

Opće zdravstveno stanje i parodont

General Health Status and the Periodontium

Ksenija Jorgić-Srdjak
Darije Plančak

Zavod za parodontologiju
Stomatološkog fakulteta
Sveučilišta u Zagrebu

Sažetak

Nesporno je da su bakterije lokalizirane na vratu zuba glavni etiološki čimbenici oštećenja parodonta. Utvrđeno je da stupanj upalne destrukcije varira ovisno o individualnim razlikama odgovora tkiva domaćina na bakterijsku iritaciju, a kako je parodont integralni dio organizma, u tijesnoj je korelaciji s općim zdravstvenim stanjem organizma i nekim sistemnim bolestima. Čimbenici rizika kao što su dob, spol, društveni status, pušenje, diabetes i stres u značajnoj mjeri utječu na razvoj i progresiju parodontnih bolesti, a također i na terapiju i fazu održavanja postignutih rezultata. Iz tih je razloga godine 1989, Svjetska udruga kliničkih parodontologa donijela je koncepciju potporne parodontne skrbi (PPS) koja se odnosi na ulogu općeg zdravstvenoga stanja organizma u održavanju zdravlja parodonta. Prema toj koncepciji proširen je pristup prevencije parodontnih bolesti ne samo na održavanje dobre oralne higijene nego i na jačanje općeg zdravstvenog stanja organizma.

Ključne riječi: čimbenici rizika, opće zdravstveno stanje, parodont, prevencija, potporna parodontna skrb (PPS)

Acta Stomatol Croat
1996; 131—134

STRUČNI RAD

Primljeno: 10. srpnja 1996.
Received: July, 10, 1996.

Općenito je prihvaćeno da je lokalna bakterijska infekcija primarni uzrok upalnih parodontnih bolesti. No, kombinacija lokalnih etioloških čimbenika s općim zdravstvenim stanjem organizma uvelike utječu na razvoj i progresiju parodontne bolesti u dublje dijelova. Nepovoljni sistemni čimbenici mogu pospješiti parodontnu bolest i povećati mogućnost recidiva tijekom faze održavanja postignutih rezultata nakon parodontne terapije. Koncepcija *potporne parodontne skrbi (PPS)*, prihvaćena godine 1989. od Svjetske udruge kliničkih parodontologa odnosi se na ulogu općega zdravstvenog stanja organizma u održavanju zdravlja parodonta. Značenje riječi "potpora" u neposrednoj je vezi s održavanjem postignutih rezultata parodontne terapije. U općenito prihvaćenom preventivnom smislu, pod terminom *potporna parodontna skrb (PPS)* podrazumijevamo aktivniju ulogu i širi pristup u prevenciji parodon-

tnih bolesti nego što predstavlja faza održavanja sama po sebi. Podizanje lokalne rezistencije parodonta prema toj koncepciji postiže se ne samo održavanjem vrsne oralne higijene nego i jačanjem općeg zdravstvenog stanja organizma. Znano je da pacijenti koji boluju od neke kronične bolesti slabije reaguju na parodontnu terapiju, a postignute rezultate terapije teže je držati pod nadzorom (1).

Posljednjih nekoliko godina bilo je novih, vrijednih spoznaja u etiologiji, patogenezi i terapiji parodontnih bolesti. Prema tim spoznajama stvara se nova koncepcija oralnoga zdravlja koja rezistenciju domaćina, imunološki odgovor, psihosomatske i genetske čimbenike u znatnoj mjeri smatra odgovornima za nastanak i razvoj parodontnog oštećenja. Obrambeni odgovor domaćina na lokalne čimbenike, u prvome redu na mikroorganizme dentobakterijskog plaka, ima presudnu važnost u održavanju

zdravlja potpornih struktura zuba. Loe i sur. 1965. u svojoj su studiji na životinjama dokazali da se kod kumulacije gingivnoga plaka javlja gingivitis nakon dva do tri tjedna, a nakon uspostave oralne higijene on nestaje nakon tjedan dana (2).

Nakon toga klasičnog eksperimenta slijede mnoge epidemiološke studije koje jasno pokazuju da ako se gingivitis ne liječi prelazi u parodontitis i nastaje daljnji gubitak potpornih struktura zuba, a brzina gubitka pričvrstka napreduje ovisno o načinu odgovora domaćina (3,4,5,6).

Danas općenito prihvaćamo da je temeljito uklanjanje bakterijskih naslaga provedeno dva puta na dan dostatno za prevenciju pojave i recidiva gingivitisa i parodontitisa (7).

Potanko razrađen pristup u remotivaciji i reinstrukciji pacijenta nakon završene parodontne terapije daje dugoročan uspjeh i sprječava recidive (8). Mnoge longitudinalne studije potvrđuju ulogu koju ima dobro planiran program *potporne parodontne skrbi (PPS)* na uspješnost održavanja parodontnog zdravlja, odnosno postignutih rezultata nakon provedene parodontne terapije (9,10).

Neke studije jasno upozoravaju na činjenicu da kod ispitanika koji nisu pokazivali interes i volju za suradnjom održavanje postignutih rezultata bilo je upitno, štoviše u nekim se slučajevima uvelike pogoršalo stanje parodonta i progresije gubitka razine pričvrstka (11,13).

Značenje primjene oralne higijene, odnosno kontinuirano uklanjanje bakterijskoga plaka, najdjelotvornija je metoda prevencije i sprječavanja recidiva gingivitisa i parodontitisa (7). O ulozi koju ima dob na pojavu parodontne bolesti postoje mnogobrojne studije, neke čak i oprečne. Prema mnogim istraživanjima dob je u pozitivnom odnosu s gubitkom zuba i parodontnom bolesti (13). Neke studije, međutim, ne govore u prilog povezanosti dobi s nastankom parodontne bolesti (14).

Svi se slažu da starenje samo po sebi zbog gubitka alveolne kosti dovodi do parodontnih problema koji prate taj proces. Prema istraživanjima koje je proveo Fox. i sur. 1994. god., šezdesetih je godina prosječan broj preostalih zuba u 70-godišnjaka iznosio 7, a godine 1990. taj je broj bio 17. Isti je autor došao do važnoga nalaza da u starosnoj skupini ljudi od 70 do 96 godine pojava gubitka pričvrstka nije bila povezana s dobi (15). Najnovija is-

traživanja (Papapou i sur. 1991., Wennstom i sur. 1993.) upozoravaju na vrlo važnu činjenicu da starija dobna skupina nije veći rizik za nastanak parodontitisa u odnosu prema srednjoj životnoj dobi (16,17).

Što se tiče nastanka recidiva nakon završene parodontne terapije, mlada dobna populacija pokazuje potpuno različitu situaciju. Ispitivanja pokazuju da u industrijski razvijenim zemljama s dobro organiziranom općom zdravstvenom skrbi kod 40-godišnjaka i mlađih parodontna bolest nije česta (16). No kod juvenilnih oblika parodontne bolesti, čak i kod zadovoljavajućeg plana terapije i faze održavanja, postoji veliki rizik gubitka razine pričvrstka. Prema tome, kod svakoga mladog pacijenta potrebna je stalna profilaksa i podizanje lokalnih i općih obrambenih čimbenika organizma održavanjem dobrog općeg zdravstvenog stanja, prikladnom *potpornom parodontnom skrbi (PPS)* (18).

Spol i društvenoekonomski čimbenici, prema ispitivanjima mnogih autora, važni su u čestoci nastanka parodontnih bolesti. U mlađih adolescenata nađena je veća čestota parodontopatija u djevojčica (19), a u srednjoj je dobnoj skupini promjena na parodontu češće bilo u muškaraca (20). Populacija nižega društvenoekonomskog statusa ima veću čestocu parodontnih bolesti. Pozitivna korelacije u vezi je s lošim oralnohigijenskim navikama i slabo organiziranom opće zdravstvenom skrbi. Kod ljudi nižega društvenoga statusa *potporna parodontna skrbi (PPS)* je nakon provedene parodontne terapije najčešće manjkava.

Ovisnost o nikotinu čini ozbiljan zdravstveni problem u medicini i stomatologiji. Ainamo je 1971. god. ispitivajući mlađu populaciju muškaraca došao do zaključka da pušači općenito slabije četkaju zube nego nepušači i da je ovisno o broju popušenih cigareta na dan postojao i veći stupanj naslage bakterija i zubnoga kamenca (21). S obzirom na te rezultate, isti je autor zaključio kako je mogućnost da se oboli od parodontnih bolesti mnogo veća u pušača nego u nepušača. Loša oralna higijena kod pušača očito utječe na razvoj ne samo parodontopatija nego i karijesa, tako da pušenje zauzima sam vrh ljestvice rizičnih čimbenika u razvoju parodontnih bolesti. Kako kod pušača opće zdravstveno stanje utječe i na lošije obrambene sposobnosti u ustima, i recidiv bolesti je češći a nerijetko je i terapija neuspješna (22).

Šećerna je bolest jedan od najčešće spominjanih sistemskih bolesti koja se povezuje s nastankom parodontne bolesti. Mnoge kliničke i epidemiološke studije dokazale su da su parodontna destrukcija i gubitak pričvrstka vidno veći kod osoba s diabetesom, osobito kod nekontroliranoga tipa bolesti (23). Bačić i sur. u svojoj su studiji utvrdili da prevalencija i intenzitet parodontne bolesti raste sa starošću i kod dijabetičara i kod sistemski zdravih ispitanika, a nastanak parodontnih džepova primijećen već otprije u bolesnika sa šećernom bolesti (24). Osobe s nekontroliranim diabetesom i lošom higijenom oboljevaju češće od parodontne bolesti nego dobro kontrolirani i sistemski zdravi, a dužina trajanja bolesti povećava rizik progresije i sukladno tome umanjuje mogućnosti odgovarajuće parodontne terapije. Kako je diabetes u epidemiološkom smislu i u *potpornoj parodontnoj skrbi (PPS)* (25).

Raščlanjujući sve rizične čimbenike u nastanku parodontnih bolesti, ne možemo zaobići i stres kao jedan od bitnih. Johnson i Bellieux u svojim studi-

jama povezuju duševni i emocionalni stres s osetljivošću prema infekciji oralnoga kaviteta i gornjega respiratornog trakta. Oba autora ističu usku vezu između stresa i nastanka parodontnih bolesti (26,27).

Iz literaturnog pregleda koji se odnosi na povezanost zdravstvenoga stanja organizma i parodonta vidljivo je da sistemne promjene organizma i neki rizični čimbenici, kao na primjer dob, ovisnost o nikotinu i stres, samo po sebi ne uzrokuju upalne bolesti potpornih struktura zuba ali mogu modificirati opseg i stupanj uznapredovalosti lezije mijenjajući lokalnu rezistenciju i tkivne reparatorne sposobnosti. Promjene u općem zdravstvenom stanju osobito će imati utjecaja u fazi održavanja postignutih rezultata nakon provedene terapije. Prema tome, općenito prihvaćeni pojam *potporne parodontne skrbi (PPS)*, prihvaćen godine 1989. od Svjetske udruge parodontologa, podrazumijeva mnogo širi pristup u prevenciji parodontnih bolesti.

GENERAL HEALTH STATUS AND THE PERIODONTIUM

Summary

Undoubtedly bacteria localized in the neck of the tooth is the main aetiological factor responsible for damaged periodontium. It has been confirmed that the degree of inflammatory destruction varies, depending on individual differences in the response of the host tissue to bacterial irritation, and as the periodontium is an integral part of the organism, it is in close correlation with the general state of health of the organism and some systemic diseases. Risk factors, such as age, sex, socioeconomic status, smoking, diabetes and stress, influence to a great extent the development and progression of periodontal diseases and also treatment, i.e. maintenance of the attained results. Consequently, in 1989 the World Association of Clinical Periodontologists initiated the concept supportive periodontal care (SPC), which concerns the role of the general health status of the organism in the maintenance of healthy periodontium. According to this concept the approach to the prevention of periodontal diseases has been broadened, not only with regard to maintaining good oral hygiene but also to improving the general health status of the organism.

Key words: *risk factors, general health status, periodontium, prevention, supportive periodontal care (SPC)*

Adresa za dopisivanje:
Address for correspondence:

Doc.dr.sc. Ksenija Jorgić-Srdjak
Zavod za parodontologiju
Stomatološki fakultet
Sveučilišta u Zagrebu
Gundulićeva 5
10000 Zagreb

Literatura

1. AINAMO J, AINAMO A. Risk assessment of recurrence of disease during supportive periodontal care. *J Clin Periodontol* 1996;23:232-239.
2. LOE H, THEILADE E, JENSEN S B. Experimental gingivitis in man. *J Periodontol*, 1965;36:177-187.
3. LOE A, ANERUD A, BOYSEN H, SMITH M. The natural history of periodontal disease in man. Study design and baseline data. *J Periodontol* 1978;13:550-562.
4. LOE H, ANERUD A, BOYSEN, MORISON E. Natural history of periodontal disease in man: Rapid, moderate and loss of attachment in Sri Lanka laborers 14 to 46 years of age. *J Clin Periodontol* 1986;13:431-440.
5. BECKER W, BERG L, BECKER B E. Untreated periodontal disease: a longitudinal study. *J Periodontol* 1979;50:234-244.
6. JENKINS W M M, KINANE D F. The "high risk" group in periodontitis. *British Dent Jour* 1989;167:168-171.
7. COBERT E R F, DAVIES W I R. The role of supragingival plaque in control of progressive periodontal disease. *J Clin Periodontol* 1993;20:307-313.
8. AXELSSON P, LINDHE J, NYSTROM B. On the prevention of caries and periodontal disease. Results of 15-year longitudinal study in adults. *J Clin Periodontol* 1991;18:182-189.
9. RAMFJORD S P, EMSLIE R D, GREEN J C, HELD A J, WEARHAUD J. Epidemiological studies of periodontal diseases. *American J Public Health* 1968;58:1713-1722.
10. WASSERMAN B, HIRSCHFELD L. The relationship of initial clinical parameters to the long-term response in 112 cases of periodontal disease. *J Clin Periodontol* 1988;15:38-42.
11. BECKER W, BERG L, BECKER B E. The long term evaluation of periodontal treatment and maintenance in 95 patients. *Int J Periodont and Rest Dent* 1984;4:55-71.
12. WILSON T G, GLOVER M E, MALIK A K, SCHONEN J A, DORSETT D. Tooth loss in maintenance patients in a private periodontal practice. *J Periodontol* 1987;58:231-235.
13. MARSCHALL DAY C D, STEPHENS R G, QUIGLEY L F J. Periodontal disease: prevalence and incidence. *J Periodontol* 1955;26:185-203.
14. VAN der VELDEN U. Effect of age on the periodontium. *J Clin Periodontol* 1984;11:281-294.
15. FOX C H, JETTE A M, McGUIRE S M, FELDMAN H A, DOUGLASS C W. Periodontal disease among New England elders. *J Periodontol* 1994;65:676-684.
16. PAPANANOU P N, LINDHE J, STRRETT J D, ENEROTH L. Considerations on the contributions of agging to loss of periodontal tissue support. *J Clin Periodontol* 1991;18:611-615.
17. WENNSTROM J L, SERINO G, LINDHE J, ENEROTH L, TOLSKOG G. Periodontal conditions of adult regular dental care attendants. A 12-year longitudinal study. *J Clin Periodontol* 1993;20:714-722.
18. GUNSOLLEY J C, ZAMBON J J, MELLOTT C A, BROOKS C N, KAUGERS C C. Maintenance therapy in young adults with severe generalized periodontitis. *J Periodontol* 1994;65:274-179.
19. ALBANDAR J M, BUISCHI Y A P, BARBOSA M F Z. Destructive forms of periodontal disease in adolescents. *J Periodontol* 1991;62:300-304.
20. BROWN L F, BECK J D, ROZIER. Incidence of attachment loss in community-dwelling older adults. *J Periodontol* 1994;65:316-323.
21. AINAMO J, The seeming effect of tobacco consumption on the occurrence of periodontal disease and dental caries. *Suomen Hammaslaakariseuran Tomituksia* 1971;67:87-94.
22. BERGSTROM L, PREBER H. Tobacco use as a risk factor. *J Periodontol* 1994;65:545-550.
23. THORSTENSSON H, HUGOSON A. Periodontal disease experience in adult long-duration insulin-dependent diabetics. *J Clin Periodontol* 1993;20:352-358.
24. BAČIĆ M, PLANČAK D, GRANIĆ M. CPITN Assessment of periodontal disease in diabetic patients. *J Periodontol* 1988;58:599-602.
25. OLIVER R C, TERVONEN T. Diabetes-risk factors for periodontitis in adults. *J Periodontol* 1994;65:530-538.
26. JOHNSON N W. Detection of high-risk group in periodontitis. *Int Dent Jour* 1989;39:33-47.
27. BELLIEUX R E. Impact of mental stress on the immune response. *J Clin Periodontol* 1991;18:427-430.