Our Tympanoplasty Results

Timpanoplasti Sonuçlarımız

Timpanoplasti Sonuçlarımız / Our Tympanoplasty Results

Aylin GÜL[1], Haluk Bilek[2], Baver Samancı[3], Seyla Samancı[2], Salih Bakır[1]
[1]Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Anabilimdalı,
[2]Diyarbakır Eğitim Araştırma Hastanesi Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Kliniği,
[3]Diyarbakır Güneydoğu Özel Tıp Merkezi Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Kliniği, Diyarbakır, Türkiye

Özet

Amaç: Kronik otitis media tanısı ile opere edilen hastalarımızın erken dönem sonuçlarını gözden geçirmek. Gereç ve Yöntem: Ocak 2011-Ocak 2012 tarihleri arasında kronik otitis media tanısı ile tip 1 timpanoplasti, tip 3 timpanoplasti, modifiye radikal mastoidektomi yapılan 49 hasta retrospektif olarak değerlendirildi. Ameliyat esnasındaki yaşları, zardaki perforasyon tipi (santral, attik, subtotal), greft başarısı ve pre operatif ve post operatif 3. aydaki saf ses odyometri sonuçları değerlendirildi. Bulgular: Çalışmaya dahil edilen 49 hastanın post operatif takiplerinde; 39 hastada greft zar intaktı, 10 hastada reperforasyon izlendi. Saf ses odyometri sonuçlarına göre; tip1 timpanoplasti uygulanan ve temporal kas fasyası kullanılan 23 hastada ortalama 7.7 dB, tragal kartilaj grefti kullanılan 18 hastada ortalama 11.9 dB, tip 3 timpanoplasti uygulanan 3 hastada 14.3 dB, modifiye radikal mastoidektomi uygulanan 5 hastada 21.4 dB kazanç sağlandığı tespit edildi. Sonuç: Timpanoplasti uygulanan hastaların, yaş, cinsiyet, perforasyon yeri, ameliyat tekniği , postoperatif erken dönemde işitme kazanç sonuçları değerlendirildi.

Anahtar Kelimeler

Timpanoplasti; Kronik Otitis Media; Temporal Kas Fasyası

Abstract

Aim: To review early stage results of the operated patients with the diagnosis of chronical otitis media. Material and Method: 49 chronic otitis media diagnosed patients who underwent type 1 tympanoplasty, type 3 tympanoplasty and modified radical mastoidechtomy between January 2011 and January 2012 were examined retrospectively. The age during the surgery, perforation types of eardrum (central, attik, subtotal), graft success, and pre-operative and post-operative, in the 3rd month, pure tone odiometry results were evaluated. Results: 49 patients were included. Intact with 39 patients and reperforation with 10 patients were observed. Based on pure tone odiometry results; in 23 patients, who underwent type 1 tympanoplasty and used temporal fascia autografts, an average of 7.7 dB; in 18 patients, who used tragal cartilage graft, an average of 11.9 dB; in 3 patients, who underwent type 3 tympanoplasty, an average of 14.3 dB and in 5 patients, who underwent modified radical mastoidechtomy, an average of 21.4 dB hearing gain was observed. Discussion: In early post-operative period, of patients who underwent Tympanoplasty, age, gender, perforation location, operation technique, and hearing gain results were assessed.

Keywords

Tympanoplasty; Chronic Otitis Media; Temporal Fascia Autografts

DOI: 10.4328/JCAM.981 Received: 03.04.2012 Accepted: 25.04.2012 Printed: 01.05.2013 J Clin Anal Med 2013;4(3): 190-192
Corresponding Author: Aylin Gül, Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi KBB Anabilim Dalı-21280, Diyarbakır, Türkiye.
T.: +90 4122488001-4543 F.: +90 4122488440 GSM: +905327409650 E-Mail: draylingul@gmail.com

Giriş

Kronik otitis media orta kulak ve mastoid boşluklarının 3 aydan daha uzun süren ve medikal tedavi ile tamamen düzelmeyen enflamatuar bir sürecidir [1]. Ana klinik bulguları kulak zarı perforasyonu, kulak akıntısı ve işitme kaybı ile karakterizedir [1,2].

Kronik otitis media'lı hastaların enfeksiyonun eradikasyonu için ve orta kulak ile mastoid hücreler arasındaki bağlantıyı engelleyen patolojinin ortadan kaldırılması amacıyla orta kulağa ve mastoid hücrelere yönelik cerrahi tedavi uygulanır. Kronik otitis medianın cerrahi tedavisindeki amaç; hastalığın temizlenmesi, hastalığın nüks etmemesi ve timpanik havalanmanın sağlanmasıdır. İkinci amaç ise işitme fonksiyonunun düzeltilmesidir [2,3].

Bu çalışmada; kronik otitis media tanısı ile cerrahi tedavi yapılan hastaların, yaş, cinsiyet, perforasyon yeri, ameliyat tekniği, postoperatif erken dönemde işitme kazanç sonuçları değerlendirilmiştir.

Gereç ve Yöntem

Ocak 2011-Ocak 2012 tarihleri arasında Diyarbakır Eğitim Araştırma Hastanesi'nde timpanoplasti operasyonu yapılan 49 hasta retrospektif olarak değerlendirildi. Kulak akıntısı ve işitme azlığı şikayetleri ile polikliniğe başvuran hastalara, kulak muayenesi sonrası saf ses odyometri testleri yapıldı. . Non-süpüratif kronik otitis media tanısı düşünülen hastalara Tip 1 timpanoplasti uyguladı, kolesteatomlu kronik otitis media tanısı düşünülen hastalara tip 3 timpanoplasti ve modifiye radikal mastoidektomi uygulandı. Operasyona retroauriküler insizyonla başlanıp mastoidektomi tamamlandıktan sonra kemikçiklerin durumuna göre uygun tipte kemikçik rekonstruksiyonu aynı seansta yapıldı, hazırlanan greft zar underlay olarak yerleştirildi, alttan ve üstten desteklendi. Modifiye radikal mastoidektomi yapılan; 3 hastada şekillendirilmiş inkus stapes başının üzerine, 2 hastada kortikal kemik greft stapes tabanının üzerine repozisyonu yapıldı. Kaviteye uygun geniş meatoplasti oluşturuldu. Hikayesinde kulak operasyonu,östaki tüp disfonksiyonu öyküsü olan hastalar çalışmaya dâhil edilmedi. Postoperatif düzenli olarak kontrollere çağrılan hastalarda 14. günde orta kulakdaki destek materyaller temizlendi, 3. aydaki kavitenin durumu, timpanik membranın durumu, rezidüel kolesteatomun olup olmadığı ve rekürrens değerlendirildi. Kontrol saf ses odyometri testleri ortalama 3. ayda yapıldı. Preoperatif ve postoperatif saf ses odyometri test sonuçları karşılaştırılarak 500, 1000 ve 2000 Hz de ortalama gap kazançları değerlendirildi.

Bulgular

Çalışmaya alınan 49 hastanın 15'i erkek, 34'ü bayandı. Yaşları 14 – 65 arasında olup ortalama yaş 31 idi. 15 erkek hastanın postoperatif takiplerinde dördünde, 34 bayan hastanın altısında reperforasyon izlendi.

Timpanoplasti sonrası hastaların 3 ay ile 6 ay arasında yapılan kontrol muayenelerinde 49 hastanın otuz dokuzunda (%79,5) greft intakt iken, onunda (%20,5) ise reperforasyon izlendi. Tip 1 timpanoplasti yapılan 41 hastadan 23 hastaya temporal kas fasyası, 18 hastaya tragal kartilaj greft kullanıldı. Temporal kas fasyası greft olarak kullanılan hastaların altısında reperforasyon izlendi. Tragal kartilaj greft olarak kullanılan hastaların ikisinde reperforasyon izlendi. Tip 3 timpanoplasti ve modifiye radikal mastoidektomi yapılan hastalarda temporal kas fasyası grefti uygulandı. Tip 3 timpanoplasti yapılan 3 hastanın birinde reperforasyon izlendi. Modifiye radikal mastoidektomi yapılan 5 hastanın birinde reperforasyon izlendi.

Hastaların preoperatif ve postoperatif saf ses odyometri test sonuçları karşılaştırılarak değerlendirilen gap kazançları; tip1 timpanoplasti uygulanan, temporal kas fasyası kullanılanlarda 7,7 dB, tragal kartilaj grefti kullanılanlarda 11,9 dB, tip 3 timpanoplasti uygulananlarda 14,3 dB, modifiye radikal mastoidektomi uygulananlarda 21,4 dB kazanç sağlandığı tespit edildi.

Preoperatif otoskopik muayenede 41 hastada santral perforasyon mevcuttu, bu hastaların yedisinde takipte reperforasyon gözlendi. 3 hastada preoperatif attik perforasyon mevcuttu. Bunların da birinde reperforasyon izlendi. 5 hastada preoperatif subtotal perforasyon mevcuttu postoperatif ikisinde reperforasyon izlendi.

Tartışma

Timpanoplasti uygulamasında bazı hedefler vardır, bunlar; hastalığın temizlenmesi, orta kulak boşluğunun havalandırılması, greft zarın intakt ve hareketli olması, kuru ve kendini temizleyen bir kavite oluşturulması ve işitme fonksiyonunun düzeltilmesidir [3,4]. Modern timpanoplastiyi ilk kez Zöllner (1951) ve Wullstein (1952) tanımlamıştır [5]. 1961'de Stors [6] temporal fasya greftini kullanmış ve % 40 olan başarı oranının artmasını sağlamıştır.

Literatüre baktığımızda başarı oranları % 69,5 ile %93,3 arasında değişmektedir [7]. Bizim sonuçlarımızında literatürle uyumlu olduğu görüldü (% 79,5). Van Baarle ve ark. [8] yaptıkları bir çalışmada ameliyat yaşı ile greft başarısı arasında bir ilişki olduğunu göstermişlerdir. Onbeş yaş altı ve 45 yaş üstü hastalarda zar tutma oranının azaldığını, en iyi sonucun 15-45 yaş arası elde edildiğini saptamışlardır. Bizim çalışmamıza dahil edilen hastaların yaş Aralığı 14-65 olup, 45 yaş altındaki 37 hastanın sekizinde reperforasyon izlendi. 45 yaş üstündeki 12 hastanın ikisinde reperforasyon izlendi.

Timpanoplastinin uygulanmaya başlamasından bu yana farklı greft materyalleri kullanılmıştır. Günümüzde en çok temporal fasya, tragal perikondriyum, kartilaj, periost gibi bağ dokusu greftleri kullanılmaktadır. Tüm greftler arasında en çok kullanılan grup temporal fasya grubudur [9]. Literatürde temporal fasya kullanılarak yapılan timpanoplastilerdeki başarı oranları %62 ile %93,3 arasında değişmektedir [2,10,11]. Kahramanyol ve ark. [12] 1990 ve 1991 yıllarında yaptıkları çalışmada ameliyat sonrası 1. ayda greft başarısını %80, 6.ayda % 70 olarak değerlendirmişlerdir. Sheehy ve Anderson %90,5, Condy ve Taylor %82, Smith %95,5 oranında başarılı sonuçlar bildirmişlerdir [4]. Son zamanlarda kartilaj greft kullanımı ile başarılı sonuçlar bildirilmesine rağmen temporal fasya grefti hala önemini korumaktadır [4]. Tatlıpınar ve ark. [4] temporal fasya kullanımıyla elde edilen başarıyı %67,1 olarak bildirmişlerdir. Çalışmamızda temporal fasyadaki greft başarı oranımız %74,1, tragal kartilaj kullanımındaki başarı oranımız %88,8 olarak değerlendirildi. Perforasyon yeri ve zar tutma başarısı arasındaki ilişkiye bakıldığında; Adkins ve ark. [13] yaptıkları bir çalışmada total perforasyonların zar tutma başarısının diğerlerine göre daha düşük olduğunu saptamışlardır. Yılmaz ve ark. [2] perforasyon yeri ile zar tutma başarısı arasında ilişki olmadığını saptamışlardır. Borkovski ve ark. [14] yaptığı bir çalışmada subtotal ve total

perforasyonlarda kıkırdak perikondriumunun temporal kas fasyasına göre daha başarılı olduğu belirtilmiştir. Tatlıpınar ve ark. [4] yaptığı çalışmada santral ve posterior perforasyonlarda başarı oranı %80, anterior perforasyonlarda 71,4, subtotal perforasyonlarda 52,6, total perforasyonlarda 20 olarak belirtmişlerdir. Bizim çalışmamızda santral perforasyonlarda %82,9, atik perforasyonlarda %66,6, subtotal perforasyonlarda %60 greft başarı oranları saptadık.

Timpanoplasti sonrası gap kazanç ortalaması; Yılmaz ve ark. [2] 8.3dB , Van Baarle ve ark. [8] havayolu eşik kazancını 10 dB, Khan ve ark. [15] ise 7 dB olarak değerlendirmişlerdir. Tatlıpınar ve ark. [4] yaptığı çalışmada gap kazanç ortalamasını 7,95±10,8 olarak bildirmişlerdir. Literatüre baktığımızda gap kazanç ortalaması 1 dB ile 23 dB arasında değişmekteydi. Bizim çalışmamızın sonuçları da literatür ile uyumlu olarak değerlendirildi.

Kaynaklar

1. Akyıldız N. Kulak Hastalıkları ve Mikrocerrahisi (1.Baskı) Ankara: Bilimsel Tıp Yayınevi, 1998: 404-10.
2. Yılmaz S, Karaman E, Güçlü E, Yaman H, Akkan N. Tip 1 Timpanoplasti Sonuçlarımız. Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 2009; 11(3): 33-6.
3. Chole RA. Chronic Otitis Media, Mastoiditis and Petrositis. In: Cummings CW, Fredrickson JM, Harker LA, Krause CJ, Schuller DE eds. Otolaryngology Head and Neck Surgery, Mosby year book . 1993;4: 2823-37.
4. Tatlıpınar A, Gökçeer T, Tuncel A, Timpanoplastide Temporal Kas Fasya Greftinin Başarısını Etkileyen Faktörler. KBB-Forum 2010; 9(4).
5. Packer P, Mackendrick A, Solar M. What's best in myringoplasty: Underlay or overlay, dura or fascia. J.Laryngol.Otol. 1982; 96: 25-41.
6. Austin DF, Shea JJ. A new system of tympanoplasty using vein graft. Laryngoscope 1964; 71: 596-611.
7. Mishiro Y, Sakagami M, Takahashi Y. Tympanoplasty with and without mastoidectomy for non- cholesteatomatous chronic otitis media.Eur Arch Otorhinolaryngol. 2001;258:13-5.
8. Van Baarle P.W.L, Huygen P.L,Brinkman W.F.B. Findings in surgery for chronic otitis media. A retrospective data analysis of 2225 cases followed for 2 years. Clin Otolaryngol Allied Sci 1983; 8: 151-58.
9. Marquet JF.Homografts in middle ear surgery: ten years of experience. Trans Am Acad Opthalmol Otolaryngol 1975; 80: 30-6.
10. Külahlı İ, Yiğitbaşı OG, Tekalan ŞA, Ünlü Y, Cemiloğlu R,Erhan E ve ark. Timpanoplasti; Beş yıllık sonuçlarımız. KBB ve Baş Boyun Cerrahisi Dergisi 1993; 2: 55-9.
11. Toros SZ, Erden T, Bölükbaşı S, Naiboğlu B, Noşeri HK, Akkaynak Ç. Timpanoplastiler: 100 olguda cerrahi başarıyı etkileyen faktörler. Otoscope 2005; 3: 73-8.
12. Bora F, Şirinsükan M, Bilgin H. Timpanoplasti Sonuçlarımız. K.B.B. ve Baş Boyun Cerrahisi Dergisi, 4:2- 134-37.
13. Adkins WY, White B. Type 1 tympanoplasty: influencing factors. Laryngoscope 1984; 94: 916-8.
14. Borkowski G, Sudhoff H,Luckhaupt H.Autologous perichondrium-cartilage graft in the treatment of total or subtotal perforations of the tympanic membrane.Laryngorhinootologie. 1999;78: 68-72.
15. Khan N.A.Modified technique of tympanoplasty with functional results of 494 cases after 3 years.Clin. Otolaryngol.1978;3: 285-93.