

# Preventivna važnost poznavanja gigantocelularnih promjena čeljusti

## Preventive Importance of Understanding of Giant-Cell Lesions of the Jaws

Goran Knežević

Zavod za oralnu kirurgiju,  
Stomatološki fakultet  
Sveučilišta u Zagrebu

### Sažetak

*Gigantocelularne promjene čeljusti obilježava vrlo velika sličnost u kliničkoj slici, rendgenskom nalazu i patohistološkoj slici, premda se one među se razlikuju i po etiologiji, i po ponašanju i po tome kako ih treba liječiti.*

*Autor iznosi preventivne značajke poznavanja svih suvremenih spoznaja o navedenoj patologiji kako bi se izbjeglo nepotrebne i krive putove liječenja i uštedjele patnje bolesnicima, a novac zdravstvenoj skrbi.*

*Posebno se ističe kako je u dijagnostici promjena čeljusti uzrokovanih hiperparatireoidizmom, potrebno više iskoristiti stomatološku službu, te paziti na nekritičnu upotrebu termina gigantocelularni tumor kosti koja je u prošlosti rezultirala brojnim pretjeranim kirurškim zahvatima u slučajevima liječenja neneoplastičnih gigantocelularnih promjena čeljusti.*

*Ključne riječi: gigantocelularne patološke promjene čeljusti, diferencijalna dijagnostika, preventivna važnost.*

Acta Stomatol Croat  
1996; 139—144

STRUČNI RAD  
Primljeno: 15. lipnja 1996.  
Received: June, 15, 1996.

Pod pojmom gigantocelularnih promjena čeljusti podrazumijevamo one patološke promjene koje u svojoj građi sadrže znatnije nakupine orijaških stanica raspoređene ili ravnomjerno u cijeloj promjeni ili pak u nakupinama, koje su izraženije u pojedinim dijelovima tkiva a obično oko mjesta krvarenja.

Kao prvo treba ustvrditi da se te promjene razlikuju u svojoj naravi, da su razni etiološki čimbenici odgovorni za njihov postanak i da je najveća pogreška u pristupu smatrati ih a priori tumorskim tvorinama.

Poznavanje gigantocelularnih patoloških promjena čeljusti vrlo je važno da bi se izbjegle pogreške

u dijagnostici, a time spriječile i pogreške u liječenju.

Pri tome želim istaknuti zabludu iz prošlosti koja se odnosila na postojanje tzv. gigantocelularnog tumora čeljusti. Čitajući stručnu literaturu, koja se prije dvadesetak godina tiskala u bivšoj Jugoslaviji, moglo se naći članaka koji su spominjali serije od stotinjak gigantocelularnih tumora čeljusti, što je i u to doba u svijetu bilo nezamislivo. Već pedesetih godina, a osobito poslije, svi autoriteti u patologiji kostiju tvrdili su da je mogućnost za pojavu gigantocelularnog tumora kosti u čeljusti izvanredno rijetka, a neki su tvrdili da on praktički ne postoji - Jaffe 1953., 1958., (1,2), Lichtenstein 1950., 1977.,

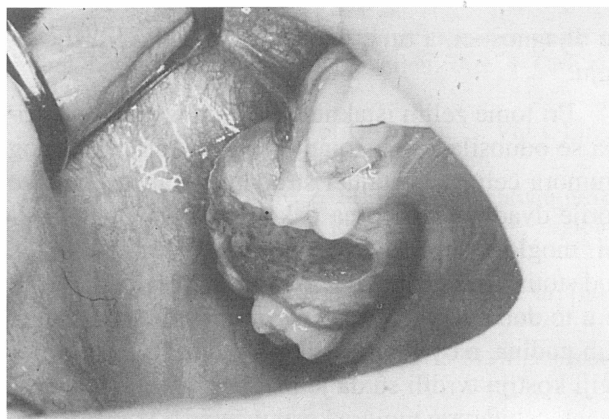
(3,4), Batsakis 1979., (5), Soames i Southam 1993., (6). Kad danas govorimo o gigantocelularnim promjenama u čeljusti tada mislimo na sljedeće promjene:

1. Periferni gigantocelularni granulom čeljusti (epulis)
2. Centralni gigantocelularni granulom čeljusti (enulis)
3. "Smeđi tumor u hiperparatireoidizmu" (primarnom ili sekundarnom)
4. Fibrozu displaziju
5. Kerubizam
6. Aneurizmatiku koštanu cistu
7. Gigantocelularni tumor kosti (osteoklastom)

Drugo vrlo važno pitanje jest pitanje gigantocelularnih promjena čeljusti uzrokovanih endokrinim poremećajem, posebice hiperparatireoidizmom. I u tom je području neznanje prouzročilo potpuno krive pristupe liječenju. Gledano s motrišta stomatologije, nije se pomišljalo na hiperparatireoidizam, a gledano s motrišta endokrinologije, nisu se iskoristile mogućnosti stomatologije u dijagnostici bolesti.

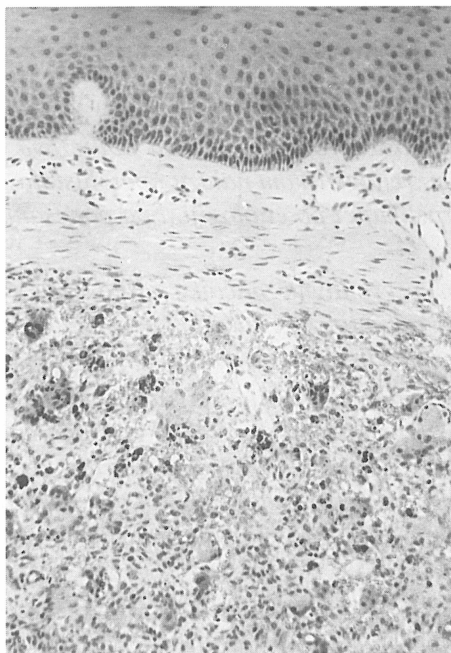
### Polazna stajališta

Pojam epulisa treba upotrebljavati isključivo kao tradicionalan naziv koji određuje lokalizaciju benigne izrasline, iako se pod istom kliničkom slikom mogu pojaviti i maligni tumori čeljusti, koje tada nazivamo njihovim pravim imenom, temeljenim na histološkoj raščlambi tkiva. Od svih histoloških tipo-

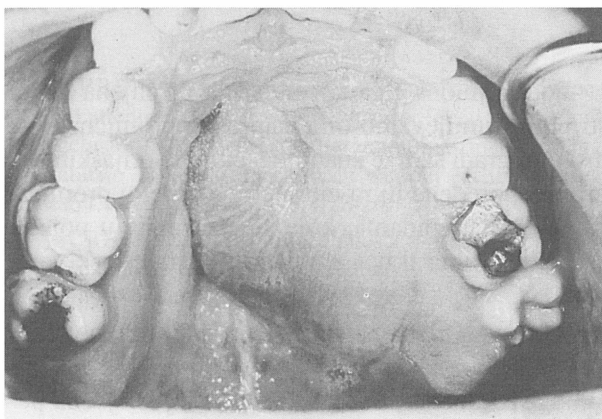


Slika 1. *Gigantocelularni epulis*  
Figure 1 *Giant - cell epulis*

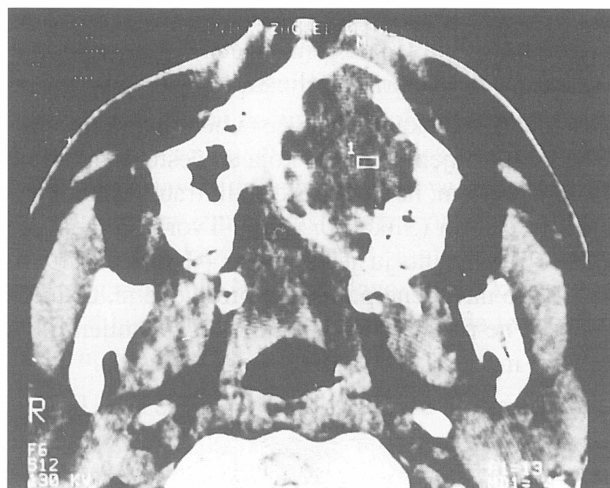
va epulisa samo gigantocelularni epulis spada u skupinu gigantocelularnih promjena čeljusti (Slika 1. i 2.). Bolji je naziv za takve promjene *periferni gigantocelularni granulom čeljusti*, koji točno određuje etiologiju, histogenezu i ponašanje promjene. U najvećem dijelu slučajeva radi se o reakciji organizma na neki podražaj koji obično uzrokuje tkivno krvarenje oko kojega se nakupljaju orijaške stanice i osteogeno granulacijsko tkivo. Opisani su slu-



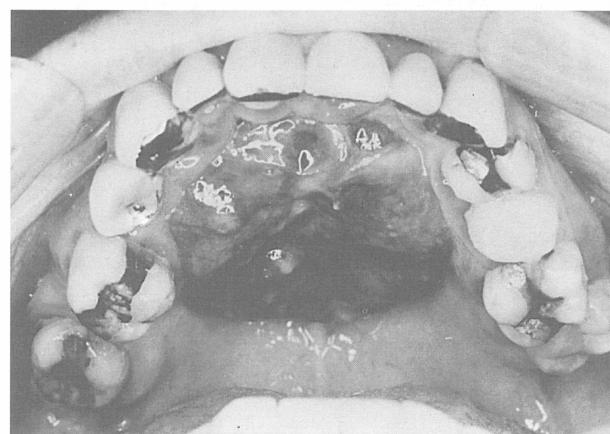
Slika 2. *Mikroskopski izgled gigantocelularnog epulisa*  
Figure 2 *Microscopic appearance of giant-cell epulis*



Slika 3. *Centralni gigantocelularni granulom gornje čeljusti nepoznate etiologije*  
Figure 3 *Central giant-cell granulom of the maxilla of unknown aethiology*



Slika 4. CT snimka istog bolesnika  
Figure 4 CT of the same patient



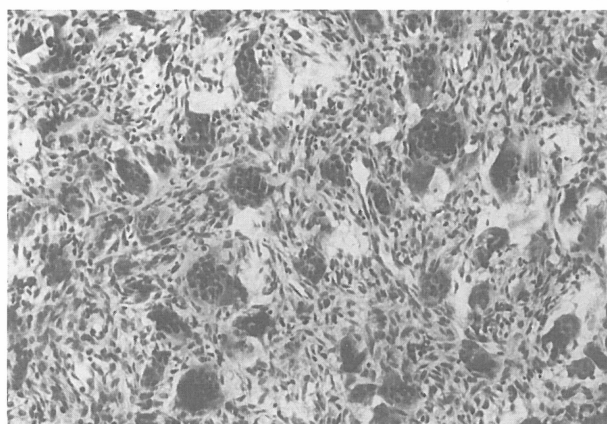
Slika 5. Promjena na nepcu u bolesnice s primarnim hiperparatireoidizmom  
Figure 5 Palatal lesion in female patients with primary hyperparathyroidism



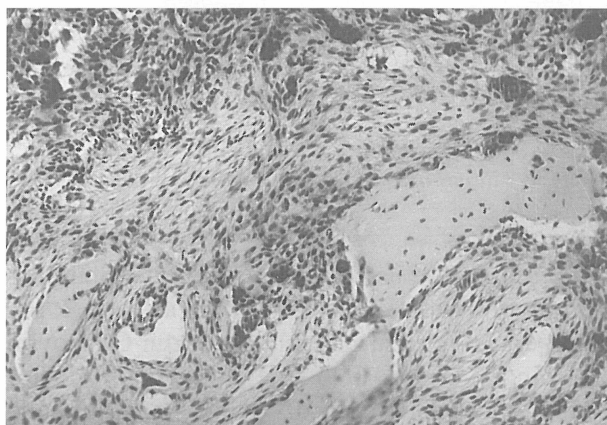
Slika 6. Prosvjetljenje na dentalnoj snimci kod iste bolesnice  
Figure 6 Translucency on the dental radiogram of the same patient

čajevi da je periferni gigantocelularni granulom čeljusti bio jedan od prvih znakova hiperparatireoidizma - Attie i Blum 1960. (7).

Centralni gigantocelularni granulom jest promjena čeljusti koja etiološki i histogenetski nastaje na sličan način kao periferna forma. I jedan i drugi potpuno su benigna ponašanja, što je važno znati prije operativnoga zahvata koji treba prilagoditi naravi promjena (Slika 3. i 4). U diferencijalnoj dijagnostici dolazi u obzir čitav niz patoloških promjena različita ponašanja, a posebice tzv. "smeđi tumor u hiperparatireoidizmu" koji se ni kliničkom slikom, ni rendgenskim nalazom niti histološkom slikom ne razlikuje od centralnog granuloma druge etiologije (Slika 5.,6.,7. i 8). U tom pogledu premalo se pomišljalo na mogućnost endokrine etiologije pri su-



Slika 7. Mikroskopski izgled promjene čeljusti kod primarnog hiperparatireoidizma  
Figure 7 Microscopic appearance of a jaws lesion in primary hyperparathyroidism



Slika 8. Detalj tkiva s vidljivom osteoklastičkom aktivnošću  
Figure 8 Detail of the specimen with osteoclastic activity

sretu s centralnim gigantocelularnim promjenama čeljusti, pa su mnogi slučajevi krivo procijenjeni i potpuno krivo liječeni - Knežević 1983. (8), Knežević i Bagatin 1985. (9), Knežević 1989. (10), 1990. (11), Knežević i sur. 1991. (12), Knežević 1994. (13).

Fibrozna displazija u monostotičnom obliku (Slika 9.) ponekad se i klinički i rendgenološki može zamijeniti nekom drugom gigantocelularnom promjenom. Poliosotični oblici vrlo su rijetki i razmjerno tipični. Osnovni je pristup ne zamijeniti je s gigantocelularnim ili drugim koštanim tumorima, isključiti hiperparatireoidizam i kerubizam, te odgoditi kirurško liječenje do završetka rasta i razvoja čeljusti, što ponekad nije moguće - Knežević i Virag 1993. (14).

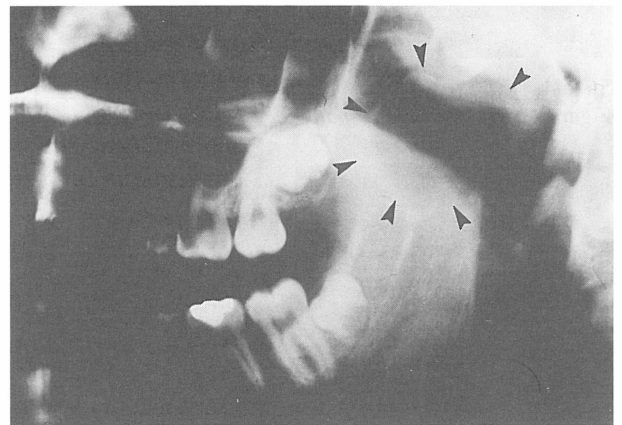


Slika 9. Fibrozna displazija - monostotični oblik  
Figure 9 Fibrous dysplasia-monostotic type

Kerubizam je nasljedna bolest i u našem podneblju vrlo rijedak patološki entitet, ali se ipak pojavljuje. Ne smije se zamijeniti s Gorlin-Goltzovim sindromom, cistama bilo koje etiologije, s odontogenim tumorima ili s fibroznom displazijom, i nije za operativno liječenje do prestanka rasta koštano-ga sustava.

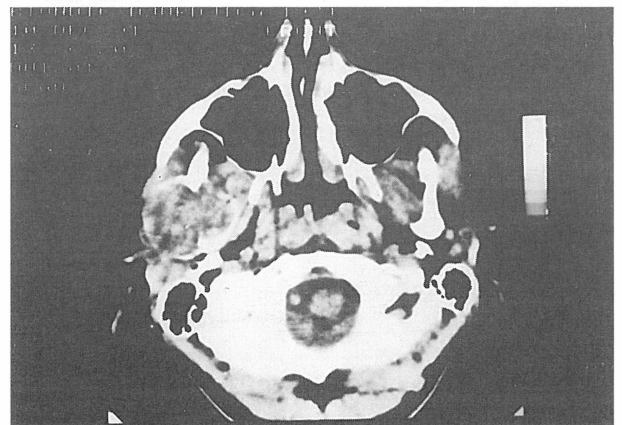
Bolest tada obično spontano regradirira i radi se samo o tome je li potrebna estetske korekcije modelacijom deformirane čeljusti.

Aneurizmatična koštana cista benigna je pseudocistična promjena čeljusti koja se često zamjenjuje hemangiomom, hemoragijskom ili traumatskom koštanom cistom (Slika 10. i 11.). Tvorba je benigne naravi i dovoljno ju je kiretirati - Knežević 1994. (13). Sve navedene patološke promjene je, u slučaju da se ne pozna patologija, moguće zamijeniti, pa je zato moguć i izbor pogrešnoga liječenja.



Slika 10. Aneurizmatična koštana cista uzlaznog kraka mandibule

Figure 10 Aneurysmal bone cyst of the ramus of mandible



Slika 11. CT iste pacijentice

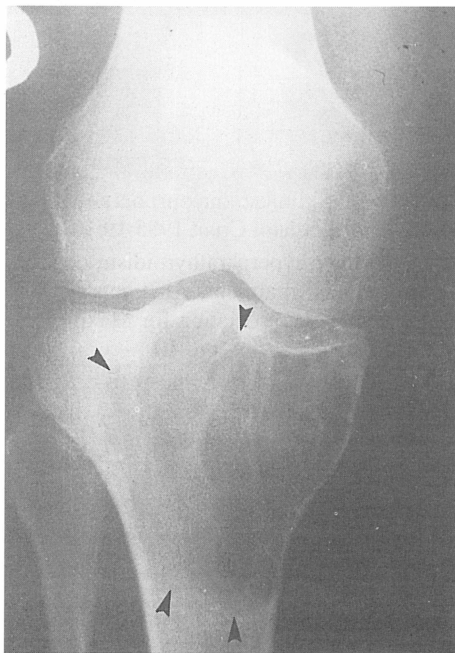
Figure 11 CT of the same female patient

### Preventivna važnost

1. Zbog mogućih pogrešaka u dijagnostici, koje su posljedica kliničke i histološke sličnosti, potreb-

no je pri susretu sa svim gigantocelularnim promjenama čeljusti provesti dijagnostičke postupke kojima se isključuje ili potvrđuje mogućnost hiperparatireoidizma. Na taj način stomatološka struka može biti od pomoći u dijagnostici te bolesti koja, nekontrolirana, ostavlja dramatične tragove na koštanom sustavu, bubrezima, gastrointestinalnom traktu i ostalim organskim sustavima. U tome području stomatolog može biti jedan od članova tima koji sudjeluje u dijagnostici, a praksa pokazuje da te mogućnosti uopće nisu iskorištene.

2. U slučajevima kada sa dokaže hiperparatireoidizam koštane promjene čeljusti, ne treba kirurški liječiti jer će, pošto se odstrani uzrok bolesti (hiperplazija, adenom, karcinom), promjena u čeljusti okostati u razdoblju koje je proporcionalno dobi bolesnika. Možebitne koštane deformacije, koje i nakon toga razdoblja ostanu, mogu se modelirati.



Slika 12. Rendgenogram tipične lokalizacije gigantocelularnog tumora kosti

Figure 12 Radiogram of typical localisation of giant-cell tumor of bone

3. Potrebno je znati da se gigantocelularni tumor kosti u čeljustima izvanredno rijetko pojavljuje (Slika 12.). Takva mogućnost može se očekivati eventualno kod tzv. Pagetove bolesti, također vrlo rijetke u nas. Nikako se ne smije gigantocelularni granulom proglasiti tumorom, jer radi se o dvjema tvorbama različite etiologije, ponašanja i prognoze. Takve su pogreške u prošlosti bile razlogom teških mutilacija nakon kirurških zahvata za koje nije bilo nikakva razloga.

4. Periferni i centralni gigantocelularni granulom te aneurizmatička koštana cista vjerojatno nastaju zbog istih etioloških čimbenika koji u prva dva slučaja uzrokuju reakciju s proliferacijom tkiva, a u trećem poremećaj hemodinamike određenog dijela kosti sa stvaranjem koštane šupljine ispunjene s nešto tkiva i sukrvavim sadržajem. Preventivna je poruka - takve promjene operirati konzervativno kirurškim načinom.

#### Zaključak

Mnoge patološke promjene iz skupine gigantocelularnih promjena čeljusti mogu jedna drugoj biti nalik, pa tako biti uzrokom krive dijagnoze, a zatim i pogrešnoga liječenja.

Postupci dijagnoze svake od navedenih gigantocelularnih promjena čeljusti različiti su pa je vrlo važno preoperativno iskoristiti sve dijagnostičke mogućnosti kako bi se uspostavila ispravna dijagnoza.

Poznavanje etiologije, kliničke slike, histopatološke slike i ponašanje svake od navedenih promjena uvjet je za ispravnu i konačnu dijagnozu.

Poznavanje suvremenih shvaćanja o svakoj pojedinoj gigantocelularnoj promjeni jamstvo je da se zablude prošlosti neće ponoviti, da će biti manje preterano radikalnih zahvata, da će ponekad kirurške intervencije na čeljusti zamijeniti spontana restitucija koštanih promjena pošto se odstrani uzrok njihova postanka, te da će poznavanje kliničkih i patoloških osobina tih promjena čeljusti uštedjeti bolesniku nepotrebne patnje, a zdravstvenoj službi nepotrebno trošenje novca za liječenje i rehabilitaciju oboljelih.

**PREVENTIVE IMPORTANCE OF UNDERSTANDING  
OF GIANT-CELL LESIONS OF THE JAWS**

**Summary**

*Giant-cell lesions of the jaws can be very similar clinically, radiographically and histologically, but completely different regarding their aethiology, nature and behaviour and especially treatment.*

*The author stresses the preventive importance of bearing in mind all the characteristics and contemporary cognitions regarding these pathological conditions, in order to avoid mistreatment, suffering of the patient and unnecessary expense to health care institutions.*

*It is pointed out that all possibilities of national dentistry are not properly utilized in the diagnosis of bone changes caused by hyperparathyroidism, and that uncritical use of the term giant-cell bone tumor caused numerous of extensive resections of the jaw in cases of non-neoplastic giant-cell lesions.*

*Key words: Giant-cell lesions, differential diagnosis, preventive importance.*

Adresa za dopisivanje:  
Address for correspondence:

Prof.dr.sc. Goran Knežević  
Stomatološki fakultet  
Gundulićeva 5,  
10000 Zagreb  
Hrvatska

**Literatura**

1. JAFFE H L. Giant cell reparative granuloma traumatic bone cyst and fibrous (fibro-osseous) dysplasia of the jawbones. *Oral Surg* 1953;6:159:175.
2. JAFFE H L. Tumors and tumorous conditions of the bones and joints. Philadelphia, Lea and Febiger, 1958.
3. LICHTENSTEIN L. Aneurismal bone cyst . A Pathological entity commonly mistaken for giant cell tumor and occasionally for hemangioma and osteogenic sarcoma, *Cancer* 1950;3:279-289.
4. LICHTENSTEIN L. Bone tumors, 5th ed. St Louis, Mosby Co., 1977.
5. BATSAKIS J G. Tumors of the head and neck. Clinical and pathological considerations, 2nd ed. Baltimore London, Williams and Wilkins Co. 1979.
6. SOAMES J V. SOUTHAM J C. Oral pathology, Oxford New York Tokyo, Oxford University Press, 1993.
7. ATTIE J, BLUM B. Hyperparathyroidism first suspected trough a giant-cell epulis. Report of a case, *Oral Surg* 1960;13:482-493.
8. KNEŽEVIĆ G. Gigantocelularne i druge patološke promjene čeljusti te njihov odnos prema hiperparatireoidizmu, disertacija, Zagreb, 1983.
9. KNEŽEVIĆ G, BAGATIN M. Centralni gigantocelularni granulom kao prvi klinički znak primarnog hiperparatireoidizma, *Acta Stomatol Croat* 1985;19:101-112.
10. KNEŽEVIĆ G. Primary hyperparathyroidism of jaws, surgical or non-surgical treatment, Abstracts of XIV Congress of International Association for Maxillofacial Surgery, Havana, Cuba, 1989, pp. 10.
11. KNEŽEVIĆ G. Evaluation of different medical treatment of primary hyperparathyroidism of jaws, Abstracts of XV Congress of International Association for Maxillofacial Surgery, Belgrade, 1990, pp.8.
12. KNEŽEVIĆ G, UGLEŠIĆ V, KOBLER P, I SUR. Primary hyperparathyroidism: evaluation of different treatments of jaw lesions based on case reports, *Brit J Oral Maxillofac Surg* 1991;29:185-187.
13. KNEŽEVIĆ G. Značaj diferencijalne dijagnostike gigantocelularnih promjena čeljusti , knjiga sažetaka 1. svjetskog kongresa hrvatskih stomatologa, Zagreb, 1994. pp.53.
14. KNEŽEVIĆ G, VIRAG M. Fibrous dysplasia of jaws - surgical treatment or observation, Abstracts of 1st World Congress of Hungarian Dentists, Budapest, 1993. pp.58.