

AMELOBLASTOMANIN KONİK IŞINLI BİLGİSAYARLI TOMOGRAFİ İLE DEĞERLENDİRİLMESİ

Evaluation Of Ameloblastoma With Cone Beam Computer Tomography -Case Report

Enes Güngör

Zirve Üniversitesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, Gaziantep

ÖZ

Ameloblastomalar, radiküler kistlerden sonra çenelerde en sık görülen lokal agresif odontojenik tümörlerdir. Genelde hayatın 3.-5. dekatlarında görülmesinin yanı sıra türleri arasında yer alan unistik ameloblastomalar 2.-3. dekatlarda görülür. Tümörün radyografik olarak değerlendirilmesi lezyonun ön tanısında oldukça önemlidir. Unistik ameloblastoma dişlerde kök rezorpsiyonu ve yer değiştirmeye yol açabilen, expansif tarzda büyüyen sınırları düzgün bir tümördür. Bu bilgiler ışığında unistik ameloblastomanın konik ışınli bilgisayarlı tomografi ile elde edilen görüntülerin aksiyal ve koronal kesitlerinde çene içerisindeki lokalizasyonunu değerlendirmeyi amaçladık. Bu olgu sunumunda 2009-2011 yılları arası fakültemize başvuran ve biyopsi raporuna göre unistik ameloblastoma teşhisi konan 4 hastanın Konik Işınli Bilgisayarlı Tomografi ile elde edilen radyolojik görüntülerin farklı kesitlerini değerlendirdik. Ayrıca iki boyutlu panoramik görüntülerde unistik ameloblastomanın çene içerisindeki lokalizasyonu analiz edildi. Genel itibariyle unistik ameloblastomanın Konik Işınli Bilgisayarlı Tomografi ile değerlendirilmesinde farklı kesitlere göre mandibulada kortikal devamlılığın bozulduğu saptandı. Ameloblastomaların çene kemiğinde şiddetli rezorpsiyonlara neden olarak çok geniş hacimlere ulaşabilmekte, bu nedenle iki boyutlu radyografik değerlendirmeler hatalı sonuçlar doğurabilmektedir. Bu tip geniş lezyonların Konik Işınli Bilgisayarlı Tomografi ile değerlendirilmesi faydalı sonuçlar vermektedir.

Anahtar Kelimeler: konik ışınli bilgisayarlı tomografi, unistik ameloblastoma, kortikal devamlılık

ABSTRACT

Ameloblastoma is a locally aggressive odontogenic tumor which is second most common after radicular cysts of the jaws. In general, Ameloblastoma is seen in third and fifth decade of life, whereas unicystic ameloblastoma is seen in the second and third decades. Radiographic evaluation of the tumor is important in the pre-diagnosis. unicystic Ameloblastoma is well- defined tumor which may occur displacement of teeth , resorb teeth and expand the cortical bone. In this case report, it aimed to evaluate unicystic ameloblastoma diagnosed result of biopsy report 4 patients who referred Oral and Maxillofacial Surgery Department of our faculty between 2009-2011 years with CBCT. Also, unicystic ameloblastoma on panoramic images which is two dimensional were analyzed. Cortical continuity may deteriorate according to sections examined in the assessment of CBCT of unicystic ameloblastoma. Ameloblastoma in jaw bone which cause severe resorption can reach very large volume, so two-dimensional radiographic evaluation may lead to incorrect results. In this case evaluation with cone-beam computed tomography can provide useful results.

Key words: cone-beam computer tomography, unicystic ameloblastoma, Cortical continuity

Gönderme tarihi / Received: 25.05.2015

Kabul tarihi / Accepted: 21.10.2015

İletişim: Yrd. Doç. Dr. Enes Güngör, Zirve Üniversitesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, Gaziantep

E posta: dt.enes1453@hotmail.com

Tel: 05312787751

GİRİŞ

Ameloblastoma, lokal olarak agresif özellik gösteren, odontojenik epitel dokusu kaynaklı benign bir tümördür. Çene kemiklerindeki tümör ve kistlerin %1'ini ve odontojenik tümörlerin %10'unu oluşturmaktadır. Dış formasyonu sırasında oluşan Malessez-Serres

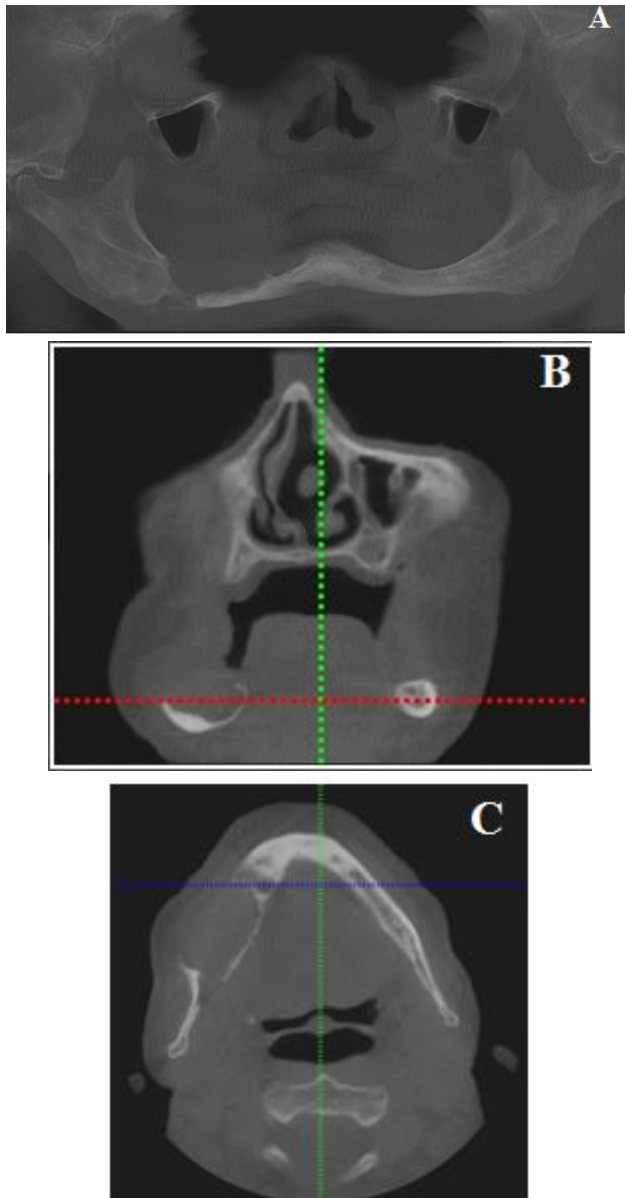
artıklarından, odontojenik kist epitelinden, özellikle dentigeröz kist epitelinin bazal hücrelerinden ve mine organı epitelinden kaynaklanmaktadır (1). Kadın erkek oranı eşittir. Ameloblastomalar genellikle hayatın 3-5. dekatında görülmelerine rağmen tüm yaşlarda görülebilirler. Hastalar genellikle yavaş büyüyen ağrısız kitleyle gelirler. Vakaların yaklaşık %80'inde ameloblastomalar, korpus mandibulanın posteriorunda ve ramusta ortaya çıkarlar (2).

Ameloblastoma radyolojik olarak uniloküler, interradyoküler, multiloküler sabun köpüğü-bal peteği görünümüne benzer radyolüseni olarak tanımlanmaktadır. Patolojik olarak solid multikistik ameloblastoma, unistik ameloblastoma, periferik ameloblastoma ve desmoplastik ameloblastoma olarak sınıflandırılmaktadır (3). Unistik ameloblastoma, diğer türlere göre daha az nüks oranı(%25) ve daha az agresif özelliğe sahip genelde hayatın 2.ve 3. dekatlarında görülen kistik bir lezyondur. Bu yüzden prognozu multikistik tipe göre daha iyidir. Dişlerde kök rezorpsiyonu, yer değiştirmeye yol açabilen ve expansif tarzda büyüyen genelde sınırları düzgün bir tümördür Bu tümörler kemiği dejenere ederek büyüdükleri için çenelerde kırılmalara sebep olabilirler (4,5). Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi (KIBT) ilk 1982 yılında Mayo klinik biyomekanik araştırmalar laboratuvarında anjiyografide yumuşak

dokuların görüntülenmesi amacıyla kullanıldı. Yıllar içerisinde cihaz daha da geliştirilerek 2001 yılından itibaren maksillofasiyal bölgedeki anatomik yapıların değerlendirilmesinde kullanılmaya başlanmıştır. Panoramik gibi radyografilerde lezyonun komşu dokularla ilişkisi sadece iki boyutlu değerlendirilebilmesine rağmen Üç boyutlu görüntüleme olan KIBT ile büyük patolojilerin maksiler sinüs tabanı, nazal kavite ve inferior alveoler sinir gibi komşu dokularla ilişkisi aksiyel, koronal, sagittal ve cross-section'da değerlendirilebilmektedir (6,7). Bu raporumuzda 2009-2013 yılları arasında fakültemize başvuran ve biyopsi sonuçlarına göre unistik ameloblastoma teşhisi konan hastaların KIBT görüntüleri tümörlerin çene içerisindeki sınırları yönünden değerlendirildi.

OLGU 1

65 yaşında erkek hastanın anamnez kayıtlarında herhangi bir sistemik hastalığının olmadığı saptandı. Alt-üst çenesi tamamen dişsiz olan hastanın KIBT'in koronal ve aksiyel kesiti ile birlikte panoramik radyografiye göre sağ mandibulanın posteriorunda sınırları düzgün olmayan, unistik radyolüsen bir oluşum saptandı (**Resim 1A,B,C**). Aksiyel ve koronal kesitlerde lezyonun bukko-lingual ekspansiyon yaptığı ve mandibula kortikal sınırın devamlılığının her iki kesitte de bozulduğu gözlemlendi (**Resim 1**).

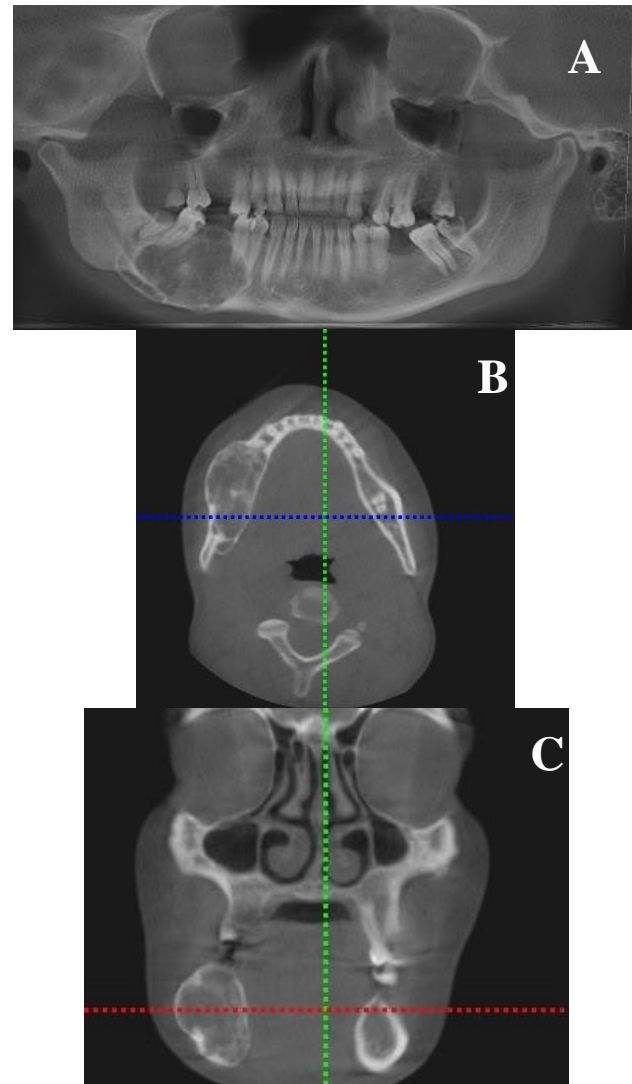


Resim 1. (A) Panoramik görüntüde mandibula sağ tarafta büyük boyutlarda radyolusent bir lezyon görülmektedir. Koronal (B) ve aksiyel (C) kesitlerde lezyonun bukko-lingual yönde ekspansiyon yaptığı ve mandibular kortikal kemikte devamlılığın bozulduğu görülmektedir.

OLGU 2

27 yaşındaki kadın hastamızın kayıtlı anamnez bilgilerine ulaşılarak herhangi bir sistemik hastalığının olmadığı saptandı. Hastanın KIBT ve panoramik görüntüsünde sağ mandibulanın posteriorunda sınırları düzgün, uniloküler radyolusent alan tespit edildi. İlgili dişlerde kök rezorpsiyonu gerçekleşmemiştir. Hastanın

mandibulasında kortikal kemiğin devamlılığının korunduğu gözlemlendi. KIBT kesitlerinin aksiyel ve koronal kesitlerinde, lezyonun bukko-lingual yönde ekspansiyon yaptığı tespit edildi (**Resim 2**).

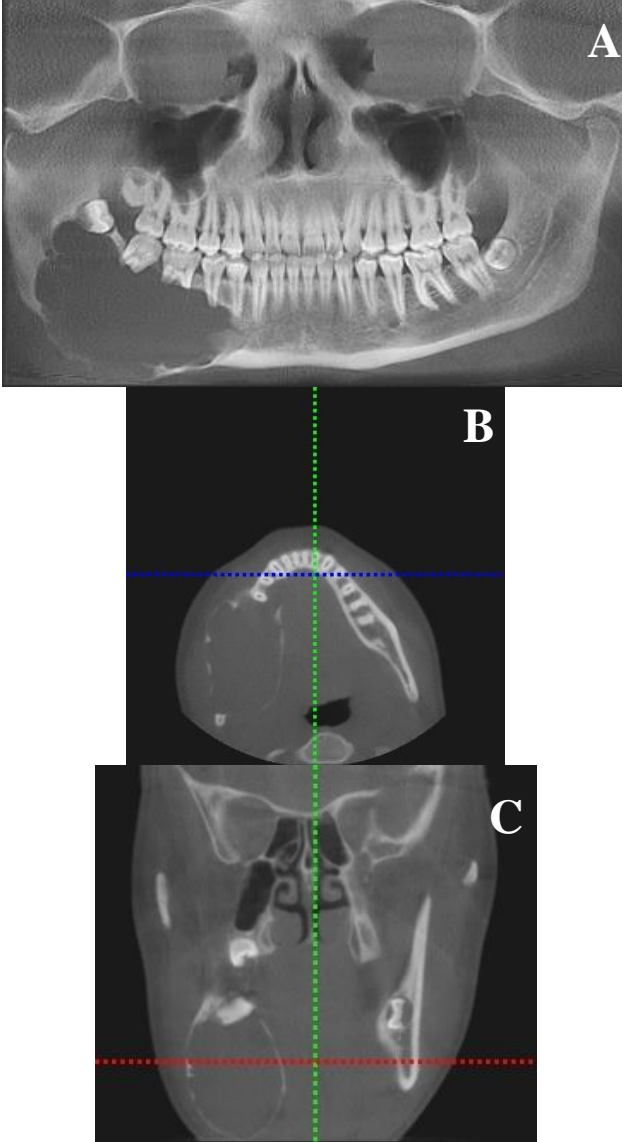


Resim 2. (A) Panoramik görüntüde mandibula sağ tarafta sınırları düzgün radyolusent bir lezyon görülmektedir. Aksiyel (B) ve koronal (C) kesitlerde lezyonun bukko-lingual yönde ekspansiyon yaptığı ve kortikal devamlılığın korunduğu görülmektedir.

OLGU 3

17 yaşındaki kadın hastamızın kayıtlı anamnez bilgilerinde herhangi bir sistemik hastalığı olmadığı öğrenildi. Hastanın panoramik görüntüsünde sağ mandibula posteriorda sınırları düzgün, uniloküler radyolusent alan

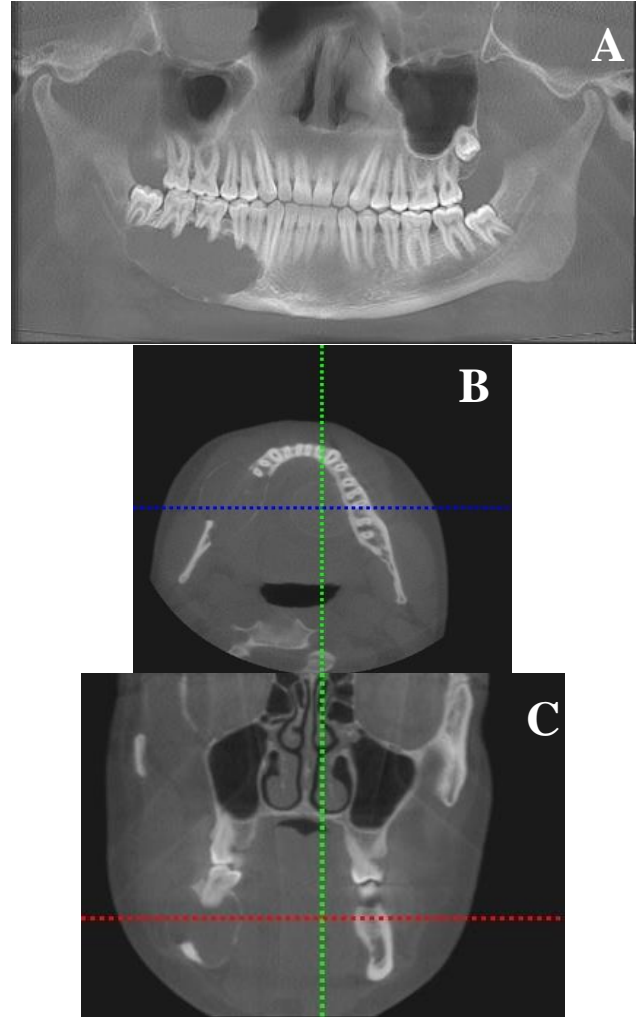
gözlemlendi. 45-46-47 numaralı dişlerin köklerinde 2/3 oranında rezorpsiyon meydana geldiği saptandı. KIBT'in aksiyel ve koronal kesitlerinde mandibular kortikal devamlılığın bozulduğu ve lezyonun bukko-lingual yönde ekspansiyon yaptığı gözlemlendi. Ayrıca cross-section kesitlerde de kök rezorpsiyonu izlendi (**Resim 3**).



Resim 3. (A) Panoramik görüntüde mandibula sağ tarafta sınırları düzgün radyolüsent bir lezyon görülmektedir. Ayrıca 45-46-47 numaralı dişlerde kök rezorpsiyonu gözlenmektedir. Aksiyel (B) ve koronal (C) kesitlerde lezyonun bukko-lingual yönde ekspansiyon yaptığı ve kortikal devamlılığın bozulduğu görülmektedir.

OLGU 4

23 yaşındaki erkek hastanın anamnez bilgilerinde herhangi bir sistemik hastalığının olmadığı öğrenildi. Hastanın panoramik görüntüsünde sağ mandibulanın posteriorunda sınırları düzgün, unioküler radyolüsent alan görüldü. Ayrıca 46 ve 47 nolu dişlerin distal kökünde ve 44 nolu dişin kökünde rezorpsiyon izlendi. KIBT'in aksiyel ve koronal kesitlerinde, mandibular kortikal kemiğin devamlılığında bozulma ve bukko-lingual yönde ekspansiyon görüldü (**Resim 4 A,B ve C**).



Resim 4. (A) Panoramik görüntüde mandibula sağ tarafta sınırları düzgün radyolüsent bir lezyon görülmektedir. Ayrıca 46 ve 47 nolu dişlerin distal köklerinde ve 44 nolu dişin kökünde rezorpsiyon görülmektedir. Aksiyel (B) ve koronal (C) kesitlerde lezyonun bukko-lingual yönde ekspansiyon yaptığı ve kortikal devamlılığın bozulduğu görülmektedir.

TARTIŞMA

Ameloblastomalar çenenin kistik lezyonları içerisinde radiküler kistlerden sonra en sık gözlenen ve mine organı epiteli, Malessez-Serres artıkları gibi kaynaklardan, köken alan odontojenik tümörlerdir (8). Ameloblastomalar yavaş büyüyen, kemikte lokal invazyon, ekspansiyon ve destrüksiyon yapmaya eğilimli, nüks oranı yüksek tümörlerdir (2,9). Mandibula ve maksillanın tüm lezyonlarının %1 kadarını oluştururlar ve her iki cinsiyette eşit sıklıkta görülürler (2). Bu vaka raporumuzdaki 4 vakanın 2'si kadın 2'si erkekti. Vakaların çoğunluğunun mandibulanın posteriorunda yerleşim gösterdiği belirtilen çalışmadakine benzer bir şekilde bizim vakalarımızda da unikistik ameloblastomaların mandibular posterior bölgede yerleşim gösterdiği saptandı (5). Ameloblastoma genellikle yaşamın 3.- 5. dekatlarında sıklıkla görülmesine rağmen her yaş grubunda ortaya çıkabilir. Unikistik ameloblastoma ise 2. ve 3. dekatlarda görülür (4). Sunduğumuz unikistik ameloblastomalı 3 hastanın yaşları bu çalışma ile uyumlu idi. Unikistik ameloblastoma daha az nüks oranına sahip, daha az agresif yapıda olduğu için prognozu multikistik tipe oranla daha iyidir (10). Genellikle, en sık rastlanan formu solid/multikistik ameloblastoma olmasına rağmen 4 vakamızın tamamı da ameloblastomanın unikistik tipini sergilemekteydi. Ameloblastomalar çene kemiklerinde uniloküler ya da multiloküler, sınırları belirgin radyolüsent bir lezyon olarak karşımıza çıkmaktadırlar (1,11,12,13). Vakaların panoramik radyografi ile değerlendirilmesinde olguların uniloküler radyolüsent olduğu fakat 2 numaralı olguda hafif radyoopaklığın da olduğunu saptandı. 1, 3 ve 4 numaralı olgularda kortikal devamlılığın olmadığı sadece 2 numaralı olguda kortikal

devamlılığın olduğu saptandı. 3 ve 4 numaralı olguda kök rezorpsiyonu belirledik. Unikistik Ameloblastomada kök rezorpsiyonu da sık gözlenen bulgulardan biridir. Olgularımızda cross-section KIBT kesitlerine göre dişlerin olduğu bölgede lokalize olmuş unikistik ameloblastomanın 2 hastada kök rezorpsiyonuna sebep olduğu ancak 1 hastada ise lezyonun köklere zarar vermeden diş kökleri arasındaki kemiği rezorbe ettiği saptandı. Ayrıca 4 olgumuzun tümünde radyolojik olarak unikistik ameloblastoma tespit edildi. Unikistik tip; dentigeröz, radiküler ve primordial kistlere benzemektedir. Radyolojik görünümü açısından diğer unikistik radyolüsent lezyonlarla karıştırılabileceği için unikistik ameloblastomanın kesin ayırımı biyopsi ile elde edilen spesimenin mikroskopik olarak incelenmesi ile sağlanır (14).

Kortikal kemik devamlılığın bozulması lezyonun ameloblastoma ve odontojenik keratokist gibi kemik yıkımı yapan lezyon olabileceğini düşündürmekle beraber diğer lezyon grupları da bazen kemik yıkımı yapabilmektedir. Kortikal kemik devamlılığın bozulması tümörün kolay enfekte olmasına sebep olabilmektedir. Ayrıca kemiğin direncinin zayıflamasına ve kolay kırılmasına da neden olabilir (12,15). Vakalarımızın KIBT görüntülerini incelediğimizde 2 numaralı olguda koronal ve aksiyal kesitlerin hepsinde mandibula kortikal devamlılığının korunduğu 1,3 ve 4 numaralı olgularda mandibular kortikal devamlılık alveolar kretin alt ve üst sınırlarında korunurken lezyonun orta kesimlerindeki kesitlerde bu devamlılığın bozulduğu belirlendi. 4 olgumuzun KIBT görüntülerinde tümörün ekspansiyon yaptığı incelenen aksiyal ve koronal kesitlerde tespit edildi.

Olgularımızın KIBT ile değerlendirme sebebimiz KIBT ile tümörün ekspansiyon yapıp yapmadığı, iç ve dış mandibuler kortikalin korunup korunmadığı, kitlenin infratemporal fossaya, ağız tabanı ve komşu yumuşak dokulara uzanımı ve kitlenin boyutlarını detaylı olarak incelenmektedir. Panoramik radyografilerde görüntüde geometrik distorsiyon, superpozisyon, ayrıntıyı göstermede yetersizlik gibi dezavantajlar KIBT görüntülerinde olmamaktadır. Ayrıca panoramik radyografilerinin çekiminde teknisyen yeterli bilgi ve tecrübeye sahip değilse mandibular ön grup bölgede bulanıklık ve distorsiyon oluşmaktadır. KIBT'in çekimi daha kolay ve pratiktir (6,16). Tümör tüm KIBT kesitlerinde bir bütün olarak değerlendirilmelidir. Sadece tek bir kesite bakarak kortikal devamlılık hakkında yorum yapmak hatalı değerlendirmeye neden olabilir. Bu durum göz önüne alınarak unikistik ameloblastik lezyonlar değerlendirilmelidir.

REFERANSLAR

- 1.Li TJ, Wu YT, Yu SF, Yu GY. Unicystic ameloblastoma. *Am J Surg Pathol* 2000;24(10):1385-92.
- 2.Cihangiroğlu M, Akfırat M, Yıldırım H. CT and MRI findings of ameloblastoma in two cases. *Neuroradiology*. 2002;44: 434-7.
- 3.Nakamura N,Mitsuyasu T, Higuchi Y,et al. Growth characteristics of Ameloblastoma involving the inferior alveolar nevre: a clinical and histopathologic study, *Oral surg oral med oral pathol oral radiol Endod*2001; 91:557-62.
- 4.Curi MM, Dib LL, Pinto DS. Management of solid ameloblastoma of the jaws with liquid nitrogen spray cryosurgery. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1997;84:339-44.
- 5.Philipsen HP, Reichert PA :Unicystic ameloblastoma :A review of 193 cases from the literature, *oral oncol*, 1998; 34:317-25.
- 6.De Vos, J. Casselman, G. R. J. Swennen: Cone-beam computerized tomography (CBCT) imaging of the oral and maxillofacial region: A systematic review of the literature. *Int. J. Oral Maxillofac. Surg.* 2009; 38: 609–625.
- 7.Zöllner JE, Neugebauer J. Cone-beam volumetric imaging in dental, oral and maxillofacial medicine: Fundamentals, diagnostics and treatment planning. Quintessence publishing co.(Germany). 2008:20-35.
- 8.Masthan KM, Anitha N, Krupaa J, Manikkam S. Ameloblastoma. *J Pharm Bioallied Sci.* 2015 ; 7: 167–170.
- 9.Miyamoto CT, Brady LW, Markoe A, Salinger D. Ameloblastoma of the jaw Treatment with radiation therapy and a case report. *Am J Clin Oncol.* 1991;14(3):225-30.
- 10.Hollows P,Fasanmade A, Hayter JP. Ameloblastoma – a diagnostic problem. *Br Dent J* 2000;188(5):243-4.
- 11.Ferretti C,Polakow R,Coleman H. Recurrent ameloblastoma:Report of 2 cases. *J Oral Maxillofac Surg* 2000;58:800-4.
- 12.Regezi J A, Sciubba JJ. *Oral Pathology. Clinical pathologic correlations* 3rd Edition.W.B. Saunders Company 1999; 323-335.
- 13.Filizola AI, Bartholomeu-dos-Santos TC, Pires FR Ameloblastomas: clinicopathological features from 70 cases diagnosed in a single oral pathology service in an 8-year period. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2014;19(6):556-61.
- 14.Jones S P,Ghali G E,Lowe B,Eichstaedt M. Large maxillary mass in a child. *J Oral Maxillofac Surg* 2001;59:1057-61.
- 15.Kaplan I, Manor I, Yahalom R, Hirshberg A. Central giant cell granuloma associated with central ossifying fibroma of the jaws: a clinicopathologic study. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2007;103(4):35-41.
- 16.Koçak-Berberoglu H, Çakarer S, Brki_c A, Gurkan-Koseoglu B, Altug-Aydil B, Keskin C. Three-dimensional cone-beam computed tomography for diagnosis of keratocystic odontogenic tumours: evaluation of four cases. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2012;17:1000-1005.