

Parodontno zdravlje u Hrvatskoj

Periodontal Health in Croatia

Karmen Potočki Tukša
Sanja Šegović*

Zavod za parodontologiju
* Stomatološki fakultet
Sveučilišta u Zagrebu

Sažetak

Godine 1992. provedeno je u Republici Hrvatskoj epidemiološko istraživanje o učestalosti parodontnih bolesti. Pregledano je 269 ispitanika u dobi između 15 i 70 godina iz različitih regija Hrvatske. Ispitanici su bili podijeljeni u tri dobne skupine. Prvu su činjavali ispitanici u dobi od 15 do 19 godina, drugu od 35 do 44 godine, a treću od 65 i više godina. Bila je ravnomjerna zastupljenost ispitanika iz srednjohrvatske, slavonske i primorsko-dalmatinske regije. Za procjenu stanja parodonta korišteni su standardi Svjetske zdravstvene organizacije (WHO) – Zajednički parodontni indeks potreba tretmana (CPITN). U dobnoj skupini od 15 do 19 godina nađen je zubni kamenac u 62% ispitanika. Plitki džepovi su pronađeni u 42% ispitanika u dobi od 35 do 45 godina, dok su duboki parodontni džepovi prisutni u 34% ispitanika od 65 i više godina. Podaci o parodontnom statusu i potrebi tretmana za sve dobne skupine pokazuju da preventivne mjere treba usmjeriti na poboljšanje higijene.

Gljučne riječi: parodontne bolesti, CPITN, potrebe tretmana

Acta Stomatol. Croat.
1993; 27: 143-147

IZVORNI
ZNANSTVENI RAD

Primljeno: 22. veljače 1993.

Uvod

Epidemiološka i klinička ispitivanja pokazuju da bakterije naseljene na vratu zuba uzrokuju parodontitis. Stupanj upalnog razaranja tkiva ovisi o osobnim razlikama odgovora tkiva domaćina na bakterijske podražaje. Sve dok je površina zuba čista, gingiva će ostati zdrava. Ako se plak nakuplja duž gingivnog ruba, već za nekoliko dana razvit će se gingivitis (1). Ispitivanja kod nas i u svijetu pokazala su da liječenjem već nastalih promjena na parodontu nije moguće uspješno provesti zaštitu od istih kod cjelokupnog pučanstva, čak niti u zemljama s visokim nacionalnim dohotkom. Jedini način suzbijanja ovih bolesti je dobro organizirana prevencija i kontrola bolesnih. Tek kada se smanji prevalencija bolesti, može se sekundar-

nom i tercijarnom prevencijom izvršiti sanacija, a bolest držati pod kontrolom. Da bi se moglo otpočeti planiranje preventivnih mjera za određenu populaciju, potrebni su podaci o učestalosti parodontnih bolesti i potrebama tretmana za pojedine dobne skupine. Stoga je svrha ovog rada bila prikupiti i obraditi epidemiološke podatke o učestalosti parodontnih bolesti u Hrvatskoj, te izračunati potrebe tretmana za ispitivane dobne skupine.

Zbog usporedivosti podataka prikupljenih u zemljama članicama, stručnjaci Svjetske zdravstvene organizacije – WHO načinili su upitnik kako bi se podaci koristili za globalno planiranje potreba i liječenja, te pratila učestalost najčešćih bolesti usne šupljine. U upitniku WHO za ispitivanje parodonta primjenjuje se Zajednički parodontni indeks potreba tretmana

(CPITN) (2, 3). CPITN neposredno pokazuje koji postotak ispitanika dobne skupine potrebuje kompleksni tretman, poliranje korijena ili upute o oralnoj higijeni.

Ispitanici i postupak

Pregledali smo 269 osoba u dobi između 15 do 70 godina, podijeljenih u 3 dobne skupine. Prvu skupinu sačinjavalo je 87 ispitanika obaju spolova starosti od 15–19 godina, drugu skupinu 105 ispitanika obaju spolova starosti od 35–44 godine i treću skupinu 77 osoba starih 65 ili više godina. Ispitanici iz različitih regija Hrvatske (srednjohrvatska, slavonska, primorska i dalmatinska) bili su ravnomjerno zastupljeni. Ispitivanjem smo obuhvatili srednjoškolce, radnike različitih zvanja i stručne spreme, te umirovljenike. Tako je dobivena reprezentativna informacija o učestalosti parodontnih bolesti.

Stomatološki epidemiološki pregled ispitanika provodili smo u prostoriji uz danje svjetlo, ogledalom i parodontnom sondom (WHO Recording periodontal probe – J. Morita Corp.). Ispitivanje su provodili isti ispitivači. Za procjenu stanja ispitanika korišteni su standardi Svjetske zdravstvene organizacije (WHO) – Zajednički parodontološki indeks potreba tretmana (CPITN) (2, 3). Zapažanja su bilježena u obrasce namijenjene temeljnim epidemiološkim ispitivanjima oralnih bolesti.

Zubalo svakog ispitanika podijelili smo u šest sekstanata i tijekom ispitivanja bilježene su samo najviše vrijednosti za određeni sekstant:

- 0 – nema znakova bolesti (H)
- 1 – krvarenje iz gingivnog sulkusa na pažljivo sondiranje (B)
- 2 – prisutnost zubnog kamenca ili odstojećih ispuna (C)
- 3 – prisutnost plitkih džepova 4–5 mm (P₁)
- 4 – prisutnost dubokih džepova 6 ili više mm (P₂)
- X – isključeni sekstant (X)

Statističkom obradom podataka procijenjeni su svi relevantni parametri centralne tendencije (aritmetička sredina, raspon i dr.) i disperzije (varijanca, standardna devijacija) za dobne skupine 15–19, 35–44 i 65 i više godina.

Statističkim t-testom i analizom varijance ispitane su moguće razlike između dobnih skupina. Podaci su pohranjeni u Sveučilišnom računskom centru u Zagrebu i tako dostupni znanstvenoj javnosti.

Rezultati

U skupini ispitanika starosti 15–19 godina pronašli smo zubni kamenac kod 62% ispitanika, a plitke džepove kod 21% ispitanika. Starenjem se povećava postotak ispitanika s izraženom destrukcijom potpornog aparata zubi. U dobi od 35 do 44 godine nismo našli ispitanika sa zdravim parodontom, ali zato raste broj ispitanika s dubokim parodontnim džepovima (34%). U dobi preko 65 godina 41% ispitanika ima duboke parodontne džepove i gotovo 3 isključena sekstanta u prosjeku.

Tablica 1. Prosječan broj zahvaćenih sekstanata po osobi za Hrvatsku (kumulativno)

Table 1. The mean of affected sextants in a person for Croatia (cumulative)

Dob	N	H + B + X = 6					
		0 H	1+2+3+4 BK	2+3+4 CK	3+4 P ₁ K	4 P ₂ K	X
15–19	87	0,42	5,54	3,25	0,92	0,17	0,04
35–44	105	0,09	4,84	4,23	2,49	0,75	1,07
65–	77	0,00	3,46	3,46	2,10	0,89	2,54

N – broj ispitanika

B – krvarenje pri sondiranju

H – zdravi

C – zubni kamenac

P₁ – plitki džepovi

P₂ – džepovi dubine 6 i više mm

Standardne devijacije vrijednosti tablice 1

Standard deviations of the values from table 1

Dob	N	H	BK	CK	P ₁ K	P ₂ K	X
15–19	87	1,2825	1,2847	2,0904	1,558	0,637	0,2041
35–44	105	0,5805	1,5819	1,7751	2,024	1,321	1,5396
65–	77	0,0000	2,0082	2,0082	1,822	1,505	2,0082

Tablica 2. Prevalencija parodontnih bolesti u Hrvatskoj

Table 2. Prevalence of periodontal disease in Croatia

Dob	N	HP %	BP %	CP %	P ₁ P %	P ₂ P %
15–19	87	4,17	4,17	62,50	20,83	8,33
35–44	105	0,00	3,81	20,00	41,90	34,27
65–	77	0,00	0,00	10,81	48,65	40,54

Standardne devijacije vrijednosti tablice 2
Standard deviations of the values from table 2

Dob	N	HP %	BP %	CP %	P ₁ P %	P ₂ P %
15-19	87	20,41	20,41	49,45	41,49	28,23
35-44	105	0,00	19,23	40,19	49,58	47,69
65<	37	0,00	0,00	31,48	50,67	49,77

Tablica 3. Potrebe tretmana za Hrvatsku
Table 3. Treatment needs for Croatia

Dob	N	TN ₁ %	SD	TN ₂ %	SD	TN ₃ %	SD
15-19	87	95,83	20,41	91,66	28,23	8,33	28,23
35-44	105	100,00	0,00	96,19	19,23	34,27	47,29
65+	77	100,00	0,00	100,00	0,00	40,54	49,77

Formula izračunavanja potreba tretmana:

$$\% TN_1 = \% B + \% C + \% P_1 + \% P_2$$

$$\% TN_2 = \% C + \% P_1 + \% P_2$$

$$\% TN_3 = \% P_2$$

TN₁: upute u oralnu higijenu;

TN₂: upute u oralnu higijenu i odstranjivanje zubnog kamenca

TN₃: upute u oralnu higijenu, odstranjivanje zubnog kamenca i specijalistički tretman

Rasprava

Primjena CPITN-metode u epidemiološkim ispitivanjima daje nam mogućnost usporedbe parodontnog zdravlja i potreba tretmana s rezultatima drugih autora različitih zemalja. Razlike koje se neminovno javljaju u primjeni i interpretaciji CPITN-metode i njenih rezultata, a to se naročito odnosi na ranija istraživanja koja su provedena u vrijeme razvoja ovog indeksa, ne mogu se potpuno zanemariti. Ipak, bez obzira na navedeno, ovaj indeks je još uvijek najbolji pokazatelj parodontnog zdravlja u populaciji (4).

Usporedili smo naše rezultate s rezultatima iz drugih zemalja Europe i svijeta. Za razliku od stanja kod nas, parodontno zdravlje u zemljama Europe (Švedska, Danska, Norveška...) mijenja se nabolje (5-13). Promatramo li dobnu skupinu od 15 do 19 godina, uočavamo da je krvarenje i zubni kamenac najčešći nalaz u više

od 2 sekstanta. U ovoj dobnj skupini ima vrlo malo plitkih džepova, dok dubokih gotovo i nema (4). Stanje kod nas u toj dobnj skupini znatno je lošije (tablice 1, 2).

Promatramo li dobnu skupinu odraslih od 35 do 44 godine, uočiti ćemo razlike u postotku broja osoba s dubokim parodontnim džepovima. Taj postotak se smanjuje npr. u Francuskoj, Grčkoj i Nizozemskoj i iznosi oko 12% (5, 14), a na račun toga povećava se postotak osoba sa zubnim kamencom i plitkim parodontnim džepovima. Taj trend je povoljan i mi bismo ga željeli postići u našoj zemlji. Sličan trend uočavamo i u zemljama sjeverne Europe, Norveškoj, Švedskoj i Danskoj (15-21). Čini se da je taj pozitivni trend posljedica preventivnih programa koji se provode u tim zemljama (4, 14, 17).

Ako promatramo i ostale zemlje svijeta, te usporedimo industrijalizirane i neindustrijalizirane zemlje, možemo reći da je srednji broj sekstanata s kodom 2 ili više (zubni kamenac, plitki i duboki džepovi) kod adolescenata (15-19 godina) češći nalaz u neindustrijaliziranim zemljama (4, 22). Parodontni džepovi (plitki i duboki) u osoba ove dobnj skupine nisu pronađeni u trećine ispitanika u neindustrijaliziranim zemljama, dok broj osoba s parodontnim džepovima u više od 1 sekstanta raste od Sierra Leone (1,1), Urugvaja (1,3), Bangladeša (1,5), Tanzanije (1,6), Jamaike (1,7), Južne Afrike (1,8) i Indije (2,0) (4, 22, 23). Te visoke vrijednosti među adolescentima upućuju na ozbiljan problem u tim zemljama. Kod naših ispitanika nismo pronašli duboke parodontne džepove među adolescentima, međutim, velik problem predstavlja visoka zastupljenost plitkih džepova (48% ispitanika ima plitke parodontne džepove u 1,5 sekstanta).

Temeljem dosad navedenog, možemo zaključiti da je zdravstveno stanje parodonta u našoj populaciji zabrinjavajuće. Učestalost parodontnih bolesti u Republici Hrvatskoj vrlo je visoka. U dobnj skupini od 15-19 godina izražen je parodontitis kod 30% ispitanika. Kod odraslih osoba starih 35-44 godine u 76% slučajeva dijagnosticiran je parodontitis, dok je u dobnj skupini od 65 i više godina čak 64% osoba bezubo, dakle sa 6 isključenih sekstanata, a kod ostalih je prisutan parodontitis u 90% slučajeva i 2,5 bezuba sekstanta. Preventivne mjere koje su se dosad provodile sporadično i samo kod

djece nisu dostatne za prevenciju parodontnih bolesti u svekolikoj populaciji i u svim dobnim skupinama. Gotovo svi ispitanici trebaju

upute o provođenju oralne higijene, što očito govori o nedovoljnom preventivnom djelovanju u našoj populaciji.

PERIODONTAL HEALTH IN CROATIA

Summary

A periodontal health epidemiological survey using WHO assessment forms was carried out in Republic of Croatia in 1992. The study population consisted of 269 persons aged 15–19, 35–44 and over 65 years. The survey included three geographical areas of Croatia. Assessment of the periodontal status showed calculus to be the predominant disorder in the age group 15–19 year, shallow pockets in the age group 35–44 year while deep pockets and 2,5 excluded sextants prevailed in persons aged over 65 years. The data of the periodontal status and treatment needs for all the age groups suggested that preventive effects should focus on the improvement of hygiene.

Key words: *periodontal disease, CPITN, treatment needs*

Adresa za korespondenciju:
Address for correspondence:

Karmen Potočki Tukša
Zavod za parodontologiju
Stomatološki fakultet
Sveučilišta u Zagrebu
Gundulićeva 5
41000 Zagreb, Hrvatska

Literatura

- AINAMO J. Prevention of periodontal disease in the dental office. *Int Dent J* 1984; 34:56–61.
- AINAMO J et al. Development of the World Health Organization (WHO) Community Periodontal Index of Treatment Needs (CPITN). *Int Dent J* 1982; 32:281–92.
- CUTRESS T, AINAMO J, SARDO-INFIRRI J. The community periodontal index of treatment needs (CPITN) procedure for population groups and individuals. *Int Dent J* 1987; 37:223–33.
- MIYAZAKI H, PILOT T, LECLERCQ M H, BARMES D E. Profiles of periodontal conditions in adolescents measured by CPITN. *Int Dent J* 1991; 67–73.
- PILOT T and MIYAZAKI H. Periodontal conditions in Europe. *J Clin Periodontol* 1991; 18:353–7.
- HELLDEN L, SALONEN L, GUSTAFSSON I. Oral health status in an adult Swedish population. *Swedish Dent J* 1989; 12:45–60.
- HONKALA E, FREEMAN R. Oral hygiene behaviour and periodontal status in European adolescents; an overview. *Community Dent Oral Epidemiol* 1988; 16:194–8.
- DOUGLAS C W. Estimating periodontal treatment needs from epidemiological data. *J Periodontol* 1989; 60:417–9.
- MANJI F. Epidemiology of periodontal diseases. In: Guggenheim, B. (ed.). *Periodontology today*. Basel, S. Karger A. G, 1988.
- PILOT T, BARMES D E. An update on periodontal conditions in adults, measured by CPITN. *Int Dent J* 1987; 37:169–72.
- SCHURCH E, MINDER C E, LANG N P, GEE-RING A H. Comparison of periodontal clinical parameters with Community Periodontal Index for Treatment Needs (CPITN). *J Dent Res* 1989; 56:954–8.
- KALLESTAL C, MATSSON L, HOLM A K. Periodontal conditions in a group of Swedish adolescents (I). A descriptive epidemiologic study. *J Clin Periodontol* 1990; 17:601–8.
- KALLESTAL C, MATSSON L. Periodontal conditions in a group of Swedish adolescents (II). Analysis of data. *J Clin Periodontol* 1990; 17:609–12.

14. MIYAZAKI H, PILOT T, LECLERCQ M H, BARMES E. Profiles of periodontal conditions in adults measured by CPITN. *Int Dent J* 1991; 41:74–80.
15. HANSEN B F, BJERTNESS E, GJERMO P. Changes in periodontal disease indicators in 35-year-old Oslo citizens from 1973–1984. *J of Clin Periodontol* 1990; 17:249–54.
16. SUNDBERG H. Present oral health status and developmental trends in Scandinavia. In: P. Gjermo (ed.) *Promotion of selfcare in oral health*, Oslo, Dental Faculty, University of Oslo 1987.
17. SHEIHAM A, SMALES F C, CUSHING A M, COWELL C R. Changes in periodontal health in cohort of British workers over a 14-year period. *Br Dent J* 1986; 160:125–7.
18. OSTERBERG T, CARLSSON G E, MELLSTROM D, SUNDH W. Cohort comparisons of dental status in the adult Swedish population between 1975 and 1981. *Community Dent Oral Epidemiol* 1991; 19:195–200.
19. HOLM-PEDERSEN P. Periodontal treatment and prophylaxis in the frail elderly. *Int Dent J* 1991; 41: 225–32.
20. SOGAARD A J, GRYTTE J, HOLST D. Recent changes in health related dental behaviours in Norway. *Community Dent Oral Epidemiol* 1991; 19:241–5.
21. LISSAU I, HOLST D, FRIIS-HASCHE E. Dental health behaviours and periodontal disease indicators in Danish youths. A 10-year epidemiological follow-up. *J Clin Periodontol* 1990; 17:32–7.
22. FRENCKEN J E, TRUIN G J, VAN'T HOF M A, et al. Plaque, calculus, gingival bleeding and type of tooth cleaning device in Tanzanian child population in 1984, 1986 and 1988. *J Clin Periodontol* 1991; 18: 592–7.
23. PILOT T, BARMES D E, LECLERCQ M-H, et al. Periodontal conditions in adolescents, 15–19 years of age: an overview of CPITN data in the WHO Global Oral Data Bank. *Community Dent Oral Epidemiol* 1987; 15:336–8.