

## *Primer Mandibula Sarkomları ( 11 Vakanın Analizi (x) )*

Dr. Orhan ARIOĞLU(\*\*)  
Doç. Dr. Bedrettin GÖRGÜN  
Prof. Dr. Orhan İSKEÇELİ  
Prof. Dr. H. Ziya KONURALP

### GİRİŞ

Primer mandibula sarkomları çeşitli özellikleri yönünden diğer kemiklerin sarkomlarından ayrılmaktadır. Ülkemizde bu vakalara ait neşriyatın az olması sebebi ile primer mandibula sarkomlarının özeliliklerini belirtmeyi, 11 vakanın dökümünü yapmayı ve hususiyetlerini tartışmayı uygun bulduk.

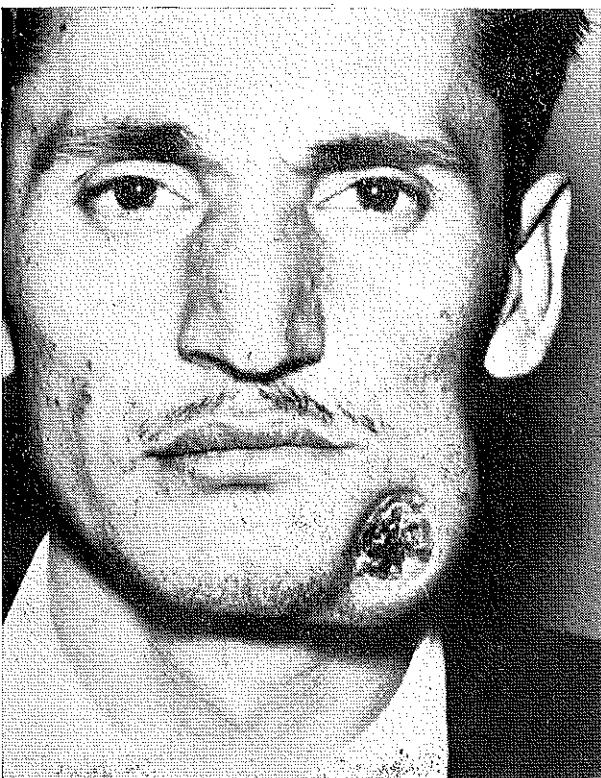
### GENEL BİLGİ

Bilindiği gibi sarkomlar kemiğin anatomik yapısını teşkil eden osteojenik, kondrojenik, kollajenik ve miyelojenik dokulardan gelişmektedir. Osteojenik dokudan osteojenik sarkom ve parosteal sarkomlar, kondrojenik dokudan kondrosarkomlar, kollajenik dokudan fibrosarkomlar miyelojenik dokudan ise retiküler hücreli sarkom ve multipl miyelom gelişir.

---

(\*) İstanbul II. Milli Türk plastik cerrahi cemiyeti kongresinde tebliğ edilmiştir.  
(\*\*) İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi Çapa İkinci Cerrahi Kliniği.

Bütün, kemik sarkomları tek tek özellikleri ile değil fakat genel olarak ele alındığında şu hususlar dikkati çeker. Bu tümörlerin yarısından fazlası, uzun ekstremite kemiklerinin ekleme yakın bölgelerinden ve pelvis kemiklerinden gelişmektedir. Genellikle hayatın ikinci ve üçüncü dekadında görülür (8). İnsidensi erkekler için senede 100.000 de 1,4 kadınlar için 1,3 dür (10). Etiolojik faktör olarak benign kemik hastalıkları, irridiasyon ve travma ileri sürülmektedir (2). Başlıca semptomu lokal ağrı ve tümörün şişliğidir. Büyümesi genellikle çabuktur. Vakaların çoğunda metastazlar iki yılda görülür. Seçkin tedavisi cerrahidir. Radioterapi de ileri sürülmektedir (4).



**Resim 1 : Miksosarkom vakasının preoperatuar görünümü.**

Çene kemiklerinin osteosarkomlarına gelince. Bunlar bütün kemiklerdeki osteosarkomların ortalama olarak % 0,5 ilâ % 7 sini teşkil ederler (10, 22). Normal populasyonun 1/1.400.000 de rastlanır. Ge-



**Resim 2 : Aynı vakanın preoperatuar radiogramı.**

nellikle hayatın ikinci dekadında (13,8) ve daha ziyade erkeklerde görülür (21). Histolojikman diferansiasyonu iyidir (19). Süratle büyümesi ve lokal invazyon yapmasına rağmen metastaz tandansı sınırlıdır (8). Mandibula sarkomunda esas semptom çenede kitlenin mevcudiyetidir. Ağrı vakaların yarısında, dudakta uyuşma ise % 25 inde vardır (22, 6).

#### **M A T E R Y E L   V E   M E T O T**

1960-1970 yılları arasında kliniğimize müracaat eden 11 primer mandibula sarkomu vakasının, kliniğimize müracaat etmeden önceki durumları, müracaatlarındaki klinik semptomlar ve uygulanan tedavi toplu olarak incelendi. Çeşitli nedenlerle hastaların tümör sonrası takipleri yeterince yapılamadı.

#### **K L İ N İ K   B U L G U L A R**

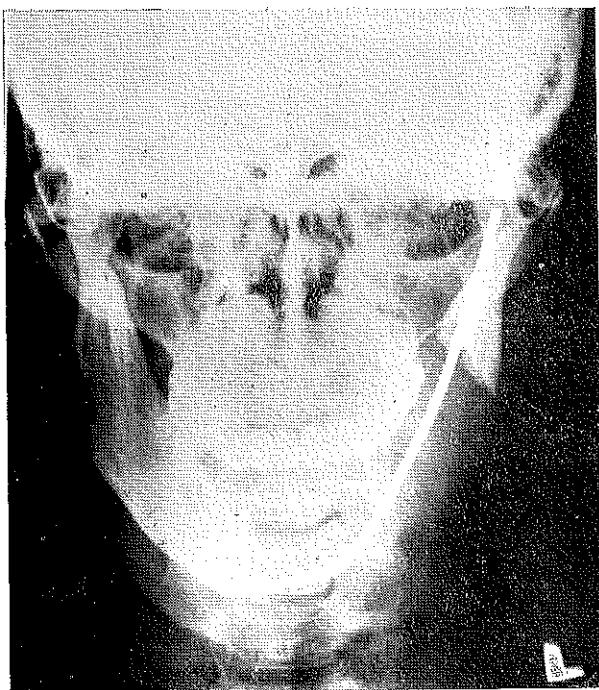
Hastalarımızın 7 si erkek, 4 ü kadındır. Yaşı guruplarına isabet eden hasta adedleri şu şekildedir :

10-19 yaş gurubunda	.....	2 hasta
20-29 " "	.....	4 "
30-39 " "	.....	3 "
40-49 " "	.....	1 "
60-69 " "	.....	1 "

**Klinik hikâye** Hastalarımızın şikayetleri kliniğimize müracaatlarından 3 ila 12 ay önce başlamıştı. 7 vakamızda çıkan ilk semptom tümöral şişlik, 4 vakada ağrıdır. 9 vaka bize gelmeden önce çeşitli müdahaleler görmüştü. Bunlardan 4 ü diş hekimlerine müracaat ile danter ekstraksiона tabi tutulmuştu. 2 vakaya lokal eksizyon yapılmış, birinde tümör absesi drene edilmişti. Biyopsi 2 vakada yapılmıştır. Nihayet 2 vakanın ilk müracaat yeri kliniğimizdir. Dişleri ekstrakte edilen 4 hastada tümör; ekstraksiондан 3 ay ile 12 ay arasında (ortalama 6,2 ay), lokal müdahale gören iki hastada ise 6 ve 12 ay (ortalama 9 ay) sonra ortaya çıkmıştı.



Resim 3 : Post operatuar görünüm.



Resim 4 : Post operatuar grafi.

**Müracaat semptomları.** Dıştan görülen tümör şişliği bütün vakalarda vardı. 9 vakada şişlik ağız içinden de mütebarizdi. Şişlikle beraber ağrı 9 vakada, alt dudakta uyuşma 1 vakada vardı. Tümörün yanına ülserasyonunu iki, ağız içine ülserasyonunu gene iki vakada tespit ettik. Palpabl submandibular ganglionları bir vakada bulduk. Diğer bir vakada submandibular ve sternokleidomastoid arkası adenopati tespit ettik.

**Radyolojik görünüm.** 5 vakada tipik osteolitik geri kalanlarda mikst görünüm tespit ettik. Danter ekstraksiyon tabi tutulan hastalarımızdan birinde osteolitik imaj ekstrakte edilen moler dişlere tekabül eden bölgede idi.

#### **Histolojik görünüm.**

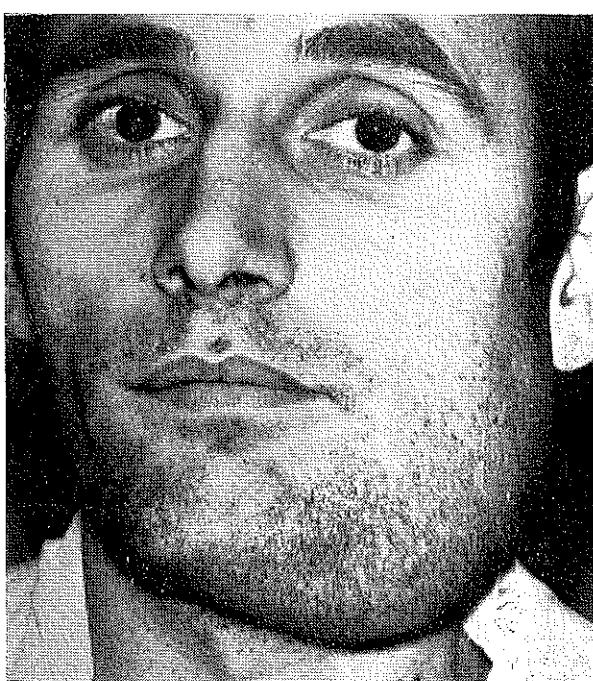
Stroma tipi	
Osteoblastik	..... 1 vaka
Fibroblastik	..... 2 vaka

Kondroblastik	.....	4 vaka
Miyeloblastik	.....	2 vaka
	<hr/>	
	Total	9 vaka

Stroma tipini açık olarak tesbit edebildiğimiz bu 9 vak'a dışında kalan 2 vak'ada, Miksomatöz görünüm altında tümörün esas menşe aldığı dokuyu tesbit edemedik.

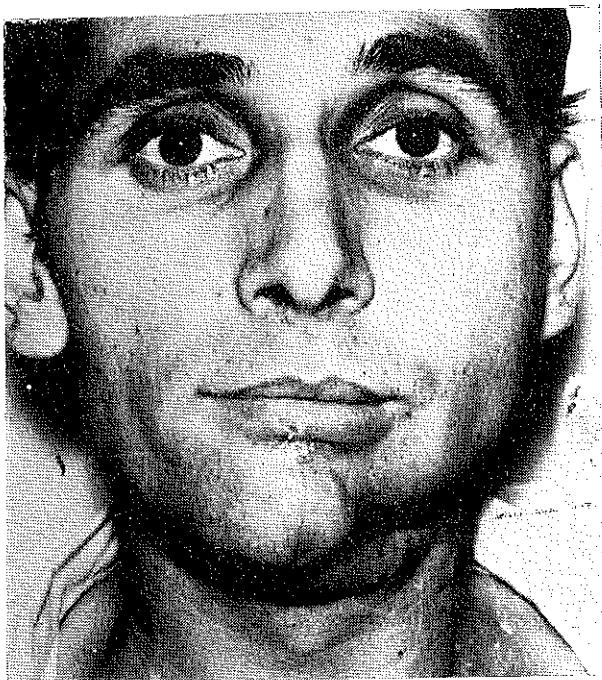
#### **Tedavi.**

1. Parsiyel rezeksiyon: 3 vakada uyguladık. Bunların ikisinde tümör yanağa infiltré ve ülsere idi. Rezeke mandibula ile birlikte infiltré cilt kısımları da çıkarıldı ve defekt flap rotasyonu ile kapatıldı.
2. Hemimandibulektomi: 5 vakada uyguladık.
3. Hemimandibulektomi ve üst boyun disseksiyonu: Bir vakada uyguladık.



**Resim 5 : Kondro mikso sarkom vakasının preoperatuar görünümü.**

4. Hemimandibulektomi ve Radikal boyun disseksiyonu: Submandibuler ve sternokleidomastoid arkası adenopatisi olan bir hasta da uyguladık.



Resim 6 : Aynı vakanın post operatif  
(Parsiyal mandibulektomi) görünümü.

5. Total mandibulektomi. Tümörün bütün mandibula korpusunu işgal ettiği bir vakada yapıldı.

Rekonstrüktif müdahale olarak, ablasyondan sonra paslanmaz çelik teli üç hastada, kullandık. Bir hastada otogen kemik grefi tatbik ettik. Paslanmaz çelik telleri sonraki dönemde intoleransları sebebi ile çıkarttık. Kullandığımız iliak kemik grefinin 1 yıl sonra elimine olduğunu tesbit ettim. Bunların dışındaki hastalarda herhangi bir primer rekonstrüktif müdahale yapmadık.

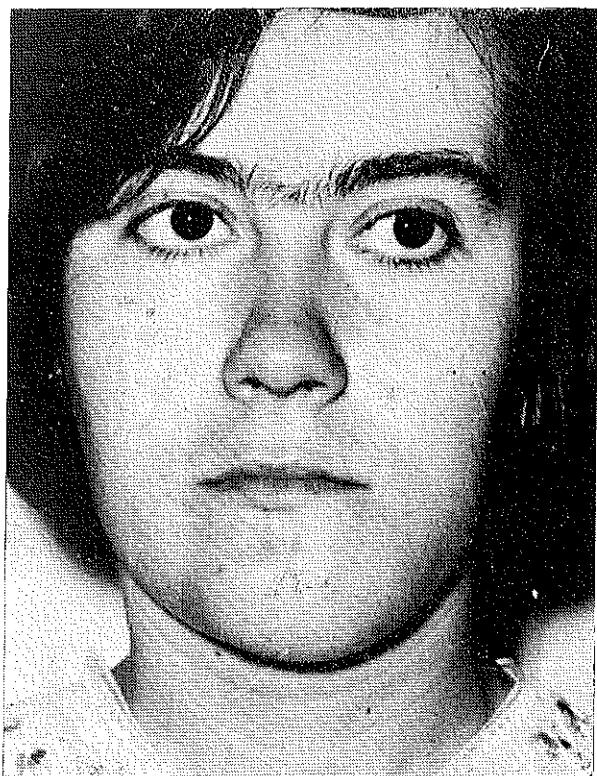
#### T A R T I Ş M A

Osteosarkomlar genellikle hayatın 2. - 3. dekadında görülürler

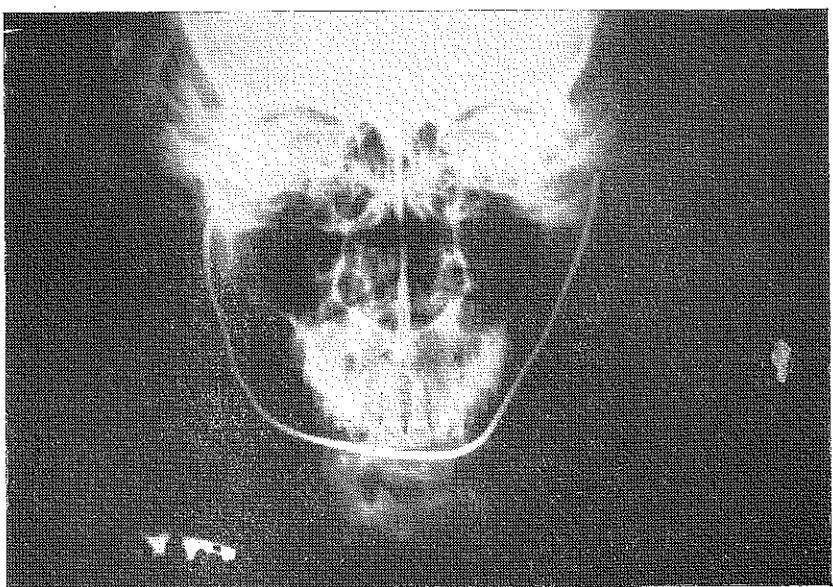
(2). Çene kemiklerinin osteosarkomları da bu yaş guruplarına rastlar. Verilen vaka istatistiklerinde maksilla sarkomları hayatın ikinci dekadında anlamlı şekilde yüksektir buna karşılık mandibula sarkomlarına hayatın ikinci, üçüncü ve dördüncü dekadlarında aynı nisbette rastlanır (8). Bizim vakalarımızdan % 40 i üçüncü dekadda idi.

Osteojenik sarkomlu hastaların hikâyelerindeki travma ve radyasyon tesirine dikkat çekilmiştir (2). KRAGH (15) primer mandibula sarkomlu 44 hastasının 5 inde radyasyon tesirinin mevcudiyetini bildirmektedir. BOYD ise ışıklı saat kadranlarını radyoaktif maddeler ile boyayanlarda ölüm oranının % 27 nisbette Osteosarkomdan olduğunu yazmaktadır (2). Biz hastalarımızda bu gibi etiolojik faktörleri tespit etmedik.

Mandibula osteosarkomunun tipik lokalizasyonunun 1. veya desidüal molarler hızası olduğu ROWE tarafından bildirilmesine rağmen



Resim 7 : Miksosarkom vakasının görünümü.



**Resim 8 : Aynı vakanın Total mandibulectomiden sonraki grafisi.**

men (21), tümör mandibulanın çeşitli yerlerinden başlıyabilir. En sık ikorpusta sona sırası ile angulus, sinfiz ve ramusta lokalize olur (8). Bizim vakalarımızın lokalizasyonu korpustadır.

Osteosarkomların histopatogenezindeki bazı tartışmalı hususlar hâlâ açıklığa kavuşmamıştır. JAFFE (14) nin tümörün osteoblastlardan teşekkül ettiğini mikzomatöz dokunun daima bunun dejenerasyondan husule geldiğini iddia etmesine rağmen GESHICKTER ve COPELAND (9) miksomatöz dokunun tümörün ana dokusu olduğunu bildirmektedir.

Vakalarımızın 4 ünde miksomatöz görünüm vardı. Bunların 1 inde miksomatöz dokunun altında tümörün stroması, esas menşe aldığı doku tesbit edilemedi. Bu husus acaba yukarıdaki iddiaları doğrulamaktamıdır?

Retikülo-sarkomlara gelince, 1934 de CRAVER ve COPELAND (6) in retikülosarkomların büyük bir ekseriyetle önce yumuşak dokulardan çıktığını sonra kemiği musab ettiğini bildirmelerine rağmen

daha sonraki dönemde primer olarak kemikten başlayan birçok retikülo-sarkom vakası bildirilmiştir (7, 16, 20). Genellikle uzun kemiklerde lokalize olan bu tümörün mandibula lokalizasyonu nadirdir. Bazı müellifler mandibula retikülo-sarkomunu kendi vaka raporlarına dayanarak, sistemik bir hastalığın mandibuladaki görünümü gibi kabul etmektedirler (1).

Hal böyle olunca bir retikülo sarkomun kesinlikle mandibuladan başladığını söyleyebilmek için şu kriterler gereklidir (7) :

1. Primer fokus sadece kemikte (mandibulada) olmalıdır.
2. Biyopsi kemikten alınmalıdır.
3. Histolojik görünüm retikülo-sarkoma tam olarak uymalıdır.
4. Semptomların generalize olmasından önce tümörün uzun bir »tabii geçmişi« bulunmalıdır.
5. Mestastatik lezyonlar sadece regionel lenf ganglionlarının hisar etmeli veya primer lezyondan en az 6 ay sonra başlamalıdır.

Yukarıdaki kriterlerin ışığı altında kesinlikle primer olarak mandibulada başladığını söyleyebileceğimiz iki retikülo-sarkom vakamızda, hastalarımızın şikayetleri klinigimize müracaatlarından 1 yıl önce başlamıştı. Mandibula dışında bir lokalizasyon mevcut değildi. Yaşlı olan hastamız geniş ablativ müdahaleye rağmen akciğer metastazları ile 1 yıl sonra vefat etti. Diğer hastamız iki yıldır takibimizdedir ve herhangi bir şikayeti mevcut değildir.

Retkülo-sarkom vakalarımız iki yönden ilgi çekicidir. Birincisi, bazı müelliflerin ileri sürdüğü gibi (1) mandibula retikülo-sarkomu sistemik bir retikülo-sarkomun çenedeki komplikasyonu değildir, tümör mandibuladan da primer olarak başlayabilir.

İkincisi; primer kemik retikülo-sarkomlarının biri indiferansiyel, diğeri diferansiyel klinik ve evolütif özellikleri birbirinden farklı iki tipi gerçekten vardır. Vefat eden yaşlı hastamızın histolojik tetkikinde tesbit ettiğimiz ileri derecede atipi ve mitozu genç hastamızda bulamamış olmamız bunu doğrular mahiyettetdir.

Primer mandibula sarkomlarının esas semptomu vakaların % 95 inde rastlanan bir tümör şişliğidir (22). Bizim 11 vakamızın hepsinde

bu husus mevcuttu. 4 hastamız kliniğimize müracaatlarından ortalama 8 ay önce diş hekimine müracaat etmişler ve dişler ekstraksiyona tabi tutulmuştu. Bu 4 hastanın 2 sinde ilk şikayet, önce molerler hizasında ufak bir şişlik sonra ağrı, diğer ikisinde ise sadece ağrı idi.

Diş ağrısı ile hekime müracaat eden ve dental ekstraksiyona tabi tutulan hastalarda, sonradan bu bölgede sarkomun gelişmiş olması ilgi çekicidir. Burada iki husus düşünülebilir. Ekstraksiyon bir travmadır ve gerçekten bir etiyolojik faktördür, yahut sarkom esasen mevcuttur ve belirli hale gelmeden önce bu bölgeden ağrıya sebep olmaktadır.

Diş hekimine müracaat eden hastalarımızın ağrının dişlerinin ekstraksiyonundan önce periapikal dental radyogramları alınmamıştır. Bu sebepten önceden bu bölgede herhangi bir tümörün mevcudiyetini söyleyemeyiz. GARRINGTON (8), çene sarkomlarına ait 56 vakalık serisinden 3 üncüde osteosarkomun klinik olarak belirli hal almışından önce periodontal membran mesafesinin simetriksel olarak genişlediğini göstermiştir. Erken dental radyografi her vaka aydınlatıcı olmasa da basit bir diş ağrısı ile müracaat eden hastada ekstraksiyondan önce yapılmalıdır.

Moler bölgelerinde ağrı ile beraber ufak bir şişlik ile hekime müracaat eden hastalarımızda ise şişliğin ne olduğu muhakkak aydınlatılmalı idi.

Tümör belirgin hale geldikten sonra radyolojik görünüm litik, sklerotik veya mikst olabilir. KRAKH (15), 19 vakasının 9unda litik imaj olduğunu GARRINGTON (8) ise % 25 inin «sun ray» tarzında osteosklerotik olduğunu bildirmiştir. Biz osteolitik görünümü 5 vakamızda tesbit ettik.

Mandibula sarkomlarının teşhisi ve ayırıcı teşhisi için şu hususlar unutulmamalıdır (13) : 1. Bu lezyonlar mandibulanın en çabuk büyüyen lezyonlardır. 2. Semptomlar çenenin öbür lezyonlarını tamamen taklit edebilir.

Tedavi problemine gelince. HANUM (12) un cerrahi girişimde bulunmadan Co<sup>60</sup>, x Ray, fenilalanin mustard ve methotrexat ile remisyon elde ettiğini bildirdiği vakalar bir yana bırakılırsa genellikle kabul edilen husus mandibula sarkomlarının tedavisinin geniş cerrah ablasyon olduğunu (5, 8, 21, 22). Buna karşılık CADE (4), primer

radyasyon tedavisinin iyi sonuçlar verebileceğini ve metastazların önlenmesinde cerrahiye üstün olabileceğini savunmaktadır.

Preoperatif radyoterapinin değeri bugüne kadar gösterilememiştir.

Tümörün geniş ablasyonunu takip eden dönemde lokal rezidivlerin görülmesinde bunların da ablasyonu tavsiye edilmektedir. Çünkü lokal nükslere rağmen uzun süredir takipte olan vakalar rapor edilmektedir (11).

Tümörün geniş ablasyonundan sonra husule gelen büyük fasiyal deformite ve ağız fonksiyonlarında aksama başlıbasına problemdir. Bu tarz bir müdahaleden sonra mandibuler ark'ın erken rekonstrüksiyonu ile şu hususlar temin edilmeye çalışılır (18).

a) Mandibula sternum arasındaki mobil, adele, kemik, kartilaj ve yumuşak doku kitlesini asarak dil ve devamına destek olacak zeminin temin etmek,

b) Alt dudağın kontrol ve mobilitesini temin ederek salya akmasına mani olmak, erken yemek yemeyi ve konuşmayı temin etmek.

c) Yumuşak doku rezeksyonu ile azalan farinks çapının genişleterek hava yolunun emniyetli açılığını temin etmek.

Bütün bu hususlar çeşitli primer rekonstrüktif metodlar ile sağlanmaya uğraşılmıştır. Kemik grefleri, önceden hazırlanan protez ve ateller denenmiştir (18). Tek ve kalın Kirschner teli kullanılması ise bu metodlar arasında yukarıdaki hususları erken dönemde sağlamak yönünden basit bir metot olarak avantajlı görülmektedir. Basit bir paslanmaz çelik tel erken dönemde yeterince estetik ve fonksiyonel netice vermesine rağmen geç dönemde ekseriya entoleranslara sebep olmaktadır. Stabilitesi bozulan ve ağrıya sebep olan telin ekseriya çıkarılması gerekmektedir. Biz de bu şekilde paslanmaz çelik tel kullandığımız 3 hastadan daha sonra bunu çıkartmak mecburiyetinde kaldık. Buna rağmen telin çıkarılmasından sonra husule gelmiş olan fibrozis, fonksiyonların kısmen temininde ve yumuşak kısımların fiksasyonuna devamda yardımcı oldu.

Geniş yumuşak kısım rezeksyonu ile birlikte yapılan müdahalelerde ise ekseriya mandibuler ark temini, doku tansiyonuna yol açarak koyulan implantın dışarı protrüzyonuna sebep olur. Bu sebepten

geniş yumuşak doku rezeksiyonu yapma mecburiyetinde olduğumuz vakalarda paslanmaz çelik tel kullanmadık. Buna rağmen bir hastamızda, hipoglos sinirleri iki taraflı korunarak, postoperatuar 10 uncu günden itibaren ağızdan beslenip yutkunabilmenin ve trekeastomiye lüzum kalmadan soluk alabilmenin mümkün olabildiğini tesbit ettik.

## Ö Z E T

1960-1970 yılları arasında kliniğimize müracaat eden 11 primer mandibula sarkomu vakasının klinik, radyolojik histopatolojik özellikleri üzerinde duruldu ve uygulanan tedavi belirtildi.

## S U M M A R Y

### SARCOMA OF THE MANDIBLE (ANALYSIS OF 11 CASE)

Eleven primary mandibular sarcoma cases operatedon in our clinic between the years of 1960 - 1970 have been reported and their clinical, radiological and histopathological characteristics emphasized.

## L İ T E R A T Ü R

- 1 — Appel, W.P. : Reticulum cell carcinoma in the jaws Oral Surg. 26: 92, 1968.
- 2 — Boyd, W. : A Textbook of Pathology Philadelphia, Lea and Febiger Co. 1970.
- 3 — Cade, S. : Osteogenic sarcoma J. Royal Col. Surg Edinb. 1: 79, 1955.
- 4 — Cade, S. : Malignant Disease and its Treatment by Radiation Baltimore, Williams and Wilkin Co., 1952.
- 5 — Coventry, M. B. : The differential diagnosis of malignant bone tumors. Ann. Surg. 132: 888, 1957.
- 6 — Craver, L.F., Copeland, M.M. : Lymphosarcoma of the bone Arch. Surg. 28: 809, 1934.
- 7 — Dolan, P.A. : Reticulum cell sarcoma of the bone Am. J. Roentgenol. 87: 121, 1962.
- 8 — Carrington, E., Scofield, H., Coryny, J., Hooker, S.P. : Osteosarcoma of the jaws (Analysis of 56 cases) Cancer 20 (1-6): 377, 1967.
- 9 — Gesickter, C. F., Copeland, M. D. : Tumors of bone Philadelphia J. B. Lippincott Co. 1949.
- 10 — Gomez, A.C., Youmans, M.R., Chambers, R.G. : Osteogenic sarcoma of the mandible Am. J. Surg. 100: 613, 1960.

- 11 — **Hancock, D.M.** : Osteogenic sarcoma of the mandible Brit. J. Surg. 47: 226, 1959.
- 12 — **Hanum, A.M.** : Osteogenic sarcoma of the mandible Arch. Otolaryng. 80: 566, 1964.
- 14 — **Jeffe, H.L.** : Tumors and Tumorous condiditons of the bones and Joints. Philadelphia, Lea and Febiger 1958.
- 15 — **Kragh, L. V., Dahlin, D.C., Erich, J.B.** : Osteogenic sarcoma of the jaws and facial bones. Am. J. Surg. 96: 496, 1968.
- 16 — **La Chapelle, A.P., Briaben, J., Lagarde, C.** : Réticulo-sarcomes osseux (11 observations) Bull. Ass. Franc. Cancer 48: 436, 1961.
- 17 — **Mc Cormack J., Ivins, J.C., Dahlin D.C., Johnson, E.W.** : Primary reticulum cell sarcoma of bone Cancer 5: 1182, 1952.
- 18 — **Mac Dougall J.A.** : Management of surgical Mandibular defects Am. J. Surg 110: 562, 1965.
- 19 — **Mac Kenna, R.J., Schwinn, C.P., Young, K.Y., Higinbotham, N.L.** : Sarcoma of the osteogenic series (osteosarcoma, fibrosarcoma, chondrosarcoma, parosteal osteogenic sarcoma and sarcomata arising abnormal bone) J. Bone Joint Surg. 48 A: 1, 1966.
- 20 — **Parker, F., Jakson, H.** : Primary reticulum cell sarcoma of bone Surg. Gynec. Obs. 68: 45, 1939.
- 21 — **Rowe, N.H., Hungerford R.W.** : Osteogenic sarcoma of the jaw. Oral Surg. 10: 1156, 1957.
- 22 — **Triedman, L.J.** : Osteogenic sarcoma of the mandible Am. J. Surg. 110: 580, 1965.