

Kiruško liječenje odontogenih keratocista intraoralnom poslijeoperativnom sukcijom

Klara Sokler¹
Jakša Grgurević¹
Pavel Kobler²
Joško Grgurević²

¹Klinički zavod za oralnu kirurgiju Kliničke bolnice "Dubrava", Zagreb
²Zavod za oralnu kirurgiju Stomatološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu

Sažetak

Prikazana su dva slučaja odontogenih keratocista od kojih se jedna pojavila na suprotnoj strani čeljusti nakon operacije folikularne ciste druge strane čeljusti, a druga je recidivirala u razmjerno kratku vremenu. Ni u jednome slučaju nije dokazana mogućnost postojanja Gorlin-Goltzova sindroma. Obje su odontogene keratociste kirurški liječene enukleacijom cistične čahure i poslijeoperacijskom intraoralnom sukcijom s time da je u drugome slučaju isti postupak ponovljen i prigodom pojave recidiva.

Činjenica da trajna intraoralna poslijeoperacijska sukcija osigurava cijeljenje koštanoga tkiva donje čeljusti u razmjerno kratku vremenu, pri liječenju odontogene keratociste nije utjecala na mogućnost razvoja recidiva. Autori zato zaključuju da pri liječenju odontogenih keratocista nije važno koji ćemo kirurški postupak provesti, ako se služimo konzervativnim kirurškim postupkom. Metodu masupijalizacije u tim slučajevima treba potpuno napustiti. Druge konzervativne kirurške metode nose rizik recidiva i ako se recidivi više puta ponavljaju moguće je da keratocista proдре u meka tkiva gdje ju je teže kirurški pratiti. Autori smatraju da je raščlambom odgovarajućeg kliničkog uzorka potrebno procijeniti koliko se često javljaju ozbiljni recidivi odontogenih keratocista sa širenjem u meka tkiva ili druge perioralne strukture. O tim podatcima ovisi treba li pri liječenju recidiva odontogenih keratocista zauzeti stajališta kakva postoje pri liječenju svih lokalno invazivnih odontogenih tvorbi.

Ključne riječi: odontogena keratocista, kiruško liječenje, intraoralna poslijeoperativna sukcija.

Acta Stomat Croat
2003; 99-104

PRIKAZ SLUČAJA
Primljeno: 4. srpnja 2002.

Adresa za dopisivanje:

Mr. sc. Klara Sokler
Klinički zavod za oralnu kirurgiju
Klinička bolnica "Dubrava"
Avenija Gojka Šuška 6
10040 Zagreb

Uvod

Odontogena keratocista specifičan je histološki tip razvojnih odontogenih cista. Prvi ju je opisao Philipsen 1956. godine (1). U 60% - 80% svih slučajeva odontogena keratocista zahvaća donju čeljust i češća je u muškaraca nego u žena (2, 3). Kod 10% pacijenata ona se pojavljuje kao jedan od mogućih znakova u sklopu Gorlin-Goltzova sindroma (4).

S obzirom na visok postotak recidiva, koji se prema podacima iz literature kreće od 6% - 80%, predlažu se različite metode liječenja poput marsupijalizacije, krioterapije, enukleacije s upotrebom dodatna kemijskog sredstva ili bez njega (3-14) i enukleacije s poslijeoperativnom intraoralnom sukcijom te segmentalne resekcije čeljusti (15, 16).

Poslijeoperativna intraoralna sukcija, koju su opisali Grgurević i Knežević (16, 17) provodi se već 20 godina na Klinici za kirurgiju lica, čeljusti i usta Kliničke bolnice "Dubrava", Zagreb. Sličnu metodu objavio je Hjörting-Hansen na VII međunarodnoj sjednici oralnih kirurga u Dublinu godine 1980., a zatim i 1993. godine (15).

Postupak se sastoji od dva dijela. U prvome se dijelu cista kirurški otvara pod općom anestezijom, odstrani se njezin sadržaj i izljušti čahura, a uzorak se pošalje na histološku raščlambu. Da bi se spriječio negativan i neželjeni učinak primarnoga zatvaranja postavlja se cjevčica za sukciju. Cjevčica je 3 mm široka i 40 cm dugačka, a uvodi se kroz pomoćni rez sluznice u vestibulumu 1,5 do 2 cm ispred koštane šupljine. Madrac-šavom cjevčica se učvrsti za sluznicu na mjestu gdje ju probija kako bi se spriječilo da se ona pomakne i da prodre zrak u koštanoj šupljini. Rubovi rane pažljivo se sašiju monofilamentnim koncem tako da se šavovi postave bliže jedni drugima nego inače. Skupljena krv u koštanoj šupljini izvlači se aspiratorom da bi se provjerilo zatvara li se rana i je li možda prodro zrak u koštanoj šupljini. U potvrdnome slučaju naprave se dodatni šavovi, a na kraj cjevčice postavi se mala plastična crpka koja osigurava negativan tlak u koštanoj šupljini. Nakon koagulacije krvi drenažom se izvlači samo tekući dio sadržaja. U prva dva do tri poslijeoperativna dana količina tekućine koja se dobije izvlačenjem je najobilnija i plastična se pumpica mora prazniti dva do tri puta na dan. Pacijent je obaviješten kako provjeravati napravu i kako ju prazniti. Nakon tri dana količina izvučenoga seruma se sma-

njuje, a nakon pet do šest dana tekući sadržaj potpuno nestaje. Cjevčica se odstrani obično zajedno sa šavovima 8 - 10 dana nakon zahvata.

Kako bi se spriječila infekcija ugruška svi se pacijenti u poslijeoperativnome tijeku zaštićuju antibioticima kroz pet dana. Lijek izbora je Klavocin 625 mg tri puta na dan i Medazol 3 puta 400 mg na dan. U slučaju alergije na penicilin koristi se Klindamicin 300 mg 4 puta na dan.

Prvi poslijeoperativni klinički pregled obavi se nakon mjesec dana, radiološka kontrola cijeljenja defekta kosti nakon šest mjeseci, a poslije svake godine po jedanput sve dok se koštani defekt potpuno ne obnovi (16, 17).

Prikaz slučajeva

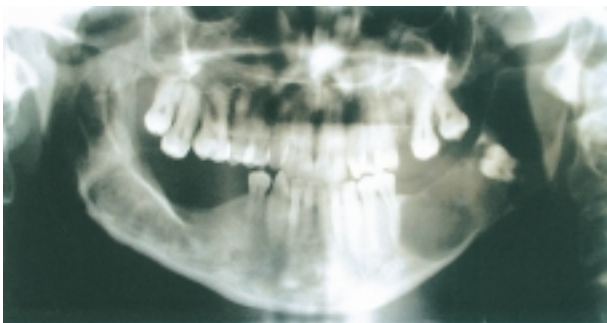
1. Muškarac u dobi od 32 godine upućen je na Kliniku za kirurgiju lica, čeljusti i usta Kliničke bolnice "Dubrava" zbog otekline u predvorju donje čeljusti s lijeve strane. Oteklina je otkrivena na rutinskom stomatološkom pregledu.

Iz anamneze bolesnika saznalo se je da je prije dvanaest godina operiran zbog velike ciste u donjoj čeljusti s desne strane a patohistološki nalaz potvrdio je folikularnu cistu. Patološka se promjena protezala od drugoga donjeg pretkutnjaka do sredine uzlaznoga kraka.

Kliničkim pregledom nađena je oteklina s lijeve strane donje čeljusti, razmjerno oštro ograničena, dužega promjera 8,5 cm i visine oko 3 cm. Oteklina je pokrivena glatkom sluznicom bez znakova upale. Vanjskim pregledom lica nije se našlo vidljivih promjena, ali se je palpacijom osjetilo izbočenje vanjske stjenke donje čeljusti. Palpacijom se je osjetio fenomen popuštanja kortikalisa. Čeljust djeluje kao da je napuhana. Parestezije lijeve strane donje usnice nije bilo.

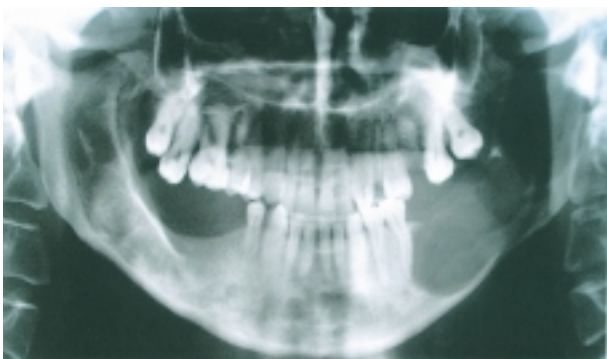
Radiološki nalaz pokazuje oštro ograničeno unilokularno prosvjetljenje s retiniranim donjim umnjakom. Patološka promjena seže od lijevoga drugog pretkutnjaka do u uzlazni krak sve do incizure. Resorpcije korijena donjega umnjaka i ostalih zubi nema (Slika 1).

Diferencijalna klinička dijagnoza upućivala je na folikularnu cistu, odontogenu keratocistu ili monocistični ameloblastom.



Slika 1. Rentgenska snimka prikazanog bolesnika prije zahvata. Vidljiva je veličina koštanoga defekta i sjena retiniranoga zuba. Na desnoj strani čeljusti nazire se mjesto operacije prve cistične promjene.

Figure 1. Radiograph of the patient prior to the operation. The extent of the bone defect and opacity of an impacted tooth is visible. On the right side of the jaw the place of the operation of the first cystic lesions/changes can be seen.



Slika 2. Rentgenski nalaz nakon kirurškoga liječenja

Figure 2. Radiograph after surgical treatment

Zbog veličine ciste operacija je izvedena u općoj anesteziji metodom Partsch II vađenjem donjega umnjaka i stavljanjem intraoralne poslijeoperativne sukcije. Sukcija je odstranjena petoga poslijeoperativnoga dana (Slika 2).

Histološki nalaz potvrdio je odontogenu keratocistu s parakeratotičnim mnogoslojnim pločastim epitelom s palisadnim bazalnim slojem i vezivnom stijenkom te ljuskicama roževine u lumenu.

2. Djevojka u dobi od 18 godina došla je zbog otekline s vanjske strane lica u kutu desne strane donje čeljusti.

Intraoralno vidi se oštro ograničeno zadebljanje desne strane donje čeljusti dužega promjera 8 cm i visine 2,8 cm. Otekline je pokrivena

glatkom nepromijenjenom sluznicom boje okolne sluznice.

Promjena počinje ispod prvoga donjeg desnog molara te se širi u uzlazni krak donje čeljusti sve do incizure, s time da nedostaje zametak donjeg umnjaka ili se zametak nalazi ispod sedmice, jer postoji sjena krune nedefiniranoga zuba u projekciji njezinih korijena. Desni drugi donji kutnjak, kojega korijen strši u cistu, reagira na električni podražaj, a pomičnost zuba nije postojala.

Palpacijom se je osjetio fenomen popuštanja kortikalisa. Čeljust djeluje kao da je napuhana. Parestezija donje usnice nije primijećena.

Na rentgenskoj snimci nađeno je veliko, oštro ograničeno cistično prosvjetljenje koje se iz angulusa donje čeljusti širi u uzlazni krak sve do incizure. U projekciji korijena drugoga kutnjaka postoji sjena retiniranoga zuba (Slika 3).

Diferencijalna klinička dijagnoza upućivala je na folikularnu cistu, odnosno ameloblastom.

Operacija je izvedena u općoj anesteziji metodom enukleacije ciste po načelu Partsch II i uporabom intraoralne poslijeoperativne sukcije kroz pet dana. Kontrolni rentgenski pregledi obavljani su nakon mjesec dana, šest mjeseci i



Slika 3. Rentgenska snimka pokazuje ovalno prosvjetljenje koje se proteže od korijena donjih kutnjaka do incizure donje čeljusti

Figure 3. Radiograph showing an oval translucency extending from the roots of the lower molars up to the incisura of the mandible

godinu dana, a nakon godinu dana ustanovio se je recidiv uz drugi donji desni kutnjak veličine 2,5 cm x 2cm (Slika 4). Ponovno slijedi operacija metodom Partch II s intraoralnom sukcijom i vađenjem donjega desnog drugog molara. Četvrtoga poslijeoperacijskog dana sukcija se je odstranila.



Slika 4. Nalaz u vrijeme dijagnosticiranja recidiva. Vidi se ovalno prosvjetljenje uz korijene donjih molara i nešto distalnije.

Figure 4. The finding during diagnosis of recurrence. Oval translucency by the roots of the lower molars and slightly more distally can be seen.

Mjesec dana nakon operacije klinički nalaz je uredan, a rentgenski pokazuje očekivano prosvjetljenje na mjestu operiranoga dijela čeljusti. Četiri mjesca nakon toga rentgenski nalaz pokazuje cijeljenje kosti osim na mjestu gdje je postojao defekt lingvalnoga i bukalnoga kortikalisa, pa je tamo vjerojatno ožiljno cijeljenje vezivom (Slika 5).

Histološki nalaz opisuje cističnu čahuru parakeratotičnoga mnogoslojnoga pločastog epitela, palisadnoga bazalnog sloja i vezivne stijenke mjestimice s nešto granulacijskoga tkiva i sitnim komadićima kosti.

Rasprava

Godine 1971. Jackson i Pratt (18) opisali su drenažni sustav služeći se njime u neurokirurgiji za odstranjenje subduralnih hematoma. Sličan je postupak poslije primijenjen u oralnoj i maksilofacijalnoj kirurgiji u prevenciji stvaranja hematoma kod za-



Slika 5. Nalaz stvaranja koštanoga tkiva četiri mjeseca nakon zahvata pokazuje cijeljenje koštanoga defekta osim na mjestu vezivnoga zaraštavanja

Figure 5. The formation of bone tissue four months after the operation, showing healing of the bone defect, apart from the site of the connective tissue healing.

hvata u mekome tkivu i u kirurškome liječenju velikih patoloških koštanih šupljina čeljusti. Prednost je te metode što se njome sprječava stvaranje velikih ugrušaka, koji se mogu inficirati ili pak kompresijom krvnih žila i živca (5-9) uzrokovati njihovo oštećenje, a negativna strana toga sustava, u odnosu na uobičajenu drenažu gumenim drenom, jest iritacija ili erozija susjednih struktura i razmjerna neugodnost za pacijenta dok nosi sukciju. Uz to moguća je i infekcija rane (19).

Trajnom postoperativnom sukcijom odstranjuje se gnojni sadržaj, nakupljena krv ili serum iz rane te sprječava mogućnost nastanka mrtvoga prostora (16, 17). S pomoću sukcije u razdoblju od 5 do 7 poslijeoperacijskih dana stvara se negativan tlak u koštanoj šupljini, smanjuje se njezin volumen navlačenjem mekoga tkiva prema koštanoj podlozi, a rana cijeli primarno, kao kod male koštane šupljine. Za potpunu obnovu koštanoga tkiva potrebno je obično od 2 do 6 mjeseci, pa je osifikacija koštanoga defekta kraća nego kod primjene metode marsupijalizacije.

Hjörting-Hansen (15) uporabom drenažnoga sustava opisuje primarno cijeljenje rane u više od 90% slučajeva, a komplikacije poput nesraštavanja na mjestu dehiscijencije šava javljaju se u 9,5%. U našim istraživanjima komplikacije se javljaju samo u 2,8% slučajeva i to zbog nekroze i demarkacije dijela bukalne sluznice iznad koštane šupljine, te infekcije

sadržaja zbog prerano izvađene sukcije (16). Za razliku od Jensena i suradnika (20), smatramo da nije potrebno preoperativna uporaba antibiotika.

Alexander i suradnici (21) zaključuju kako prednost sukcije u smislu sprječavanja da se nakuplja tekućina u šupljini dovodi do prestanka mogućeg osmotskog negativnog djelovanja tekućine nakupljene u mrtvome prostoru. Hjorting-Hansen (15) opisuje da je u slučajevima u kojima nije uporabljena sukcija češće nastajala dehiscencija i sekundarna infekcija ugruška (3).

Osim kod liječenja velikih cista donje čeljusti, sustav intraoralne sukcije rabi se kod gnojnog osteomijelitisa i drugih ozbiljnih maksilofacijalnih infekcija.

Zaključak

Pregled literature pokazuje da je u proteklome stoljeću postojalo mnogo različitih metoda liječenja velikih cista donje čeljusti i da se stalno pronalaze i istražuju nove mogućnosti, a one ni do danas nisu iscrpljene.

Temeljni problemi koje se je nastojalo riješiti kirurškim metodama bili su poslijeoperacijski recidivi, posebice kod razvojnih odontogenih cista, koje današnje podjele nazivaju imenima odontogenih keratocista ili primordijalnih cista, a zatim problemi cijeljenja velikih koštanih šupljina, koje je najčešće kompromitirala infekcija krvnoga ugruška.

Primjena kemijskih sredstava ili niske temperature, kojima se željelo uništiti moguće ostatke čahure, medicinski nemaju osnove jer nije moguće točno odrediti dubinu njihova djelovanja i nose rizik komplikacija. Ispiranje koštanoga defekta 3% vodikovim peroksidom, kako bi se opazili i odstranili eventualni ostatci čahure, dopušteno je.

Što se pak tiče cijeljenja velikih koštanih defekata nakon enukleacije cista čeljusti, nije važno koju metodu primijeniti, ali je sigurno da metoda marsupijalizacije nije više svakodnevna metoda nego se primjenjuje samo iznimno kod zdravstveno kompromitiranih bolesnika kako se ne bi izlagali riziku zahvata uz opću anesteziju. Sve metode kojima se primarno zatvara koštana šupljina, a s njima se ujedno nastoji smanjiti mrtvi prostor i spriječiti infekciju krvnoga ugruška, dobre su.

Naposljetku, smatramo da će se pri liječenju odontogenih keratocista, bez obzira na proveden kirurški postupak, recidivi pojaviti u svim slučajevima u kojima je u šupljini zaostalo djelić cistične čahure ili uz osnovnu cističnu čahuru postoje takozvane mikrocistične satelitske promjene koje se razvijaju u neposrednoj blizini.

Literatura

1. PHILIPSEN HP. Om keratocyster (kolesteatomer) i kaerberne. *Tandlaegebladet* 1956; 60: 963-80.
2. KAKARANTZA-ANGELOPOULOU E, NICOLATOU O. Odontogenic keratocysts: Clinicopathological study of 87 cases. *J Oral Maxillofac Surg* 1990; 48: 593-9.
3. BRANNON RB. The odontogenic keratocyst. A clinicopathological study of 312 cases. Part I. Clinical features. *Oral Surg* 1976; 42: 54-72.
4. WETMORE SJ, BILLIE JD, HOWE A, WETZEL W: Odontogenic keratocyst: Diagnosis and treatment. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1983; 91: 167-72.
5. ZACHARIADES N, PAPANICOLAU S, TRIANTAFYLLOU D. Odontogenic keratocysts: Review of the literature and report of sixteen cases. *J Oral Maxillofac Surg* 1985; 43: 177-82.
6. PARTRIDGE M, TOWERS JF. The primordial cyst (odontogenic keratocysts): Its tumor-like characteristics and behavior. *Br J Oral Maxillofac Surg* 1987; 25: 271-9.
7. MAGNUSSON BC. Odontogenic keratocysts: A clinical and histologic study with special reference to enzyme histochemistry. *J Oral Pathol* 1978; 7: 8-18.
8. ANNEROTH G, HANSEN LS. Variations in keratinizing odontogenic cysts and tumors. *Oral Surg* 1982; 54: 530-46.
9. CHUONG R, DONOFF RB, GURALNICK W. The odontogenic keratocyst. *J Oral Maxillofac Surg* 1982, 40: 797-802.
10. DONATSKY O, HJORTING-HANSEN E. Recurrence of the odontogenic keratocyst in 13 patients with the nevus basal cell carcinoma syndrome. *Int J Oral Surg* 1980; 9: 173-9.
11. VOORSMIT RA, STOELINGA PT, VAN HAELST VJ. The management of keratocysts. *J Maxillofac Surg* 1981; 9: 228-36.
12. EYRE J, ZAKRZEWSKA MB: The conservative management of odontogenic keratocysts. *Br J Oral Maxillofac Surg* 1985; 23: 195-203.
13. FARMAND M, MAKEK M. Late results following the Brosch procedure for treating large mandibular ramus cysts. *J Maxillofac Surg* 1983; 11: 211-5.
14. WEBB DJ, BROCKBANK J. Treatment of the odontogenic keratocyst by combined enucleation and cryosurgery. *Int J Oral Surg* 1984; 13: 506-10.

15. HJÖRTING-HANSEN E, SCHOU S, WORSAAE N. Suction Drainage in the Postsurgical Treatment of Jaw Cysts. *J Oral Maxillofac Surg* 1993; 51: 630-3.
16. GRGUREVIĆ J, KNEŽEVIĆ G. An alternative technique of treatment of large mandibular cysts. 1st Mediterranean Congress of Oral and Maxillofacial Surgery. Athens 1991.
17. GRGUREVIĆ J, KNEŽEVIĆ G. Alternative u liječenju velikih cista donje čeljusti, Zbornik kratkih sažetaka 9. kongresa Udruženja stomatologa Jugoslavije, Ljubljana 1988, pp. 65.
18. JACKSON FE, PRATT RA. Technical report: a silicone rubber suction drain for drainage of subdural hematomas. *Surgery* 1970; 70: 578-82.
19. FLYNN TR, HOEKSTRA CW, LAWRENCE FR. The Use of Drains in Oral and Maxillofacial Surgery: A Review and a New Approach. *J Oral Maxillofac Surg* 1983; 41: 508-11.
20. JENSEN J, SINDET-PETERSEN S, SIMONSEN EK. A comparative study of treatment of keratocysts by enucleation or enucleation combined with cryotherapy. *J Cranio-Max-Fac Surg* 1988; 16: 362-5.
21. ALEXANDER JW, KORELITZ J, ALEXANDER NS. Prevention of wound infections. A case for closed suction drainage to remove wound fluids deficient in opsonic proteins. *Am J Surg* 1976; 132: 59-63.