

FACIJALNI PROFIL – HARMONIJA I ESTETIKA

Tatjana Perović

Medicinski fakultet, Univerzitet u Nišu

Sažetak.

Profil lica od davnina predstavlja specifično obeležje svake ljudske jedinice. Na njemu se intenzivno oslikavaju rasne i nasleđne karakteristike, neusaglašenosti razvoja skeleta lica, ali i emocije i starost. Kao takav specifikum, profil je i danas izazov, kako za naučna istraživanja iz domena medicinskih nauka i antropologije, tako i kao trajna inspiracija najrazličitijih vrsta vizuelnih umetnosti. Predmet predavanja je pokušaj da se profil lica svrsta u matematičke norme i proporcije, da se okarakteriše iz perspektive harmonije, ali i estetike, uz kratak istorijski osvrt na analizu profila, kao i na uticaje koji daju prepoznatljiva obeležja ljudskom licu.

Ključne reči: profil lica, harmonija, uticaji.

Uvod

Teško da postoji neka druga ljudska osobina koja izaziva veći interes od lepote – pretežno lepote lica. Lepota u detinjstvu i ekspanzija lepote kod mladih ljudi od faze rane adolescencije, fasciniraju isto koliko i težnja za pravilnim i harmoničnim karakteristikama lica. Ovaj osnovni instinkt čoveka, povezan sa željom za perfekcionizmom i dugovečnom atraktivnošću, objašnjava pokušaje prevazilaženja ličnih estetskih nedostataka i usaglašavanja sa osobinama koje se smatraju „normalnim”. Kod svih stavova o lepoti lica, superponirani su psihološki uticaji i lični afiniteti tokom života. Mora se, međutim, uzeti u obzir da je poželjna lepota lica u različitim kulturama sveprisutna i različita, kao što je postojala raznolikost pogleda na lepotu u istoriji ljudske civilizacije (Hepp i sar., 2015).

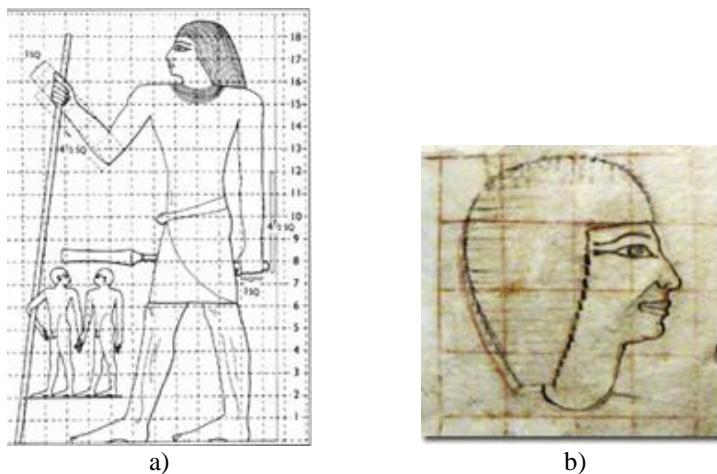
Uprkos sličnostima, ljudska lica se razlikuju, ali lepota i harmonija ostaju među najpoželjnijim osobinama lica koje se traže. Neke studije pokazuju da lice igra ključnu ulogu u bazičnim društvenim interakcijama (Frith, 2009). Stoga, nije iznenadenje da se ljudi sa privlačnim licima smatraju društveno uspešnijim u životu.

Profil predstavlja perspektivu ljudskog lica pod uglom od 90°, u odnosu na „en face” projekciju.

Važan je faktor prilikom određivanja atraktivnosti. Ortodonti uvek analiziraju profil kako bi klinički procenili harmoniju lica pacijenata. Za razliku od harmonije, procena estetike lica ili atraktivnosti je uglavnom subjektivna, pa kao takva može biti izazov. Angle je smatrao da se ne može primeniti univerzalno merenje za procenu harmonije i disharmonije različitih profila lica (Peck i sar., 1970). Istraživanja su pokazala da je opseg prihvatljivih –lepih profila lica veći kod laika, od onog u profesionalnim grupama (Al Taki i sar., 2014). Prihvaćeno je i da je privlačnost krajnji rezultat mnogih drugih faktora koji nisu vezani samo za profil, kao što su frizura, boja i oblik očiju, boja i tekstura tena (Spyropoulos i sar., 2001; Sundareswaran i sar., 2016).

Istorijat

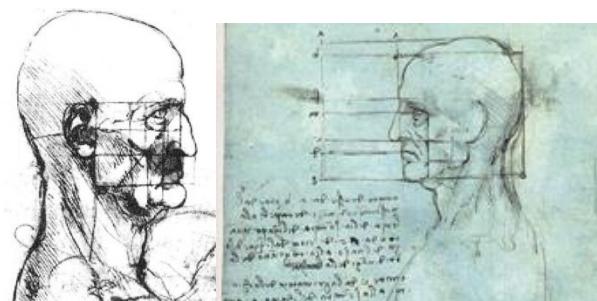
Kako je, u prošlosti, definisana profilna harmonija? Prvi podaci o pokušajima da se harmonija lica svrstaju u matematičke okvire i na taj način definiše, datiraju iz drevnog Egipta. Egipćani tog doba su uveli mrežni sistem i „kanon proporcija“. Do kraja 26. Dinastije Novog kraljevstva, Egipćani su koristili mrežni sistem koji je imao 18 jedinica do linije kose ili 19 jedinica do vrha glave i na taj način imao za cilj uspostavljanje pravila lepote (slika 1a,b). Ovaj mrežni sistem primenjen je da stvori dubinu i perspektivu ljudskog lica (Heppt i sar., 2015).



Slika 1. Mrežni sistem drevnog Egipta, kojim je definisana proporcionalnost ljudskog lica i tela

Marcus Vitruvius Pollio, poznatiji kao Vitruv, bio je rimski arhitekt i inženjer iz 100.godine pre nove ere. Njegova teorijska dela uključuju prvu verziju tipičnih i uravnoteženih proporcija čoveka – model se i danas naziva „Vitruvijanski čovek“. Prvi poznati umetnik i naučnik, koji je stvarno uspostavio matematička pravila koja definišu savršeno telo i lice, bio je Leonardo da Vinči. Dalje je razvio model Vitruvijanskog čoveka. Leonardo da Vinči podelio je lice na tri trećine: od kose do obrva, od obrva do vrha nosa, a odatle do podnožja brade (slika 2) i analizirao razlike i promene od mladalačkog do profila stare osobe.

Michelangelo je, u vreme renesanse, obimno proučavao profil lica u svojim poznatim slikama satira i karakterističnih ljudi (slika 3) (Heppt i sar., 2015).

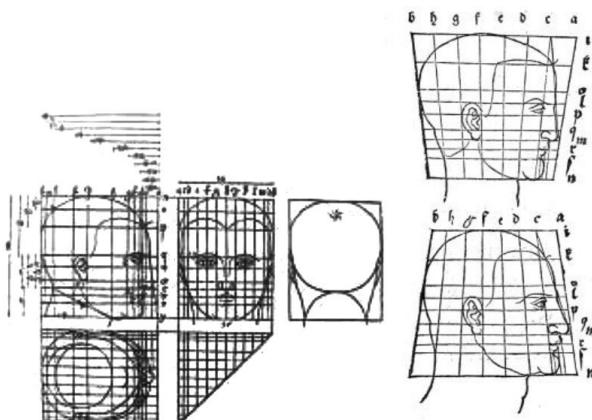


Slika 2. Leonardove skice profilnih proporcija



Slika 3. Idealan profil
(Michelangelo)

Albrecht Dürer je bio zainteresovan za proporcije ljudskog tela, a naročito za profil lica i objavio 10 skica proporcija lica 1522. Poznati su njegovi karakteristični i izražajni portreti lica (Heppt i sar., 2015). Direrov rad na proporcionalnosti ljudskog tela sadržan je u delu „Vier Bücher von Menschlicher Proportion“ („Četiri knjige o ljudskim proporcijama“). Treća knjiga pomenutog opusa donosi principe po kojima se proporcije mogu modifikovati i sadrži matematičke simulacije konkavnih i konveksnih ogledala kroz mrežni sistem profila (slika 4).



Slika 4. Direrov mrežni sistem proporcionalnosti lica

Kao dodatak njoj, nalazi se i esej o estetici, na kom je radio od 1512 do 1528. i koji sadrži teoriju o idealu lepote. Direr odbacuje, do tada važeći Albertijev koncept objektivne lepote i predlaže relativno viđenje lepote bazirano na raznovrsnosti. Direr je verovao da je istina sakrivena u prirodi, te da postoje pravila koja određuju lepotu, ali da je nemoguće odrediti njene univerzalne kriterijume.

U neoklasičnom vremenu, nemacki vajar i umetnik von Schadov pokušao je da izračuna prosečne mere nosa ručnim merenjima uglova na umetnickim delima - prepostavljujući da statue i slike prikazuju savršena tela (Heppt i sar., 2015; Ramsbrock, 2011).

Analiza profilne harmonije

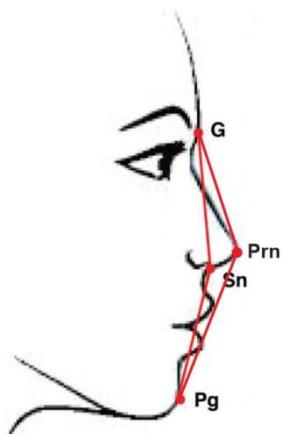
U pokušaju da se harmonija facijalnog profila definise kroz merne analize i odstupanja izraze kroz kvantitativne odrednice, uvedeno je više analiza, koje na različit način, morfološki i metrički (ugaono ili linearno) opisuju opseg normalnih vrednosti parametara profilne harmonije.

Ugaone analize:

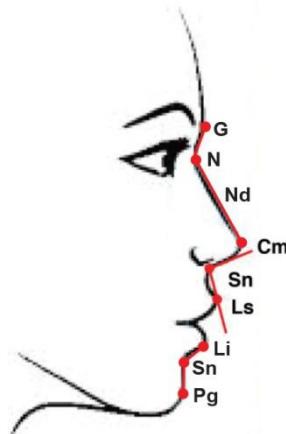
1. Ugao totalnog facijalnog konveksiteta (Total Facial Convexity Angle): G-Prn-Pg; povećava se sa godinama zbog anteriornog rasta nosa (naročito u pubertetu). Promene mekih tkiva ne moraju biti analogne dentoskeletnim promenama (slika 5). Prosečne vrednosti za žene $127,49^\circ \pm 4,747$; za muškarce $127,29^\circ \pm 4,421$.
2. Ugao facijalnog konveksiteta (Facial Convexity Angle): G-Sn-Pg; neznatno menja vrednost sa godinama. Prosečne vrednosti za žene $165,63^\circ \pm 4,514$; za muškarce $165,22^\circ \pm 5,040$. Povećanje ovih vrednosti ukazuje na konkavan, a smanjenje na konveksan profil (slika 6). Prema drugim autorima, ugao facijalnog konveksiteta se nalazi između

linije G - Sn, i linije Sn – Pg. U tom slučaju, prosečene vrednosti se nalaze u opsegu $12 \pm 4^\circ$. Povećanje ove vrednosti ukazuje na konveksan, a smanjenje na konkavan profil.

3. Nazofrontalni ugao (Nasofrontal Angle): G-N-Nd. Prosečne vrednosti za žene $136,32^\circ \pm 6,408$; za muškarce $128,47^\circ \pm 7,548$ (slika 6).
4. Nazolabijalni ugao (Nasolabial Angle): Cm-Sn-Ls (slika 6). Prosečne vrednosti za žene $85,05^\circ \pm 11,93$; za muškarce $92,00^\circ \pm 12,52$.
5. Ugao mentolabijalnog sulkusa (Mentolabial sulcus angle) Li-Sm-Pg (slika 6). Prosečne vrednosti za zene $123,66^\circ \pm 15,108$; za muškarce $116,91^\circ \pm 14,604$.

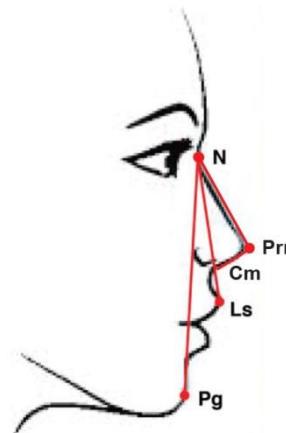


Slika 5. Ugao totalnog lica i ugao lica konveksiteta



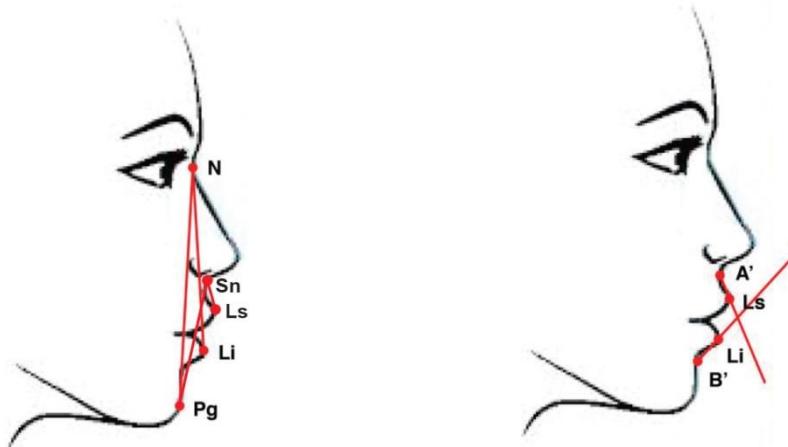
Slika 6. Nazofrontalni, nazolabijalni i ugao mentolabijalnog sulkusa

6. Ugao tipa nosa (Nose tip angle): N-Prn-Cm (slika 7). Prosečne vrednosti za žene $70,34^\circ \pm 3,715$; za muškarce $70,9^\circ \pm 6,744$.
7. Nazomentalni ugao (Nasomental angle): Prn-N-Pg (slika 7). Prosečne vrednosti za žene $32,49^\circ \pm 3,410$; za muškarce $32,69^\circ \pm 3,268$.
8. Ugao projekcije gornje usne na bradu (Projection of the upper lip to chin): Ls – N – Pg (slika 7). Prosečne vrednosti za žene $9,06^\circ \pm 2,326$; za muškarce $9,23^\circ \pm 2,399$.
9. Ugao gornje usne (Upper lip angle): Ls - Sn – Pg (slika 8). Prosečne vrednosti za žene $19,67^\circ \pm 5,992$; za muškarce $18,71^\circ \pm 7,971$.
10. Ugao projekcije donje usne na bradu (projection of the lower lip to chin): Li – N – Pg (slika 8). Prosečne vrednosti za žene $4,93^\circ \pm 1,865$; za muškarce $4,71^\circ \pm 1,445$.



Slika 7. Ugao tipa nosa, nazomentalni i ugao projekcije gornje usne na bradu

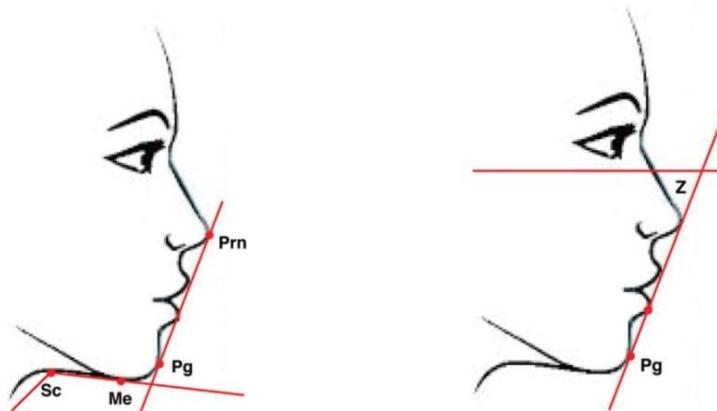
11. Interlabijalni ugao (Interlabial angle): A`-Ls/B`-Ls (slika 9). Prosečne vrednosti za žene 150–160°; za muškarce 160–170°.



Slika 8. Ugao gornje usne i ugao projekcije donje usne na bradu

Slika 9. Interlabijalni ugao

12. Mentocervikalni ugao (chin-neck angle) MCA – definisan je kao ugao između tangente koja povezuje pronasale (Prn) i pogonion (Pg) i seče submentalnu tangentu (Me-SC) (slika 10). Prosečne vrednosti od 110–120°.
13. Cervikomentalni ugao (neck-chin angle) CMA – formiran od tangente na submentum (od Me do SC (Subcervicale)) i tangente na vrat koja prolazi kroz SC (najdublja tačka između submentalnog područja i vrata (slika 10). Prosečna vrednost kod žena 126°, kod muškaraca 121°.
14. Merrifield-ov Z – ugao (slika 11) Z – ugao gradi linija koja tangira Pogonion (Pg') i najistaknutiju tačku gornje ili donje usne, i Frankfurtska horizontala (povezuje gornji pol tragusa i najnižu tačku koštanog ruba orbite). Opseg mu je 80–90°. Kod idealnog profila, gornji usna mora biti u kontaktu sa tangentom , a donja usna u kontaktu ili iza ove linije. Od 11 do 15 godine, idealna vrednost ovog ugla je 78° (Javadpour i sar. 2014).

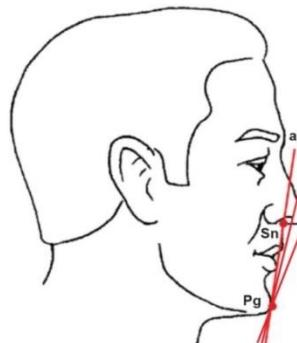


Slika 10. Mentocervikalni i cervikomentalni ugao

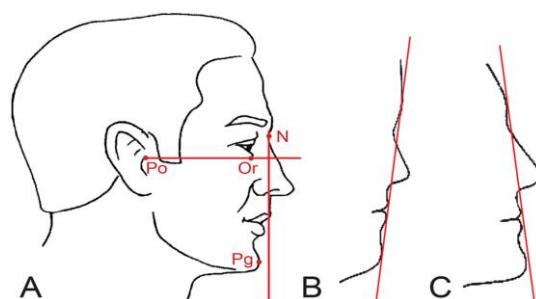
Slika 11. Merrifield-ov Z – ugao

Linearne analize profila su, gotovo uvek, uslovljene postojanjem referentnih linija (ravnih) u odnosu na koje se određuje položaj određenih profilnih kontura. Najčešće korištene linearne analize su:

1. Schwarz-ova tangenta-tangenta Sn-Pg (slika 12a). Određuje položaj gornje i donje usne u odnosu na tangentu. Kod harmoničnog profila, ova linija prolazi kroz sredinu rumenog dela gornje usne i dodiruje donju usnu (Ozerović, 1984).
2. Steiner-ova S linija (slika 12b) – tangenta koja povezuje Pogonion i polovi bazu nosa, treba da dodiruje obe usne (Ozerović, 1984).
3. Rikets-ova estetska (E) linija (slika 12c) – tangenta (Pg-Prn) koja povezuje vrh nosa i vrh brade treba da se nalazi ispred gornje usne na 3 mm i ispred donje usne na 2 mm (Ozerović, 1984).
4. Analiza u biometrijskom polju. Da bi se pravilno odredila profilna analiza u biometrijskom polju, neophodno je prvo ustanoviti tip profila. On se određuje na sledeći nacin: ako povezemo tri tačke profila Glabelu, Subnazale i Pogonion, pa ova linija u odnosu na Frankfurtsku horizontalu zaklapa pravi ugao, radi se o pravom ili neiskosenom profilu (slika 13 A). Ovakav profil je najcesci profil naseg podneblja i za njegovu analizu se uvodi pojam biometrijskog polja. Međutim, postoje i iskoseni profili. Ukoliko je linija Gl-Sn-Pg, donjem delom distalnije nagnuta, govori se tzv. Posteriorno iskosenom ili uvucenom profilu (slika 13 B). Ako je pomenuta linija anteriorno inklinirana radi se o tzv. anteriorno iskosenom ili isturenom profile (slika 13 C). Za ovakve profile ne vaze norme biometrijskog polja.



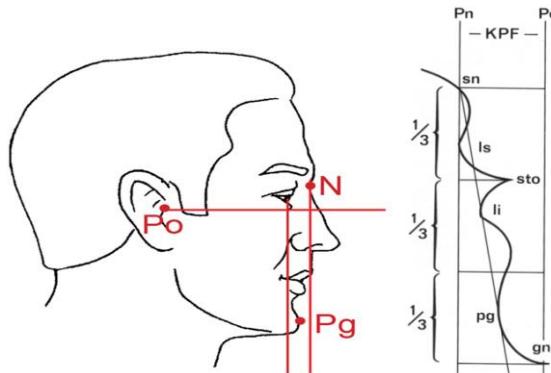
Slika 12. Schwarz-ova tangenta (a), Steiner-ova S linija (b) i Rikets-ova E linija (c).



Slika 13. Tipovi profila: prav, neiskošen profil (A), posteriorno iskošen, uvučeni profil (B) i anteriorno iskošen, isturenji profil (C)

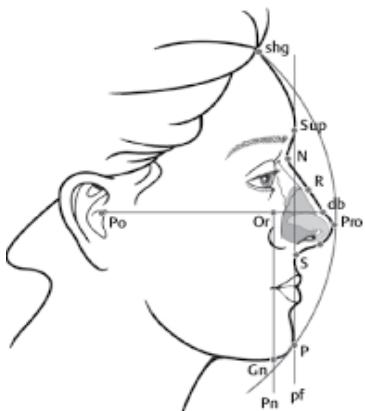
Biometrijsko polje (slika 14 A, B) predstavlja prostor ograničen jednom horizontalnom i dve vertikalne paralelne linije. Horizontalna linija je predstavljena Frankfurtskom horizontalom i prolazi kroz gornji pol tragusa i najnižu tačku koštanog ruba orbite. Pri pravilno nagnutoj glavi ispitanika, ova horizontalna treba da bude paralelna sa podom. Prednja vertikala polazi iz tacke Nasion (tzv.N-vertikala), a zadnja iz zenice pri pogledu upravljenim pravo i napred (tzv.O-orbitalna vertikala). Obe vertikale sa Frankfurtskom horizontalom grade prav ugao. U biometrijskom polju određujemo položaj gornje, donje usne, vrha brade i mentolabijalnog sulkusa. Normalan nalaz sagitalnog pravca u biometrijskom polju je sledeći: Gornja usna dodiruje N-vertikalnu; Donja usna se nalazi na granici prednje i srednje trećine širine biometrijskog polja; Mentolabijalni sulkus se nalazi na spoju srednje i zadnje trećine biometrijskog polja; Vrh brade se nalazi na sredini biometrijskog polja. Normalan nalaz vertikalnog pravca u biometrijskom polju je sledeći: Stomion (rima oris) se nalazi na spoju gornje i

srednje trećine visine biometrijskog polja; Donja trećina lica je, na ovakav način, podeljena na dva sprata-gornji (od Subnasale do Stomiona) i donji (od Stomiona do Gnathiona). Odnos ova dva dela je 1:2 (Tanić i sar., 2009).

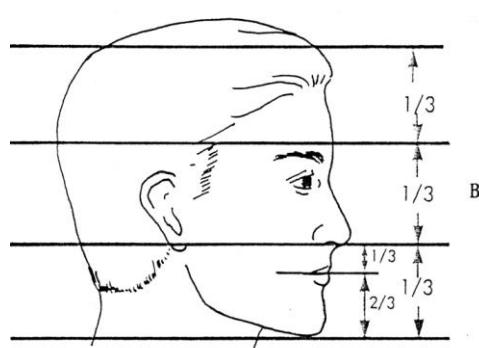


Slika 14. Biometrijsko polje

- Modifikacija „facijalnog kruga” koji je opisao Baud da bi definisao tri najvažnije tačke za analizu profila i procenio njihov odnos u profilu lica. Umjesto spoljnog ušnog kanala, koristi se gornji pol tragusa (odgovara Porionu) za merenje poluprečnika na Pronasale. Linija od Poriona do Pronasale formira poluprečnik kružnog luka oko lica (slika 15). U idealnom slučaju, trichion i pogonion se nalaze na periferiji tog kruga. Ova vrsta analize daje smernice za najbolji način postizanja harmoničnog profila (Behrbohm, 2017).



Slika 15. Facialni krug po Baud-u

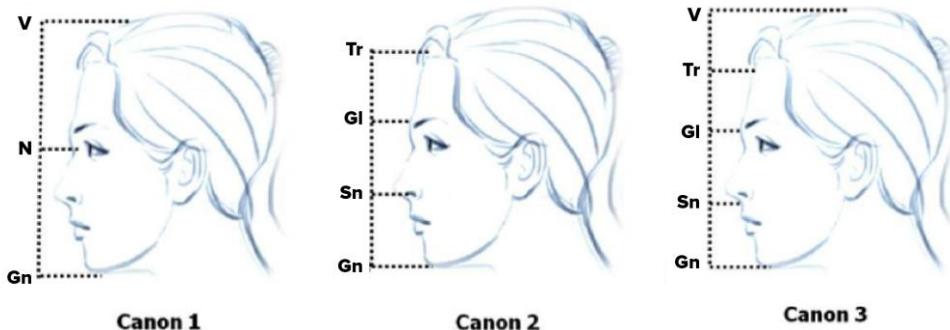


Slika 16. Analiza profila vertikalnog pravca

Analize profila vertikalnog pravca (Slika 16):

- Najjednostavnija analiza profila u vertikali, jeste ona po kojoj se profil deli na tri sprata i to: Od Trihiona do Glabele, od Glabele do Subnasale i od Subnasale do Gnathiona.
- Farkas-ov neoklasični kanon (slika 17). Prema ovoj analizi, celokupan profil se u vertikalnom pravcu može podeliti na: gornju i donju polovicu; gornja od Vertexta do Pupile i donja od Pupile do Gnathiona – kanon 1; na trećine: gornju od Trihiona do Glabele, srednja od Glabele do Subnasale i donja od Subnasale do Gnathiona – kanon 2; na

četvrtine: (odozgo na dole) između Vertexa i Trihiona, Trihiona i Glabele, Glabele i Subnasale, Subnasale i Gnationa – kanon 3. Gornje dve i donje dve četvrtine, trebalo bi da su međusobno jednake.

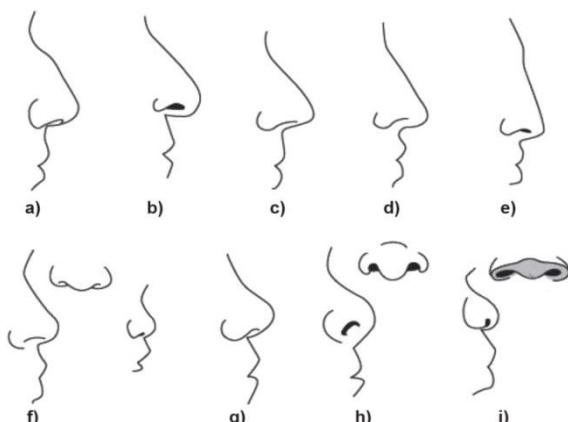


Slika 17. Farkasov „neoklasični kanon“

Uticaj nosa na izgled profila

Veliki je uticaj veličine i oblika nosa na celokupan izgled profila. Većina oblika noseva su uočljivi kod svih rasa, sa različitim stepenom zastupljenosti. Neki od oblika su isključivo rasno specifični. Osnovni oblici su (slika 18):

- a) Kukast: sa preolomljenim dorzumom
- b) Padajući: vrh je veoma nizak (efekat starenja).
- c) „Orlovski”, kao oblik kljuna orla. U stvari, on ima više ili manje naglašenu konveksnu liniju dorzuma.
- d) Rimski: vrlo lagano naglašen orlovski oblik.
- e) Grčki: spušta se gotovo direktno od čela.
- f) Dugmasti: Zaobljeni i mali, sa vrhom okrenutim naviše, ali tako lagano da se otvor nozdrva ne pokazuju. Ovaj oblik takođe predstavlja i dečiju verziju oblika - vredi napomenuti kako je to uobičajeno za sve bebe i decu pre nego što nos dobije svoj završni oblik odraslih.
- g) Obrnut: suprotno od orlovskog, konkavne krivine.
- h) Précast: kratak i preokrenuti (obrnuti) nos. Često se nalazi kod pripadnika žute rase.
- i) Afrički: Specifičan za crnu rasu.



Slika 18. Osnovni oblici noseva

Svi oblici, osim poslednja dva, mogu se naći kod bele rase (definisane kao sve vrste od Zapadne Evrope i Severne Afrike do Indije). Zaista, kod bele rase, nos je najočitija karakteristika, jer je dobro istaknut ispred očiju, ima visok koren i most, a krila su obično pritisnuta. Nasuprot tome, azijski nos je tipično mali, sa kratkim nosnim mostom i minimalnom projekcijom; Karakterističan afrički nos je upravljen naviše, sa upadljivim

krilima koja se spajaju sa vrhom nosa. Dok azijski i afrički nosevi eksponiraju nozdrve iz „an face“ perspektive, nosevi kod bele rase se vise eksponiraju iz profilne perspektive (Uzun i sar., 2014).

Estetika

Estetika bi mogla da se definise kao doživljaj lepote ili kombinacija kvaliteta koji daju intenzivno zadovoljstvo za čula i intelektualnu i duhovnu superiornost (Reis i sar., 2011).

Reč estetika, sama po sebi – opisujući disciplinu ili vrlinu – datira iz publikacije nemackog filozofa AG Baumgartena 1750. godine, koji je stvorio ovaj neologizam iz grčke reci aiestheticos (senzualno percepcija) u seriji od dve knjige pod nazivom „Aesthetica“ na temu individualne percepcije. Baumgarten i njegov učitelj Ch. Wolff su bili osnivači ove „nauke o percepciji i definisanju lepote“, pa su tako i formirali termin estetika (Heppt i sar., 2015)

Na početku dvadesetog veka Case pokušao da uspostavi kriterijume odgovorne za prelepi ili savrseni izgled profila:

1. istaknuta brada sa blagom naznačenom mentolabialnom brazdom,
2. donja usna malo iza u odnosu na gornju usnu,
3. gornja usna u ravnoteži sa obrazima, malarnim prominencijama i nosem,
4. kompetentnost usana.

Ovaj koncept lepote se stalno menjao. Na percepцијu lepote utiču različiti faktori, kao što su pol, rasa i obrazovanje, kao i društveni faktori, kao što su životna sredina i, danas reklame (mediji). Stoga se razlikuje u različitim populacijama i istorijskim periodima (Reis i sar., 2011).

Nekoliko studija je pokušalo da odredi karakteristike lica koja čine prijatnim ili neprijatnim estetski izgled. Prijatna estetika se bazira na harmoniji i ravnoteži između delova koji čine profil lica (Morris, 1994). Smatra se da su oblik usana i brade kod žena, i muškaraca najuticajniji u formiranju estetske procene profila. Na drugom mestu je oblik i veličina nosa (Reis i sar., 2011).

Rasni uticaji

Uticaj etničkih razlika u estetskoj proceni dokazali su mnogi autori. Ritter i saradnici naglašavaju kulturno specifične standarde lepote (Ritter i sar., 1991). Pokazalo se da se karakteristike lica i estetski afiniteti uglavnom razlikuju u području nosa, očiju i usta. Bela rasa je predstavljena tzv. kontrastom dvostrukog kapka sa često duboko postavljenim očima, višim ili overprojektovanim nosem i prilično izduženim uskim oblikom lica. Trećine su približno jednake, a profil najčešće prav, neiskošen (Müller, 1965).

Europljani smatraju da su najatraktivniji profili sa normalno razvijenim ili blago prognatim vilicama i većom projekcijom usana, a neutraktivni sa malim i retrognatim vilicama i tankim i retrudiranim usnama. Generalno, profili lica se smatraju atraktivnijim ako su ravni za muškarce i blago konveksni za žene. Najmanje atraktivnim profilima, smatraju se vrlo konkavna lica sa malim bradama. Pretpostavlja se da je naglašenost usana najvažniji faktor u proceni muške ili ženske atraktivnosti lica. Uvučene usne su ocenjene negativno. Profilna estetika može biti određena međusobnim odnosom debljine usana, ovalnog lica i malog nosa, stoga ako su usne deblje, a manji nos, ima se utisak da su usne više izbočene. Ovo se može uočiti kod ovalnih lica sa slabo izraženom bradom. Dakle, ovalno lice koje pokazuje mali nos, blago ispupčene usne i blago izraženu bradu, danas se smatra najatraktivnijom (Broer i sar., 2014).

Kod azijskih lica, najistaknutije osobine su epikantalni deo i neprojektovani nos kratkog dorzuma sa raširenim nozdrvama (Heppt i sar., 2015; Müller, 1965). Iz azijske perspektive,

profilii lica sa mandibularnim retrognatizmom su socijalno i estetski prihvatljivi (Al Taki i sar., 2014; Lew i sar., 1992). Pa ipak, isti profil je neprivlačan beloj rasi (Cochrane i sar., 1999). U najvećem broju studija utvrđeno je da su faktori kao što su starost i pol, neznačajni prediktori, iako psihološke promjene sa starenjem mogu uticati na percepciju (Al Taki i sar., 2014; Cox i sar., 1971).

Tipičan afrički profil može se odlikovati njegovim širokim, neistaknutim nosom, debljom tamno braon ili crnom kožom i punom gornjom i donjom usnom (Hepp i sar., 2015; Müller, 1965; Ofodile i sar., 1995; Porter i sar., 2003). Dalje, vertikalne trećine lica nisu ujednačene. Postoji smanjenje visine srednje trećine lica u odnosu na gornju, a naročito u odnosu na donju trećinu.

Kada se razmatraju rasne razlike u merenjima profila lica, u postojećoj literaturi postoje različiti rezultati. Šeridan i kolege su koristili analizu Fourierovog oblika u kvantifikaciji profila lica 121 zdravih studenata i istraživali razlike između rasnih grupa. Upoređivanje višestrukih testova pokazalo je značajne razlike ($p < 0.05$) u Fourierovoj harmoniji trećeg reda (projekcija verteks) između azijske grupe i anglo-keltskih, istočnoevropskih i zapadnoevropskih grupa. Razlike su u korelaciji sa konveksitetom u donjoj trećini lica (Sheridan i sar., 1997).

Zaključak

Facijalni profil predstavlja perspektivu ljudskog lica koja sumira kombinaciju sagitalnog dento-skeletnog odnosa, debljinu mekog tkiva lica, rasne i etničke uticaje, godine starosti i polne karakteristike. Može se posmatrati iz aspekta harmonije, pri čemu su pravila precizna, ali i sa aspekta estetike, gde pravila ne postoje. Estetski sud je uvek strogo individualan, podložan rasnim i etničkim uticajima, ali i starošću, obrazovanjem i uticajem medija.

References

- Hepp W J, Vent, J. The Facial Profile in the Context of Facial Aesthetics. *Facial Plast Surg* 2015; 31(05), 421-30.
- Frith C.. Role of facial expressions in social interactions. *Philos Trans R SocLond B Biol Sci* 2009; 364: 3453-8.
- Peck H, Peck S. A concept of facial esthetics. *Angle Orthod* 1970; 40: 284-318.
- Al Taki A, Guidoum A. Facial profile preferences, self-awareness and perception among groups of people in the United Arab Emirates. *J Orthod Sci* 2014; 3(2): 55-61.
- Spyropoulos MN, Halazonetis DJ. Significance of the soft tissue profile on facial esthetics. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2001; 119: 464–71.
- Sundareswaran S, Ramakrishnan R. The Facial Aesthetic index: An additional tool for assessing treatment need. *J Orthod Sci* 2016; 5(2), 57–63.
- Ramsbrock A. Korrigierte Körper – Eine Geschichte künstlicher Schönheit in der Moderne, 1st ed. Göttingen: Wallsteinverlag, 2011.
- Javadpour FG, Khanemasjedi M. Soft tissue facial profile and anteroposterior lip positioning in Iranians. *J Dent Sch GYEAR* 2014; 32(2), 90-5.
- Ozerović, B. Rendgenkraniometrija i rendgenkefalometrija. Beograd: Medicinska Knjiga, 1984.
- Tanić T, Milić J, Radojičić J. Uvod u osnovne principe dijagnostike i terapije u Ortopediji vilica. Pančevo: Stomatološki fakultet, 2009.
- Behrbohm H. Preoperative Management. <https://plasticsurgerykey.com/preoperative-management/>
- Uzun A, Ozdemir F. Morphometric analysis of nasal shapes and angles in young adults. *Braz J Otorhinolaryngol* 2014; 80(5): 397–402.

- Reis SAB, Abrão J, de Assis Claro CA, Capelozza Filho L. Evaluation of the determinants of facial profile aesthetics. *Dental Press J Orthod* 2011; 16(1): 57-67.
- Morris W. An orthodontic view of dentofacial esthetics. *Compend Contin Educ Dent* 1994; 15(3): 378-90.
- Ritter JM, Casey RJ, Langlois JH. Adults' responses to infants varying in appearance of age and attractiveness. *Child Dev* 1991; 62 (1), 68-82.
- Müller G. Kiefer-Gebiß-Anomalien und Rasse. *Fortschr. Kieferorthop* 1965; 26(2): 101-45.
- Broer PN, Juran S, Liu YJ. The Impact of geographic, ethnic, and demographic dynamics on the perception of beauty. *J Craniofac Surg* 2014; 25(2), 157-61.
- Lew KK, Soh G, Loh E. Ranking of facial profiles among Asians. *J Esthet Dent* 1992; 4: 128-30.
- Cochrane SM, Cunningham SJ, Hunt NP. A comparison of the perception of facial profile by the general public and 3 groups of clinicians. *Int J Adult Orthodon Orthognath Surg*, 1999; 14: 291-5.
- Cox NH, van der Linden FP. Facial harmony. *Am J Orthod* 1971; 60: 175-83.
- Ofodile FA, Bokhari F. The African-American nose: Part II. *Ann Plast Surg* 1995; 34(2): 123-29.
- Porter JP, Olson KL. Analysis of the African American female nose. *Plast Reconstr Surg* 2003; 111(2): 620-6.
- Sheridan, CS, Thomas CD, Clement JG. Quantification of ethnic differences in facial profile. *Aust Orthod J* 1997; 14(4): 218-24.

HARMONY AND AESTETICS OF FACIAL PROFILE

Tatjana Perović

Summary. From the ancient times a face profile has represented a specific mark of every human being. We can clearly see racial and hereditary characteristics, development discrepancies of the facial skeleton but also emotions and age on it. Such is its specificity that to this day a profile represents a challenge for scientific research from the domain of medical science and anthropology but also as permanent inspiration of the most diverse types of visual arts. The purpose of this lecture is an attempt to classify facial profile in mathematical norms and proportions and also to have it characterized from the harmony and esthetic perspective with a brief historical turn to the profile analysis as well as to the influence that gives recognizable marks to a human face.

Key words: Facial profile, Harmony analysis, Influences