

“Saddle Nose” Deformitesinin Kıkırdak Graftleri Kullanılarak Düzeltmesi

A.Cemal AYGIT¹, H.Nazmi BAYÇIN², M.Semih AYHAN²

ÖZET

Amaç: “Saddle nose” deformitesini düzeltmeye yönelik olarak günümüze dek birçok yöntem denenmiş olmasına rağmen arzulanan sonuçlar tam olarak elde edilememiştir. “Saddle nose” deformitesini düzeltmek için çok amaçlı kullanılan kıkırdak graftleriyle alınan sonuçlar değerlendirildi.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışma, “saddle nose” deformitesi nedeniyle ameliyat edilen yedi olguyu içermektedir. Olguların tümünde otojen kıkırdak graftleri ile onarım yapıldı. Üç olguda kıkırdak kiyılmış olarak, diğerlerinde bütün olarak kullanıldı. Sonuçlar literatür verileriyle irdelendi.

Bulgular: Hastaların yapılan takiplerinde (ortalama 2 yıl) herhangi bir deformite gelişimi gözlenmedi. Elde edilen sonuçlar tatmin ediciydi.

Sonuç: Deformitenin derecesine ve defektin lokalizasyonuna göre uygun rekonstrüksiyon yönteminin seçilmesi ve gerekiyorsa bazı yöntemlerin kombinasyonu başarıyı artırabilir.

Anahtar Sözcükler : “Saddle nose” deformitesi, rinoplasti, kıkırdak graftleri

SUMMARY

CORRECTION OF “SADDLE NOSE” DEFORMITY USING CARTILAGE GRAFTS

Purpose: Although various techniques have been used for correction of saddle nose deformity, it has been difficult to reach satisfactory results so far. Late term results were evaluated in using of various cartilage grafts for correction of “saddle nose” deformity.

Methods: This study includes seven patients operated for “saddle nose” deformity. Reconstruction was performed by using autogenous cartilage grafts in all patients. Deformity was corrected with minced autogenous cartilage graft in three patients and cartilage graft as a block in the other patients. The results were discussed with literature data.

Results: No deformity was observed at the end of follow-up period (mean follow-up 2 years). Results were satisfactory.

Conclusion: We consider that proper reconstruction method should be selected according to the size and localization of the deformity, and combination of some techniques can enhance the success.

Key Words : Saddle nose deformity, rhinoplasty, cartilage graft

GİRİŞ

“Saddle nose” deformitesi nazal dorsumun kıkırdak ve kemik yapısındaki çöküklüğü ifade eden bir terimdir (1). Konjenital, edinsel ya da iatrojenik kaynaklı olabilir. Travmadan başka sıfırla, lepra, leishmaniasis gibi infeksiyonlar da “saddle nose” deformitesine yol açabilir. Primer rinoplasti sırasında dorsal septumun fazla rezeksyonu veya septoplasti esnasında septumun fazla alınması da “saddle nose” deformitesinin sık rastlanan sebeplerindendir. Bu deformite ile birlikte hastalarda solunum sıkıntısı oluşturan nazal septum kahnlaşması, alar ve üst lateral kıkırdakların kollapsı da görülür (1,2). “Saddle nose” deformitesinin düzeltmesinde 1800'lü yillardan bugüne dek birçok teknik denenmiştir. Vertikal frontal flep ve periostu ile birlikte frontal kemigin bir parçasını da içeren deri flepleri ilk uygulanan

yöntemlerdendir. Bu yıllarda gümüş, platin, kurşun, parafin gibi maddeleri içeren implantlar ve 19. yüzyılın sonlarına doğru ilk ksenograft denemeleri yapılmıştır. 1900'lü yillara gelince dermoadipoz graft, kemik ve kıkırdak graftleri kullanılmaya başlanmıştır (3). Kısa bir süre sonra, kemik ve kıkırdak allograftleri denenmiş ve o yıllarda oldukça da popüler hale gelmiştir (1,3). Kıkırdak graftleri Sheen tarafından burun ucu deformitelerinin düzeltilmesinde geniş serilerde, 20 yılı aşan sürede kullanılmış ve olumlu sonuçlar bildirilmiştir (4). Yakın tarihimize minör deformitelerin düzeltilmesinde sklera allograftleri (1) ve SMAS (superfisyal muskulo aponerotik sistem) otograftları (5) kullanılmıştır. Her ne kadar bugüne dek tanımlanan birçok teknik olmasına rağmen günümüzde otojen kemik ve kıkırdak dokularının kullanımı tercih edilmektedir (1,3,6).

¹ Yrd. Doç. Dr., Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi A.D.

² Araş. Gör. Dr., Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi A.D.

MATERİYAL METOD

Bu çalışma, yaşıları 17 ile 57 arasında değişen beşi kadın, ikisi erkek toplam 7 olguya içermektedir. Hastalarımızdan birinde konjenital, birinde enfeksiyon sonucu gelişen, diğer hastalarımızda ise travmatik "saddle nose" deformitesi vardı. Deformiteler, hafif ve orta derecede nitelendirilecek seviyedeydi. Olguların tümünde genel anestezi kullanıldı. Bir olgumuzda interkartilajinöz, altısında açık rinoplasti insizyonu ile, septal, konkav ve kostal kıkırdak greftları yerleştirilerek deformite düzeltildi. Olguların üçünde rezekre edilmiş alar kıkırdak parçaları bistüri ile yaklaşık 1 mm çaplı ince taneciklere bölündü. Bu kıkırdak tanecikleri Surgicel® ile sarıldı ve defekte uyacak boyda silindirik bir şekil verildi. Bu şekilde hazırlanmış olan greft materyali nazal dorsuma yerleştirilerek

deformite düzeltildi. Diğer olgularda septal ve kostal kıkırdak greftları bütün olarak kullanıldı. Bütün olarak kullanılan kıkırdaklar defekte uyacak biçimde şekillendirildikten sonra kalıcı sütürlerle tespit edildi. Hastaların dağılımı Tablo 1'de gösterilmiştir.

Seçilmiş Olgular

Olgu 1: 21 yaşındaki kadın hastamızda çocukluk çağında geçirilmiş bir infeksiyona bağlı olarak gelişen orta derecede "saddle nose" deformitesi vardı (Şekil 1a-b). Septal kıkırdak deformeye idi ancak hava yolunun açık olduğu görüldü. Kolumella kostal kıkırdak grefti ile desteklendi ve nazal dorsum projeksyonunu sağlamak üzere kostal kıkırdak grefti kullanıldı. Erken ve geç dönem ameliyat sonrası komplikasyon gelişmedi. 3 yıllık takipte yeni bir deformite ile karşılaşılmadı (Şekil 2a-b) (Tablo 1, Hasta no 2).

Şekil 1a: 2 no'lu hastanın ameliyat öncesi yandan görünümü



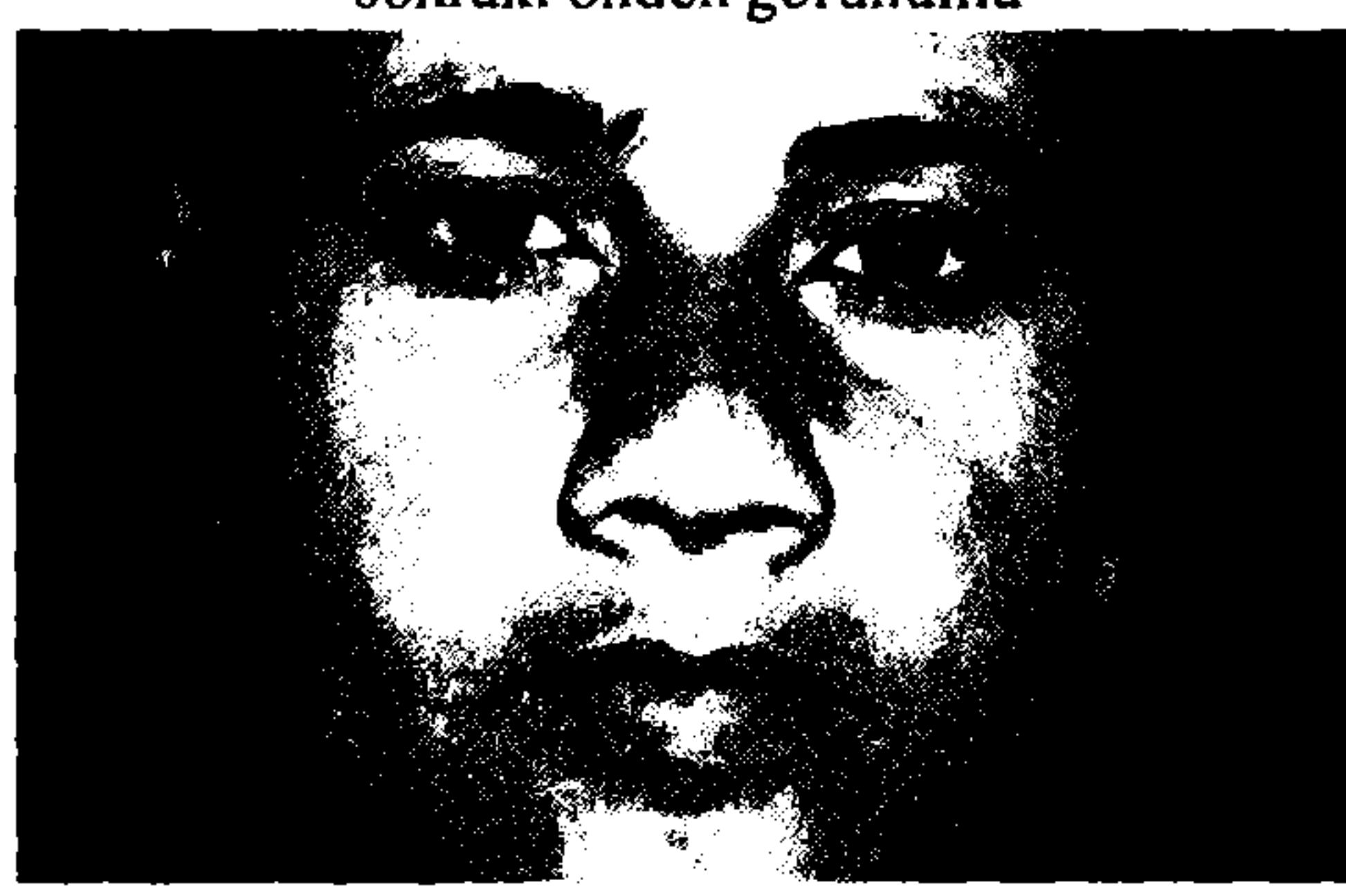
Şekil 2a: 2 no'lu hastanın ameliyattan 3 yıl sonrası yandan görünümü



Şekil 1b: 2 no'lu hastanın ameliyat öncesi önden görünümü .



Şekil 2b: 2 no'lu hastanın ameliyattan 3 yıl sonrası önden görünümü



Tablo 1: Uygulanan kıkırdak grefti tekniklerinin dağılımı.

Hasta No	Yaş/Cins	Etiyoloji	Kullanılan Greft	Takip Süresi
1	26 / Erkek	Travma	Kostal kıkırdak grefti	3 yıl
2	21 / Kadın	İnfeksiyon	Kostal kıkırdak grefti	3 yıl
3	57 / Kadın	Travma	Kiyılmış ve Surgicel ile sarılmış kıkırdak grefti	2 yıl
4	17 / Kadın	Konjenital	Septal kıkırdak grefti	2 yıl
5	18 / Erkek	Travma	Kiyılmış ve Surgicel ile sarılmış kıkırdak grefti	1 yıl
6	19 / Kadın	Travma	Kiyılmış ve Surgicel ile sarılmış kıkırdak grefti	1 yıl
7	20 / Kadın	Travma	Septal kıkırdak grefti	1 yıl

Olgı 2: 17 yaşındaki kadın hastamızda hafif derecede, kıkırdak dokusu ile sınırlı konjenital "saddle nose" deformitesi vardı. Nazal septumdan kıkırdak grefti alındı. Greft, septal projeksiyonu artırmak üzere geride kalan septumun üzerine adapte edilip her iki üst yan kıkırdaklara tesbit edildi. Erken ve geç dönem ameliyat sonrası komplikasyon gelişmedi. 2 yıllık takipte yeni bir deformite ile karşılaşılmıştı (Tablo 1, Hasta no 4).

Olgı 3: 18 yaşındaki erkek hastamızda orta derecede travmatik "saddle nose" deformitesi vardı. Nazal septumdaki deformite "scorring" ile düzeltildi. Nazal dorsumun projeksiyonunu sağlamak üzere alar kıkırdaklarının yeniden şekillendirme için rezeke edilen parçaları ve konkav kıkırdak grefti bistürü ile kıylarak yaklaşık 1 mm

çaplı ince taneciklere bölündü ve Surgicel® ile sarılarak burun sırtına yerleştirildi. Erken ve geç dönem ameliyat sonrası komplikasyon gelişmedi. 1 yıllık takipte yeni bir deformite ile karşılaşılmıştı (Tablo 1, Hasta no 5).

Olgı 4: 19 yaşındaki kadın hastamızda orta derecede travmatik "saddle nose" deformitesi vardı (Şekil 3a-b). Nazal dorsum projeksiyonunu sağlamak üzere konkav kıkırdak grefti alındı. Alınan greft bistürü ile kıylarak yaklaşık 1 mm çaplı ince taneciklere bölündü ve Surgicel® ile sarılarak burun sırtına yerleştirildi. Erken ve geç dönem ameliyat sonrası komplikasyon gelişmedi. 1 yıllık takipte yeni bir deformite ile karşılaşılmıştı (Şekil 4a-b) (Tablo 1, Hasta no 6).

Şekil 3a: 6 no'lu hastanın ameliyat öncesi
yandan görünümü



Şekil 3b: 6 no'lu hastanın ameliyat öncesi önden
görünümü



Şekil 4a: 6 no'lu hastanın ameliyattan 1 yıl
sonraki yandan görünümü



Şekil 4b: 6 no'lu hastanın ameliyattan 1 yıl
sonraki önden görünümü



TARTIŞMA

"Saddle nose" deformitesinin düzeltilmesinde günümüzde en yaygın olarak uygulanan teknikler arasında kıkırdak greftleri ve kemik greftleri yer almaktadır. Otojen kemik greftleri burun kemikleri üzerine yerleştirildiğinde burun kemikleri ile birleşir ve burun iskeletini destekleyen tek bir yapı haline gelir. Bunu sağlamak için kemik greftinin burun kemikleri ile tam bir temas halinde olmasına dikkat edilmelidir (1,6).

Kemik greflerinin rezorbe olmaya eğilimi vardır, ancak bu rezorbsiyon, greftin periost altına yerleştirilmesi ve yeterli immobilizasyon ile en azı indirilebilir (3,6). En yaygın kullanılan kemikler, kalvarium ve iliak kanattır. İliak kemik alındığında, ameliyat sonrası dönemde haftalar süren ağrı ve yürüyüş bozukluğu bu yöntemden dezavantajlarıdır (1,6). Kalvariumun dış tabulası da greft olarak uygundur. Ancak nadiren de olsa insizyon hattında alopesi, greft alınırken dura ve intrakranial yapıların

zarar görmesi gibi riskleri vardır (6). Graft olarak kullanılabilen diğer bir doku ise kıkırdak dokusudur. "Saddle nose" daki deformitenin önemli kısmı anatomik olarak kıkırdak çatıdaki deformiteden kaynaklandığından, düzeltmede de kıkırdağın kullanılması uygundur. Kıkırdak graftinin nazal dorsunda kemik yapıları ile tam bir temas halinde bulunma gerekliliği yoktur. Bu sebeple kemik graftinin yerleştirilmesinin zor olacağı durumlarda kıkırdak graftı tercih edilebilir (1). Kıkırdak graftlerinin rezorbsiyon eğilimi düşüktür (5) ancak zamanla kıvrılmaya ve bükülmeye eğilimi vardır (1,2,6,7). Kıkırdak graftı olarak kostal kıkırdak (1,2,6), septal kıkırdak ya da aurikuler konkal kıkırdak kullanılabilir (1,2). Kostal kıkırdaklar yeterli miktarda graft sağlayabilir, ancak graftin alınması başka bir ameliyat sahası açmayı gerektirir ve pnömotoraks oluşturma riski vardır. Ayrıca ameliyat sonrası dönemde ciddi ağrı şikayeti olabilir ve görünür bir iz bırakır (6). Biz de iki olgumuzda kostal kıkırdak graftı kullandık. Nazal dorsuma yerleştirmek üzere çubuk şeklinde bir graft kullanılması gereklidi, bunun için de şekil olarak daha düz olan 10. kostal kıkırdığı tercih ettik. Septal ve aurikuler konkal kıkırdak ise ileri derecede deform olmayan olgularda kullanılabilir (1). İkinci olgumuzda deformite hafif derecedeydi ve bunu düzeltmek için dorsal projeksiyonu artırmak yeterliydi. Yeterince kalın olan septum bu amaçla kullanıldı. Kostal kıkırdak ya da aurikuler konkal kıkırdak gibi diğer dokulardan graft alma gereği duymadan septal kıkırdak graftı tek başına yeterli projeksiyonu sağladı. Deformitelerin düzeltilmesinde otojen graftler dışında silikon, akrilik, hidroksiapatit ve polietilen gibi alloplastik materyaller de implant

olarak kullanılabilir. Implant kullanımında geç dönemde implant ekstrüzyon riski oldukça yüksektir (1,6,8). Burunun kendi yapılarını kullanarak "saddle nose" deformitesini düzeltmeye yönelik teknikler de geliştirilmiştir. "Alar swing" (alar askı) tekniği, her iki alar kıkırdığın lateral kruslarının inferior rime paralel bir insizyon ile bölünüp sefalad parçalarının nazal dorsumu destekleyecek şekilde orta hatta birleştirilmesi esasına dayanır. Bu teknik ile hafif ve orta dereceli deformitelerin düzeltilmesi mümkündür (9). Osteokartilajinöz flep tekniği, üst lateral kıkırdakları ve nazal kemigi içeren karşılıklı iki flebin nazal dorsumu destekleyecek şekilde orta hatta adaptasyonu esasına dayanır. Solunum fonksiyonunun ve nazal destek yapılarının restorasyonu için diğer tekniklere alternatif olarak sunulmaktadır (10).

İnce taneciklere bölünmüş kıkırdak graftı uygulaması sırasında kıkırdak taneciklerini saran Surgicel®, graft yatağına yerleştirildiği anda çevre dokulara hemen yapışmaktadır. Bu yüzden ayrıca graftı tesbit etme gereği ortadan kalkmaktadır. Ayrıca graft materyali yerleştirildikten sonra buruna dışından yapılan ikinci bir manüplasyon ile yerleştirilen graft tekrar şekillendirilebilmektedir (11). Geç dönemde kıkırdak graftlerinin kıvrılmaya ve bükülmeye olan eğilimi, kıkırdakların ince taneciklere bölünmesi yöntemi ile azalmaktadır (12,13).

"Saddle nose" deformitesinin düzeltilmesinde çeşitli seçenekler bulunmaktadır. Deformitenin derecesine ve defektin lokalizasyonuna göre uygun rekonstrüksiyon yönteminin seçilmesi ya da bazlarının kombine olarak kullanılması gerektiği inancındayız.

KAYNAKLAR

1. Mc Carthy JG, Wood-Smith D: Rhinoplasty In McCarthy JG (ed) Plastic Surgery. Philadelphia: W.B.Saunders Company, 1990. Vol:3, 1785-1894.
2. Meyer R, Kesselring UK: Secondary Rhinoplasty: Classic Technique In Daniel RK (ed) Rhinoplasty. Boston: Little Brown and Company, 1993, 815-827.
3. Lupo G : The history of aesthetic rhinoplasty: special emphasis on the saddle nose. Aesthetic Plastic Surgery. 1997; 21: 309-327.
4. Sheen JH : Tip graft: A 20-year retrospective. Plastic and Reconstructive Surgery. 1993; 91: 48-63.
5. Leaf N : SMAS autografts for the nasal dorsum. Plastic and Reconstructive Surgery. 1996; 97 : 1249-1252.
6. Baser B, Shahani R, Khanna S, Grewal DS: Calvarial bone grafts for augmentation rhinoplasty. The Journal of Laryngology and Otology. 1991; 105: 1018-1020.
7. Allcroft RA, Friedman CD, Quatela VC: Cartilage grafts for head and neck augmentation and reconstruction. The Otolaryngologic Clinics Of North America. 1994; 27: 69-79.
8. Byrd HS, Hobar PC: Alloplastic nasal and periorbital augmentation. Clinics in Plastic Surgery. 1996; 23: 315-326.

"SADDLE NOSE" DEFORMİTESİNİN KİKİRDAK GREFTLERİ ...

9. Earley MJ, Lendrum J: The alar swing technique in the correction of the saddle nose deformity. British Journal of Plastic Surgery. 1984; 37: 307-312.
10. Ponti L, Ponti G, Serafini P: Osteocartilaginous flap technique for acquired and congenital saddle nose deformities. Plastic and Reconstructive Surgery. 1993; 92: 431-442.
11. Fontana A, Muti E, Cicerale D, Rizzotti M: Cartilage chips synthesized with fibrin glue in rhinoplasty. Aesthetic Plastic Surgery. 1991; 15: 237-240.
12. Erol Ö O: Chopped cartilage graft wrapped with surgicel in nose surgery (plasticine-like graft). XI. Biennial Congress of ISAPS, 29 February-4 March 1992 Guadalajara, Mexico.
13. Erol Ö O: Burun cerrahisinde doğranmış ve surgicel ile sarılmış kıkırdak grefti kullanımı. XVI. Ulusal Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi Kongresi, 1-4 Ekim 1994, Ankara.