

Pacijentova procjena uspješnosti protetske terapije djelomičnim protezama

Dubravka Knezović-Zlataric¹
Asja Čelebić¹
Melita Valentić-Peruzović¹
Vjekoslav Jerolimov¹
Robert Ćelić¹
Irina Filipović-Zore²
Iva Alajbeg¹

¹Zavod za mobilnu protetiku
Stomatološki fakultet
Sveučilišta u Zagrebu
²Zavod za oralnu kirurgiju
Stomatološki fakultet
Sveučilišta u Zagrebu

Sažetak

Svrha rada bila je ocijeniti zadovoljstvo pacijenata mobilno-protetskom terapijom djelomičnim protezama, ovisno o društveno-ekonomskim čimbenicima, te procijeniti zadovoljstvo pacijenata retencijom proteza, fonacijom, estetikom, kakvoćom žvakanja i udobnošću nošenja. Svrha je bila i ocijeniti utjecaj čimbenika kao što su dob, spol, stupanj naobrazbe, pušenje, društveno-ekonomski status, bračno stanje, redni broj proteza i starost proteza na zadovoljstvo pacijenata. U istraživanju je sudjelovalo 165 pacijenata, nosilaca djelomičnih proteza, 59 muškog i 106 ženskog spola u dobi od 38 do 87 godina. Pacijenti su ocjenjivali opće zadovoljstvo, estetiku, fonaciju i retenciju djelomičnih proteza, mogućnost žvakanja i udobnost nošenja djelomičnih proteza ocjenama na skali od 1 do 5. Nakon statističke raščlambe moglo se zaključiti: 1. pacijenti su uglavnom zadovoljni svojim protezama (asimetrična distribucija dobivenih rezultata prema najvišim ocjenama), samo 3,2% pacijenata nije zadovoljno svojim djelomičnim protezama; 2. više od polovice ispitanika ocijenilo je ispitivane varijable najvišom ocjenom (5); 3. pacijenti višeg stupnja naobrazbe imaju više estetske kriterije te su lošije ocijenili estetiku proteza od pacijenata nižega stupnja školovanja, a muški pacijenti slabije su bili zadovoljni žvakanjem donjim djelomičnim protezama ($p<0,05$); 4. između pacijenata različite dobi, sposobnosti samostalnog življjenja, društvenog i ekonomskog statusa i bračnoga stanja, pušenja ili nepušenja te postojanja ili nepostojanja kroničnih bolesti, rednog broja proteza i starosti proteza nije bilo razlike u ocjenama različitih parametara na djelomičnim protezama ($p>0,05$).

Ključne riječi: *zadovoljstvo pacijenata, djelomične proteze, društveno-ekonomski čimbenici.*

Acta Stomat Croat
2000; 365-372

IZVORNI ZNANSTVENI
RAD
Primljen: 1. veljače 2000.

Adresa za dopisivanje:

Dr. Dubravka Knezović-
Zlataric
Zavod za mobilnu protetiku
Gundulićeva 5, 10000 Zagreb

Uvod

U protetici se uobičajeno smatra da nedostajuće zube u gornjoj i donjoj čeljusti treba nadomjestiti. S tim u vezi već se više od pola stoljeća nastoji potpuno ili djelomično bezube čeljusti zbrinuti fiksno ili mobilno protetskim nadomjestcima (1).

Unatoč sve većoj uporabi implantata u svijetu (2,3), izrada potpunih i djelomičnih proteza još je uvijek najčešći način na koji se rješava problem potpune ili djelomične bezubosti. Osim terapeutove vještine i kakvoće proteza veliku važnost u konačnoj ocjeni uspješnosti tretmana ima i subjektivna procjena samoga pacijenta. Pacijenti često nisu zadovoljni nekim konstrukcijama koje terapeut predlaže kao najbolje rješenje. Znanje o tome kako se pacijent koristi svojim djelomičnim protezama bilo bi od pomoći i stomatolozima i pacijentima kada se donosi odluka u vezi s protetskim tretmanom.

Na zadovoljstvo protezama utječe više čimbenika (4). Kao dodatak čimbenicima izravno povezanim s funkcioniranjem proteza, i čimbenici izravno povezani s pacijentom također utječu na rezultat. Razmatrajući te čimbenike odvojeno, može se zaključiti da kakvoća proteza nije jedini razlog zadovoljstva ili nezadovoljstva pacijenata.

U prilog zadovoljstvu protezama pacijentov načeli odnos prema njima ima bitnu ulogu. Oni koji unaprijed razmišljaju negativno, češće su nezadovoljni. Obrnuto, oni koji unaprijed razmišljaju pozitivno češće pozitivno reagiraju i nakon ugradnje proteze (5,6). Utjecaj pacijentove osobnosti, stajalište i motivacija u osposobljavanju za nošenje proteze vrlo su važni. Pacijenti koji su dobro motivirani i pedantni bolje podnose režim potreban za uspješno nošenje djelomične proteze.

Razlozi nezadovoljstva djelomičnim ili potpunim protezama već su bili istraživani, ponajprije veza između pacijentova zadovoljstva i demografskih različitosti, uključujući dob, spol, prijašnje iskustvo s protezama, socijalne razlike, kliničke razlike i pacijentovu osobnost (7,8,9,10).

Za neke od tih varijabli pronađena je važna veza s pacijentovim zadovoljstvom protezama. U istraživanjima Franka i sur. (11,12) nezadovoljstvo je bilo veće u pacijenata koji do tada nisu nosili djelomične proteze, ili u onih koji su već nosili samo gornje djelomične proteze što upućuje na slabije zadovoljstvo.

voljstvo pacijenata donjim djelomičnim protezama. Ljudi mlađi od 60 godina pokazivali su veće nezadovoljstvo nego oni stariji od 60 godina, a pacijenti s nižom razinom općeg zdravlja također su bili manje zadovoljni.

Pacijentovo zadovoljstvo ili nezadovoljstvo djelomičnim protezama bitna je sastavnica kakvoće usluge. Pacijenti se individualno prilagođavaju na proteze ovisno o prijašnjem iskustvu, očekivanjima, emocionalnom i fizičkom stanju, ali i o stanju usne šupljine.

Za neke pacijente zadovoljstvo protezama ponajprije je u vezi s udobnošću i mogućnošću žvanjanja (8), a za druge su važnije estetika i retencija (13).

Najčešća pacijentova nezadovoljstva protezom prema rezultatima Franka i sur. (11,12) je: neprikljeganje protetske baze (33,6%), problemi pri žvanjanju (29,5%), problemi s prirodnim zubima (26,3%), ukupan dojam (26,2%), čistoća usta (20,4%), govor (17,9%), izgled proteze (17,8%), čistoća proteze (15,3%) i neugodan zadah (13,2%).

U određivanju nezadovoljstva ili nekorištenja proteze češće su ocjenjivane gornje djelomične proteze.

U Watsonovu istraživanju (1) uspoređivani su osobni čimbenici s nezadovoljstvom djelomičnim protezama. Rezultati su pokazali 10% nezadovoljnih, što je blizu broju apsolutno nezadovoljnih u Franka (9%).

No, u dosadašnjim istraživanjima nije bio obuhvaćen utjecaj svih čimbenika zajedno (konstrukcija proteza, vrsta materijala, klasifikacija bezubosti, broj zuba koji nedostaju, vrsta opterećenja zajedno s ostalim društveno-ekonomskim čimbenicima) na zadovoljstvo pacijenata.

Svrha je bila procijeniti pacijentovo zadovoljstvo mobilno-protetskom terapijom djelomičnim protezama različite klasifikacije ovisno o različitim društveno-ekonomskim čimbenicima.

Ispitanici i postupci

U ispitivanju je sudjelovalo ukupno 165 ispitanika, nosilaca gornje ili donje, ili gornje i donje djelomične proteze, pregledanih u stomatološkoj

ambulanti Zavoda za stomatološku protetiku Stomatološkog fakulteta u Zagrebu (110 ispitanika) i u Domu umirovljenika "Trešnjevka" u Zagrebu (55 ispitanika).

Pregledano je 59 ispitanika muškog i 106 ispitanika ženskog spola. Ispitanici su bili u dobi od 38 do 87 godina.

Kako bi se procijenilo pacijentovo zadovoljstvo djelomičnim protezama uporabljen je upitnik koji se sastojao od dva dijela. U prvome dijelu obuhvaćeni su bili opći podaci o ispitaniku - spol, dob, bračno stanje, sposobnost samostalnog življjenja, pušenje, kronične bolesti, naobrazba, društveno-ekonomski status, godine bezubosti i redni broj proteza.

U drugome dijelu upitnika svaki je ispitanik ocjenjivao uspješnost terapije djelomičnim protezama na osnovi zadovoljstva protetskom terapijom s raznih gledišta: estetika, retencija, fonacija, mogućnost žvakanja s protezama, te moguće bolne senzacije ispod baze proteze. Navedene parametre ispitanici su ocjenjivali s pomoću ljestvice od 1 do 5, pri čemu su ocjene bile uskladene s ocjenama u našim osnovnim i srednjim školama:

1 = nedovoljan, 2 = dovoljan, 3 = dobar, 4 = vrlo dobar, 5 = izvrstan.

Nakon prikupljenih podataka, napravljena je statistička raščlamba pomoću statističkog paketa SPSS 3.0 (Statistical Package for Social Science) u sklopu kojega su uporabljene sljedeće metode:

- a) formiranje distribucija frekvencija za deskripciju pojedinih istraživanih varijabli,
- b) računanje prosječne vrijednosti i standardne devijacije te izračunavanje preostalih mjera centralne tendencije (mod, medijan),
- c) ispitivanje normalnosti distribucija s pomoću Kolmogorov-Smirnovljeva testa na svim numeričkim obilježjima,
- d) ispitivanje znatnosti razlika među skupinama ispitanika (definiranim na različite načine) Kruskal-Wallisovim neparametrijskim testom.

Rezultati

Ispitanici su prema dobi podijeljeni u tri skupine. U prvoj su skupini bili pacijenti do dobi od 50 godina, u drugoj od 51 do 70 godina, a u trećoj od

71 godine i stariji. Najviše je bila zastupljena treća skupina, u kojoj je bilo 50,3% pacijenata, u drugoj skupini bilo je 47,9% pacijenata, a u prvoj skupini 1,8% pacijenata.

Distribucije frekvencija pacijentovih društveno-ekonomskih čimbenika prikazani su na Slici 1.

U ispitivanju je sudjelovalo 36% pacijenata (59) i 64% pacijentica (106).

S obzirom na bračno stanje, 43% pacijenata bilo je oženjeno/udato, 12,7% rastavljeni, 10,9% neoženjeno/neudato, i 32% udovaca/udovica.

Samo 20% pacijenata bili su pušači.

Najveći dio pacijenata živio je samostalno (69%), uz pomoć obitelji 7%, a 32,6% nije bilo sposobno za samostalan život.

Čak 67,3% pacijenata imalo je jednu od kroničnih bolesti (kardiovaskularne, degenerativne, gastrointestinalne, neurološke bolesti, neoplazme ili dijabetes melitus).

Najveći postotak pacijenata (41,2%) imao je srednju ili višu stručnu spremu, 29,7% samo završenu osnovnu školu, 10,9% obrtničku školu, a 18,2% visoku stručnu spremu.

Prema rednomu broju djelomičnih proteza u 51,5% pacijenata bile su to prve proteze, u 32,7% druge, u 13,3% treće, u 1,8% četvrte i samo u 0,6% pacijenata pete proteze.

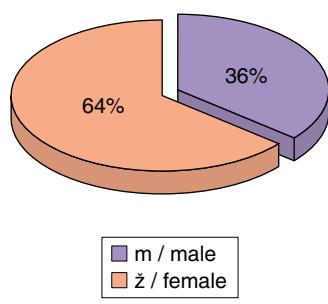
Pacijenti su ocjenjivali i svoj društveno-ekonomski status. Najvišu ocjenu (ocjena 5) svojemu socijalnom statusu dalo je 3,6% pacijenata, ocjenu 4 dalo je 26,7% pacijenata, ocjenu 3 dalo je 35,8% pacijenata, a ocjenu 2 dalo je 33,9% pacijenata.

S obzirom na starost, gornje i donje djelomične proteze podijeljene su u tri skupine. U prvu skupinu raspoređene su gornje i donje proteze starosti do jedne godine. Gornjih djelomičnih proteza starih do jednu godinu bilo je 38,8%, a donjih 37%.

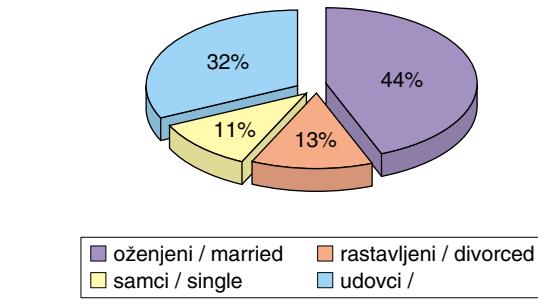
U drugu skupinu raspoređene su gornje i donje proteze stare od dvije do pet godina. Gornjih djelomičnih proteza iz te skupine bilo je 41,8%, a donjih 46,7%. U trećoj skupini bile su raspoređene gornje i donje proteze starije od pet godina. Gornjih djelomičnih proteza iz te skupine bilo je 19,4%, a donjih 16,4%.

Histogrami frekvencija, standardne devijacije (SD), mod i medijan za varijable koje su ocjenjivali pacijenti na osnovi zadovoljstva svojim djelomičnim protezama prikazani su u Tablici 1.

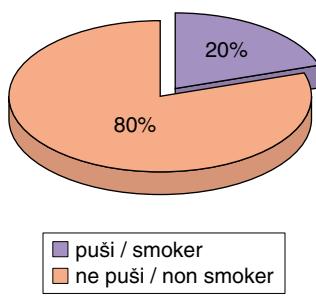
Raspodjela prema spolu / Distribution assessed by gender



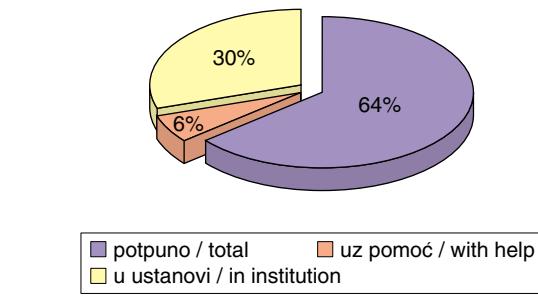
Bračno stanje ispitanika / Distribution assessed by marital status



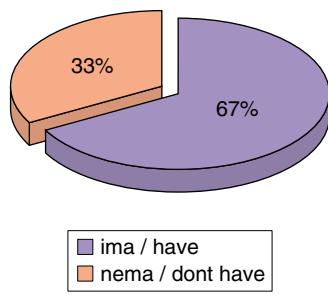
Pušenje / Smoking habits



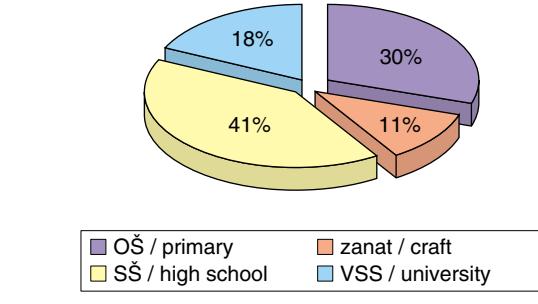
Sposobnost samostalnog življenja / Self-supporting life



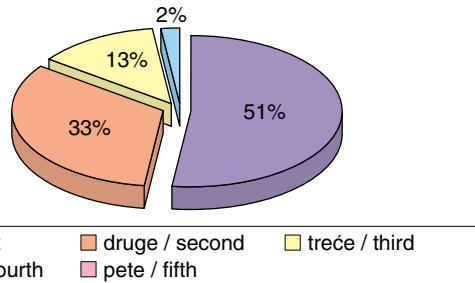
Kronične bolesti / Chronic diseases



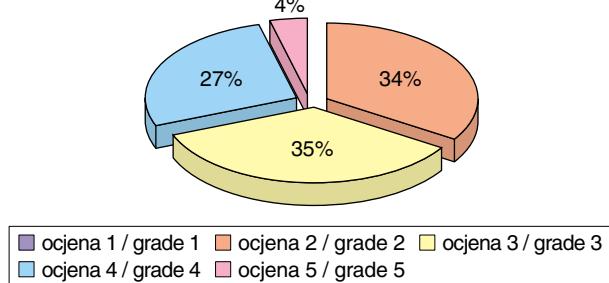
Naobrazba / Education



Redni broj proteza / Number of previous dentures



Ocjena socio-ekonomskog statusa / Grades for socio-economic status



Slika 1. Distribucija frekvencija analiziranih varijabli

Figure 1. Distribution for analyzed variables

Tablica 1. *Histogrami frekvencija za varijable koje su pacijenti, nositelji gornjih i donjih djelomičnih proteza ocjenjivali ovisno o tome koliko su zadovoljni protezama s pomoću skale od 1 do 5*Table 1. *Histograms for variables assessed by patients with removable partial dentures, using a scale from 1 to 5 depending on the level of their satisfaction*

Opća ocjena gornjih djelomičnih proteza / Grades of patient's satisfaction with upper removable partial dentures	Opća ocjena donjih djelomičnih proteza / Grades of patient's satisfaction with lower removable partial dentures																														
<table> <tr><td>0,9%</td><td>1,00</td><td>—</td></tr> <tr><td>4,4%</td><td>3,00</td><td>—</td></tr> <tr><td>20,4%</td><td>4,00</td><td>_____</td></tr> <tr><td>74,3%</td><td>5,00</td><td>_____</td></tr> </table> <p>X= 4,67; Median=5,0; Mod=5,0; SD=0,647</p>	0,9%	1,00	—	4,4%	3,00	—	20,4%	4,00	_____	74,3%	5,00	_____	<table> <tr><td>2,3%</td><td>1,00</td><td>—</td></tr> <tr><td>1,5%</td><td>2,00</td><td>—</td></tr> <tr><td>3,1%</td><td>3,00</td><td>—</td></tr> <tr><td>34,6%</td><td>4,00</td><td>_____</td></tr> <tr><td>58,5%</td><td>5,00</td><td>_____</td></tr> </table> <p>X= 4,45; Median=5,0; Mod=5,0; SD=0,827</p>	2,3%	1,00	—	1,5%	2,00	—	3,1%	3,00	—	34,6%	4,00	_____	58,5%	5,00	_____			
0,9%	1,00	—																													
4,4%	3,00	—																													
20,4%	4,00	_____																													
74,3%	5,00	_____																													
2,3%	1,00	—																													
1,5%	2,00	—																													
3,1%	3,00	—																													
34,6%	4,00	_____																													
58,5%	5,00	_____																													
Ocjena estetike gornjih djelomičnih proteza / Grades of aesthetics of upper removable partial dentures	Ocjena estetike donjih djelomičnih proteza / Grades of aesthetics of lower removable partial dentures																														
<table> <tr><td>0,9%</td><td>1,00</td><td>—</td></tr> <tr><td>0,9%</td><td>2,00</td><td>—</td></tr> <tr><td>0,9%</td><td>3,00</td><td>—</td></tr> <tr><td>17,5%</td><td>4,00</td><td>_____</td></tr> <tr><td>79,8%</td><td>5,00</td><td>_____</td></tr> </table> <p>X= 4,74; Median=5,0; Mod=5,0; SD=0,607</p>	0,9%	1,00	—	0,9%	2,00	—	0,9%	3,00	—	17,5%	4,00	_____	79,8%	5,00	_____	<table> <tr><td>0,8%</td><td>1,00</td><td>—</td></tr> <tr><td>1,5%</td><td>2,00</td><td>—</td></tr> <tr><td>1,5%</td><td>3,00</td><td>—</td></tr> <tr><td>20,0%</td><td>4,00</td><td>_____</td></tr> <tr><td>76,2%</td><td>5,00</td><td>_____</td></tr> </table> <p>X= 4,69; Median=5,0; Mod=5,0; SD=0,657</p>	0,8%	1,00	—	1,5%	2,00	—	1,5%	3,00	—	20,0%	4,00	_____	76,2%	5,00	_____
0,9%	1,00	—																													
0,9%	2,00	—																													
0,9%	3,00	—																													
17,5%	4,00	_____																													
79,8%	5,00	_____																													
0,8%	1,00	—																													
1,5%	2,00	—																													
1,5%	3,00	—																													
20,0%	4,00	_____																													
76,2%	5,00	_____																													
Ocjena retencije gornjih djelomičnih proteza / Grades for retention of upper removable partial dentures	Ocjena retencije donjih djelomičnih proteza / Grades for retention of lower removable partial dentures																														
<table> <tr><td>1,8%</td><td>1,00</td><td>—</td></tr> <tr><td>2,7%</td><td>3,00</td><td>—</td></tr> <tr><td>31,0%</td><td>4,00</td><td>_____</td></tr> <tr><td>64,6%</td><td>5,00</td><td>_____</td></tr> </table> <p>X= 4,58; Median=5,0; Mod=5,0; SD=0,637</p>	1,8%	1,00	—	2,7%	3,00	—	31,0%	4,00	_____	64,6%	5,00	_____	<table> <tr><td>1,8%</td><td>1,00</td><td>—</td></tr> <tr><td>2,7%</td><td>3,00</td><td>—</td></tr> <tr><td>31,0%</td><td>4,00</td><td>_____</td></tr> <tr><td>64,6%</td><td>5,00</td><td>_____</td></tr> </table> <p>X= 4,58; Median=5,0; Mod=5,0; SD=0,637</p>	1,8%	1,00	—	2,7%	3,00	—	31,0%	4,00	_____	64,6%	5,00	_____						
1,8%	1,00	—																													
2,7%	3,00	—																													
31,0%	4,00	_____																													
64,6%	5,00	_____																													
1,8%	1,00	—																													
2,7%	3,00	—																													
31,0%	4,00	_____																													
64,6%	5,00	_____																													
Ocjena fonacije gornjim djelomičnim protezama / Grades for mastification with upper removable partial dentures	Ocjena fonacije donjim djelomičnim protezama / Grades for mastification with lower removable partial dentures																														
<table> <tr><td>0,9%</td><td>1,00</td><td>—</td></tr> <tr><td>1,8%</td><td>3,00</td><td>—</td></tr> <tr><td>22,1%</td><td>4,00</td><td>_____</td></tr> <tr><td>75,2%</td><td>5,00</td><td>_____</td></tr> </table> <p>X= 4,71; Median=5,0; Mod=5,0; SD=0,542</p>	0,9%	1,00	—	1,8%	3,00	—	22,1%	4,00	_____	75,2%	5,00	_____	<table> <tr><td>0,8%</td><td>1,00</td><td>—</td></tr> <tr><td>1,5%</td><td>2,00</td><td>—</td></tr> <tr><td>3,1%</td><td>3,00</td><td>—</td></tr> <tr><td>26,9%</td><td>4,00</td><td>_____</td></tr> <tr><td>67,7%</td><td>5,00</td><td>_____</td></tr> </table> <p>X= 4,59; Median=5,0; Mod=5,0; SD=0,701</p>	0,8%	1,00	—	1,5%	2,00	—	3,1%	3,00	—	26,9%	4,00	_____	67,7%	5,00	_____			
0,9%	1,00	—																													
1,8%	3,00	—																													
22,1%	4,00	_____																													
75,2%	5,00	_____																													
0,8%	1,00	—																													
1,5%	2,00	—																													
3,1%	3,00	—																													
26,9%	4,00	_____																													
67,7%	5,00	_____																													
Ocjena žvakanja gornjim djelomičnim protezama / Grades for mastification with upper removable partial dentures	Ocjena žvakanja donjim djelomičnim protezama / Grades for mastification with lower removable partial dentures																														
<table> <tr><td>0,9%</td><td>1,00</td><td>—</td></tr> <tr><td>0,9%</td><td>2,00</td><td>—</td></tr> <tr><td>7,1%</td><td>3,00</td><td>_____</td></tr> <tr><td>27,4%</td><td>4,00</td><td>_____</td></tr> <tr><td>63,7%</td><td>5,00</td><td>_____</td></tr> </table> <p>X= 4,52; Median=5,0; Mod=5,0; SD=0,745</p>	0,9%	1,00	—	0,9%	2,00	—	7,1%	3,00	_____	27,4%	4,00	_____	63,7%	5,00	_____	<table> <tr><td>2,3%</td><td>1,00</td><td>—</td></tr> <tr><td>2,3%</td><td>2,00</td><td>—</td></tr> <tr><td>12,3%</td><td>3,00</td><td>—</td></tr> <tr><td>31,5%</td><td>4,00</td><td>_____</td></tr> <tr><td>51,5%</td><td>5,00</td><td>_____</td></tr> </table> <p>X= 4,26; Median=5,0; Mod=5,0; SD=0,963</p>	2,3%	1,00	—	2,3%	2,00	—	12,3%	3,00	—	31,5%	4,00	_____	51,5%	5,00	_____
0,9%	1,00	—																													
0,9%	2,00	—																													
7,1%	3,00	_____																													
27,4%	4,00	_____																													
63,7%	5,00	_____																													
2,3%	1,00	—																													
2,3%	2,00	—																													
12,3%	3,00	—																													
31,5%	4,00	_____																													
51,5%	5,00	_____																													
Ocjena udobnosti gornjih djelomičnih proteza / Grades for comfort of wearing upper removable partial dentures	Ocjena udobnosti donjih djelomičnih proteza / Grades for comfort of wearing lower removable partial dentures																														
<table> <tr><td>89,5%</td><td>,00</td><td>_____</td></tr> <tr><td>5,3%</td><td>2,00</td><td>—</td></tr> <tr><td>4,4%</td><td>3,00</td><td>—</td></tr> <tr><td>0,9%</td><td>4,00</td><td>—</td></tr> </table> <p>X= 4,27; Median=0,0; Mod=0,0; SD=0,823</p>	89,5%	,00	_____	5,3%	2,00	—	4,4%	3,00	—	0,9%	4,00	—	<table> <tr><td>76,2%</td><td>,00</td><td>_____</td></tr> <tr><td>0,8%</td><td>1,00</td><td>—</td></tr> <tr><td>8,5%</td><td>2,00</td><td>_____</td></tr> <tr><td>11,5%</td><td>3,00</td><td>_____</td></tr> <tr><td>3,1%</td><td>4,00</td><td>—</td></tr> </table> <p>X= 0,64; Median=0,0; Mod=0,0; SD=1,213</p>	76,2%	,00	_____	0,8%	1,00	—	8,5%	2,00	_____	11,5%	3,00	_____	3,1%	4,00	—			
89,5%	,00	_____																													
5,3%	2,00	—																													
4,4%	3,00	—																													
0,9%	4,00	—																													
76,2%	,00	_____																													
0,8%	1,00	—																													
8,5%	2,00	_____																													
11,5%	3,00	_____																													
3,1%	4,00	—																													

Ocijenjivane varijable bile su: opće zadovoljstvo gornjom i donjom djelomičnom protezom, zadovoljstvo estetikom gornje i donje djelomične proteze, zadovoljstvo fonacijom i žvakanjem gornjom i/ili donjom djelomičnom protezom (ocjena od 1 do 5), te jakost žuljanja, u čemu je veća ocjena predstavljala jače žuljanje.

Histogrami frekvencija prikazuju distribuciju ispitivanih varijabli, koja je za sve ispitivane varijable bila asimetrična prema najvišoj vrijednosti (ocjena 5) s jednim ili dva manja vrška u nižim kategorijama, osim za jakost žuljanja proteza kada je histogram frekvencija bio asimetričan prema najnižim vrijednostima. Iz navedenih podataka proizlazi da je većina pacijenata potpuno zadovoljna svojim djelomičnim protezama. Više od polovice ispitanika ocijenilo je ispitivane varijable najvišim ocjenama.

Gornjom djelomičnom protezom općenito je bilo zadovoljno 74% pacijenata (ocjena 5), a donjom 58,5%, estetikom gornje djelomične proteze 78%, a donje 76,2%.

Retencijom gornje djelomične proteze potpuno je bilo zadovoljno 64,6%, donjom 60,8%, fonacijom gornjom djelomičnom protezom 75,2%, a donjom 67,7%. Žvakanjem gornjom djelomičnom

protezom potpuno je bilo zadovoljno 63,7%, donjom 51,5%, a prema intenzitetu žuljanja najveći je postotak pacijenata koje proteze uopće ne žuljuju (gornja-89,5%, donja-76,2%) (Tablica 1).

Normalnosti distribucija za sve varijable ispitane su Kolmogorov-Smirnovljevim testom. Sve ispitivane varijable razlikovale su se od normalne distribucije, jer je p vrijednost bila $< 0,05$, što znači da su se pri 95% vjerojatnosti dobivene distribucije razlikovale od normalne distribucije po Gausu (14). Jedina varijabla koja je bila normalno distribuirana bila je pacijentova dob ($p > 0,05$).

Budući da ispitivane varijable nisu bile distribuirane po normalnoj Gausovoj raspodjeli, za ispitivanje znatnosti razlike između pojedinih varijabli upotrebljen je neparametrijski Kruskal-Wallisov test, koji je zamjena za jednosmernu raščlambu varijance u parametrijskoj statistici. Kruskal-Wallisov test upotrebljava kategorije rangova za usporedbu znatnosti razlika.

Uz pomoć toga testa ispitano je postoji li statistički znatna razlika između ispitivanih varijabli, a za one varijable kod kojih je pronađena statistički znatna razlika, odnosno p je bio manji od 0,05, rezultati su prikazani u Tablici 2.

Tablica 2. Znatnost razlike (Kruskal-Wallisov test) među ispitivanim varijablama

Table 2. Kruskal-Wallis test for the significance of the difference between variables

Kruskal-Wallisov test - statistički znatna razlika među ispitivanim varijablama / Kruskal-Wallis test for the significance of the difference between variables									
Ocjena žvakanja donjim djelomičnim protezama / Grades for mastification with lower removable partial dentures					Ocjena estetike gornjih djelomičnih proteza / Grades for aesthetics of upper removable partial dentures				
Spol / Gender					Edukacija / Edukation				
Srednji rang / Mean ranks	Broj / Number	Srednji rang / Mean ranks	Broj / Number	Korigirano / Corrected	Srednji rang / Mean ranks	Broj / Number	X-kvadrat / X-square	Znatnost / Significance	Korigirano / Corrected
76,41 59,52	46 84	SPOL = 1 SPOL = 2	55,99 69,00 61,15 44,71	Ukupno / Total	35 14 44 21	EDUK = 1 EDUK = 2 EDUK = 3 EDUK = 4	130	Ukupno / Total	130
130									
Broj / Number	X-kvadrat / X-square	Znatnost / Significance	X-kvadrat / X-square	Znatnost / Significance	Broj / Number	X-kvadrat / X-square	Znatnost / Significance	X-kvadrat / X-square	Znatnost / Significance
130	5,9742	0,0145	7,1987	0,0073	130	5,9742	0,0145	7,1987	0,0073

Postoji li razlika između muškog i ženskog spola spram svih pacijentovih zadovoljstava djelomičnim protezama (općenito, estetika, fonacija, žvakanje i žuljanje) ispitano je Kruskal-Wallisovim neparametrijskim testom te je utvrđeno da nema znatne razlike između spolova ($p>0,05$), osim za zadovoljstvo žvakanjem donjim djelomičnim protezama ($p<0,05$) kod čega su muški pacijenti dali lošije ocjene (manji, srednji rangovi).

Statistički znatne razlike ovisno o dobi pacijenata, bračnom stanju, sposobnosti samostalnog življjenja, društveno-ekonomskom statusu, kroničnim bolestima, pušenju pacijenata, rednom broju proteza i starosti proteza nije bilo jer je p bilo veće od 0,05 ($p>0,05$).

Ispitano je također postoji li statistički znatna razlika za ispitivane varijable između pacijenata različita stupnja naobrazbe. Test je pokazao da postoji razlika između različitih kategorija pacijentove naobrazbe i zadovoljstva estetikom gornje djelomične proteze ($p<0,05$) (Tablica 2), jer su pacijenti s višim stupnjem naobrazbe lošije ocijenili estetiku gornje djelomične proteze.

Raspis

Na zadovoljstvo protetskom terapijom utječu mnogi čimbenici. Osim pacijentova duševnog stanja, čimbenici koji ovise o pacijentu jesu: ležište proteze, kakvoća sluznice, način na koji se susjedni mišići odnose prema rubu proteze, zatim viskozitet sline, dob, mogućnosti prilagodbe, stanje zuba nosača, stanje preostalih zuba, odnos okomite i vodoravne relacije, higijenske navike pacijenata, dijetetske navike, postojanje kroničnih bolesti, raspored preostalih zuba u čeljusti, vrsnoća postojećega fiksнog rada itd.

Utjecaj dobi, spola, sposobnosti samostalnog življjenja, rednoga broja proteza, društveno-ekonomskog statusa, braka itd. na subjektivno zadovoljstvo pacijenata bilo je predmetom raznih studija, kao i usporedba retencije i estetike djelomičnih proteza i sličnih varijabli na pacijentovo zadovoljstvo protetskom terapijom (15,16).

U rezultatima ovog istraživanja moguće je vidjeti da prigodom pacijentova subjektivnog ocjenjivanja zadovoljstva djelomičnim protezama različite klasifikacije (ocjenama na skali od 1 do 5) postoji izrazita

asimetričnost distribucije podataka spram najviših vrijednosti, odnosno najveći postotak pacijenata (preko 60%) dao je najviše ocjene (ocjena 5) za zadovoljstvo djelomičnim protezama (Tablica 1). Ti nam podatci potvrđuju da su pacijenti većinom potpuno zadovoljni svojim protetskim nadomjescima.

Rezultati ovog istraživanja, u odnosu prema ostalim istraživanjima, pokazuju da ne postoje razlike u zadovoljstvu ovisno o pacijentovoj dobi ($p>0,05$). Prema Franku i suradnicima (11,12) mlađi pacijenti manje su zadovoljni djelomičnim protezama, što on pripisuje čimbenici da su u mlađim dobnim skupinama pacijenti nesretniji gubitkom prirodnih zuba te zato psihički ne prihvataju proteze.

U rezultatima ovog ispitivanja nije bilo statistički znatnih razlika između pacijenata koji boluju od kroničnih bolesti i zdravih ispitanih u vezi sa zadovoljstvom djelomičnim protezama ($p>0,05$). Prema Frankovim rezultatima (11,12) pacijenti s nižom razinom općega zdravlja bili su manje zadovoljni protezama, što on pripisuje duševnim problemima u kroničnih bolesnika. Prema Reifelovim rezultatima istraživanja (8) takva razlika ne postoji, što je sukladno rezultatima ove studije.

Bitni čimbenici u pacijentovoj ocjeni zadovoljstva protezama jesu estetika i fonacija (7,8). Na pacijentovo zadovoljstvo estetikom najčešće utječu veličina, oblik, boja i vidljivost zuba (17), vidljivost elemenata za retenciju ili stabilizaciju, ali i podjela djelomičnih proteza po Kennedyju, ovisno o tome jesu li prednji zubi u protezi ili nisu (18). Prema nekim autorima estetika pokazuje znatnu negativnu povezanost sa starošću (10). Rezultati ovog istraživanja pokazuju da je estetika bila povezana samo sa stupnjem pacijentove naobrazbe (Tablica 2), to jest naobraženiji pacijanti više su pozornosti posvećivali cjelokupnom izgledu proteza ($p<0,05$), što se također pokazalo i u nekim istraživanjima potpunih proteza (19,20).

Između muških i ženskih pacijenata nije bilo statistički znatne razlike ni za jednu od ispitivanih varijabli ($p>0,05$), osim za zadovoljstvo žvakanjem donjim djelomičnim protezama ($p<0,05$) jer su muški pacijenti bili nezadovoljniji (imali su više srednjih i nižih rangova) (Tablica 2).

Prema Wongovim rezultatima (21) pacijenti koji su već nosili proteze zadovoljniji su novima od pacijenata koji prvi put nose djelomične proteze.

U rezultatima ovog istraživanja nije pronađena statistički znatna razlika između rednoga broja proteza, starosti proteza, sposobnosti samostalnog življenja, razine društveno-ekonomskog statusa, bračnoga stanja i pušenja u odnosu prema zadovoljstvu djelomičnim protezama ($p>0,05$) (Tablica 2).

Zaključci

Pacijenti su uglavnom zadovoljni svojim protezama (asimetrična distribucija dobivenih rezultata prema najvišim ocjenama). Samo 3,2% pacijenata nije zadovoljno svojim djelomičnim protezama.

- I. Više od polovice ispitanika ocijenilo je ispitivane varijable najvišom ocjenom (5). Najbolje ocijenjene varijable (najveći postotak izvrsnih ocjena) bile su: estetika gornje djelomične proteze sa 79,8%, estetika donje djelomične proteze sa 76,2%, i zadovoljstvo fonacijom gornjom djelomičnom protezom sa 75,2% izvrsnih ocjena.
- II. Pacijenti višega stupnja naobrazbe imaju više estetske kriterije te su lošije ocijenili estetiku proteza od pacijenata nižega stupnja školovanja, a muški pacijenti slabije su bili zadovoljni žvanjem donjim djelomičnim protezama.
- III. Između pacijenata različite dobi, sposobnosti samostalnog življenja, društveno-ekonomskog statusa i bračnoga stanja, rednoga broja proteza i starosti proteza nije bilo razlike u ocjenama različitih parametara na djelomičnim protezama.

Literatura

1. WATSON CL, REEVE PE, BARNES E, LANE AE, BATES JF. The role of personality in the management of partial dentures. *J Oral Rehabil* 1986;13:83-91.
2. BURNS DR, UNGER JW, ELSWICK RK JR, BECK DA. Prospective clinical evaluation of mandibular implant overdentures: Part I - retention, stability, tissue response. *J Prosthet Dent* 1995;73:354-63.
3. BURNS DR, UNGER JW, ELSWICK RK JR, GIGLIO JA. Prospective clinical evaluation of mandibular implant overdentures: Part II - patient satisfaction and preference. *J Prosthet Dent* 1995;73:364-9.
4. Van WAAS M, MEEUWISSEN J, MEEUWISSEN R, KAYSER A, KALK W, VANT HOF M. Relationship between wearing a removable partial denture and satisfaction in the elderly. *Community Dent Oral Epidemiol* 1994;22:315-8.
5. MERELIE DL, HEYMAN B. Dental needs of the elderly in residential care in Newcastle-upon-Tyne and the role of formal carers. *Community Dent Oral Epidemiol* 1992; 20:106-11.
6. HAKESTAM U, KARLSSON T, SODERFELDT B, RYDEN O, GLANTZ PO. Does the quality of advanced prosthetic dentistry determine patient satisfaction? *Acta Odontol Scand* 1997;55:365-71.
7. COWAN RD, GILBERT JA, ELLEDGE DA, MCGLYNN FD. Patient use of removable partial dentures: Two- and Four- year telephone interviews. *J Prosthet Dent* 1991; 65:668-70.
8. REIFEL NM, RANA H, MARCUS M. Consumer satisfaction. *Adv Dent Res* 1997;11:281-90.
9. JOKOVIC A, LOCKER D. Dissatisfaction with oral health status in an older adult population. *J Public Health Dent* 1997;57:40-7.
10. WAKABAYASHI N, YATABE M, AI M, SATO M, NAKAMURA K. The influence of some demographic and clinical variables on psychosomatic traits of patients requesting replacement removable partial dentures. *J Oral Rehabil* 1998;25:507-12.
11. FRANK RP, BRUDVIK JS, LEROUX B, MILGROM P, HAWKINS N. Relationship between the standards of removable partial denture construction, clinical acceptability, and patient satisfaction. *J Prosthet Dent* 2000; 83:521-7.
12. FRANK RP, MILGROM P, LEROUX BG, HAWKINS NR. Treatment outcomes with mandibular removable partial dentures: a population-based study of patient satisfaction. *J Prosthet Dent* 1998;80:36-45.
13. HOAD-REDDICK G, GRANT AA. Prosthetic status: The formation of a schedule. *J Prosthet Dent* 1988;59:105-10.
14. IVANKOVIĆ D. Osnove statističke analize za medicinare. Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 1991.
15. WINDCHY AM, MORRIS JC. An alternative treatment with the overlay removable partial denture: A clinical report. *J Prosthet Dent* 1998;79:249-53.
16. BUDTZ-JORGENSEN E, BOCHET G. Alternate framework designs for removable partial dentures. *J Prosthet Dent* 1998;80:58-66.
17. LOMBARDI RE. The principles of visual perception and their clinical application to denture esthetics. *J Prosthet Dent* 1973;29:358-82.
18. STEELE JG, AYATOLLAHI SM, WALLS AW, MURRAY JJ. Clinical factors related to reported satisfaction with oral function amongst dentate older adults in England. *Community Dent Oral Epidemiol* 1997;25:143-9.
19. ZRNA M, ČELEBIĆ A, VALENTIĆ-PERUZOVIĆ M, STIPETIĆ J. Uspješnost potpunih proteza prema ocjeni pacijenata. *Acta Stomatol Croat (Dodatak)* 1998;32:191-2.
20. ČELEBIĆ A, VALENTIĆ-PERUZOVIĆ M, STIPETIĆ J, ZRNA M, KUNA T, DELIĆ Z. Procjena pacijenata o uspješnosti protetske terapije potpunim protezama različite starosti. *Acta Stomatol Croat* 1999;33:421-9.
21. WONG MM, ETTINGER R, BARSBY MJ. An evaluation of removable partial dentures: a retrospective study. *Iowa Dent J* 1995;81:13-6.