

İhmal Edilmiş Zigoma Kırığı Sonucu Oluşan Fibröz Ankiloz

Fibrous Ankylosis Due to the Neglected Zygomatic Arc Fracture: Case Report

Timuçin BAYKUL,^a
Asım AYDIN,^b
Serdar NASIR,^b
Müge ÇINA AKSOY^a

^aAğız, Diş, Çene Hastalıkları ve Cerrahisi AD,
Süleyman Demirel Üniversitesi
Diş Hekimliği Fakültesi,

^bPlastik ve Rekonstrüktif Cerrahi AD,
Süleyman Demirel Üniversitesi, Tıp Fakültesi
ISPARTA

Geliş Tarihi/Received: 02.08.2007
Kabul Tarihi/Accepted: 25.10.2007

Türk Oral ve Maksillofasial Cerrahi Derneği ile Süleyman Demirel Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş, Çene Hastalıkları ve Cerrahisi AD'nın düzenlemiş olduğu Isparta Sempozyumu'nda poster tebliğ olarak sunulmuştur (2004).

Yazışma Adresi/Correspondence:
Müge ÇINA AKSOY
Süleyman Demirel Üniversitesi
Diş Hekimliği Fakültesi,
Ağız, Diş, Çene Hastalıkları ve Cerrahisi AD, ISPARTA
mugecina@hotmail.com

ÖZET Giriş: Günümüzde travmaların %50 kadarını kafa ve yüz yaralanmaları oluşturmaktadır olup; bunların %5'inde maksillofasial bölgede kırıklar meydana gelmektedir. Çene yüz bölgesi kompleks kırık ve yumuşak doku yaralanmalarının tedavisi tek seanslı ve erken yaklaşımlarla sağlanmalıdır. İhmal edilmiş vakalarda fasiyal yapının travma öncesindeki fonksiyon ve estetiğinin sağlanması zorlaşmaktadır. **Olgu sunumu:** Trafik kazası sonucu çok parçalı fasiyal kırıkları olan 44 yaşındaki erkek hasta kliniğimize ağız açmada kısıtlanma şikayeti ile başvurmuştur. Yapılan klinik ve radyografik muayenesinde tedavisinin ihmal edildiği ve kırıklara bağlı olarak fibröz ankiloz geliştiği görülmüştür. Hasta genel anestezi altında koronal ve intraoral yaklaşımlarla opere edilmiştir. **Sonuç:** Tedavi edilmemiş yüz iskeleti kırıkları ve tedavi edilmemiş deplase zigomatik ark kırıkları fibröz veya fibroosseöz ankilozu neden olabilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Ankiloz, zigomatik ark, temporomandibular eklem

ABSTRACT Introduction: In recent years, 50% of the traumas are caused by maxillo-facial injuries and in 5% of these multiple maxillo-facial fractures are detected. The complex fractures of maxillo-facial region and soft tissue injuries should be treated in early stages. In neglected cases; obtaining facial function and aesthetics becomes difficult. **Case report:** A 44 years old man who had multiple facial fractures because of a traffic accident referred to our clinic with the main complaint of limited mouth opening. Clinic and radiographic examination revealed a fibrous ankylosis due to the delayed treatment of facial fractures. Under general anesthesia the patient was operated by coronal and intra-oral approaches. **Result:** Untreated facial bone fragments and untreated displaced zygomatic arch fractures can cause fibrous or fibroosseous ankylosis.

Key Words: Ankylosis; zygomatic arch; temporomandibular joint

Türkiye Klinikleri J Dental Sci 2008;14:102-105

Günümüzde yaralanmaların %50 kadarını kafa ve yüz yaralanmaları oluşturmaktadır, bunların %5'inde maksillofasial bölgede çok parçalı kırıklar meydana gelmektedir.¹ Travmatik kırıkların etiolojisinde trafik kazaları ve şiddet ilk sırayı almakta; ülkelerin coğrafi yerleşimleri ve sosyo-ekonomik, kültürel seviyeleri etiolojide değişikliğe neden olmaktadır.¹

Çene yüz bölgesi kompleks kırık ve yumuşak doku yaralanmalarının tedavisi konservatif ve geciktirilmiş tedavi yaklaşımlarından, mümkün olduğunca tek seanslı ve erken yaklaşımlara doğru değişim göstermektedir. Ödem ve hematoma iyileşinceye kadar cerrahi girişimin geciktirilmesi, kırık

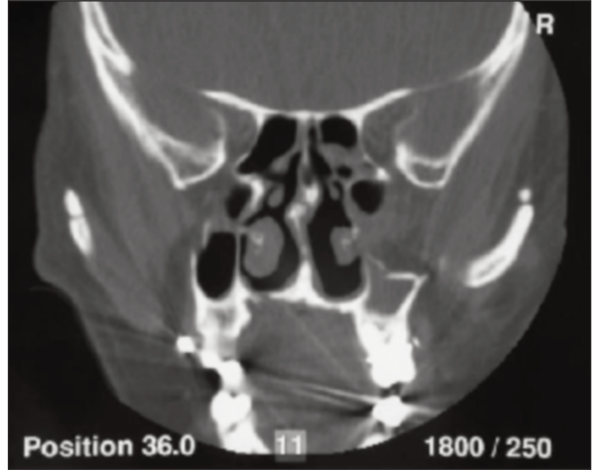
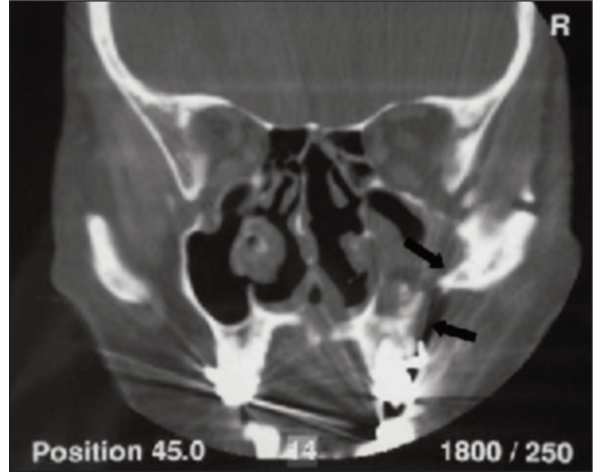
bölgesine ulaşmak için küçük insizyonların kullanılması, kemik fragmanlarının minimal ekspozisyonu, eksternal tespit yöntemleri, tek başına telle fiksasyon ve yumuşak doku yaralanmalarında primer onarımın ertelenmesi artık geçerliliğini kaybetmiştir.²

OLGU SUNUMU

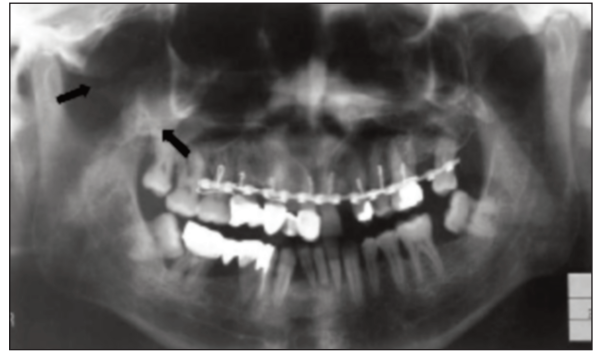
44 yaşındaki erkek hasta 2 ay önce geçirdiği trafik kazası sonrası yapılan tedaviye rağmen yüzündeki çöküklük ve ağız açmada güçlük şikayetiyle Süleyman Demirel Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş, Çene Hastalıkları ve Cerrahisi Polikliniği'ne başvurmuştur. Hastadan alınan anamnezde kazayı takiben yapılan ilk tedavisinde intermaksiller fiksasyon yapıldığı, fiksasyonun 2 ay sürdüğü ancak bu 2 aylık dönemde elastiklerin belirli aralıklarla sökülüp ağız açma egzersizlerinin yaptırılmadığı öğrenilmiştir. İki ay sonunda mandibuladaki ark bar sökülmüş, hasta ağızını açmakta güçlük çektiği için kliniğimize sevk edilmiştir.

Hastanın yapılan klinik ve radyografik muayenesinde sağ taraf frontal kemik lateral duvarında, burun yan kanadında, zigomatik ark ve maksilla-sında çok parçalı kırıklar olduğu saptanmıştır (Resim 1,2). Ayrıca açma hareketi esnasında koronoid prosesin deplase olmuş zigomatik arka temas ettiği belirlenmiştir. Bu temas ve uzun süreli intermaksiller fiksasyon sonucunda ise fibröz bir ankiloz gelişmiştir (Resim 3).

Hasta genel anestezi altında koronal ve intraoral yaklaşımlarla opere edilmiştir (Resim 4, 5). Zigomatik ark ve koronoid proses arasında oluşan fibröz dokular, temporal kasın koronoid procese yapışma noktasına kadar diseke edilmiştir. Zigomatik ark redükte edilerek kontörü düzeltilmiş ve intraosseöz tel ve miniplaklarla fikse edilmiştir. Arkın ortadaki serbest parçası redükte edildikten sonra zigomatikomaksiller kısımdan zigomatikofrontal bölgeye kadar uzanan miniplak ile fikse edilmiştir (Resim 4, 5). Frontal kemik, maksilla ve burun yan kanadındaki kırıkların fiksasyonu miniplaklarla sağlanmıştır (Resim 6). Maksilla ön duvarındaki defekt alanları iliak kemik grefti ile rekonstrükte edildikten sonra miniplaklarla fiksasyonları yapılmıştır.

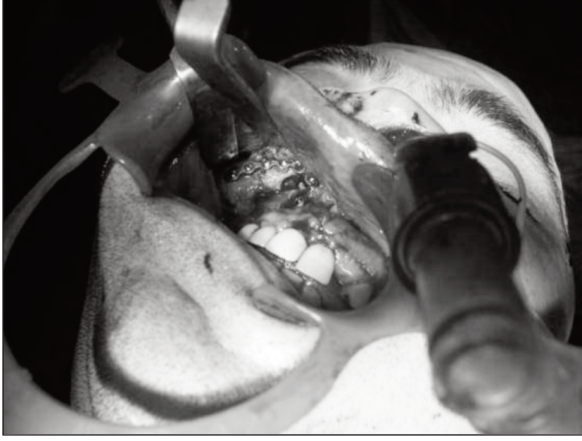
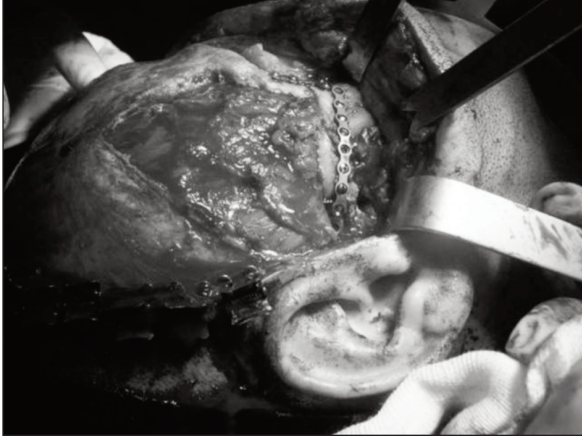


RESİM 1, 2: Olgunun Preoperatif Bilgisayarlı Tomografi görüntüsünde çok parçalı kırıklar



RESİM 3: Sağ tarafta koronoid proses ile zigomanın fibröz ankilozu.

Preoperatif dönemde 17 mm olan ağız açıklığı erken postoperatif dönemde 26 mm ve operasyon sonrası ilk ayda, ilave fizik tedavi ile 39 mm'ye ulaşmıştır (Resim 7, 8). Ayrıca zigomatik ark kırığına bağlı oluşan yüzdeki çöküntü elimine edilmiştir. Hastanın rutin kontrolleri devam etmektedir.



RESİM 4, 5: Hastanın intraoperatif görüntüsü.



RESİM 6: Operasyon sonrası radyografik görüntü.

TARTIŞMA

Son yıllarda, maksillo-fasiyal travmaları takiben gelişen ödem ve hematom iyileşinceye kadar cerrahi

girişimin ertelenmesi, eksternal tespit yöntemleri, tek başına telle fiksasyon geçerliliğini kaybetmiştir.³ İdeal tedavi zamanlaması hastanın hayatını tehdit edebilecek patolojileri elimine edildikten sonra tüm kırık hatlarının direkt ekspozisyonu sağlanarak, tam anatomik redüksiyon ve internal rijit fiksasyonlarla erken tedavi olarak kabul edilmektedir.³ Gecikmiş veya ihmal edilmiş vakalarda fasiyal yapının travma öncesindeki fonksiyon ve estetiğinin tekrar sağlanması zorlaşmaktadır.³

Maksillo-fasiyal bölgenin kompleks anatomik yapısı detaylı klinik ve radyografik muayene gerektirmektedir. Konvansiyonel radyografilerde kafa ve yüz kemiklerinin süperpozisyonu dikkate alınmalı, şüpheli durumlarda BT veya MR gibi ileri görüntüleme teknikleri kullanılmalıdır.⁴



RESİM 7a: Preoperatif ağız açıklığı.



RESİM 7, 8: Postoperatif ağız açıklığı.

Deplasmanlı izole zigoma kırıklarında konservatif tedavi ile en az 6 haftalık kontrol gereklidir. Deplasmanlı zigomatik ark kırıklarının tedavisi açık redüksiyonla yapılmalıdır. Zigomatik arkin mediale deplasmanı ile koronoid süreç baskısından dolayı ağız açmada güçlük görülebilir. Ayrıca yüz iskeletinin orta üçlüsündeki kırıkların uygun tedavi edilememesine bağlı olarak kemik parçalarının koronoid süreçle teması fibröz veya fibroosseöz ankilozla sonuçlanabilir. Bu durumda ankilozun açılması veya koronoid sürecin eksizyonu gereklidir.^{5,6} Zigomatik kemik yüzün orta üçlüsünün projeksiyonunu sağladığından zigomatik ark kırıklarının geç tedavisi (15 gün) veya tedavisinin ihmal edilmesi ciddi fonksiyonel ve estetik sorunlara yol açmakta;^{7,8} sekonder deformatelerin düzeltilmesi ancak osteotomi, kontür düzeltilmesi veya her ikisinin kombinasyonu ile gerçekleştirilebilmektedir.⁹ Sunulan bu olguda da zigomatik arkin deplase parçası ile koronoid süreç arasında tedavinin ihmali sonucunda fibröz ankiloz gelişmiş ayrıca zigomatik ark kırığının tedavisi yapılmadığı için yüzünde çöküntü meydana gelmiştir.

Çene kemikleri kırıklarının tedavisinde kullanılan ark bar ve elastiklerle yapılan intermaksiller fiksasyon etkili bir kapalı redüksiyon tekniğidir. Fiksasyon en fazla 6 hafta sürdürülmeli, bu süre içerisinde elastikler belirli aralıklarla sökülüp hastanın ağız açıklığı ve deviasyon varlığı kontrol edilmelidir. Uzun süren intermaksiller fiksasyonlar çigneme kaslarında zayıflamalara; ayrıca kas içerisinde gelişen organize olmuş hematoma ve skar dokuları ağız açıklığında kısıtlanmaya neden olabilir.¹⁰ Fibröz ankiloz çok yavaş gelişmektedir ve mandibula hareketlerini kısıtlayan doku bantları erken dönemde çok zayıftır. Bu nedenle erken dönemde uygulanan aktif fizik tedavi ve ağız açma hareketleri fibröz ankiloz oluşumu açısından tedavi edicidir.^{6,10} Gecikmiş vakalarda ağız açıklığı genel anestezi altında radikal kuvvet uygulanarak sağlanabilir ancak bu kapalı yöntemlerde yırtılmaya neden olabileceği için tercih edilmemektedir.¹¹ Bu vakalarda fibröz ankilozun etkili tedavisi cerrahi tedavidir. Ankilozun heterotrofik kemik ve fibröz doku formasyonuna bağlı olarak yüksek nükleus insidansı nedeniyle cerrahi tedaviyi takiben aktif fizik tedavi ve ağız açma egzersizleri ihmal edilmemelidir.^{10,11}

KAYNAKLAR

1. Çizmecici OM, Karabulut AB. Mandibula kırıkları ve Tedavi Prensipleri. *Turkish J Trauma and Emergency* 1999;5:139-46.
2. Çetingül E: Kırık Tedavisinde Genel Prensipler, Çene ve Yüz Travmatolojisi. 1. Baskı İZMİR, Ege Üniversitesi Basımevi; 1997. p. 47-54.
3. Ermiş İ: Orta Yüz Kırıklarında Genel Tedavi Prensipleri Orta Yüz Kırıkları. 1. Baskı İSTANBUL, Nobel Tıp Kitapevleri; 2000. p.3-11.
4. Tanrikulu R, Erol B. Comparison of computed tomography with conventional radiography for midfacial fractures. *Dentomaxillofac Radiol* 2001;30:141-6.
5. Riden K; Fractures of the Zygomatic Complex, P Wilson, Key Topics in Oral and Maxillofacial Surgery. 1. Baskı OXFORD, BIOS Scientific Pub; 1998. p.151.
6. Rikalainen R, Lamberg MA, Tasanen A. Extra-articular fibrous ankylosis of the mandible after zygomatic fracture. *J Maxillofac Surg* 1981;9:132-6.
7. Becelli R, Carboni A, Cerulli G, Perugini M, Iannetti G. Delayed and inadequately treated malar fractures: evolution in the treatment, presentation of 77 cases, and review of the literature. *Aesthetic Plast Surg* 2002;26:134-8.
8. Gülicher D, Krimmel M, Reinert S. The role of intraoperative ultrasonography in zygomatic complex fracture repair. *Int J Oral Maxillofac Surg* 2006;35:224-30.
9. Eski M, Sengezer M, Turegun M, Deveci M, Isik S. Contour restoration of the secondary deformities of zygomatico-orbital fractures with porous polyethylene implant. *J Craniofac Surg* 2007;18:520-5.
10. Türker M, Yücetaş Ş; Oral ve Maksillofasiyal Travmatoloji, Ağız, Diş, Çene Hastalıkları ve Cerrahisi. 2. Baskı ANKARA, Atlas Kitapçılık; 1997. p.509-75.
11. Fujioka M, Daian T, Murakami R, Makino K. Release of extra-articular ankylosis by coronoidectomy and insertion of a free abdominal flap: case report. *J Craniofac Surg* 2000;28:369-72.