

UČESTALOST OŠTEĆENJA RAČVALIŠTA VIŠEKORJENIH ZUBI U ISPITANIKA S PARODONTNOM BOLESTI

Miljenko Bačić, Ante Domić, Jozo Šutalo

Zavod za parodontologiju, Stomatološki fakultet, Zagreb

Zavod za bolesti usta, Stomatološki fakultet, Zagreb

Sažetak

Molari su zubi koji se najčešće ekstrahiraju u bolesnika s neliječenom parodontnom bolesti. Premda je parodontnom terapijom moguće uspješno tretirati i zadržati u funkciji dugi niz godine višekorjene zube s oštećenim furkacijama, ipak su terapijski neuspjesi kod njih češći nego na jednokorjenim zubima. Kako ne postoje jedinstvena stanovišta o učestalosti lezija u području račvališta, svrha rada je ustanoviti prevalenciju ovih oštećenja obzirom na tip zuba, stupanj oštećenja kod pojedinih grupa zubi te komparirati kliničke i rendgenske nalaze. Za tu svrhu pregledan je 91 parodontni bolesnik, prosječne dobi 41.7 god. Ukupno je ispitano 546 molara i to 294 u gornjoj i 252 u donjoj čeljusti. Oštećenje račvališta klinički je registrirano u 48.9% molara u obje čeljusti, dok je na ortopantomogramu to bilo moguće registrirati u samo 16.1% slučajeva. Najčešće se oštećenje moglo registrirati na prvim gornjim, zatim drugim gornjim molarima.

Ključne riječi: oštećenje račvališta višekorjenih zuba, perodontna bolest

UVOD

Račvalište ili furkacija je područje između korjenova višekorjenih zuba, koje je normalno ispunjeno alveolnom kosti, a sam otvor furkacije zaštićen gingivnim tkivom i spojnim epitelom (1). Oštećenje račvališta korjenova nastaje kao posljedica napredovale parodontne bolesti. Osim vertikalnog produbljenja parodontnog džepa u ovom slučaju izražena je i horizontalna komponenta, što umnogome otežava terapiju i prognozu takvih zubi.

Molari su zubi koji se najviše ekstrahiraju u bolesnika s netretiranom parodontnom bolesti. Iako je parodontnom terapijom moguće uspješno tretirati i zadržati u funkciji dugi niz godina višekorjene zube s oštećenim račvalištem korjenova, ipak su terapijski neuspjesi kod njih češći nego kod jednokorjenih zubi (2, 3).

Anatomske karakteristike račvališta, uz djelovanje upalnih procesa, su predisponirajući faktori u progresiji tih lezija. Tako Masters i Hopkins (4) iznose da se u području furkacije često nalazi projekcija cervikalne

cakline. U takvim područjima umjesto pričvrstka vezivnog tkiva i cimenta postoji dugi spojni epitel koji se destruira mnogo brže utjecajem bakterijskog plaka i na taj način omogućuje bržu apikalnu migraciju subgingivne flore. Važno je također istaći da se kao anatomske predisponirajuće faktore mogu naći i caklinske perle, konkaviteti korjena i zadebljanje cimenta na strani korjena koji je okrenut furkaciji (5), akcesorne kanaliće (6). Okluzijska trauma smatra se također kao predisponirajući faktor u progresiji oštećenja furkacija (7).

Nalazi o učestalosti oštećenja furkacija veoma variraju. Tako Larato (8) navodi da je u svojim istraživanjima našao oštećenje račvališta u 188 (61.6%) lubanja od 305 ispitivanih. Prosječan broj oštećenih furkacija povećavao se s porastom dobi, a najčešće je bio zahvaćen prvi donji molar.

Dukanović i sur. (9) navode da do oštećenja furkacija najčešće dolazi u predjelu donjih molara, posebno prvog molara, a zatim gornjih molara.

Volchonsky i Cleaton-Jones (10) su istraživali 43 mandibule s potpunim Zubnim nizom i našli 30,9% slučajeva s oštećenim funkcijama. Tal (12) navodi da je na 100 mandibula s 288 intaktna molara našao 246 zuba (85.4%) s oštećenim račvalištem.

Obzirom na različite malobrojne podatke o učestalosti oštećenih furkacija višekorjenih zubi u bolesnika s parodontnom bolesti, svrha ovog rada je ustanoviti učestalost i intenzitet ove pojave u našoj populaciji.

ISPITANICI I METODE

Na Zavodu za parodontologiju Stomatološkog fakulteta u Zagrebu pregleđan je 91 bolesnik s kliničkom slikom kronično progredirajućeg parodontitisa. Prosječna dob ispitanika iznosila je 41.7 godina. Za ispitivanje su uzeti samo bolesnici s najmanje 2 molara u čeljusti. Treći molari nisu ispitivani. Stupanj oštećenja račvališta registriran je prema klasifikaciji Hampa, Nyman i Lindhea (12).

Klasa I — horizontalni gubitak parodontnog tkiva u području furkacije manji od 3 mm

Klasa II — horizontalni gubitak potpornog tkiva veći od 3 mm ali ne zahvaća cijelu širinu furkacije

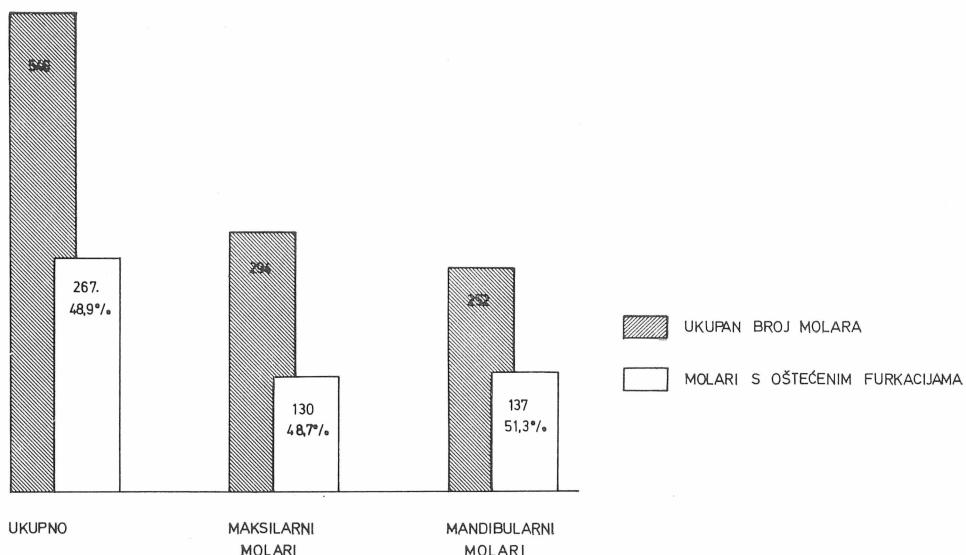
Klasa III — horizontalni gubitak potpornog tkiva zahvaća cijelu širinu parodontnog tkiva u furkaciji

Kod svih bolesnika napravljen je i ortopantomogram i prema nalazu registrirano oštećenje u području račvališta.

REZULTATI

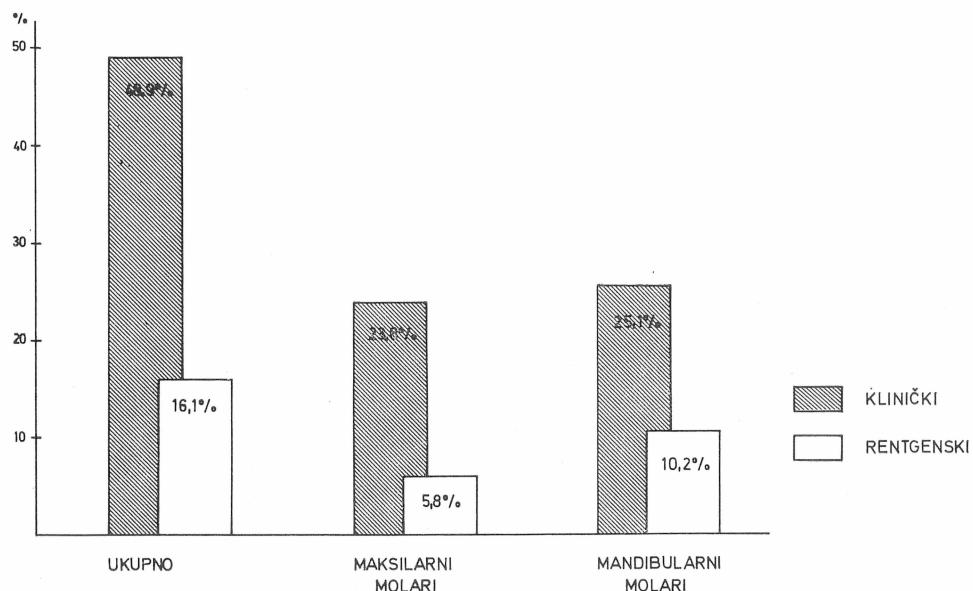
Ispitivanje je obuhvatilo 91 bolesnika s ukupno 546 molara. Od toga 294 je bilo u gornjoj i 252 u donjoj čeljusti.

Oštećenje račvališta klinički je registrirano u 267 (48.9%) molara u obje čeljusti. Od toga broja 48.7% molara s oštećenim račvalištima registrirano je u gornjoj i 51.3% u donjoj čeljusti (Sl. 1).



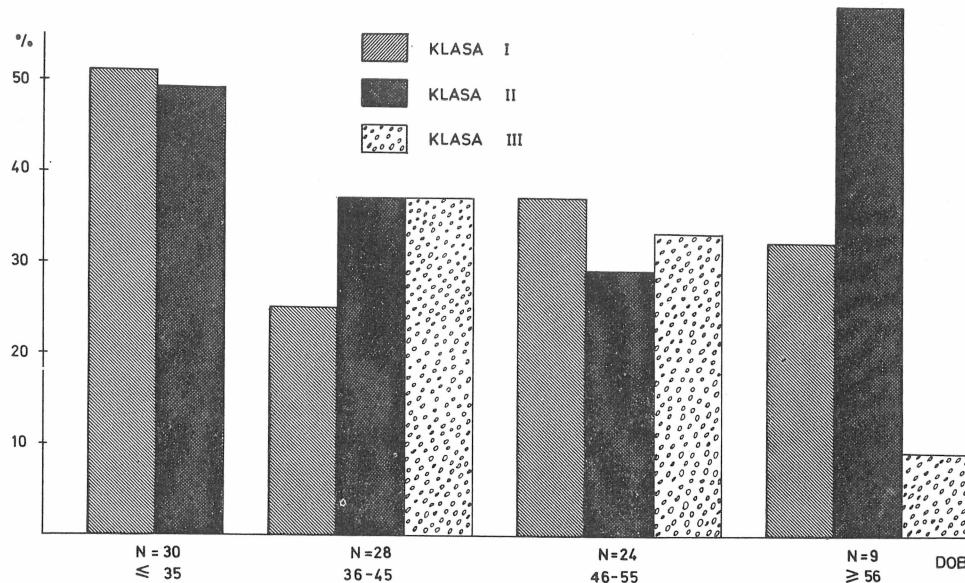
Slika 1. Distribucija oštećenih furkacija prema čeljusti

Od ukupnog broja ispitivanih zubi samo je u 16,1% molara bilo moguće na ortopantogramu registrirati oštećenje račvališta (Sl. 2).



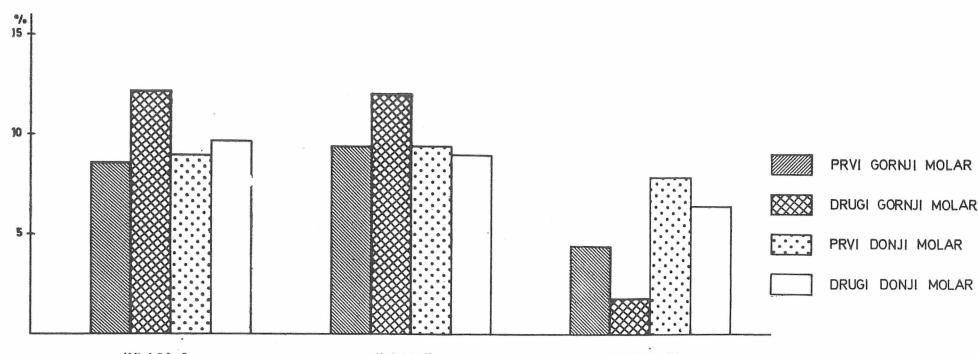
Slika 2. Distribucija oštećenih furkacija registriranih klinički i rentgenski

U odnosu na dob ispitanika zabilježeno je da su do 35 godina podjednako zastupljene Klasa I i Klasa II oštećenja, a niti u jednom slučaju nije registrirana Klasa III. U starijim dobnim skupinama zastupljene su podjednako sve tri klase (Sl. 3).

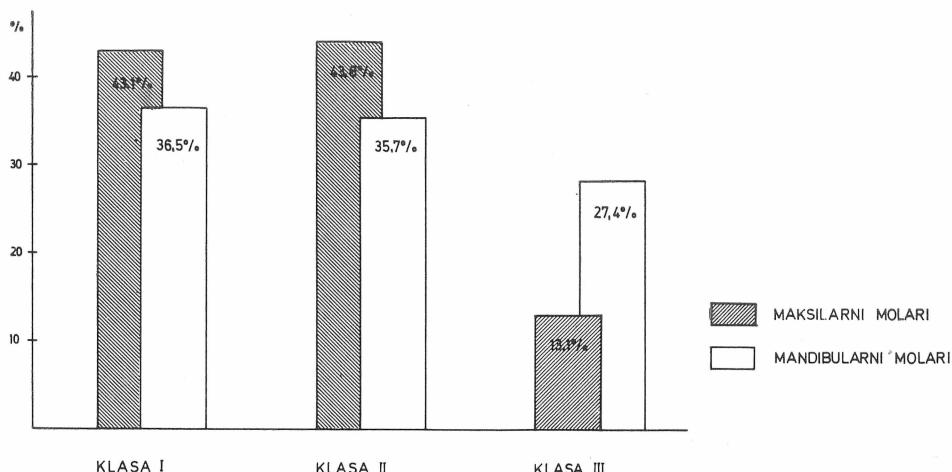


Slika 3. Distribucija oštećenih furkacija prema dobi ispitanika

Distribucija stupnja oštećenja račvališta korjenova u odnosu na tip molara prikazan je na Sl. 4. Očito je da su Klasa I i II podjednako zastupljene na svim molarima u obje čeljusti dok je Klasa III češće nađena na donjim molarima (Sl. 5)



Slika 4. Distribucija stupnja oštećenja furkacija prema tipu molara



Slika 5. Distribucija stupnja oštećenja furkacija prema čeljusti

DISKUSIJA

U literaturi ne postoje jedinstvena stanovišta u učestalosti oštećenja parodonta u području račvališta višekorjenih zubi u bolesnika s parodontnom bolesti. Razlozi su vjerojatno u tome što su u nekim od ispitivanja podaci dobiveni kliničkim testiranjem, a drugi ispitivanjima na meceriranim kostima te primjenom različitih klasifikacija oštećenja furkacija (1).

U ovoj studiji našli smo u oko 50 posto molara oštećenje račvališta i to podjednako raspoređene u obje čeljusti. To nije u skladu s nalazima Rossa i Thompsona (13) koji su našli oštećenje furkacija u 90 posto molara gornje čeljusti i 30 posto molara donje čeljusti. Ti nalazi su u očitom neslaganju i s nalazima drugih autora. Ross i Thompson također navode da su oštećenje račvališta u gornjoj čeljusti mogli mnogo češće registrirati rendgenski nego u donjoj čeljusti, što je u kontradikciji s našim nalazima. U našim ispitivanjima oštećenje račvališta je bilo moguće registrirati klinički češće nego rendgenski (3 : 1). Takav rezultat se može očekivati jer je početna oštećenja u području furkacija vrlo teško registrirati, posebno na ortopantomogramu. Neprikladna angulacija pri snimanju, ili debela vestibularna ili lingvalna kost koja se projicira unutar furkacije iako je kost resorbirana, u znatnoj mjeri mogu otežati dijagnostiku. Osim toga u području gornjih molara superponira se i palatalni korjen koji otežava rtg dijagnostiku furkacije s bukalne strane. To je i razlog da se rentgenogramom moglo češće dijagnosticirati oštećenje furkacije u donjoj čeljusti (10.2%) nego u gornjoj (5.8%) čeljusti.

U odnosu na dob ispitanika našli smo da u mlađoj dobi (do 35 godina) prevalira Klasa I i nešto manje Klasa II, a niti u jednom slučaju nije re-

gistrirana Klasa III. U kasnijim dobnim skupinama registrirane su sve tri klase oštećenja. To je u skladu s nalazima Bjorna i Hjorta (14) koji su našli porast učestalosti oštećenja furkacije s porastom dobi, a što ukazuje na progresiju destrukcije parodontnih tkiva. Tal i Lemmer (11) su također uočili da su početna oštećenja predominantna u dobi do 30-te godine života, dok u kasnijoj životnoj dobi prevaliraju uznapredovale forme oštećenja. Činjenicu da u starijim dobnim skupinama ne prevalira izrazito Klasa III autori objašnjavaju time što su u toj životnoj dobi zubi s tako uznapredovalim oštećenjem furkacije ekstrahirani.

ZAKLJUČAK

1. Oštećenje parodonta u području račvališta višekorjenih zubi vrlo je česta posljedica uznapredovale parodontne bolesti.
2. Ne postoji razlika u distribuciji oštećenja furkacija obzirom na čeljust.
3. Klasa III oštećenja se češće mogla dijagnosticirati u području donjih molara.
4. Oštećenja račvališta korjenova mnogo češće se mogu dijagnosticirati klinički nego rendgenografski (odnos 3 : 1).

Literatura:

1. Eskow RN, Kapin SH. Furcation Invasions: Correlating a Classification System with Therapeutic Considerations. Part I. Examination, Diagnosis, and Classification. *Cont Educ* 1984; 6:479.
2. Hirschfeld L, Wasserman B. A long-term survey of tooth loss in 600 treated periodontal patients. *J Periodontol* 1978; 49: 225.
3. McFall WT. Tooth Loss in 100 Treated Patients With Periodontal Disease. *J Periodontol* 1982; 53:539.
4. Masters DH, Hoskins SW. Projection of cervical enamel into molar furcations. *J Periodontol* 1964; 35:49.
5. Bower RC. Furcation morphology relative to periodontal treatment. Furcation root surface anatomy. *J Periodontol* 1979; 50:355.
6. Gutman JL. Prevalence, location and patency of accessory canals in the furcation region of permanent molars. *J Periodontol* 1978; 49:21.
7. Lindhe J, Svanberg G. Influence of trauma from occlusion on progression of experimental periodontitis in the beagle dog. *J Clin Periodontol* 1974; 1:3.
8. Larato DC. Furcation involvements: Incidence and distribution. *J Periodontol* 1970; 41:499.
9. Đukanović D, Zajić B, Zelić O. Mogućnosti dijagnostikovanja interradikularnih resorpcija i njihov tretman. *Zbornik radova Stomatološki dani Slavonije i Baranje* 1977;163.
10. Volchansky A, Cleaton-Jones PE. Bony defects in dried Bantu mandibles. *Oral Surg* 1973; 45:647.
11. Tal H, Lemmer „. Furcal Defects in dry Mandibles. Part II. Severity of Furcal Defects. *J Periodontol* 1982; 53:364.
12. Hamp SE, Nyman S, Lindhe J. Periodontal treatment of multirooted teeth, results after 5 years. *J. Clin Periodontol* 1975; 2:126.
13. Ross IR, Thompson RH. Furcation Involvement in Maxillary and Mandibular Molars. *J Periodontol* 1980; 51:450.
14. Bjorn AL, Hjort P. Bone loss of furcated mandibular molars. A longitudinal study. *J. Clin Periodontol* 1982; 9:402.

THE FREQUENCY OF LESIONS TO MOLAR FURCATIONS IN PATIENTS WITH PERIODONTAL DISEASE

Summary

Molars are the most frequently extracted teeth in patients with untreated periodontal disease. Although multirooted teeth with damaged furcations have been successfully treated and functionally preserved for many years by means of periodontal therapy, therapeutical failures have been more frequently observed than in singlerooted teeth. As there is no unanimous opinion concerning the frequency of lesions in the furcation region, the aim of this study was to assess the prevalence of these lesions in relation to the types of teeth and the degree of damage in particular groups of teeth, and to compare the clinical and roentgenographic findings obtained. Ninety-one periodontal patients, mean age 41.7 years, were examined for this purpose. In total, 546 molars, 294 in the upper jaw and 252 in lower jaw, were examined. A lesion to the furcation was clinically recorded in 48.9% of molars in both jaws, whereas by means of orthopantomography the same could be visualized in 16.1% of cases only. Most commonly, a lesion was seen to have affected the first upper and second upper molars.