

## KOCAELİ İLKOKULLARINDA BÖLGELERE GÖRE EOM PREVELANSI (+) (Ön Çalışma Raporu)

THE PREVALENCE OF OME AMONG ELEMENTARY SCHOOL CHILDREN  
IN DIFFERENT REGIONS OF KOCAELİ  
(A Preliminary Report)

Dr. Haluk ÖZKARAKAŞ (\*)

**ÖZET :** Bu rapor Kocaeli'nin değişik bölgelerinden 9 ilkokulun Nisan-Haziran 1994 tarihleri arasında KBB muayeneleri yapılan 1681 öğrenci arasında Effüzyonlu Otitis Media (EOM) rastlanma oranını sunmaktadır. Bu. birinci basamak değerlendirme sonucunda EOM prevelansının hava kirliliği oranı ile doğru orantılı olarak artmakta olduğu gözlemlendi Bulgular aile içinde ebeveynlerin sigara kullanım alışkanlığının da EOM patogenezinde rol oynayabileceğini düşündürdü.

**Anahtar Sözcükler :** EOM, Prevelans

**SUMMARY :** This report presents the prevalence of OME among 1681 elementary school children from 9 schools from three different regions of Kocaeli who were undertaken a thorough ENT examination between April - June 1994. At the end of the first step evaluation the prevalence of OME was determined as increasing in direct proportion with the air pollution levels. The findings also emphasized that smoking habits of the parents may also play a role in the pathogenesis of OME.

**Key Words :** OME, Prevalence

### GİRİŞ

Efüzyonlu Otitis Media (EOM) ile ilgili yayınların hemen tümünün ortak noktası bu rahatsızlığın özellikle çocukluk çağında en sık karşılaşılan hastalıklardan biri olduğudur.

Onbeş yıl öncesine kadar EOM hakkında birçok sorunun cevabı eksikti. Günümüzde; 1) Çocukluk döneminde yaş gruplarına göre bu hastalığın dağılımı nedir? 2) Tedavi edilmediği takdirde hastalığın seyri ne şekilde gelişecektir? 3) EOM oluşumu hakkında hangi faktörler diğerlerinden daha baskındır? Soruların ile başlamış olan tartışmalar sürmekte ve yakın bir gelecekte bitecek gibi de görünmemektedir.

Kapsamlı değerlendirme için gerekli olan veriler uzun dönemde çok dikkatli bir çalışmayı

gerektirmektedir. Çeşitli yayınlarda sağlık alanında ileri ülkelerde yapılmış tarama sonuçları ve etyolojik nedenlere yaklaşım hakkında raporlar bildirilmiştir (2, 5).

Ülkemizde Ankara, İzmir (gecekondu bölgesi), Eskişehir ilkokullarında yapılmış kulak hastalıkları tarama sonuçları bulunmaktadır (1,4, 7). Ancak Türkiye genelini yansıtan bir araştırmaya taranan literatür içinde rastlanmamıştır.

Bu raporla henüz çok genç olan Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi'nin Kocaeli sınırları dahilinde bulunan ilkokul öğrencilerini hedefleyen KBB hastalıkları taramasında, erken dönemde EOM ile ilgili bulguların sunulması amaçlanmıştır.

### GEREÇ ve YÖNTEM

Çalışmamız ilkokul öğrencilerine yönelik, EOM başta olmak üzere; orta kulak patolojileri

(+) Bu çalışma İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Orta Kulak Rekonstruksiyonu ve Kafa Tabanı Cerrahisi Sempozyumunu, 7-9 Eylül 1994'de sunulmuştur,

(\*) Kocaeli Üni. Tıp Fak. K.B.B. Anabilim Dalı KOCAELİ

ağırlıklı KBB Hastalıkları taramasının ilk etap raporudur. Nisan -Haziran 1994 döneminde Kocaeli ili Büyük Şehir Belediyesine bağlı üç belediye bölgesi (Bahçecik, Köseköy, Hatip) sınırlan dahilinde bulunan toplam dokuz ilkokulda eğitim gören 6-11 yaş arası 1681 öğrenci rutin KBB muayenesinden geçirildi. Bahçecik hava kirliliği oranı düşük, yeşil alanı bol ve sanayi bölgesinden nispeten uzak oluşu nedeniyle seçildi. Hatip, şehir merkezine, otoyol ve sanayi bölgesine yakın ve hava kirliliği yolun olduğu gerekçesi ile Köseköy ise fabrika alanlarından kısmen uzak olmasına rağmen çevre şartları açısından iki bölgenin arasında yer alıyor olması nedeniyle değerlendirilmedi.

Kulak muayenesi sırasında TM lokal veya genel retraksiyonu, TM ardında hava sıvı seviyesi veya zar renginde matlaşma gözlenenler poliklinik koşullarında muayene edilmek üzere tekrar kontrole çağırıldılar. Odyometrik - Timpanometrik testleri Interacoustics AZ-7 Impedansmetri ve AG-3 kayıt cihazı ile gerçekleştirildi. İletim tipi işitme kaybı ve "B" tipi timpanogram saptananlar değerlendirmeye dahil edildi. "B" ve "C" tipi timpanogram saptanan öğrenciler tıbbi tedavi ile takibe alındı.

## SONUÇLAR

Bahçecik ilkokullarında okuyan 546 öğrencinin 22'sinde EOM saptandı (%4.03) 1. ve 2. sınıflarda bulunan öğrencilerde EOM'li öğrenci sayısı 13 olup bu sınıflarda okuyan öğrencilerin %6.80'ini oluşturmaktadır.

Köseköy ilkokullarında muayene edilen 597 öğrenciden 29'unda EOM (Prevelans: %4.86) saptandı. 1. ve 2. sınıflarda eğitim gören öğrencilerde bu oran %7.5 olarak bulunmuştur.

Hatip ilkokullarında değerlendirilen 539 öğrenci arasında 27 (%5.01) EOM olgusuna rastlanmıştır. EOM 1. ve 2. sınıf öğrencilerinin %7.86 sında saptanmıştır.

## TARTIŞMA

EOM çocukluk çağında en sık karşılaşılan hastalıklar grubunda ilk sıralarda yer almaktadır. 5 milyon nüfusa sahip Danimarka'da yılda 35.000 ventilasyon tüpü takıldığı bildirilmekte-

dir (5). Japonya'da 6-8 yaş arası çocuklarda EOM Prevelansı %3 olarak saptanmıştır ve 6 yaş çocuklarında Prevelansın %4.7 ile en yüksek düzeye ulaştığı bildirilmiştir (2). Ülkemize ait çalışmalarda Kaya ve ark. Ankara ili ve çevresinde 4-8 yaş grubunda hava kirliliği yoğun olan şehir merkezinde EOM %9 oranında bulunurken şehir merkezi dışında %17.8 oranında saptanmıştır (4).

Cuhruk ve ark. EOM Prevelansını TE Ankara Koleji öğrencilerinde %11.2 olarak saptamışlardır (3), Demireller'in 1985 yılında yaptığı çalışma da ilkokul öğrencisi çocuklarda EOM %20 olarak bildirilmiştir (1).

Tedavi edilmediği takdirde EOM en önemlisi kulak zarında olmak üzere çeşitli değişikliklere neden olur. Bunlar kronik supuratif otitis media'ya zemin hazırlayabileceği gibi çocuğun eğitimsel ve psikolojik gelişimini de içine alan geniş bir alanda sorunlara yol açar (2, 5).

Hastalığın yavaş ve sinsi gelişimli olması ise anne-baba, ana-ilkokul öğretmenlerinin konu hakkında bilinçlendirilmesi gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Bu çalışmada, bölgelere göre EOM Prevelansı %4.03-5.01 arasında değişmektedir. Tüm taranan nüfusa göre hastalığın oranı ise 78/1681 (%4.84) olarak bulunmuştur. Saptanan oranlar henüz Kocaeli genelini yansıtmaktan uzaktır. Ancak ilkbahar ve yaz başlangıcı döneminde değerlendirmenin yapılmış olması oranın diğer araştırmalarda belirtilenlere göre düşük bulunmasının bir nedeni olabilir.

EOM insidansına etki eden faktörler arasında çevresel faktörler başlığı altında toplanabilecek olan yaşam standardı, iklim, hava kirliliği, beslenme, ebeveynlerin sigara kullanma alışkanlıkları gösterilmektedir (5, 6).

Bir sanayi şehri olan Kocaeli'nin bir avantajı, nüfusunun yaklaşık 2/3'ünün bir iş kolunda çalışıyor olması, bu nedenle nispeten yüksek ve eşit sosyoekonomik düzeyde bulunmasıdır. Bu durum EOM Prevelansının diğer yazarların bulduklarından az olmasını bir ölçüde açıklayabilir.

Ancak değerlendirmede bir konu dikkat çekmiştir. Şehir merkezinden uzak, hava kirliliği

oranı düşük, yeşil alanı bol olan Bahçecik bölgesinde EOM az görülürken şehir merkezine yakın olan Hatip bölgesi öğrencilerinde Prevelans daha yüksek oranda bulunmuştur. Çevre koşulları diğer iki bölgenin arasında olan Köseköy öğrencilerinin EOM Prevelansı da arada yer almaktadır. Diğer bir saptama da tüm öğrencilerin hane halinde en az bir sigara kullanıcısının bulunmasıdır.

Kaya ve ark. 1984-85 yıllarında hava kirliliği yoğun olan Ankara şehir merkezinde EOM insidansını %9.2, kırsal kesimde %17.8 olarak bulmuşlar ve bunu sosyoekonomik düzeyin bir şehir dışında düşük oluşu ile açıklamışlardır (4). Oysa ekonomik düzeyi yüksek ailelerin çocuklarının eğitim gördüğü TED Ankara Kolejinde %11.2 EOM saptanması bunun çok etkin olmadığı izlenimi vermektedir. Kocaeli'de sosyoekonomik düzen nispeten eşit kabul edildiğine göre hava kirliliğinin etkin bir faktör olduğu düşünülebilir. İleride çalışma grubu genişletildiğinde rafineri çevresi gibi hava kirliliğinin çok yoğun olduğu bölgelerden alınacak sonuçlar, bu görüşte değişme ve desteklemeye neden olacaktır.

Diğer bir bulgu da 6-8 yaşlarındaki öğrenciler arasında oranın daha yüksek bulunduğudur. Takasaka EOM prevelansının 6 yaşda %4.7 ile en yüksek düzeye ulaşmakta olduğunu bildirmiştir (2). Oysa Nikolajsen frekansın 2-4 yaşlarda %20'ye ulaştığı saptanmıştır (5). Kocaeli'de henüz okul öncesi yaş grubu taranmadığından, tanım yapmak için veri bulunmamaktadır. Ancak 1. ve 2. sınıf öğrencileri de saptanan %6.80-7.86 oranı Takasaka'nın bulguları ile uyumlu ol-

makla beraber, prevelans daha yüksek bulunmuştur.

Sonuç olarak birçok yerde saptanmış olduğu gibi Kocaeli'de de tarama yapılan okul çocuklarına daha önce dikkati çekmemiş olan EOM olguları yüksek oranda bulunmuş ve tedavilerine başlanmıştır. Bu hastalık üzerine hava kirliliğinin ve aile ortamında sigara kullanılmasının etkisi de ayrıca araştırılacaktır. İleriki yıllarda çok daha geniş gruplar için araştırılmaya devam edilmesi ve mümkün olan en az sayıda EOM sekkelli kulağın gelecek yıllara ulaşmasının sağlanması hedeflenmiştir.

**Yazışma Adresi:** Dr. Haluk ÖZKARAKAŞ  
Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi  
Anıtpark Yanı - İzmit KOCAELİ

#### KAYNAKLAR

1. AKIN A., PALANDÖKEN M., MATKARI M ve ark. : İzmir'in Gecekondular Bölgesinde bulunan ilkokullarda yapılan rutin KBB ve Odometrik Tarama Sonuçlarının Sunulması. Türk ORL Arşivi. 25:189-199. 1987.
2. BLUESTONE, C.D., CASSELBRANT M.L. : Workshop on Epidemiology of Otitis Media, Ann. Otol. Rhinol. Laryngol. 99 (Suppl. 149) : 13 - 39, 1990.
3. ÇUHRUK Ç, BEDER E. KANDİLCİ S, ve ark. : TED Ankara Koleji ilkokul Öğrencileri Arasında KBB Hastalıkları Prevelansı. Türk ORL Bülteni 3,250 - 252, 1979.
4. KAYA S, AKDAŞ F. BELGİN E. ve ark. : Ankara İli ve Çevresinde Okul Dönemi Çocuklarında Orta Kulak Hastalıkları İnsidansı, Türk ORL Arşivi, 25 : 184 - 188, 1987.
5. PEDERSEN, C.B., OLSEN J. : Danish Approach to the Treatment of Secretory Otitis Media. Report of the Danish Consensus Conference Copenhagen, 1987. Ann. Otol. Rhinol. Laryngol. 99 (Suppl. 146) : 6 - 8, 1990.
6. PORTMANN M. : The Etiology and Pathogenesis of Otitis Media with Effusion. A review. Acta Otolaryngol (Stockh) (Suppl. 414) ; 41 - 444, 1984.
7. TOKER S. : Eskişehir İlkokullarındaki Kronik Süperatif Otitis Medialı Çocuklarda Klinik Radyolojik ve Epidemiyolojik Araştırmalar, Anadolu Univ. Tıp Fak. KBB Kürsüsü Uzmanlık Tezi, 1980.