

# Vestibuloplasti Operasyonlarında Meşlenmiş Deri Grefti Kullanımı

## THE USE OF MESHED SKIN GRAFT IN VESTIBULOPLASTY OPERATIONS

Alper ALKAN\*, Doğan DOLANMAZ\*, Timuçin BAYKUL\*,  
Murat METİN\*, Serhat BAYRAKTAR\*, Erdal ERDEM\*\*

\* Dt.Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş, Çene Hastalıkları ve Cerrahisi AD,

\*\* ProfDr.,Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş, Çene Hastalıkları ve Cerrahisi AD, ANKARA

### Özet

**Amaç:** Bu çalışmada, güllümüzde inuksiller ve mandibuler vestibuloplasti operasyonlarında sıklıkla kullanılan deri greftlerinin birtakım dezavantajlarını en aza indirmek gayesi ile deri greft/eriüü ateşlenerek uygulanmasını anlatılmaktadır.

**Materyal ve Metod:** Protez kullanamama şikayeti ile kliniğimize başvuran toplam 10 (1 SKIstada (3'ü maksillada, 7'si mandibulada olmak üzere) uygulanan vestibuloplasti operasyonlarında meşlenmiş deri grefti uygulandı.

**Bulgular:** Klinik gözlemlerimiz, meşlenmiş deri greftlerini diğer yumuşak doku greftlerinden daha üstün olduğunu gösterdi.

**Sonuç:** Vestibuloplasti operasyonları için yumuşak doku greftlerine ihtiyaç duyulduğunda, minimal donor saha problemleri, alıcı suhava iyi adaptasyon ve protez için ideal taşıyıcı özelliklerinden dolayı meşlenmiş deri greftleri bu tip preprotetik operasyonlar için ideal bir seçim olabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Meş. Deri grefti, Vestibuloplasti

T Klin Diş Hek Bil 1998, 4:82-86

### Summary

**Purpose:** This study is performed in order to describe the meshing of skin grafts so as to minimize some disadvantages of skin grafts which are frequently used in maxillary and mandibular vestibuloplasty operations.

**Material and Method:** Meshed skin graft was used in the vestibuloplasty operations of 10 patients (3 in maxilla, 7 in mandible) whose complaint was not being able to wear dental prosthesis.

**Results:** Our clinical experiences showed that meshed skin grafts were superior to other soft tissue grafts.

**Conclusion:** When the soft tissue grafts are required for vestibuloplasty operations, due to minimal donor site problems, good adaptation to the recipient site and ideal load bearing properties for the prosthesis, the meshed skin grafts may be the choice for this kind of preprosthodontic operations.

**Key Words:** Mesh. Skin graft, Vestibuloplasty

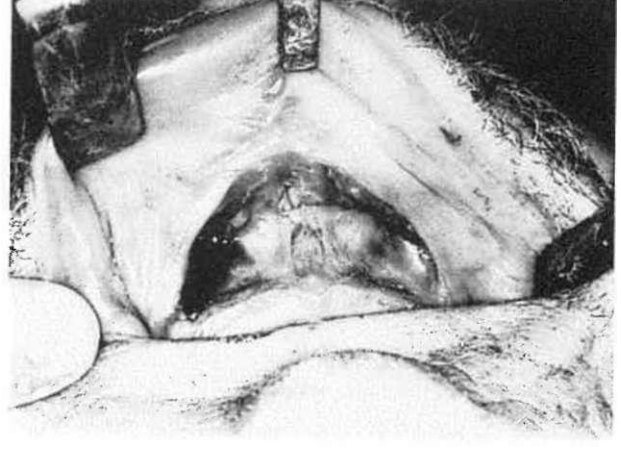
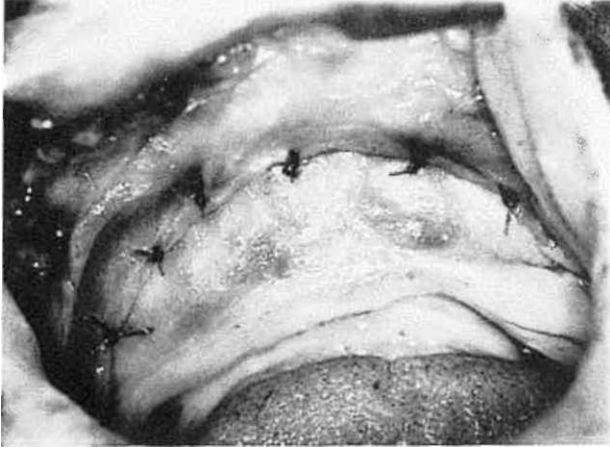
T Klin J Dental Sei 1998, 4:82-86

İlerleyen yaşlarda doğal dişlerin kaybını takiben rezidüel kretlerde meydana gelen atrofiler çok sayıda insanı etkileyen önemli bir problemdir (1,2). Alveolar rezorbsiyona bağlı olarak ortaya çıkan sorunların en önemlilerinden biri de protez kul-

lanımında ortaya çıkan güçlüklerdir (3). Bu sorunların giderilmesinde, preprotetik cerrahi olarak adlandırılan ve vestibuloplastilerden kompleks osteotomi operasyonlarına kadar değişebilen birçok cerrahi girişim tanımlanmıştır (4). En sık yapılan cerrahi uygulamalardan biri olan vestibuloplastilerde temel hedef, yumuşak doku bağlantılarının değiştirilmesi suretiyle alveolar kretlerin daha stabil bir protez yapımına izin verecek şekilde açığa çıkartılmasıdır (5). Vestibuloplasti operasyonlarının başlıca endikasyonları arasında; vestibular sulkusu sığlaştıran irritasyonel fibröz hiperplazi gibi yumuşak doku anomalilerinin düzeltilmesi, yüksek kas ataşmanlarının giderilmesi ve vestibül sulkusu derinliğini arttırmak sureti ile rezidüel alveolar rezorbsiyonun kompensasyonu sayılabilir (6).

**Yazışma Adresi:** Dr. Alper ALKAN  
Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği  
Fakültesi Ağız, Diş, Çene Hastalıkları  
ve Cerrahisi AD,  
06500, Beşevler, ANKARA

Bu makale 27 Ekim- 3 Kasım 1996'da, Serapsın'Antalya'da düzenlenen Türk Orul ve Maksillofasial Cerrahi Derneği "11. Uluslararası Bilimsel Kongresi"nde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.



Resim 1,2. Alt ve üst çenede, periostun korunarak vestibüler sulkusun hazırlanması.

Vestibuloplasti operasyonlarında teknik olarak çeşitli yöntemler önerilmesine rağmen, biyolojik açıdan en iyi sonuçların greft uygulanan operasyonlardan alınabileceği bildirilmektedir (7). Bu amaçla yumuşak doku grefti olarak otojen deri (8), mukoza (9), dermis (10), allojenik kuru dondurulmuş deri (11), liyofilize amniyotik membran (12) ve ksenojenik materyaller (13) kullanılmaktadır. Son yıllarda kültürde üretilen epitelial ve müközal greftler üzerinde çalışmalar yapılmaktadır (14,15).

Oral kavitede kullanılacak ideal greft materyali hakkında tam bir görüş birliği olmamakla beraber otojen greftler genel bir kabul görmektedir. Bu çalışmada kliniğimizde maksiller ve mandibuler vestibuloplasti operasyonu yapılan 10 hastada meşlenmiş deri grefti uygulaması ve elde edilen sonuçlar anlatılmaktadır.

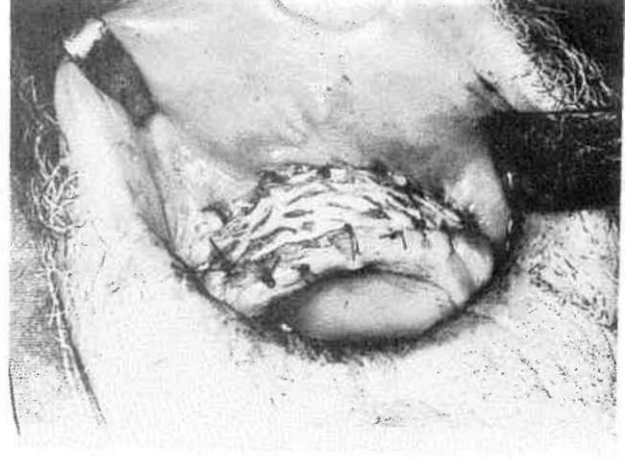
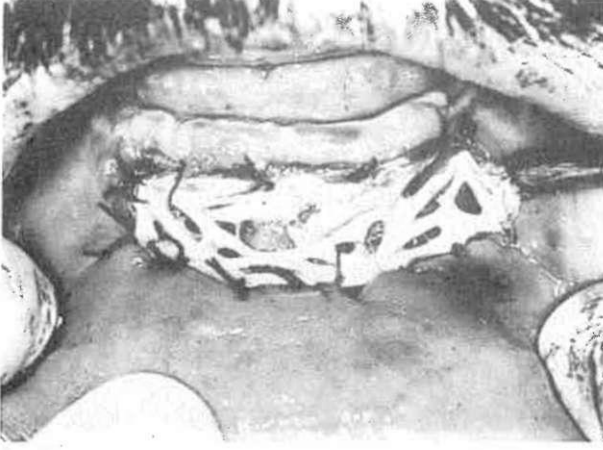
### Materyal ve Metod

Çalışma grubumuzu, protezlerinin uyumsuzluğu şikayeti ile Protetik Diş Tedavisi kliniğine başvuran ve cerrahi tedavi gerekli görülerek kliniğimize sevk edilen ve yaşları 47-65 arasında değişen 10 hasta oluşturdu. Hastaların seçiminde Cawood sınıflamasında Class III veya IV kretlere sahip (16) ve sistemik yönden ASA (American Society of Anesthesiologist) sınıflamasında I veya II kriterlerine uygun olması dikkate alındı (17). Klinik muayenelerinde 6 hastada vestibüler sulkusu sığlaştıran irritasyonel fibröz hiperplazi, 4 hastada yüksek kas atışmanlarına bağlı fonksiyonel sulkus kaybı izlendi ve meşlenmiş deri grefti ile anterior

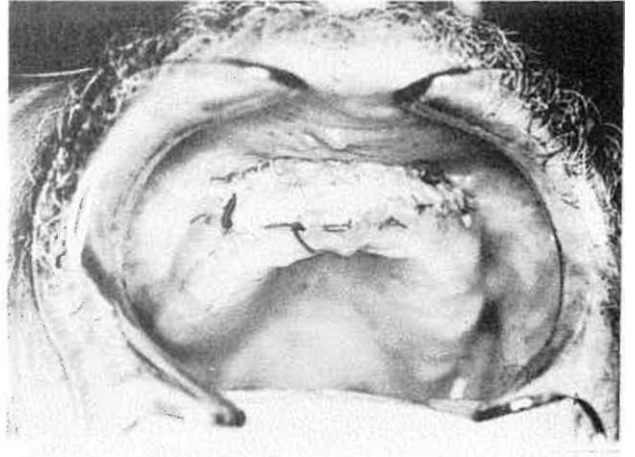
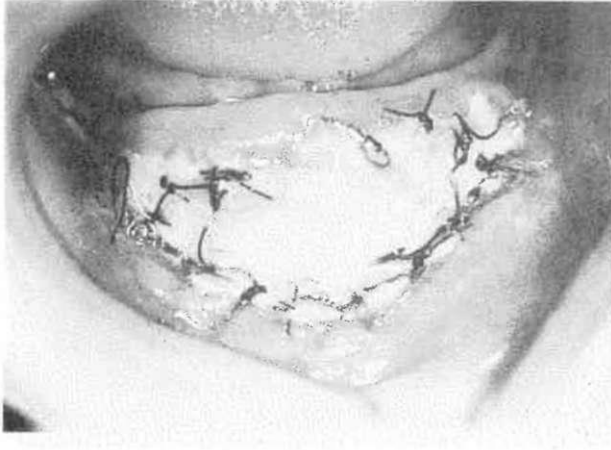
vestibuloplasti planlandı. Hastalara yapılacak operasyon detaylı olarak anlatıldı ve sözlü onayları alındı. Operasyonlar tüm hastalarda lokal anestezi altında yapıldı.

**Cerrahi Teknik:** Deri grefti verici sahası olarak tüm hastalarda üst kolun iç yüzü kullanıldı. Rutin cerrahi hazırlıkları takiben gerekli boyutlardaki greft miktarı cilt üzerinde işaretlendi. 1/100 000 Ephedrin HCL içeren 2 ml. Articain HCL (Ultracaine DS,Hocchst) solüsyonu 10 ml. %0.9 NaCl izotonik içerisinde dilüe edilerek planlanan bölgeye subkutan olarak enjekte edildi. Takiben tam kalınlık deri grefti bisturi ile uygun diseksiyonlarla alındı. Alınan greftin bazal yüzeyinde bulunan yağ dokuları makas ile temizlenerek kullanıma kadar serum içerisinde bekletildi. Verici saha yara kenarları diske edilerek 4/0 prolene ile primer kapatıldı.

Daha sonra alt çenede mental foremenler arası ve üst çenede premaxiller arası bölgede vestibül derinleştirilmesi işlemine geçildi. Fibröz hiperplazili hastalarda kitleler eksize edilerek çıkarıldı ve oluşan defekt vestibuloplasti sınırlarına dahil edildi. Hem alt hem üst çenede, alveolar kretin vestibüler yüzeyinde yapışık mukozanın yaklaşık 0.2-0.4 cm. apikalinden horizontal insizyon yapıldı ve mukozal flep periost üzerinden diske edilerek vestibüler sulkus derinleştirildi (Resim 2). Hazırlanan flep vestibül tabanında periosta 4/0 vikril ile suture edildi (Resim 1). Alman greft materyali dört ucundan pensler ile tutularak 11 no'lu bisturi ile bütün alan boyunca delikler açıldı.



Resim 3,4. Alt ve üst çenede, deri greftinin meşlenerek alıcı sahaya adapte edilmesi.



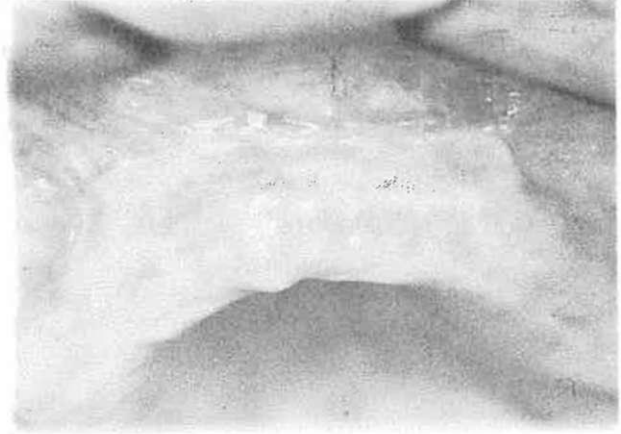
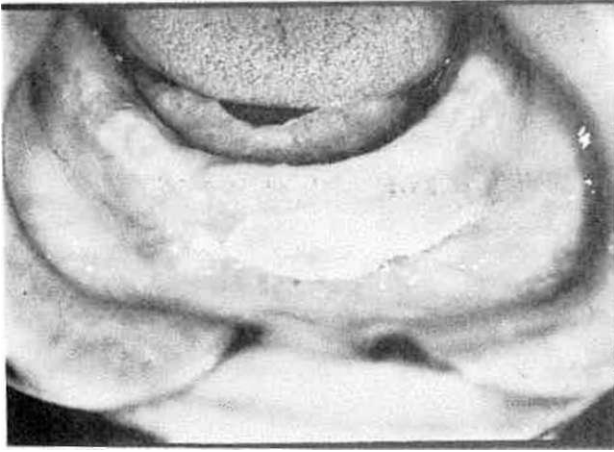
Resim 5,6. Postopcratif 10. gün. Greft arasındaki boşlukların da epitelize olduğu gözlenmektedir.

Greft bir ucundan periosta 4/0 vikril ile suture edildi. Alıcı sahanın yaklaşık 1/2'si kadar küçük olan greft, gerginliği hiç bozmayacak şekilde, gerekirse üzerinde yeni delikler açılarak, periosta etrafından suturlanarak ekspanse edildi (Resim 3,4). Ayrıca greft, derinlik sınırında mukozaya da sunulandı, Daha önce hazırlanmış olan stent bir yumuşak kaide maddesi ile beslenerek greft üzerine yerleştirildi. Stentler alt çeneye sirkummandibuler tel ligatür ile üst çeneye ise vidalanarak tespit edildi. Hastalara 5 gün boyunca oral penisilin ve analjezik verildi. Stentler 7. günde çıkarıldı.

### Bulgular

Stenilerin çıkarılmasını takiben yapılan klinik

muayenelerde tüm gretilerin postopcratif 10. günde tam olarak tuttuğu görüldü (Resim 5,6). Herhangi bir enfeksiyona ve doku reaksiyonuna rastlanılmadı. Tüm vakalarda sadece stent kullanımı dışında problemsiz bir postopcratif dönem sonunda iyileşmenin tamamlandığı gözlendi. Hastaların yeni protezlerinin yapımına 4. haftanın sonunda başlandı ve periyodik olarak 1. yıla kadar yapılan klinik değerlendirmelerde tüm hastaların protezlerinden memnun oldukları, ayrıca yerleştirilen meşlenmiş deri greftinin klasik den görünümünden uzak olduğu, daha nemlenebildiği ve kıl folikülllerinin büyümediği gözlendi (Resim 7,8). Verici sahaların komplikasyonsuz iyileştiği ve estetik sorunlara yol açmadığı gözlendi.



Resim 7.8. Postoperatif 1. yıl. Greftlerin üzerinde kıl foliküllerinin büyümediği, daha nemlenebildiği ve estetik sorunlara yol açmadığı gözlenmektedir.

### Tartışma

Vestibuloplasti operasyonlarında yaranın derhal kapatılması, nüksün daha az izlenmesi ve erken protez yapımını mümkün kılması nedeniyle yumuşak doku greftlerinin kullanımı biyolojik açıdan en ideal yöntem olarak yorumlanmaktadır. Günümüzde gerek maksiller gerekse mandibuler vestibuloplasti operasyonları için greft kullanımı genel bir kabul görmeye birlikte seçilecek greft materyali konusunda değişik görüşler öne sürülmektedir.

Ağız boşluğu, özellikleri göz önüne alındığında uygulanan greftlerin başarısı, yalnızca defektlerin kapatılması ve komplikasyonsuz bir yara iyileşmesinin sağlanması olarak değil, daha sonraki protetik rehabilitasyonlarda da kullanılabilirliği açısından değerlendirilmelidir. Özellikle vestibuloplasti operasyonlarında protez oturum sahasına yerleştirilen greftin protez için ideal taşıyıcı doku özellikleri göstermesi gerekmektedir. Bu özelliklerin başlıcaları; kontraksiyon göstermemesi, nemlenebilmesi, renk uyumu olması, hareketlilik olmaması, çiğneme kuvvetlerine karşı koyabilecek yeterli direnç ve kalınlıkta elde edilebilmesi olarak sıralanabilir. Deri greftleri, günümüzde sıklıkla tercih edilen greft materyali olma özelliğini korumaktadır. Ancak deri greftlerinin orijinal özelliklerini her zaman koruması, nemlenememesi, kıl folikülü içermesi ve keratinizasyon göstermesi özellikle maksilladaki kullanımına kısıtlılık getirebilmektedir (18).

Deri greftlerine alternatif olarak önerilen diğer yumuşak doku greftlerinin birçok dezavantajı vardır. Örneğin protez taşıyıcı doku özelliklerinin

ideal olduğu bildirilen palatal mukoza greftlerinin en büyük dezavantajı geniş defektlerin kapatılmasında verici sahanın yetersiz kalmasıdır (19,20). Bu problemi gidermek amacıyla palatal greftlerin meşlenerek genişletilmesi öne sürülmüş ancak iyileşmede gecikmeler izlenmiştir (21). Palatal greftlerde karşılaşılan diğer bir sorun da verici sahada bazen 6 haftaya kadar uzayabilen ağrılı bir iyileşme dönemidir. Bizim vakalarımızda, verici saha ile ilgili herhangi bir problem ile karşılaşılmadı.

Bukkal mukoza greftlenmede karşılaşılan en önemli sorun ise greft miktarının kısıtlı olmasıdır. Ayrıca greft alınmasını takiben ağız açılımında bir miktar kısıtlanma olduğu gözlenmiştir (22). Bizim vakalarımızda, eğer planlama iyi yapılmamış olsa bile, alınan greftin büyük gelmesi durumunda küçültülmesinin, küçük gelmesi durumunda ise meşlenerek büyütülmesinin mümkün olduğu aşikardır.

Allojenik ve ksenojenik materyallerde ise olumsuz şartlar daha fazladır. Epitelizasyon, adaptasyon ve bağ dokusu iyileşmesi otogreftler kadar başarılı bulunmamaktadır. Canlı doku olmayışları yamsıra elde edilme zorlukları da göz önüne alınmalıdır. Son yıllarda yapılan çalışmalarda allojenik duranın santral sinir sistemini tutan ve her zaman fatal sonuçlanan Crecutzfeld-Jakob hastalığına neden olabileceği tespit edilmiştir (23). Otojen greftlerde cerrahi ve hastayı rahatsız edici bu tür komplikasyonlar yoktur. Bu özellikler göz önüne alındığında, kliniğimizde verici saha sorunlarının minimal olması ve greftin kısa sürede alınabilmesi nedeniyle genellikle deri grefti kullanılmaktadır.

Deri greftlerinin dezavantajlarını en aza indirmek için meşlenmiş deri grefti kullanmayı amaçladık.

Meşlenmiş deri greftleri, alnei sahaya çok iyi adapte olur, altında oluşacak koleksiyonun drenajını sağlayarak minimalize eder, boyutunun 2 katına kadar arttırılabilir ve verici sahada minimal travma oluşturur (24). Bu avantajlara ilavaten klinik gözlemlerimiz, meşlenmiş deri greftinin, meşlenmemişe göre renk uyumunun ve nemlenbilmesinin daha iyi olduğunu ve estetik açıdan önemli bir problem yaratan kıl foliküllerinin hiç gelişmediğini gösterdi.

Meşlenmiş greft uygulanması; özellikle defekt alanının geniş, enfeksiyona açık olduğu durumlarda ve yaradan sürekli serohemorajik yapıda sıvı, elektrolit ve plazma proteinleri kaybı olan durumlarda yara yüzeyinin epitelizasyonu için ideal özelliklerde biyolojik örtü görevi görür. Aynı zamanda eksudanın dışarıya drene olmasını sağlayarak iyileşme sürecini uzatan faktörlere de karşı koyar (24). Aynı şekilde, vestibuloplasti operasyonlarında, greft altında hematoma oluşması gibi greftin atılmasına sebep olan komplikasyonların görülmesi mümkün değildir.

Meşlenmiş greftlerde recpitlasyon 7-10 gün içerisinde gerçekleşir. Meşlenmiş greft uygulamasından sonra ortaya çıkan file görünümü kalıcıdır. Bu nedenle meşlenmiş greft estetik açıdan önemli olan yerlerde kullanılmamalıdır. Bu tip meşlenmiş deri greftinin esas etkisi, geniş bir yarayı birçok ufak yara haline getirmektir. Epitelizasyon ve kontraksiyon bu birçok yarada oluşur (24). Bizim vakalarımızda file görüntüsü oluşmamıştır. Bunu, meşlenmiş deri greftinin ve greft arasındaki boşlukların çok küçük olmasına bağlamaktayız.

Klinik çalışmamızda Cavwood sınıflamasına göre Class III ve IV kretlere sahip, anterior bölgede yeterli kemik boyutunun bulunduğu hastalarda izole anterior vestibuloplasti operasyonları gerçekleştirilmiştir. Uygulanan meşlenmiş deri greftlerinin protez taşıyıcı doku olarak uygun özellikler gösterdiği ve hastalar tarafından kolayca tolere edilebildiği izlenmiştir.

Sonuç olarak, vestibuloplasti operasyonlarında uygulanacak olan greftin seçimi cerrahın tercihi olmakla beraber, deri grefti uygulanacaksa bunun meşlenerek uygulanmasının daha uygun olacağını düşünüyoruz.

## KAYNAKLAR

1. Borçbakan C: Ağız ve Çene Hastalıkları Şirui jisi. Ankara. 1973, s: 219
2. Atwood DA: Reduction of résiduel ridges. A major disease entity. J Prosthet Dent 26: 266, 1971
3. Atwood DA, Coy WA: Clinical, cephalometric and densitometric study of reduction of résiduel ridées. J Prosthet Dent 26: 280, 1971
4. Peterson LJ, Ellis E, Hupp JR, Tucker MR: Contemporary Oral and Maxillofacial Surgery. St.Louis, CV Mosby Co, 1988, p:33 I
5. Yaman Z, Kişnişçi R, Ersoy E: Mandibuler deri greftleme vestibuloplastisi. AÜ Diş Hek Fak Derg 21: 207, 1994
6. Fonseca RJ, Davis WH: Reconstructive Preprosthetic Oral and Maxillofacial Surgery. Philadelphia, WB Saunders Co. 1986, p: 69-116
7. Donoff RB: Biologic basis for vestibuloplasty procedures. J Oral Surg 34: 890, 1976
8. Steinhäuser EW: Vestibuloplasty with skin grafts. J Oral Surg 29: 777, 1971
9. Hall HD: Vestibuloplasty with mucosal grafts (palatal and buccal). J Oral Surg 29:786,1971
10. Smiler D, Radack K, Bilowsky P, Montcmerano P: Dermal graft-A versalite technique for oral surgery. J Oral Surg 43: 342, 1977
11. Caroll PB, Tow IID, Vernino AR: The use of allogenic freeze dried skin grafts in the oral enviroment. Oral Sure Oral Pathol Oral Med 37: 163,1974
12. Güler R: Vestibuloplastilerde liyofilize amniyotik membranii greft materyali olarak kullanılabilirliğinin klinik ve deneysel olarak incelenmesi. HÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Doktora Tezi. Ankara, 1992
13. Aydınтуğ D, Akbay T, Şengün O, Aydınтуğ Y: Vestibuloplastide kollagen ksenogreft ve lyodura grefti uygulanan hastalarda kazanılan derinliğin sefalometrik radyografi ölçümleri ile hesaplanarak karşılaştırılması. AÜ Diş İlek Fak Derg 16: 283, 1989
14. Lauer G: Amografting of feeder-cell free culctred gingival epithelium. Method and clinic application. J Cranio Maxillofae Surg 22: 18, 1994
15. Raghoeber GM, Tomson AM, Scholma J, Blauw EH, VVijtes MJH, Vissink A: Use ofcultured mucosal grafts to cover defects caused by vestibuloplasty. J Oral Maxillofae Surg 53: 872, 1995
16. Cawood JI, Howell RA: A classification of edentulous jaws. Int J Oral Maxillofae Surg 17: 232, 1988
17. Peterson LJ, Ellis E, Hupp JR, Tucker MR: Contemporary Oral and Maxillofacial Surgerv. St.Louis, CV Mosby Co. 1988, p: 48^t9
18. Dellon AL, Traplcy TM, Chercten PB: Histologic evaluation of intraoral skin grafts and pedicle flap in humans. J Oral Sum 34: 789, 1976
19. Ueda M, Kanoda T, Oka T, Torii S: Experimental study of dermal grafts for reconstruction of oral mucosa. J Oral Maxillofae Surg 42: 213, 1984
20. Güven O, Keskin A: Çağdaş Preprotetik Cerrahi. Ankara. 1996, s: 240
21. Huybers 'DM, Stolina PJM, DeKoomen IIA, Tideman II: Mandibular vestibuloplasty using a free mucosal graft. A 2-7 year evaluation. Int J Oral Maxillofae Surg 14: II, 1985
22. Tideman II: Technique of vestibular plasty using a free mucosal graft from cheek, hit .1 Oral Surg 1:76,1972 "
23. Maitis L, Lozaridis N, Karabouf F, Trigoridis G: Free transplantation of lyophilized dura for vestibuloplasty. A clinic and histologic study. .1 Oral Surg 37: 646, 1979
24. McCarty: Plastic Surgery. Vol I, General Principles. Philadelphia. 1990, p:237-238