

STANJE ORALNOG ZDRAVLJA I POTREBA PROTETSKE SANACIJE U ISPITANIKA POSTPUBERTETSKE DOBI

Kosovel Zvonimir, Tomislav Ivaniš, Adnan Čatović

Zavod za fiksnu protetiku Stomatološkog fakulteta u Zagrebu

Primljeno 8. 10. 1985.

Sažetak

Autori su istraživali skupinu od 5.665 studenata prve godine Zagrebačkog sveučilišta, sa ciljem da se ustanovi posljedično stanje oralnog zdravlja i stupanj hendikepiranosti žvačnog aparata uzrokovanoj karijesom i parodontopatijama, te uobičajene više ili manje uspješno provedene stomatološke terapije.

Posebna pozornost usredotočena je na istraživanje obima potreba za provođenjem protetske terapije na žvačnom organu ispitanika.

Dobiveni rezultati ukupne frekvencije KEPa od 11,71 po ispitaniku, ukazali su da su oštećenja žvačnog organa oko 30% od njegove optimalne biološke vrijednosti u ovoj životnoj dobi. Potvrđena je potreba da se pojača mjera preventive i sanacijskih programa već i dječje dobi, a poglavito i kvantifikacija potrebnih protetskih intervencija.

Ključne riječi: studenti, oralno zdravlje, potrebe protetske sanacije

UVOD

Razorni utjecaj karijesa i sve raširenija parodontna oboljenja u mlađe populacije su opće poznata pojava. O tome izvještavaju brojni autori iz gotovo cijelog svijeta (1, 2, 3, 4, 5, 6).

Incidencija ovih pojava međutim, različita je u različitim područjima i podacima raznih autora (7, 8, 9, 10), premda postoji opća suglasnost o postojanju tendencije njihova porasta. Već i sama ova činjenica nalaže po-duzimanje određenih mjera.

Jedna od prvih mjera je svakako identifikacija postojećeg stanja. To nas je potaklo da i mi u našoj sredini poduzmemmo analizu povećeg specifičnog populacijskog uzorka ispitanika. Poznato je da su ovakve analize dosta učestala pojava u nekim sredinama (11, 12, 13) i u nekim osobito preventivnim stomatološkim disciplinama (14, 15, 16) pa i u našoj zemlji, a sigurno je da će ovakve ili slične analize biti potrebne i u budućnosti. Međutim, željeli bismo već na samom početku napomenuti da se radi, s obzirom na cilj istraživanja, o nešto manje uobičajenoj studiji, a po nekim karakteristikama i svojstvenoj.

Osnovni cilj naših istraživanja bio je usmjeren da se ustanovi posljedično stanje i stupanj hendikepiranosti žvačnog organa, pod utjecajem spomenutih oboljenja i uobičajeno provedene više ili manje uspješne stomatološke terapije, na populacijskom uzorku mlađih studenata s upravo završenim rastom i razvojem zubnog organa. Ovo nas je zanimalo posebno sa stajališta potrebe provedbe protetskih intervencija na žvačnom organu koji bi u toj fazi uzrasta »teoretski« trebao biti s minimalnim ili uopće i bez takvih potreba.

MATERIJAL I METODE RADA

Istraživanjima je obuhvaćena skupina od 5.665 studenata prve godine Zagrebačkog sveučilišta. Od toga je bilo 3.078 ili 54,33% ženskih i 2.587 ili 45,67% muških u dobi od 17 do 25 godina starosti s izričitom prevalencijom ispitanika od 18 do 20 godina života (94,27%).

Ispitivanja su izvršena primjenom kliničkih i gnatodinamometrijskih analiza dopunjениh s odgovarajuće kreiranom anketom za otkrivanje utjecajnih faktora opće zdravlja i okoline. Svi dobiveni podaci obrađeni su u Sveučilišnom računskom centru u Zagrebu na sistemu UNIVAC 1100.

REZULTATI I DISKUSIJA

Dio relevantnih podataka dobivenih istraživanjem naveden je u prikazanim tablicama.

Na tablici 1. uočljiva je značajna prevalencija ispitanika u dobi od 18, 19 i 20 godina starosti (94,27%), dok je prema prije navedenim podacima zastupljenost po spolu približno jednaka, odnosno postoji blaga prevalencija ženskih ispitanika.

Iz tablice 2 uočljiv je velik broj ekstrahiranih zuba (10.695) ne ulazeći u ocjenu stvarne potrebe tolikih ekstrakcija, kao i značajna potreba protetske sanacije (25.301 član), posebice fiksno-protetskim nadomjescima. Usporedbom zbira potrebnih i izrađenih protetskih radova u oba spola, vidi se da je izrađeno prosječno svega oko 5% od potrebnih protetskih radova, što je posebno uočljivo iz tablice 3 (predzadnji horizontalni stupac). Na ovoj tablici prikazana specifikacija značajnih podataka iz prethodne tablice upućuje da nema značajne razlike analiziranih elemenata po spolu.

U tablici 4 prikazani su zubni statusi po spolu kao i skupini. Među izdvojenim markantnim pokazateljima oralnog zdravlja, osim izrazito male zastupljenosti protetskih radova, ističe se s protetskog stajališta zanimljiv podatak o postojanju 9,85% nesaniranih karioznih zubi i 5,90% ekstrahiranih zubi što ujedno upućuje na stupanj hendikepiranosti i nesaniranosti žvačnog organa u odnosu na 56,26% postojećih intaktnih zuba, čak i ne uzimajući u obzir 6,35% neizniklih zubi.

Podatak o neizniklim zubima zasniva se isključivo na kliničkom pregledu, dobi ispitanika i anamnezi iz koje je sa sigurnošću proizašlo da u

Tablica 1. Distribucija prema dobi ispitanika oba spola

Dob	Broj	%
17	61	1,08
18	1315	23,21
19	2577	45,49
20	1450	25,60
21	150	2,65
22	54	0,95
23	32	0,56
24	15	0,26
25	11	0,20
Ukupno	5665	100,00

Tablica 2. Potreba protetske sanacije u muških i ženskih ispitanika (Σ 5.665)

ISPITANICI				
	Muški	Ženski	Σ	
	2.587	3.078	5.665	
E K S T R A H I R A N I zubi	5.164	5.531	10.695	
Potrebni protetski radovi	Krunice	7.661	8.146	15.807
	Međučlanovi	4.471	4.624	9.095
	Zubi u protezi	191	208	399
	Ukupno potrebno članova	12.323	12.978	25.301
Izrađeni protetski radovi	Krunice	363	505	868
	Međučlanovi	104	110	214
	Zubi u protezi	105	115	220
	Ukupno izrađenih članova	572	730	1.302

Tablica 3. Prosječne vrijednosti ekstrahiranih zubi te potrebnih i izrađenih protetskih elemenata po ispitaniku

I S P I T A N I C I		
5.665		
Muški	Žene	
2.587	3.078	
1,99	Ekstrahirano zubi po ispitaniku	1,80
4,76	Potrebnih članova po ispitaniku	4,22
2,38	Po svakom ekstrahiranom zubu potrebno članova	2,35
4,98	Ukupno potrebnih i izrađenih članova po ispitaniku	4,45
4,64% ⁰	Od potrebnog izrađeno ⁰ /%	5,62% ⁰
0,22	izrađeno po ispitaniku članova	0,24

taj broj ne ulaze ekstrahirani zubi, tim više, što se gotovo isključivo radi o umnjacima koji u toj dobi često još nisu nikli.

U tablici 5 prikazan je s protetskog stajališta posebno važan način drugih patoloških promjena i pojave. Za pripremu i pravilno planiranje protetske terapije i rekonstruktivnih zahvata, kao i za postizanje zadovoljavajućeg stupnja njihove funkcijalne trajnosti, osobito su značajni: procjena i održavanje higijene, postojanje patoloških promjena na tvrdim i mekim tkivima te postojanje ili odsutnost stanovite sklonosti tim promjenama. Budući da za procjenu da li postoje veće ili manje sklonosti karijesu i parodontopatijama ne postoje jedinstveni stavovi i ujednačeni kriteriji, u našem radu sklonost karijesu kao značajna, izražavala se kada je u pojedinog ispitanika nalaz bio preko 8 karioznih zubi bez obzira na stupanj sairanosti. Sklonost parodontopatiji procjenjivala se na temelju kliničkog nalaza opsežnijih promjena u području marginalnog parodonta u pojedinih ispitanika u odnosu na one koji takav nalaz nisu imali. Pri tome nisu primjenjivani differentni indeksi iz parodontološke specijalistike.

S obzirom na takav način i izvršenu procjenu sklonosti parodontopatijama, u tablici 5 su prikazani i drugi indikatori koji mogu poslužiti ukupnoj procjeni oralnog zdravlja pa i mogućih utjecajnih faktora na stanje parodonta. Takvim postupkom dobiveni podaci i postotci nađenih pojava, u cjelini kao i u pojedinačnim međusobnim odnosima, dozvoljavaju zaključke o postojećem stanju i potrebi poduzimanja mjera sanacije, poglavito odgovarajuće protetske terapije.

U tablici 6 prikazane su ortodontske anomalije, koje su prvenstveno od značenja za specifične ortodontske intervencije, no svakako i sa stajališta ukupne procjene oralnog zdravlja ispitanika, pa u određenoj mjeri i s aspekta protetske terapije. Ovaj nalaz sa svoje strane također doprinosi mogućnostima procjene stupnja hendikepiranosti žvačnog organa u naznacenoj životnoj dobi, što je i bio jedan od ciljeva izvršenog istraživanja.

ZAKLJUČCI

1. Iz prikazanih podataka dobivenih ovim istraživanjima, a osobito iz onih koji pokazuju da je po ispitaniku frekvencija karijesa 3,15, ekstrakcija 1,86 i ispluna 6,70, što ukupno znači da KEP iznosi 11,71, može se zaključiti da je narušenost zdravlja žvačnog organa preko 30% od moguće (optimalne) biološke vrijednosti u ovoj životnoj dobi.
2. Ovaj pokazatelj je višestruko značajan i upozorava na potrebu povećane brige oko preventive i sanacijskih postupaka već i dječe doba a posebno upućuje na mjesto i ulogu protetike u dobi promatranog uzorka.
3. Prikazani podaci mogu također poslužiti i kao solidni pokazatelji u službi održavanja oralnog zdravlja ispitivane populacije.

Tablica 4. Zubni status u muških i ženskih ispitanika
($5.665 \times 32 = 181.280$)

	ISPITANICI					
	M		Ž		M + Ž	
	2.587		3.078		5.665	
	Broj	%	Broj	%	Broj	%
Intaktni zubi	49.155	27,11	52.830	29,15	101.985	56,26
Neiznikli zubi	4.635	2,56	6.886	3,79	11.521	6,35
Kariozni zubi	9.024	4,98	8.832	4,87	17.855	9,85
Ekstrahirani zubi	5.164	2,85	5.531	3,05	10.695	5,90
Ispunjeni zubi	14.234	7,85	23.687	13,07	37.921	20,92
Krunice	363	0,20	505	0,28	868	0,48
Međučlanovi	104	0,06	110	0,06	214	0,12
Zubi u protezi	105	0,06	115	0,06	220	0,12

Tablica 5. Zastupljenost ostalih patoloških pojava u muških i ženskih ispitanika (Σ 5.665)

Nalaz	Broj ispitanika	%
Sklonost karijesu	4.841	85,45
Sklonost paradontopatiji	1.326	23,41
Generalizirani gingivitis	1.252	22,10
Lokalizirani gingivitis		
desno	504	8,90
sprijeda	1.104	19,49
lijevo	528	9,32
Tvrde naslage	2.474	43,67
Meke naslage	3.539	62,47
Oralna higijena		
dobra	1.688	29,80
osrednja	2.427	42,84
loša	1.550	27,36

Tablica 6. Ortodontske anomalije u muških i ženskih ispitanika
(Σ 5.665)

VRSTA ANOMALIJE	BROJ ANOMALIJA	%
Otvoreni zagriz	298	5,26
Primarno sniženi zagriz	587	10,36
Sekundarno sniženi zagriz	559	9,87
Prognatija	112	1,98
Progenija	163	2,88
Kompresija	1.121	19,80
Ukršteni zagriz u fronti	123	2,17
Ukršteni zagriz lat. desno	250	4,41
Ukršteni zagriz lat. lijevo	247	4,36
Abrazija	46	0,81
Urođena dijastema	280	4,94
Stečena dijastema	106	1,87
Rascjepi	3	0,05
Ukupno	3.895	68,76

Literatura

1. HELÖE L, HAUGEJORDEN O. The rise and fall of dental caries: some global aspects of dental caries epidemiology. *Community Dent Oral Epidemiol* 1981; 9:294.
2. HUGUSON A, RYLANDER H. Longitudinal study of periodontal status in individuals aged 15 years in 1973 and 20 years in 1978 in Jönköping, Sweden. *Community Dent Oral Epidemiol* 1982; 10:37.
3. POWELL R. Geographic effects on dental caries prevalence and tooth los in Australia. *Community Dent Oral Epidemiol* 1983; 11:242.
4. JÄRVINEN S. Epidemiological characteristics of dental caries: relation of DMFS to DMFT. *Community Dent Oral Epidemiol* 1983; 11:363.
5. ĐUKANOVIĆ D, ZELIĆ O, ARSENIJEVIĆ V. Effects of oral hygiene on periodontal tissues in a town in Yugoslavia. *Community Dent Oral Epidemiol* 1983; 11:86.
6. RAJIĆ Z, TATIĆ E, VOJINOVIĆ J. Procjena oralnog zdravlja i potreba za sanacijom kod djece u dobi od 12 do 15 godina u Zagrebu i Novom Sadu iskazane novim kartonom Svjetske zdravstvene organizacije (WHO). *Acta Stomat Croat* 1985; 19:143.
7. WALL C. Oral health status and tradition in Australia. *Int Dent J* 1984; 34: 271.
8. ROSS C. Oral health status and tradition in New Zealand. *Int Dent J* 1984; 34:266.
9. MAJID Z. Dental health in Malaysia. *Int Dent J* 1984; 34:261.
10. GAMBOA V. Oral health status and traditions in Philippines. *Int Dent J* 1984; 34:257.
11. CAVAILLON J, CONGE M, MIRISCH T, NEMETH T, SITBON J. Longitudinal study on oral health of dental students at Paris VII University. *Community Dent Oral Epidemiol* 1982; 10:137.
12. FREESMEYER W, JARON K. Studie über die prothetische Behandlungsbedürftigkeit junger Männer. *Dtsch Zahnärztl Z* 1983; 38:167.
13. FREESMEYER W, MICHEL R, STADLER C. Zur prothetischen Behandlungsbedürftigkeit von Jugendlichen. *Dtsch Zahnärztl Z* 1984; 39:20.
14. LUNDQVIST C. Tooth mortality in Sweden. A statistical survey of tooth los in the Swedish population. *Acta Odont Scand* 1967; 25:289.
15. GJERMO P, BELDIN M, BELLINI H, MARTINS C. Study of tooth los in an adolescent Brasilian population. *Community Dent Oral Epidemiol* 1983; 11:371.
16. HOLLOWAY P, DAVIES G, DOWNER M. The Danish oral health care service for children: a comparison with alternative system. *Int Dent J* 1983; 33:238.

THE ORAL HEALTH STATUS AND THE PROSTHETIC THERAPY REQUIRED IN THE EXAMINEES OF POSTPUBERTAL AGE**Summary**

The study was carried out in 5,665 first-year students at the Zagreb University, in order to establish the consequential oral health status and the degree of hindrance to the masticatory system due to caries and periodopathies, as well as the usual, more or less successfully performed stomatological therapy.

Attention was especially focused on the extension of the required prosthetic therapy of the subjects' organs of mastication.

The results obtained on the total frequency of DMF of 11.71 per a subject showed the impairments of the masticatory system to be about 30% of those expected at this age. This study has confirmed the need of preventive and therapeutic programs to be conducted already during childhood, whereas in the student population the need of prosthetic interventions is particularly emphasized.

Key words: Students, oral health, prosthetic therapy