

İSKELETSEL SINIF III HASTANIN ORTODONTİK TEDAVİ VE ORTOGNATİK CERRAHİ İLE KOMBİNE TEDAVİSİ VE ORTAYA ÇIKAN KOMPLİKASYON: SUBKONDİLER KIRIK

COMBINED TREATMENT OF SKELETAL CLASS III PATIENT WITH ORTODONTIC-ORTHOGNATHIC SURGERY AND OCCURRING A COMPLICATION: SUBCONDYLAR FRACTURE

*Mehtap Karamişe, **Zehra İleri, *Malik Abacı, **Özlem Akıncı, *Zekeriya Tosun, **Abdullah Demir

*Selçuk Üniversitesi Selçuklu Tıp Fakültesi, Plastik, Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi AD, KONYA

**Selçuk Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ortodonti Bilim Dalı, KONYA

ÖZET

Bu olgu sunumunda iskeletsel ve dişsel Sınıf III maloklüzyonu olan kadın hastanın ortodontik-ortognatik cerrahi ile kombine tedavisi ve cerrahi işlem sırasında oluşan nadir bir komplikasyon olan subkondiler kırığın tedavisi anlatılmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Sınıf III maloklüzyon, Ortognatik cerrahi, Subkondiler kırık.

ABSTRACT

In this case report, combined treatment of female patient with skeletal and dental Class III malocclusion with orthodontic-orthognathic surgery, and subcondylar fracture which is a rare complication of surgical treatment are discussed.

Keywords: Class III malocclusion, Orthognathic surgery, Subcondylar fracture

GİRİŞ

Sınıf III oklüzyona sahip bireylerde, maksiller yetersizlik, maksillanın geride konumlanması, mandibuler boyut fazlalığı, mandibulanın önde konumlanması veya bunların kombinasyonu görülebilir.^{1,2} Sınıf III anomalilerin tedavi seçenekleri, bireye ve bireyin içinde bulunduğu büyüme dönemine göre farklılıklar gösterir. Ciddi sınıf III maloklüzyona sahip erişkinlerde, ortodontik ve ortognatik cerrahi tedavilerin kombinasyonu ile başarılı sonuçlar elde edilir.³ Mandibulanın, anterior-posterior düzlemde geriye doğru konumlandırılması için çeşitli osteotomi prosedürleri tanımlanmıştır.⁴ Bunlar arasında sagittal split osteotomi, diğer mandibula cerrahilerine göre inferior alveolar siniri koruması ve osteotomiden sonra kemikler arasında daha iyi temas yüzeyi sağlaması açısından tercih edilmektedir.⁵

Tüm cerrahi girişimlerde olduğu gibi, ortognatik cerrahi uygulamalarında da çeşitli komplikasyonlar görülebilmektedir. Bu komplikasyonlar; vasküler hasarlara bağlı kanamalar, sinir hasarlarına bağlı parezi ve paretiziler, enfeksiyonlar, TME hastalıkları, mandibula kırıkları olarak sayılabilir.⁶ Sagittal split osteotomi komplikasyonu olarak literatürde lingual plate kırıkları bildirilmiş fakat subkondiler kırık bildirimleri olmamıştır. Bu vaka ışığında sagittal split osteotomisi sırasında subkondiler kırık oluşumu ve tedavisi incelenmiştir.

OLGU SUNUMU

Yirmi altı yaşındaki kadın hasta, ısırma fonksiyonundaki yetersizlik ve dişlerindeki estetik problemler nedeniyle kliniğimize başvurdu. Alınan anamnez ile hastanın herhangi bir sistemik rahatsızlığı olmadığı ve benzer problemin ailede var olduğu tespit edildi.

Hastanın ağız dışı muayenesinde, belirgin konkav profil ve alt-üst çene uyumsuzluğu dikkat çekti. Alt yüz yüksekliği artmıştı, anterior bölgede açık kapanış vardı. Ancak istirahat pozisyonunda dudaklarını kapatırken hasta zorlanmıyordu. Gülme esnasındaki keser görünümünün yeterli olmasıyla birlikte üst dudak dolgunluğu yetersizdi. Bukkal koridorlardaki karanlık alanların fazlalığı üst çene darlığı veya maksiller yetersizliğin varlığını düşündürdü. Ağız içi muayenede; yüzün orta hattına göre üst orta hattın yerinde ve alt orta hattın 3mm sağda olduğu görüldü. Overjet -2 mm, overbite -3 mm olarak ölçüldü. Maksiller arkın dar olduğu ve çift taraflı posterior çapraz kapanış olduğu görüldü. Her iki tarafta da Angle Sınıf III molar ve kanin ilişkisi mevcuttu (Şekil 1). Ağız hijyeni orta seviyedeydi. Fonksiyonel muayene sonucunda, mevcut laterognatinin morfolojik olduğu belirlendi. Panoramik radyografide tüm üçüncü molar dişlerinin mevcut olduğu ancak sadece mandibular üçüncü molarların sürdüğü görüldü (Şekil 2).



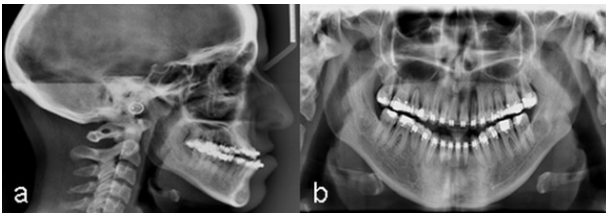
Şekil 1. Ortodontik tedavi öncesi hastanın profil ve oklüzyon görüntüleri



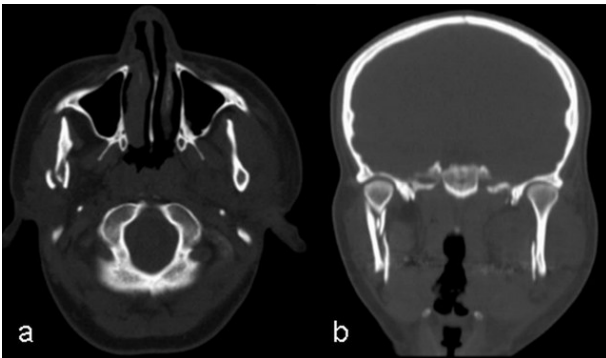
Şekil 2. Ortodontik tedavi öncesi lateral kafa ve panoramik mandibula grafileri



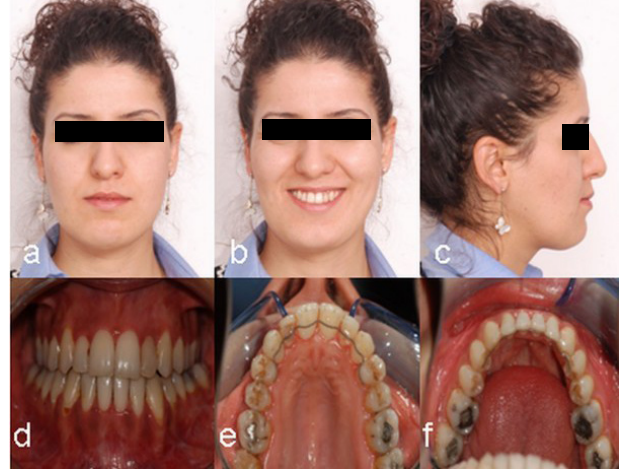
Şekil 3. Ortodontik tedavi sonrası görünüm



Şekil 4. Cerrahi öncesi lateral kafa ve panoramik grafi görüntüleri



Şekil 5. Cerrahi sonrası aksiyal / koronal bilgisayarlı tomografi kesitleri



Şekil 6. Postoperatif 6. ay görünüm

TARTIŞMA

Dental ve iskeletsel Sınıf III maloklüzyona sahip bireylerin çoğu, sadece ortodontik protokoller ile tedavi edilmektedirler. Ancak büyüme gelişimi tamamlanmış, maloklüzyona vertikal problemlerin de eşlik ettiği bireylerde ortognatik cerrahi ile tedavi gerekir.⁷ Bu olguda sefalometrik değerlendirme sonucunda, üst çenenin kafa kaidesine göre yerinde olduğu ve asıl problemin mandibular prognatizmden kaynaklandığı tespit edilmiştir. Hastaya sadece mandibular set-back operasyonu uygulanmıştır. Mandibular prognatizm kaynaklı iskeletsel sınıf III hastalarda, sadece mandibular set-back operasyonu ile ideal iskeletsel değerlere ulaşım, olumlu yumuşak doku değişimleri elde edilebilmektedir.⁸

Ortognatik cerrahi sırasında mandibula osteotomisi için çeşitli yöntemler tanımlanmıştır.^{4,5} Kullanılacak cerrahi yöntemin seçiminde önemli olan husus, en az komplikasyon ile en iyi sonucun elde edilmesidir. Sagittal split osteotomi yöntemi ile güvenli bir şekilde osteotomi yapılırken, mandibula istenilen planda hareket ettirebilir. Tekniğin ilk yayınlandığı tarihten itibaren fiksasyon yöntemlerindeki gelişmeler ve modifikasyonlar sayesinde komplikasyon oranları azalmıştır.

Mandibulanın kontrolsüz kırıkları, sagittal split osteotomi sırasında görülen komplikasyonlardan biridir. Bu kırıklar genellikle lingual plate bölgesinde görülür. Tedaviden 20 ay sonra görüldüğü de bildirilmiştir.⁹ Bu bölge kırıklarının mandibula fiksasyonundan sonra mandibula hareketlerinin direkt lingua bölgesine yansımalarından kaynaklandığı bildirilmiştir.^{9,10} Mandibula kırıklarının oluşmasındaki risk faktörleri olarak kemiğin zayıf yapısı da gösterilebilir. Gömülü 3. molar dişlerinde kemiğin yapısını zayıflattığı için cerrahiden önce uzaklaştırılmasının nedeni budur. Bu vakada gözlenen kırığın özelliği, subkondiler bölgeye lineer uzanmasıdır. Subkondiler bölge kırıkları, mandibulanın en özellikli kırıklarından birini oluşturmaktadır. Cerrahi olarak ulaşılması zor bölgelerden biridir. Subkondiler bölgede kırık oluştuğunda dislokasyon, kırık kemikler arasındaki boşluk, kemik defekt varlığı tedavi planını etkilemektedir. Endi-

kasyonları sınırlı olmakla birlikte, kapalı redüksiyon ve intermaksiller fiksasyon yöntemi ile çok yüksek oranda başarı sağlanır.¹¹ Aşağı seviyede subkondiler kırıklar ve boyun kırıkları eğer kemik uçları aynı hizada ve birbiriyile temas halinde ve ramus vertikal yüksekliği korunmuş ise 4-6 hafta intermaksiller fiksasyon yöntemi ile tedavi edilir. Bu tedavi protokolü ramusun yüksekliğinde bir miktar azalmaya neden olur.¹⁰ Bizim vakamızda kırığın oluşma nedeni, kondiler bölgenin zayıf yapısının yanında osteotoma yanlış yönde kuvvet uygulanması olabilir. Osteotom ucunun kalınlığının fazla olması da kontrolsüz kırığın oluşmasında neden olabilir. Kırık hattının lineer ve kırığın nondeplase halde olması olayın daha komplike hale gelmesini önlemiş, konservatif tedavinin başarı şansını artırmıştır. Hastanın ortognatik cerrahi planı değişmemiş, fiksasyon yöntemi olarak uzun mini kilitli plak tercih edilmesine neden olmuştur. Postoperatif dönemde intermaksiller fiksasyon (İMF) süresinin uzun tutulması tedaviyi desteklemiştir. Mini plaklar ile fiksasyon yapılması sagittal split osteotomide önerilen yöntemlerden biridir. Çünkü sagittal split osteotomide görülen relaps sıklığının mini plakların kullanıma girmesinden sonra azaldığı bildirilmiştir.¹² Ayrıca, özellikle kilitli mini plakların kullanıldığı durumlarda, vidaların tek korteksten geçirilmesi, böylece hem sinirin zedelenme ihtimali hem de mandibula kuvvetlerinin osteotomi hatları üzerine yönlendirilme durumu azalmıştır. Bu vakada kondiler kırığın tedavisi amacıyla lingual alandaki kemiği desteklemek için bikortikal uygulama yapılmıştır. İMF stabilizasyonu ile de mandibula immobilizasyonu sağlanmıştır. Eklem fonksiyonlarının devamının kontrolü için hasta belli aralıklarla muayeneye çağırılmıştır.

Ortognatik cerrahi matematiksel hesaplamalara dayanıyor olsa da öngörülemez komplikasyonlar ile karşılaşılabilir. Patolojik kırıklar bunlardan biridir. Tedavide mandibula kırığı tedavi prensipleri göz önüne alınmalıdır. Gerektiğinde kilitli plaklar kullanılmalı, İMF stabilizasyonu patolojik kırık hattının ossifikasyonu için uzun tutulmalı, eklem fonksiyonunun devamı için hasta belli aralıklarla kontrole çağırılıp elastik bantlar çıkarılmalıdır. Ayrılmamış kırıklarda rijit fiksasyonun sağlanması için uğraşmak yerine konservatif tedavi uygulanmalıdır.

SONUÇ

Sagittal split osteotomi mandibula ortognatik cerrahisinde çok kullanılan yöntemlerden biridir. Cerrahi sırasında oluşabilecek komplikasyonlar arasında subkondiler bölgenin kırıkları da akılda tutulmalıdır. Bu vakada iskeletsel sınıf III maloklüzyonun ortodontik cerrahiyle tedavisi yapılmış, meydana gelen komplikasyona rağmen tedavi sonucunda hedeflenen iskeletsel, dental ve estetik durum elde edilmiştir.

Dr. Mehtap KARAMEŞE

Selçuk Üniversitesi Selçuklu Tıp Fakültesi,
Plastik, Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi AD, Konya
E-posta: drmnobil@gmail.com

KAYNAKLAR

1. Dogan S, Ertürk N. Ortopedik yüz maskesi ile tedavi edilmiş iskeletsel sınıf III vakaların geç dönemde değerlendirilmesi. Türk Ortodonti Dergisi. 1990;3:134-43.
2. Haas AJ. Palatal expansion: just the beginning of dentofacial orthopedics. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 1970;57:219-55.
3. Chang HP, Tseng YC, Chang HF. Treatment of mandibular prognathism. J Formos Med Assoc. 2006;105:781-90.
4. Ueki K, Marukawa K, Shimada M, Nakagawa K, Yamamoto E. Change in condylar long axis and skeletal stability following sagittal split ramus osteotomy and intaroral vertical ramus osteotomy for mandibular prognathia. J Oral Maxillofac Surg. 2005;63:1494-9.
5. Hall HD. Mandibular Prognathism. In: Bell WH (Ed). Modern practice in orthognathic and reconstructive surgery. 1st ed. Philadelphia: WB Saunders, 1992:2111-69.
6. Witherow H, Offord D, Eliahoo J, Stewart A. Postoperative fractures of the lingual plate after bilateral sagittal split osteotomies. Br J Oral Maxillofac Surg. 2006;44:296-300.
7. Kerr WJ, Miller S, Dawber JE. Class III malocclusion: surgery or orthodontics? Br J Orthod 1992;19:21-4.
8. Yaillen DM. Correction of mandibular asymmetric progthathism. Angle Orthod 1994;64:99-104.
9. Chandu A, Lee NJ, Stewart A. An unusual fracture of the mandible 20 months after a split sagittal osteotomy. Int J Oral Maxillofac Surg 2008;37:491-3.
10. Manson PN, Facial fractures. In: Mathes SJ (Ed). Plastic Surgery. 2nd ed. Philadelphia: Elsevier, 2006:170-180.
11. Danda AK, Muthusekhar MR, Narayanan V, Baig MF, Siddareddi A. Open versus closed treatment of unilateral subcondylar and condylar neck fractures: a prospective, randomized clinical study. J Oral Maxillofac Surg 2010;68:1238-41.
12. Joss CU, Vassalli IM. Stability after bilateral sagittal split osteotomy advancement surgery with rigid internal fixation: a systematic review. J Oral Maxillofac Surg 2009;67:301-13.