

15 Yıllık Süreçteki Mandibüler Kırıkların Retrospektif İncelenmesi

RETROSPECTIVE STUDY OF MANDIBULAR FRACTURES İN RECENT 15 YEARS

Hüseyin KOCA*, Tayfun GÜNBAŞ**, Erdoğan ÇETİNGÜL***

* Dr.,Ege Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi Ağız, Diş, Çene Hastalıkları Cerrahisi AD,

** Doç.Dr.,Ege Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi Ağız, Diş, Çene Hastalıkları Cerrahisi AD,

*** Prof.Dr.,Ege Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi Ağız, Diş, Çene Hastalıkları Cerrahisi AD, İZMİR

Özet

Amaç: Kişiler ve ırklar arasında, şekil ve pozisyon açısından farklılık gösteren yüz iskeleti kırıklarının oluşumunda, sıklığında ve komplikasyonları da farklılıklara neden olabilmektedir. Bu çalışmanın amacı kliniğimize başvuran alt çene kırıkları ile retrospektif istatistiksel incelemenin yapılmasını kapsamaktadır.

Materyal ve Metod: E.Ü. Dişhekimliği Fakültesi Ağız Diş Çene Hastalıkları Cerrahisi Anabilim Dalı'na 1980-1995 yılları arasındaki 15 yıllık sürede başvuran travmaya uğramış 779 hasta inceleme kapsamına alındı.

Bulgular: Alt çene kırıkları erkeklerde, kadınlara oranla daha fazla görüldü. Yaptığımız incelemede en çok kırık çizgisinin angulus mandibulae'da meydana geldiği saptandı. Birleşik kırıklarda smlfiz + processus eondylaris bölgeleri en sık rastlanılan kırık bölgeleri olarak ortaya çıktı. Alt çene kırıklarına uygulanan tedavilerde en sık intermaksiller fiksasyon , plak-vida osteosentez ve tel osteosentezde faydalanıldı.

Sonuç: Bu incelemede alt çene kırıklarının daha çok genç erkeklerde trafik kazaları nedeniyle sıklıkla korpus ve smlfiz + kondil bölgelerinde oluştuğunu saptadık.

Anahtar Kelime: Mandibüler kırıklar

T Klin Diş Hek Bil 1998, 4:125-129

Summary

Purpose: The positional and figurative difference of the facial skeleton between human beings and the races is the reason for the variations of the occurrence, frequency and the complications of facial fractures. The aim of this study includes the retrospective statistical analysis of the cases which contain the stabilization of mandibular fractures and had been treated in our clinic.

Materials and Methods: In this study it's analyzed a total of 779 patients who had been undergone to facial trauma and referred to Ege University Faculty of Dentistry Oral and Maxillofacial Surgery Department between the years of 1980- 1995.

Results: It was observed that, the rate of mandibular fractures in male patients were more than the females'. Owing to the results of our research , the fracture lines have been most frequently seen on the angle mandible. In associated fractures, fracture areas were observed most frequently in symphysis + processus condylaris regions. In the treatment of mandibular fractures, we used mostly the intermaxillary fixation , plate-screw and wire osteosynthesis methods.

Conclusion: It is determined that the mandibular fractures occurred more frequently in the region of body and symphysis + condyl of young male adults.

Key Word: Mandibular fractures

T Klin J Dental Sci 1998,4:125-129

Kişiler ve ırklar arasında, şekil ve pozisyon açısından farklılık gösteren yüz iskeleti kırıklarının

oluşumunda, sıklığında ve komplikasyonlarında farklılıklara neden olabilmektedir (1).

Bu çalışmanın amacı, kliniğimize başvuran alt çene kırıklarıyla ilgili retrospektif istatistiksel incelemenin yapılmasını kapsamaktadır.

Materyal ve Metod

E.Ü. Dişhekimliği Fakültesi Ağız Diş Çene Hastalıkları Cerrahisi Anabilim Dalı'na, 1980 -

Geliş Tarihi: 29.12.1997

Yazışma Adresi: Dr.Hüseyin KOCA

Ege Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi
Ağız, Diş, Çene Hastalıkları Cerrahisi AD,
İZMİR

Tablo 1. Kırık etiolojileri

| İ T K İ N | Vaka sayısı | Oran |
|-----------------|-------------|---------|
| Trafik kazası | 300 | % 38.51 |
| Şiddet olayı | 270 | % 34.66 |
| Düşme | 140 | % 17.98 |
| Spor kazası | 20 | %, 2.56 |
| İş kazası | 20 | % 2.56 |
| Hayvan lekmesi | 16 | % 2.05 |
| Cerr.girişim | 6 | % 0.77 |
| Aleşli silah | 3 | % 0.38 |
| Patolojik kırık | 3 | % 0.38 |
| ülökroşok | 1 | % 0.12 |
| Toplam | 779 | % 1 00 |

Tablo 2. Çocuk çene kırıklarının etiolojisi

| Yer | Düşme | | Trafik | Düzer |
|----------|---------|----------|--------|-------|
| | Yüksek | Bisiklet | | |
| 52 %24.7 | 20 %9.5 | 10 %4.7 | 61 | 67 |
| | 82 %39 | | %29 | %32 |

1995 yılları arasındaki 15 yıllık sürede, başvuran travmaya uğramış 779 hasta inceleme kapsamına alındı. Bu hastaların dosyalarındaki bilgiler ışığında çalışma gerçekleştirildi. Alt çene kırıkları yaş, cinsiyet, etioloji, kırık hattı sayısı, travma topografisi ve tedavi yöntemleri açısından incelendi.

Tablo 3. Alt çene kırıklarının yaş dağılımı

| Yıl | 0 - 7 | 8 - 15 | 16 - 30 | 31 - 40 | 41 - 50 | 50> yaş | Toplamı |
|--------|-------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1980 | K | 10 | 51 | 23 | 7 | - | 99 |
| 1981 | 11 | 14 | 53 | 22 | 14 | 4 | 118 |
| 1982 | 5 | 11 | 12 | 6 | 2 | 4 | 40 |
| 1983 | 4 | 9 | 15 | 7 | 3 | 7 | 45 |
| 1984 | İD | 7 | 22 | 3 | 6 | 7 | 55 |
| L>85 | 13 | 8 | 29 | 15 | 4 | 1 | 76 |
| 10X6 | 4 | 9 | 16 | 6 | 2 | 4 | 41 |
| 1»X? | - | 8 | 13 | 6 | 4 | 2 | 33 |
| ! 988 | 4 | 7 | 12 | 6 | 3 | 1 | 34 |
| 9X9 | 5 | 6 | 25 | 3 | - | 1 | 40 |
| 1990 | 4 | 6 | 14 | 7 | 1 | 3 | 35 |
| 1 99! | - | 5 | 17 | 7 | 3 | - | 55 |
| 1 992 | S | 5 | 18 | 11 | | 6 | 50 |
| 1995 | | 4 | 8 | 4 | | ! | 26 |
| ! 994 | | 9 | 13 | 5 | - | - | 50 |
| 1 995 | 3 | 5 | 7 | 5 | ! | 1 | n |
| Toplam | 84 | 126 | 325 | 136 | 59 | 49 | 779 |

Bulgular

Etiyoloji

İncelemede diğer tüm klasik sınıflandırılan göz önünde bulundurularak yeni bir etiolojik sınıflandırma tablosu oluşturduk. Vakaların etiolojilerine göre incelenmesi Tablo 1 ve 2'de görülmektedir.

Tablo 1 'de trafik kazaları % 38.51 ile ilk sırayı alırken, serimizde %34.66 ile kişiler arası şiddet, % 17.98 ile düşme ikinci ve üçüncü sıralarda bulunmaktadır. Spor kazalarının oranı da önemli sayılabilecek bir bulgu olarak saptanmıştır (%2,56). Çocukluklardaki alt çene kırıklarının etiolojisinde 82 olgu %39.4 oranla düşmenin (çeşitli şekillerde) ilk sırada yer aldığı görülmüştür.

Yaş - Cinsiyet

Çalışmamızdaki 779 alt çene kırığının yaş ve cinsiyete göre kronolojik dağılımı Tablo 3 ve 4'de görülmektedir.

Yaptığımız incelemede alt çene kırıklarının erkeklerde 620 olgu, %79,6 oranında, kadınlarda 159 olgu, %20.2 oranında olduğu görüldü (Tablo 4).

16-30 yaş dilimi 325 alt çene kırığı olgusu ile en fazla travma görülen dönem olarak kaydedildi (%41,20). 0-15 yaş grubu çocuklarda görülme oranının %26,5 olduğu, daha çok maxillada processus alveolaris kırığına rastlanıldığı saptandı.

Tablo 4. Alt çene kırıklarının senelere göre cinsiyet dağılımı

| YIL | KADIN | ERKEK |
|--------|-------|-------|
| 1980 | 22 | 77 |
| 1981 | 24 | 94 |
| 1982 | 6 | 34 |
| 1983 | 9 | 36 |
| 1984 | 14 | 41 |
| 1985 | 18 | 58 |
| 1986 | 7 | 34 |
| 1987 | 9 | 24 |
| 1988 | 9 | 25 |
| 1989 | 8 | 32 |
| 1990 | 7 | 33 |
| 1991 | 9 | 26 |
| 1992 | 7 | 43 |
| 1993 | 6 | 20 |
| 1994 | 6 | 24 |
| 1995 | 3 | 19 |
| Toplam | 159 | 620 |

Tablo 5. Kırık çizgisi sayısı ve Topografisi

| | Tek kırık | Çift kırık | Üç kırık | Toplam |
|-----------------|-----------|------------|----------|--------|
| Kondil | 65 | 82 | 19 | 166 |
| Simfiz | 80 | 78 | 11 | 169 |
| Korpus | 121 | 81 | 6 | 208 |
| Angulus | 113 | 103 | 4 | 220 |
| Kanin | 35 | 24 | 2 | 61 |
| Pars alveolaris | 126 | 50 | | 176 |
| alveolaris | | | | |
| Toplam | 540 | 418 | 42 | 1000 |

Tablo 6. Birleşik kırıklar topografisi

| | | | |
|----------------|----|-----------------|-----|
| simfiz-kanin | - | kanin-kondil | 6 |
| sünfiz-korpus | 15 | korpus-korpus | 11 |
| simfiz-angulus | 33 | korpus-angulus | 29 |
| simfiz-ramus | 9 | korpus-ramus | 14 |
| simfiz-kondil | 43 | korpus-kondil | 27 |
| kanin-korpus | 1 | angulus-angulus | 7 |
| kanin-angulus | 14 | angulus-ramus | 1 |
| kanin-ramus | | angulus-kondil | 8 |
| kondil-kondil | 12 | Toplam | 232 |

Tablo 7. Alt çene kırıklarında uygulanan tedavi şekilleri

| Şine + İMİ- | Akril plak + perimand ilks. | Tel osteosent + İYIF | Plak-vida osteosent. | Hypomoehlion + İMF | Perifacial tij + İraction | Aklival ör | Delaire apareyi ile l'onk. icd. |
|-------------|-----------------------------|----------------------|----------------------|--------------------|---------------------------|------------|---------------------------------|
| 435 | 50 | 55 | 60 | 50 | 35 | 8 | 25 |

Ayrıca dişsiz yaşlı bireylerde kemikteki rezorbsiyon ve kırılabilirliğe rağmen mandibüler kırıkların az olduğu belirlendi (50>yaş 49 hasta, %6,2).

Kırık Çizgisi Sayısı ve Topografisi

Yapılan incelemede ünifokal, bifokal ve pluri-fokal tüm kırık çizgilerinin toplamı 1000 olarak saptandı. 779 dosya içerisinde 540 kırık hastasında tek kırık çizgisi olduğu kaydedildi (%69,31), 418 (%53,65) çift kırık hattı, 42 (%5,4) üç kırık hattı taşıyan olgu kaydedildi. Tablo 5'de kırık çizgisi ve topografisi görülmektedir.

Tek kırık hattı içeren 121 olguda korpus %15,30, çift kırık hattı içeren 103 olguda en çok angulus %13,05, üç kırık hattı içeren 19 olguda ise kondil bölgesi %2,40 oranında en fazla etkilenen bölgeler olarak karşımıza çıkmaktadır. Tablo 6'da birleşik kırıkların topografisi görülmektedir.

Birleşik kırıklar topografisinde görüldüğü gibi çift çizgili birleşik kırıklarda en sık görülenler;

- Simfiz + kondil; 43 olgu (%18,5)
- Simfiz + angulus; 33 olgu (%14,22)
- Korpus + angulus; 29 olgu (%12,5)
- Korpus + kondil; 27 olgu (%11,63) bölgele-ridir.

Kırık anatomopatolojisinde kırık hatları ve birleşik kırıklar topografisini ayrı ayrı inceleyerek yaptığımız çalışmamızda topografinin değişik bir dağılımda olduğu ortaya çıktı.

Tedavi

Dişhekimliği açısından fonksiyon ve oklüzyon öncelikle ele alındığı takdirde kırık lokalizasyonlarına göre, tedavi anlayışımız da farklılık taşımaktadır. Tablo 7'de alt çene kırıklarına uygulanan tedavi şekilleri görülmektedir.

Kırıkların büyük çoğunluğunda şine + intermaxiller fiksasyondan yararlanıldı (435, %60,5).

Plak-vida osteosentez (60, %8,3), tel osteosentez + IMF (55, %7,6), akrilik plak + perimandibüler ligatürle fiksasyon (50, %6,9) uygulanan diğer fiksasyon yöntemleri olmuştur. Perimandibüler ligatürle akrilik plak fiksasyonu daha çok çocuk hastaların çene kırığı tedavisinde kullanıldı.

Kondil kırıklarında ise hypomochlion + kısa süreli intermaxiller fiksasyon (50, %6,9), perifacial tij + traksiyon (35, %4,9), Delaire apareyi ile fonksiyonel tedavi (25, %3,5), aktivatör (8, %1,15) uyguladığımız diğer tedavi yöntemleridir. 61 hasta ise tedavi için verilen randevuya gelmemiştir.

Tartışma

1980 - 1995 yılları arasında çeşitli nedenlerden dolayı maxillofasial travmaya uğramış hastalar üzerinde yaptığımız retrospektif çalışmada yaş, cinsiyet, etyoloji, kırık hattı sayısı, travma topografisi ve tedavi yöntemlerinin incelemesini gerçekleştirdik.

Çalışmamızda travmaya uğrayarak alt çene kırığı meydana gelen hastaların içerisinde erkekler %79,6 oranında çoğunlukta bulundu. Frcidel ve Achard (2), Ilıcalı ve ark. (1), Blanc ve ark. (3), Bochlogyros (4), Divaris ve ark. da (5) yaptıkları çalışmalarda erkeklerde çene kırıklarının daha fazla olduğunu gözlemlemişlerdir.

Bir grup araştırmacı travmaya uğrama yaşının 20-30 yaş diliminde fazla olduğunu açıklamışlar, ayrıca çocuklarda (%10) ve yaşlı bireylerde (%6) daha seyrek çene kırığına rastladıklarını belirtmişlerdir (1-3, 5-10).

Biz de yaptığımız çalışmada 16-30 yaş diliminde daha çok alt çene kırığına sahip hastaların olduğunu saptadık. Çocuklarda %26,5, yaşlılarda %6,2 oranlarında alt çene kırığı olduğunu gözlemledik.

Çene kırıklarına neden olan etkenlerin başında incelememize göre trafik kazaları (%38,51), kavga (%34,66), düşme (%17,98), spor kazaları (%2,56), iş kazası (%2,56) gelmektedir.

Seguin ve ark. (10), yirmi yıllık dönemde yaptıkları incelemede trafik kazalarının (%70 civarında), iş kazalarının, kişiler arası şiddetin, spor yaralanmalarının mandibüler kırıklara neden olduğunu gözlemişlerdir.

Yapılan çalışmalarda yazarlar çene kırıklarında en sık rastladıkları etyolojik faktörün trafik kazaları, iş kazaları ve spor karşılaşmaları olduğuna dikkat çekmektedirler (1-9, 11).

Alt çene kırık hatlarının dağılımına baktığımızda ; tek kırık çizgisi içeren olgularda korpus bölgesinin (121, %15,30) en fazla olduğu görülmektedir. Çift kırık çizgisi içeren olgularda angulus (103, %13,05), üç kırık çizgisi içeren olgularda ise kondil'in (19, %2,4) en çok etkilendiğini tesbit ettik.

Birleşik kırıklarda ise simfiz + kondil (%20,5), simfiz + angulus (%15,7), korpus + angulus (%15,2) en sık rastladığımız bölgeler olmuştur.

Divaris ve ark.(5), Bochlogyros (4), Frcidel ve Achard (2), Ilıcalı ve ark.(1), yaptıkları araştırmalarda kırık çizgilerini en çok korpus, angulus ve kondil'de yoğun olarak gözlediklerini belirtmişlerdir.

Birleşik kırıklarda Divaris ve ark.'da (5) en sık parasimfiz + angulus, parasimfiz + kondil, korpus + angulus bölge kırıklarına rastladıklarını açıklamışlardır.

Alt çene kırıklarının tedavisinde yaralandığımız yöntemleri incelediğimizde kırık lokalizasyonunun tedavi yöntemi seçiminde etkisinin olduğunu gördük. Korpus, simfiz-kanin bölgesi ve angulus kırıklarında en sık İMF (%60,5), plak-vida osteosentez (%8,3), tel osteosentez (%7,6) yöntemlerinden faydalandık. Akrilik plak + perimandibüler ligatürle fiksasyon yöntemini daha çok çocuk çene kırıklarının tedavisinde kullandık.

Blanc ve ark.(3) ilgili bölgelerdeki kırıkların tedavilerinde İMF, tel osteosentez + İMF, plak-vida osteosentez kullandıklarını belirtmektedirler.

Divaris ve ark. (5) korpus kırıklarının büyük çoğunluğunun tedavisinde İMF, tel osteosentez, plak-vida osteosentez uyguladıklarını not etmişlerdir.

Pek çok yazar alt çene kırıklarının tedavisinde en sık İMF, akrilik splint + perimandibüler ligatürleme, tel osteosentez ve plak-vida osteosentez kullandıklarını açıklamışlardır (4,6,12,13).

Blanc ve ark.(3) izole kondil bölgesi kırıklarında klasik kısa süreli İMF, Delaire apareyi, mekanoterapi uygulamışlardır.

Seğün ve ark.(10) kondil kırıklarının tedavisinde kırık taraftaki son molar diş üzerine yükseltici + İMF. 1978'den sonra Delairc tekniğiyle fonksiyonel tedavi uyguladıklarını belirtmektedirler.

Çalışmamıza baktığımızda kondil kırıklarında yukarıdaki yazarların kullandıkları tedavi yöntemleriyle aynı teknikleri kullandığımızı gördük. Kondil bölgesinin üni yada bilateral kırıklarında kırık taraftaki son moları yükseltici • İMF (kısa süreli), perifasyal lıj • fraksiyon, Dekure tekniği, aldivatör bizim kullandığımız tedavi yöntemleri olarak görülmektedir.

Genel olarak bütün tedavi yöntemlerini kendi özelliklerine uygun olarak tek tek uyguladığımız gibi, çeşitli şekillerde beraber kullanılmada iyileşme üzerinde olumlu etkilerinin olduğunu gözlemledik.

Sonuç

1980-1995 yılları arasındaki 15 yıllık süreçte mandibuler kırıkların (etyoloji, yaş, cinsiyet, kırık çizgisi, topografi, tedavi yönünden) retrospektif bir incelemesini yaptık.

Kırıkların daha çok genç erkeklerde trafik kazaları nedeniyle sıklıkla korpus ve simfiz •! kondil bölgelerinde oluştuğunu saptadık.

Kırık lokalizasyonlarına göre tedavilerin, geçen yıllarla beraber değişim gösterdiğini, iyi-

leşmeyi daha mükemmel çok daha az sekel bırakacak yönde, pozitif olarak geliştiğini gözlemledik.

KAYNAKLAR

1. Ilıcak A, Energin K. Aksuna H: 368 Çene kırığı vakasının istatistiksel incelenmesi. LÜ Dişhek Fak Derg 4: 21. 1979
2. Freidel t\ Achard R: Considérations sur le iraitement des fractures de la mandibule. Revue de stomatologie 7: 687, 1971
3. Blanc LJ . Lagier PJ.Terrasa M, Leretraite C: Fractures mandibulaires. Rev Stomatol Chir maxillofac 6: 465, 1984
4. Boehlogyros P\ : A retrospeetive study of 1521 mandibular fractures. .1 Oral Maxillofac Surg 43: 597, 1085
5. Divaris M, Nottet FJ et coll: Fractures mandibulaires. Rev Stomatol Chir maxillofac 6: .358,1992
6. Çetingül E, tiomel M: Çocuklarda alt çene kırıkları. EU Dişhek Fak Derg .3: 61, 1984
7. Demiralp S, Erdem E, Öztürk A: Çene kırıklarının etyolojik yönden incelenmesi. A1) Dişhek Fak Derg 12: 59. 1985
8. Demiralp S: 201 Alt çene kırığı vakasının analizi. Atı Dişhek Fak Derg 15: 71, 1988
9. Güvener Ö. Taşar F, Köseoğlu O: Alt çene kırıklarına ait retrospektif bir çalışma. MÜ Dişhek Fak Derg 1: 46. 1985
10. Seguin P, Bezıat JL, Freidel M, Achard R, Duinas P: Evolulion des traitements et des resultáis des fractures mandibulaires entre 1950 el 1978 atı CHL' de Lyon. Rev Stomatol Chir maxillofac 5: 301. 1989
11. Gola R, Cheynet F, Carrean .II', Amrouhe M: Proposition d'une nouvelle elassification topographique des fractures de la mandibule. Rev Stomatol Chir maxillofac 2: 59, 1996
12. Ertürk S, Çetingül E: Perimandibüler ligatıirler ve uygulama alanları, i Ü Dişhek Fak Derg 6: 266, 1972
13. Günbay T, koca II, Çetingül E: Çocuklarda mandibula kırıklarının tedavisi. EÜ Dişhek Fak Derg 16: 60. 1995