

KLINIČKI ZNAČAJ HIPERCEMENTOZE

Ruža Sarkotić, Jozo Šutalo

Odjel za opću stomatologiju OOUR stomatološke klinike KBC-a u Zagrebu
Zavod za dentalnu patologiju Stomatološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu

Primljeno: 17. 10. 1987.

Sažetak

U radu je prikazano nekoliko kliničkih slučajeva rendgenološki utvrđene hiper cementoze zubnog korijena. Iako hiper cementoza nije česta pojava, kliničar mora biti s njom upoznat zbog mogućnosti različitog utjecaja na terapijske postupke i kliničku prognozu. Hiper cementoza može biti poželjna ako veće količine novostvorenog cementa doprinose dodatnoj čvrstoći paradontnog ligamenta, a nepoželjna ako dovodi do otežanog nicanja zubi, ili uzrokuje poteškoće prilikom ekstrakcije zuba.

Ključne riječi: hiper cementoza.

Hiper cementoza ili hiperplazija cementa je prekomjerno stvaranje cementa tijekom života. Ova pojava se može očitovati na pojedinom korijenu ili može zahvatiti veću skupinu korijenova. Osim toga može se ograničiti na jednom dijelu korijena neposredno oko njegovog vrška, ili se proteže uz veću površinu korijena.

Hiper cementoza se javlja u svakoj životnoj dobi, a najčešća je u vremenskom razdoblju između 20 i 30 godina života (1, 2). Mogu je uzrokovati različiti faktori kao što su upalne promjene pulpe (2, 3, 4, 5), okluzijska trauma (6), prevelika okluzijska naprezanja, kao i poremetnje metabolizma i sustavne bolesti (7, 8, 9). Određenu ulogu mogu imati i genetski faktori (10, 11).

Hiper cementoza može imati različite utjecaje na terapijske postupke i kliničku prognozu zbog čega je potrebna pravilna procjena ove pojave u određenim kliničkim stanjima.

Cilj ovoga rada je analizirati pojavu hiper cementoze s različitih kliničkih aspekata.

METODA RADA

Istraživanje je provedeno na skupini pacijenata koji su došli na Odjel za opću stomatologiju KBC-a radi sanacije zubi zbog različitih tegoba.

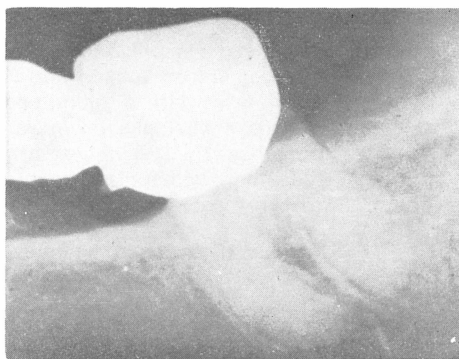
Uzeti su anamnestički podaci, izvršen je klinički pregled suspektog zuba i učinjen retroalveolni snimak zuba. Izdvojeni su oni slučajevi kod kojih je rendgenološki utvrđena hipercementozna korijena zuba. Analizom rendgenograma htjeli smo procijeniti eventualni utjecaj hipercementoze uz daljnji terapijski postupak i kliničku prognozu.

REZULTATI

Na prvom rendgenogramu (slika 1) vidljiva je hipercementozna prvog donjeg lijevog kutnjaka. Zahvaćen je distalni korijen do 2/3 dužine korijena. Iz anamnestičkih podataka, kliničkog pregleda zuba i analize rendgenograma može se utvrditi da se radi o kroničnom pulpitisu.



Slika 1. Hipercementozna zuba prvog donjeg lijevog kutnjaka



Slika 2. Hipercementozna zuba trećeg donjeg lijevog kutnjaka.

Na drugom rendgenogramu (slika 2) vidljiva je hipercementozna trećeg donjeg lijevog kutnjaka. Na zubu je fiksno protetski nadomjestak ispod kojeg je nastao karijes.

Treći rendgenogram prikazuje hipercementozu gornjeg lijevog očnjaka bez subjektivnih simptoma (slika 3). Klinički nalaz pokazuje fiksno protetski nadomjestak.

Četvrti rendgenogram (slika 4) prikazuje hipercementozu prvog i drugog gornjeg pretkutnjaka. (Dijagnoza — pulpitis chronica aperta).

RASPRAVA

Zubni cement je poseban oblik tkiva, koje pokriva anatomske korijene zuba (12, 13). Ono pokazuje visoki stupanj dinamične aktivnosti u smislu stvaranja i resorpcije cementnog tkiva. Proces cementogeneze odvija se



Slika 3. Hiper cementoza zuba gornjeg lijevog očnjaka.



Slika 4. Hiper cementoza zubi prvog gornjeg lijevog pretkutnjaka i drugog gornjeg lijevog pretkutnjaka

tijekom cijelog života s periodima intenzivne aktivnosti i periodima mirovanja (14, 15). Pored normalnog stvaranja novog cementa dolazi i do prekomjernog stvaranja sekundarnog cementa na površini korijena zuba, odnosno hiper cementoze ili hiperplazije cementa. Prema zahvaćenosti hiper cementoza može biti ograničena ili difuzna po cijeloj površini korijena.

U stupnjevima se razlikuje od jedva primjetljivih do vrlo masivnih hiperplazija cementa (16).

Najčešće je hipercementozom zahvaćen prvi donji kutnjak, zatim drugi donji i gornji pretkutnjak, te prvi donji pretkutnjak (2, 17, 18).

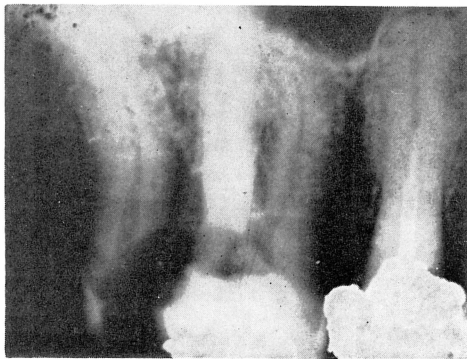
Jedna od funkcija cementa je adaptacija fiziološkog pomaka zuba te održavanje konstantnom širinom parodontnog prostora. Upalni proces periapexnog prostora oštećuje alveolna vlakna, što dovodi do slabljenja zuba u alveoli. Kao odgovor na to je stvaranje novog cementa, koji daje podlogu za učvršćivanje novih parodontnih vlakana (19). U nekim slučajevima to rezultira pojavom hipercementoze.

Kod atrofije gingive i alveolnog nastavka dolazi do smanjenja fiksacijske površine zuba. Ukoliko organizam ima dobru obrambenu sposobnost, počeo će stvarati sekundarni cement na preostalom dijelu korijena, dok se ne kompenzira izgubljena fiksacijska površina.

Hipercementozu ili distrofičku »kalcifikacija« može obliterirati apexni dio korijenskog kanala i komplicirati endodonski tretman. U slučajevima gdje apexno tkivo ne pokazuje rendgenografski evidentnu bolest, terapeut neće nastojati probiti hipercementozu. Takvi zubi imaju visoki stupanj uspjeha kad se endodonski tretiraju, vjerojatno zbog toga što je apexni dio ispunjen prirodnim cementom.

U slučajevima u kojim postoji periapexna bolest i hipercementozu omogućava prodiranje patološkog procesa kroz kanal ozdravljenje je manje vjerojatno. Za rješenje takvih problema preporuča se periapexna kirurgija.

Ponekad je kod apexnog parodontitisa rendgenološki vidljiva hipercementozu oblikovana poput okovratnika zuba (slika 5).



Slika 5. Hipercementozu zuba gornjeg desnog drugog pretkutnjaka

Organizam na prekomjerno opterećenje zuba odgovara kompenzacijskim cementom. U nekim osoba taj se odgovor očituje pojavom egzosto-

za na zubnom korijenu. Cementne egzostoze najčešće su na zubima koji su jako opterećeni zbog nepravilne artikulacije u zubnom luku (slika 3). Najčešće se javljaju kod raznih nedovoljno okluzijski usklađenih protetskih radova.

Takve promjene primjećuju se i u zuba koji putuju vertikalno zbog nedostatka antagonista ili horizontalno zbog nedostatka susjednih zuba.

Kod jačeg patološkog opterećenja, organizam se ne može suprostaviti povećanim stvaranjem kompenzacijskog cementa pa dolazi do rasklimavanja zuba.

ZAKLJUČAK

Promatrajući hipercementozu s kliničkog stajališta možemo zaključiti sljedeće: Hipercementozu može biti poželjna i nepoželjna. Poželjna je u tom smislu što doprinosi dodatnoj čvrstoći zuba pa se takav zub može iskoristiti u protetske svrhe.

Nepoželjna je u onim slučajevima ako se razvije do tolike mjere da prodre u laminu duru i tako stvara problem prilikom ekstrakcije zuba. Hipercementozu je nepoželjna ako se javi kod mladih osoba u kojih može izazvati otežano nicanje zuba, često uzrokovano i zakrivljenošću korijena.

Hipercementozu kod kronične upale pulpe možemo smatrati kao prirodnu regeneraciju. Ona se može javiti u 6,6% slučajeva (2). Ako je zbog kroničnog pulpitisa indicirana ekstrakcija zuba potrebno je pažljivo analizirati rendgenogram te vidjeti postoji li hipercementozu.

Na temelju navedenog smatramo da je hipercementozu iako rijetka pojava ipak vrlo značajna zbog mogućih poteškoća u nekim kliničkim postupcima.

CLINICAL IMPORTANCE OF HYPERCEMENTOSIS

Summary

A number of clinical cases of roentgenologically ascertained tooth root hypercementosis is described. Although hypercementosis is not very common, a clinician should be made familiar with it because of a variety of its possible effects on therapeutic procedures and on clinical prognosis. Hypercementosis may be desirable in case when increased amounts of a newly formed cementum improve the periodontal ligament firmness, but also undesirable when impairing tooth eruption or causing difficulties in tooth extraction.

Key words: hypercementosis

Literatura

1. SCHEHL S. Röntgenologisch-statistische Untersuchungen über Hyperzementosen. *Wiss Z Ernst-Moritz Arndt-Univ* 1966; 15:279—83.
2. SARKOTIĆ R. Ispitivanje korelacije kronične upale pulpe i hiper cementoze. Zagreb: Stomatološki fakultet u Zagrebu, 1986. Magistarski rad.
3. SHAFER W, HINE MK, LEVY BM, TOMICH CE. *Oral Pathology*. WB Saunders Company, Philadelphia 1983.
4. BRASHER WJ, BRANNON RB. Sequestration of root cementum in an endodontic-periodontally involved tooth: Report of an unusual case. *J Endodont* 1982; 8:413—6.
5. FALACE AD, CUNNINGAM JC. Periapical cemental dysplasia: Simultaneous occurrence in multiple maxillary and mandibular teeth. *J Endodont* 1981; 10:455—6.
6. CVETKOVIĆ T. Kompenzacioni zubni cement. *Stomatol. Vjesn.* 1967; 1—4: 167—70.
7. MURPHY JB, SEGELMAN A, DOCU C. Osteitis deformans. *Oral Surg* 1978; 46:756—71.
8. SMITH NHH, SYDNEY NSW. Monostotic Paget's disease of the mandible presenting with progressive resorption of the teeth. *Oral Surg* 1978; 46: 246—53.
9. RAO VW, KARASICK D. Hypercementosis—An important clue to Paget's disease of the maxilla. *Skeletal Radiol* 1982; 9:126—8.
10. IZRAEL H. Early Hypercementosis and arrested dental eruption: Herbitale multiple ankylodontia. *J. Craniofac Genet Dev Biol* 1984; 4:243—6.
11. SEDANO HO, KUBA R, GORLIN RJ. Autosomal dominant cemental dysplasia. *Oral Surg* 1982; 54:642—6.
12. BHASKAR SN. *Orban's Oral histology and Embriology*. CV Mosby, St. Louis 1986.
13. MJÖR JA, FEJERSKOV O. *Histology of the human tooth* Munksgaard. Copenhagen, 1979.
14. MORABITO A, VERCELLINO V. Osservazioni al SEM sull' ultrastruttura del cemento. *Minerva Stomatol* 1984; 33:11—6.
15. KARADŽOV O, SEDLECKI S, ĐUKANOVIĆ D. Proučavanje stepena apozicije cementa korena zuba u zavisnosti od doba života. *Stomatol Glas Srb* 1980; 4:301—6.
16. KERR D. *Oral dignosis*. CV Mosby, St. Louis 1983.
17. PINDBORG JJ. *Pathology of the dental hard tissues*. Munksgaard, Copenhagen 1970; 356—60.
18. SCHUMACHER GH, SCMIDT H, RICHTER W. *Anatomie und Biochemie der Zähne*. VEB Volk und Gesudeit, Berlin 1976.
19. ANDREASEN JO. Cementum repair after apicoectomy in human. *Acta Odontol Scand* 1973; 31:211—21.