

Mandibular Odontomanın Cerrahi Olarak Uzaklaştırılması: Olgu Sunumu

Surgical Removal of a Mandibular Odontoma: A Case Report

Pınar Çervatoğlu ULUSOY*, Hüseyin ASLANTÜRK*, Erdal ERDEM **

Özet

Gömülü mandibular üçüncü moların cerrahi olarak çıkarılması çok sayıda komplikasyonların söz konusu olduğu yaygın bir cerrahi işlemdir. Bu durum özellikle inferior alveolar sinir ve veya lingual kortikal tabakanın dişle yakın ilişkisi olduğu durumlarda söz konusudur. İyi bir radyografik değerlendirme sayesinde, dişin çevresindeki anatomik oluşumlarla ilişkisinin belirlenmesi sonucu komplikasyonlar büyük oranda azaltılabilir. Bu olgu vaka raporunun amacı bir kompleks odontoma ile çok yakın ilişkide olan ve inferior alveolar sinirin üçüncü molar dişin kökleri arasından geçtiği bir gömülü dişin, cerrahi olarak çıkarılması sırasında ve sonrasında inferior alveolar sinir, vasküler dokular veya çevredeki dental dokularda oluşabilecek travma gibi komplikasyonları ortadan kaldırmak için ameliyat öncesi hazırlıkların önemini vurgulamak ve sinirin kökleri arasından geçip operasyonu güçleştirdiği az rastlanan bir olgu vaka sunmaktır.

Anahtar Kelimeler: Gömülü mandibular üçüncü molar, odontoma, radyografik görüntüleme, BT

Abstract

Extraction of impacted third molars is a very common procedure with numerous risks of complications. These complications are usually seen when the tooth is in close relation with the inferior alveolar nerve (IAN) and the lingual cortex. Success of the operation and/or operating without harming adjacent structures depends on the radiographical evaluation and meticulous preoperative examination of the patient. The aim of this case report is to emphasize the importance of careful preoperative clinical and radiological examination to minimize pre and post operative complications such as damage to IAN. Another aim of the report is to give information about a patient in which the IAN is located between the root of impacted third molar in close relation with relatively large complex odontoma.

Key Words: Impacted mandibular third molar, odontoma, radiographic examination, CT

* Dt., Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş Çene Hastalıkları ve Cerrahisi Anabilim Dalı

** Dt., Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş Çene Hastalıkları ve Cerrahisi Anabilim Dalı

*** Prof. Dr., Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş Çene Hastalıkları ve Cerrahisi Anabilim Dalı

Alt üçüncü molar dişin çekimi oral cerrahide sık yapılan işlemlerden biridir. Mandibular molar cerrahiye takiben sıklıkla karşılaşılan komplikasyonlar arasında sensitif sinirin zarar görmesi, alveolar osteitis, enflamasyon veya operasyon sırasında ve sonrasında hemorajiler sayılabilir.¹⁻³ Daha az karşılaşılan komplikasyonlar ise ciddi trismus, komşu dişe zarar verilmesi ve mandibular kırıklardır.⁴⁻⁵ Nadir komplikasyonlar ise beyin apseleri, epidural apseler, benign paroksizmal pozisyonel vertigo, subkutanöz amfizem, subdural amfizem ve herpes zoster sendromudur⁶. İnferior alveolar sinir yaralanmasında geçici sensitif duyu azalma semptomlarının olduğu vakaların insidansı %0,41 ile %8.1 arası iken uzun süreli sensitif duyu azalma semptomlarının insidansı %0.014 ile %3.6 arasındadır⁷. Üçüncü moların kökleri ile mandibular kanalın yakın ilişkide olduğu vakalarda ise sinir yaralanma insidansı %35'lere kadar çıkmaktadır⁸. İlerlemiş hasta yaşı, cerrahın bilinçli çalışmaması, dişin bölünmesi veya kemik kaldırılması sırasında dikkatsiz frez kullanımı, çok derin konumlanmış gömülü dişler ve özellikler derin konumlanmaya ek olarak distalden kemik kaldırılması gereken durumlar hatta bazı vakalarda alveolar sinirin kökleri arasından geçmesi cerrahi sırası ve sonrasında post-operatif komplikasyonlar adına risk faktörleri arasında sayılabilir^{9,10}.

Komplikasyonları en aza indirmek ve sinir yaralanmalarını azaltmak amacıyla seçilecek teknik kadar vakanın ameliyat öncesi klinik ve radyolojik olarak çok iyi hazırlanması büyük önem taşır.

Bu olgu vaka raporunda, inferior alveolar sinirin gömülü üçüncü molar diş kökleri arasında seyretmesi sebebi ile ameliyatı güçleşen, derinde lokalize, oldukça büyük bir odontoma vakası sunulmaktadır.

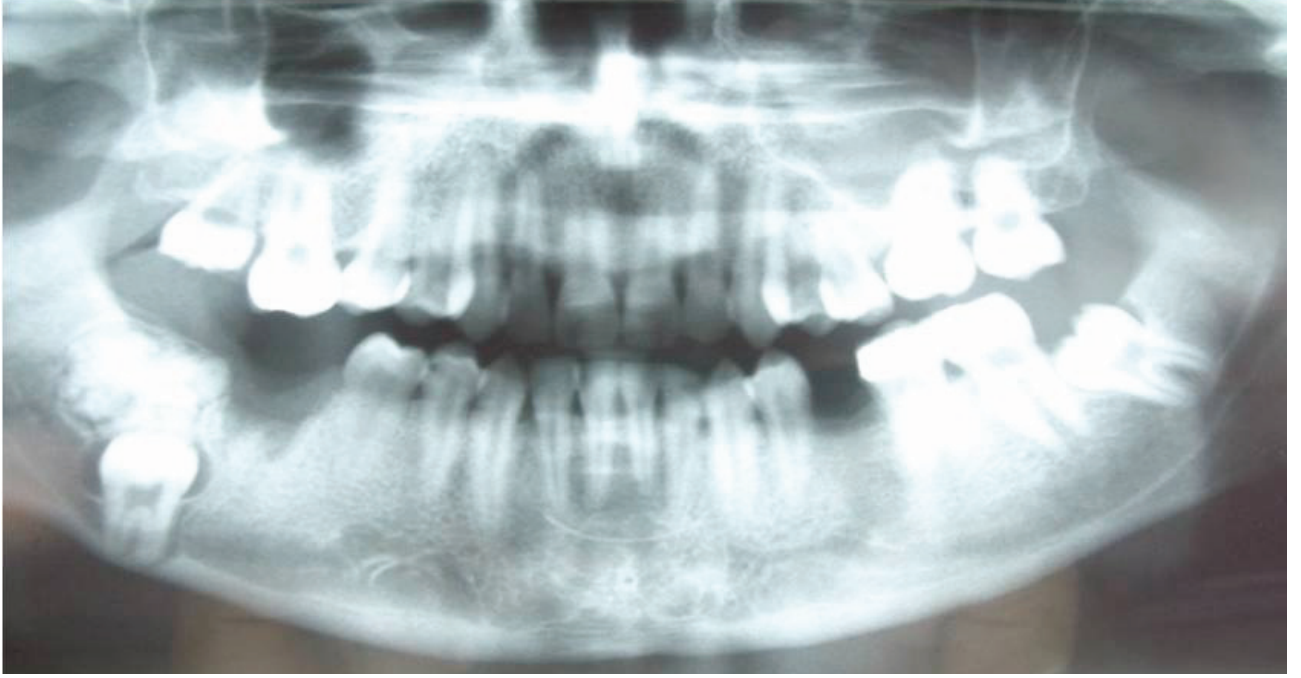
Olgu Vaka Raporu

35 yaşında sağlıklı erkek hasta rutin dental muayenesi için Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş Çene Cerrahisi Anabilim Dalı'na başvurdu. İntraoral muayene sonucu hastanın alt çene sağ ikinci ve üçüncü molar dişlerinin ve sol üçüncü molar dişinin eksik olduğu görüldü. Alınan panoramik radyografide mandibular birinci moların distalinde, sağ mandibula ramusa ve mandibula alt kenarına doğru uzanan uniform, dens, kalsifiye kitle görüldü. Kitlenin disto-inferior olarak yer değiştirmiş olan üçüncü moların kronuyla ilişkide olduğu, etrafının uniform, iyi sınırlı radyolüsent bir sınırla çevrili olduğu ve inferior alveolar sinirin gömülü üçüncü molar dişin kökleri ile ilişkide olduğu görüldü. Klinik ve radyografik verilerin ışığında

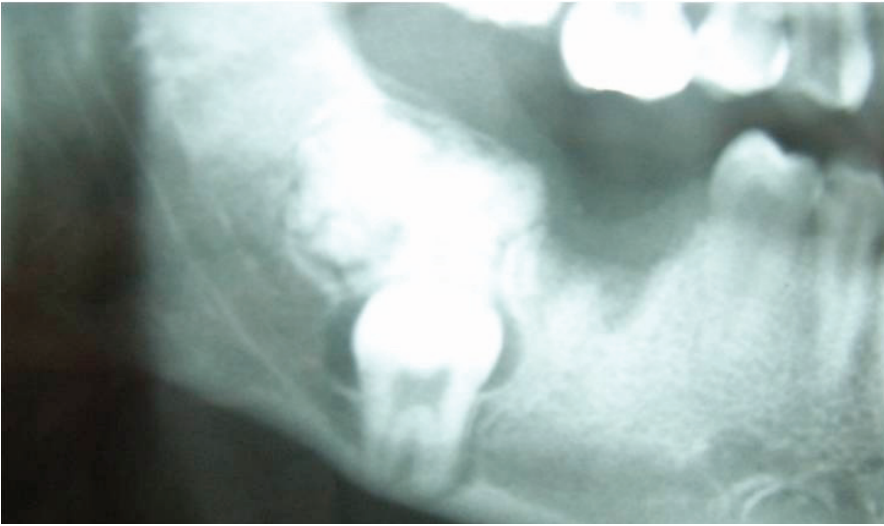
kompleks odontoma ön tanısı konuldu. Lezyonun genişliğinin ve anatomik topografisinin belirlenmesi ve inferior alveolar sinir ile ilişkisinin tam ve ayrıntılı saptanması amacıyla bilgisayarlı tomografi istendi. Sağ mandibular kanalın üçüncü moların kökleri arasında inferiora doğru yer değiştirdiği görüldü. Odontoma ve gömülü dişin cerrahi olarak çıkartılması işleminin genel anestezi altında yapılması planlandı. Rutin cerrahi hazırlıkları takiben hasta ameliyata alındı. Hastanın sağ alt çene posterior bölgesine lokal olarak anestezik solüsyon enjekte edildi. 15 no'lu bistüri ile lezyon bölgesinde sağlam kemik üzerinden insizyon yapıldı. Periost elevatörü ile mukoperiostal flep kaldırıldı. Lezyon etrafından rond frez ile kemik kaldırıldı. Farklı renkteki sert tümoral yapıya ulaşıldı. Lezyon osteotomlar ve frez yardımıyla parçalara ayrılarak tamamen çıkarıldı. Bu işlem sırasında bukkal kortekste fazla madde kaybı olmamasına özen gösterildi. Gömülü dişin çıkarılması sırasında kökleri arasında bulunan inferior alveolar siniri zedelememek ve mandibula fraktürüne sebebiyet vermemek için diş ikiye bölünerek dikkatlice eleve edildi ve çıkarıldı. Bölge serum fizyolojik ile 0,5 mg/ml lik konsantrasyon haline getirilmiş povidon iyot ile yıkandı. Hemostaz sağlandıktan sonra flep 3-O vikril ile yerine dikildi ve hasta ekstübe edildi. Ameliyat sonrası hastaya oral antibiyotik (amoksisilin+ klavulanik asit, bir hafta boyunca günde iki tablet) reçete edildi. İnferior alveolar sinir operasyon sırasında komplikasyon olmadan korunmasına rağmen hasta anamnezinden ameliyat sonrası altı gün boyunca hafif bir hipostezi olduğu ve daha sonra sensasyonun normale döndüğünün belirlenmesi dışında postoperatif problem yaşanmadı. Operasyondan hemen sonra yapılan klinik ve radyografik muayeneler iyi sonuçlar ortaya koydu. Makroskobik olarak kompleks odontoma olduğu düşünülen lezyonun klinik ön tanısı histopatolojik olarak da doğrulandı.

Tartışma

Odontomalar mine, dentin, sement bazen de pulpa gibi çeşitli dental dokulardan meydana gelen hamartomatöz malformasyonlardır. Her yaşta görülür, sıklıkla 40 yaş altında fark edilir.^{11,12,13} Boyutları birkaç milimetreden birkaç santimetreye kadar değişiklik gösterebilir.¹⁴ Çoğunlukla semptomsuzdurlar yine de süt dişi retansiyonu, daimi dişlerin sürmemesi, ağrı, kortikal kemikte ekspansiyon ve dişlerin yer değiştirmesi gibi klinik belirtiler verebilirler.^{11,12,13,15-19} Nadir semptomlar ise alt dudakta anestezi ve enfekte alanda şişliktir.¹⁴ Odontomanın oral mukozaya erupsiyonu sonucu oral mikroorganizmalar,



Resim 1: Hastanın pre-operatif panoramik radyografı.



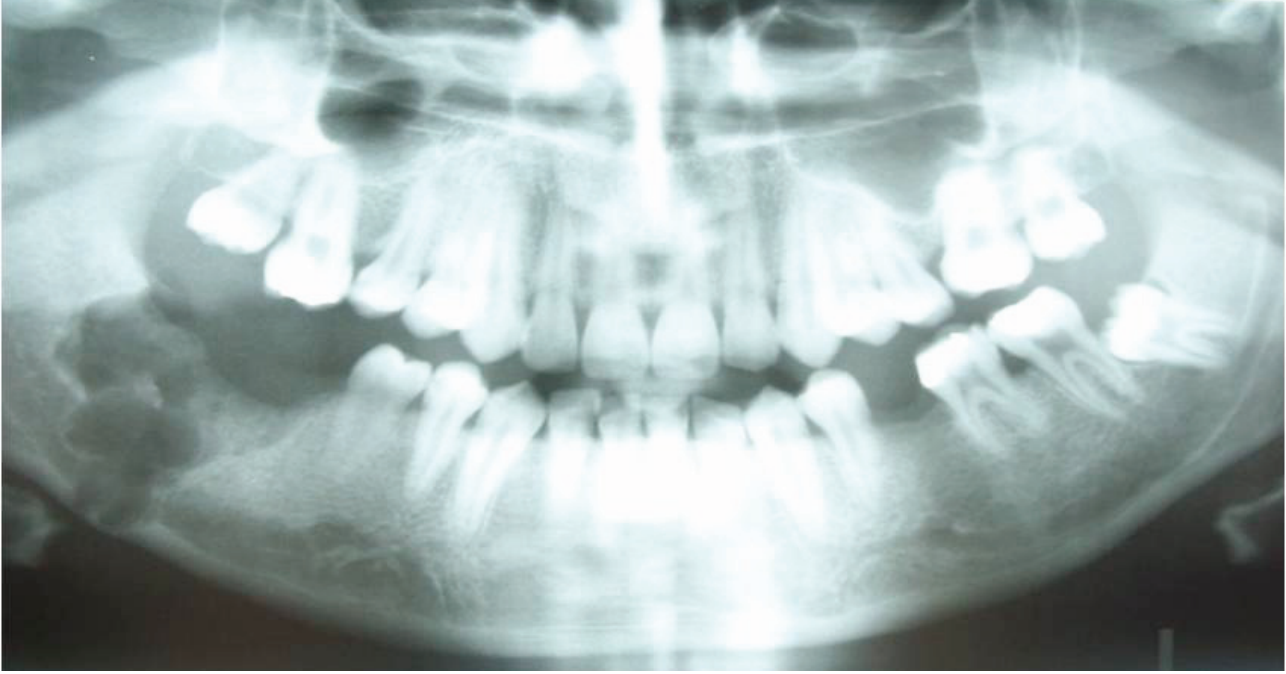
Resim 2: Sağ mandibula ramusa ve mandibula alt kenarına doğru uzanan dens, kalsifiye kitle ve gömülü dişin görüntüsü.



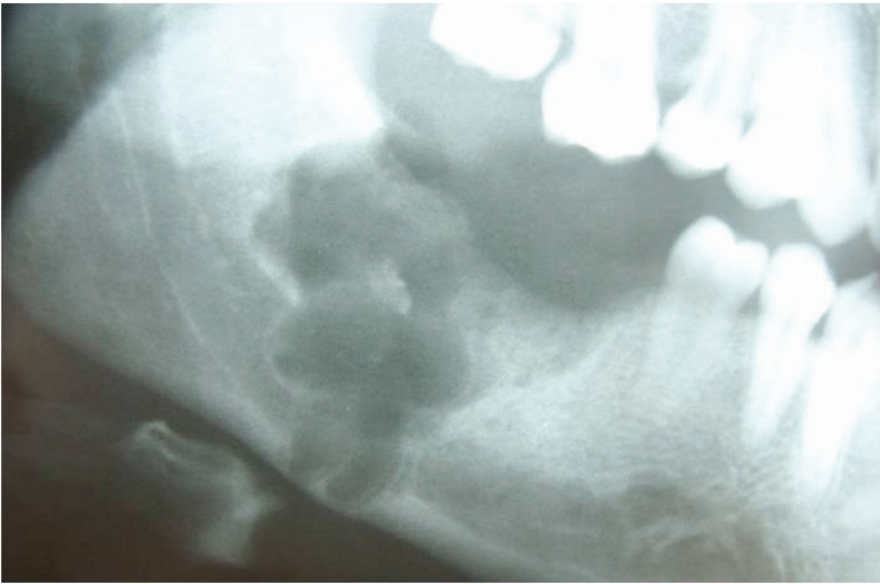
Resim 3: Aksiyel BT görüntüsü.



Resim 4: İnför alveolar sinir mandibular molar dişin kökleri arasında seyretmektedir.



Resim 5: Hastanın post-operatif 7.günde alınan panoramik radyografı.



Resim 6: Çıkarılan lezyon sonrası mandibula bütünlüğünün korunduğu izlenmektedir.

periodontal ligament yokluğuna bağlı olarak, kemik içerisine invaze olabilmektedir.²⁰ Agresif olmayan, yavaş büyüyen benign karakterdeki bu tümörler kompleks ve kompaund olarak ikiye ayrılır.¹¹⁻¹⁵ Kompleks odontomalarda kalsifiye doku irregüler kitle halinde bulunur, ana olarak matür tübüler dentinden meydana gelir. Çoğunlukla çenelerin posterior bölgelerinde görülür.^{21,22} Kompaund odontomalar ise anatomik olarak gelişmekte olan dişlere benzer. Sıklıkla üst çene anterior bölgede izlenir. Kompaund odontomalar kompleks odontomalara nazaran 2 kat fazla görülür.²¹

Radyografik açıdan incelendiğinde, çoğu vakada, tipik olarak radyolüsent hale, sklerotik bir hat ile sınırlandırılmış radyoopasiteyi çevreler. Kompleks

odontomanın gömülü bir dişle ilişkili radyoopak görüntüsü nedeniyle ön tanısı genellikle radyografik olarak konulmasına karşın sementoblastoma, osteoid osteoma ve sementoossifying fibroma, fibro-osseöz lezyonlar gibi radyoopak görüntü veren çene tümörlerinden ayırt edilmesi gerektiği bildirilmiştir.^{23,24}

Mandibulada geniş kompleks odontomalar nadir görülür. Bu sebeple de bu lezyonların çıkarılmasında tercih edilen mevcut metotlar ve komplikasyonları hakkında az sayıda yayın mevcuttur.²³ Yine de yapılan çalışmalarda angulus mandibulaki büyük boyutlardaki odontomaların çıkarılması ile ilgili dört yaklaşım bildirilmiştir.^{25,26}

- 1- Bukkal korteksin kaldırılması
- 2- İnce lingual korteksin kaldırılması ile olan lingual yaklaşım
- 3- Ekstraoral submandibular yaklaşım ile birlikte segmental osteotomi ki bu durum mandibulada parsiyel kemik rezeksiyonu gerektirir
- 4- Unilateral sagittal split osteotomisi

Komplikasyonları en aza indirmek amacıyla cerrahi öncesi hazırlığa ek olarak özellikle cerrahi alanın anatomik oluşumlara yakın olduğu durumlarda rutin kullanılan frezler ve osteotomların yerine ultrasonik kesme işleminin avantajlarından söz edilmiştir^{27,28} Bununla birlikte ultrasonik aygıtın kullanılması sırasında aşırı mekanik kuvvet uygulanmasının, yumuşak dokularda yaralanmaya sebebiyet verdiği bildirilmiştir.²⁹ Ayrıca piezoelektrik cerrahisi ile yapılan işlemlerden sonra meydana gelen kemik iyileşmesi rutin cerrahi işlemler ile aynıdır.³⁰ Yani piezoelektrik cerrahisi bir avantaj sunmamaktadır.

Bu tür büyük lezyonların çıkarılması ile ilişkili komplikasyonların azaltılması açısından cerrahi operasyon tekniği ve yeterli ekipman kadar ameliyat öncesi hazırlık da çok önemlidir.³¹ Periapikal radyograflar cerrahi ön hazırlıkta yetersiz kalırken, panoramik radyograflar da üç boyutlu ve kesitsel incelemeye olanak sağlamaz. Bu sebepten anatomik oluşumlara yakın, geniş sınırlı, özellikle derin

konumlanmış mandibular lezyonlarda bilgisayarlı tomografiler tercih edilmelidir.¹¹

Angulus mandibulada derin lokalize büyük boyutlarda ve sinir hasarının söz konusu olabileceği vakamızda radyografla incelemeye ve ameliyat öncesi hazırlığa çok dikkat edilmiştir. Tomografik inceleme sonucu inferior alveolar sinirin gömülü dişler arasından geçtiği tespit edilmiştir. Bu sebepten lezyonun çıkarılmasını takiben molar diş frez yardımıyla dikkatlice bölünerek çıkarılmıştır.

Ayrıca odontoma-diş bileşimi yukarıda bildirilen cerrahi yöntemlerden farklı olarak mandibula devamlılığına ve sinire dikkat ederek gerek frez gerekse osteotom yardımıyla lezyon sklerotik çizgisi rehberinden küçük parçalara ayrılarak çevre dokularda ve kemik devamlılığında bir bozulma olmaksızın çıkarılmıştır. Geçici hipoestezi dışında komplikasyon görülmemiştir.

Sonuç

Yaptığımız çalışmada mandibular üçüncü molar bölgede matur kompleks odontoma vakasını sunduk. Klinik muayenede bu ve benzeri vakaların diagnozu zor olabilir. Radyografik olarak bu tür odontomalar başka lezyonlar ile karıştırılabilir. Alt üçüncü moların ve ilgili lezyonların çıkarılması planlanan vakalarda oral cerrahi öncesi çevre anatomik oluşumların çok iyi belirlenmesi operasyonlarda iyi sonuç alınmasını sağlar.

Kaynaklar

1. Marciani RD. Third molar removal: an overview of indications, imaging, evaluation, and assessment of risk. *Oral Maxillofac. Surg. Clin. North Am.* 19: 1-13, 2007.
2. Bui CH, Seldin EB, Dodson TB. Types, frequencies, and risk factors for complications after third molar extraction. *J. Oral Maxillofac. Surg.* 61: 1379-1389, 2003.
3. Malkawi Z, Al-Omiri MK, Khraisat A. Risk indicators of postoperative complications following surgical extraction of lower third molars. *Med. Princ. Pract.* 20: 321-325, 2011.
4. Chrcanovic BR, Custódio AL. Considerations of mandibular angle fractures during and after surgery for removal of third molars: a review of the literature. *Oral Maxillofac. Surg.* 14: 71- 80, 2010.
5. Woldenberg Y, Gatot I, Bodner L. Iatrogenic mandibular fracture associated with third molar removal. Can it be prevented? *Med. Oral Patol. Oral Cir. Bucal.* 12: 70-72, 2007.
6. Brauer HU. Unusual complications associated with third molar surgery: a systematic review. *Quintessence Int.* 40: 565-572, 2009.
7. Renton T, McGurk M. Evaluation of factors predictive of lingual nerve injury in third molar surgery. *Br. J. Oral Maxillofac. Surg.* 39: 423-428, 2001.
8. Tay AB, Go WS. Effect of exposed inferior alveolar neurovascular bundle during surgical removal of impacted lower third molars. *J. Oral Maxillofac. Surg.* 62: 592- 600, 2004.
9. Tolstunov L. Lingual nerve vulnerability: risk analysis and case report. *Compend. Contin. Educ. Dent.* 28: 28-31, 2007.

10. Ziccardi VB, Zuniga JR. Nerve injuries after third molar removal. *Oral Maxillofac. Surg. Clin. North Am.* 19: 105-115, 2007.
11. White SC, Pharoah MJ. *Oral radiology; principles and interpretation.* 4th ed. St. Louis: Mosby-Year Book Inc; 2000: 394-97.
12. Tomizawa M, Otsuka Y, Noda T. Clinical observations of odontomas in Japanese children: 39 cases including one recurrent case. *Int. J. Paediatr. Dent.* 15: 37-43, 2005.
13. Owens BM, Schuman NJ, Mincer HH, Turner JE, Oliver FM. Dental odontomas: a retrospective study of 104 cases. *J. Clin. Pediatr. Dent.* 21: 261-264, 1997.
14. Singh S, Singh M, Singh I, Khandelwal D. Compound composite odontoma associated with an unerupted deciduous incisor- A rarity. *J. Indian Soc. Pedod. Prev. Dent.* 23: 146-150, 2005.
15. Baldawa RS, Khante KC, Kalburge JV, Kasat VO. Orthodontic management of an impacted maxillary incisor due to odontoma. *Contemp. Clin. Dent.* 2: 37-40, 2011.
16. Kulkarni VK, Vanka A, Shashikiran ND. Compound odontoma associated with an unerupted rotated and dilacerated maxillary central incisor. *Contemp. Clin. Dent.* 2: 218-221, 2011.
17. Nagaraj K, Upadhyay M, Yadav S. Impacted maxillary central incisor, canine, and second molar with 2 supernumerary teeth and an odontoma. *Am. J. Orthod. Dentofacial Orthop.* 135: 390-399, 2009.
18. Sales MA, Cavalcanti MG. Complex odontoma associated with dentigerous cyst in maxillary sinus: case report and computed tomography features. *Dentomaxillofac. Radiol.* 38: 48- 52, 2009.
19. Mamabolo M, Noffke C, Raubenheimer E. Odontogenic tumours manifesting in the first two decades of life in a rural African population sample: a 26 year retrospective analysis. *Dentomaxillofac. Radiol.* 40: 331-337, 2011.
20. Vengal M, Arora H, Ghosh S, Pai KM. Large erupting complex odontoma: A Case report. *J. Can. Dent. Assoc.* 73: 169-172, 2007.
21. Shafer. Hine, levy A *Text Book of Oral pathology;* 4 th ed. WB Saunders and Co. 1993:308-312.
22. Neville, Damm, Allen, Bouquot. *Oral and Maxillofacial Pathology;* 2nd ed. Saunders. 2004:631-632.
23. Marx R.E, Stern D. *Oral and Maxillofacial Pathology; A Rationale for diagnosis and treatment.* Quintessence books. 2003: p.678-679.
24. Regezi JA, Sciubbo JJ, Jardon RCK: *Clinical pathologic correlations,* Saunders. 2003: p.286-288.
25. Frame JW: *Surgical excision of a large complex composite odontoma of the mandible.* *Br. J. Oral Maxillofac Surg.* 24: 47, 1986.
26. Wong GB: *Surgical management of a large complex mandibular odontoma by unilateral sagittal split osteotomy.* *J. Oral Maxillofac. Surg.* 47: 179, 1989.
27. Barone A, Santini S, Marconcini S, Giacomelli L, Gherlone E, Covani U. *Osteotomy and membrane elevation during the maxillary sinus augmentation procedure. A comparative study: piezoelectric device vs. conventional rotative instruments.* *Clin. Oral Implants Res.* 19: 511-550, 2008.
28. Schlee M, Steigmann M, Bratu E, Garg AK. *Piezosurgery: Basics and Possibilities.* *Implant Dent.* 15: 334-340, 2006.
29. Cristalli MP, Monaca GL, Sgaramella N, Voza I: *Ultrasonic bone surgery in the treatment of impacted lower third molar associated to a complex : a case report.* *Annali di Stomatologia.* 2: 64-68, 2012.
30. Preti G, Martinasso G, Peirone B et al. *Cytokines and growth factors involved in the osseointegration of oral titanium implants positioned using piezoelectric bone surgery versus a drill technique: a pilot study in minipigs.* *J. Periodontol.* 78: 716-722, 2007.
31. Brann CR, Brickley MR, Shepherd JP. *Factors influencing nerve damage during lower third molar surgery.* *Br. Dent. J.* 186: 514-516, 1999.

Yazışma Adresi:

Dr. Pınar ÇERVATOĞLU ULUSOY
Ankara Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı
E-posta: pinar_cervati@hotmail.com