

# MANDİBULAR KONDİL OSTEOKONDROMALARI

## OSTEOCHONDROMA OF THE MANDIBULAR CONDYLE

Bedrettin GÖRGÜN (\*), Tamer KOLDAŞ (\*\*)

**Anahtar sözcükler: Osteokondroma, Mandibular Hiperplazi, Kondil tümörü**

Mandibular kondil osteokondromaları son derece nadirdir. 38 ve 48 yaşlarında iki kadın ve 49 yaşında bir erkek hasta mandibular kondil osteokondromu tanısı konularak kliniğimize yatırıldı. Hastalara genel anestezi altında preauriküler insizyon sonrası subfasyal teknikle kondil rezeksiyonu yapılarak başarılı bir şekilde tedavi edilmiştir. Hastaların başlıca şikayeti yüzde asimetri, maloklüzyon ve ağrıydı.

Kondil replasmanı ve intermaksiller fiksasyon yapılmayıp erken postoperatif dönemde serbest diyet önerilmiştir. Cerrahi sonrası mandibulada simetri sağlanmış ve oklüzyon düzelmiştir.

Ayrıca literatürde daha önce rapor edilen 27 hastanın listesi verilmiştir.

**Key words: Osteochondroma, Mandibular Hyperplasia, Tumor of the Condyle**

*Osteochondroma of the mandibular condyle is extremely rare, Three cases, 38 and 48 years old women and 49 years old man, of osteochondroma of the mandibular condyle, causing severe facial asymmetry, malocclusion and pain, were successfully treated with condylectomy through preauricular approach and subfacial technique. Neither intermaxillary fixation nor condylar replacement were performed and free diet was advised for the early postoperative days.*

*Following surgery, the mandible appeared much more symmetrical. Function was excellent, and the occlusion was improved. In addition, a list of the 27 previously reported cases is given.*

**M**andibula kondil osteokondromu nadirdir (2) ve malign dejenerasyona gidişi görülmemiştir. Hastalar genellikle 30-50 yaşlarındadır ve sebebi bilinmeyen kondil büyümesi nedeni ile başvururlar (26). Osteokondromanın histogenezisi üzerine çalışmalar ve spekülasyonlar çok sayıda ve çeşitlidir. Lezyonun neoplastik mi yoksa gelişimsel hiperplazi mi gösterdiğine dair bazı görüş ayrılıkları vardır (21). Fakat gerçek neoplastik osteokondroma son derece nadirdir (21,23). Linchtenstein (13) osteokondromanın büyüyen hyalin kıkırdakla karakterize olduğuna inanmıştır. Mandibula ve maksillada bulunan vestigial kıkırdak elementlerden veya kondil ve koronoid çıkıntılarla mental bölgede bulunan sekonder kıkırdaklardan forme olur (13,22). Önceleri hyalin kıkırdak özellikleri gösteren bu yapılarda daha sonra endokondral ossifikasyon gözlenir. Biz bu şekilde periosteal veya perikondral aktivite gösteren metaplazik kıkırdakın osteokondroma gelişimine neden olduğuna inanmaktayız. Eksternal pterigoid kasın etkisi ile tümör yavaş yavaş anteromedial yöne doğru büyüme

gösterir. Bu yazıda daha önce rapor edilmiş 27 osteokondroma hastasının listesi ile birlikte kliniğimizde tedavisi yaptığımız 3 olgu sunulmuştur.

### GEREÇ VE YÖNTEM

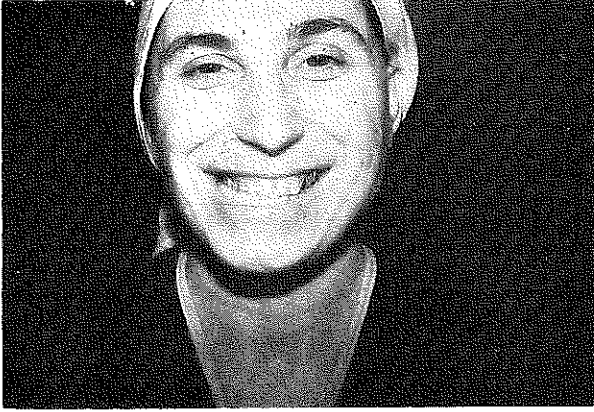
Olgu 1. 38 yaşında kadın hasta 1987 yılında 7 aydır mevcut sol temporomandibular eklemler (TME) ağrısı, yüzde asimetri ve maloklüzyon şikayeti ile kliniğimize başvurmuştur (Şekil: 1a,b). Muayenede mandibulada sağa deviasyon, oklüzyonda çapraz ısırım deformitesi, TME'de krepitasyon ve ses saptanmış olup maksimal ağız açıklığı ise 2,5 cm bulunmuştur. Panooramik ve TME tomografilerinde sol mandibular kondilde bariz büyüme saptanmıştır (Şekil: 1c). 22 Aralık 1987'de genel anestezi altında preauriküler insizyon ve subfasyal teknik (1,12) kullanılarak kondil rezeksiyonu yapılmıştır (Şekil: 1d). Erken postoperatif dönemde sıvı diyet verilmiş ve 10 gün sonra normal diyeti tolere edebilecek duruma gelmiştir. Intermaksiller fiksasyon yapılmadığı için çene hareketlerine izin verilmiştir. Komplikasyona rastlanmamış olup 3 hafta sonra

(\* ) Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi Ana Bilim Dalı, İstanbul Tıp Fak., İstanbul

(\*\* ) Araş. Grv. Dr. Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi Ana Bilim Dalı, İstanbul Tıp Fak., İstanbul.



Şekil: 1a. 1. Olgunun ameliyat öncesi görünümü



Şekil: 1b 1. Olguda mandibulanın sağa deviasyonu.

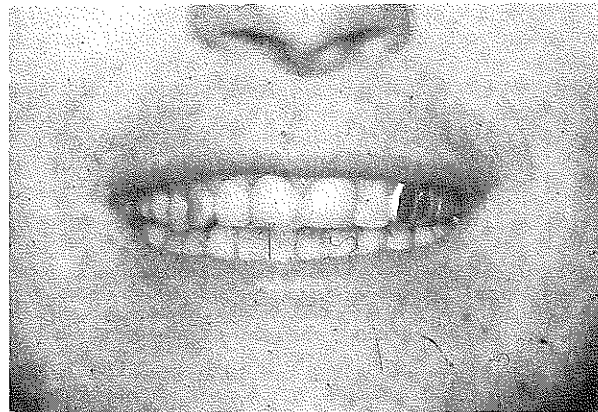
maksimal ağız açıklığı 4,2 cm olarak ölçülmüştür. Yüzde asimetri ve çenelerin oklüzyonu düzeltilmiş ve hastanın konforu sağlanmıştır (Şekil: 1e). Üç yıl sonraki kontrolünde de bu iyi sonucun devam ettiği gözlenmiştir.



Şekil: 1c 1. Olgunun panoramik görünümü



Şekil: 1d Rezeksiyonu yapılan kondil



Şekil: 1e Ameliyat sonrası 36. aydaki görünümü

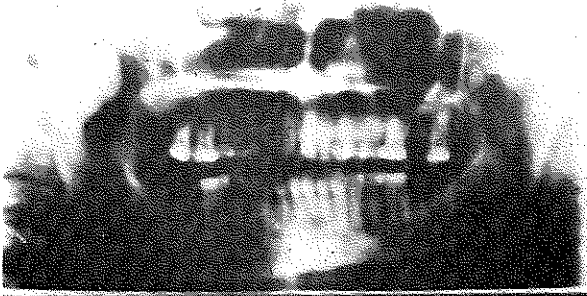
Çıkarılan kondil 2,5x2,2 cm boyutlarındaydı (Şekil: 4a) ve histopatolojik tetkiki hyalin kıkırdak ile kaplı osseos dokunun varlığını göstermiştir.

Olgu 2. 48 yaşında kadın hasta sağ TME'de şişlik ve ağrı, maloklüzyon ve ağız açıklığında kısıtlılık nedeni ile kliniğimize yatırıldı (Şekil: 2a). Panoramik ve TME tomografilerinde sağ kondilde kitle saptanmıştır (Şekil: 2b). 28 Şubat 1990 tarihinde birinci olgudaki teknik kullanılarak kondil rezeksiyonu yapılmıştır. Postoperatif devresi komplikasyonsuz geçen hastanın 4. haftada maksimal ağız açıklığı 4,1 cm bulunmuştur. Çıkarılan kondil 3x2,2 cm olup histopatolojisinde kıkırdak başlık altında organizasyon bozukluğu saptanan spongios kemik yapısı tarif edilmiştir. Bu bulgular osteokondroma için tipiktir. Hasta 18 ay takip edilmiştir. Kontrolünde oklüzyonun düzgün, çene hareketlerinin ağrısız olduğu görülmüştür (Şekil: 2d).

Olgu 3. 49 yaşında bir erkek hasta 4 ay önce TME'de başlayan ağrı ve maloklüzyon nedeni ile kliniğimize yatırıldı. Muayenede sağ tragusun 1 cm önün-



Şekil: 2a. 2. Olgunun ameliyat öncesi oklüzyonu



Şekil: 2b 2. Olgunun panoramik grafisinde kitle

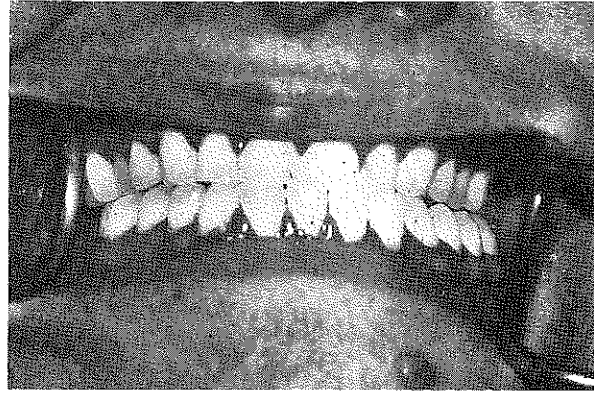
de kemik sertliğinde kitle, mandibulada minimal deviasyon saptandı (Şekil: 3a). Panoramik ve TME tomografilerinde radyopak kitle görülmekteydi (Şekil: 3b). 21 Kasım 1990 tarihinde 1 ve 2. olgularda kullanılan teknikle kondil rezeksiyonu yapıldı (Şekil: 3c). Postoperatif kontrollerinde oklüzyonun düzeldiği ve ağrının kaybolduğu gözlemlendi. Histopatolojik tetkikinde osteokondromayı doğrulayan bulgular rapor edildi (Şekil: 4b).

#### TARTIŞMA

Mandibula kondil osteokondromalarında yüzde asimetri, maloklüzyon, ağrı, TME bölgesinde şişlik ve

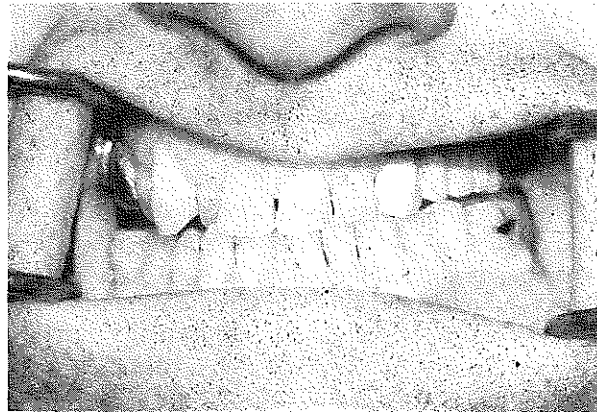


Şekil: 2c Rezeksiyonu yapılan kondil



Şekil: 2d Ameliyat sonrası 15. aydaki oklüzyonu

ses başlıca belirtilerdir. Tanıda panoramik ve TME tomografileri yardımcıdır. Lezyon normal kemikle hemen hemen aynı dansite de olmakla birlikte çeşitli derecede hiperkalsifikasyonlar gösterebilir. Hastanın konforuyla birlikte yüzde asimetri ve oklüzyonun düzeltilmesini fasial sinir hasarını minimuma indiren



Şekil: 3a 3. Olgunun ameliyat öncesi görünümü



Şekil: 3b TME tomografisindeki kitlenin görünümü

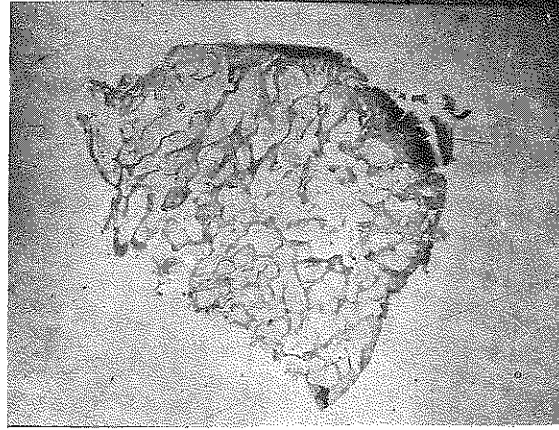


Şekil: 3d Ameliyat sonrası 9. aydaki görünümü



Şekil: 3c Biopsi materyali

subfasyal teknikle devam eden preauriküler insizyonla kondilin rezeksiyonu sağlayabilir. Intermaksiller fiksasyon uygulamadığımız için erken postoperatif dönemde çene hareketlerine izin vermeyi uygun görmekteyiz. Kondil rezeksiyonu tedavi yanında tümör kitlesinin histopatolojik yönden değerlendirilmesine de olanak sağlamaktadır (Şekil: 4a,b). Kondil rezeksiyonu sonrası fonksiyon ve oklüzyonda düzelme görülmedi-



Şekil: 4a Mikrofotoğrafta kıkırdak başlık olarak adlandırılan yapı (Hematoxylin ve Eosin, x 6)



Şekil: 4b Mikrofotoğrafta osteokondroma için tipik olan kıkırdak ve kemik elemanlarının birbirine karışmış yapıları (Hematoxylin ve Eosin, x 100)

Tablo 1. 30 Olgunun özeti

Yazar	No	Yıl	Yaş	Cins	Yer	Ağrı	Yüzde asimetri	Maloklüzyon	Diğer	Tedavi	Girişim	IMF
Ivy <sup>25</sup>	1	1927	35	F	R	+	+		şişlik	C		
Kanthak & Harkins <sup>5</sup>	2	1938	22	M	R	+	+		şişlik	C	PA	+
Hutchinson <sup>25</sup>	3	1954	62	M	L	+	+			ET		
Curtin&Greeley <sup>2</sup>	4	1959	25	F	L	+	+	+		C	PA	+
Ramon <sup>18</sup>	5	1964	30	F	L		+	+		C	PA	+
Melarkey <sup>16</sup>	6	1966	40	M	L	+		+		C	Ris.	+
Hayward & Megquier <sup>6</sup>	7	1968	34	M	R	+		+		C	PA+I	+
Thompson <sup>24</sup>	8	1969	31	M	R					C	PA	-
Wang-Norderud& Ragab <sup>25</sup>	9	1975	32	M	L	+	+	+		ET	PA	+
Simor <sup>21</sup>	10	1977	49	F	L		+	+	ses	C		+
Keer <sup>9</sup>	11	1977	34	F	L	+	+			C	Ris.	-
Eller <sup>3</sup>	12	1977	69	M	R	+	+			ET	I	-
Koehl&Tilson <sup>10</sup>	13	1977	35	F	R		+			C	PA	+
Sander&McKelvy <sup>19</sup>	14	1977	40	F	R	+			ses	C	PA	+
Katsuki <sup>17</sup>	15	1978	41	M	L		+			C	PA	+
Kawamura <sup>17</sup>	16	1978	40	F	R		+		trismus	C	PA	+
Kuno <sup>17</sup>	17	1979	52	F	L		+	+		C	PA	+
Kaneda <sup>7</sup>	18	1982	42	M	L		+	+	şişlik trismus	ET	PA	-
Konuralp <sup>11</sup>	19	1982	42	M	L	+	+	+	şişlik trismus	C	PA	-
Chou <sup>17</sup>	20	1982	66	F	L			+		C		
Mizuno <sup>17</sup>	21	1983	63	F	L		+			C	PA	+
Marks <sup>15</sup>	22	1984	55	F	L		+	+	şişlik		Ris.	+
Görgün&Kesim <sup>4</sup>	23	1985	30	M	R	+	+	+		C	PA	-
Schweber& Frensill <sup>20</sup>	24	1986	55	F	R	+	+	+	ses	ET	PA	-
Loftus <sup>14</sup>	25	1986	19	F	R	+	+	+		C	Ris.+PA	+
	26	1986	57	F	R		+	+		C	PA	+
	27	1986	60	M	R	+	+	+		C	PA	+
Görgün&Koldaş	28	1990	38	F	L	+	+	+	ses	C	PA	-
	29	1990	48	F	R	+	+	+	şişlik	C	PA	-
	30	1990	49	M	R	+	+	+	şişlik	C	PA	-

F Kadın PA Preauriküler C Kondil Rezeksiyonu  
M Erkek Ris Risdom ET Tümör eksizyonu  
R Sağ I Intraoral L Sol

ği zaman kondil replasmanı endike olabilir. Bizim olgularımızda bu tip problemlere rastlamadığımız için kondil replasmanına gerek görmedik.

Hastalarımızı polikliniğimizde sırasıyla 36, 18 ve 10 ay süre ile takip ettik. Tümünde yüzde simetrisinin sağlandığını, oklüzyonun düzeldiğini ve ağrının kaybolduğunu gördük.

Eller ve ark. (3) İngiliz literatüründe gerçek man-

dibula kondil osteokondromu olan 6 olguyu yazmıştır. Diğer taraftan sadece 5 olgu Japon literatüründe rapor edilmiştir (17).

Tablo 1 önceden rapor edilen 27 olgu (2-4, 6-11,15,21,25) ile birlikte tedavi ettiğimiz 3 olgumuzu göstermektedir. 13 erkek ve 17 kadın olgunun yaşları 19-69 arasında değişmektedir. Hastalığın 30-40 yaşlarında daha sık rastlandığı görülmektedir. Semptomlar genellikle bir kaç ay ile yıl arasında devam etmiştir.



Yüzde asimetri, ağrı, maloklüzyon başlıca şikayetlerdir. 25 olguda kondil rezeksiyonu, 4 olguda ise tümö-

rün eksizyonu yapılmıştır. Çoğu olguda preauriküler insizyon kullanılmıştır.

### KAYNAKLAR

1. Al-Kayat AP, Bramley P: A modified pre-auricular approach to the temporomandibular joint and malar arch. *Br.J.Oral.Surg.* 17: 91, 1979.
2. Curtin JN, Greeley PW: Osteochondroma of the mandibular condyle: Case report with histologic, radiographic and electromyographic observations. *Plast Reconstr Surg.* 24: 511, 1949.
3. Eller DJ, Blakemore JR, Stein M, Byers SS: Transoral resection of a condylar osteochondroma: Report of case. *J.Oral Surg.* 35: 409, 1977.
4. Görgün B, Kesim SN: Kondil osteokondromu nedeni ile laterognatizm. *İstanbul Tıp Fak. Mecm.* 48: 505, 1985.
5. Hall MB, Brown RW and Lebowitz MS: Facial nerve injury during surgery of the temporomandibular joint. *J.Oral Maxillofac Surg* 43: 20, 1985.
6. Hayward JR, Megquier RJ: Surgical technique for removal of a large osteochondroma of the mandibular condyle. *J.Oral Surg* 26: 752, 1968.
7. Kaneda T, Torii S, Yamashita T, Inoue N, Shimizu K: Giant osteochondroma of the mandibular condyle. *J.Oral Maxillofac Surg.* 40: 818, 1982.
8. Kanthak FF, Harkins HN: Unilateral hypertrophy of the mandibular condyle associated with chondroma. *Surgery* 4: 898, 1938 report of case. *J.Oral Surg* 35: 140, 1977.
9. Koehl G, Tilson H: Osteochondromas associated with facial asymmetry and masticatory dysfunction: Report of two cases. *J.Oral Surg.* 35: 934, 1977.
10. Konuralp A, Erer M, Hayırlıoğlu T: Osteochondroma of the mandibular condyle. *Med Bull. Istanbul,* 15: 213, 1982.
11. Kreuziger KL: Surgery of the temporomandibular joint. *J Oral Surg.* 58: 637, 1984.
12. Lichtenstein L: Bone tumors, 3rd. ed. St. Louis, CV Mosby Co, 1965, p.17.
13. Loftus MJ, Bennett JA, Fantasia JE: Osteochondroma of the mandibular condyles: Report of three cases and review of the literature. *Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol.* 61 (3): 221, 1986.
14. Marks RB, Carlton DM, Carr RF: Osteochondroma of the mandibular condyle: report of a case with 10 year follow up. *Oral Surg.* 58: 30, 1984.
15. Melarkey DW, Rofinella JP, Kaplan H: Osteocartilaginous exostosis (osteochondroma) of the condyle: report of a case. *J.Oral. Surg.* 24: 271, 1966.
16. Mizuno A, Nakamura T, Motegi K, Shirasawa H: Osteochondroma of the mandibular condyle: report of a case and review of the Japanese Literature. *Int.J.Oral. Surg.* 12:221, 1983.
17. Ramon Y, Lerner MA, Levnton G: Osteochondroma of the mandibular condyle: report of a case. *Oral.Surg.* 17: 16, 1964.
18. Sanders B, McKelvy B: Osteochondromatous exostosis of the condyle. *J.Am.Dent.Assoc.*95:1151, 1977.
19. Schweber SJ, Frensilli JA: Osteochondroma of the mandibular condyle: Report of case and review of literature. *J.Am.Dent. Assoc.* 113: 269, 1986.
20. Simon GT, Kendrick RW, Whitlock RIH: Osteochondroma of the mandibular condyle: Case report and its management. *Oral Surg.* 43: 18, 1977.
21. Thoma KH: Tumors of the condyle and temporomandibular joint. *J.Oral Surg.* 7: 1091, 1954.
22. Thoma KH: Tumors of the mandibular joint. *J.Oral.Surg.* 22: 157, 1964.
23. Thompson HC, Stalker FO, Schriver WR: Osteochondroma of the mandibular condyle: Report of case. *J.Oral Surg.* 27: 53, 1969.
24. Wang-Norderud R, Ragab RR: Osteocartilaginous exostosis of the mandibular condyle: case report. *Scand J.Plast Reconstr Surg.* 9: 165, 1975.
25. Zide BM: The temporomandibular joint. In McCarthy: Plastic Surgery WB Saunders Company 1990, p.1490.