

"Saddle Nose" Deformitesinin Kıkırdak Greftleri Kullanılarak Düzeltilmesi

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 greftleriyle alınan sonuçlar değerlendirildi.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışma, "saddle nose" deformitesi nedeniyle ameliyat edilen yedi olguyu içermektedir. Olguların tümünde otojen kıkırdak greftleri ile onarım yapıldı. Üç olguda kıkırdak kıyılmış 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 greftleri

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 sifilis, lepra, leishmaniasis gibi infeksiyonlar da "saddle nose" deformitesine yol açabilir. Primer rinoplasti sırasında dorsal septumun fazla rezeksiyonu veya septoplasti esnasında septumun fazla alınması da "saddle nose" deformitesinin sık rastlanan sebeplerindendir. Bu deformite ile birlikte hastalarda solunum sıkıntısı oluşturan nazal septum kalınlaşması, alar ve üst la-teral kıkırdakların kollapsı da görülür (1,2). "Saddle nose" deformitesinin düzeltilmesinde 1800'lü yıllardan bugüne dek birçok teknik denenmiştir. Vertikal frontal flep ve periostu ile birlikte frontal kemiğin 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 ksenogreft denemeleri yapılmıştır. 1900'lü yıllara gelince dermoadipoz greft, kemik ve kıkırdak greftleri kullanılmaya başlanmıştır (3). Kısa bir süre sonra, kemik ve kıkırdak allogreftleri denenmiş ve o yıllarda oldukça da popüler hale gelmiştir (1,3). Kıkırdak greftleri Sheen tarafından burun ucu deformitelerinin düzeltilmesinde geniş serilerde, 20 yılı aşan sürede kullanılmış ve olumlu sonuçlar bildirilmiştir (4). Yakın tarihimizde minör deformitelerin düzeltilmesinde sklera allogreftleri (1) ve SMAS (superfisyal muskulo aponörotik sistem) otogreftleri (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.

MATERYAL METOD

Bu çalışma, yaşları 17 ile 57 arasında değişen beşi kadın, ikisi erkek toplam 7 olguyu içermektedir. Hastalarımızdan birinde konjenital, birinde enfeksiyon sonucu gelişen, diğer hastalarımızda ise travmatik "saddle nose" deformitesi vardı. Deformiteler, hafif ve orta derecede nitelendirilebilecek seviyedeydi. Olguların tümünde genel anestezi kullanıldı. Bir olgumuzda interkartilajinöz, altısında açık rinoplasti insizyonu ile, septal, konkal ve kostal kıkırdak greftleri yerleştirilerek deformite düzeltildi. Olguların üçünde rezeke 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 greftleri 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 enfeksiyona bağlı olarak gelişen orta derecede "saddle nose" deformitesi vardı (Şekil 1a-b). Septal kıkırdak deforme idi ancak hava yolunun açık olduğu görüldü. Kolumella kostal kıkırdak grefti ile desteklendi ve nazal dorsum projeksiyonunu sağlamak üzere kostal kıkırdak grefti kullanıldı. Erken ve geç dönem ameliyat sonrası komplikasyon gelişmedi. 3 yıllık takipte yeni bir deformite ile karşılaşmadı (Şekil 2a-b) (Tablo 1, Hasta no 2).

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



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



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



Şekil 2b: 2 no'lu hastanın ameliyattan 3 yıl sonraki 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 | Kıyılmış ve Surgicel ile sarılmış kıkırdak grefti | 2 yıl |
| 4 | 17 / Kadın | Konjenital | Septal kıkırdak grefti | 2 yıl |
| 5 | 18 / Erkek | Travma | Kıyılmış ve Surgicel ile sarılmış kıkırdak grefti | 1 yıl |
| 6 | 19 / Kadın | Travma | Kıyılmış ve Surgicel ile sarılmış kıkırdak grefti | 1 yıl |
| 7 | 20 / Kadın | Travma | Septal kıkırdak grefti | 1 yıl |

Olgu 2: 17 yaşındaki kadın hastamızda hafif derecede, kıkırdak dokusu ile sınırlı konjenital "saddle nose" deformitesi vardı. Nazal septumdan kıkırdak grefti alındı. Graft, septal projeksiyonu arttırmak 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 karşılaşılmadı (Tablo1, Hasta no 4).

Olgu 3: 18 yaşındaki erkek hastamızda orta derecede travmatik "saddle nose" deformitesi vardı. Nazal septumdaki deformite "scoring" ile düzeltildi. Nazal dorsumun projeksiyonunu sağlamak üzere alar kıkırdakların yeniden şekillendirme için rezekt edilen parçaları ve konkal kıkırdak grefti bistüri ile kıyılarak 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 karşılaşılmadı (Tablo1, Hasta no 5).

Olgu 4: 19 yaşındaki kadın hastamızda orta derecede travmatik "saddle nose" deformitesi vardı (Şekil 3a-b). Nazal dorsum projeksiyonunu sağlamak üzere konkal kıkırdak grefti alındı. Alınan greft bistüri ile kıyılarak 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 karşılaşılmadı (Şekil 4a-b) (Tablo1, 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 greftlerinin rezorbe olmaya eğilimi vardır, ancak bu rezorbsiyon, greftin periost altına yerleştirilmesi ve yeterli immobilizasyonu ile en aza indirilebilir (3,6). En yaygın kullanılan kemikler, kalvarium ve iliak kanattır. İliak kemik alındığında, ameliyat sonrası dönemde haftalar süren ağrı ve yürüyüş bozukluğu bu yöntemin 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). Greft 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 greftinin nazal dorsumda kemik yapılar ile tam bir temas halinde bulunma gerekliliği yoktur. Bu sebeple kemik greftinin yerleştirilmesinin zor olacağı durumlarda kıkırdak grefti tercih edilebilir (1). Kıkırdak greftlerinin rezorbsiyon eğilimi düşüktür (5) ancak zamanla kıvrılmaya ve bükülmeye eğilimi vardır (1,2,6,7). Kıkırdak grefti olarak kostal kıkırdak (1,2,6), septal kıkırdak ya da aurikuler konkal kıkırdak kullanılabilir (1,2). Kostal kıkırdaklar yeterli miktarda greft sağlayabilir, ancak greftin 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 grefti kullandık. Nazal dorsuma yerleştirmek üzere çubuk şeklinde bir greft kullanılması gerekli idi, bunun için de şekil olarak daha düz olan 10. kostal kıkırdağı tercih ettik. Septal ve aurikuler konkal kıkırdak ise ileri derecede deforme olmayan olgularda kullanılabilir (1). İkinci olgumuzda deformite hafif derecedeydi ve bunu düzeltmek için dorsal projeksiyonu arttırmak yeterliydi. Yeterince kalın olan septum bu amaçla kullanıldı. Kostal kıkırdak ya da aurikuler konkal kıkırdak gibi diğer dokulardan greft alma gereği duymadan septal kıkırdak grefti tek başına yeterli projeksiyonu sağladı. Deformitelerin düzeltilmesinde otojen greftler dışında silikon, akrilik, hidroksiapatit ve polietilen gibi alloplastik materyaller de implant

olarak kullanılabilir. İmplant 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 kıkırdağın 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 kemiği 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 grefti uygulaması sırasında kıkırdak taneciklerini saran Surgicel®, greft yatağına yerleştirildiği anda çevre dokulara hemen yapışmaktadır. Bu yüzden ayrıca grefti tesbit etme gereği ortadan kalkmaktadır. Ayrıca greft materyali yerleştirildikten sonra buruna dışından yapılan ikinci bir manüplasyon ile yerleştirilen greft tekrar şekillendirilebilmektedir (11). Geç dönemde kıkırdak greftlerinin 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 bazılarının 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 Otolaryngology. 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 perialar augmentation. Clinics in Plastic Surgery. 1996; 23: 315-326.

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 surgical 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 surgical ile sarılmış kıkırdak grefti kullanımı. XVI. Ulusal Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi Kongresi, 1-4 Ekim 1994, Ankara.