsir qiladi, deb ishoniladi [1]. Odamlar qariganda, burun terisi ingichkalashi va togʻay qismga tushadigan ramka koʻrinadi; shuningdek, burun uchi nisbatan pastga tushadi [2]. Burun suyak va togʻay qismiga ega boʻlgan va asosiy funksiyalarni bajaradigan yuzning muhim tuzilmalaridan biridir [3]. Burun yuzning eng koʻzga koʻringan xususiyati boʻlib, unga boshqa yuz xususiyatlariga qaraganda haddan tashqari ahamiyat beradi [4]. Koʻp odamlar oʻz burun shakllari haqida shikoyat qiladilar. Bu esa soʻnggi paytlarda kosmetik rinoplastikaga qiziqish ortib borishiga sabab boʻlmoqda [5].

Kraniofasiyal antropometriya antropologlar odamlarning bosh suyaklarini irq'larga ajratish va tasniflash uchun oʻlchovlarni shakllantirishgandan boshlangan. Keyin burun koʻrsatkichi turli xil etnik guruhlarni farqlash uchun eng yaxshi koʻrsatkich ekanligi aniqlandi. Bosh suyagi fasial oʻlchovlarning dastlabki klinik qoʻllanilishi tugʻma oʻzgarishlar holatlarida va yuzning shikastlangan shikastlanishlaridan soʻng, jarroh standart oʻlchovlarni bilishi kerak boʻlgan holatlarda, umumiy populyatsiyaga asoslangan antropometrik tadqiqotlar juda yaxshi asos boʻlib xizmat qilgan. "Ideal" yuz oʻlchovlari koʻplab kitoblarda va yuz plastik jarrohlik boʻyicha maqolalarda keltirilgan. Biroq, kamdan-kam hollarda uning haqiqiylikini tadqiqotlar bilan himoya qilishga urinish mavjud. Uygʻonish davri rassomlari tomonidan taʼriflangan qonunlar goʻzal yuz tushunchasini yaratdi va u hozirda ham plastik jarrohlar tomonidan qoʻllaniladi. [5,6]. Olimlar izlanishlari natijasida burun oʻlchamlarining nisbiy qisqarishini, koʻz va ogʻiz kengligining oshishini qayd etdilar [13].

Maʼlum boʻlishicha ideal burun uchun olingan qiymatlar birinchi navbatda oʻz davri modellaridan olingan. Estetik burun ideallari tarixiy davrga qarab farqlanadi. Misol uchun, 1960-yillardagi ideal burun profili (past va qisqa burun orqa qismi, "rampant" burun deb ataladi) hozirgi vaqtda bu balandroq va tekisroq burunga oʻzgargan. Bu oʻzgarish nafaqat hozirgi ommaviy axborot vositalaridagi modellarning burunlari balandroq va toʻgʻri boʻlgani uchun, balki balandroq burun koʻproq havo oqimini saqlab, yaxshi nafas olishga imkon berishini tushunish tufayli ham sodir boʻldi [15].

Leonardo da Vinchi va Albrecht Dyurer davridan beri inson yuzining estetik funktsiyasida burunning rolini raqamli tavsiflovchi koʻplab parametrlar oʻrnatildi. Bundan tashqari, oʻsish jarayonida ushbu antropometrik koʻrsatkichlarni oʻrganish muhim ahamiyat kasb etadi [9].

Yuzning chiziqlari, soyalari va yoritgichlari turli burun boʻlinmalari bilan birgalikda burun jozibadorligini aniqlaydi [4]. Uzoq muddatli atrof-muhit omillari burunning shaklini belgilab u turli etnik va irq'larda farqlanadi [11].

Doddi va boshqa olimlarning taʼkidlashicha, antropometrik belgilar tadqiqotda, yoriqlar jarrohligida va burun rekonstruktiv septoplastikasida, ayniqsa [17] bolalar jismoniy rivojlanishida, shuningdek, dismorfik sindromlarni baholashga inkom beradi [15,16]. Burunning antropometrik maʼlumotlari irqiy farqlarni aniqlashda, sud-tibbiy tekshiruvlarda, nafas yoʻli patologiyalarini profilaktikasida yoshga qarab jinsiy hamda irqiy tomonlarida, estetik va rekonstruktiv operatsiyalarda yordam beradi [12].

Inson tanasining qismlari turli yoshlardagi odam burnining shakli va hajmini oʻrganadigan antropometriya boʻlimi bu Burun antropometriyasi deb ataladi. Turli tadqiqotlarda butun dunyo boʻylab burun va burun antropometrik oʻlchov indekslarining xilma-xilligi haqida maʼlumotlar berilgan [4,6]. Burun indeksi fanga burun kengligini burun balandligining foizi sifatida tasvirlaydi. Bu burun antropometrik tasnifida ishlatiladigan eng keng tarqalgan parametrlardan hisoblanadi [7,8]. Burun insonning eng aniq sifat belgisidir, chunki u yuzning markazida joylashgan. Burunning shakli

etnik kelib chiqishi, millati, irqi, yoshi va jinsini ko'rsatadigan imzodir [2]. Antropologik tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, burun shakli hamda turli xil nafas yo'li kasalliklariga atrof-muhitning iqlim sharoiti ta'sir qilishi mumkin. Katta burun indeksi issiq va nam iqlim bilan bog'liq bo'lgan keng burunni ko'rsatadi va kichik burun indeksi salqin va quruq holat bilan bog'liq tor burunni ko'rsatadi. Burun antropometrik ko'rsatkichlariga ko'ra uch guruhga bo'linadi: Leptorin yoki nozik burun, Mezorin yoki o'rta burun va platirrin yoki keng burun [22].

O'sish burunning o'lchamini va antropometrik parametrlarini o'zgartiradi. Bundan tashqari, bolalarda arimas infeksiyalar darajasi, asosan, adenoidlarning va allergik rinit ta'siri tufayli yuqori bo'ladi. Bolalarning bu xususiyatlari, burun obstruksiyasining tasnifi bemorning yoshiga yoki odatda o'sish davrida o'zgarib turadigan parametrlarga qarab tuzatilishi kerakligini anglatadi [3].

Bolalarning burni odatda kattalarnikiga qaraganda ko'proq burun qarshiligiga ega. Burun obstruksiyasi uchun jismoniy jihatdan to'g'ri parametrlar sifatida logarifmik samarali qarshilik va logarifmik tepalik qarshiligi kiritildi. Qarshilik qiymatlari bilan eng yuqori korrelyatsiya yosh, lateral burun uzunligi va logarifmik samarali qarshilik o'rtasida topilgan. Yosh va logarifmik samarali qarshilik o'rtasida juda muhim chiziqli regressiya ham topildi. Bu kattalardagi obstruksiya tasnifini o'sib borayotgan bemorlarga moslashtirish uchun ishlatilgan.

Burun bo'shlig'i nafas olingan havoni filtrlaydi va tartibga soladi. Shuningdek, u hidni sezish organidir [12]. Burunni o'rganish uchun morfometrik tahlil, sefalometriya va fotografiya kabi turli usullardan foydalanish mumkin. Bularga qo'shimcha ravishda burunni o'rganish uchun 3D skanerlar va raqamlashtiruvchilar ham qo'llanilgan [13]. Burun havo yo'lini ob'ektiv baholash bo'yicha Xalqaro standartlashtirish qo'mitasining (ISCOANA) 1984 yil standartiga muvofiq "klassik" rinomanometriyani metodik usuli takomillashtirilgan [5,6].

Burun antropometriyasi jinsiy dimorfizmni aniqlashda muhim vositadir va turli qabilalar va irqalar orasida ko'prik [16]. Burun arxitekturasini qabilani aniqlash uchun eng yaxshi maslahatdir. Burun indeksi umumiy indekslardan biri bo'lib, qaysi iqlimga ta'sir qiladi degan savolga, odatda issiq va nam iqlim keng burun bilan bog'liq salqin va quruq iqlimi tor burunga ega deya javob beramiz. Issiq, nam sharoitda past va keng burun burun shakliga ta'sir qiluvchi issiqlikni tarqatish uchun xizmat qiladi, deb ta'kidlagan tadqiqotchilar kam [17]. Ko'rinib turibdiki, Afrika millatiga mansub bola juda sovuq iqlimda tug'lsa, ikkinchi tomondan, kavkaz millatiga mansub bola juda issiq va nam muhitda tug'lsa. Ikkala holatda ham ular atrof-muhit ta'siridan qat'i nazar, burunning o'lchami va shaklini saqlab qoladilar. Bu shuni anglatadiki, atrof-muhit omili odamning burun indeksini aniqlashda kamroq rol o'ynaydi [18]. Burunni tahlil qilish rinoplastikadan oldin jarroh uchun juda foydali, shuning uchun yaxshi kosmetik natijalarga erishish uchun etnik guruh va ularning yuz xususiyatlarini tahlil qilish juda muhimdir [19,21].

Antropologik tadqiqotlar natijasida ma'lum bo'lishicha burunning platirrin turi Afrika davlatlarida keng tarqalgan [24]. Ushbu tadqiqot shuningdek, leptorin burunlari Kerala va Jammu va Kashmir shtatlarida keng tarqalganligini aniqladi. Xuddi shunday natija Eronning janubi-sharqiy mintaqasida ham topilgan [10]. Ushbu tadqiqot natijalari Hindistonning turli shtatlarida leptorin va mezorin burunlari bo'yicha bir nechta oldingi tadqiqotlarni tasdiqlaydi. Kavkaz burunlarda jinslarni solishtiradigan bo'lsak, erkaklar ayollarga qaraganda o'tkir nazofrontal burchakka va yuqori proeksiyaga ega edi. Yuqorida takidlangan ko'plab tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, erkaklarning burun indeksi (Leptorrhine) ayollarga (Mezorin) qaraganda sezilarli darajada yuqori bo'lib, bu burun parametrlarida, ehtimol, genetik, gormonal, ovqatlanish va boshqa tegishli omillar tufayli jinsiy farq borligini tasdiqladi. Erkaklarda nazofrontal burchak o'tkirroq va burun uchi ko'proq bo'lgan. Aslida, Pauell va Xamfris erkaklarda burun uchi proeksiyasi ayollarga qaraganda yuqori bo'lishi kerakligini taklif qildi [23].

Rinoplastika burun funktsiyasini buzmasdan, bemorga estetik jihatdan yoqimli burun yaratishga qaratilgandir. Buning uchun jarroh ham anatomiya, ham fiziologiya, ham burun estetikasi bo'yicha chuqur bilimga ega bo'lishi kerak. Asosiy muammo shundaki, hozirgi burun estetikasi naqshlari mahalliy aholi tadqiqotlarida emas, balki Kavkaz va Amerika modellarida aniqlangan. Ya'ni, ular rinoplastikadan ko'proq qoniqlashga erishish uchun muhim deb hisoblangan bemorning aholi soni va demografik va madaniy jihatlarini hisobga olmaydilar, [18,19].

Plastik jarroh Lesli Farkas kraniofasiyal morfologiyani faqat vizual baholashga asoslangan holda aniqlashdan norozi bo'lib, insonning kraniofasiyal o'lchovlarini har tomonlama o'rganib chiqdi va zamonaviy kraniofasiyal antropometriyaning asoschilardan hisoblanadi [20,25].

Antropometrik baholash yumshoq to'qimalardagi nuqtalarni hisobga oladi va to'g'ridan-to'g'ri bemorda amalga oshirilganda yoki fotosuratlar orqali bilvosita, shuningdek, fotogrammetriya deb ataladi. Sefalometrik tadqiqot standartlashtirilgan rentgenografiya va fotosuratlar yordamida suyak va yumshoq to'qimalar nuqtalarini ko'rib chiqadi [4,24].

## Xulosa

Shunday qilib yuqoridagi kraniofatsial morfologiyani hamda burun antropometriyasini o'rganishda olimlarning qarashlari turlicha bo'lib, keltirilgan ma'lumotlarni tahlillariga asoslanib bugungi kunda nafas tizimining boshlang'ich qismi bo'lgan sezgi a'zosi burunni bolalarni jinsiy rivojlanishida antropometrik ko'rsatkichlarni yoshga, jinsga va millatga bog'liqligi hamda turli hil burun va nafas tizimi kasalliklarini kelib chiqishiga antropometrik ko'rsatkichlardagi o'zgarishlarni ta'sirini o'rganish dolzarb bo'lib qolmoqda.

## ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Reyneke JP, Ferretti C. Yuzni klinik baholash. Sem Orthod 2012; 18:172-1862.
2. Thaddeus, O.H., Prasetyono. (2009). Deutero Malay ayol burnining morfometriyasi. //Med J Indones, 18(2):120-3.
3. Farkas L.G. (1994). Bosh va yuzning antropometriyasi. Nyu-York, Nyu-York: Raven Press.
4. Chaghir B., Oreroglu A.R., Daniel R.K. Yuzaki estetika va tahlil. //KlinPlast Surg 2016;43:1-155.
5. Rinomanometriyani standartlashtirish bo'yicha Klement P. Qo'mita hisoboti. Rinologiya 1984; 22:151-155.
6. Klement P., Gordts F. Akustik rinometriya va rinomanometriya bo'yicha konsensus hisoboti. Rhinology 2005; 43: 169-1797.
7. Anas I.Y. Hausa etnik guruhining burun indeksi, Bayero universiteti kanotalabalari ustida o'tkazilgan tadqiqot. //J MedTro. 12: (2011).
8. Karvovskiy I.N. Ergonomika va inson omillari xalqaro ensiklopediyasi. //Crc Press (2-nashr). (2001).
9. Farkas L.G., Kolar J.C., Munro I.R. (1986). Burun geografiyasi. Morfometrik tadqiqot. //Aesth Plast Surg, 10(4): 191-223.
10. Zaxaropoulos G.V., Manios A., E. De Bre, C. X. Kau, M. Petousis, 1. Zacharopoulou va boshqalar. Yoshi kattalardagi neoklassik yuz kanonlari JCraniofac Surg, 23 (2012), 1693-1698-betlar.
11. Ray S.K., Saha K., Kumar A. va boshqalar. Burun ko'rsatkichini antropometrik o'rganish. G'arbiy Uttar Pradesh viloyati aholisi orasida. Intern Sci Study. 4:(2016).
12. Majumder P.P. Hindiston xalqi: biologik xilma-xillik va yaqinlik. EvolutAnthro. 6: 100-110. (1998).
13. Dong Y., Zhao Y., Bai S., Vu, G., Vang B. (2010). Xitoy burunining uch o'lchovli antropometrik tahlili. //J Plast Reconstr Aesthet Surg, 63(11): 1832-9.
14. Bashur M. (2006). Yuzning jozibadorligini tahlil qilishda tarix va hozirgi tushunchalar. Plastik Rekonstruktiv jarrohlik, 8 (3): 741-56.
15. Li K.Z., Guo S. Sun Q. va boshqalar. Xanning antropometrik burun tahlili Xitoylik yoshlar. J Cranio-Maxillo-Facial Surg 2014;42:153-158
16. Xegazi A.A. (2014). Misrlilarning burun indeksini antropometrik o'rganish. Xalqaro anatomiyava tadqiqot jurnali, 2(4):761-7.
17. Patil G.V., Shishirkumar A.D., Thejeshvari S.J., Sheshgiri C., Sushanth N.K. (2014). ni o'rganish Janubiy Hindiston aholisining burun ko'rsatkichi. Joriy tadqiqotlar xalqaro jurnali, 6(8):8163-4.
18. Rho N.K., Park J.Y., Youn C.S. va boshqalar. Strukturaviy plomba rinoplastikasidan keyin yuz profilidagi dastlabki o'zgarishlar: 3 o'lchovli ko'rish tizimidan foydalangan holda antropometrik tahlil. Dermatol Surg 2017; 43:255-263
19. J.M. Rou-JonsGoogle Turli madaniyatli bemorlarda yuz estetik jarrohlik maqsadlari Facial Plast Surg Clin North Am, 22 (2014), 343-348-betlar.
20. J.A. Shvitser, F.P. Albino, R.K. Mathis, A.M. Skott. L. Gamble, S.B. Beyker Rinoplastikadan so'ng bemorning yuz ko'rinishi va hayot sifatini yaxshilashdagi demografik farqlarni baholash AesthetSurg J. 35 (2015), 784-793-betlar.
21. Youn S.H., Seo K.K. To'ldiruvchi rinoplastika antropometrik tomonidan baholanadi tahlil. Dermatol Surg 2016; 42: 1071-1081
22. Yinka O.S., Paul O., Taiye A.S. va boshqalar. Kogi shtati, Nigeriyadagi uchta asosiy etnik guruhning ba'zi asosiy burun parametrlarini antropometrik o'rganish. //Amer J Clin ExperMed. 3: 62-67 (2015).
23. Ijtimoiy ko'rsatkichlarning sintezi. Aholi turmush sharoitini tahlil qilish. Yuzning beshta asosiy estetik massasi N.B. Pauell, B. Humphreys (Ed.), Estetik yuzning nisbati, Thieme-Stratton, Nyu-York (1984), 15-39-betlar.
24. Leong S.C.L., P.S. Oq Sog'lom Kavkaz burni va burun o'rtasidagi estetik nisbatlarni estetik idealJ taqqoslash. //J Plast Reconstr Aesthet Surg. 59 (2006), 248-252-betlar.
25. Farkas L.G., Munro L.R. Anthropometric facial proportions in medicine Charles C Thomas, Springfield, IL (1987).

**Qabul qilingan sana 09.05.2022**