

NEKI ASPEKTI IZBORA BOJE ZUBA ZA MOBILNE PROTEZE

Vjekoslav Jerolimov, Vlado Cerek, Daniel Stipetić

Zavod za mobilnu protetiku, Stomatološkog fakulteta u Zagrebu

Sažetak

Istraživanje je izvršeno na osnovi podataka iz bolesničkih kartona i radnih naloga 935 pacijenata s parcijalnim (381 muškarac, 251 žena) i 365 pacijenta s totalnim protezama (118 muškaraca, 251 žena). Sve proteze izrađene su s umjetnim zubima iz akrilata (dvoslojnim) tvornice Poligalant-plastik (Volčja Draga). U obradi podatka poslužila je kvalitativna statistička metoda po Crameru, a značajnost razlika provjerena je X^2 — testom.

U parcijalnih proteza primjetna je veća učestalost pojedinih boja umjetnih zuba no u totalnih, što je uvjetovano postojanjem prirodnog zuba — uzorka pri djelomičnoj bezubosti, odnosno pojavom pojednostavljenog i površnog pristupa terapeuta. Kod žena i mladih osoba s parcijalnim protezama učestalije su svjetlije boje. Kod totalnih proteza u oba spola, postoji tendencija izbora svjetlijih boja, osobito u žena, što je vjerojatno rezultat pojačanog utjecaja pacijenata na izbor. Rezultati bi mogli utjecati na planiranje proizvodnje umjetnih zubi i njihove distribucije. Pomanjkanje čvršćeg kriterija pri izboru boje umjetnih zuba u totalnih proteza ukazuje na potrebu daljih istraživanja.

Ključne riječi: mobilne proteze, boja zubi

UVOD

Pri izboru umjetnih zuba za mobilne proteze, uz fonacijski i žvačni aspekt, potrebno je povesti računa i o estetici, što je za većinu pacijenata od naročite psihosocijalne važnosti. Uloga rekonstrukcije u području estetike nastoji postići morfološku, optičku i biološku prihvatljivost. Uzorak za umjetni nadomjestak nalazimo u privlačnoj prirodnoj denticiji (1, 2). Postoji više faktora koji podrazumijevaju estetski izgled prirodnih zubi, a također i više načina kojima umjetni zub razlikujemo od prirodnog. Nema sumnje da će proizvodnja umjetnog nadomjestka prirodnom zubu uvijek zahtijevati tehničku spretnost i sposobnost, kao i umjetnički smisao. Još tridesetih godina Clark je pokušao opisati definiranje i reproduciranje prirodne boje zuba (3). Razumijevanje trodimenzionalnosti boje, kao i percepcije, kompliciran je proces. Također je važna uloga svjetlosnog izvora i karakteristike gledane površine. Vidnu ulogu u planiranju i postizanju uspjeha u izboru i pristupu odabiranju boje umjetnog zuba nalazimo u načinu gledanja promatrača (4, 5).

Pri izboru boje nadomjestka za djelomične proteze prirodni je zub polazni kriterij, što svodi na razumnu mjeru delikatnosti izbora. Problem nastaje pri izboru boje zuba kod totalnih proteza, jer nemamo polazni kriterij, tj. preostali prirodni zub. Boja kože, kose i očiju pacijenta, kao i dob i spol, postaju suviše delikatno i nesigurno polazište. Da bi u ovu problematiku unijeli nešto novog svjetla i podloge za dalja istraživanja objektiviziranja izbora boje zuba, osobito bezubih pacijenata, provedeno je istraživanje i analiza učestalosti pojedinih boja zuba u pacijenata oba spola. Rezultati bi također mogli biti zanimljivi za proizvodnju i distribuciju umjetnih zuba (6).

MATERIJAL I METODA

Analizirani su podaci iz kartona i radnih naloga 2008 osoba, od kojih su bili upotrebljivi 935 s parcijalnim (381 muškarac, 554 žene) i 369 s totalnim protezama (118 muškaraca, 251 žena). Sve proteze izrađene su s dvoslojnim zubima tvornice Poligalantplastik (Volčja Draga). U istraživanju je upotrebljena kvalitativna statistička metoda obrade podataka po Crameru, a za testiranje značajnosti razlika upotrebljen je X^2 — test.

Tablica 1 Prikaz učestalosti pojedinih boja umjetnih zuba u parcijalnih i totalnih proteza po spolu

	M ⁰ / ₀	—	1	—	2	3	1	3	1	16	25	29	13	2	2	1	1	—	
PP		A	B	C	D	E	F	G	H	I	K	L	M	N	O	P	R	S	P < 0,01
	Ž ⁰ / ₀	—	—	2	5	3	1	1	1	44	15	23	4	1	—	—	—	—	
	p < 0,01																		
	M ⁰ / ₀	—	1	—	2	3	—	—	2	25	25	36	5	1	—	—	—	—	
TP		A	B	C	D	E	F	G	H	I	K	L	M	N	O	P	R	S	P < 0,1
	Ž ⁰ / ₀	—	—	1	5	—	—	1	—	66	6	19	1	—	—	—	—	—	

REZULTATI I RASPRAVA

Iz rezultata učestalosti pojedinih boja umjetnih zuba u mobilnim protezama (tablica 1) uočavamo frekvenciju (relativnu) učestalosti upotrebe pojedinih boja dvoslojnih zubi, posebno za parcijalne (gornji dio tablice), a posebno za totalne proteze (donji dio), odvojeno po spolu.

Kod parcijalnih proteza u muškarca uočavamo najveću učestalost boja K i L, a srazmjerno se često pojavljuju i boje I i M, iako rjeđe. Ostale se boje također pojavljuju, premda u vrlo malom postotku i gotovo podjednako učestalo. U žena dominira boja I, dok je učestalost boja L i K znatno manja. Ostale boje se srazmjerno rijetko odabiru, kao i u muškar-

ca, a one tamnije (O, P, R, S) nisu nikada upotrebljene. U parcijalnih proteza postoji statistički značajna razlika učestalosti pojedinih boja među spolovima.

Boje totalnih proteza, u muškarca, najčešće su L, pa I i K. Ostale boje sporadično se pojavljuju, dok gotovo polovica boja nikada nije odabrana. Kod žena je sličan pristup izboru boje zuba, s time što je ovdje kao i u parcijalnih proteza, uočljiva tendencija izbora svjetlijih boja, s ogromnom zastupljenošću boje I. U žena također polovica preostalih boja nije zastupljena. Postoji statistički značajna razlika među spolovima u učestalosti pojedinih boja među totalnim i parcijalnim protezama. Također je izvršeno testiranje značajnosti razlika među skupinama pacijenata starije i mlađe dobi, kako za parcijalne tako i totalne proteze u oba spola. Postoji tendencija izbora tamnijih boja parcijalnih proteza u starijim dobnim skupinama oba spola, dok kod totalnih takve razlike nema.

Iz provedenog istraživanja vidljivo je da različit pristup i kriterij pri izboru boje zuba u totalnih i parcijalnih proteza (nedostatak prirodnog zuba — uzorka u totalne bezubosti), bitno utječe na pristup terapeuta. Rezultati pokazuju da to vodi pojednostavljenju i sužavanju mogućeg izbora boje umjetnih zuba (npr., boja I u žena u totalnih proteza). Nedostatak zuba — uzorka upućuje na nesigurne oslonce kao što su boja kože, kose i očiju. Potvrda ovoj konstataciji je i pojava tamnijih umjetnih zuba u osoba s parcijalnim protezama, u vezi s tamnjenjem prirodnog zuba — predložka u skladu sa starenjem i promjenama na zubnom luku (7). Prirodno je da su zubi žena nešto svjetliji nego u muškarca, pa se stoga pojavljuje razlika među spolovima kod parcijalnih proteza (8). Pomanjkanje čvrstog kriterija pri izboru boje kod totalnih proteza oba spola dovodi do povećane upotrebe svjetlijih boja, što je vjerojatno rezultat utjecaja pacijentove sugestije, a ne samo nesigurnog kriterija i stava terapeuta.

ZAKLJUČCI

1. Veća je disperzija učestalosti pojedinih boja umjetnih zuba kod parcijalnih negoli u totalnih proteza, što je u vezi s postojanjem prirodnog zuba — uzorka u parcijalnih, odnosno pojavom pojednostavljenog i površnog pristupa terapeuta u totalnih proteza.

2. Kod parcijalnih proteza žena učestalije su svjetlije boje.

3. U oba spola postoji tendencija izbora svjetlijih zubi u totalnih proteza, što je osobito vidljivo u žena, a vjerojatno je rezultat pojačanog utjecaja pacijenta pri izboru boje.

4. U pacijenata starije dobi, učestaliji su tamniji zubi parcijalnih proteza, dok u totalnih proteza takve razlike nema, što govori o ulozi prirodnog zuba — uzorka.

5. Učestalost upotrebe pojedinih boja umjetnih zuba mogla bi biti interesantna za planiranje proizvodnje umjetnih zuba i njihovu distribuciju.

6. Pomanjkanje čvrstog kriterija pri izboru boje umjetnog zuba kod totalnih proteza ukazuje na potrebu daljnjih istraživanja, kako bi se smanjila postojeća nesigurnost izbora ispravne boje u odnosu na parcijalnu protezu, a također smanjio subjektivni faktor terapeuta i pacijenta.

Literatura

1. PRESTON J. D. Current status of shade selection and color matching, *Quintessence Int.* 1985; 1 : 47—58
2. BREWER A. Selection of denture teeth for esthetics and function. *J Prosthet Dent* 1970; 23 : 368—373.
3. CLARK E B. The color problem in dentistry. *Dent Dig* 1931; 27 : 499—509.
4. SPROULL R C. Color matching in dentistry. I. *J Prosthet Dent* 1973; 29 : 416—424.
5. SPROULL R C. Color matching in dentistry. III. *J Prosthet Dent* 1974; 31 : 146—154.
6. »POLIGALANTPLASTIK« — statistički podaci prodanih dvoslojnih zubi. Pismeno saopćenje 14. 6. 1984.
7. JEROLIMOV V, KRALJEVIĆ K. Antropometrijsko-estetski aspekt totalne proteze. U: Suvin M, Branovački D i sur. Dostignuća u stomatološkoj protetici ZAGREB; Liber 1985; 305—318.
8. LEE J H. Dental aesthetics. BRISTOL: J Wright & Sons, 1962; 12, 42, 68.

THE ASPECTS OF TEETH COLOR SELECTION IN REMOVABLE PROSTHODONTICS

Summary

This investigation was carried out on 935 removable partial dentures (381 male, 554 female) and 369 complete dentures (118 male, 251 female) having acrylic teeth (double-layer type) Poligalantplast (Volčja Draga). Qualitative statistical method by Cramer as well as χ^2 — test were used. In removable partial dentures greater number of certain colors was found in comparison to complete dentures. In female and younger groups of patients with RPD more frequent lighter teeth colors were found.

In complete dentures of both sex groups there is a trend of lighter teeth color selection, especially in female group. These results could provide some influence on teeth production. The lack of more reliable criterion for teeth color selection of complete dentures should encourage further investigations.

Key words: removable dentures, tooth-color