

BURUN TABANI, KOLUMELLA VE MEMBRANÖZ SEPTUM DEFEKTİNİN TEK SEANSLI ONARIMI: OLGU SUNUMU

RECONSTRUCTION OF NASAL VESTIBULUM, COLUMELLA AND MEMBRANOUS SEPTUM DEFECT IN ONE SESSION: A CASE REPORT

A.Özlem Gündeşlioğlu

Selçuk Üniversitesi, Meram Tıp fakültesi, Plastik, Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi A.B.D. Konya-Türkiye

ÖZET

Burun tabanı, kolumella ve septum mukozasını birlikte içeren tümörleri nadir görülür. Bununla birlikte bu şekilde lokalize olmuş tümörlerin cerrahi olarak çıkarılmasını takiben rekonstrüksiyonu, defektin farklı doku içeriği ve rekonstrüksiyon seçeneklerinin kısıtlı olması nedeniyle zordur. Literatürde bu tür kompozit defektlerin tek bir fleple rekonstrüksiyon seçenekleri tanımlanmıştır.

Bu olguda ise; tümör rezeksiyonu sonrası burun tabanı, kolumella yarısı ve membranöz septumu içeren kompozit defekt, farklı doku içeriklerinin gereksinimi doğrultusunda kırıldak greft, oral mukoza flebi ve nasolabial flep ve kullanılarak rekonstrükte edilmiştir. Bu metotla tek seansta, estetik ve fonksiyonel açıdan tatmin edici sonuç elde etmek mümkün olmuştur.

Anahtar Kelimeler: Burun tabanı, kolumella, septum, rekonstrüksiyon

ABSTRACT

Nasal tumors comprising the nasal vestibule, columella and membranous septum are rare. However, reconstruction of this type of composite tissue defect after tumor extirpation is challenging because of the content of the defect consisting of different tissues and the limited reconstruction options. The reconstruction options of the composite defects with only a single flap have been described in the relevant literature.

In this case; composite tissue defect including nasal vestibule, partial columella and whole membranous septum was reconstructed using strut cartilage graft, labial mucosal flap, and nasolabial flap according to types of different tissue content requirements.

It is possible to gain excellent aesthetic and functional results in a single session with this technique.

Keywords: Nasal vestibule, columella, membranous septum, reconstruction

GİRİŞ

Burun estetik anlamda yüzün en dikkat çekici yapılarından biridir. Burnun 1/3 alt bölümünün oluşumuna katılan kolumella ve burun kanatlarının bütünlüğü, burun ucunun şekli ve projeksiyonu açısından önemli olduğu kadar fizyolojik solunumun sağlanması içinde gereklidir. Kolumella kaybı projeksiyon yetersizliği, asimetri veya kollapsla sonuçlanan ciddi estetik ve fonksiyonel bozulmalara yol açabilir. Bu bölgedeki kayıplar doğumsal nedenli kolumella yokluğu, infeksiyon, travma ve tümoral doku çıkarılmalarıyla oluşabilir.¹⁻⁵ Kolumella, burnun diğer alanlarıyla karşılaştırıldığında tümöral tutulumun daha az görüldüğü, buna karşın üç boyutlu, eşsiz yapılması nedeniyle rekonstrüksiyonu daha zor bir bölgedir.⁶

Kolumella onarımında, deri greftleri, kulaktan alınan kompozit greft uygulamaları, nazofasiyal flap, nazolabial flepler, oral mukoza flepleri, alın flebi ve serbest fleplerin kullanımıyla rekonstrüksiyon bildirilmiştir.¹⁻¹⁵

Bu olguda, burun tabanı, kolumella ve membranöz septuma yerleşen tümörün cerrahi tedavisi sonrası oluşan farklı içerikli doku kayıplarının tek seansta, birden fazla lokal flebin kullanımıyla rekonstrüksiyonu sunuldu.

OLGU SUNUMU

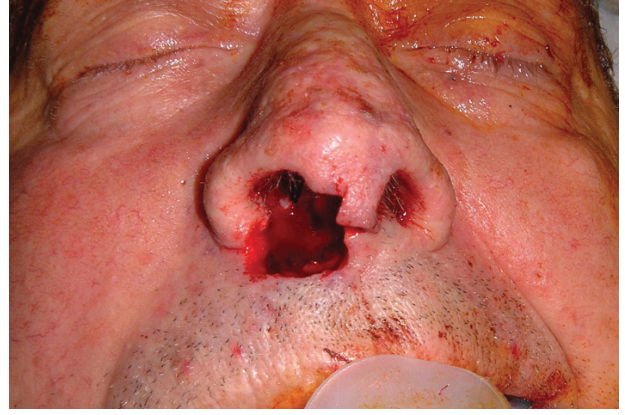
Altmış iki yaşındaki erkek hasta, sağda burun tabanında zaman içinde büyüyen kitle ve buna bağlı gelişen nefes almada zorluk şikayetiyle başvurdu. Yapılan muayenede; sağda burun tabanından başlayıp kolumella yarısı ve membranöz septumu kaplayan, 1,5x1 cm boyutlu ülserevejatan karakterli tümöral lezyon tesbit edildi (Şekil 1). Alınan insizyonel biyopsi sonucunda lezyonun bazal hücreli karsinom olduğu belirlendi. Genel anestezi altında, intraoperatif biopsi örnekleriyle çalışılarak tümör sağlam cerrahi sınırla eksizle edildi. Eksizyon sonrası, sağda tüm burun tabanı, kolumella sağ yarısını (sağ medial krus kartilajını da içine alacak şekilde) ve de membranöz septumun tümünü içeren yaklaşık 2,5x1.5 cm

boyutlu defekt oluştu (Şekil 2). Daha sonra açık rinoplasti tekniği kullanılarak burun ucu kartilajları tamamen ortaya konuldu (Şekil 3). Septumdan alınan kartilaj greft, kolumellanın iskelet bütünlüğünü sağlamak amacıyla, üst bölümde krusun geride kalan parçasına ve karşı tarafta diğer mediyal krusa, erimeyen dikişler kullanılarak tesbit edildi. Ayrıca, intra ve inter-domal dikişler kullanılarak burun ucu şekillendirildi. Septumdaki mukoza eksikliğini onarımı için; flebin tabanı sağda kalmak üzere sol taraftan, 3x1.5cm boyutlu üst dudak mukoza flebi kaldırıldı (Şekil 4). Mukoza flebi, burun tabanı ile ağız boşluğu arasında oluşturulan oronazal tünelden geçirildi ve mukoza kaybının bulunduğu alana 5-0 katgüt kullanılarak tesbit edildi. Flebin tünelden geçtiği bölge dezepitelize edildi ve flebin donör sahası primer olarak kapatıldı. Kolumella yarısı ve burun tabanını oluşturan deri içerikli doku kaybının onarımı için sağ taraftan 3x1,5 cm boyutlu superior pediküllü nasolabial flep kaldırıldı. Flebin kolumellaya uyan alana adaptasyonunun sağlanabilmesi için dikiş öncesi inceltme uygulandı. Flebin kolumella-burun tabanı bileşkesine uygun pozisyonda oturması, bu bölgede bulunan açılanmanın tam olarak sağlanabilmesi ve tentelenmenin önlenmesi için, flep deri altı dikişler kullanılarak tabana oturtuldu. Nasolabial flep donör sahası da primer kapatıldı (Şekil 5).

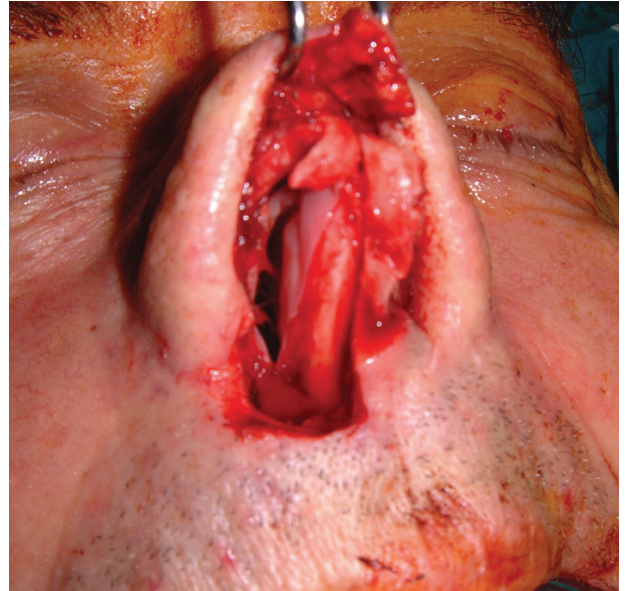
Postoperatif dönemde herhangi bir komplikasyon gelişmeyen hasta üçüncü günde taburcu edildi. Postoperatif altıncı yılda sonuç estetik ve rekonstrüktif açıdan tatminkardı. Hastanın nefes alma problemi ve nüksü yoktu (Şekil 6).



Şekil 1. Burun tabanı, kolumella ve membranöz septum içeren bazal hücreli karsinoma.



Şekil 2. Tümörün güvenli cerrahi sınırlarla çıkarılmasını takiben burun tabanı, kolumella sağ yarısı ve septum ön bölümüne uzanan doku kaybının görünümü.



Şekil 3. Açık rinoplasti tekniği ile çevre anatomik yapıların ortaya konulması.



Şekil 4. Intraoral mukoza flebinin oronazal tunelden geçirilmesinden sonra, geride kalan sağlam septum mukozasına tesbitinin şematik görünümü.



Şekil 5. Superior pediküllü nazolabial flebin burun tabanı ve kolumella yarısındaki kartilaj greftin üzerine transferi; intraoperatif görünüm.



Şekil 6. Hastanın postoperatif 6. yıldaki görünümü. Solunum problemi ve tümör rekürrensi yok.

TARTIŞMA

Kolumella, çevresindeki dokularla birlikte burun ucunu destekleyen üç boyutlu, benzersiz bir yapılanma oluşturur. Kolumella ile burun tabanı arasında, medial krus ayaklarının birbirinden ayrılmasıyla şekillenen ve son derece özellikli anatomik eğimi olan bir geçiş zonu vardır. Bu nedenle, burun tabanı ve kolumella rekonstrüksiyonu estetik olarak zor olması yanı sıra, hava yolu obstrüksiyonu geliştirmesi riski dolayısıyla fonksiyonel anlamda da plastik cerrahları zorlayan bir bölgedir.^{6,16}

Burun gibi kompleks ve komplike yapılardan oluşan dokuların kompozit kayıplarının rekonstrüksiyonunda; iskelet desteğinin sağlanması, mukoza ve deri örtüsünün kendisiyle benzer dokular kullanılarak oluşturulması tatminkar estetik ve fonksiyonel sonuçların elde edilmesini sağlar.¹⁷

Kolumelladaki kaybın parsiyel olduğu durumlarda sadece deri kaybı söz konusuysa tam kalınlıkta deri grefti (TKDG) uygulanabileceği gibi, defektin alttaki kartilajı da içerdiği parsiyel kompozit kayıp durumları için kulaktan alınacak kondrokutanöz kulak grefti rekonstrüksiyon için yeterlidir.^{8,10} Bu olguda,

doku eksikliğinin parsiyel kompozit kolumella kaybı dışında septum mukozasını ve burun tabanını da içermesi nedeniyle kompozit greftle rekonstrüksiyonu mümkün değildi. Bu nedenle eksik medial krus, olası deviasyon ve asimetrisi önlemek amacıyla septumdan alınan kıkırdak greftle onarıldı.

Nazolabial flep, Dieffenbach tarafından tanımlanmasından bu yana kolumella ve çevresindeki dokuların rekonstrüksiyonu da dahil olmak üzere farklı modifikasyonlarla farklı alanlarda pekçok kez kullanılmıştır.^{3,5-10,18} Yoğun damarlanma, bol doku desteğiyle nazolabial flep son derece güvenilir ve kullanışlı bir fleptir. Nazolabial flep, bu hastada hem kolumellanın hem de burun tabanının aynı seansta rekonstrüksiyonuna imkan sağlamıştır. Kolumella kayıplarının onarımı için flebin süperior ve inferior pediküllü kullanımı mümkündür. Bu olguda yanak burun bileşkesinde oluşacak daha belirgin skardan kaçınmak amacıyla süperior pediküllü onarımı tercih edilmiştir.

Kolumellanın total-kompozit kayıplarının rekonstrüksiyonunda, kayıp burun ucunu da içeriyorsa paramedian-alın flebi en iyi seçenek olarak sunulmuştur.^{6,19} Bu olguda doku kaybının burun septum ve de tabanını içermesi nedeniyle alın flebi tedavi seçeneği olarak düşünülmüdü.

Kolumella rekonstrüksiyonu için bir diğer seçenek serbest fleplerin kullanımınıdır.^{13,14} Serbest flepler defekte uzak bir alanda yeni operasyon sahası oluşturması, mikrocerrahi uzmanlık gerektirmesi, operasyon süresinin uzun olması ve daha da önemlisi farklı dokuları içeren bu tür kayıplarda gereksinime uygun dokularla tek seansta rekonstrüksiyona cevap verememesi gibi dezavantajlar taşır.

Septum mukozasının onarımı için TKDG, septal mukoperikondrial flep veya kolumellanın onarımı sırasında kullanılan lokal doku flepleriyle rekonstrüksiyon önerilmiştir.^{4,6,20} Bu olguda kullanılan introral mukoza flebi, ince olması nedeniyle bu bölge rekonstrüksiyonlarından sonra sıklıkla gelişen hava yolu problemlerine yol açmaması nedeniyle tercih edilmiştir. Oral mukoza flebi, septum mukozasına benzer doku özellikleri, yoğun damar desteği, donor sahanın görünür olmaması, şekil bozukluğu oluşturmaması ve de kompleks prosedür gerektirmemesi gibi avantajları da taşır.²⁰ Ayrıca TKDG lerinden farklı olarak kontraktür gelişiminin olmaması ve olası asimetrisinin önlenmesi yönüyle de avantajlıdır. Bununla birlikte daha geniş mukozal kaybı olan olgularda, donor saha yetersiz kalacağı için bu seçenek yalnız başına rekonstrüksiyonu sağlayamayabilir.

Rochrich ve arkadaşları burun rekonstrüksiyonları için 6 temel prensip ileri sürmüştür.⁶ Rochrich ilgili çalışmasında; Burget ve Menick tarafından

önerilen subunit yaklaşımını ve çoklu cerrahi uygulamaları sorgulamıştır.^{15,21} Bu prensiplere göre;

1. Doğal dokular mümkün olduğunca korunmalıdır.
2. Subunitin değil, defektin rekonstruksiyonuna yoğunlaşılmalıdır.
3. İlk seansta uygulanacak flep incetilmesi ile revizyon gerektiren operasyon sayısı azaltılabilir.
4. Son noktada flep ve çevre alıcı dokular arasında elde edilecek iyi konturlar estetik sonuçlar için önemlidir.
5. Dermabrazyon gibi ilave prosedürlerle revizyon sayısı azaltılabilir.
6. Rekonstrüksiyonda tercihen aksiyel patternli flepler seçilmelidir.

Sunulan olguda; estetik olduğu kadar rekonstrüktif açıdan da son derece değerli olduğu düşünülen kolumellanın sol yarısının korunmasına özen gösterilmiştir. Böylece burun rekonstruksiyonlarında önerilen subunit prensibi yerine kayıp dokunun rekonstrüksiyonuna ağırlık verilmiş ve cerrahi gerektiren alanın büyümesi önlenmiştir. Ayrıca, flebin sütürasyonu öncesi kolumellayı kapatacak alana uygulanan inceltme ve labial mukoza flebinin tünelden geçirilme aşamasında dezepitelize edilmesiyle ikinci seans gereksinimini de ortadan kaldırmıştır.

Rekonstrüksiyonu sağlamak amacıyla açık rinoplasti yaklaşımının kullanılması defektin ve burun ucu bölgesinin daha iyi ortaya konmasına, kolumella greftinin daha iyi tesbiti yanısıra burun ucuna daha iyi projeksiyon kazandırılmasına yardımcı olmuştur. Kıkırdak greftin septuma sütüre edilmesiyle de olası deviasyon ve distorsiyon önlenmiş ve kolumella desteği artırılmıştır.²²

Sonuç olarak kolumella ve çevresinde, birden fazla doku komponentinin kayıp olduğu bu olguda; açık rinoplasti tekniği eşliğinde kayıp dokuların benzerlerinin kullanılmasıyla sağlanan rekonstrüksiyon fonksiyonel olduğu kadar estetik sonuca da olumlu katkıda bulunmuştur.

Dr. A.Özlem GÜNDEŞLİOĞLU

Selçuk Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi

Plastik, Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi AD, Konya

E-posta: ozlemgundes@hotmail.com

KAYNAKLAR

1. Mavili E., Akyürek M. Congenital isolated absence of the nasal columella: reconstruction with an internal nasal vestibular skin flap and bilateral labial mucosa flaps. *Plast. Reconst. Surg.* 2000; 106 (2): 393-99.
2. Tang Chen YB., Chen HC., Randall P. Reconstruction of a compound facial deformity involving the columella, nasal base, and upper lip. *Plast. Reconst. Surg.* 1991; 87(5): 950-53.
3. Yanai A., Nagata S., Tanaka H. Reconstruction of the columella with bilateral nasolabial flaps. *Plast. Reconst. Surg.* 1986; 77: 129-32.
4. Akbas H., Keskin M., Güneren E., Eroglu L., Demir A. Reconstruction of columella, membranous septum, and upper lip in a single stage operation. *Br. J. Past. Surg.* 2003; 56: 291-2.
5. Baker S.R., Burt G.B. Jr. Oblique forehead flap for total reconstruction of the nasal tip and columella. *Arch. Otolaryngol.* 1985; 111: 425-9.
6. Rodrich RJ., Griffin JR., Ansari M., Beran SJ., Potter JK. Nasal reconstruction- beyond aesthetic subunit: a 15 -year review of 1334 cases. *Plast. Reconst. Surg.* 2004; 114(6): 1405-1416.
7. Sherris DA., Fuestenberg J., Dahaney D., Hilger P.A. Reconstruction of the nasal columella. *Arch. Facial. Surg.* 2002; 4: 42-6.
8. Paletta F.X., Van Norman R.T. Total reconstruction of the columella. *Plast. Reconst. Surg.* 1962; 30 (3):322-8.
9. Ozkus I., Cek D., Ozkus K. The use of bifid nasolabial flap in reconstruction of the nose and columella. *Ann. Plast. Surg.* 1992; 29: 461-3.
10. Fritz Jr. E.B., Byrd H.S., Acquired deformities of the nose. In: McCarthy J.G. Editor. *Plastic Surgery*. Philadelphia: Saunders; 1990, Chapter 37; 1924-2008.
11. Millard D.R., Reconstructive rhinoplasty for the lower half of the nose. *Plast. Reconst. Surg.* 1974; 53 (2): 133-9.
12. Menick FJ. A 10-year experience in nasal reconstruction with the three-stage forehead flap. *Plast Reconst. Surg.* 2002; 109: 1839-55.
13. Ozek C., Gundogan H., Bilkay U., Alper M. Nasal columella reconstruction with a composite free flap from the root of auricular helix. *Microsurgery.* 2002; 22: 53-6.
14. Pribaz JJ. Falco N. Nasal reconstruction with auricular microvascular transplant. *Ann. Plast. Surg.* 1993; 31; 289-97.
15. Burget GC., Menick FJ. *Aesthetic reconstruction of the nose*. St. Louis, Mo: Mosby , 1994.
16. Moolenburg S.E., McLennan, Levendag P.C., Munte K., Scholtmeijer M., Hofer S.O.P., Mureau M.A.M. Nasal Reconstruction after Malignant Tumor Resection: An Algorithm for Treatment. *Plast. Reconst. Surg.* 2010; 126(1):97-105.
17. Manson P.N., Hoopes J.E, Chambers R.G., Jaques D.D. Algorithm for nasal reconstruction. *Am. J. Surg.* 1979;138: 528-32.
18. Dieffenbach J.F. Surgical observations on reconstruction of the nose. *Operative Chir.* 1833; 1: 359.
19. Baker S.R., Swanson N.A. Oblique forehead flap for total reconstruction of the nasal tip and columella *Arch Otolaryngol* 1985; 111: 425-429.
20. Blandini D. Tremolada C., Beretta M., Mascetti M. Iatrogenic nostril stenosis : aesthetic correction using a vestibular labial mucosa flap. *Plast. Reconst. Surg.* 1995; 95 (3): 569-571.
21. Burget GC., Menick FJ. Nasal support and lining: The marriage of beauty and blood supply. *Plastic. Reconst. Surg.* 1989; 84:189-202.
22. Tebbetts JB. Shaping and repositioning the nasal tip without structure disruption: a new systematic approach. *Plast. Reconst. Surg.* 1994; 94(1): 61-77.