

# Progresif Sistemik Sklerozisle İlişkili Anterior Maksilla Kırığı

## Fracture in the Anterior Maxilla Due to Progressive Systemic Sclerosis

Hüseyin KOCA,<sup>a</sup>  
Esin ALPÖZ,<sup>b</sup>  
Yiğit HEPŞENOL<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Ağız Dış Çene Hastalıkları ve  
Cerrahisi AD, <sup>b</sup>Oral Diagnoz ve  
Radyoloji AD, Ege Üniversitesi Dış  
Hekimliği Fakültesi, İZMİR

Geliş Tarihi/Received: 25.09.2007  
Kabul Tarihi/Accepted: 23.10.2007

Yazışma Adresi/Correspondence:  
Esin ALPÖZ  
Ege Üniversitesi  
Dış Hekimliği Fakültesi,  
Oral Diagnoz ve Radyoloji AD, İZMİR  
esinalpoz@hotmail.com

**ÖZET Giriş:** Progresif sistemik sklerozis (PSS) ya da diğer bir adıyla skleroderma deri, kan damarları, iskelet kasları ve iç organları tutan bağ dokusu hastalığıdır. PSS hastalarında temel olarak kısıtlı ağız açıklığı, telenjektaziler, ağız kuruluğu, periodontal hastalıklar, çok sayıda diş eksiklikleri, artmış periodontal ligament aralığı ve mandibulada rezorpsiyonlar gözlenmektedir. Derinin gerginleşerek sertleşmesi maske yüz görüntüsü yaratır ve sonuçta hastanın ağız açıklığı sınırlanır. Ağız açıklığının azalması oral hijyenin sağlanmasını ve dental girişimlerin uygulanmasını engellemektedir. **Olgu Sunumu:** Bu olgu sunumunda 54 yaşındaki sistemik sklerozis hastasının, anterior maksillasında saptanmış kırık değerlendirilmektedir. **Sonuç:** Ayrıca hastanın ağız içi bulguları, radyolojik görünümü tartışılmakta ve dişhekiminin hastalığın tanı ve tedavisindeki önemi vurgulanmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Maksillar kırık, kemik rezorpsiyonu, sistemik sklerozis

**ABSTRACT Introduction:** Progressive systemic sclerosis or scleroderma is a connective tissue disorder involving skin, blood vessels, and internal organs. Oral manifestations of systemic sclerosis include impaired mouth opening, telangiectasia, xerostomia, periodontal diseases, tooth loss, increased periodontal ligament space and resorptions in the mandible. The tightening of the skin causes a "mask-like" appearance and the oral aperture diminishes. The decreased mouth opening interferes with oral hygiene procedures and dental treatments. **Case Report:** In this case report a case of fracture in the anterior maxilla in a 54 year-old female with systemic sclerosis was evaluated. **Result:** The crucial role of the dentist in the diagnosis and treatment of PSS is emphasized as well as the orofacial involvement and radiological manifestations.

**Key Words:** Maxillary fractures; bone resorption; scleroderma, systemic

Türkiye Klinikleri J Dental Sci 2008;14:110-113

**P**rogresif sistemik sklerozis (PSS) ya da diğer bir adıyla skleroderma deri, kan damarları, iskelet kasları ve iç organları tutan bağ dokusu hastalığıdır.<sup>1-3</sup> Hastalık kadınlarda erkeklere oranla daha fazla gözlenmekte ve sıklıkla 40-60'lı yaşlarda tanısı konmaktadır. PSS'nin klinik belirtileri Reynaud fenomeni ve fibrotik kalsifikasyonlar olarak sıralanabilir. Bu kalsifikasyonlar deri, iskelet kasları, sindirim, solunum, boşaltım ve kardiyak sistemlerinde gözlenmektedir.<sup>4,5</sup>

PSS hastalarının ağız ve çevre dokulara ait bulguları değişkenlik göstermektedir. Ancak temel olarak kısıtlı ağız açıklığı, telenjektaziler, ağız kuruluğu, periodontal hastalıklar, çok sayıda diş eksiklikleri, artmış periodontal ligament aralığı ve mandibulada gözlenen rezorpsiyonlar sıralanabilir.<sup>6-8</sup>

PSS sıklıkla Reynaud fenomeni ile başlar, deride oluşan gerginlik parmakların mobilitesini engeller. Derinin gergin ve sklerotik yapısı ekstrensek bası yapar. Küçük arterlerde aşırı miktarda oluşan kollagen, damarların oblitere olmasına ve kemiğin yıkımına neden olur. Yanaklarda ve dudakta devam eden fibrozis çevre dokularda elastisite kaybına yol açarak kısıtlı ağız açıklığına neden olabilir.<sup>2,9</sup> Hastalar kısıtlı ağız açıklığı nedeniyle yemek yeme, konuşma, oral hijyen sağlama ve dental tedaviler sırasında problemler yaşamakta, dolayısıyla yaşam kaliteleri etkilenmektedir.<sup>10,11</sup>

Literatürde parmaklarda, kalça kemiğinde, klavikula, ulna ve mandibulada gözlenmiş rezorpsiyon olguları yer almaktadır.<sup>9,12</sup>

Ancak literatürde maksiller bölgede PSS nedeni ile gelişen kırık raporu bulunmamaktadır. Bu çalışmada, anterior maksillada kırık oluşan PSS hastasının ağız içi bulguları ve dişhekimliği açısından önemi tartışılmaktadır. Ayrıca PSS hastalarından alınan panoramik radyograflerin erken dönem kırıkların saptanmasındaki önemi vurgulanmaktadır.

## OLGU SUNUMU

54 yaşındaki kadın hasta Ege Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi'ne üst çenesinden kökenli ağrı şikayeti ve kısıtlı ağız açıklığı nedeni ile başvurmuştur. Hastanın anamnezinden PSS hastası olduğu öğrenilmiş ve progresif sklerozis olduğunu belgeleyen tetkikler Ege Üniversitesi Romatoloji Bilim Dalından elde edilmiştir. Elde edilen laboratuvar bulgular, antinükleer antikorların pozitif ve anti-Scl-70 değerlerinin normal sınırların üzerinde olduğunu göstermiştir.

Yapılan radyografik tetkikler sonucunda anterior maksiller proçeste kırık olduğu belirlenmiştir. Panoramik radyografide (Resim 1) ve ilgili bölgeden alınan periapikal filmde (Resim 2) 11,12,13,14,21 ve 22 no'lu dişlerin kırık hattında bulunduğu gözlenmiştir. Hastanın intraoral muayenesinde üst anterior dişlerde mobilite saptanmış (Resim 3), tedavisi için Cerrahi kliniğine sevk edilmiştir.



**RESİM 1:** Hastadan alınan panoramik radyografide 11,12,13,14,21 ve 22 no'lu dişlerin kırık hattında bulunduğu gözlenmiştir.

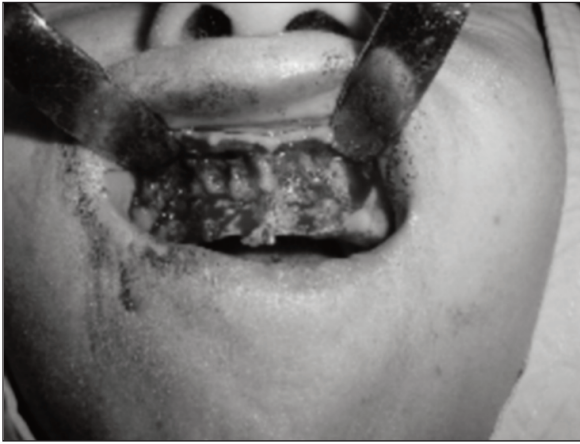


**RESİM 2:** Kırık hattının bulunduğu bölgeden alınan periapikal film.

Üst anterior dişler cerrahi kliniğinde lokal anestezi altında operasyonla çekilmiştir. Operasyonda çift taraflı trapez mukoperiostal lambo kaldırılmıştır (Resim 4a). Dişleri taşıyan hareketli kemik segmenti, palatinal bölgeden dissekte edilerek, parça monoblok olarak çıkartılmıştır (Resim 4b). 4.00 ipek iplikle lambo sütüre edilmiştir. Operasyon sonrası hastaya analjezik ve antiinflamatuvar ilaç reçete edilmiştir. Bir hafta sonra dikişler alınmıştır. Hastanın operasyon sonrası iyileşmesi komplikasyonsuz olmuş ve uzun dönem takibe alınmıştır (Resim 5a, 5b).



RESİM 3: Hastanın operasyon öncesi ağız içi görüntüsü.



RESİM 4a: Üst anterior dişler lokal anestezi altında operasyonla çekilmiş ve operasyonda çift taraflı trapez mukoperiostal lambo kaldırılmıştır.



RESİM 4b: Dişleri taşıyan hareketli kemik segmenti, palatinal bölgeden dis-seke edilerek, parça monoblok olarak çıkartılmıştır.

## TARTIŞMA

PSS nedeni bilinmeyen kronik bir kollagen doku hastalığıdır.<sup>4,5</sup> Orofasial bulgular olguların %80'inde izlenir.<sup>13</sup> Derinin gerginleşerek sertleşmesi maske yüz görüntüsü yaratır ve sonuçta hastanın ağız açıklığı sınırlanır.<sup>1,2,8</sup> Ağız açıklığının azalması oral hijyenin sağlanmasını ve dental girişimlerin uygulanmasını engellemektedir. Ayrıca intra-oral radyografinin alınmasını da güçleştirir. Ellerin ve parmakların pençe benzeri deformitesi dokunma duyusunu azaltarak oral hijyenin sağlanmasını olumsuz yönde etkiler.<sup>10,13</sup>

PSS hastalarından alınan radyografilerde olguların %20-33'ünde mandibulada rezorpsiyon saptanmıştır. Olgular değerlendirildiğinde rezorpsiyonun mandibula köşesinde (%37.6), kondilde (%20.8), koronoid proçeste (%20) ve ramusun posterior sınırında (%14.4) olduğu izlenmiştir.<sup>2,12,13</sup>



a



b

RESİM 5a, b: Hastanın operasyon sonrası görünümü.

Diğer bölgelerde rezorpsiyon nadir gözlenmektedir. Ramon ve ark. PSS hastalarında rezorpsiyonun sık gözleendiği bölgeleri internal maksiller arterin küçük dallarının beslediğini ve bu bölgede oluşan iskeminin rezorpsiyon yarattığını belirtmişlerdir.<sup>14</sup>

Literatür taramasında mandibula, kondil ve koronoid proçeste rezorpsiyona rastlanırken maksillaya ait bir rezorpsiyon ya da kırık raporuna rastlanmamıştır.<sup>12,13</sup> Bizim olgumuzda mikrostomi nedeniyle kronik travmaya maruz kalan anterior maksiller proçeste kırık oluşmuştur. Hastamızın tedavi planlamasında kırık parçanın monoblok olarak çıkartılması tercih edilmiştir. Posterior dişlerin uygun desteği sağlayamayacağı düşünülerek klasik ark bar ile monomaksiller şineleme işlemi uygulanmamıştır. Bunun yanı sıra hastanın ağız açıklığının kısıtlı olması nedeni ile ölçü almada sorun yaşanacağı için vestibül arklı plak kullanılarak kırık parçanın dişlere sabitlenmesi yöntemi de uygulanmamıştır.

Kemikteki rezorpsiyon bası sonucu oluşan iske mi ve/veya damarsal iskemiye bağlı gelişir. Bası kaynaklı iskemi gergin sklerotik yüz ve kassal distrofi

sonucu gelişirken, damarsal iskemi kaslardaki damarsal yapıların obstrüksiyonu ile ortaya çıkar. Mandibular kemikteki kayıp kassal yapılar ile ilişkilidir.<sup>2</sup> PSS'de kaslar fibrozis sonucu hacimsel olarak büyür. Dolayısıyla kasların damarlanması azalarak atrofiye olurlar. Atrofiye olan kaslar mandibulaya yapıştıkları bölgede aşırı basınç uygulayarak kemikte rezorpsiyon yaratır. İleri dönemlerde oluşan basınç kaslara bağlı olarak çenenin hareketlerini kısıtlar. Özellikle genç bireylerde mandibulanın gelişimi duraksar ve diş tomurcuklarının gelişimi engellenir.<sup>12</sup>

PSS hastalarının uzun dönem takiplerinde yapılan radyografik değerlendirmeler rezorpsiyonların erken dönem tespitinde büyük önem taşır. Özellikle mandibular kemik rezorpsiyonları patolojik kırıklara, osteomyelit ve trigeminal nöropati oluşumuna neden olacağı için asemptomik hastalarda, radyografik değerlendirmelerin hastalığın prognozunda etkin rol oynayacağı düşünülmektedir. Çalışmamız PSS hastalarında gelişebilecek ender bir komplikasyona dikkat çekmesi nedeniyle önem taşımaktadır.

## KAYNAKLAR

1. Rout PG, Hamburger J, Potts AJ. Orofacial radiological manifestations of systemic sclerosis. *Dentomaxillofac Radiol* 1996;25:193-6.
2. Haers PE, Sailer HF. Mandibular resorption due to systemic sclerosis. Case report of surgical correction of a secondary open bite deformity. *Int J Oral Maxillofac Surg* 1995;24:261-7.
3. Wood RE, Lee P. Analysis of the oral manifestations of systemic sclerosis (scleroderma). *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1988;65:172-8.
4. Goaz P, White S. *Oral Radiology Principles and Interpretation* 3rd ed. Missouri. Mosby 1994; s. 553-554
5. Cawson RA, Odell EW: *Essentials of Oral Pathology and Medicine*. 6th ed. London. Churchill Livingstone; 1998. p.302.
6. Mitchell MR, Sanfilippo RS. Resorption of the mandibular angle in progressive systemic sclerosis: case report. *J Oral Maxillofac Surg* 1992;50:75-7.
7. Alpöz E, Cankaya H, Güneri P. Facial subcutaneous calcinosis and mandibular resorption in systemic sclerosis: a case report. *Dentomaxillofac Radiol* 2007;36:172-4.
8. Nagy G, Kovács J, Zeher M, Cziráj L. Analysis of the oral manifestations of systemic sclerosis. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1994;77:141-6.
9. Cankaya H, Kabasakal Y. Mandibular resorption due to progressive systemic sclerosis: a case report. *J Oral Maxillofac Surg* 2001;59:565-7.
10. Pizzo G, Scardina GA, Messina P. Effects of a nonsurgical exercise program on the decreased mouth opening in patients with systemic scleroderma. *Clin Oral Investig* 2003;7:175-8.
11. Scardina GA, Messina P. Systemic sclerosis: description and diagnostic role of the oral phenomena. *Gen Dent* 2004;52:42-7.
12. Auluck A, Pai KM, Shetty C, Sheno SD. Mandibular resorption in progressive systemic sclerosis: a report of three cases. *Dentomaxillofac Radiol* 2005;34:384-6.
13. Jagger RG, Absi EG, Jeremiah HG, Sugar AW. Bilateral mandibular condylitis in a patient with systemic sclerosis. *Dentomaxillofac Radiol* 2006;35:461-3.