

## DEHİDRATE İNSAN KEMİK GREFTİ İLE DESTEKLENEN SİNÜS LİFT OPERASYONU

Doç. Dr. Osman GÜMRÜ\*

### Ö Z E T

Sol üst çene posterior bölgede implant ankrı için yeterli kemik desteği olmayan iki hastaya sinüs lift operasyonu yapıldı. Sinüs tabanı daha yukarı kaldırılarak implant çevresi dehidrate insan kansellöz kemik grefti ile desteklendi. Osteoentegrasyon için 9 aylık bir süre beklendikten sonra, protetik rehabilitasyon gerçekleştirildi. 34 aylık kontrol periodu boyunca hiçbir komplikasyona rastlanmadı.

Anahtar Kelimeler : Maksiller alveoler atrofi, sinüs lift operasyonu, dehidrate insan kansellöz kemik grefti, implant.

### GİRİŞ

Yetersiz alveoler krete sahip, üst premolar ve molar dişleri eksik olan hastaların parsiye protezlerle rekonstrüksiyonu oldukça güçtür. Eğer posterior vertikal boyut ve interoklüzal aralıkta bir kayıp varsa, alveoler kret augmentasyonu mümkün olmayabilir. Bu hastalarda implant destekli sabit köprüler, protetik rehabilitasyon için cazip bir alternatiftir (1). Ancak, alveol kemiği kaybıyla birlikte antral pneumatizasyondaki artış, posterior bölgedeki alveol kemiği yüksekliğini 2-3 mm.'ye kadar azaltabilir. Böyle hastalarda implant kullanılması, kemik dayanacağın yetersizliği nedeniyle hem implantın başarısızlığına hem de maksiller sinüs tabanının perforasyonuna sebep olur. Bu durumda, tercih edilebilecek tek tedavi yöntemi Sinüs lift operasyonudur (1, 2, 4).

1970 yılında başlayan ve günümüze dek gelen sinüs lift operasyonu tekniklerinde, antrum

### SUMMARY

Sinüs Lift Procedure Using Dehydrated Human Bone Graft

The sinüs lift procedure were performed on two patients that have inadequate alveolar bone for the anchorage of implant on the left posterior maxilla. The Sinüs floor was elevated and dehydrated human cancellous bone grafts were placed around the implant. After 9 months for osteointegration, the prosthetic reconstruction was completed. During the control periods for 34 months, no complications were encountered.

Key Words : Maxillary alveolar atrophy, Sinüs lift procedure, dehydrated human cancellous bone graft, implant.

tabanını yükseltmek amacıyla çeşitli otojen greftler, allogreftler ve alloplastik greftler kullanılmış ve başarılı sonuçlar bildirilmiştir (1, 2, 4).

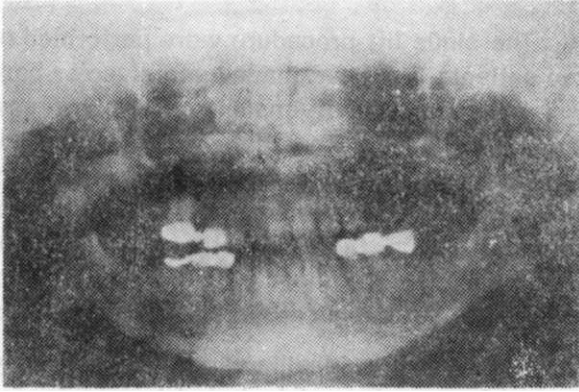
Çalışmanın amacı, özellikle dişlerin kaybedildiği durumlarda implantolojiye ciddi bir engel oluşturan posterior maksillada allogreft kullanılarak yapılan sinüs lift operasyonunu ve aynı seansta uygulanan implantlarla sağlanan protetik rekonstrüksiyonu sunmaktır.

### GEREÇ VE YÖNTEM

Bu çalışma, yaşları 24 ve 45 olan iki kadının hasta üzerinde gerçekleştirildi. Her iki hastada sol üst çene posterior bölgedeki alveol kretinde ileri derecede rezorpsiyon ve interok-

İ.Ü. Dişhek. Fak., Ağız, Diş, Çene Hastalıkları ve Cerrahisi Anabilim Dalı öğretim Üyesi.

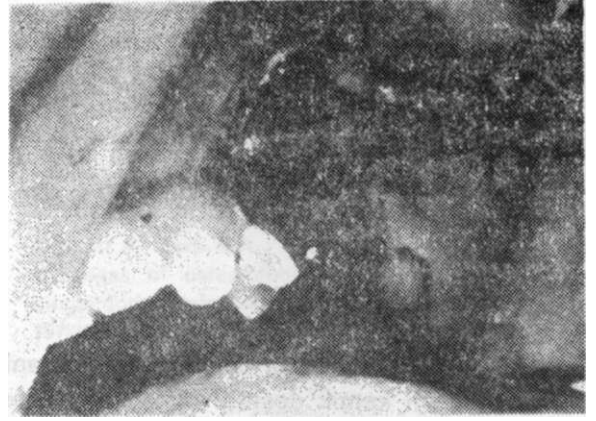
lüzal aralıkta kayıp vardı. Bölgelerin konvansiyonel protetik yöntemlerle rehabilitasyonu mümkün olmadığı için, implant destekli sabit protez yapılması düşünüldü. Ancak, radyografik incelemelerde implant ankraji için alveol kreterlerinde yeterli kemik desteğin bulunmadığı görüldü (Resim 1). Bunun üzerine sinüs lift operasyonu yapılmasına karar verildi. Operasyon sırasında antrum tabanı ve aynı seansta uygulanan implantların çevresi dehydrate insan kansellöz kemik grefti ile desteklendi.



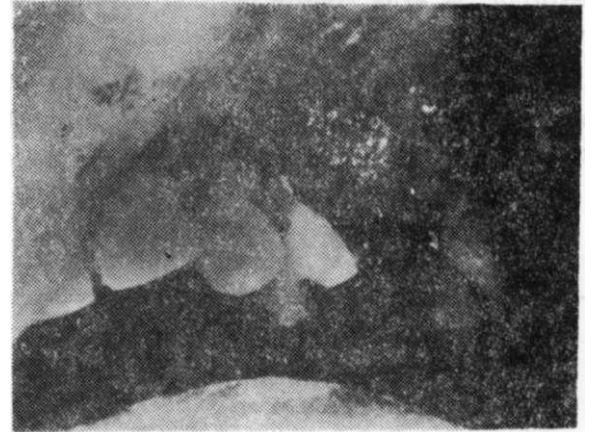
Resim 1. Hastanın preoperatif panoramik radyografisi.

### OPERASYONTEKNİĞİ

Lokal anestezi altında, posterior maksilla da kret üzerinden horizontal ve bunun başlangıç ve bitim noktalarından vertikal ensizyonlar yapıldı. Maksillanın bukkal yüzü ve piramidal tüberosita görülebilecek şekilde mukoperiostal flep kaldırıldı. Sinüsün lateral duvarı, altta bir fissür frez yardımıyla alveol kretinin 2-3 mm. üzerinden kesildi. Üstte, rond frez yardımıyla kemikte bir hat üzerinde yanyana delikler açıldı. Vertikal kesimlerin tamamlanmasından sonra, kemik flepin alt kenarına basınç yapılarak, deliklerin bulunduğu üst kenar bir menteşe haline getirildi. Sinüs membranı, özel küret yardımıyla hiç bozulmadan sinüs tabanından kaldırıldı. İmplant, steril soğutma altında hazırlanan kemik yuvaya yerleştirildi (Resim 2). İmplant yerleştirildikten sonra, üstteki antral plağa kadar implantın çevresi dehydrate insan kansellöz kemik grefti ile dolduruldu (Resim 3). Menteşe şeklindeki antral plak ve yükseltelen sinüs membranı, antrum için yeni bir taban oluşturdu. Mukoperiostal flep repoze edilerek dikildi (Resim 4).



Resim 2. Sinüs duvarının açılmış ve implantın yerleştirilmiş durumu.



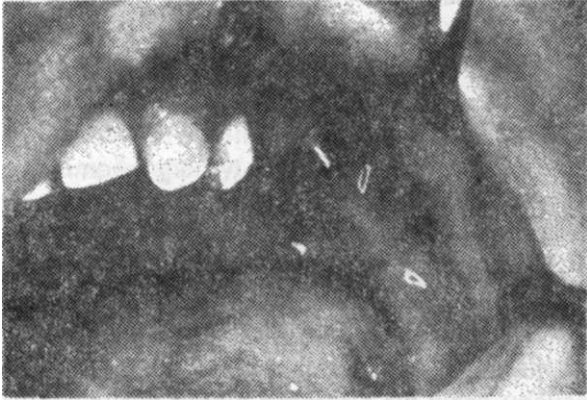
Resim 3. Sinüs tabanı ve implant çevresine greft yerleştirildikten sonraki görünüm.



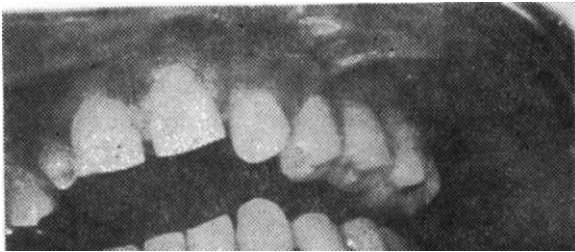
Resim 4. Mukoperiostal flep repoze edildikten sonraki görünüm.

Operasyon sonrası yara iyileşmesi düzenli bir biçimde izlendi. Ağız bakımı girişimleri hastaya öğretilerek ilk 2 ay boyunca haftalık, daha sonraki dönemde ise aylık kontroller yapıldı.

Osteoentegrasyon için 9 aylık periodu takiben implantlara protetik abutmentler yerleştirilerek sabit rekonstrüksiyonlar yapıldı (Resim 5,6).



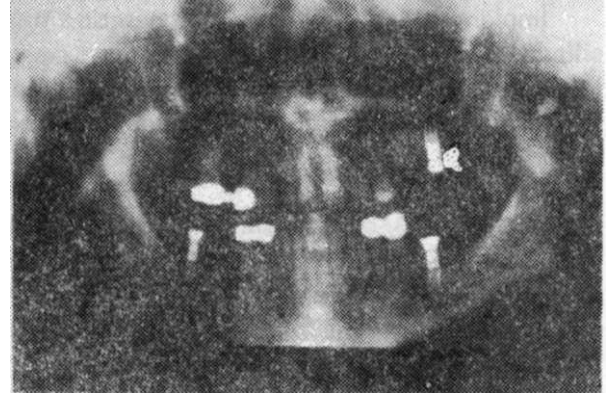
Resim 5. İmplant üzerine abutment yerleştirildikten sonraki görünüm.



Resim 6. Protetik rekonstrüksiyondan sonraki görünüm.

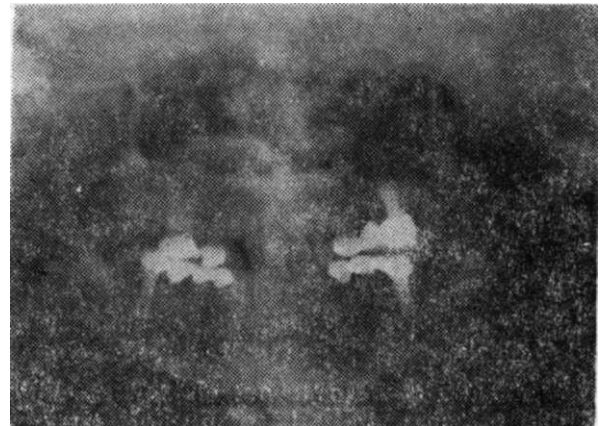
## BULGULAR

Postoperatif 7. günde fizyolojik iyileşme görülerek dikişler alındı. Yapılan panoramik radyografilerde, greft materyalinin sinüs tabanını ve yerleştirilen implantların çevresini arzu edilen şekilde doldurduğu görüldü (Resim 7). 34



Resim 7. Sinüs tabanındaki ve implant çevresindeki greftin görünümü.

aylık kontrol periodu boyunca, periimplant dokunun periodontal yönden incelenmesinde normal iyileşmenin takibi Plak indeksi (PI) (Silness ve Løe, 1964) ve Gingival İndeks (GI) (Løe ve Silness, 1963) sistemleriyle yapılarak plak birikimi, ağız bakımının kalitesi ve dişeti iltihabı incelendi. Periimplant sondalama derinliği ve dişeti kenarının konumu saptandı. PI ve GI skorlarının 1'den az olduğu belirlendi. 34 aylık takip sonunda, sondalama derinlikleri implantın çevresinde hiçbir bölgede 2 mm.'den fazla değildi ve dişeti kenarında herhangi bir çekilme saptanmadı. Postoperatif 34. ayda alınan radyografide osteoentegrasyonun sağlıklı olduğu ve implantların stabil kaldığı gözlemlendi (Resim 8).



Resim 8. Postoperatif 34. ayda alınan radyografi.

## TARTIŞMA

İmplant yerleştirebilmek için posterior maksillada yeterli kemik hacmini oluşturmayı amaçlayan modern sinüs greft teknikleri, ilk olarak 1970'lerin ortasında Tatum tarafından başlatılmıştır (2).

Boyne, 1980 de implanta ilave kemik desteği sağlamak için maksiller sinüs tabanına otojen spongios kemik ve ilik greftleri yerleştirdiğini, 4 yıllık kontrol süresinde greftlenen sinüs tabanında hiçbir rezorpsiyon görülmediğini bildirmiştir (1).

Smile ve Holmes, 4 hastada Hidroksiapatit (HA) granülleri kullanarak yaptıkları sinüs lift operasyonlarında hiçbir komplikasyona rastlamadıklarını ve postoperatif 4-7. aylar arasında yapılan histolojik ve histometrik değerlendirmelerde HA matriksin % 40.9 oranında apozisyonel kemikle kaplandığını bildirmişlerdir. Takip eden dönemde yerleştirilen tüm implantların osteoentegre olduğunu klinik olarak saptamışlardır (4).

Chanavaz, 1990 da farklı biomateryaller kullanarak yaptığı 11 yıllık sinüs lift vak'alarının histolojik değerlendirmesinde demineralize ve irradiate kemik greftlerin daha başarılı sonuçlar verdiğini göstermiştir (2).

Otojen kemik greftlerinin canlı hücre taşımaları, immun reaksiyon yaratmama ve yüksek indüksiyon gücü gibi avantajları yanında, yeterli materyal elde edilmesinin ikinci ve daha büyük bir cerrahi işlem gerektirmesi ve buna bağlı olarak daha ciddi postoperatif sorunlara neden olması bu greftlerin kullanılmasını sınırlamaktadır (3, 5).

Gama ışını sterilizasyonunun dehidrate insan kansellöz kemik greftlerinin indüksiyon güçlerini azalttığı doğrultusunda bir takım görüşler elmasına karşın (3), bu çalışmada otojen kemik greftlerinin yukarıda belirtilen dezavantajları düşünülerek allograf materyal olan dehidrate insan kansellöz kemik grefti kullanıldı.

İmplant çevresindeki periimplant dokunun periodontal yönden incelenmesinde elde edilen Pİİ ve Gİ skorlarının 1'den az olması, başarılı bir ağız bakımının ve iltihapsız bir iyileşmenin göstergesi olarak kabul edildi. Sondalama derinliklerinin 2 mm.'den daha fazla olmaması, implant çevresinde herhangi bir cep oluşmadığının göstergesiydi. Bu bulgular ışığında iyileşmenin ve periimplant dokuların sağlık durumlarının başarılı olduğu düşünüldü.

## SONUÇ

Maksiller alveol kemiği atrofiye olan ve üst premolar ve molar dişlerini kaybetmiş hastaların, parsiyel protezlerle rehabilitasyonlarının mümkün olmadığı ve implantoloji için yeterli destek kemiğin bulunmadığı durumlarda, allograf materyal kullanarak yapılan sinüs lift operasyonu cazip bir alternatif olarak düşünülebilir.

## KAYNAKLAR

1. BOYNE., P.J., JAMES, RA. : Grafting of the maxillary sinüs floor with autogenous marrow and bone J. Oral Surg. 38 : 613-616, 1980.
2. CHANAVAZ, M. : Maxillary Sinüs : Anatomy, Physiology, Surgery, and Bone Grafting Related to Implantology - Eleven Years of Surgical Experience (1979-1990). J. of Oral Implantology, 16 : 199-209, 1990.
3. OUATTLEBAUM, J.B., MELLONIG, J.T., HENSEL, N.F. : Antigenicity of freedried cortical bone allograft in human periodontal osseous defects. J. Periodontol., 59 : 394-407, 1988.
4. SMİLER, D.G., HOLMES, RE. : Sinüs Ifit procedure using porous hydroxyapatite : A preliminary clinical report. Oral İmplantoloji, 13 : 27-29, 1987.
5. TASHIRO, H., SASAGURI, M., OZEKI, S. : Mandibular reconstruction using hydroxyapatite granules, autogenous bone, and a cervical island skin flap. J. Oral Maxillofacial Surg., 51 : 1327-1332, 1993.