

## AÇIK TEKNİK RİNOPLASTİ SONUÇLARIMIZ

Önder İHVAN, Lütfü ŞENEKDİR, Tanju GÖKÇEER, Sema KÖKSAL

### ÖZET

Rinoplasti, yüz plastik cerrahisinde en çok talep edilen girişim olarak bilinmektedir. Açık teknik rinoplasti, midkolumellar ve bilateral marjinal insizyonlar ile yapılan eksternal bir yaklaşım şeklidir. Eksternal yaklaşım ile kemik ve kıkırdak burun çatısına, burun ucuna, septuma, kolumella ve anterior nazal spine mükemmel görüş sağlanır. Açık teknik rinoplasti operasyonu, günümüzde kolumellar strut, dorsal greft, tip greft gibi greft tekniklerinin de kullanılmasıyla bir düzeltme prosedürü olmaktan ziyade daha gelişmiş bir yaklaşım şekli durumuna gelmiştir. Bu retrospektif çalışmada 2 yıllık period içerisinde opere ettiğimiz 30 rinoplasti olgusunun değerlendirmesini yaptık. Olguların 8 (%27)'si kadın, 22 (%73)'ü erkekti. 21 (%70) olguya primer rinoplasti yapıldı, daha önce rinoplasti olmuş hasta yoktu. Geri kalan 9 (%30) olgu ise travmatik burun rinoplastisiydi. Çalışmanın sonucunda, açık rinoplasti'nin kabul edilebilir sonuçları olan emniyetli ve güvenilir bir teknik olduğu kanısına vardık.

**Anahtar Sözcükler:** Açık, eksternal, rinoplasti, kıkırdak greft

### RESULTS OF OPEN STRUCTURE

#### RHINOPLASTY

#### SUMMARY

Rhinoplasty is considered to be one of the most demanding operations in facial plastic surgery. Open rhinoplasty uses the open or external approach via a mid-columellar and bilateral marginal incision. The external approach provides excellent exposure of the bony and cartilaginous nasal vault, tip, septum, columella and anterior nasal spine. In combination with grafting procedures, such as columellar struts, dorsal grafts and tip grafts, open rhinoplasty has developed from a merely reductive to a more graduated approach to the nose. This retrospective study analyses our experience with 30 rhinoplasties over a 2 - year period. There were 8 (%27) women and 22 (%73) men. 21 (%70) patients were having primary rhinoplasty, no patient had undergone nasal surgery before and the remaining, 9 (%30) patients had had traumatic nose rhinoplasty. The study reveals open rhinoplasty to be a safe and reliable technique which produces predictable result.

1. Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi 2. Genel Cerrahi Kliniği, İstanbul, Türkiye

**Keywords:** Open, external, rhinoplasty, cartilage graft

## GİRİŞ

Açık teknik rinoplasti, transkolumellar ve infrakartilajinöz insizyonla kolumnella, infratip lobül, tip, ve burun sırtı derisi kaldırılarak, maksimal görüş sağlayan ayrıca direkt görüş altında bimanüel cerrahi manipülasyon ile greft yerleştirilmesine olanak veren bir cerrahi tekniktir<sup>(1-2)</sup>. Endonazal cerrahi 1800'lü yılların sonlarından beri uygulanırken, eksternal rinoplasti 1970'li yıllarda başlayarak gündeme gelen ve özellikle Kuzey Amerika'da cerrahlar tarafından tercih edilen bir yaklaşım olmuştur<sup>(1)</sup> (1). Modern transkolumellar insizyon ile gerçekleştirilen ve tek başına burun ucunu görüntüleyen teknik, ilk kez 1929 yılında Rethy tarafından gerçekleştirilmiş, daha sonra 1956'da Sercer burun ucunun yanında nazal piramidi de görünür hale getirmiş ve buna dekortikasyon ismini vermiştir. Padovan 1970'de bu teknik ile septoplasti yapmış ve Goodman'da Amerika'da bu tekniği çok popularize etmiştir<sup>(2)</sup>. Özellikle burun ucu (tip) cerrahisinde kullanılan açık teknik rinoplasti ayrıca travmatik nazal deformitelerde, yarık dudak ile birlikte görülen nazal deformitelerde, revizyon gereken durumlarda, septal perforasyon tamiri ve ciddi nazal septum deformitesi olan hastalarda da kullanılabilen yararlı bir teknik olarak ifade edilmektedir<sup>(1-8)</sup>.

Bu çalışmada burun ucu problemi ve/veya ciddi nazal deformitesi ve nazal septal deviasyonu olan 30 olguya uygulanmış olan açık teknik rinoplasti yaklaşımı ve bunların sonuçları değerlendirilmiştir.

## GEREÇ-YÖNTEM

Haydarpaşa Numune Eğitim Araştırma Hastanesi Kulak Burun Boğaz 1 Kliniği'nde, Haziran 2008 – Haziran 2010 yılları arasında açık teknik rinoplasti uygulanan 30 hasta dosyası retrospektif olarak değerlendirildi. Tüm vakalar genel anestezi altında opere edilmiştir. Olguların; 22 (%73)'ü erkek, 8 (%27)'si kadın olarak tespit edilirken, yaş ortalaması da 25,7 olarak belirlenmiştir. Preoperatif olarak ameliyat edilmesine karar ve-

rilen olguların geçirilmiş cerrahi bir müdahaleye maruz kalıp kalmadıkları, keloid anamnesi açısından ayrıntılı bir şekilde araştırılmıştır. Anterior, basal ve çift yönlü lateral, oblik, üst ve gülümseme pozisyonu olmak üzere 8 açıdan fotoğrafları çekilmiştir. Olguların fotoğraf üzerinde preoperatif analizleri yapılarak ameliyat planı oluşturulmuştur. Transkolumellar ters V insizyonu, bilateral marjinal (infrakartilajinöz) insizyonlar ile birleştirilerek, frontonazal bileşkeye kadar tüm cilt, muskuloaponevrotik tabakanın altından eleve edilmiştir. Burun ucuna işlem yapılan olgularda; alar volüm azaltılması, dome sütürü, kolumnellar strut ve kep grefti uygulanması endikasyonlara uygun olarak gerçekleştirılmıştır. Sütür tekniklerinde ve kartilaj greft implantasyonunda 5/0 PDS ve 6/0 prolén kullanılmıştır. Paramedian, transvers ve lateral osteotomiler endonazal veya eksternal olarak gerçekleştirılmıştır. Cilt insizyonu 6/0 prolén, infrakartilajinöz insizyonlar 4/0 vicril ile kapatılmıştır.

Spur tarzı deviasyonlar endoskopik spur rezeksiyonuyla, septum orta ve kaudal bölgesindeki deviasyonlar standart septoplasti yöntemleriyle, septumun dorsal deviasyonları ise eksternal rinoplasti sırasında septuma dorsal yaklaşımla düzeltilmiştir. Konka hipertrofisi mevcut hastalara, gerekliliğe göre tek taraflı ya da çift taraflı konka radyofrekans işlemi uygulanmıştır.

Olguların tamamına operasyonun bitiminde alın üzerine 8 saat süreyle buz uygulaması yapılmıştır. Endonazal tampon olarak antibiyotikli pomat tatbik edilmiş silikon splint tamponlar kullanılmıştır. Burun üzerine bandaj ve onunda üzerine fiksasyon için external nasal splint (thermoplastik) kullanılmıştır. Postoperatif 48 saat sonra endonazal tamponlar boşaltılmış, postoperatif 7. gün external nazal splint alınarak, 7 gün daha bandaj uygulanmış ve masaj önerilmiştir.

## SONUÇLAR

30 olgu özgeçmişine göre primer, sekonder ve travmatik olarak sınıflandırılmıştır. Vakaların 9'u (% 30) travmatik, 21'i (% 70) ise primer olgu olarak tespit edilmiştir. Sekonder vaka yoktur. (Tablo-1). En uzunu 2 yıl takip edilen olgularda, hiç bir

TABLO 1: Vakarın özgeçmiş özelliklerine göre sınıflandırılması

Primer	21
Sekonder	0
Travmatik	9

TABLO 2: Uygulanan septum cerrahisi teknikleri

Endonazal yaklaşım	9
Dorsal yaklaşım	20
Endoskopik yaklaşım	1

TABLO 3: Kartilaj greftin alındığı bölgeler

Septum	29
Aurikula	1
Kosta	0

vakada insizyon skarı tespit edilmemiştir ve hiçbir vakada flep nekrozu ile karşılaşılmamıştır. Sadece tek olguda (%3) kolumellada cilt enfeksiyonuyla karşılaşılmıştır. Bu olguda kartilaj rezorbsiyonu gelişmemiştir. Olgu amoksisilin-klavulonat tedavisiyle tamamen düzelmıştır. Ameliyat sonrası ciddi düzeyde kanama ile karşılaşmamıştır. Ameliyat sonrası hiçbir olguda kabul edilemez düzeyde komplikasyon gelişmemiştir.

**Tablo 1:** Olguların 5'sine (% 17) sadece burun ucun cerrahisi, 25'ine (% 83) burun ucu+burun sırtı cerrahisi uygulanmıştır. Sadece burun sırtı cerrahisi uygulanan vaka olmamıştır. Tüm vakalara septal deviasyon cerrahisi yapılmıştır. Vakaların 9 tanesinde (%30), endonazal teknikle, 20 tanesinde (%67) septuma dorsal yaklaşım yöntemiyle (açık teknik), 1 olguya (%3) da endoskopik yöntemle septum cerrahileri gerçekleştirilmiştir. (Tablo 2) Olguların 9 'una (%30) bilateral konka radyofrekans, 12' sine (%40) tek taraflı konka radyofrekans işlemi uygulanmıştır. 9 hastada (%30) konkaya işlem uygulanmamıştır.

**Tablo 2:** Burun ucu cerrahisi yapılan olguların 20 (%67)'sine alt lateral alar kartilajlardan sefaliq rezeksiyon yapılarak alar volüm azaltması yapılmıştır.

mıştır. 27 (% 90) olguda dome sütürü tekniği ile interdomal açıklığın kapatılması sağlanmıştır. Kartilaj greft dışında greft materyali kullanılmıştır. Tüm olguda kolumellar strut kartilaj greft kullanılmıştır. 12 olguda (%40) çift taraflı, 10 olguda (%33) tek taraflı olmak üzere 22 (%73) spreader greft uygulanmıştır. 1 (% 3) olguda kep grefti, kullanılmıştır. Kartilaj greft kullanılan 30 olgunun, 29 (%97)'de greft olarak septum kıkırdığı kullanılmıştır. Aurikula konkasının greft amacıyla kullanıldığı tek olguda (%3) daha önce septumdan rezeksiyon yapıldığı için septal kartilaj temini mümkün olmamıştır. (Tablo-3).

**Tablo 3:** Olguların 25'ine (%83) hump rezeksiyonu, paramedian, transvers ve lateral osteotomiler uygulanmıştır. 11 (%37) olguda eksternal lateral osteotomi yapılmıştır. Kolumellar strut, spreader ve kep grefti tespitinde 6/0 prolén, interdomal açıklığın kapatılmasında 5/0 prolén veya PDS, transkolumellar insizyon için 6/0 prolén, infrakartilajinöz insizyonlar için 4/0 vicril kullanılmıştır.

## TARTIŞMA

Burun estetiğine açık veya kapalı teknikle yaklaşım uzun yıllardır tartışılan ancak üzerinde fikir

birliği sağlanamamış bir konudur. Pek çok cerrah rinoplastide açık teknikten uzak durmaktadır. Aslında bu teknik sadece burnun değişik bir yaklaşım şeklidir<sup>(8)</sup>. Açık teknik rinoplastinin eksternal insizyon varlığı, operasyon zamanının uzunluğu, postoperatif burun ucu ödeminin fazlalığı<sup>(9)</sup> gibi dezavantajları olsa da burun anatomisinin eksiksiz olarak görülebilmesi, ancak açık teknik rinoplasti ile mümkün olabilmektedir. Ayrıca bu teknik her türlü cerrahi manipülasyona olanak sağlamakta ve bunun sonucu olarak çok iyi neticeler alınmaktadır<sup>(2-10)</sup>.

Açık tekniğin en önemli komplikasyonu olarak gösterilen kolümmellar skarın, insizyon kapatılırken teknik bir hata veya sütürasyon sırasında aşırı germe yapılmadığı takdirde gelişmediği savunulmaktadır<sup>(11)</sup>. Literatürde kolumellar skarın değerlendirildiği büyük serilerde; Zijlker<sup>(8)</sup>, Adamson<sup>(12)</sup>, Gunter<sup>(13)</sup>, Ezon<sup>(14)</sup>, Anderson<sup>(15)</sup>, Wright<sup>(16)</sup> ve Stone<sup>(17)</sup> skar veya flep nekrozu ile karşılaşmamışlardır. Bunun yanında Goodman 200 olguluk serisinde 3 yarık dudak rinoplastisi yapılan vakada skar revizyonu gerektiğini rapor etmiştir<sup>(18)</sup>. Yerli literatürlerde Tınaz, 35 olguluk se ride herhangi bir skar veya flep nekrozu ile karşılaşmamıştır<sup>(19)</sup>. Sadece 2 olguda postoperatif 1. hafta içinde kolumellada aşırı ödem, kızarıklık gözlenmiş ve medikal tedavi uygulanmıştır. Tedavi sonunda olguların birinde tip greft rezorbsiyonu tespit edilmiştir.

Açık teknik rinoplastide postoperatif burun ucun ödeme (özellikle supratip) sık karşılaşırlar<sup>(11)</sup>. Burun sırtı bandajının iyİ ve yeterli yapılması ödemi hissedilir derecede azaltmaktadır<sup>(9)</sup>. Ayrıca en geç postoperatif 6 ayda, ödemin tama yakınının rezorbe olduğunu da gösterilmiştir<sup>(8)</sup>. Serimizdeki olguların tamamında postoperatif dönemde burun ucu ödemi tespit edilmiştir. Postoperatif erken dönemde oluşabilecek periorbital ödem ve ekimozu azaltmak için olguların hepsi ne postoperatif 8 saat süreyle buz uygulaması yapılmıştır. Ayrıca eksternal splint alındıktan sonra bir hafta süreyle burun sırtı bandajı ve masajı uygulanmıştır. Olgularda postoperatif ödemin 6. ayda tamamen kaybolduğu gözlenmiştir. Bazı yaynlarda peroperatif steroid yapılmasının pos-

toperatif ödemin azaltılmasında yardımcı olduğu bildirilmiştir<sup>(2)</sup>. Bizim serimizde peroperatif steroid uygulaması yapılmamıştır. Sonuç olarak ödemi engellemede peroperatuar steroid, postoperatif erken dönemde buz uygulama, itinayla yapılmış burun sırtı bandajı ve masajı ile uygun olgularda subkutan steroid enjeksiyonu uygulabilir<sup>(20)</sup>.

Burun ucu cerrahisinde kartilaj greftlerin önemi büyütür. Kartilaj greftlerin, özellikle burun ucu projeksiyonu ve rotasyonunun kontrolü ile yeni den şekillendirilmesinde çok önemli işlevleri vardır<sup>(21)</sup>. Septal kartilaj, kolay şekil verilebilmesi, sağlam olması, yeterli miktarda bulunabilmesi ve operasyon alanında olmasından dolayı grefte en uygun bölgedir<sup>(22)</sup>. Septal kartilaj kullanılmasının mümkün olmadığı olgularda aurikulanın konkav kartilajı tercih edilebilir, ancak bu bölgenin ince, konkavitesinin fazla olması bir dezavantaj oluşturmaktadır<sup>(23,24)</sup>. Kolumellar strut, açık teknik rinoplastide majör ve minör burun ucu destek mekanizmalarındaki bozulmalardan ötürü, mutlak kullanılması gereklili olan bir grefttir<sup>(24-26)</sup>. Spreader greftler 1984 yılında Sheen tarafından tanımlanan<sup>(27)</sup> septum ile üst lateral kartilaj arasına yerleştirilen greftlerdir. Valv darlıklarında ve dorsumu destekleme ve genişletmede kullanılır. Septum kırılmalarında septuma konulan greft üst bölgeye yakınsa spreader olarak adlandırılabilir. Dorsal septumu destekleyen bu greftler tek veya çift taraflı olarak kullanılabilir<sup>(28)</sup>. Biz de çalışmamızda tüm olguda kolumellar strut kartilaj greft, 12 olguda (%40) çift taraflı, 10 olguda (%33) tek taraflı olmak üzere 22 (%73) olguda spreader greft kullandık.

Burun sırtı cerrahisinde (özellikle saddle nose'larda) ve burun ucu cerrahisinde kartilaj kullanım çok yaygındır<sup>(29)</sup>. Zijlker, açık teknik rinoplasti sırasında 94 olguda burun ucu kartilaj greftleri kullanmış, 1 olguda greft rezorbsiyonu tespit etmiştir, ancak hiç bir olguda greft mobilizasyonuna rastlamamıştır<sup>(24)</sup>. Zijlker rezorbsiyon nedenini basıya bağlamıştır. Kamer<sup>(30)</sup> ise 34 olguluk serisinde, 2 olguda rezorbsiyon tespit etmiş, sebe卜 olarak greft enfeksiyonunu göstermiştir. Bizim serimizde olguların tamamında kolumellar

strut graft ve 22 hastada spreader graft kullanılmıştır. 6 ay takip edilen olguda, erken veya geç dönemde herhangi bir komplikasyon ile karşılaşmamıştır. Hiçbir olguda, rezorbsiyon veya greft mobilizasyonu gözlenmemiştir.

Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de son yıllarda oldukça yaygın olarak yapılan açık teknik rinoplastinin; uygun vakalarda, doğru teknikler uygulandığında, özellikle transkolümmellar insizyonu özen gösterildiğinde, gerçekten olumlu sonuçlar alınan bir teknik olduğu kanısındayız.

### KAYNAKLAR

1. ÜNLÜ H :Eksternal Rinoplasti 2004 sy:15, 20
2. ŞAPÇI T, AKBULUT UG, :Açık teknik rinoplasti. K.B.B. ve Baş Boyun Cerrahisi Dergisi, 5 : 24 - 29, 1997
3. GOODMAN WS, STRELZOW V V: The surgical closure of nasoseptal perforations. Laryngoscope. 92: 121-124, 1982.
4. JUGO SB: Total septal reconstruction through decortication (external) approach in children. Arch Otolaryngol Head Neck Surg. 113: 173-178, 1987.
5. MCCURDY JA, VAN SANT TE, YIM DWS: Transseptal, transphenoidal hypophysectomy via the external approach. J Otolaryngol. 7: 29-31, 1978.
6. TURGUT S, DERE H, ÖZCAN İ VE ARK: Eksternal rhinoplasti yaklaşımı kullanılarak septum perforasyonu onarımı KBB Baş Boyun Cerrahisi Dergisi. 3(1): 59-64, 1995.
7. VUYK HD, ZIJLKER TD: Nazal septal perforations. Otolaryngol. 4: 1-12, 1991,
8. ZIJLKER TD, ADAMSON A: Open structure rhinoplasty. Clin Otolaryngol. 18: 125-134, 1993.
9. TORIUMI DM, MUELLER RA, GROSCH ET AL: Vascular anatomy of the nose ant the external rhinoplasty approach. Arch Otolaryngol Head Neck Surg. 122:24-34, 1996.
10. KATIRCIÖĞLU S, KARATAY MC, SÜOĞLU Y VE ARK: Nazal tip cerrahisinde double dome unit with division teknigi. Türk Otolaringoloji Arşivi. 32 (2): 90-92, 1994.
11. TORIUMI DM, JOHNSON CMJ: Open structure rhinoplasty: featured technical points and long-term followup. Facial Plast Surg Clin North Am. 1:1-22, 1993,
12. ADAMSON PA: Open rhinoplasty. Otolaryngol Clin North Am. 20: 837-852, 1987.
13. GUNTER JP, ROHRICH RJ: External approach for secondary rhinoplasty. Plast Reconstr Surg. 80: 161-174, 1987.
14. EZON FC: Open rhinoplasty. Ear Nose Throat J. 64: 30-45, 1985.
15. ANDERSAN JR, JOHNSON CM, ADAMSON PA: Open rhinoplasty: an assessment. Otolaryngol Head Neck Surg. 90: 272-274, 1982.
16. WRIGHT WK, KRIDEL RWH: External septorhinoplasty: a tool for teaching and for improved results. Laryngoscope. 91: 945- 51, 1981).
17. STONE JW: External rhinoplasty. Laryngoscope. 90: 1626-1630, 1980.
18. GOODMAN WS: The rotating burr in rhinoplasty. Arch Otolaryngol Head Neck Surg. 107: 436-438, 1981.
19. TINAZ M, ASLAN I, OYSU Ç VE ARK: Açık rinoplastilerde skar değerlendirmesi. KBB İhtisas Derg. 3(1): 474-476, 1996.
20. COOK TA, GUIDA RA: Postoperative management of rhinoplasty patients. In Rollin KD (ed): Rhinoplasty. Boston: Little, Brown and Company; 1993; 769-776.
21. HAMRA ST: Crushed cartilage grafts over alar dome reduction in open rhinoplasty. Plast Reconstr Surg. 92:352-356, 1993.
22. ERBEK SS, HIZAL E, ERBEK S, TOPAL Ö: Açık rinoplastide otojen kıkıldak greftler :klinik deneyimlerimiz - KBB forum 2007;6 (4),
23. ÖNERCI M, SENNAROĞLU L: Burun ucu cerrahisi. KBB Bülteni: 3: 67-68, 1994.
24. ZIJLKER TD, VUYK H: Cartilage grafts for the nasal tip. Clin Otolaryngol. 18: 446-458, 1993.
25. JOHNSON CM, SMITH O: Open structure rhinoplasty. In Rollin KD (ed): Rhinoplasty. Boston: Little, Brown and Company; 1993; 501-524.
26. TARDY ME: Rhinoplasty. in Naumann HH (ed): Head and Neck Surgery. New York: George Thieme Verlag; 1995; 1:239-301.
27. SHEEN JH: Spreader graft: A method of reconstructing the roof of the middle nasal vault following rhinoplasty. Plast reconstr.surg. 1984; 73:230-9 (PMID:6695022)
28. ERBEK S, ERBEK SS: Eğri burunlarda dorsal septal deviasyonların spreader greft ile düzeltılması. KBB forum 2003;2 (4)
29. BATUR E, ERMIŞ MI, ARINCI A VE ARK: Cartilage grafts in saddle nose deformity. B Med Bull İstanbul. 24, 153-160, 1991.
30. KAMER FM, CHURUKION MM: Shield graft for the nasal tip. Arch Otolaryngol Head Neck Surg. 110: 608-610, 1984.

*Açık Teknik Rinoplasti Sonuçlarımız*