

ÇOCUKLARDA KRONİK OTİTİS MEDİA CERRAHİ TEDAVİSİİNİN SONUÇLARI

Cavit ÖZERİ¹ Adil ERYILMAZ² Erdal SAMİM³
Hakan GÖÇMEN³ Kemal UYGUR⁴ Engin DURSUN⁴
Süleyman BOYNUEĞRİ⁴ Alper SÜZEN⁴

¹ Uzm. Dr. Sağlık Bakanlığı Ankara Hastanesi K.B.B. Kliniği Şefi, ANKARA.

² Doç. Dr. Sağlık Bakanlığı Ankara Hastanesi K.B.B. Kliniği Şef Yardımcısı, ANKARA.

³ Uzm. Dr. Sağlık Bakanlığı Ankara Hastanesi K.B.B. Kliniği Başasistanı, ANKARA.

⁴ Uzm. Dr. Sağlık Bakanlığı Ankara Hastanesi K.B.B. Kliniği Uzmanı, ANKARA.

Özet

Bu çalışmada çocuklarda kronik otitis media (KOM) cerrahisi ve sonuçları tartışıldı. Kliniğimizde 1990-1995 yılları arasında opere ettiğimi 57 çocuktan oluşan toplam 64 vaka retrospektif olarak değerlendirildiğinde anatomiğin başarımız %81'dir. İşitme sonuçlarına bakıldığında air-bone gap açısından %67 vaka başarılıdır. Mutlak işitme açısından ortalama 15 dB kazanç sağlanmıştır.

Anahtar Sözcük : Kronik otitis media, çocuk timpanoplastileri.

RESULTS OF CHRONIC OTITIS MEDIA SURGERY ON CHILDHOOD

Abstract

Chronic otitis media surgery on childhood was revised and discussed. From 1990 to 1995, 64 operation on 57 children that could be followed up was studied retrospectively in ENT clinic of Ministry of Health Ankara Hospital. The anatomical success rate of graft up-take was 81%. Functional results were evaluated as postoperative 0-20 air-bone gap 67% and the hearing gain was 15 decibel.

Key word : Chronic otitis media, childhood tympanoplasty.

Pediatrik yaş grubunda kronik otit cerrahisi hala tartışmalıdır. Bu konuda çalışan bir çok otör operasyon endikasyonları, operasyonun uygulanacağı yaş ve seçilecek cerrahi prosedür açısından fikir birliğine varamamışlardır. Bu çalışmada çocuk kronik otitis media cerrahisi prosedürleri ve cerrahisi tartışıldı.

Materyal ve Metod

1990-1995 yılları arasında S. B. Ankara Hastanesi KBB kliniğinde 16 yaş altı 95 çocuğu kulak operasyonu yapıldı. Bunlardan düzenli ve en az 6 ay yeterli takibe gelen, 7 'sinin her iki kulağı da opere 57 çocuktan oluşan toplam 64 vaka çalışma grubuna dahil edilmiştir. 49 'u kolesteatomásız kronik otit (NKKOM), 15 'i de kolesteatomalı kronik otit (KKOM) idi. 57 çocuktan 23 'ü erkek, 34 'ü kızdı. 6-11 yaş arası 12, 12-16 yaş arası 45 hasta mevcuttu. Bu

vakalarda uygulanan cerrahi prosedür ile anatomiğe fonksiyonel sonuçlar ile greft başarısına etki ettiği düşünülen faktörler araştırılmıştır.

İki kulağı da hastalıklı olan vakalarda ilk önce patoloji ve işitme açısından daha kötü olan taraf opere edilmiştir. Operasyonlar yaklaşık 1 senelik akıntısız dönemi takiben uygulanmıştır. Akıntılı kulaklar kültür antibiograma göre uygun antibiotik tedavisi sonrası akıntı kesildikten sonra, tedaviye cavap vermeyen ve kolesteatomalı kulaklar bir an önce opere edilmiştir. Her hasta preoperatif tam bir KBB muayenesine tutularak adenoid vejetasyon, deviasyon, sinüzit gibi nedenler ortadan kaldırıldıktan sonra otomikroskopik ve odyolojik olarak değerlendirilmiş ve operasyona hazırlanmışlardır. Cerrahi prosedürler hastanın yaşı, operasyon sırasında patolojinin durumu ve hastanın sosyo-ekonomik durumu göz önüne alınarak seçilmiştir. Mastoidektomi hastaların

büyük bir çoğunluğuna basit olarak uygulanmış. Greft olarak tüm olgularda otogref temporal adele fasiası kullanılmıştır. Operasyonlar büyük ve koopere çocukların lokal anestezi altında, diğerlerinde genel anestezi altında yapılmıştır. Cerrahi prosedürler dış kulak yolu (DKY) arka duvarının arka kenarının alınıp alınmamasına göre açık (Canal wall down-CWD) ve kapalı (canal wall up-CWD) prosedürler olarak sınıflandırılmıştır. Operasyonların büyük çoğunluğu eğitim programı çerçevesinde uzman doktor nezaretinde asistanlar tarafından yapılmıştır. Vakaların %25'i uzmanlar tarafından yapılmıştır. Hastalar postoperatif 1. ay, 3. ay, 6. ay ve 1 sene ve sonrasında senede 1 kez anatomi ve fonksiyon açıdan otomikroskopik ve odyolojik olarak takip edilmişlerdir. Anatomi ve fonksiyon açıdan başarı 6. ay ve en son bulgular kriter alınarak ortaya konulmuştur.

Bulgular

Toplam 64 vakanın %23'ü KKOM, %64'ü kuru perforasyonu olan otit sekeli vakaları ve %13'ü de akıntı medikal tedavi ile kontrol altına alınamayan granülöntotit vakaları idi.

Mukoza görüntüsü olarak her iki grupta da en çok normal mukoza ile karşılaştırıldı. NKKOM'da %41 vakada normal mukoza, %22 hipertrofik, %16 granüle, %16 hyalenize mukoza ile karşılaşılmıştır. KKOM'da %47 normal mukozaya, %27 hipertrofiye, %20 granülasyona rastlanmıştır. Tos, serisinde (1) ortakulak mukozasının %56 vakada normal, %11 hipertrofik, %14 granüle olduğunu bildirmiştir.

NKKOM grupta %61 vakada kemikçik intak, %53'ünde mobil olarak bulunmuştur. En sık inkus uzun kolu (%20) ve malleus manibrum (%16) defektine rastlanmıştır. Stapedial fiksasyon, özellikle otit sekeli vakaları içerisinde değerlendirdiğimiz timpanoskleroz vakaları başta olmak üzere %24 ile en sık rastladığımız fiksasyon olmuştur. Bulgularımız diğer serilerle uyumludur (1). KKOM'da intakt kemik zincirine hiç rastlanmamış defekt olarak da en sık stapes süpertrüktürün yokluğu ile karşılaşmıştır (%53).

Osiküloplasti yapılan vakalarda sınıflandırma, Tos tarafından önerilip bir çok otör tarafından da kabul gören sisteme göre yapılmıştır (2). Buna göre NKKOM grupta en çok uygulanan prosedür, %51 vakada uygulanan Tip-1 CWU prosedürüdür. KKOM grupta en çok uygulanan prosedür %47 ile radikal mastoidektomi (RM)'dır. Difer prosedürlerin dağılımı **tablo-1**'de sunulmuştur.

Tablo 1.

	KKOM		NKKOM	
	n	%	n	%
CWU				
Miringoplasti	-		4	8
Tip 1 timpanoplasti	-		25	51
Tip 2 timpanoplasti	-		8	16
Stapedektomi	-		1	2
CWD				
Tip 3 timpanoplasti	-		1	2
RM	7	47	2	4

NKKOM grubunda ileri patoloji ve mukoza harabiyeti nedeni ile 8 kulakta iki kademeli operasyon planlanmıştır, bunların 4'ünün ikinci kademesi tamamlanmış, 4 vakadan henüz süreleri dolmamıştır. KKOM'da CWU prosedür yapılan vakaların tamamı (5 vaka) kademeli planlanmıştır, CWD prosedürden de 3 vakaya kademeli operasyon planlanmıştır. Toplam 8 vakaya kademeli operasyon planlanmıştır, bunlardan ikisinin kademesi tamalanmıştır.

KKOM'da RM yapılan 7 vakada kolesteatom tüm orta kulağı sarılmış ve kemikçikleri harap etmiştir. NKKOM grupta da 2 vakada orta kulakta ileri derecede granülasyon mevcuttu ve kemikçikler, stapes süperstrüktürü dahil, erimişti. Bu nedene RM yapılım zorunda kalındı.

Greft başarısında kriter olarak, greftin anulusta normal pozisyonunda olmasını, lateralizasyon, perforasyon ve retraksiyon göstermemesi durumunu aldık. Bunların olması bir çok seride başarısızlık olarak değerlendirilmiştir (3-7). Bunları esas olarak vakalarımızda 1. ay, 6. ay ve uygun vakalarda 1. ve 2. sene greft başarısını araştırdık. 64 vakadan RM yapılan 9 vaka hariç, 55 vakaya greft tabib edilmiştir. Erken dönem greft başarılarımız %85, geç dönem başarılarımız %81'dir (**Tablo 2**).

Tablo 2.

	n	Başarılı	%
1. ay (erken dönem)	55	47	85
6. ay (geç dönem)	55	45	81
1. sene	31	29	94
2. sene	19	15	79

4 vakada erken dönemde (1.ay) yetmezlik varken, geç dönemde bunların spontan kapandığı görülmüştür.

Perforasyon büyülüklüğü %25, %25-%50, subtotal ve total olarak gruplandırıp; perforasyon

büyüklüğü ile greft başarısı arasındaki ilişki araştırılmıştır. 6. aydaki greft durumları gözönüne alınarak bakıldığından %25 'e kadar olan perforasyonların %88 'i, %25-50 arasındakilerin %72 'si, subtotallerin %60 'ı, totalerin %77 'si başarı ile kapatılmıştır.

Perforasyon yerine bakıldığından, en çok rastladığımız perforasyonlar %40 ile total perforasyonlar, %27 ile posteroinferior perforasyonlardır. Diğer perforasyon dağılımları yaklaşık olarak eşittir.

En sık rastladığımız komplikasyon %12,5 ile perforasyonlardır. Burada kriter olarak 6. ay sonuçlarını aldık. Bazı serilerde takip süresinin artması ile perforasyonların arttığı bildirilmiştir. %3 vakada retraksiyon gelişmiş ve ventilasyon tüpü takılarak takibe alınmıştır. 3 hastada meydana gelen DKY defekti tabula eksternadan alınan kemik lamelleri ile başarı ile tamir edilmiştir. 2 hastada tur gürültüsüne bağlı olarak 4-6 kHz 'de sensörinöral işitme kaybı meydana gelmiştir.

Tablo 4.

	Mutlak İşitme		ABG		İşitme Kazancı			Bozulan
	0-20 dB	0-30 dB	0-10 dB	0-20 dB	1-10 dB	>10 dB	>20 dB	
preop.	2	8 (%18)	2	10 (%23)	-	-	-	-
postop.	4	17 (%40)	5	29 (%67)	2	32	15	6 (%14)

İşitme sonuçları için 2. kademesi tamamlanan vakalar ve tek seansla ossiküloplasti yapılan vakalar alınmış, radikal mastoidektomi opeasyonu geçirenler ve 2. kademesi tamamlanmamış vakalar çıkarılmıştır. RM yapılan vakaların ortalama mutlak işitme seviyeleri 43 dB ve hepsinin ABG 'i 30 dB üzerinde idi.

Başarı kriteri olarak mutlak işitmesi sosyal işitme seviyesi olan 30 dB ve altında duyan vakaları ve ABG 'i 20 dB 'den daha az olan vakalar aldık. Mutlak işitme açısından preoperatif hastaların ancak %18 'i 30 dB altında duyarken, postoperatif bu oran %40 olmuştur.

Yine postoperatif ABG 'i 20 dB altındaki vakalar %23 iken postoperatif bu oran %67 'ye çıkmıştır.

İşitme kazancı açısından 20 dB üstü kazanç sağlanan hasta oranı %35, 10 dB 'den fazla kazanç sağlanan hasta oranı %74 'tür. 6 hastada işitme daha da kötüleşmiştir (%14).

Tartışma

Çocuklarda üst solunum yolu enfeksiyonu sıklığı ve sık akut otitis media atakları, östaki fonksiyonun iyi olmaması, dar DKY ve teknik

Granüler otitli 1 hastada orta kulakataki granülasyonlar temizlenirken fasial sinir kanalı piramidal segmentte açılmış ve hastaya fasial dekompreşyon uygulandığında sinirde kesileye rastlanmamıştır (Tablo 3).

Tablo 3.

	n	%
Perforasyon	8	12,5
Retraksiyon	2	3
Postop 3-4 kHz SNIK	2	3
Fasial paralizi	1	2
DKY defekti	3	5

İşitme sonuçları hastaların 6. ay mutlak işitmeleri, air-bone gap (ABG) ve kazançları göz önüne alınarak saptanmıştır. Preoperatif mutlak işitme eşiği (500-1 000-2 000 Hz) ortalaması 49 dB iken, postoperatif 34 dB 'e indirilmiştir ve 15 dB kazanç sağlanmıştır. Yine preoperatif ortalama ABG 34 dB iken, postoperatif 19 dB 'e inmiş ve 15 dB kazanç sağlanmıştır (Tablo 4).

	0-20 dB	0-30 dB	0-10 dB	0-20 dB	1-10 dB	>10 dB	>20 dB	Bozulan
preop.	2	8 (%18)	2	10 (%23)	-	-	-	-
postop.	4	17 (%40)	5	29 (%67)	2	32	15	6 (%14)

zorluklar bazı araştırmacıların 12 yaştan önce timpanoplasti yapılmaması fikrini ortaya atmasına neden olmuştur (3,8-11). Bunun yanı sıra bazı yazarlar çocukların ve daha büyükler arasında elde edilen sonuçlar arasında istatistiksel fark olmadığını öne sürümlerdir. Yaşın önemini olmadığı her yaşıda operasyon yapabileceğini savunmuşlardır (12-15). Biz klinik olarak her yaşıda timpanoplasti yapmaktadır. Anatomik olarak greft başarımız %81 'dir.

Genelde küçük perforasyonları daha kolay tamir edildiği yolundaki çalışmalarla %25 'e kadar olan perforasyonlardaki başarımız uyumludur (4,7,12,14). Booth (16), %50 'nin altındaki perforasyonların daha kolay tamir edildiğini belirtmiştir. Ophir (13), küçük defektlerde %77, orta büyülüklüklerde %81, total perfore vakalarda %57 başarı bildirmiştir. Tüm bunların yanında subtotal vakalarımızdaki %60 'lık başarıya rağmen total perforasyon vakalarımızdaki %77 'lik başarı dikkat çekicidir. Yalnız total perfore ve %25 'lik perforasyon sayılarımızın diğer grupların yarısı kadar olduğunu belirtmek gerekir. Büyük perforasyonların tamirinin daha başarılı olduğunu bildiren seriler de vardır. Bunun yanında

perforasyon büyülüğu ile greft başarısının ilişkisiz olduğunu bildiren seriler de vardır (17,18).

Sayıları az olmakla beraber anterior bölge perforasyonlarının başarısının düşük olduğu söylenebilir (anterior perforasyonların %33 'ü, anteroinferior perforasyonların %50 'si başarı ile onarılmıştır). Posteroinferior perforasyonlar da %69 ile diğer başarısız bir gruptur.

Fonksiyonel başarı olarak işitme sonuçlarımıza bakıldığından 30 dB altı duyan hastaların oranı %40, ABG açısından bu farkı 20 dB altında olan hastaların oranı %67 'dir. İşitme sonuçlarımız bazı serilerin başarı oranlarına göre düşük gözükmemektedir. Ancak diğer serilerde ya sadece miringoplasti vakaları takip edilmiş ya da serileri zaten büyük çoğunluğu preoperatif 30 dB altında işitmesi olan vakalardan oluşmaktadır (11,13,18,19).

6-11 yaş arası greft konan 10 hastada geç dönem greft başarısı %60, 12-16 yaş arası greft konan 45 hastada %87 olarak bulunmuştur. Sonuçlarımız başka serilerle uyumludur (11,17). Ancak 6-10 yaş arası vaka sayımı sadece 10 'dur. Yaş ile greft başarısı arasında ilişki olmadığını bildiren seriler de vardır.

Sonuç

Çocuk kronik otitis media cerrahisindeki amacımız; I- Normal mukoza ile kaplı, dış ortamla ilişkisi kesilmiş, enfeksiyonдан korunmuş bir kavite oluşturmak, II- Orta kulak hastalığının ilerlemesini engellemek, III- İşitmeyi restore etmektir.

Bu çalışmamızda belli bir cerrahi prosedürü önermemekteyiz. Çocuklara da adulterler gibi yaklaşılabilir. Ancak erken çocuklukta tuba fonksiyonlarının kötü olacağı ve sık akut otit atağı nedeni ile operasyon zamanı açısından acele edilmemesi taraftarıyız. Aynı adulterlerde olduğu gibi prosedürün hastanın preoperatif patolojik durumu, yaşı ve özellikle de sosyoekonomik düzeyi gözönüne alınarak seçilmesi taraftarıyız. Takip süresi en az 6 ay olmalıdır. Bizim reperforasyonlarımızın çoğu ilk 6 ayda meydana gelmiştir ve 6 aydan sonra işitme düzeyi çok farklılık göstermemiştir.

Kaynaklar

1- Lau T, Tos M. *Tympanoplasty in children: An analysis of late results*. Am J Otol 1989, 7: 55-9.

- 2- Tos M. *Tympanoplasty-General*. In: Tos M. editor. *Manual Middle Ear Surgery*. Stuttgart: Georg Thieme Verlag, 1993, Vol-1, 238-9.
- 3- Berger G, Shapira A, Barshak G. *Miringoplasty in children*. J Otolaryngol 1983, 12: 228-30.
- 4- Bluestone C, Cantekin E, Dougles GS. *Eustachian tube function related to the results of tympanoplasty in children*. Laryngoscope 1979, 89: 450-8.
- 5- Buchwach KA, Birck HG. *Serious otitis media and type 1 tympanoplasties in children a retrospective study*. Ann Otol Rhinol Laryngol 1980, 89(suppl): 324-5.
- 6- Friedberg J, Gillis T. *Tympanoplasty in childhood*. J Otolaryngol 1963, 77: 18-20.
- 7- Sade J, Berco E, Brown M, Weinberg J, Avraham S. *Miringoplasty: Short and long term results in a training program*. J Laryngol Otol 1981, 95: 653-65.
- 8- Bailey HAT. *Symposium: Contraindication to tympanoplasty. Absolute and relative contraindication*. Laryngoscope 1976, 86: 67-9.
- 9- Glasscock ME. *Symposium: Contraindication to tympanoplasty II. An exercise in clinical judgment*. Laryngoscope 1971, 86: 70-6.
- 10- Plester D. *When not to do middle ear surgery*. J Laryngol Otol 1982, 96: 585-90.
- 11- Raine CH, Singh SD. *Tympanoplasty in children*. J Laryngol Otol 1983, 97: 217-21.
- 12- Adkins WY, White B. *Type 1 tympanoplasty influencing factors*. Laryngoscope 1984, 94: 916-8.
- 13- Ophir O, Porat M, Marshak G. *Miringoplasty in the pediatric population*. Arch Otolaryngol Head and Neck Surg 1987, 113: 1288-90.
- 14- Smyth GDL, Hassard TH. *Tympanoplasty in children*. Am J Otol 1980, 1: 199-205.
- 15- Tos M. *Tympanoplasty and age*. Arch Otolaryngol 1972, 96: 493-8.
- 16- Booth JB. *Miringoplasty the lesions of failure*. J. Laryngol Otol 1977, 88: 1223-36.
- 17- Kessler A, Poltsic WD, Marsh RR. *Type 1 tympanoplasty in children*. Arch Otolaryngol Head and Neck Surg 1994, 120: 487-90.

- 18- Prescott CAJ, Robartes WJ. Tympanoplasty surgery at the Red Cross War Memorial Children's Hospital 1986-1988. *Int Journal of Ped Otorhin* 1991, 21:227-34.
- 19- Gans H. Tympanoplasty in children. *Arch Otolaryngol* 1963, 77:350-3.

Yazışma Adresi:

Doç. Dr. Adil ERYILMAZ

Ergin Sok. 43/4

Tel: 0-312-222 97 29

Mebusevleri / Tandoğan / ANKARA