

Tip 1 Timpanoplasti Sonuçlarımız

Our Tympanoplasty Type 1 Results

Çetin VURAL, Sinan TILKI, Aslı BATUR ÇALIŞ, Aras ŞENVAR

Şişli Etfal Hastanesi, Kulak-Burun-Boğaz Kliniği

ÖZET

AMAÇ: Kliniğimizde uygulanan tip 1 timpanoplasti (miringoplasti) olgularının greft tutması ve işitme kazancı açısından değerlendirilmesi.

MATERYAL VE METOD: Ağustos 1994 ile Nisan 1997 tarihleri arasında kliniğimizde miringoplasti uygulanan ve kontrollere gelen toplam 24 hasta postoperatif dönemde greft tutması ve işitme kazancı açısından değerlendirildi.

BULGULAR: Miringoplasti sonrası greft tutma oranı %84 olarak bulundu. Greft tutan olguların %71'inde 10dB'den fazla işitme kazancı sağlandı.

ANAHTAR KELİMELELER: Miringoplasti, greft tutma oranı, işitme kazancı.

SUMMARY

OBJECTIVE: To investigate the results of myringoplasty operations performed in our clinic.

MATERIAL AND METHOD: Between August 1994 and April 1997, 24 myringoplasty operations were performed in our clinic. The patients were evaluated for graft take rate and audiologic improvement in the postoperative period.

RESULTS: Graft take rate after myringoplasty was 84%. An audiologic improvement more than 10 dB was seen in 71% of the patients with successful graft take.

KEY WORDS: Myringoplasty, graft take rate, audiologic improvement.

GİRİŞ

Kronik otit cerrahisinin amaçları orta kulak ve mastoid sistemdeki hastalığın eradikasyonu, fonksiyon gören havalı bir boşluk yaratmak ve kulak zarındaki titreşimleri oval pencereye ulaştıracak kemikçik zinciri oluşturmaktır (1, 2, 3, 4, 5, 6). Timpanoplasti terimi ilk olarak Wulstein (7) tarafından 1953'te süperatif hastalığın bozduğu orta kulak işitme mekanizmasının cerrahi rekonstrüksiyonu için kullanılmıştır. Çeşitli tipte ve derecede orta kulak lezyonlarında işitmeyi düzeltmeye yönelik bu operasyonlar klasik radikal mastoidektominin yerini almıştır (4).

Timpanoplasti sonuçları greft tutması ve işitmedeki düzelmeye değerlendirilir. Değerlendirmenin sağlıklı yapılması için, kuru santral perforasyon ile kolestatom, atelektazi veya granülasyon dokularıyla karakterize aktif hastalığı birbirinden ayırmak gerekir. Santral perforasyon ve basit kemikçik zincir prob-

lemli, malleus ve stapesin sağlam olduğu olgularda kuru bir kulak ve normal sınırlarda işitme sağlanması şansı yüksektir (2, 3, 4). Böyle bir hastada yapılan Tip 1 timpanoplasti veya miringoplasti ameliyatı ile greft %93-97 oranında tutar ve %85-90 hastada hava-kemik yolu aralığı 20 dB'in altına düşer (4, 8, 9, 10). Kolestatom, ağır mukozal hastalık, kötü Östaki fonksiyonu ve total kemikçik harabiyeti (malleus ve stapeste harabiyet) varsa prognoz daha kötüdür. Kullanılan yöntem ve hastalığın durumuna göre kimi hastalarda başarı sağlanamaz. Kulak zarı sağlamsa, ancak işitme kazancı sağlanamamışsa başarı kısmidir. Timpanoplasti yapılan hastalarda patolojinin boyutlarına göre köprü indirilerek veya indirilmeden yapılan mastoidektomi de ameliyata eklenebilir.

MATERYAL VE METOD

Ağustos 1994 ile Nisan 1997 tarihleri arasında Şişli Etfal Hastanesi Kulak-Burun-Boğaz Kliniği'nde kronik otitis media tanısıyla miringoplasti yapılan 24 hastanın 25 kulağı çalışmaya dahil edildi. Hastaların operasyon öncesi otolojik anamnezi alınıp tam KBB muayenesi yapıldı. Hastaların otoskop ve operasyon mikroskopuyla kulak muayeneleri yapıp kulak zarı ve orta kulak bulguları kaydedildi. Interacoustic AC 3 Model odyogramla pür ton hava-kemik yolu ve konuşmayı ayırtetme skoru ölçümleri yapıldı ve odyometri sonuçları diyapozonla doğrulandı. Ameliyatlar

Yazışma Adresi:

Op. Dr. Çetin Vural
Şişli Etfal Hastanesi KBB Kliniği, İstanbul
Tel: (0 212) 231 22 09/1132

* Bu çalışma, 23-27 Eylül 1997 tarihleri arasında Antalya'da yapılan 24. Ulusal Otolaringoloji ve Baş-Boyun Cerrahisi Kongresi'nde bildiriler olarak sunulmuştur.

genel anestezi altında postauriküler yaklaşımla yapıldı. Greft olarak ameliyat sırasında kurutulmuş sertleştirilen temporal kas fasyası kullanıldı ve tüm olgularda greft bakiye zar veya anulusun medialine yerleştirildi. Tüm olgularda vasküler strip insizyonu dış kulak yolunda timpanoskuamöz ve timpanomastoid sütür hatları boyunca yapıldı ve vasküler strip eleve edilerek orta kulak ve perforasyon kenarlarının ekspozuru kolaylaştırıldı.

Ameliyat sonrası hastalar düzenli aralıklarla kontrollere çağrıldı. Çalışmaya dahil edilen 24 hastanın 9'u (%37.5) erkek, 15'i (%62.5) kadındı. Hastaların yaşları 13-44 arasında değişmekte olup ortalama yaş 23'tü. Hastalarımızın 16'sının (%67) tek kulağında hastalık varken 8'inin (%33) iki kulağında da perforasyon vardı. Operasyon sonrası en uzun 35 ay, en kısa 5 ay sonra takipleri yapıldı. Hastaların otoskop ve operasyon mikroskobu altında muayeneleri yapıp greft tutma başarısı değerlendirildi ve ameliyat öncesi kullanılan odyogram ile kontrol ölçümleri yapıldı. En ufak perforasyon bile başarısızlık olarak kabul edildi.

SONUÇLAR

Miringoplasti yapılan 25 kulağın 4'ünde (%16) greft zarda santral kuru perforasyon görülürken 21'inde (%84) greft zar intakt bulundu. Preoperatif kulakların 12'sinde (%48) hava-kemik yolu aralığı 25 dB ya da daha azdı; kalan 13 (%52) kulağın preoperatif hava-kemik yolu aralığı 25 dB'den daha fazlaydı. Postoperatif olarak hava-kemik yolu aralığı kulakların 16'sında (%64) 25 dB ya da daha düşüktü; kalan 9 (%36) kulakta ise postoperatif hava-kemik yolu aralığı 25 dB ve daha fazlaydı.

Miringoplasti uygulanan 25 kulağın preoperatif kemik yolu ortalaması 7 dB, hava yolu ortalaması ise 33 dB'di (Tablo 1). Postoperatif kemik yolu ortalaması 6 dB, hava yolu ortalaması 21 dB idi (Tablo 2).

Miringoplasti uygulanan 25 hastanın 21'inde (%84) greftin tuttuğu görüldü. Bunların 15'inde (%71) 10 dB'den fazla işitme kazancı elde edildi; işitme kazancının ortalaması 17 dB olarak bulundu. Kalan 6 hastada (%29) ise greft tutmasına karşın işitme kazancı 10 dB'in altında kaldı.

TARTIŞMA

Orta kulak cerrahisinin fonksiyonel sonuçlarını kıyaslamak güçtür, çünkü işitme derecesi, histoloji, fonksiyonel sonuçlar ve takip periyodu gibi standartize edilmiş kıstaslar yoktur (11). Ancak herkesin kabul ettiği yüksek başarı oranları ile miringoplasti,

Tablo 1: Miringoplasti yapılan kulakların preoperatif hava-kemik aralığı

Hava-kemik yolu aralığı	Sayı	Yüzde (%)
0-15 dB	3	12
16-25 dB	9	36
26-35 dB	10	40
> 36 dB	3	12
Toplam	25	100

Tablo 2: Miringoplasti yapılan kulakların postoperatif hava-kemik aralığı

Hava-kemik yolu aralığı	Sayı	Yüzde (%)
0-15 dB	12	48
16-25 dB	4	16
26-35 dB	7	28
> 36 dB	2	8
Toplam	25	100

Tablo 3: Perforasyon büyüklüklerine göre başarı oranları

Perforasyon çapı	Olgu sayısı	Başarı	Başarı yüzdesi (%)
< 5 mm	13	13	100
> 5 mm	12	8	67
Toplam	25	21	84

kulak cerrahisinde stapedektomi ile birlikte en yüksek güdücü operasyonu oluşturmaktadır.

Fonksiyon gören bir kulak için mukoza ile kaplı ve östaki borusu ile havalandırılan bir orta kulak boşluğu ve mobil bir timpanik membran ve ona bağlı sağlam ve mobil kemikçik zincir gereklidir.

Timpanik membran perforasyonlarının kapanması timpanoplastide en önemli başarı kriterlerinden biridir (12, 13). Perforasyon kapatılması için dış kulak derisi, perikondrium, ven, temporal kas fasyası, periot, amnion zarı, kornea, yağ dokusu ve dura mater gibi çeşitli otolog ve homolog greftler kullanılmaktadır. Temporal kas fasyası ameliyat sahasına yakınlığı, alınması için ikinci bir insizyon gerektirme-

mesi ve tutma şansının yüksek olması gibi nedenlerle günümüzde en sık kullanılan grefttir (1, 2, 3, 4, 5, 7, 8). Bu seride tüm olgularda greft olarak temporal kas fasyası kullanılmış, fasya timpanomeatal flep ve zar bakiyesinin altına yerleştirilmiştir (11, 15). Önde yeterli destek sağlamak için tuba ağzının jel foamlarla desteklenmesi önemlidir (2, 10, 13, 15). Timpanoplastide iki temel teknik vardır: Greftin epiteli tamamen temizlenen manubrium ve bakiye zar üzerine yerleştirildiği lateral greftleme (overlay) ve greftin bakiye zar altına yerleştirildiği medial greftleme (underlay). Daha zor olan lateral greftleme tekniğinin de deneyimli ellerde medial greftleme tekniği kadar iyi sonuçlar verdiği bilinmektedir (4, 13).

Miringoplastide greft tutma oranı çoğu bildiriye yaklaşık %90'dır (4, 15). Kısa süreli takiplerde Tos, 1984'te başarı oranını %88 bulurken, Glasscock 1982'de %93 başarı oranı bildirmiştir (2). Ophir ve arkadaşları 1987'de pediatrik popülasyonda yaptıkları çalışmada postoperatif hava-kemik aralığının vakaların %80'inde 20 dB kadar kapandığını bildirmiştir (15). Kronik otit cerrahisinde ikinci başarı kıstası da hava kemik aralığındaki kapanma ve postoperatif hava yolu eşiklerindeki düzelmedir. Kemikçik problemi olmayan hastalarda uygulanan miringoplasti

operasyonu ile sadece perforasyonun kapatılması, zarın titreşen yüzeyini arttırmakta ve yuvarlak pence-
renin ses enerjisinden izole edilmesini sağlamakta ve bu yolla hava yolu eşiklerini yükseltmektedir. Bu nedenle kemikçik zinciri sağlam ve hareketli olan olgularda kulak zarı perforasyonu onarıldığında iletim kaybının düzelmesi beklenir.

Kontrole gelen sınırlı sayıda olgudan oluşan serimizde 25 kulağın 21'inde (%84) greftin tuttuğu ve perforasyonun tamamen kapandığını gözledik. Perforasyon büyüklüğü 5 mm.'den az olan hastalarda %100 başarı oranı elde edilmesi, ancak çoğu totale yakın perfore olan kulaklarda oranın %67'ye düşmesi bizce beklenen bir durumdur. Greft tutan 4 kulakta işitmede düzelme olmadığı gözlemlendi. Bu 4 olguda operasyon sırasında gözden kaçan ve düzeltilmeyen bir kemikçik zincir sorununun (inkus-stapes temassızlığı, fiksasyon) varlığı akla gelmektedir. Kulak cerrahisinin önde gelen isimlerinin başarı oranları kadar yüksek olmasa da birden fazla cerrah tarafından ameliyat yapılan bir eğitim kliniği için sonuçlarımızın iyi olduğu ve bu haliyle miringoplasti ameliyatının kemik zincir harabiyeti olmayan hastalarda önerilebilir bir ameliyat olduğu kanısındayız.

KAYNAKLAR

- 1 Fish U: Tympanoplasty, Mastoideotomy and Stapes Surgery, Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 37-40, 1994.
- 2 Glasscock ME, Strasnic B: Tympanoplasty: The undersurface graft technique-postauricular approach. In: Brackmann Otolologic Surgery, 142-152, 1996.
- 3 Paparella MM, Meyerhoff WL, Moris MS, et al: Otolaryngology, 3th edition, Philadelphia WB Saunders Company, 1405-1420, 1991.
- 4 Shambaugh GE, Glasscock ME: Surgery of the Ear, 4th edition, Philadelphia WB Saunders Company, 33, 1990.
- 5 Sheehy, JL: Tympanic membrane grafting: Early and long term results. Laryngoscope 985-998, 1964.
- 6 Wullstein H: Theory and practice of Tympanoplasty. Laryngoscope 66: 1076-1093, 1956.
- 7 Tabb, HG: Closure of perforations of the tympanic membrane by vein grafts. Laryngoscope, 73: 699, 1960.
- 8 Göklü M: Kronik otitis media'nın cerrahi tedavisinin sonuçları. Türk Otolarengoloji Arşivi 32: 82-84, 1994.
- 9 Gürsan Ö, Türk A: Timpanoplasti uyguladığımız vakaların sonuçları. Evaluation of the patient with tympanoplasty. Türk ORL Arşivi 30: 13-16, 1992.
- 10 Lampert PR, Mc Elveen JT: Surgery for chronic ear disease, Otolaryngol-Head and Neck Surgery. Edited by Cummings C.W. Vol. 4, 2978, 1993.
- 11 Santos SS, Herraiz PC, Gomez U: Criteria for assesing functional results in middle ear surgery. Acta Otorhinolaringol Esp (Spain) 47 (1): 15-20, 1996.
- 12 Paparella MM, Froymovich O: Surgical Advances in Treating Otitis Media. Ann Otol Rhinol Laryngol 103: 49-53, 1994.
- 13 Sheehy JL: Surgery of chronic otitis media. In English GM (ed): Otol. Philadelphia. Harper and Row, 1984.
- 14 Mac Donald RR, Lusk Rodney P, Muntz HR: Fasciaform myringoplasty in children. Arch Otol, 120: 138-143, 1994.
- 15 Ophir D, Porat M, Marshak G: Myringoplasty in pediatric population. Arch Otolaryngol Head and Neck Surg 113: 1288-90, 1987.