

AŞIRI REZORBE KRETLERİN BULUNDUĞU BÖLGELERE YAPILAN SABİT PROTEZLERDE DİŞETİ PORSELENİ KULLANIMINI DA İÇEREN PROTETİK ÇÖZÜM : BİR OLGU NEDENİYLE

Haşim Gür*, Murat Aydın**

ÖZET

Protetik diş tedavileri, pek çok zaman dişetlerinde, diğer yumuşak dokularda ve çene kemiği yapısında görülebilecek bazı düzensizlikler nedeniyle, periodontal ve cerrahi tedavi yöntemlerinin birlikte uygulandığı kombine bir çalışmayı gerektirir. Aşırı rezorpsiyon nedeniyle cerrahi tedavi yöntemlerinin yetersiz kalabileceği bazı vakalarda, protetik restorasyonlar üzerinde yapılabilecek bazı uygulamalarda hastanın yeterli bir fonksiyon ve estetiğe kavuşturulması, sabit protezin gövdesinde yapılabilecek değişikliklerde mümkün olabilmektedir. Bu makalede, travma ve travmayı takip eden cerrahi bir operasyon neticesinde meydana gelmiş aşırı rezorbe dişsiz kret bölgesinin, üzerine dişeti porseleni ve akrilik reçine ilave edilen sabit bir köprü protezi ile restore edildiği bir vaka rapor edilmiştir.

Anahtar kelimeler : Rezorpsiyon, dişeti porseleni

SUMMARY

A Prosthetic Solution Using Gingival Toned Ceramic in Fixed Dentures Prepared for Areas of Excessively Resorbed Alveolar Ridge : A Case Report

Prosthetic treatments often require a combined treatment plan where periodontal and surgical treatment methods are used together because of disorders in gingiva, other soft tissues and alveolar bone structure. In cases of excessive resorption when surgical treatment methods are insufficient, a satisfactory function and esthetics can be obtained with some applications on prosthetic restorations like a modification on the pontic of the fixed denture. In this article, a case is reported in which an excessively resorbed edentulous ridge area formed after a trauma followed by a surgical treatment is restored with a fixed partial denture on which a gingiva-toned ceramic and acrylic resin is added.

Key words : Resorption, gingiva-toned ceramic

Özellikle ön bölgede yapılacak sabit bir köprü protezinde estetik, ideal bir köprü gövdesi ve alveol kreti ilişkisi ile sağlanabilir. Travmaya bağlı yaralanmalar, periodontal hastalıklar yada cerrahi operasyonlar neticesinde, alveol kreti ve destek periodontal dokularda diş kaybı ile beraber meydana gelebilecek aşırı doku kayıpları, bu bölgede yapılacak protetik uygulamalarda bazı güçlükler neden olurlar. Protetik, cerrahi ve oral implantolojiye yönelik tedavi yöntemlerinin değerlendirilmesine yardımcı olmak amacıyla bazı araştırmacılar tarafından dişsiz kret bölgelerinin sınıflaması yapılmıştır. Kirsh'in spesifik bölge sınıflamasında, var olan

kemik miktarına göre dişsiz alanlar dört sınıfta toplanır (13) ;

Class A - Dişsiz bölge vertikal yönde 10 mm veya daha fazla, horizontal yönde 6 mm veya daha fazla bir kemik desteğine sahiptir.

Class B - Dişsiz bölge vertikal yönde 10 mm, horizontal yönde 4 mm'den daha az bir kemik desteğine sahiptir.

Class C - Dişsiz bölge vertikal yönde 7 mm, horizontal yönde 4 mm'den daha az bir kemik desteğine sahiptir.

* İÜ Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Dr.

** İÜ Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Doç. Dr.

ALVEOL KRETİ			
KENT Sınıflaması	Görünüm	Yükseklik	Genişlik
Class I	Normal	Yeterli	Yetersiz
Class II	Bıçak sırtı	Yetersiz	Yetersiz
Class III	Posterioda konkav mandibula Keskin kenarlı maxilla	Bazal Kemiğe kadar rozerbe olmuş. Yetersiz	Yetersiz
Class IV	Kalem kadar ince ve yassılaştırmış mandibula ve maxilla	Aşırı derecede yetersiz	Aşırı derecede yetersiz

Class D - Dişsiz bölge vertikal ve horizontal yönde birkaç mm'lik bir kemik desteğine sahiptir.

Kent (13), dişsiz bir çenedeki alveol kretlerini, görünüm, yükseklik ve genişliklerine göre dört sınıfta toplamıştır ;

Yapılan bu sınıflamalar, dişsiz kret bölgelerinin düzenlenmesi için yapılabilecek tedavi yöntemlerinden uygun olanının belirlenmesini kolaylaştırır. Dişsiz kret bölgesinde aşırı rezorpsiyon bulunan hastaların tedavileri, cerrahi, protetik veya cerrahi ve protetik tedavi yöntemlerinin birlikte uygulandığı kombine bir çalışma ile gerçekleştirilebilir (3,4,5).

Cerrahi tedavi yöntemleri, rezorbe kretlerin tedavisinde başvurulabilecek ilk yol olarak gözükmese rağmen, rezorpsiyon miktarının çok fazla olduğu durumlarda uygulanmaları kontraendikasyon teşkil edebilir (14,15). Aşırı rezorbe kretlerde, protetik tedavi öncesi kemik hacminin yönlendirilmiş doku rejenerasyonu yöntemleri ile artırılması ve gerekiyorsa bu bölgelerde screw veya blade tipi implantların da kullanılması üzerine yayınlanmış birçok literatür de mevcuttur (1,5,7,8,9,10,16,17). Bunun yanısıra cerrahi yöntemlerin geri dönüşü olmayan bir tedavi şekli olması, hastanın bu tür girişimlerden kaçınarak daha basit ve sonucu tahmin edilebilir bir yöntemi tercih etmesi, aşırı rezorbe dişsiz bölgelerin protetik olarak restorasyonları, farklı uygulamalarla gerçekleştirilebilir.

Parsiyel protezler, aşırı rezorbe dişsiz bölgelerini restore edilmelerinde sıklıkla kullanılırlar. Oldukça ekonomik olan bu yöntemde kullanılan akrilik reçine ile defekt bölgesi, yumuşak dokular ve komşu dişlerle uyum sağlayabilecek şekilde kapa-

tılabilir. Ancak hastalar, kroşelerin estetiği olumsuz yönde etkilemesi, özellikle ön bölgede kroşe yerine kullanılabilecek hassas bağlantıların bazen rahatsızlık yaratması (11) ve fonksiyon sırasında protezin oynaması nedeniyle bu restorasyonları tercih etmezler.

Parsiyel protezlere alternatif olarak sunulan ve geniş alveol kreti defektlerinin restorasyonlarında kullanılan Andrews köprüler (11), köprü protezinin dayanakları arasına yerleştirilen bir bar ve bar üzerine uygulanan dişeti rengindeki akrilik reçine ve suni dişlerden ibarettir. Bu uygulama ile oldukça iyi bir estetik sağlanabilir, fonksiyon sırasında restorasyonun oynaması söz konusu değildir ve defekt bölgesi, doğal dişler arasındaki diastemaların dahi taklit edilebileceği şekilde restore edilebilir. Buna karşılık Andrews köprüler, özel bir laboratuvar çalışması gerektirdiğinden bütün protez laboratuvarlarında hazırlanamamaları, akrilik reçineden hazırlanan hareketli köprü gövdesinin kırılabilmesi, kırılan restorasyonun tamirinin zor olması ve maliyetlerinin yüksek olması bu restorasyonların rutin olarak kullanılmasını kısıtlamaktadır.

Bir köprü protezinde köprü protezini oluşturan suni dişler, boyut ve şekil olarak komşu doğal dişlerin boyut ve şekilleri ile uyum sağlayabilecek tarzda hazırlanmalıdır. Bu kurala uygun olarak hazırlanan bir köprü protezi aşırı rezorbe olmuş bir bölgeye uygulandığında, köprü gövdesi ile mukoza arasında oldukça fazla bir açıklık kalacaktır. Bu aralık hastanın estetiğini, çiğneme ve konuşma fonksiyonlarını olumsuz yönde etkileyeceğinden, aşırı rezorbe dişsiz bölgenin sabit bir köprü protezi ile restore edilmesi planlandığında, defekt bölgesini kapatılabilmesi için köprü protezi üzerinde birtakım

değişikliklerin yapılması kaçınılmazdır. Defekt bölgesi, alışılabilir şekilde komşu doğal diş boyutlarına uygun olarak hazırlanan köprü protezinin aşırı rezorbe kret bölgesine bakın bölümü üzerine uygulanacak, gerek renk gerekse şekil olarak dişetini taklit edebilecek bir akrilik reçine uygulaması ile restore edilebilir. Gingival faset olarak adlandırılan ve köprü protezinden bağımsız olarak yerine takılıp çıkarılabilen bu restorasyon, hastanın dudak kasları tarafından yerinde tutulur.

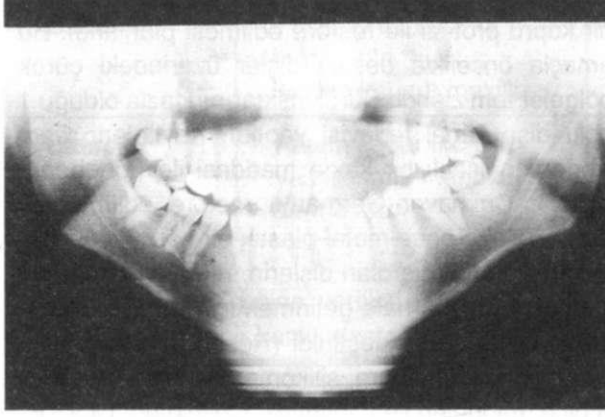
Dişeti çekilmesi nedeniyle klinik kuren boyu uzamış dişlerde sabit protetik bir tedavi gerektiğinde, dişeti porseleninin kullanılması, estetiğin sağlanması için gerekli bir yöntemdir (12). 1981 yılında Behrend (2), aşırı rezorbe kret bölgesini sabit bir köprü protezi ile restore ederken, defekt bölgesine tekabül edene köprü gövdesi bölümlerinde, dişeti rengindeki porseleni hijyen kurallarına uygun olarak defekt bölgesine adapte etmiş ve böylece yeterli bir estetik ve dudak desteği sağlamıştır. Tek parça halinde yapılan bu uygulama, aşırı rezorbe kret bölgelerinde, estetiğin ve fonksiyonun sağlanması yönünde yapılan çalışmalar içinde sıklıkla başvurulabilecek bir yöntemi teşkil etmektedir.

OLGU TAKDİMİ

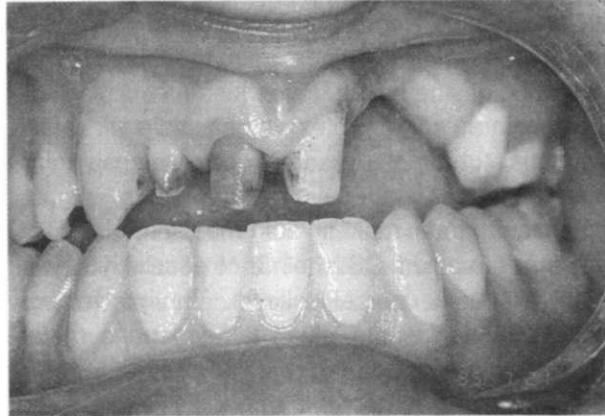
Kliniğimize eksik dişlerinin estetik bir şekilde tamamlanması arzusu ile başvuran 26 yaşındaki erkek hastadan alınan anamnezde, hasta, bir trafik kazası neticesinde 22, 23 ve 24 nolu dişlerinin çekildiğini, daha sonra eksik dişlerinin bir köprü protezi ile restore edildiği fakat köprü protezinin estetik olarak yeterli olmaması ve yumuşak dokular köprü gövdesi arasından sürekli hava, tükürük geçmesi ve gıda birikmesi nedeniyle protezini söktürdüğünü, köprü protezinin sökülmesi takiben, dişsiz kret bölgesinin cerrahi yöntemlerle yükseltmeye çalışıldığını fakat yapılan tedavinin başarısız olduğunu bildirmiştir. Yapılan ağız içi muayenede, hastanın 11,12,21,25 ve 26 nolu dişlerinin köprü protezi için aşındırılmış olduğu, 11 nolu dişin palatinal bölümden derin bir dentin çürüğü, 21,25 nolu dişlerinde dişeti çekilmesi ve dişsiz kret bölgesinden aşırı bir rezorpsiyon tespit edildi. Radyolojik inceleme sonucunda, rezorbe kret bölgesindeki alveol kemiği sınırı ile, maksiller sinüs tabanı arasında yaklaşık 2 mm'lik bir kemik desteği bulunduğu belirlendi (Resim 1). Hastadan alınan ölçüler ile elde edilen etüd modelleri incelendiğinde, kapanışın

protetik bir restorasyon için uygun olduğu tespit edildi ve radyolojik tetkiklerden elde edilen bulgular ve hastanın ekonomik durumu göz önüne alınarak, aşındırılmış dişlerin ve aşırı rezorbe dişsiz kret bölgesinin, üzerinde dişeti renginde estetik materyallerin de kullanıldığı, tek parça metal-seramik sabit bir köprü protezi ile restore edilmesi planlandı. Bu amaçla öncelikle destek dişler üzerindeki çürük bölgeler temizlendi. Çürük miktarının fazla olduğu 1 nolu diş kanal tedavisi yapıldı. Kavitelemler cam iyonomer esaslı bir kaide maddesi ile (Ionobond, VOCO, Cuxhaven-Germany) restore edilmelerini takiben daha önce metal-plastik bir köprü çalışması için aşındırılmış olan dişlerin, metal-seramik çalışmasına uygun hale getirmek için ikinci bir aşındırma işlemi gerçekleştirildi (Resim 2). Diş kesimi tamamlandıktan sonra, silikon esaslı birinci ve ikinci ölçü maddeleri ile (Coltoflax, Coltextine, COLTENE AG-Switzerland) hastanın alt ve üst çenelerinden ölçü alındı. Kapanış ölçüsünü takiben, yalancı köklü çalışma modeli elde edilerek modeller artikülatoire bağlandı. Köprü protezinin metal alt yapısının mum modelajı işleminde, mum modelajın rezorbe kret bölgesine bakan gövde kısmına, daha ileri aşamalarda köprü protezi ile birleştirilecek akrilik reçinenin tutunmasını sağlayacak retansiyonlar mumdan hazırlanarak ilave edildi. Modelaj işleminin tamamlanan mum maketin dökümü, Dentaurum firmasının Remanium CS isimli Cr-Ni esaslı kıymetsiz metal alışımlı ile gerçekleştirildi. Tesviye ve alçı model üzerinde ajüste işlemleri tamamlanana metal altyapı hasta ağızında prove edildi (Resim 3). Metal provayı takiben hastanın doğal diş rengi saptanarak, metal alt yapısını üzerine Vita firmasının VMK68 marka porseleni (VITA Zahnfabrik, Bad Säckingen, Germany) uygulandı (Resim 4). Hastanın 21 ve 25 nolu dişlerinin kole bölgesindeki dişetlerinin ve rezorbe alveol kreti bölümünün, simetrik dişlerin dişetleri ile aynı hizada olmaması nedeniyle, 21,22,23,24,25 nolu dişlerin kole bölümlerine Match-maker MG 1 (Davis Schottlander, WHY Com., England) isimli dişeti porseleni uygulanarak, simetrik bir görünüm sağlandı. Hasta ağızında yapılan dentin provasından sonra (Resim 5) köprü protezinin glazür işlemi gerçekleştirildi. Dişsiz alveol kreti bölümündeki aşırı rezorpsiyon nedeniyle, dişeti protezinin gövde bölümünün servikal kısmı üzerine uygulanan ve tutuculuğu, daha önce hazırlanan retansiyonlar ile sağlanan dişeti renginde ve defekt bölgesine tek noktadan temas eden akrilik

reçine ile kapatıldı (Resim 6). Akrilik reçine bölümünün cila işlemi tamamlanan köprü protezi, hasta ağzında kontrol edildikten sonra Kerr firmasının Temp-Bond isimli geçici simanı ile simant edildi. Geçici simantasyon işleminden 15 gün sonra yerin-



Resim 1. Olgunun tedavi öncesi panoramik radyografisi

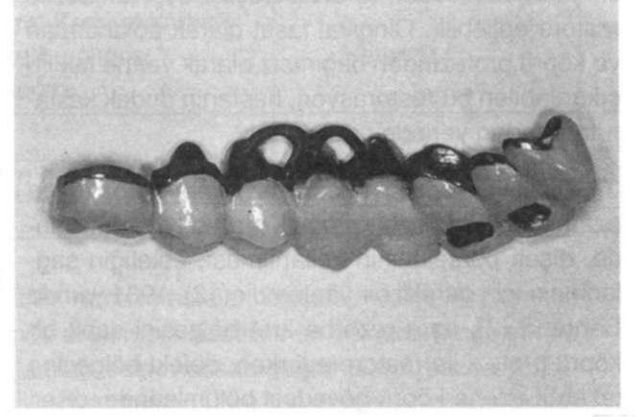


Resim 2. Köprü protezi için aşındırılmış dayanak dişler

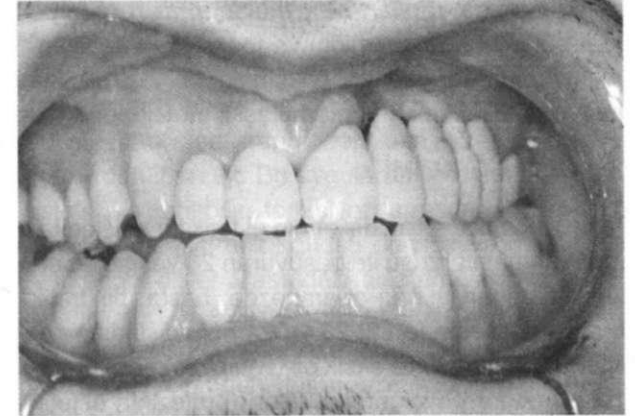


Resim 3. Köprü protezinin metal provası

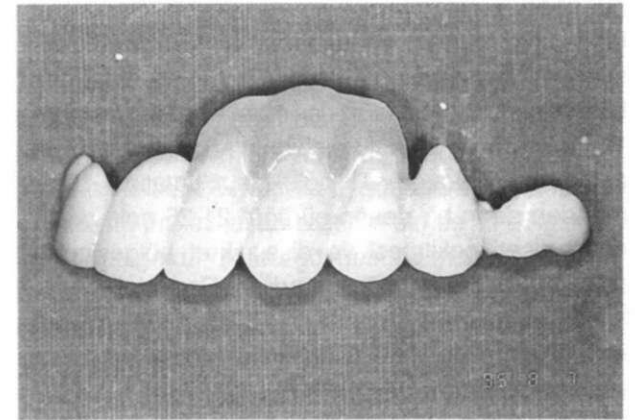
den çıkarılan köprü protezinin yumuşak dokularla iyi bir uyum içinde olduğu ve hastanın gerek estetik gerekse fonksiyonel açıdan herhangi bir şikayetin bulunmadığı tespit edilerek, köprü protezinin daimi simantasyon işlemi gerçekleştirildi (Resim7).



Resim 4. Dentin tabakası uygulanmış köprü protezi



Resim 5. Kole bölgelerine dişeti porseleni uygulanan köprü protezinin hasta ağzında



Resim 6. Defekt bölgesini kapatmak için köprü protezine ilave edilen akrilik reçine



Resim 7. Simante edilmiş köprü protezi

Hastaya ağız hijyeni hakkında gerekli bilgiler verildikten sonra altı aylık periyodik kontroller için randevu zamanı tespit edildi.

TARTIŞMA

Köprü protezi yapılmak üzere mevcut bulunan boşluktaki kret rezorpsiyonunun miktarı prostodontist için önemli bir sorun teşkil eder. Aşırı derecede rezorbe olmuş bir kret üzerine yapılması kararlaştırılan köprü gövdesinin gingivo-oklüzal yüksekliği estetik açıdan olduğu kadar hijyenik olarak da olumsuz bir faktördür. Lingual veya palatinal bölgede normalden daha uzun yapılan köprü gövdesi, hasta tarafından bu gölgenini temizlenmesini ve restorasyon bölgesindeki dişetin korunmasını güçleştirir. Köprü protezinin vestibül bölgesinden bakıldığında estetik açıdan önemli sorunlar ortaya çıkar. Gövdenin kret ile ilişkisini sağlayan gingival kısımların, normal diş boyutlarından daha uzun yapılması zorunluluğu, bu bölgede estetiği olumsuz yönde etkileyecektir (2,11). Bu olumsuz faktörlerin ortaya çıkmasını önlemek için, aşırı rezorbe kretlerin çeşitli yöntemlerden biri ile augmentasyonu son yıllarda araştırmacıların üzerinde durduğu konulardan biridir. Cerrahi ve greft yöntemleri ile kret normal seviyesine getirilebildiği gibi, periodontoloji ve implantolojide kullanılan yönlendirilmiş doku rejenerasyonu yöntemleri ile de kret augmentasyonu sağlanabilmektedir (1,3,4,5,6,7,8,9,10,16,17). Ancak, rezorpsiyon miktarı yapılacak olan augmentasyonun başarısını etkileyen önemli bir faktördür (13,14,15). Herhangi bir cerrahi yöntemle istenilen seviyelere getirilemeyen kret bölgelerine, çoğu zaman implant gibi alternatif çalışmalar da kontraen-

dike olmakta ve bu bölgelere köprü protezi veya parsiyel protez yapmaktan başka seçenek kalmamaktadır.

Çalışmamızda uyguladığımız köprü protezi, diğer seçeneklerin de düşünülüp, özellikle yönlendirilmiş doku rejenerasyonu ile kretin augmentasyonunu denendiği fakat başarısızlıkla sonuçlandığı saptandıktan sonra, hastanın da isteklerini göz önüne alınarak karar verildiği bir protezdur.

Estetiğin sağlanabilmesi için, aşırı rezorbe kret rezorpsiyonunun olduğu bölgedeki gövde kısmı, değişik bir yönetmele hazırlanıp, dişeti porseleni ve akrilik ile gövde-kret ilişkisi sağlanmıştır. Bu bölgede porselene materyali yerine akrilik reçinenin de kullanılma nedeni, porselenin desteksiz olarak aşırı rezorbe kret bölgesine kadar uzatılması kontraendikasyon teşkil etmesidir.

SONUÇ

Aşırı rezorbe kret bölgelerinin restorasyonları, cerrahi, protetik veya kombine tedavi yöntemleri ile yapılabilmektedir. Cerrahi tedavi yöntemlerinin denendiği fakat istenilen sonucun alınmadığı olgumuzda, aşırı rezorbe dişsiz bölgenin restorasyonu, hastanın istekleri de göz önüne alınarak akrilik ve seramik materyallerinin birlikte kullanıldığı, metal destekli sabit bir köprü protezi ile gerçekleştirilmiştir.

KAYNAKLAR

1. Allen EP, Gainza CS, Farthing GG, Newbold DA. Improved Technique for Localized Ridge Augmentation. J Periodontol 1985;56:195-199.
2. Behrend DA. The design of multiple pontics. J Prosthet Dent 1981;46:634-638
3. Aparicio C, Bränemark PI, Keller EE, Olivé J. Reconstruction of the Premaxilla with Autogenous Iliac Bone in Combination With Osseointegrated Implants. Int J Oral Maxillofac Implants 1993;8:6167.
4. Binkley CJ, Verdi GD, Alpert B. Surgical-prosthetic rehabilitation of the extremely atrophic mandible. Quint Int 1988;19:223-227.
5. Callan DP. Guided Tissue Regeneration without a Stage 2 Surgical Procedure. International J Periodontics & Restorative Dentistry. 1993; 13:173-179.
6. Davis WH, Hochwald D, Daly B, Owen WF. Reconstruction of the severely resorbed mandible. J Prosthet Dent 1990;64:583-8.

7. Frentzen M, Osborn JF, Nolden R. The use of porous hydroxylapatite granules in surgical treatment of advanced periodontitis 1989;20:481-497.
8. Fugazzoto PA. Ridge Augmentation with Titanium Screws and Guided Tissue Regeneration: Technique and Report of a Case. Int. J Oral Maxillofac Implants 1990;8:335-339.
9. Galgut PN. Guided tissue regeneration: observations from five treated cases. Quint Int 1990;21:713-721.
10. Galgut PN. Biodegradable dressing material used in guided tissue regeneration of periodontal tissues: A case report. Quint Int 1993;24:25-27.
11. Gardner FM, Stankewitz CG. Using removable gingival facades with fixed partial dentures. J Prosthet Dent. 1982;47:262-268.
12. Hannon SM, Colvin CJ, Zurek DJ. Selective use of gingival-toned ceramics: Case reports. Quint Int. 1994;25:233-238.
13. Jensen O. Site classification for the osseointegrated implant. J Prosthet Dent. 1989;61:288-334.
14. Linkow L, Rinaldi AW, Weiss WW, Smith GH. Factors influencing longterm implant success. J Prosthet Dent. 1990;63:64-73.
15. Misch CE. Divisions of available bone in implant dentistry. Int J Oral Implant. 1990;7:9-17.
16. Pajarola GF, Sailer HF. SR-PGA Membranes in Dental Surgery. In "Self-reinforced Biodegradable Polymeric Composites in Surgery", Rokkanen P, Tbrmala P, CRC-Press, USA, in press (1993).
17. Shanaman RH. Gingival Augmentation Using Guided Tissue Regeneration: Two Case Reports. International Journal of Periodontics & Restorative Dentistry 1993; 13:373-377.