

## BİFİD MANDİBULAR KONDİL#

## BIFID MANDIBULAR CONDYLE#

Doç. Dr. Binali ÇAKUR\*  
Prof. Dr. A. Berhan YILMAZ\*

Dr. Doğan DURNA\*  
Prof, Dr. Abubekir HARORLI\*

**Makale Kodu/Article code:** 1169  
**Makale Gönderilme tarihi:** 06.05.2013  
**Kabul Tarihi:** 30.10.2013

### ÖZET

Sıklıkla hastaların radyografik muayenesi sırasında rastlantı sonucu tespit edilen çift başlı mandibular kondil, kondil başının ikizleşmesi ile karakterizedir. Erkeklerde ve 20 yaş üzeri hastalarda daha sık olarak rastlanılır. Etiyolojisi tam olarak bilinmemektedir. Çoğunlukla asemptomatiktir. Bu olgu sunumunda, 42 yaşındaki kadın hastadan alınan panoramik radyografide rastlantı sonucu tespit edilen tek taraflı çift başlı mandibular kondilin konik ışınli bilgisayarlı tomografi ile değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Mandibular kondil; konik ışınli bilgisayarlı tomografi; bifid kondil

### ABSTRACT

Double-headed mandibular condyle is often determined by accident during radiographic examination of patients and is characterized by twinning condylar head. It is more common in men and in patients over the age of 20. Its etiology is unknown. It is mostly asymptomatic. In this case report, it was aimed to evaluate by the cone beam computed tomography a case of one-sided double-headed mandibular condyle determined by accident in a panoramic radiograph taken 42-year-old female patient.

**Key words:** Mandibular condyle, cone beam computed tomography, bifid condyle

### GİRİŞ

Bifid mandibular kondil (BMK), mandibular kondil başının ikizleşmesi ile karakterize bir durumdur. İlk olarak 1941 yılında Hrdlicka tarafından rapor edilen BMK nadir bir durumdur.<sup>1-3</sup> Bununla birlikte görüntüleme tekniklerinin gelişmesiyle birlikte rapor edilen olgu sayısı artmıştır.<sup>3</sup> Yapılan çalışmalarda görülme sıklığı popülasyon sayına bağlı olarak kadınlarda daha sık olmak üzere % 0.5 - % 1.8 olarak rapor edilmiştir.<sup>4-6</sup> BMK, antero-posterior bir oluk tarafından kondil başını ikiye ayıran bir girintiden tamamen ayrı iki veya üç kondil başı oluşumuna kadar farklı boyutlarda izlenebilir.<sup>7-12</sup> Tek veya daha ender olarak çift taraflı görülebilir.<sup>1,2</sup> Etiyolojisi tam olarak bilinmemektedir.<sup>2,9</sup> Genellikle asemptomatiktir ve rutin radyografik muayenelerde tespit edilirler.<sup>1</sup> Bu çalışmada unilateral bifid mandibular kondil vakasının ayrıntılı radyolojik sunumu amaçlanmıştır.

### OLGU SUNUMU

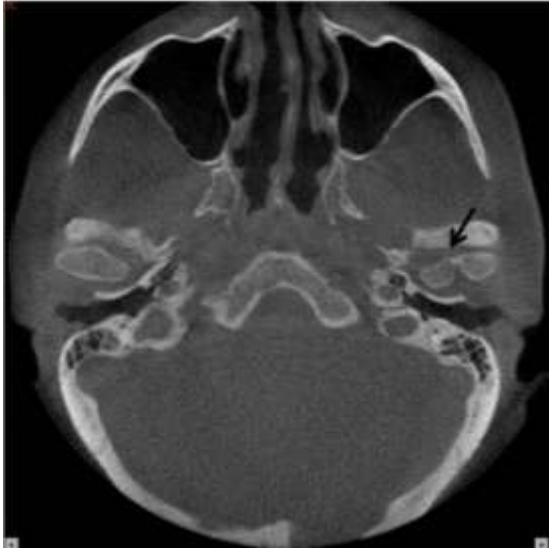
42 yaşında kadın bir hasta kliniğimize dental şikâyetleri nedeni ile başvurdu. Anamnezde mevcut bir sistemik hastalığının ve travma hikayesinin mevcut olmadığı, herhangi bir ilaç kullanmadığı tespit edildi. Klinik muayenede fonksiyonel hareketlerde ve palpasyonda TME bölgesinde herhangi bir semptom ve şikâyeti yoktu. Alınan panoramik radyografide sol mandibular kondildeki şüpheli görüntü nedeni (Resim 1) ve detaylı inceleme amacıyla konik ışınli bilgisayarlı tomografi (KIBT) (NewTom-FP; Quantitative Radiology, Verona, Italy) çekildi. KIBT inceleme 0.5 mm aksiyal, koronal, sagittal; 0.5 mm cross-sectional ve 3D görüntüler üzerinde yapıldı. Görüntülerde medio-lateral oryantasyon gösteren sol mandibular bifid kondil saptandı (Resim 2-5).

\*Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, Diş Hekimliği Fakültesi, Atatürk Üniversitesi, Erzurum, Türkiye  
#Bu çalışma oral Diagnoz ve maksillofasial radyoloji derneği V. Bilimsel sempozyumunda (36 pp., Erzurum, Türkiye, 2013) poster olarak sunulmuştur.

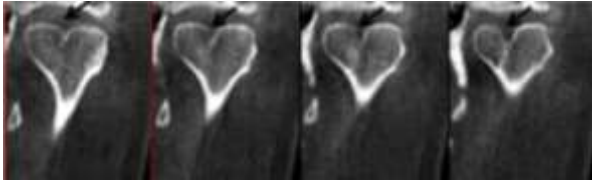




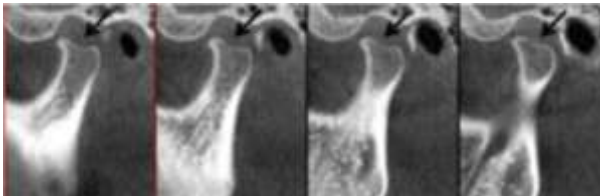
Resim 1. Bifid mandibular kondil'in panoramik film görüntüsü.



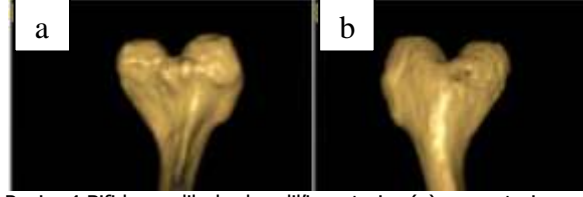
Resim 2. Bifid mandibular kondil'in KIBT de aksiyel görüntüsü (siyah ok).



Resim 3. Bifid mandibular kondil'in koronal kesit görüntüleri (siyah oklar)



Resim 4. Bifid mandibular kondil'in sagittal kesit görüntüleri (siyah oklar)



Resim 4. Bifid mandibular kondil'in anterior (a) ve posterior (b) üç boyutlu görünümü.

## TARTIŞMA

BMK'nin etiyolojisi ve patogenezi tam olarak açıklığa kavuşmamıştır.<sup>11,12</sup> Bununla birlikte, travma, enfeksiyon, genetik, endokrin bozukluklar, beslenme yetersizliği, radyasyon gibi faktörler BMK'nin etyolojik faktörleri arasında sayılmaktadır.<sup>9,12-14</sup> Vasküler yapı veya fibröz bir septa tarafından kondilin ikiye ayrıldığı fikri literatürde mevcut olup özellikle travma neticesi nasıl oluşabileceği konusunda fikir vermektedir.<sup>15</sup> Ayrıca antero-posterior yönde oluşan olgularda travma, medio-lateral yönde oluşan olgularda ise diğer gelişimsel bozuklukları etyolojik faktör olarak düşünülmüştür.<sup>16</sup> Bununla birlikte bu düşünce modeliyle uyumlu olmayan olgular da mevcuttur.<sup>1,2,15</sup> Sunulan vakada sol kondil mediolateral yönde çift başlılık göstermekteydi. Alınan anamnezde travma hikayesi mevcut değildi. Yapılan çalışmalarda görülme sıklığı popülasyon sayına bağlı olarak % 0.5 - % 1.8 olarak rapor edilmiştir.<sup>4-6</sup> Ayrıca bu çalışmalarda BMK kadınlarda daha sık gözlenmiştir. BMK, unilateral veya bilateral olarak izlenebilir. Bilateral vakaların görülme sıklığı daha azdır.<sup>4-6,17,18</sup> Unilateral vakalar daha sık sol kondilde gözlenmektedir.<sup>18</sup> Sunulan vakamızda BMK, kadın bir hastanın sol tarafında unilateral olarak tespit edilmiştir. Yaş ve ırk tutulumu yoktur.<sup>1,2</sup> BMK vakalarının çoğu asemptomatiktir. Bununla birlikte literatürde travma, ankiloz veya şişlik ile birlikte bulunan olgularda mevcuttur ve sık olarak TME sesleri, ağrı, çene hareketlerinde azalma ve asimetri rapor edilen semptomlardır.<sup>1,2,19-22</sup> Hastamızda asemptomatik bir vakaydı. BMK vakalarında kemik yapıların görüntülenmesi önemlidir ve bu açıdan en iyi görüntüleme üç boyutlu görüntüleme yöntemleriyle sağlanılır.<sup>12,23</sup> Mandibular ve maksillar dental arkları ve çevre dokuların görüntülendiği panoramik radyografi gibi konvensiyonel tekniklerde oluşan görüntü distorsiyonu, anatomik yapıların süperpozisyonları ve iki boyutlu görüntülere kıyasla KIBT boyut, lokalizasyon ve anatomik ilişkileri göstermede daha hassas ve kaliteli imajlar sağlamaktadır.<sup>24</sup> Sunulan vaka KIBT ile aksiyel,

koronal ve sagittal düzlemlerde ve 3D imajlarda görüntülenmiştir. Tedavi seçenekleri vakanın durumuna göre yapılır. Öncelikle konservatif tedavi yaklaşımları (fizyoterapi, analjezikler, kas gevşetici ajanlar, oklüzal split) tercih edilir.<sup>1,2,9</sup> Fakat ağız açıklığında azalma ve ankiloz gibi daha ciddi durumlarda cerrahi yöntemler tercih edilebilir.<sup>1,2,25</sup>

#### KAYNAKLAR

1. Yaşar F, Akgünlü F. Unilateral ve bilateral bifid mandibuler kondiller: Beş olgu sunumu. SÜ Diş Hek Fak Derg 2007;16:38-41.
2. Sezgin ÖS, Kayıpmaz S, Tuğra Sarıcaoğlu S. Bifid mandibuler kondil: bir olgu sunumu. İÜ Diş hek Fak Derg 2008;42:1-4.
3. Hrdlicka A. Lower jaw: double condyles. Am J Phys Anthropol 1941;28: 75-89.
4. The frequency of bifid mandibular condyle in a Turkish patient population. Miloglu O, Yalcin E, Buyukkurt M, Yılmaz A, Harorli A. Dentomaxillofac Radiol 2010;39:42-6.
5. Detection of bifid mandibular condyle using computed tomography. Sahman H, Sisman Y, Sekerci AE, Tarım-Ertas E, Tokmak T, Tuna IS, Med Oral Patol Oral Cir Bucal 2012;17:930-4
6. Prevalence of bifid mandibular condyle in a Turkish population. Sahman H, Sekerci AE, Ertas ET, Etoz M, Sisman Y. J Oral Sci 2011;53:433-7.
7. Martin CG, Teran GT, Garcia Reija M, Santolino SS, Bustillo RS. Bifid Condyle: Case Report. Med Oral Patol Oral Cir Bucal 2005; 10: 277-9.
8. Stefanou EP, Fanourakis IG, vlastos K, Katerelou J. Bilateral bifid mandibular condyles. Repot of four cases. Dentomaxillofac Radiol 1998;27:186-8.
9. Antoniadis K, Hadjipetrou L, Antoniadis V, Paraskevopoulos K. Bilateral Bifid Mandibular Condyle. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 2004; 97: 535-8.
10. Hersek N, Özbek M, Taşar F, Akpınar E, Fırat M. Bifid Mandibular Condyle: A Case Report. Dental Traumatology 2004;20: 184-6.
11. de Moraes Ramos FM, de Vasconcelos Filho JO, Boscolo FN, de Almeida SM. Bifid mabdibular condyle: a case report. Journal of Oral Science 2006; 48: 35-7.
12. Artvinli LB, Kansu Ö. Trifid mandibular condyle: A case report. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 2003; 95: 251-4.
13. de Sales MAO, do Amaral JI, de Amorim RFB, de Almeida Freitas R. Bifid Mandibular Condyle: Case Report and Etiological Considerations. J Can Dent Assoc 2004;70: 158-62.
14. Tunçbilek G, Çavdar G, Mavili ME. Bifid Mandibular Condyle: A Rare Disorder. J Caraniofac Surg 2006; 17: 6.
15. Blackwood HJ. The double headed mandibular condyle. Amer j Phys anthropol 1957; 15: 1-8.
16. Shriki J, Lev R, Wong BF, Sundine MJ, Hasso AN. Bifid Mabdibular Condyle: CT and MRI Appearance in Two Patients: Case Report and Review of the Literature. Am J Neuroradiol 2005; 26: 1865-8.
17. Szentpetery A, Kocsis G, Marcsik A. The problem of the bifid mandibular condyle. J Oral Maxillofac Surg 1990; 48: 1254-7.
18. Loh FC, Yeo JF. Bifid mandibular condyle. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 1990;69:24-7.
19. Farmand m. Mandibular condylar head duplication. A case report. J Maxillofac Surg 1981; 9: 59-60.
20. Thomason JM, Yusuf H. Traomatically induced bifid mandibular condyle: a case report of two cases. Br Dent J 1986; 161: 291-3.
21. Stadnicki G. Congenital double condyle of the mandible causing temporomandibular joint ankylosis: report of case. J Oral Surg 1971; 29: 208-11.
22. To EW. Mandibular ankylosis associated with a bifid condyle. Craniomaxillofac Surg 1989; 17: 326-8.
23. Schulze D, Heiland M, Thurmann H, Adam G. Radiation exposure during midfacial imaging using 4- and 16-slice computed tomography, cone beam computed tomography systems and convetional radiography. Dentomaxillofac Radiol 2004;33:83-6.
24. Çakur B, Sümbüllü MA, Tozoğlu Ü. The Importance of Cone Beam CT in the Radiological Detection of Condylar Fracture. Atatürk Üniv Diş Hek Fak Derg 2011;21:115-8.
25. Daniels JS, Iqbal A. Post-traumatic bifid condyle associated with temporomandibular joint ankylosis: report of a case and review of the literature. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 2005; 99: 682-8.

#### Yazışma Adresi

Doç. Dr. Binali ÇAKUR  
Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi,  
Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı  
25240, Erzurum, Türkiye.  
Tlf : +90 442 231 17 65  
E-mail: bcakur@atauni.edu.tr

