

# Yağ Miringoplasti; Kulak Cerrahisinde Alternatif Yöntem

Uz.Dr. Şebnem ÇENGEL<sup>1</sup>, Dr. R.Önder GÜNAYDIN<sup>1</sup>, Uz.Dr. Ehab ZAYYAN<sup>1</sup>, Doç.Dr. Sarp SARAÇ<sup>1</sup>

## ÖZET

**Amaç:**Yağ miringoplasti yapılan hastalarda greft başarısının ve işitme sonuçlarının araştırılması. **Materyal ve Metod:** Kliniğimizde Şubat 2003 ve Ocak 2004 tarihleri arasında yağ miringoplasti yapılan 21 hasta (22 kulak) çalışmaya dahil edildi. Hastalar 1. hafta, 1. ay, 3. ay ve 6. aylarda görülerek greft başarısı değerlendirildi. Preoperatif ve postoperatif 3. ayda odyolojik testler yapıldı. **Bulgular:**Yağ miringoplasti yapılan 19 kulakta (%86.4) postoperatif izlemde başarı gözlendi. 2 kulakta (%9) başarı sağlanamadı. 1 kulakta (%4.6) perforasyonda belirgin küçülme oldu ve daha sonra sigara kağıdı tatbiki ile perforasyon başarıyla kapatıldı. Perforasyonu başarı ile kapatılan hastaların saf ses konuşma frekansları (500-1000-2000) eşik ortalaması preoperatif tetkiklerde 26.4 dB olarak, postoperatif tetkiklerde 13.1 dB olarak bulundu. **Sonuç:**Yağ miringoplasti lokal anestezi altında kolaylıkla uygulanabilen bir yöntemdir. Uygun vakalarda başarı oranının yüksek bir teknik olduğu görülmektedir. Başarı sağlanan vakalarda ayrıca işitme düzeyinde yüksek kazanç sağlanmaktadır.

## Anahtar Kelimeler

Yağ miringoplasti  
Kronik otit

## Key Words

Fat graft myringoplasty  
Chronic otitis media

## Fat Graft Myringoplasty; An Alternative Approach in Otologic Surgery

**Objective:** Fat graft myringoplasty was investigated in terms of the success of graft and audiologic results. **Material and Method:** A total of 21 patients (22 ears) who had fat myringoplasty in our clinic in between 2003-2004 were enrolled into the study. All patients were evaluated at 1<sup>st</sup> week, 1<sup>st</sup> month, 3<sup>rd</sup> month and 6<sup>th</sup> month. Audiometric tests were done before operation and at postoperative 3<sup>rd</sup> month. **Results:** The operation was successful in 19 out of the 22 ears (86.4%) and only two grafts (9%) failed. The size of the perforation in one ear decreased after fat myringoplasty and was closed by paper patch application. Pre-operative average pure tone (PTA) threshold (0.5, 1.2 kHz) was 26.4 dB and post-operative PTA threshold was 13.1 dB. **Conclusion:** Fat graft myringoplasty is a highly effective and also a simple technique that is suitable for all ages and performed under a local anaesthetic.

<sup>1</sup> KBB Anabilim Dalı  
Hacettepe Üniversitesi Tıp  
Fakültesi Hastanesi  
Ankara

## GİRİŞ

Miringoplasti parasentez ve ventilasyon tüpü tatbikinden sonra en sık yapılan kulak ameliyatıdır. Perforasyon kapatılmasında kullanılan materyaller allogreft, xenogreft, otogreft ve yapay zarlar şeklinde sınıflandırılmaktadır. Günümüzde neredeyse tüm miringoplastilerde tercih edilen greft materyali otogreftlerdir.<sup>1-3</sup> Elde edilmesinin kolay ve ucuz olması, bulaşıcı hastalıklar açısından güvenli olmaları otogreftlerin kullanımını yaygınlaştırmıştır. Otogreft olarak dura, kornea, perikondrium, ven, amniotik zar, kıkırdak, bağ dokusu gibi birçok materyal kullanılmıştır. Miringoplastide günümüzde en çok kullanılan greft ise temporalis kasi fasyasından elde edilmektedir. Çalışmamızda kliniğimizde yapılan vakaların sonuçlarıyla, yağ dokusunun uygulanma kolaylığı, etkili sonuçları, minimal invaziv tekniği ile seçilmiş vakalar da temporalis fasyasına alternatif olduğunu göstermeyi amaçlıyoruz. Perforasyon onarımında yağ ilk olarak Rigenberg<sup>4</sup> tarafından kullanılmıştır. Sonrasında Terry ve ark.<sup>5</sup>, Gross ve ark.<sup>6</sup> tarafından yapılan çalışmalar ile desteklenmiştir.

## MATERYAL VE METOD

Çalışmamız Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi (HÜTF) Kulak Burun Boğaz-Baş ve Boyun Cerrahisi Anabilim Dalı'nda Şubat 2003 ve Ocak 2004 tarihleri arasında yapılmıştır. Orta kulağı kuru, kolestatomu olmayan, zar bakiyesi uygun, santral perforasyonu olan hastalar çalışmaya dahil edilmiştir.

Cerrahi işlemden önce tüm hastalara otoskopik, mikroskopik ve gerekli görülenlere endoskopik kulak muayenesi yapıldı. Perforasyonlar hacmine göre; (1) pin point (PP)-%25, (2) %25-%50 ve (3) %50'den büyük olmak üzere 3 gruba ayrıldı. Preoperatif işitme testleri yapıldı. Tüm hastalar lokal anestezi altında ameliyat edildi. Kulak lobülünden yeterli büyüklükte (yaklaşık perforasyonun iki katı) yağ dokusu alındı. Perforasyon kenarları trisiklik asit ile dezepitelize edildi. Greft dokusu perforasyona kum saati şeklini alacak biçimde yerleştirildi. İşlem sırasında veya sonrasında orta kulağa veya



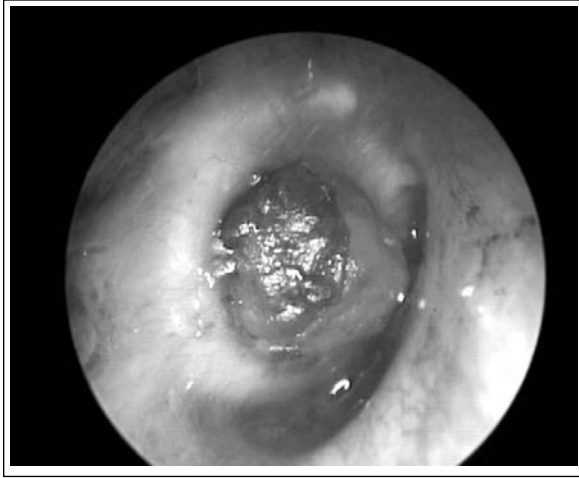
Resim 1. Preoperatif perforasyonun görünümü (sol kulak).

dış kulak yoluna herhangi bir tampon konulmadı. Hastaların tümü postoperatif dönemde bir haftalık oral antibiyotik tedavisi aldılar. Hastalar 1.hafta, 1.ay, 3.ay ve 6.aylarda olmak üzere kontrollerde muayene edildi. Başarı sağlanan hastalara 3.üçüncü ayda kontrol işitme testi yapıldı.

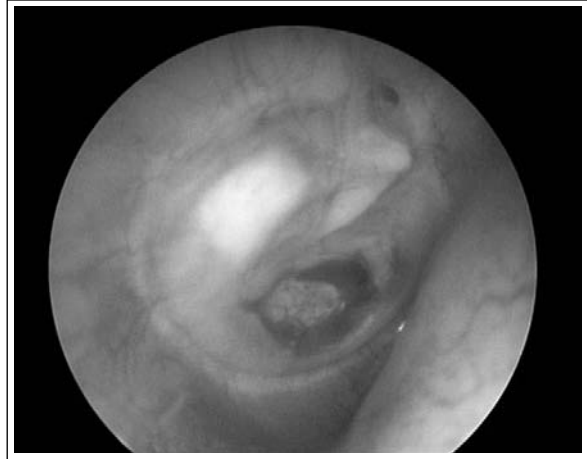
## BULGULAR

Yağ miringoplasti tekniği ile 21 hastanın 22 kulağı ameliyat edildi. Hastaların 8'i erkek (%38), 13'ü kadındı (%62). Hastaların yaş ortalaması 28, yaş aralığı 7-74 olarak bulundu. Çalışmada incelenen kulakların 13'ünde (%60) perforasyonun çapı PP-%25, 8'inde (%35) %25-%50 arasında, 1'inde (%5) ise %50'den büyüktü. Hastaların perforasyon etiolojisine bakıldığında 13 kulakta (%60) kronik otitis media olduğu, 9 kulakta ise (%40) tüp tatbikine ikincil geliştiği görülmekteydi.

Hastalar postoperatif 6 ay süre ile takip edildiler. 19 kulakta (%83) postoperatif izlemde başarı gözlendi. 2 kulakta (%9) başarı sağlanamadı. 1 kulakta (%4.5) perforasyonda belirgin küçülme oldu ve daha sonra sigara kağıdı tatbiki ile perforasyon başarıyla kapatıldı. Perforasyonu başarı ile kapatılan hastaların saf ses konuşma frekansları (500-1000-2000) eşik ortalaması preoperatif tetkiklerde 26.4 dB olarak, postoperatif tetkiklerde 13.1 dB olarak bulundu (P=0.008).



**Resim 2.** Postoperatif 1. haftadaki görünümü.



**Resim 3.** Postoperatif 3. aydaki görünümü.

Saf ses alçak frekansları dahil edilerek elde edilen (125-250-500-1000-2000) eşik ortalaması preoperatif 34.3 dB, postoperatif 16.1 dB olarak bulundu ve bu fark da istatistiksel olarak anlamlıydı (P=0.001).

### TARTIŞMA

Yağ miringoplasti, teknik olarak kolay, minimal invaziv bir girişimdir. Lokal anestezi altında poliklinik şartlarında uygulanabilmektedir. Postoperatif hasta izlemi hem hasta için hem de hekim için daha kolaydır.

Perforasyonun yüzeyi zarın tümüne kıyaslandığında %25-30 altındaki perforasyonlarda başarı şansı daha yüksek olmaktadır.<sup>7</sup> Birçok yazar perforasyon çapını yağ miringoplasti için maksimum %50 olarak önermektedirler.<sup>8</sup> Yara iyileşmesini kötü etkileyen faktörler diabetes mellitus (DM), infeksiyon vb. başarı olasılığını düşürmektedir. Başarı sağlanamayan hastalarımızdan biri 74 yaşında DM hastasıydı ve hastanın perforasyonun çapı %50'den fazlaydı. Diğer başarı sağlanamayan hasta ise 18 yaşında kadın hastaydı ve bilateral kronik otitis media nedeniyle sık kulak akıntısı oluyordu.

Başarı sağlanan olgularda işitme belirgin olarak düzelmiştir. Çalışmamızda özellikle alçak frekanslarda konuşma frekanslarına kıyasla daha fazla düzelmeye gözlemlendi. Preoperatif ve

postoperatif saf ses eşik ortalaması konuşma frekansları için 26.4 dB'den 13.1 dB'e düşmüştür. Preoperatif ve postoperatif değerler karşılaştırıldığında alçak frekans eşikleri de ortalamaya katılınca 34.3 dB'den 16.1 dB'e daha belirgin bir düşüş görülmektedir.

### SONUÇ

Yağ miringoplasti lokal anestezi altında kolaylıkla uygulanabilen bir yöntemdir. Elde edilen sonuçlara göre uygun vakalarda başarı oranı yüksek olduğu görülmektedir. Başarı sağlanan vakalarda ayrıca işitme düzeyinde yüksek kazanç sağlanmaktadır.

#### İletişim Adresi

Uz.Dr. Şebnem Çengel

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Kulak Burun Boğaz Hastalıkları, Baş ve Boyun Cerrahisi Ana Bilim Dalı, 06100 Sıhhiye, Ankara

**Tel:** 0312 305 17 85

**Faks:** 0312 311 35 00

**e-mail:** senemcengel@hotmail.com

#### KAYNAKLAR

1. Banzer M. Disputatio de auditione laesa. Trans Am Acad Ophthalmol Otolaryngol 1963;67:233-59.
2. Marquet J. Twelve years' experience with homograft tympanoplasty. Otolaryngol Clin North Am 1977;10:581-93.
3. Zöllner CH, Strutz J, Busing CM. Polyglactin 910(Vicryl) net in myringoplasty: An animal experiment and clinical study (in German). Laryngol Rhinol Otol (Stuttg) 1986;65:317-21.
4. Ringenberg JC. Fat graft tympanoplasty. Laryngoscope 1962;72:188-92.
5. Terry RM, Bellini MJ, Clayton MI, et al. Fat graft myringoplasty: A prospective trial. Clin Otolaryngol 1988;13:227-32
6. Gross CW, Bassila M, Lazar RH, et al. Adipose plug myringoplasty : An alternative to formal myringoplasty techniques in children. Otolaryngol Head Neck Surg 1989;101:617-20.
7. Deddens AE, Muntz HR, Lusk RP. Adipose myringoplasty in children. Laryngoscope 1993;103:216-9.
8. S.Ayache, F.Braccini, F.Facon, J.M.Thomassin. Adipose Graft: An Original Option in Myringoplasty. Otology Neurotology 2003;24:158-64.
9. Mitchell RB, Pereira KD, Lazar RH. Fat graft myringoplasty in children: A safe and succesful day-stay procedure. J Laryngol Otol 1997;111:106-8.