

Erişkin dönem başlangıçlı efüzyonlu otitis media: Etyolojik çalışma

Adult onset otitis media with effusion: an etiologic study

Cengiz ÖZCAN, Kemal GÖRÜR, Murat ÜNAL

Amaç: Erişkin dönemde başlayan efüzyonlu otitis media (EOM) etyolojik nedenler ve nazal endoskopinin değeri araştırıldı.

Hastalar ve Yöntemler: Çalışmaya, erişkin dönemde EOM görülen 50 hasta (28 erkek, 22 kadın; ort. yaş 46; dağılım 18-41) alındı. Hastalara rutin KBB muayenesi dışında, pnömotik otoskopi ve otomikroskopi yapıldı. Saf-ses odyometri ve timpanogram testleri uygulandı. Nazal kavite ve nazofarenks 4 mm rijid 0° ve 30° endoskop kullanılarak incelendi. Hastaların tümüne deri testi uygulandı ve kanlarında spesifik IgE düzeylerine bakıldı. Endikasyonu olduğunda burun ve paranasal sinüsler, nazofarenks ve kafa tabanı bilgisayarlı tomografi ile incelendi.

Bulgular: Hastaların 14'ünün sağ kulağında, 12'sinin sol kulağında ve 24'ünün iki kulağında EOM saptandı. Üç hastada alerji, dört hastada belirgin septal deviasyon vardı. Yirmi hastada orta meada mukopürülan akıntı, iki hastada ise lateral nazal duvarda polipoid doku belirlendi. On üç hastada üstaki ağzında mukoid ve pürülan akıntı, 10 hastada ödem, beş hastada ise nazofarenkste kitle saptandı. Biyopsi sonuçları bir hastada yassı epitel hücreli karsinom, diğerlerinde ise lenfoid hiperplazi şeklinde idi.

Sonuç: Nazal endoskopinin, erişkin EOM'de sık görülen nedenleri ortaya koymada oldukça etkili bir yöntem olduğu sonucuna varıldı.

Anahtar Sözcükler: Erişkin; endoskopi; otitis media, efüzyonlu/etyoloji/immünoloji/komplikasyon; paranasal sinüs hastalıkları/komplikasyon; sinüzit/komplikasyon.

Objectives: We investigated the etiologic causes and the value of nasal endoscopy in adult onset otitis media with effusion (OME).

Patients and Methods: The study included 50 patients with adult-onset OME (28 males, 22 females; mean age 46 years; range 18 to 41 years). Pneumatic otoscopy, otomicroscopy, pure-tone audiometry and tympanometry were performed in all patients. The nasal cavity and the nasopharynx were examined by nasal endoscopy. Skin prick tests were performed and serum specific IgE levels were determined in all patients. Computed tomography scans of the nasal cavity, paranasal sinuses, nasopharynx, and the skull base were obtained when indicated.

Results: Adult-onset OME was bilateral in 24 patients. Allergy was detected in three patients. Four patients had marked septal deviation. Mucopurulent discharge in the middle meatus was observed in 20 patients and polypoid tissue in the lateral nasal wall in two patients. Mucoïd and purulent discharge and edema were observed at the orifice of the eustachian tube in 13 patients and 10 patients, respectively. Biopsies obtained from nasopharyngeal masses revealed squamous cell carcinoma in one patient and lymphoid hyperplasia in four patients.

Conclusion: We concluded that nasal endoscopy was a reliable method in the investigation of etiologic factors in adult-onset OME.

Key Words: Adult; endoscopy; otitis media with effusion/etiology/immunology/complications; paranasal sinus diseases/complications; sinusitis/complications.

◆ Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Anabilim Dalı, Mersin.

◆ Dergiye geliş tarihi: 6 Mart 2002. Yayın için kabul tarihi: 10 Mayıs 2002.

◆ İletişim adresi: Cengiz Özcan, Cumhuriyet Mah., Fındık Pınan Yolu, Buğı Sitesi No: 28, 33200 Mersin.
Tel: 0324 - 337 43 00 / 1163 Faks: 0324 - 337 43 05
e-posta: cengizozcan@hotmail.com

◆ Department of Otolaryngology, Medicine Faculty of Mersin University, Mersin - Turkey.

◆ Received: March 6, 2002. Accepted for publication: May 10, 2002.

◆ Correspondence: Dr. Cengiz Özcan, Cumhuriyet Mah., Fındık Pınan Yolu, Buğı Sitesi No: 28, 33200 Mersin, Turkey.
Tel: +90 324 - 337 43 00 / 04 Fax: +90 324 - 337 43 05
e-mail: cengizozcan@hotmail.com

Efüzyonlu otitis media (EOM) KBB pratiğinde, özellikle çocukluk döneminde sık karşılaşılan hastalıklardan biridir.^[1] Hastalığın erişkinlerde nadir olduğu ve genellikle nazofarenks veya diğer baş-boyun tümörleri ile birlikte görüldüğü bildirilmektedir.^[2] Çocuklarda, etyolojik nedenler iyi tanımlanmakla birlikte, erişkinlerle ilgili etyolojik faktörler hakkında çok az yayın bulunmaktadır.^[3] Schuknecht ve ark.^[4] erişkinlerde orta kulaktaki sıvı birikimi ile ilgili üç mekanizma tanımlamışlardır: (i) Genelde baş-boyun tümörlerinin neden olduğu östaki tüpü blokajına bağlı seröz otitis media. (ii) Orta kulak mukozasının aktif sekresyonu sonucu sıvı birikimi. (iii) Serobrospinal sıvı fistülü sonucu oluşan otore.

Yeni çalışmalar erişkin EOM'nin burun ve nazofarenks ile sıkı bir ilişkisinin olduğunu göstermiştir.^[1,2,5,6] Finkelstein ve ark.^[2] paranasal sinüs hastalıklarının, EOM'li erişkin hastalarda önemli bir etyolojik neden olduğunu bildirmişlerdir. Fujita ve ark.^[6] östaki tüpü (ÖT) disfonksiyonu ve üst solunum yolu hastalıklarının EOM patogenezindeki en önemli faktörler olduğunu belirtmişlerdir. Östaki tüpü disfonksiyonu EOM'nin en önemli nedeni olarak bilinmesine karşın, nedenlerinin tümü ve bozukluğun yeri tam olarak bilinmemektedir.^[7] Günümüzde endoskopik araçların KBB alanında kullanıma girmesinden sonra, anatomik yapıların doğrudan görülmesi ve patolojik durumların tanınması kolaylaşmıştır. Paranasal sinüslerin ostiumlarının ve ÖT orifislerinin endoskopik muayene ile doğrudan görülmesi, sinüs ve kulak hastalıklarının tanınmasına önemli derecede yardımcı olmaktadır.^[5] Erişkinlerde EOM'nin incelenmesinde nazal kavite ve nazofarenksin endoskopik muayenesinin önemi birçok çalışmada vurgulanmıştır.^[2,5,7]

Bu çalışmada, erişkin dönem başlangıçlı EOM'li hastalarda etyolojik nedenler ve endoskopik muayenenin önemi araştırıldı.

HASTALAR VE YÖNTEMLER

Ocak 2000-Aralık 2001 tarihleri arasında, başlangıçlı 16 yaş üzeri olan EOM'li 50 hasta (28 erkek, 22 kadın; ort. yaş 46; dağılım 18-41) çalışmaya alındı. Ayrıntılı bir öykü alınımından sonra hastaların KBB muayeneleri yapıldı. Ayrıca, pnömatik otoskopi, otomikroskopi, saf-ses odyometri ve timpanogram yapıldı. Nazal kavite ve nazofarenks, hastalar oturur pozisyonda iken, topikal anestezi uygulanmadan 4 mm, 0° ve 30° rijid (Hopkins) teleskoplarla in-

celendi. Nazal endoskopik muayene bulguları "normal", "belirgin septal deviasyon", "orta meada pürülan akıntı", "lateral nazal duvarda polipoid mukoza"; nazofarenks muayene bulguları ise "normal", "östaki ağzında mukoid ve pürülan akıntı olması", "torus tubarius etrafında ödem ve hiperemi olması" ve "nazofarenkste kitle" şeklinde sınıflandırılarak değerlendirildi.^[1] Efüzyonlu otitis media tanısı klinik muayene ve odyolojik bulgulara göre kondu. Hastaların tümüne deri testi uygulandı ve kanlarında spesifik IgE düzeylerine bakıldı. Deri testinde 16, spesifik IgE testinde ise 35 alerjene bakıldı. Alerji tanısı öykü, deri testi ve spesifik IgE testlerinin sonuçlarına göre kondu. Endikasyonu olduğunda burun ve paranasal sinüs, nazofarenks ve kafa tabanı bilgisayarlı tomografisi (BT) çekildi. Paranasal sinüs enfeksiyonu tanısı nazal endoskopik muayene ve/veya BT bulgularına göre kondu. Beş hastada nazofarenks biyopsisi, topikal anestezi uygulanarak endoskopi eşliğinde yapıldı. Yirmi hastaya miringotomi yapılarak ventilasyon tüpü takıldı; dört hastaya ise septoplasti yapıldı.

BULGULAR

Hastalarda kulak semptomlarının ortalama süresi iki ay idi. Yirmi hastada kulak tıkanıklığı yakılması, 24 hastada işitme kaybı, sekiz hastada tinnitus, altı hastada burun tıkanıklığı, üç hastada kulak ağrısı, bir hastada ise vertigo bulunmaktaydı. Yirmi hasta günde 10-15 adet sigara içmekteydi. On dört olguda sağ kulakta, 12 olguda sol kulakta, 24 olguda ise iki taraflı EOM saptandı.

Alerji belirlenen üç hastanın ikisinin *Dermatophagoides farinae*'ye, birinin hububat ve çim polenleri ile yabancı otlara karşı duyarlılığı vardı.

Dört hastada belirgin septal deviasyon görüldü. Yirmi hastada orta meada mukopürülan akıntı, iki hastada ise lateral nazal duvarda polipoid mukoza saptandı. Nazal muayene 26 hastada normaldi. On üç hastada östaki ağzında mukoid ve pürülan akıntı, on hastada ödem, beş hastada ise nazofarenkste kitle vardı. Nazofarenks muayenesi 25 hastada normal olarak değerlendirildi. Nazofarenksten alınan biyopsilerin sonucu bir hastada yassı epitel hücreli karsinom, diğerlerinde ise lenfoid hiperplazi olarak bildirildi. Koronal paranasal sinüs BT incelemesi sonucunda, 20 hastada sinüzitle uyumlu bulgular saptandı. Belirlenen etyolojik nedenler Tablo I'de gösterildi.

TABLO I
EFÜZYONLU OTİTİS MEDİALİ ERİŞKİN
HASTALARDA ETYOLOJİK NEDENLER

Etyoloji	Sayı	Yüzde
Kronik rinosinüzit	13	26
Akut rinosinüzit	7	14
Üst solunum yolu enfeksiyonu	5	10
Belirgin septum deviasyonu	4	8
Otitis media sonrası	3	6
Adenoid hipertrofisi	3	6
Nazofarenks karsinomu	1	2
Kafa tabanı osteomyeliti	1	2
Nedeni belirlenemeyen	13	26

TARTIŞMA

Efüzyonlu otitis media, erişkinlerde daha ender görülmekle birlikte, tedaviye direnç gösterme ve nüks etme özelliği taşımaktadır.^[8-10] Birçok araştırmacı, erişkin EOM ile burun ve nazofarenks hastalıkları arasında sıkı bir ilişkinin olduğunu bildirmiştir.^[1,2,5,10,11] Yaygın olmamakla birlikte, aksi kanıtlanana kadar, erişkin EOM'li hastalarda nazofarenjeal tümör olabileceği konusunda görüş birliği vardır.^[2,3,10-12] Öte yandan, Yung ve Arasaratnam^[1] ventilasyon tüpü taktıkları ve nazofarenks biyopsisi yaptıkları 53 hastayı 15-27 ay arasında izlediklerini ve nazofarenkste herhangi bir anormallik gözlemediklerini bildirmişlerdir. Nazofarenks tümörleri, ÖT'yi mekanik olarak tıkamasının yanı sıra tensör veli palatini kasında, enflamasyona veya fonksiyonel bozukluğa yol açarak EOM'ye neden olmaktadır.^[10,13] Finkelstein ve ark.^[2] EOM'li hastaların %3'ünde, Robinson^[11] %4.2'sinde, Mills ve Vaughan-Jones^[14] %2.7'sinde, Başak ve ark.^[13] ise %4.7'sinde nazofarenks tümörü saptamışlardır. Bu oranlar çalışmamızda bulduğumuz %2 oranıyla uyumludur. Chao ve ark.^[10] Tayvan'dan bildirdikleri %48.5 oranı, bu ülkede nazofarenks kanserlerinin sık görülmesine bağlanmıştır.

Rinosinüzit, erişkin EOM'de altta yatan neden olarak en sık bildirilen hastalıktır.^[1,2,5,8] Bir çalışmada, EOM'nin kronik sinüzitli hastaların %23'ünde ilk semptom olduğu ortaya konmuştur.^[5] Başka bir çalışmada ise yarık damaklı hastalarda EOM oluşumunun en sık görülen nedeni olarak kronik sinüzit gösterilmiştir.^[13] Endoskopik muayenenin yapılmadığı, semptom ve röntgen bulguları ile tanı konan

çalışmalarda, EOM'de sinüzit oranının %14.9 ile 30.8 arasında değiştiği bildirilmiştir.^[10,11] Finkelstein ve ark.^[2] endoskopik muayenede, çocuklarda ve erişkinlerde burun akıntısı şikayeti olmadan nazal kavitede pürülan akıntı görülmesinin sık bir bulgu olduğunu bildirmişlerdir. Akut rinosinüzitin aksine, kronik rinosinüzit de, ağrı, ateş ve hatta belirgin bir pürülan sekresyon genellikle görülmemektedir. Endoskopik nazal muayenenin klinik pratiğe girmesinden sonra, sinüs ostiumundaki pürülan akıntının görülmesi ile sinüzite klinik olarak tanı konabilmiştir. Finkelstein ve ark.^[2] endoskopik muayene yaptıkları erişkin EOM'li hastaların %47'sinde akut rinosinüzit, %19.8'sinde kronik rinosinüzit bulurken; Başak ve ark.^[13] %42.8, Yung ve Arasaratnam^[1] ise %20.7 oranlarında akut ve kronik rinosinüzit belirlemişlerdir. Çalışmamızda bulduğumuz %40'luk akut ve kronik rinosinüzit oranı, rinosinüzit ile EOM arasında güçlü bir ilişki olduğu görüşünü desteklemektedir.

Çocuklarda EOM ve alerji ilişkisi iyi bilinmektedir.^[16-18] Yeni bir çalışmada da erişkin EOM ile alerji arasında sıkı bir ilişkinin olduğu gösterilmiştir.^[11] Yung ve Arasaratnam,^[1] hastalarının %57'sinde pozitif deri testi saptamışlardır. Kronik rinosinüzitin de görüldüğü hastalarda Robinson^[11] %5.4, Finkelstein ve ark.^[2] ise %3 oranlarında alerjik rinit belirlemişlerdir. IgE ile ilişkili hipersensitivitenin EOM gelişimindeki rolü henüz belli değildir. Nazal veya nazofarenjeal mukozaki bazofillerden ve mast hücrelerinden salınan enflamatuvar mediyatörlerin ÖT'de ödeme ve enflamasyona yol açarak EOM oluşumuna neden olduğu düşünülmektedir.^[1,17] Çalışmamızda %6 oranında alerji belirlememiz, alerjinin erişkin EOM'de önemli olmadığı görüşünü desteklemektedir.

Nazofarenksteki enflamatuvar olaylar, tubal fonksiyonda bozukluğa neden olarak veya doğrudan orta kulak enflamasyonuna yol açarak EOM gelişiminde önemli rol oynarlar. Östaki tüpü orifisindeki pürülan akıntılar, ÖT aktif olarak açılma bile kolaylıkla orta kulağın ventilasyonunu bozabilmektedir.^[7] Bir çalışmada, çoğu EOM'li hastada ÖT'nin ventilasyon bozukluğuna farenjeal kısmın distalinin neden olduğu bildirilmiştir.^[19] Takahashi ve ark.^[7] fleksibl nazofarengoskopik incelemelerinde erişkin EOM hastalarının %26.9'unda ÖT ağzında ödem, %23.1'inde mukopürülan akıntı, %10.3'ünde atrofi belirlemişlerdir. Yung ve Arasaratnam^[1] hastalarının %51'inde östaki ağzında enflamasyon (ödem ve pürülan akıntı) bulmuşlardır. Başak ve ark.^[13] ise erişkin EOM

hastalarının %50.9'unda ÖT ağzında enflamasyon, %4.7'sinde atrofi belirlerken, Finkelstein ve ark.^[2] 167 hastanın %21'inde ÖT ağzında enflamasyon, %12.6'sında lenfoid vejetasyon, %4.2'sinde hipertrofik adenoid dokusu saptamışlardır. Çalışmamızda, literatürdeki çalışmaların çoğunluğu ile uyumlu bir şekilde, ÖT ağzında enflamasyonu %46 bulduk.

Sonuç olarak, EOM oluşumunda alerjinin önemli bir rolü yoktur. Rinosinüzit ise EOM'ye en sık neden olan hastalıktır. Nazofarenks bozuklukları ile EOM arasında, nazal endoskopi ile kolayca belirlenebilen sıkı bir ilişki vardır. Nazofarenks tümörleri erişkin EOM'de ender görülmesine karşın, ayırıcı tanıda mutlaka düşünülmesi ve nazal endoskopi ile nazofarenks değerlendirilmelidir.

KAYNAKLAR

1. Yung MW, Arasaratnam R. Adult-onset otitis media with effusion: results following ventilation tube insertion. *J Laryngol Otol* 2001;115:874-8.
2. Finkelstein Y, Ophir D, Talmi YP, Shabtai A, Strauss M, Zohar Y. Adult-onset otitis media with effusion. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 1994;120:517-27.
3. Shimotakahara SG, Ruby RR, Lampe HB. Otitis media with effusion in the adult. *J Otolaryngol* 1989;18:85-9.
4. Schuknecht HF, Zaytoun GM, Moon CN Jr. Adult-onset fluid in the tympanomastoid compartment. Diagnosis and management. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 1982;108:759-65.
5. Finkelstein Y, Talmi YP, Rubel Y, Bar-Ziv J, Zohar Y. Otitis media with effusion as a presenting symptom of chronic sinusitis. *J Laryngol Otol* 1989;103:827-32.
6. Fujita A, Honjo I, Kurata K, Gan I, Takahashi H. Refractory otitis media with effusion from viewpoints of eustachian tube dysfunction and nasal sinusitis. *Am J Otolaryngol* 1993;14:187-90.
7. Takahashi H, Honjo I, Fujita A. Endoscopic findings at the pharyngeal orifice of the eustachian tube in otitis media with effusion. *Eur Arch Otorhinolaryngol* 1996; 253:42-4.
8. Iino Y, Sugita K, Toriyama M, Kudo K. Erythromycin therapy for otitis media with effusion in sinobronchial syndrome. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 1993; 119:648-51.
9. Dempster JH, Swan IR. The management of otitis media with effusion in adults. *Clin Otolaryngol* 1988; 13:197-9.
10. Chao WY, Wang CF, Chang SJ. Ventilation tube in adults with middle-ear effusion. *J Otolaryngol* 1999; 28:278-81.
11. Robinson PM. Secretory otitis media in the adult. *Clin Otolaryngol* 1987;12:297-302.
12. Özünlü A, Gerek M, Satar B, Aktaş D, Dünder A. Yetişkinlerde seröz otitis media etyopatognezi. *KBB Baş Boyun Cerrahisi Dergisi* 1996;4:103-9.
13. Başak S, Metin KK, Erpek G, Nar H. Erişkin yaş grubunda görülen sekretuar otitis media'da nazal kavite ve nazofarenks patolojileri. *KBB Baş Boyun Cerrahisi Dergisi* 1999;7:1-5.
14. Mills R, Vaughan-Jones R. A prospective study of otitis media with effusion in adults and children. *Clin Otolaryngol* 1992;17:271-4.
15. Finkelstein Y, Talmi YP, Zohar Y. On the cause of sinusitis in patients with cleft palate. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 1990;116:490-1.
16. Özmen H, Özşahinoğlu C, Kıroğlu F, Akçalı Ç, Seçinti E, Güneşer S. Çocuklarda sekretuar otitis media etiyolojisinde alerjinin rolü. *Türk ORL Arşivi* 1989;27:68-9.
17. Bernstein JM. The role of IgE-mediated hypersensitivity in the development of otitis media with effusion: a review. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 1993;109(3 Pt 2): 611-20.
18. Cüreoğlu S, Osma Ü, Oktay MF, Meriç F, Topçu İ. Efüzyonlu otitis medialı olguların orta kulak mukoid sıvılarında immünglobulin düzeyleri. *Kulak Burun Bogaz İhtis Derg* 2000;7:35-8.
19. Takahashi H, Fujita A, Honjo I. Site of eustachian tube dysfunction in patients with otitis media with effusion. *Am J Otolaryngol* 1987;8:361-3.