

SON BEŞ YIL İÇİNDE KLİNİĞİMİZE BAŞVURAN  
MAKSİLLOMANDİBULAR KIRIK HASTALARININ RETROSPEKTİF  
DEĞERLENDİRİLMESİ

Salih SARAÇGİL\*, Dilek Aynur UĞAR\*

Ö Z E T

Araştırmamız Gazi Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi, Ağız, Diş - Çene Hastalıkları ve Cerrahisi Kliniğine son 5 yıl içinde başvuran 66 maksillomandibuler fraktür vakasını içermektedir. Tüm bu hastalar tedavi şekli, cinsiyet, yaş, kaza oluş tarihleri açısından değerlendirilmiştir.

GİRİŞ

Fasiyal bölge travmalarının en önemli sonuçlarından olan maksiller ve mandibuler fraktürler trafik, spor kazaları ve kavga gibi nedenlere bağlı olarak ortaya çıkabilmektedir (3, 4, 5, 10, 11, 16, 19).

Travmanın şiddeti ve fraktürün şekline bağlı olarak değişik seviyelerde gelişebilen malokluzyon, fasiyal asimetri, ağrı, ödem ve hareket kısıtlılığı gibi semptomlarla Ağız, Diş, Çene Hastalıkları ve Cerrahisi kliniklerine başvuran bu tür vakaların tedavilerinde intermaksiller fiksasyon, tel ve miniplak osteosentezi yöntemlerinden bir ya da birkaçının kombinasyonu kullanılmaktadır (1, 3, 8, 12, 14, 16).

Çalışmamızın amacını Gazi Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi, Ağız, Diş, Çene Hastalıkları ve Cerrahisi Anabilim Dalı'na 1990- 1994 yılları arasında başvuran alt ve üst çene fraktürlerinin başvuru tarihleri, yaş, cinsiyet, etyoloji, lokalizasyon, uygulanan tedavi ve postoperatif komplikasyonlarını değerlendirerek bu alanda yapılan

SUMMARY

Retrospective Evaluation of Maxillomandibular Fractures Referring to Our Clinic During Last Five Years.

Our investigation includes 66 maxillomandibular fracture cases referring to (Department of Oral and Maxillofacial Surgery of Gazi University) during last 5 years. All the patients were evaluated for treatment modalities, sex, age and the dates of the trauma.

diğer çalışmalarla karşılaştırma oluşturmaktadır.

MATERYAL ve METOD

Çalışmamızın kapsamını, 1990- 1994 yılları arasında Gazi Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi, Ağız, Diş, Çene Hastalıkları ve Cerrahisi A.B.D.'na başvuran 42 erkek, 24 bayan toplam 66 hastada mevcut alt ve üst çene kırıkları oluşturmuştur. Söz konusu vakalarda mevcut kırıkların kliniğimize başvuru tarihleri, yaş, cinsiyet, travma nedeni, fraktürlerin lokalizasyonları, uygulanan tedaviler ve şayet mevcutsa postoperatif komplikasyonlar kayda geçirilerek bu verilerin dağılımı incelenmiştir.

SONUÇ

Söz konusu periyot içerisinde tedavi edilen 66 fraktür vakasının 7'si üst çene, 59'u alt çene

\* G.Ü. Dişhek. Fak. Ağız, Diş, Çene Hastalıkları ve Cerrahisi Anabilim Dalı, Araş. Gör., Dt.

fraktürü olup bu vakalara ait verilerin dağılımı aşağıdaki şekildedir :

Araştırma grubunu oluşturan vakaların aylara göre dağılımı Ocak ayında 1 (% 1.51), Şubat ayında 3 (% 4.54), Mart ayında 2 (% 3.03),

Nisan ayında 6 (% 9.09), Mayıs ayında 3 [% 4.54), Haziran ayında 7 (% 10.6), Temmuz ayında 10 (% 15.15), Ağustos ayında 11 (% 16.66), Eylül ayında 9 (% 13.63), Ekim ayında 3 (% 4.54), Kasım ayında 9 (% 13.63), Aralık ayında da 2 vaka (% 3.03) başvurusu şeklindedir (Tablo 1).

**TABLO 1 : Vakaların Aylara Göre Dağılımı**

	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık
Vaka	1	3	2	6	3	7	10	11	9	3	9	2
Yüzde Dağılımı	1.51	4.54	3.03	9.09	4.54	10.6	15.15	16.66	13.63	4.54	13.63	3.03

Başvuran hastaların yaş dağılımına baktığımızda ise 0-10 yaş arası 7 (% 10.6), 10-20 yaş arası 10 (% 15.1), 20-30 yaş arası 25 (% 37.8), 30-40 yaş arası 14 (% 21.2), 40-50 yaş arası 4 (% 6.3), 50-60 yaş arası 3 (% 4.5), 60 yaş ve üzerinde de 6 vakanın [% 4.5) tedaviye alındığı gözlenmektedir (Tablo 2).

**TABLO 2 : Hastaların Yaşlara Göre Dağılımı**

Yaş	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	60
Vaka	7	10	25	14	4	3	3
Yüzdeler	10.6	15.1	37.8	21.2	6.3	4.5	4.5

Araştırma grubunu oluşturan vakalardan elde edilen bilgilere göre 29 vakada fraktür nedenini trafik kazası (% 46), 19 vakada düşme (%

28), 8 vakada fiziksel darp (% 12), 5 vakada spor yaralanması (% 7), 5 hastada ise iş kazası (% 7) oluşturmaktadır (Tablo 3).

**TABLO 3 : Etiyolojik Faktörler**

	Trafik kazaları	Düşme	Kavga	Spor	İş kazası
Vaka	29	19	8	5	5
Yüzde	46	28	12	7	7

Çene kırıklarının lokalizasyonları dikkate alındığında 59 bireyde 78 mandibula fraktürünün 22'si symphysis (% 28.2), 16'sı korpus (% 20.5), 15'i angulus (% 19.2), 4 u ramus (% 5.11), 4'ü processus alveolaris (% 5.1), 16'sı kondil (% 20.5), 1'i de koronoid proses (% 1.21) fraktürü şeklindedir (Tablo 4).

**TABLO 4 : Çene Kırıklarının Lokalizasyonları ve Yüzdeleri**

Bölgeler	Alveoler				MANDİBULA = 78			MAKSİLLA = 7	
	proçes	Simfiz	Korpus	Angulus	Kondil	Ramus	Koronoid	Alveoler proçes	Lefort I seviyesi
Kırık	4	22	16	15	16	4	1	6	1
Yüzde	5.1	28.2	20.5	19.2	20.5	5.11	1.21	85.7	14.3

Toplam 7 üst çene kırığı vakasının 6'sı processus alveolaris (% 85.7) kırığı şeklindeken

1 vakada Le Fort I fraktürü (% 14.3) saptanmıştır.

Vakalarda uygulanan tedavi şekillerine göz attığımızda 30 vaka arch bar ile intermaksiller fiksasyon (% 45), 20 vaka miniplak ile rijid fiksasyon (% 30.3), 13 vaka tek çene segmentel

arch bar (% 19.6), 2 vaka intraosseöz tel bağlama (% 3.03), 1 vaka apertura priformise tel ile askı yöntemi (1.03) kullanılarak tedavi edilmiştir (Tablo 5).

**TABLO 5 : Tedavi Şekillerine Göre**

Tedavi Şekli	İntermaksiller Fiksasyon	Mini Plak	Tek Çene Segmental Arch-Bar Uygulaması	İnterosseöz Tel	Tel Suspansiyon
Vaka	30	20	13	2	1
Yüzde	45.45	30.3	19.69	3.03	1.51

Fraktür hattında dişlerin mevcut olduğu 40 hastada tedavi sonrasında 2 vakada ,hatta yer alan dişlerin çekimi gerçekleştirilmiştir. 11 kondil kırığı hastasından 2'sinde tedavi sonrası çene hareketlerinde kısıtlılık gözlenirken toplam 66 hastanın 45'inde tedavi bitiminde oral hijyenin bozuk olduğu saptanmıştır.

#### TARTIŞMA

Araştırmamıza dahil edilen 66 hastanın cinsiyet ve yaş dağılımları benzer çalışmaların sonuçları ile uyum göstermektedir (2, 6, 7, 9, 20). Araştırmaların büyük bölümünde alt ve üst çene kırığı vakalarındaki kadın-erkek oranı 1/4 olarak belirtilirken Vatter ve arkadaşları (19) bu oranı 1/3 olarak bildirmişlerdir. Çalışmamızda söz konusu oran 1/2 olarak saptanmıştır.

Adi ve arkadaşları (2) fraktürlerle ilgili yaptıkları bir çalışmada fraktürlerin en çok Temmuz ve Ekim aylarında gözlendiğini ifade etmişlerdir. Cook ve arkadaşları (5) ise benzer bir çalışmada Mart, Ağustos ve Nisan aylarında fraktürlerin görülme sıklığının arttığını rapor etmişlerdir. Bizim çalışmamızda ise fraktür görülme sıklığının Temmuz ve Ağustos aylarında arttığı saptanmıştır ki bu da söz konusu dönemlerde artış gösteren trafik kaza oranları ile açıklanabilir.

Retrospektif olarak maksiller ve mandibuler fraktürleri inceleyen pekçok çalışmada geniş bir yaş dağılımı izlenmekle birlikte vakaların genellikle 20-30 yaş arasında yoğunlaştığı rapor

edilmiştir (3, 5, 7, 16, 17). Çalışmamızın sonuçları da bu yoğunluğa uygun bir dağılım göstermektedir.

Vakalarımızda saptanan etyolojik faktörlerin çeşitliliği dikkat çekici olmakla beraber trafik kazaları ve kavgaların ilk sıraları oluşturduğu gözlenmektedir.

Abiose(1), Güven (8), Sawhrey (14), Timoney (18), Vathe»- (20), Cook (5), ve arkadaşları ve diğer birçok araştırmacının çalışmalarında da benzer bulgular bildirilmiştir. Ancak farklı olarak Or ve Yücetaş'ın (13) retrospektif çalışmalarında etken olarak sıralamada trafik kazalarının ardından spor yaralanmalarının geldiği, bireyler arası kavganın ise 3. sırada yer aldığı vurgulanmıştır.

Ellis (7) yaptığı retrospektif çalışmada fasiyal travmaya maruz kalan hastalarda mandibula kırıklarının maksillaya göre daha fazla oranda gözlendiği ve 10 yıllık periyodu içeren çalışmasında tedavi edilen vakaların % 45'inde en az 1 mandibula kırığı olduğunu vurgulamıştır. Bu oran araştırmamızda 5 yıllık periyodu içeren dönemde 86.5 olarak bulunmuştur.

Olson ve arkadaşları (12) mandibular fraktürlerin anatomik dağılımlarını inceledikleri çalışmalarında % 29.1 kondil, % 1.3 koronoid proses, % 1.7 ramus, % 24.5 angulus, % 16 korpus, % 22 symphis, % 3.1 alveolar proses fraktürü şeklindeki dağılımı rapor etmişlerdir. Adi ve arkadaşları (2) ise yaptıkları çalışmada mandibula kırıklarının % 26.26'sının korpus bölgelerinin

posteriorunda, % 26.1'inin kemdiler bölgede, % 1.9'unun ise koronoid proçes bölgesinde oluştuğunu rapor etmişlerdir. Bizim çalışmamızda ise mandibula fraktürü vakalarında symphysis, korpus ve kondil bölgesi kırıklarının klinik olarak daha fazla gözlendiği dikkat çekmektedir.

Maksilla ve mandibula traktörlerinin tedavisinde genel olarak iki tip yaklaşım söz konusudur. Miniplak ile rijid internal fiksasyon ve maksillomandibuler semi-rejid fiksasyon. Her iki tedavi prosedürünün de birbirlerine olan üstünlükleri mevcutsa da son yıllarda özellikle hasta açısından daha avantajlı olan miniplak ile rijid internal fiksasyon uygulaması ön plana çıkmış ve diğer üstünlükleri de dikkate alınarak tedavide en sık başvurulan yöntem haline gelmiştir.

Dodson (6) R.I.F. ile M.M.F. arasında komplikasyonlar açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadığını ve her iki tedavinin de birbirlerine olan üstünlüklerine rağmen tercihin hekime ve hastanın sosyo-ekonomik konumuna bağlı olduğunu belirtmiştir. Kliniğimizde ise her iki tedavi prosedürü de başarıyla uygulanmış olup, tedavi şekline bağlı olan postoperatif ciddi bir komplikasyonla karşılaşılma-  
mıştır.

#### K A Y N A K L A R

1. Abiose, B.O.: «Maxillofacial skelation injuries in the western states of Nigeria». Br. J. of Oral and Maxillofac Surg., 24 : 31-39, 1986.
2. Adi, M., Ogden, G.R., Chisholm, D.M.: «An analysis of mandibular fraetures in Dundee, Scotland (1977 to 1985)». British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery., 28 : 194-199, 1990.
3. Allan, B.P., Daly, C.G.: «Fraetures of the mandible. A 35-year retrospective surgery». Int. J. Oral Maxillofac. Surg., 19 : 268-271, 1990.
4. Cawood, J.I.: «Small plate osteosynthesis of mandibular fraetures». British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery., 23 : 77-91, 1985.
5. Cook, H.E., Rowe, M.: «A retrospective study of 356 midfacial fraetures ocuring in 225 patients». J. Oral Maxillofac. Surg., 48 : 574-578, 1990.
6. Dodson, T.B., Perrott, D.H., Kaban, L.B., Gordon, N.C.: «Fixation of mandibular fraetures : A comparative analysis of rigid internal fixation and Standard fixation techniques». J. Oral Maxillofac. Surg., 48 : 362-366, 1990.
7. Ellis, E., Moos, K.F., El-Attar, A.: «Ten years of mandibular fraetures : An analysis of 2137 cases». Oral Surg., 59 : 120-129, 1985.
8. Güven, O.: «A comperative study on maxillofacial fraetures in central and eastern Anatolia». J. Cranio-Max-Fac. Surg., 16 : 126-129, 1988.
9. Güven, O.: «Fraetures of the maxillofacial region in children». Journal of Cranio-Maxillo-Facial Surgery., 20 : 244-247, 1992.
10. Hawg, R.H., Prather, J. Indresano, A.T.: «An epidemiologic survery of facial fraetures and concomitant injuries». J. Oral Maxillofac. Surg., 48 : 926-932, 1990.
11. Hawg, R.H., Savage, J.D., Likavec, M.J., Congorti, P.J.: «A review of 100 elosed head injuries associated with facial fraetures». J. Oral Maxillofac. Surg., 50 : 218-222, 1992.
12. Olsen, R.A., et.al.: «Fraetures of the mandible : a review/ of 580 cases», J. Oral Maxillofac. Surg., 40 : 23, 1982.
13. Or, S., Yücetaş, Ş.: A survey on mandibular fraetures. Poster Presentations FDI. 81 St. World Dental Congress., 27 August, 1993.
14. Sawhrey, C.P., Ahuja, R.B.: «Faciomaxillary fraetures in North India. A statistical analysis and review of management». Br. J. of Maxillofac. Surg., 26 : 430-434, 1988.
15. Siegel, M.B., Wetmore, R.F., Potsic, W.P., Handler, S.D., Tom, L.W.O.: «Mandibular faretures in the pediatric patient». Arch. Otolaryngol. Head Neck Surg., 117 : 533-536, 1991.
16. Ström, C., Nordenram, A., Fischer, K.: «Jaw fraetures in the county of Kopparberg and Stockholm 1979 - 1988». Swed. Dent. J. , 15 : 285-289, 1991.
17. Telfer, M.R., Jones, G.M., Shepherd, J.P.: «Trends in the etiology of maxillofacial fraetures in the U.K.». British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery., 29 : 250-255, 1991.
18. Timoney, N., Saiveau, M., Pihsolle, J., Shepherd, J.: «A comperative study of maxillo-facial trauma in Bristol and Bordeaux». J. Cranio-MaxFac. Surg., 18 : 154-157, 1990.
19. Torgesen, S., Tornes, K.: «Maxillofacial fraetures in a Norwegian district». Int. J. Oral Maxillofac. Surg., 21 : 335-338, 1992.
20. Vetter, J.D., Topazian, R.G., Goldberg, M.H., Smith, D.G.: «Facial fraetures ocuring in a medium-sized metropolitan area: recent trends». Int. J. Oral Maxillofac. Surg., 20 : 214-216, 1991.
21. Winstanley, R.P.: «The management of fraetures of the mandible». British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery., 22 : 170-177, 1984.

#### TEŞEKKÜR

Çalışmamızın planlanması ve yönlendirilmesindeki içten katkılarından dolayı G.Ü. Dişhekimliği Fakültesi Ağız, Diş, Çene Hastalıkları ve Cerrahisi Anabilim Dalı Öğretim Üyesi Doç. Dr. Ergun YÜCEL'e teşekkür ederiz.