

ARAŞTIRMA

Maksillofasiyal Kırığı Olan 374 Olgunun Demografik Özellikleri Ve Etiyolojik Faktörleri: 11 Yıllık Retrospektif Çalışma

Rıdvan Güler(0000-0003-4750-9798)^α, Kamil Serkan Ağaçayak(0000-0002-6168-1802)^α

Selcuk Dent J, 2022; 9: 417-422 (Doi: 10.15311/selcukdentj.707834)

Başvuru Tarihi: 23 Mart 2020
Yayına Kabul Tarihi: 17 Mart 2020

ÖZ

Maksillofasiyal Kırığı Olan 374 Olgunun Demografik Özellikleri Ve Etiyolojik Faktörleri: 11 Yıllık Retrospektif Çalışma

Amaç: Bu retrospektif çalışmanın amacı, 2008-2019 yılları arasında Dicle Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı'na başvurmuş travmaya bağlı maksillofasiyal kırık izlenen hastaların demografik dağılımını ve tedavi yöntemlerini geriye dönük analiz edip elde edilen bulguları değerlendirmek ve tartışmaktır.

Gereç ve Yöntemler: Kliniğimize başvuran 374 maksillofasiyal travma vakasına ait dosya dokümanları toplanarak incelendi. Elde edilen veriler cinsiyet, yaş, etiyojoloji, mevsim, anatomik lokalizasyon ve tedavi seçeneklerine göre analiz edildi.

Bulgular: Yapılan istatistiksel analiz sonucunda; 257'si erkek (%68,7), 117'si kadın (%31,3) olan 374 hastada 400 maksillofasiyal kırık tespit edildi. Ortalama yaş 25 (7-68) olarak tespit edildi. Etiyolojik nedenler sıralandığında 129 hasta (%34,5) ile düşme ilk sırada yer aldı. Daha sonra sırasıyla 124 hasta (%33) ile darp, 69 hasta (%18,4) ile trafik kazası, 21 hasta (%5,6) ile spor kazası, 12 hasta (%3,2) ile iş kazası, 12 hasta (%3,2) ile at tepmesi, 4 hasta (%1) ile ateşli silah yaralanması ve 3 hasta (%0,8) ile diş çekim sonrası oluşan çene kırığı etiyojolojik sebepler arasında yer almaktadır. Tedavisi gerçekleştirilmiş 400 kırığın 334'ü (%83) mandibulada, 46 (%11) tanesi maksillada, 3 (%1) tanesi zigomatik kemikte, 3 tanesi (%1) orbitada ve son olarak 14 tanesi (%4) çoklu kırık şeklinde görüldü.

Sonuç: Maksillofasiyal kırıkların insidansı, etiyojijisi ve hastaların demografik özellikleri bölgelere göre çeşitlilik göstermektedir. Coğrafik, sosyal ve ekonomik değişkenlere sahip sahalardan katılacağı çok merkezli çalışmaların bölgeler arasındaki farklılığın daha detaylı anlaşılabilmesini sağlayarak hem hastaların tedavisine hem de literatüre büyük katkı sağlayacağını düşünmekteyiz.

ANAHTAR KELİMELE

Maksillofasiyal kırıklar, Retrospektif çalışma, Etiyoloji

ABSTRACT

Demographic Characteristics and Etiological Factors of 374 Cases with Maxillofacial Fracture: A 11 Year Retrospective Study

Background: The purpose of this retrospective study was to evaluate and discuss the demographic distribution and treatment methods of patients with maxillofacial fracture who admitted to the Dicle University, Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Surgery due to trauma between 2008-2019.

Methods: The file documents of 374 maxillofacial trauma cases admitted to our clinic were collected and examined. The data obtained were analyzed according to gender, age, etiology, season, anatomical localization and treatment options.

Results: As a result of statistical analysis, 400 maxillofacial fractures were detected in 374 patients, of whom 257 (68.7%) were male and 117 (31.3%) were female. The mean age was 25 (7-68) years. When etiological causes were listed, fall was in the first place with 129 patients (34.5%). Then, respectively, interpersonal violence with 124 patients (33%), traffic accident with 69 patients (18.4%), sports accident with 21 patients (5.6%), occupational accident with 12 patients (3.2%), horse kick with 12 patients (3.2%), gunshot wounds with 4 patients (1%) and jaw fractures that occurred after tooth extraction with 3 patients (0.8%) were among the etiological causes. Of the 400 fractures treated, 334 (83%) were seen in the mandible, 46 (11%) were in the maxilla, 3 (1%) were in the zygomatic bone, 3 (1%) were in the orbit and finally 14 (4%) were multiple fractures.

Conclusion: The incidence, etiology and demographic characteristics of maxillofacial fractures vary according to regions. We think that multicentre studies involving fields with geographic, social and economic variables will contribute to both the treatment of patients and the literature by providing a more detailed understanding of the differences between regions.

KEYWORDS

Maxillofacial fractures, Retrospective study, Etiology

Günümüzde maksillofasiyal travmalar (MFT), sıklıkla karşılaşılan önemli bir sağlık problemi haline gelmiştir. Travmaya maruz kalmış hastaların bir kısmı izole maksillofasiyal kırık hastaları iken, önemli bir kısmı ise multitravmalı hastalardır. Maksillofasiyal bölgede görülen kırıklar hastanın yüz görünümünde estetik değişikliklere neden olmaktadır. Tedavi edilmediği veya yanlış tedaviler uygulandığı takdirde, fonksiyonel ve estetik açıdan önemli problemlere yol açabilmektedir. Maksillofasiyal travma ile ilgili literatür gözden geçirildiğinde etiyojoloji açısından varılan ortak görüş, trafik kazalarının birinci sırada yer almasıdır.¹

Günümüzde motorlu araç sayısındaki artış, alkollü ve hızlı araç kullanma, emniyet kemeri takmama gibi sebeplerden dolayı trafik kazalarına bağlı travmalar artmaktadır. Düşme, darp, sportif yaralanma, iş kazası ve ateşli silah yaralanmaları ise diğer nedenleri oluşturur.¹

Maksillofasiyal kırıkların etiyojijisi ve insidansı; sosyal, kültürel, ekonomik ve çevresel faktörlere bağlı olup yaşanan bölgeler arasında farklılıklar göstermektedir. Maksillofasiyal travma sonucu en sık nazal kemikte kırık görülmektedir.² Bunu sırasıyla mandibula, zigomatik

^α Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş ve Çene Cerrahisi AD. Diyarbakır, Türkiye

kemik ve maksilla kırıkları izlemektedir.²⁻³ Maksillofasiyal kırık izlenen hastaların yaş dağılımına bakıldığında, büyük çoğunluğu 25 yaş üstü olduğu görülür.³ Çocuk yaş grubunda ise hasta sayısı oldukça azdır.

Maksillofasiyal travmaya maruz kalmış hastalar sıklıkla travma bölgesinde ödem, ekimoz, kanama ve ağrı şikâyetleri ile başvurumaktadırlar. Detaylı bir muayenede kırığı olan hastaların çoğunda maloklüzyon tespit edilmektedir. Özellikle orbitayı ilgilendiren kırıklarda görme bozuklukları ortaya çıkabilir. Multitrammalı ve parçalı kırıklarda ise hava yolu obstrüksiyonu gelişebilmektedir.⁴

Maksillofasiyal kırık tanısı; fiziki muayene, direkt grafi ve bilgisayarlı tomografi (BT) ile konur. Son zamanlarda kullanımı yaygın hale gelen BT, kırık hatlarını çok daha net bir şekilde ortaya koymaktadır. Tedavi için hastanın genel durumu stabil hale geldikten sonra kırığın redüksiyonu ve fiksasyonu gerekmektedir.⁵ Tedavi; kırığın tipine, yerleşimine, hastanın yaşına, dişlerinin durumuna, sistemik hastalığının olup olmadığına, kırık oluşumundan tedavisine kadar geçen süreye bağlı olarak değişiklik gösterebilmektedir.⁶

Bu çalışmanın amacı klinik ve radyolojik bulgular ışığında son 11 yıl içerisinde kliniğimizde kırık teşhisi koyulmuş ve tedavisi yapılmış hastaların cinsiyet, yaş, etiyoloji, mevsim, anatomik lokalizasyon ve tedavi seçeneklerine göre sınıflandırarak analiz etmek ve retrospektif olarak güncel literatür ışığı altında değerlendirmektir.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

Kliniğimizde 2008 Ocak - 2019 Ocak zaman dilimi içerisinde muayene olmuş, klinik ve radyolojik bulgular ışığında kırık teşhisi koyulup tedavisi yapılmış hastaların medikal kayıtları incelendi. Hastaların cinsiyet, yaş, etiyoloji, mevsim, anatomik lokalizasyonu ve tedavi seçeneklerine ait veriler kaydedildi. Kırıklar meydana gelen kemiğe göre; mandibula, maksilla, zigoma, orbita ve çoklu(multipl) kırık olarak ayrıldı. Bunlar da kendi içerisinde anatomik lokalizasyonlarına göre korpus, simfiz, parasimfiz, ramus, kondil, angulus, lefort, tüber ve komplike kırıklar olarak yeniden sınıflandırıldı. Etiyolojik nedenler; düşme, darp, trafik kazaları, spor kazası, iş kazası, at tepmesi, ateşli silah yaralanması ve diş çekimi sonrası oluşan çene kırığı olarak sınıflandırıldı. Tedaviler temel olarak; kapalı redüksiyon ve açık redüksiyon olarak 2 grupta sınıflandırıldı. Kapalı redüksiyon tedavisi; internal maksiller fiksasyon (IMF-Archbar) ve sekiz ligatür tedavisi şeklinde iki gruba ayrıldı. Çalışma Helsinki Deklarasyonuna uyumlu şekilde yürütülmüş olup Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Etik Kurulu tarafından onaylanmıştır. (Protokol No: 2019-45)

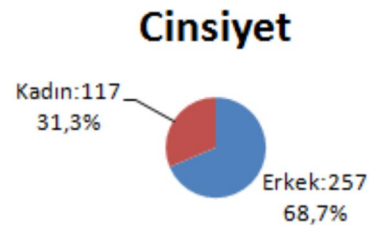
Bu araştırmadan elde edilen veriler Lisanslı SPSS 21 istatistiksel paket programına girildi. Verilerin istatistiksel analizlerinin ortalaması, ANOVA-testi uygulanarak gerçekleştirildi. Verilerin normal dağılıma uyup

uymadığını değerlendirmek için Shapiro-Wilks testi uygulandı. Normal dağılıma uyan verilere Student-t testi uygulandı. Normal dağılıma uymayanlara Mann-Whitney U testi uygulandı. Tüm analizlerde istatistiksel anlamlılık değeri olarak $p < 0.05$ kabul edildi. Yapılan bu istatistiksel analizlerde etiyolojik nedenlerin ve uygulanan tedavi seçeneklerinin cinsiyetler üzerindeki etkisi incelendi.

BULGULAR

2008 Ocak – 2019 Ocak zaman dilimi içerisinde Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi kliniğimizde tedavi edilen 374 hastadaki 400 maksillofasiyal kırığın medikal kayıtları incelendi. Hastalar; cinsiyet, yaş, etiyoloji, mevsim, anatomik lokalizasyon ve tedavi seçeneklerine göre sınıflandırılarak analiz edildi.

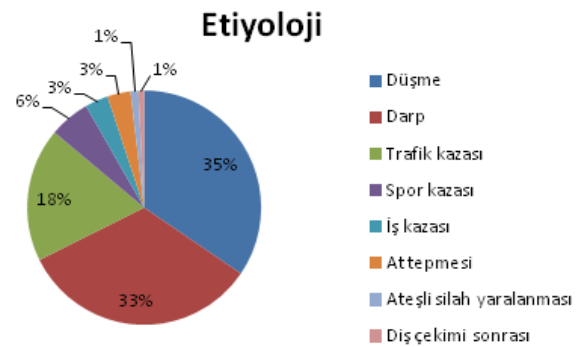
Hastaların 257'si erkek (% 68,7), 117'si kadın(% 31,3) olarak tespit edildi. Hastaların yaş ortalaması 25 olup; en küçüğü 7, en büyüğü ise 68 yaşında olduğu görüldü. Ortalama kadın yaşı 28 iken ortalama erkek yaşı 26 olduğu görüldü (Şekil 1).



Şekil 1

Maksillofasiyal kırığı olan 374 olgunun cinsiyete göre dağılımı

Etiyolojik nedenler araştırıldığında; düşme 129 hasta (%34,5) ile ilk sırada yer aldı. Daha sonra sırasıyla 124 hasta (%33) ile darp, 69 hasta (%18,4) ile trafik kazası, 21 hasta (%5,6) ile spor kazası, 12 hasta (%3,2) ile iş kazası, 12 hasta (%3,2) ile at tepmesi, 4 hasta (%1) ile ateşli silah yaralanması, son olarak da 3 hasta (%0,8) ile diş çekimi sonrası oluşan çene kırığı olduğu analiz edildi. (Şekil 2).

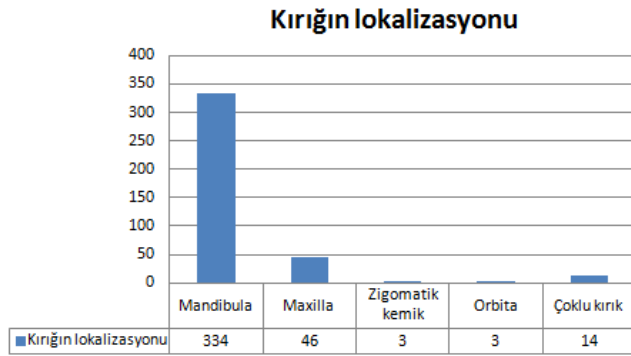


Şekil 2

Maksillofasiyal kırığı olan 374 olgunun etiyolojik dağılımı

Travmanın ger ekleştittiği mevsim ve aylar dikkate alındığında Temmuz – Ağustos aylarında travmanın daha fazla olduğu görülmüştür. Daha sonra sırayla Mart, Mayıs, Eylül ayları gelmektedir.

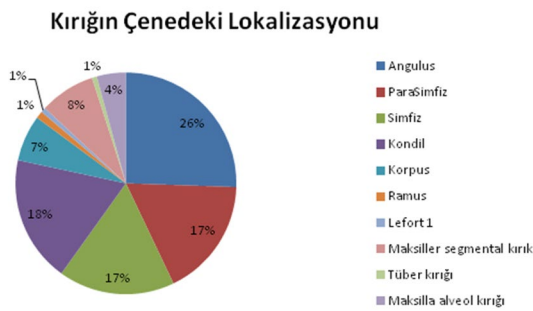
Tedavisi gerçekleştirilmiş 400 kırığın 334'  (%83) mandibulada, 46 (%11) tanesi maksillada, 3 (%1) tanesi zigomatik kemikte, 3 tanesi (%1) orbitada ve son olarak 14 tanesi (%4)  oklu (multipl) kırık şeklinde görüldü (Şekil 3).



Şekil 3

Maksillofasial kırığı olan 374 olgunun anatomik lokalizasyonuna göre dağılımı

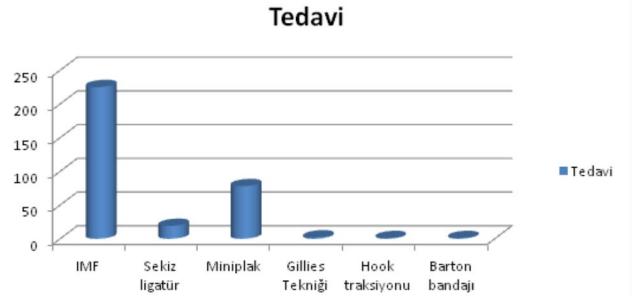
Lokalizasyona göre mandibula kırıklarında, angulus kırıkları 85 hasta ile (%23) en sık karşılaşılan lokalizasyon olarak belirlendi. Sıklık sırasına göre mandibuladaki diğer lokalizasyonlar ise; kondil 65 (%18), parasimfiz 62 (%17), simfiz 61 (%16), korpus 32 (%9), ramus 16 (%4) ve diğer kırıklar 13 (%1) şeklindeydi. Maksilla kırıklarında ise maksiller segmental kırık 25 (%7), maksiller alveol kırığı 14 (%4), tüber kırığı 4 (%1) ve lefort 1 kırığı 3 (%1) hastada olduğu analiz edildi (Şekil 4).



Şekil 4

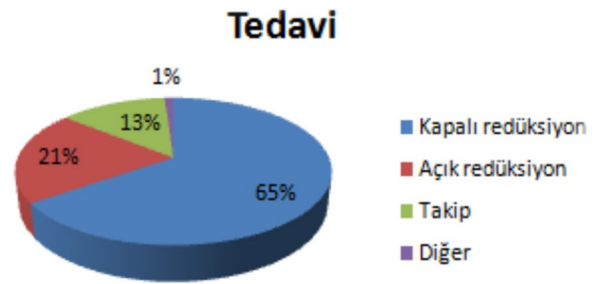
Maksillofasial kırığı olan 374 olgunun çenedeki lokalizasyondaki dağılımı

Hastaların 244'  kapalı redüksiyon ile tedavi edilmiştir. Bunlardan 225 tanesi intermaksiller fiksasyon yöntemi (IMF-Archbar) ile 19 tanesi sekiz ligatür ile tedavi edildiği saptandı. 77 hasta ise açık redüksiyon (Miniplak ve Vida) ile tedavi edilmiştir. Bunlar dışında 3 zigoma kırığı hastasından 2 tanesi Gillies tekniği, 1 tanesi Hook traksiyonu ile tedavi edildi. 1 hastaya Barton bandajı, 49 hastaya ise herhangi bir tedavi uygulanmayıp yumuşak diyet ve takip önerildiği görüldü (Şekil 5, 6).



Şekil 5

Maksillofasial kırığı olan 374 olgunun tedavi tiplerine göre dağılımı



Şekil 6

Maksillofasial kırığı olan 374 olgunun redüksiyon tiplerine göre dağılımı

Kapalı redüksiyon uygulanan hastalar hariç diğer tüm hastalar genel anestezi altında opere edildi. Ekleme zarar vermemiş kondil kırıkları ve oklüzyonun korunduğu non-deplase kırıklarda yalnızca kapalı redüksiyon uygulanmıştır.

İstatistiksel analizde parametrelerden etiyolojinin ve uygulanan tedavi seçeneklerinin cinsiyetler üzerindeki etkisi incelendi ve anlamlı fark olduğu görüldü (Tablo: 1-2).

Tablo 1.

Etiyolojisine göre cinsiyetler arasındaki değişiklikler

	Erkek (257, % 68,7)	Kadın (117,% 31,3)	P		
Darp	94	36,5	30	25,6	0.006
Duşme	76	29,5	53	45,3	
Trafik Kazası	51	19,8	18	15,3	
Spor Kazası	15	5,8	6	5,1	
İş Kazası	12	4,6	0		
At tepmesi	6	2,3	6	5,1	
Ateşil Silah Yaralanması	2	0,7	2	1,7	
Dış �ekimi sonrası oluşan kırık	1	0,3	2	1,7	

Tablo 2.**Cinsiyete göre tedavi farklılıkları**

	Erkek (257, % 68,7)		Kadın (117,% 31,3)		P
	n	%	n	%	
Takip	32	12,4	17	14,5	0.331
IMF (İntermaksiller Fiksasyon-Archbar)	150	58,3	75	64,1	
Mini Plak+Vida	58	22,5	19	16,2	
Sekiz Ligatur	15	5,8	4	3,4	
Barton Bandajı	0		1	0,8	
Gillies Tekniği	1	0,3	1	0,8	
Hook Traksiyonu	1	0,3	0		

TARTIŞMA

Farklı ülkelerde yapılan çalışmalarda maksillofasiyal kırıkların etiyolojik nedenleri, kadın-erkek oranları, en çok görüldüğü yaş aralığı ve kemiklere göre dağılımı, ülkelerin sosyo-ekonomik düzeylerine, ülkenin coğrafyasına, kültürel ve gelişmişlik düzeylerine göre farklılık göstermektedir.⁷ Maksillofasiyal kırıklar; tüm vücut hasarları içerisinde %45-60 oranında yüksek bir insidansa sahiptir.⁵ Teşhis ve tedavinin erken yapılması estetik ve fonksiyonel sorunların ortaya çıkmamasını sağlayacaktır.

Maksillofasiyal kırıkların cinsiyete göre dağılımları 2:1 ile 9:1 arasında değişkenlik göstermektedir.⁸ Bu durum erkek popülasyonun daha fazla dış ortamda bulunmalarından, trafik kazaları ve darp gibi etiolojik faktörler ile karşılaşma olasılığının yüksek olmasından kaynaklandığını düşünmekteyiz. Bizim çalışmamızda hastaların cinsiyete göre dağılımlarına baktığımızda 257 hasta (% 69) erkek, 117 hasta (% 31) kadın olduğu görülmüştür. Bu da daha önce yapılan çalışmalarla örtüşmektedir.^{5,9,10} Yapılan literatür çalışmalarında maksillofasiyal kırıkların 20-30'lu yaş grubu arasında daha sık görüldüğü bildirilmiştir.^{9,11} Bizim çalışmamızda da literatüre benzer şekilde kırık görülen hastaların yaş ortalamasını 25 olarak tespit ettik. Ortalama kadın yaşı 28 iken ortalama erkek yaşı 26 bulunmuştur.

Güncel literatürler incelendiğinde trafik kazaları, darp ve düşme en önemli etiolojik faktörler arasında yer almaktadır.^{5,12,13} Bu etiolojik faktörler, ülkenin sosyoekonomik, kültürel ve çevresel faktörlerden etkilendiği gösterilmiştir. Gelişmiş ülkelerde trafik kazalarına bağlı travmalar daha az görünürken, gelişmekte olan ülkelere trafik kazaları maksillofasiyal kırıkların etiyojisinde birinci sırada yer almaktadır. Daha önce yine kliniğimizde Erol ve ark.⁹ tarafından yapılan çalışmada ise travmanın etiolojik sebepleri arasında ilk üç sırayı trafik kazaları, düşme ve darp almıştır.

Bizim çalışmamızda, düşme 129 hasta (% 35) ile ilk sıraya almıştır. 124 hasta (% 33) ile darp ise etiyojik olarak ikinci sırayı almıştır. Daha sonra trafik kazası ve diğer etiyojik sebepler gelmektedir. Bölgemizde özellikle yaz ayları sıcak ve kurak geçmektedir. Bundan ötürü özellikle kırsal yerleşim bölgelerinde yaşayan insanlar sıcak aylarda evlerin teraslarında

uyumaktadırlar. Bizim çalışmamızda düşmenin ilk sırada olmasının sebebi bu olduğu düşünülmektedir. Ekonomik durumun iyi olmadığı ve işsizliğin fazla olduğu ülkelerde darp sonucu oluşan kırıklarda da artış saptanmıştır. Alkol alımının fazla olmasının da bu artışta önemli rol oynadığı belirtilmektedir. Çalışmamızda darp olaylarının etiyojide ikinci sırayı almış olması, ülkemizde işsizlik ve yaşanan sosyoekonomik sıkıntıların fazla olmasıyla uyumlu olup bu önceki çalışmalarla da paralellik göstermektedir.^{12,13}

Erol ve ark.⁹ tarafından yapılan çalışmada, kırıkların çenedeki lokalizasyonuna bakıldığında mandibula en çok travmaya maruz kalan kemik olduğu aynı zamanda mandibula içerisinde de angulus kırıkları en sık kırılan bölge olduğu tespit edilmiştir. Yaman ve ark.¹⁰ maksillofasiyal kırığı olan 577 hastanın klinik muayene ve panoramik radyografi bulgularını değerlendirdikleri çalışmalarında, hastaların % 27,2'sinin kadın, % 72,8'inin erkek olduğunu tespit etmişlerdir. Bu hastaların 460'ında (%78) mandibula fraktürü saptamışlardır. 460 hastanın 146'sında ise (%25) mandibular kondil fraktürü olduğunu rapor etmişlerdir. Mandibulanın lokalizasyonu, çıkıntılı bir kemik olması ve dayanak noktasının olmaması gibi nedenlerden ötürü nazal kemikten sonra en çok kırılan yüz kemikleri arasındadır.¹⁴ Literatür incelendiğinde çok sayıda çalışmada mandibula kırıkları içinde en sık gözlenen kırık lokalizasyonunun kondil kırığı olduğu tespit edilmiştir.⁸⁻⁹

Erol ve ark.¹¹, maksillofasiyal kırığı olan 2308 vakayı inceledikleri başka bir çalışmada, hastaların % 79,1'inin erkek, %20,9'unun kadın olduğu; yaş aralığı sıklıklarının 0-10 yaş (% 27,4), 21-30 yaş (% 26,9), 11-20 yaş (% 18,8) ve 31-40 yaş (% 14,7) olduğunu rapor etmişlerdir. Bu hastaların % 71,9'unda mandibulada ve %9,8'inde maksillada kırık görüldüğü; mandibulada görülen kırıkların, % 34,3'ünün korpusta, % 23,6'sının simfizde, % 19,5'inin kondilde ve %14'ünün angulus mandibulada meydana geldiğini rapor etmişlerdir.

Çalışmamızda 374 hastada toplam 400 adet kırık tespit edilmiştir. Gözlenen kırıkların dağılımını incelediğimizde %83'ü mandibulada meydana geldiği tespit edilmiştir. Bu sıralamayı % 11 ile maksilla takip etmektedir. Bu sonuç diğer çalışmaların sonuçları ile uyum içerisindedir. Bizim çalışmamızda mandibula kırıklarını lokalizasyonlarına göre sıraladığımızda 85 hasta ile angulus kırıkları birinci sırada, kondil kırıkları 65 hasta ile ikinci sırada yer almaktadır. Bunları parasimfiz (n=62), simfiz(n=1), korpus (n=32), ramus (n=16) kırıkları takip etmektedir. Kliniğimizde tedavisi yapılan kırıkların en çok angulus bölgesinde görülmesinin, travmaların etiyojik değişkenliği ve 20 yaş dişlerin ağızdaki konumundan ötürü olduğu düşüncesindeyiz.

Maksillofasiyal kırıklar içerisinde maksilla kırıkları; nazal ve mandibula kırıklarına göre çok daha az görülmektedir.^{5,14} Çalışmamızda maksilla kırıkları %11

olarak analiz edilmiştir. Bu oranın mandibula kırıklarına göre oldukça düşük olduğu görülmüştür. Zigoma ve maksilla kırıklarının sıralamada mandibuladan sonra gelmeleri de yine literatür ile uyumluydu.^{5,14} Mandibula kırıklarının nazal kemik fraktürlerden sonra en sık fraktür görülen ikinci kemik olması, mandibulanın yüzün alt yarısını oluşturan bir kemik olması nedeniyle dışarıdan gelen darbelere karşı ilk hedef olmasındandır.¹⁴⁻¹⁵

Maksillofasiyal kırıkların tedavisi; kırığın şiddeti, oklüzyonun durumu, çevre anatomik yapıların durumu, teşhis ve cerrahi ekipman, hekimin bilgi, tecrübe ve tercihi gibi çeşitli faktörlere bağlı olarak değişkenlik gösterebilmektedir.⁵ Tedavi protokolünde farklı görüşler mevcuttur. Bazı araştırmacılar açık redüksiyon ile rijit fiksasyonu tercih ederken bazı araştırmacılar kapalı redüksiyon ile rijit fiksasyonu tercih etmişlerdir.⁹ Ekonomik durumun iyi olduğu birçok ülkede ise tercih edilen tedavi şekli açık redüksiyon ve rijit fiksasyondur. Uzamış intermaksiller fiksasyon süresi, hastanın mandibula hareketlerini uzun süre kısıtlayarak hijyen bozukluğu ve beslenme problemine neden olmakta, bu durum da hastanın sosyal ve iş hayatına dönüşünü geciktirmektedir. Bu durum kapalı redüksiyon tedavisinin dezavantajı arasındadır. Bunun yanında pediatrik hastalarda daimi diş germeleri göz önünde bulundurularak mümkün olduğu kadar konservatif yaklaşım uygulanmalıdır. Bizim çalışmamızda 244 hasta kapalı redüksiyon ile 77 hasta ise açık redüksiyon (mini plak ve vida) ile tedavi edilmiştir. 49 hastaya ise herhangi bir tedavi uygulanmayıp uygun diyet önerilerinde bulunulup takip önerilmiştir.

Sonuç olarak maksillofasiyal kırıkların insidansı, etiyolojisi, hastaların demografik özellikleri bölgelere göre çeşitlilik göstermektedir. Bölgeler arasındaki farklılığın daha detaylı anlaşılabilmesi için coğrafik, sosyal ve ekonomik değişkenlere sahip sahaların katılacağı çok merkezli çalışmaların hem hastaların tedavisine hem de literatüre büyük katkı sağlayacağını düşünmekteyiz.

KAYNAKLAR

1. Arden R, Mathog RH. Maxillary fractures. In: PaparellaMM, ed. Otolaryngology. Vol 4. 3th ed. Philadelphia: WB Saunders; 1991. p.2927-38
2. Dierks EJ. Mandibular fractures. In: Bailey BJ, ed. Head & Neck Surgery-Otolaryngology. Vol 1. Philadelphia: JB Lippincott Company; 1993. p.961-72.
3. Thaller SR. Management of mandibular fractures. Arch Otolaryngol Head Neck Surg 1994; 120(1):44-8.
4. Carlin CB, Ruff G, Mansfeld CP, Clinton MS. Facial fractures and related injuries: a ten-year retrospective analysis. J Craniomaxillofac Trauma 1998;4(2):44-8
5. Özgül Ö. Çene yüz kırıklarının demografik özellikleri ve etiyolojik faktörleri: Retrospektif çalışma. Selcuk Dent J, 2018; 5: 67-72
6. Mackay, IS. Bul, TR. Fractures of the facial skeleton. Scott-Brown's Otolaryngology Rhinology. V ol.4. 6th ed. London: ButterworthHeinemann; p.1-32.
7. Bataineh AB. Etiology and incidence of maxillofacial fractures in the north of Jordan. Oral Surg. Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 1998; 86(1):31
8. Boffano P, Rocca F, Zavattero E et al. European Maxillofacial Trauma (EURMAT) project: a multicenter and prospective study. J Craniomaxillofac Surg 2015; 43: 62-70.
9. Erol B, Tanrikulu R, Görgün B. Maxillofacial fractures. analysis of demographic distribution and treatment in 2901patients (25-year experience). J Cranio-Maxillofacial Surg 2004; 32: 308-13.
10. Yaman F, Atılgan S, Yılmaz N, Görgün B. Mandibular kondil fraktürleri: Retrospektif analiz. Türkiye Klinikleri J Dental Sci 2007;13:48-54.
11. Erol B, Özer N, Tanrikulu R, Gülsün B, Atay Ç. Maksillofasiyal fraktürler: 2308 olgu ile ilgili retrospektif bir çalışma. Ulus Travma Acil Cerrahi Derg 1998;4:162-67.
12. Komut S, Sönmez BM, Erenler AK, Komut E. Clinical and Demographical Characteristics of Patients with Maxillofacial Trauma in the Emergency Department. Open Journal of Emergency Medicine, 2019 7, 28-39.
13. Hoşgör H, Coşkunes FM, Kan B. Evaluation of maxillofacial fracture cases: A retrospective study. Yeditepe J Dent, 2019
14. Özdede M, Sarıkır C, Akarslan Z, Peker I. Retrospective Assessment Of Maxillofacial Fractures With Cone-Beam Computed Tomography. Atatürk Üniv. Diş Hek. Fak. Derg. J Dent Fac Atatürk Uni Cilt:26, Sayı:1, Yıl: 2016, Sayfa: 8-14
15. Demir Z. ve ark. Maksillofasiyal Kırığı Olan 121 Olgunun Değerlendirilmesi Ve Literatürle Karşılaştırılması. KBB-Forum 2008;7(3)

Yazışma Adresi:

Rıdvan GÜLER
Dicle Üniversitesi Diş hekimliği Fakültesi
Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı
Diyarbakır, Türkiye
E Posta: ridvanguler06@gmail.com