

Umjetnost dentalnog vizažizma

Krešimir Kapetanović¹
izv. prof. dr. sc. Marko Jakovac²

[1] student 4. godine, Stomatološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu

[2] Zavod za fiksnu protetiku, Stomatološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu

Krajnji cilj estetske stomatologije je pacijentu osigurati skladan i lijep osmijeh. Znajući da je lijepo relativan pojam, ipak se pokušava objektivizirati što je više moguće kako bi terapeutu postupak kreiranja osmijeha postao predvidljiviji i lakši. Kroz povijest, a i u novije vrijeme, to dokazuju brojni pokušaji primjene zlatnog reza u stomatologiji (1-3). Jedan od novijih koncepata jest dentalni vizažizam. Dentalni vizažizam ujedinjuje dentofacijalnu esteriku i psihološke karakteristike osobe i time osigurava jedinstven oblik zuba koji odražava osobnost svakog pojedinog pacijenta (4, 5). Promjena oblika zubi utječe na pacijentovo samopouzdanje, emocije te osjećaj identiteta. Stoga, psihosocijalni faktori uvelike utječu na uspješan ishod terapije (6).

Podrijetlo ideje

Pojam vizažizam dolazi od francuske riječi "visage", što znači lice (7,8). Stoga ne čudi što je vizažizam definirao i razvio kipar Philip Hallawell koristeći se teorijom Carla Junga o

nju utvrdio da je talamus zaslužan za raspoznavanje arhetipova što potiče centre u mozgu koji generiraju emocije (9). To je dovelo do zaključka da po jedinac, promatrajući sliku, prvo primijeti kombinacije linija, oblika i boja koje izazivaju emocionalni odgovor. Zatim, nakon što je vizualni korteks stimuliran, promatra sliku kao cjelinu (6). Hallawell je primijenio ta saznanja tako da je arhetipovima, odnosno bojama, linijama, oblicima i kutevima dodijelio značenje te ih tako povezao sa psihološkom komponentom (6).

Tipovi temperamenta

Hipokrat je među prvima podijelio ljudsku osobnost na četiri podvrste, odnosno četiri temperamenta, a ova podjela se zadržala sve do danas u nešto izmijenjenom i znanstveno osnovanom obliku (5). Tipovi temperamenta prema Hipokratu su sangvinik (dinamičan), kolerik (snažan), melankolik (osjećajan) te flegmatik (smiren/spokojan) (5). Uočeno je da se pacijenti ne osjećaju ugodno ako ih se klasificira kao melankolike ili kole-

je (11). Tu je tezu potvrdila i studija Bhata i suradnika iz 2019. Studija je provedena na 120 ispitanika (60 muškaraca i 60 žena) koristeći VisagiSMile softver te nije pronađen oblik lica u kojem su prisutna obilježja isključivo jedne osobnosti. Zaključeno je da se svako lice sastoji od kombinacije različitih arhetipova koji karakteriziraju određene osobnosti (11). Sukladno tome, stomatolog prilikom dizajniranja novog osmijeha mora imati na umu da oblik zuba nikada nema karakteristike samo jednog tipa ličnosti. Također, treba osigurati u potpunosti harmoničan oblik zuba koji će uklopiti sa svim karakteristikama koje pacijenta čine posebnim (11).

Vizažizam u stomatologiji

Već su dugo vremena kao metode za izbor prednjih zuba ustaljene klasifikacija po Williamsu te podjela po Williamsu koju su dopunili Hous i Loop (12). Vizažizam uzima u obzir tu dentofacijalnu komponentu, no nadopunjuje je individualizacijom svakog osmijeha prema osobnosti pacijenta (4). Oblik prednjih zuba je definiran Pincusovom siluetom (Slika 1.), odnosno područjem koje reflektira svjetlost pod pravim kutem u odnosu na vertikalnu os zuba (13-17). Postoje četiri osnovna oblika zuba: pravokutni, kvadratni, ovalni te trokutasti (6).

Kada promatramo maksilarne pred-



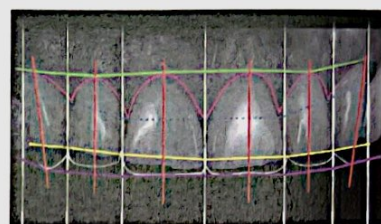
Slika 1. Pincusova silueta. Ljubaznošću izv. prof. dr. sc. Marka Jakovca.

Tablica 1. Oblici lica u odnosu na tipove temperamenta (6).

KOLERIK	SANGVINIK	MELANKOLIK	FLEGMATIK
<ul style="list-style-type: none"> pravokutno lice dobro definirani kutevi lica duboko smještene oči vertikalne i horizontalne linije oko čela i usta 	<ul style="list-style-type: none"> uglato lice kose linije oko očiju i čela istaknut nos široka usta 	<ul style="list-style-type: none"> ovalno lice usko smješteno oči istaknute blage linije i okrugli oblici 	<ul style="list-style-type: none"> okruglo ili kvadratično lice protudirana donja usna teški kapci
odlučnost, kvalitete vode, neustrašivost	aktivan, komunikativan, ekstrovertiran	nježnost, sviesnost, apstraktno razmišljanje	nježnost, diskretnost, diplomatski

Tablica 2. Značenje linija koje karakteriziraju zube (6).

VERTIKALNE RAVNE LINIJE	HORIZONTALNE RAVNE LINIJE	KOSE RAVNE LINIJE	ZAKRIVLJENE LINIJE
	—	/	~
<ul style="list-style-type: none"> • snaga • jakost • muževnost 	<ul style="list-style-type: none"> • ravnoteža • pasivnost • smirenost 	<ul style="list-style-type: none"> • dinamičnost • sreća • aktivnost 	<ul style="list-style-type: none"> • postupni prijelaz između horizontalne i vertikalne linije • nježnost • senzualnost • ženstvenost • osjetljivost



Slika 2. Referentne linije: zelena –gingivni zenit, ljubičasta – incizalna ravnina prednjih zuba, bijela – spojnica gingivne papile i incizalnog trokuta, crvena – aksijalna os zuba, plava – spojnica gingivnih papila, žuta – spojnica incizalnih trokuta. Označena je još i gingivna linija (roza) te željeni oblik zuba koji prati pravila vizadžizma (bijeli). Ljubaznošću izv. prof. dr. sc. Marka Jakovca.

nje zube u cjelini, kao referentne linije uzimamo gingivni zenit, incizalni trokut, gingivnu papilu te incizalnu ravninu prednjih zubi (Slika 2.). Ove linije se smatraju arhetipovima, što znači da će određene varijacije u njihovom obliku izazvati različite emocije kod promatrača (6).

Varijacijama u interakciji vertikalnih, horizontalnih, kosih te zakrivljenih linija kreiramo individualnu morfologiju svakog zuba te ističemo odabrane osobine svakog pojedinca (Tablica 2.). Zubni lukovi također slijede ove osnovne oblike, no varijacije su ipak moguće (Slika 3.) (6).

Neverbalna komunikacija i intraoralni dizajn

Neverbalna komunikacija je središnja točka vizadžizma jer se pravilnim odabirom oblika zuba reflektira osobnost i odašilje određena poruka sugovorniku. Prvi dojam stječe se na temelju „skeniranja“ lica. Sve se to događa prije nego li smo stupili u direktan kontakt s drugom osobom (5, 6). Upravo maksilarni prednji zubi, usne te zakrivljenost zubnog luka (Slika 4.) predstavljaju snažnu neverbalnu poruku, stoga se stomatolog treba osobito posvetiti obliku i morfologiji prednje maksilarne regije te zakrivljenosti zubnog luka (6).

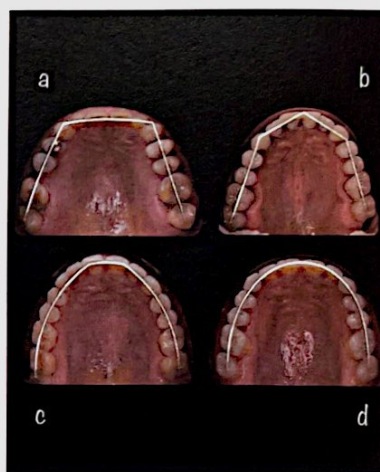
• **KOLERIK** - Duža os maksilarnih prednjih zuba je smještena okomito

na horizontalnu ravninu. Centralni su sjekutići dominantnog pravokutnog oblika, dok su očnjaci smješteni vertikalno. Linija koja spaja gingivne zenite dvaju očnjaka je horizontalna kao i linija koja spaja incizalne trokute centralnih i lateralnih sjekutića. Maksilarni alveolarni greben je pretežito pravokutnog oblika (6).

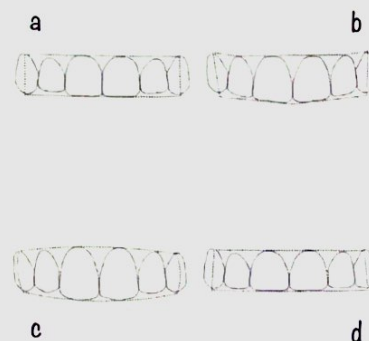
• **SANGVINIK** - Duža os maksilarnih prednjih zuba je blago nagnuta distalno. Linija koja spaja gingivne zenite se penje prema distalno ili je u zigzag uzorku, a linija koja spaja incizalne trokute pada od medijalno prema lateralno. Centralni sjekutići su trokutastog ili trapezoidalnog oblika, labijalna ploha očnjaka je ravna i nagnuta palatinalno. Maksilarni alveolarni greben je trokutast ili poligonalan (6).

• **MELANKOLIK** - Duža os maksilarnih zuba položena je vertikalno ili distalno. Linija koja spaja incizalne trokute i gingivne zenite pada prema distalno, stvarajući obrnutu incizalnu ravninu. Oblik centralnih inciziva je ovalan, a labijalna ploha očnjaka je zaobljena te nagnuta mezijalno. Maksilarni alveolarni greben je pretežito ovalan (6).

• **FLEGMATIK** - Duga os maksilarnih zuba položena je okomito na horizontalnu ravninu. osim duge osi očnjaka koji mogu biti blago rotirani. Ako je alveolarni greben širok,



Slika 3. Oblici maksilarnih alveolarnih grebenova: (a) pravokutni, (b) trokutasti, (c) ovalni, (d) okrugli. Ljubaznošću izv. prof. dr. sc. Marka Jakovca.




Slika 4. Oblik maksilarnih zubnih lukova i zuba u odnosu na četiri temperamenta: (a) kolerik; (b) sangvinik, (c) melankolik, (d) flegmatik. Ljubaznošću izv. prof. dr. sc. Marka Jakovca.

često su prisutne dijasteme. Linija koja spaja gingivne zenite je, kao i linija koja spaja incizalne trokute, ravna. Centralni incizivi su kvadratični i mali, dok je labijalna ploha očnjaka zaobljena te smještena vertikalno (6).

Primjenjivost u praksi

Dvije su neovisne studije iz 2018. te 2020., s ukupno 292 ispitanika, uspoređivale poklapa li se temperament pojedinca dobiven analizom oblika i morfologije zubi, po kriterijima koje su uspostavili Paolucci i suradnici, s temperamentom dobivenim pomoću

posebno osmišljenog upitnika. Zaključak je bio identičan, poklapanje je bilo neznatno te je utvrđeno da je, iako ovaj koncept ima svijetlu budućnost, potreban napredak i dodatno razvijanje protokola koji će omogućiti uspješnu kliničku primjenu (4,18). 

LITERATURA

- Levin EI. Dental esthetics and the golden proportion. *J Prosthet Dent*. 1978; 40: 244-52.
- Lombardi RE. The principles of visual perception and their clinical application to denture esthetics. *J Prosthet Dent*. 1973; 29: 358-82.
- Rupesh S, Rakesh S, Winnier JJ, Kaimal A, John A, Prasannan M et al. The role of divine proportion in the perception of beauty: A cross sectional study. *Amrita JI of Med*. 2014; 10(1): 22-7.
- Rambabu T, Gazatri C, Sajjan SG, Venkata Karteek Varma P, Srikanth V. Correlation between Dentofacial Esthetics and Mental Temperament: A Clinical Photographic Analysis Using Visagism. *Contemporary Clinical Dentistry* [Internet]. 2018 Jan-Mar 2012 [cited 2020 Sept]; 9(1) :[about 4 p.]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5863416/>
- Aykroyd S. Sample: Personalized Facial Image Harmonization Visagism (Visage=Face) [Internet]. *American Academy Of Orofacial Harmony*. 2020. Available from: https://aaofh.org/index.php_course/personalized-facial-image-harmonization-visagism-visage-face/
- Paolucci B, Calamita M, Coachman C, Gürel G, Shayder A, Hallawell P. Visagism: The Art of Dental Composition. *Quintessence of Dental Technology* [Internet]. 2012 [cited 2020 Sept 11]; 35: [about 14 p.]. Available from: https://go.digitalsmiledesign.com/hubfs/DSD%20Articles/Articles%20by%20CC%20and%20Team/_Paolucci_Visagism_QDT.pdf
- Hallawell P. Visagismo: Harmonia e Estética. São Paulo: Senac, 2003; 337 p.
- Paolucci B. Visagismo e odontologia. In: Hallawell P (ed). *Visagismo Integrado: Identidade, Estilo, Beleza*. São Paulo: Senac, 2009; 243-250.
- LeDoux J. *The Emotional Brain: The Mysterious Underpinnings of Emotional Life*. New York: Simon and Schuster, 1998; 384 p.
- Jung CG. *Man and His Symbols*. New York: Dell, 1968; 415 p.
- Bhat N, Mantri SS, Iliev GV, Qahtani FA, Godbole S, Mantri SP, Bal AS. First impression of teeth design on others: A facial and personality analysis in the Central Indian population. *Niger J Clin Pract* [Internet]. 2019 Nov [cited 2020 Sept 11]; 22(11):[about 6 p.]. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31719271/>
- Kraljević K. *Potpune proteze*. 1. izd. Zagreb: Areagrafika, 2001; 254 p.
- Pincus CL. *Cosmetics—The psychological fourth dimension in full mouth rehabilitation*. *Dent Clin North Am* 1967; 3: 71-88.
- Hatjós J. *A Beleza Natural dos Dentes Anteriores*. São Paulo: Santos, 2008; 614 p.
- Chiche GJ, Pinault A. *Esthetics of Anterior Fixed Prosthodontics*. Chicago: Quintessence, 1996; 202 p.
- Fradeani M. *Esthetic rehabilitation in fixed prosthodontics*. In: *Esthetic Analysis: A Systematic Approach to Prosthetic Treatment*. Chicago: Quintessence, 2004; 352 p.
- Ahmad I. *Geometric considerations in anterior dental esthetics: Restorative principles*. *Pract Periodontics Aesthet Dent* 1998; 10: 813-822.
- Bansal A, Deolia S, Shakir Ali S, Gupta A, Reche A, Nimbalkar G. *Assessment of Association Between Tooth Morphology and Psychology*. *Journal of Clinical and Diagnostic Research* [Internet]. 2020 Feb [cited 2020 Sept 11]; 14(2):[about 3 p.]. Available from: https://www.researchgate.net/publication/339359260_Assessment_of_Association_Between_Tooth_Morphology_and_Psychology