

Kandıra Bölgesinde 1989 Yılında Görülen Kızamık Salgınının Değerlendirilmesi

Dr. M. ERSÖZ

İzmit Devlet Hastanesi İç Hastalıkları

✓ Kandıra yöresinde 1989 yılı Mart-Haziran ayları arasında görülen kızamık salgını incelenerek, özellikle adolesan yaş grubunda oluşan salgının nedenleri araştırılmıştır. Adolesan yaş grubunda oluşan salgının 1984 yılından önce yapılan yetersiz ve başarısız aşılanmaya bağlı olduğu, daha küçük yaş grubunda görülen salgının ise primer aşı etkisizliğine bağlı olduğu düşünülerek aşı etkisizliği konusu tartışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Kızamık, Kızamık aşısı, Kızamık aşısı etkisizliği.

THE EVALUATION OF THE MEASLES OUTBREAK IN KANDIRA REGION ON 1989.

✓ A measles epidemic which is seen in Kandıra region, İzmit, during the March-June period in 1989 has been studied and the causes of the outbreak, especially seen in adolescents, has been investigated.

Measles outbreak in adolescents is thought to due to unsuccessfull and inadequate vaccination before 1984. The outbreak in infants is thought to occur because of primary vaccine failure and vaccine failure is discussed by this means.

Key words: Measles, Measles vaccine, Measles vaccine failure.

Gelişmekte olan ülkelerde kızamık çocukluk yaşında morbidite ve mortalite yönünden en önemli hastalık olma durumunu korumaktadır. Her yıl dünyada iki milyondan fazla çocuk kızamıktan ölmektedir (1). Gelişmekte olan ve kızamık aşısının yaygın kullanılmadığı ülkelerde bulaşma sıklıkta küçük çocuklar arasında olur ve 15 yaştan önce kişilerin % 95 kadarı kızamık geçirir. 1963 yılından beri mevcut olan canlı, attenüe kızamık aşısı birçok ülkede kızamık insidansını azaltmada oldukça etkili olmuştur Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından gelişmekte olan ülkelerde kızamık aşısının bebeklere 9. ay yapılması önerilmiştir. Zira 9. ayda birçok bebekte maternal antikolar kaybolur ve serokonversiyon hızı kabul edilebilir düzeyde yüksektir (2). Ancak kızamığın endemik olduğu bölgelerde, çocuklardan 9. aydan önce maternal antikoları kayıp olanlar kızamık yönünden oldukça risk altındadır ve bazı kırsal alanlarda bu vakalar tüm kızamık vakalarının %20-30 kadarını oluşturur (3). Bebeğin 9. ayında yapılan aşı ile aşı etkinliği

%90-95 civarındadır ve aşılanmaya karşın %5-10 vakada bağışıklık sağlanamaz. Dokuzuncu aydan küçük bebeklerde plasenta yoluyla anneden bebeğe geçen maternal antikolar nedeniyle aşının bağışıklama başarısı azalabilir ve aşı etkinliği % 50 civarındadır (4). Halen lisanslı ve kullanılmakta olan attenüe kızamık virüsü aşısı ile aşılanan 15 aylık ve daha büyük duyarlı çocukların % 95-98 kadarında tek doz aşı ile antikor oluşur (5) ve 15. ayda yapılan aşılama ile çocukların % 2 kadarında bağışıklık oluşmayacağı hesaplanmıştır (6). Ancak bir başka çalışmada aşılananların % 44 kadarı 15 aylıktan küçük, diğerleri 15 aylıktan büyük yaşta bir kez aşılama ile bağışıklanmış, fakat her iki grupta seronegativite hızı arasında fark bulunamamıştır (7). Aynı çalışmada bir okuldaki çocukların % 99'undan fazlası bir kez, % 12'si iki kez aşılandığı ve aşılı çocukların % 4.1 kadarında immünizasyonun oluşmadığı ve bu çocukların kızamığa duyarlı olduğu bildirilmiştir.

1989 yılı Mart, Nisan, Mayıs ve Haziran aylarında Kandıra merkez ilçede ve 18 köyünde kızamık salgını görülmüştür. Kızamık vakalarının daha çok ortaokul ve lise öğrencileri arasında görülmesi salgın olayına ilgiyi daha da artırmıştır. Salgın sırasında aşıları olan küçük çocuklar arasında da kızamık görülmesi aşılama çalışmalarının değerlendirilmesi yönünde tartışmayı da başlatmıştır. Bu yazıda salgın ile ilgili verilerin değerlendirilmesi tartışılmıştır.

MATERYAL VE METOT

Hastalar sağlık ocağı hekimlerince muayene edilmişlerdir. İlk vaka İmam Hatip Lisesi'nde görülmüş ve Kandıra Sağlık Ocağı'nda muayene edilmiştir. Birkaç gün sonra aynı okulun, ilk vakanın tespit edildiği sınıfta öğrenciler arasında hastalar görülmüş ve Sağlık Ocağı hekimlerince tüm öğrenciler muayene edilmiştir. Benzer şekilde merkez okullardaki öğrenciler Sağlık Ocağı tarafından tarama muayenesine tabi tutulmuştur. Çevre köylerde vakalar ebeler tarafından tespit edilmiş ve Kandıra Sağlık Ocağı'na bilgi verilerek hastalar Sağlık Ocağı hekimlerince evlerinde muayene edilmiştir. kızamık tanısı ateş, tipik döküntü ve bazılarında Koplik Lekesinin görülmesi ile klinik olarak konulmuştur.

Salgın tespit edildiğinde okullar bir hafta süreyle tatil edilmiştir. Sağlık ekiplerince Kandıra merkez ve köyleri taranmış ve 5 yaş ve üzeri yaşta çocuklardan aşı yapıldığına dair belge gösteremeyen 554 kişiye Schwarz tipi canlı, attenüe kızamık aşısı yapılmıştır. Kandıra Sağlık ocağı 1984 yılında kurduğu için 5 yaş ve daha büyük çocuklara ait kayıtlar Sağlık Ocağı'nda yoktur. Bu yaş grubunda 9 kişinin kızamık aşılı olduğu sorgulama ile öğrenilmiştir. Dokuz ay ile 5 yaş arası grupta Sağlık Ocağı kayıtlarına göre 360 çocuk vardır ve 332 çocuk aşılanmıştır. 28 çocuk önceden kızamık geçirdiği için aşılanmamıştır. Bu yaş grubunda tespit edilen 20 kızamık vakasının aşıları olduğu ve aşı kayıtlarının Sağlık Ocağı'nda bulunduğu tespit edilmiştir.

BULGULAR

1989 yılında Mart, Nisan, Mayıs ve Haziran ayları içinde Kandıra ve 18 küçük yerleşim biriminde toplam 144 kızamık vakası tespit edilmiştir. Vakaların 51 tanesi Kandıra merkezde, 93 tanesi köylerde görülmüştür. Tespit edilen vakaların yaş dağılımı Tablo I'de verilmiştir. En küçük vaka 5 aylık bir bebektir.

Toplam 144 vakanın 21 tanesi (%14.6) 5 yaştan küçük idi. Vakaların 61 tanesi (%42.4) 12 yaştan büyüktür. İki vaka 20 yaşında idi. Kızamık vakalarının okullara göre dağılımı Tablo II'de verilmiştir. Vakaların 62 (%50.4) kadar ilkökullü, 29 kadar (%23.6) ortaokul ve lise öğrencisi idi. Okul çağına olup okula gitmeyen vaka sayısı 32 (%26) bulundu.

Tablo I: Kızamık Vakalarının Yaş Gruplarına Göre Dağılımı.

Yaş Grubu	Vakalar	
	Sayı	Yüzde
0-9 ay	1	0.7
10-59 ay	20	13.9
5-12 yaş	62	43.0
13-20 yaş	61	42.4
TOPLAM	144	100.0

Tablo II: Okul Çağı Kızamık Vakalarının Okullara Göre Dağılımı

Yaş Grubu	Vakalar	
	Sayı	Yüzde
İlkokul	62	50.4
Orta Öğretim	29	23.6
Okula Gitmiyor	32	26.0
TOPLAM	123	100.0

1990 yılı ilk altı ayında Kandıra bölgesinde bir kızamık vakası görülmüştür. Bu vaka 5 yaşında olup eski aşıdır. Aynı bölgede 1988 yılında da bir vaka tespit edilmiştir. 1988 yılında ve 1990 yılının ilk altı ayında toplam iki kızamık vakası görülmüşken 1989 yılının dört ayında 144 kızamık vakası tespiti infeksiyonun salgın niteliğini göstermektedir. Ayrıca tüm Kocaeli il sınırları içinde 1988

yılında 67 kızamık vakası görülmüşken 1989 yılında 268 vaka görülmesi salgın tanısını doğrulamaktadır.

İlk kızamık vakası İmam Hatip Lisesinde görülmüştür. Bu vaka Sangazi köyünde oturan ve bir hafta önce Adapazarı'na gidip gelen bir öğrencidir. Kısa süre sonra aynı lisede bu öğrencinin okuduğu 8. sınıfta 4 vaka daha görülmüştür. Daha sonra Kandıra Lisesi'nde kızamık vakaları görülmüştür. Bu okulda görülen 15 vakanın 11 tanesi aynı sınıfta okuyan 6. sınıf öğrencileridir. Bu vakalardan sonra Kandıra merkez ve köylerinde kızamık vakaları tespit edilmiştir. Lise öğrencileri arasında yakın köylerden gününbirlik okula gelip gidenler vardır. Bu vakalar aracılığı ile çevre köylere infeksiyonun yayıldığı düşünülmüştür.

Adolesan yaş grubu hastalarda ateş, döküntü ve bir kısmında baş ağrısı ile hafif ense sertliği en sık rastlanılan bulgulardır. Hastaların az bir kısmında hastaneye yatmayı gerektirecek kadar ağır tablo oluşmuştur. Hastaların takibinde ölümle sonuçlanan vaka görülmemiştir.

TARTIŞMA

Aşılama ile kızamık insidansı, aşılama döneminden önceki zamanlara ait insidansın % 1-2'sine düşmüş olmakla beraber aşı etkisizliği halen görülen kızamık vakalarının oluşmasında büyük ve etkin role sahiptir. Aşılama çocuklarda yeterli bağışıklığın olmaması aşı virüsünün inaktive olması⁽⁸⁾, aşının immün globulin ile birlikte yapılması⁽⁹⁾ veya 9. aydan önce yapılması^(4,10) gibi nedenlere bağlı olarak attenüe virüs aşı infeksiyonunun yetersizliği nedeniyle oluşabilir. Ortaokul ve lise çağındaki çocuklarda kızamık görülmesi aşılama ile olan bağışıklığın zamanla kaybolacağı izlenimini verirse de⁽¹¹⁾ aşıları çocukların kızamığa duyarlı olduğunu gösteren deliller yoktur⁽¹²⁾. Aşının elde edildiği virüs suşuna bağlı olarak bağışıklığın farklı olabileceği ve Edmonston-Zagrep tipi aşı ile küçük çocuklarda Schwarz tipi aşı ile sağlanandan daha iyi bağışıklık kazanıldığı bildirilmiştir⁽¹³⁾. Kızamığın endemik olduğu yerlerde bebeklere 6 aylık iken Edmonston-Zagrep aşısı yapılması halinde efektif bağışıklık sağlandığı rapor edilmiştir⁽¹⁴⁾.

İnfeksiyonun bölgeye Adapazarı'nda İmam Hatip Lisesi öğrencisi tarafından taşındığı ve

okulda yakın temas nedeniyle hızla yayıldığı düşünülmüştür. Kandıra ilçesi ve çevresi köylerinde 1984 yılından beri Sağlık Ocağı teşkilatı ile düzenli aşılar yapılmaktadır. Daha önceleri sağlık ocağı yoktu ve aşılar Ana Çocuk Sağlığı, Hükümet Tabipliği ve Kocaeli Sağlık Müdürlüğü ekiplerince yapılmakta olup, köylerde ebeler tarafından uygulanıyordu. 1984 yılından önce aşı yapıldığına dair kayıtlar bulunmamıştır. Salgın daha çok 1984 yılından önce aşılanması gereken ve halen okul çağındaki çocuklarda görülmüştür. Toplam 144 kızamık vakasının 123 kadarı (% 85) okul çağı çocuklarıdır. Düzenli aşılanmanın yapılamaması ve aşı kayıtlarının olmaması 1984 yılından önce doğan bu çocukların aşılanmamış olduğunu düşündürmüştür. Okul çağı yaşta 123 kızamık vakasından 9 kişide eskiden kızamık aşısı yapıldığı anamnezi alınmıştır. Diğer vakaların aileleri bazı aşıların yapıldığını, ancak hangi aşı olduğunu bilmediklerini ifade etmişlerdir. Bu çocukların eskiden kızamık geçirip geçirmediğini açıklayabilecek bir anamnez de alınmamıştır.

1984 yılından önceki kayıtların bulunmaması nedeniyle aşılanması gereken grubun ne ölçüde aşılandığı bilinmemektedir. Köylerin bazılarında hala aşılanmaya karşı isteksizlik davranışı olması ve bu davranışın o tarihlerde belki de daha belirgin olması ihtimali nedeniyle okul çağı çocukların aşılanmamış olmaları çok muhtemeldir. Aşılanmış olsalar bile o dönemde aşıların usulüne uygun yapıp yapılmadığı da bilinmemektedir. 1984 yılından önce aşılama programında çalışan kişilerle yapılan görüşmelerde aşıların Sağlık Müdürlüğü'nden soğuk zincir kurallarına uygun olmayarak alındığı, soğuk zincir için gerekli aşı nakil imkanlarının olmadığı, aşıların normal oda ısısında saklanıp kullanıldığı ve şartların çok yetersiz olduğu öğrenilmiştir. Aşılama sırasında bölgede hiç immünoglobulin uygulaması yapılmıştır. Bu nedenle aşı başarısızlığı yapan bu faktörün etkisi sözkonusu değildir.

Kandıra bölgesinde 1989 yılında kızamık salgını sırasında 9 ay-59 ay arası yaş grubunda 20 kızamık vakası görülmüştür. Bu yaş grubunda bulunan çocuk sayısı Sağlık Ocağı kayıtlarına göre 360 kadardır. Bu çocukların 332 kişisi aşıları olup, 28 çocuk aşılanmadan önce kızamık geçirmiştir. Aşı yapılmış ve Sağlık Ocağında kaydı bulunan 332 çocuğun 20 kadarında (%6.0) kızamık olmuştur. Bu durum dokuzuncu ayda aşı yapılan çocukların % 6 kadarında primer aşı

başarısızlığına bağlı kızamığa bağışık olmayı göstermektedir ve bu oran literatüre (6) uymaktadır.

Halen uygulanan aşı Schwarz tipi canlı, at-tenüe kızamık aşısıdır. Aşı bebeklere 9. ayda yapılmaktadır ve standart doz uygulanmaktadır. Aşılar 5 veya 10 dozluk flakonlar halinde Sağlık Müdürlüğünden Sağlık Ocaklarına dağıtılmaktadır. Flakonlar halinde dağıtılan aşuların uygulamada zorluk çıkardığı bilinmektedir. Çocuklar aşıya genellikle tek tek gelmekte veya aşılanmakta olup, geriye kalan aşı ziyan olmaktadır. Ayrıca flakon içinde çekilen miktar yönünden doz ayarlanmasında zorluk vardır. Bu nedenle dağıtılan aşuların tek dozluk ampuller şeklinde olması hem uygun dozun verilmesi, hem de artan aşının ziyan olmaması için gereklidir. Flakonlar ancak aşı kampanyası veya salgın durumunda kullanılabilir. Flakonlar içinden uygun dozda aşı miktarının alınması zorluğu dikkate alınırsa toplu aşılamalar sırasında bile tek dozluk ampullerin prensip olarak kullanılması daha uygun olur.

SONUÇ

1989 yılı Mart, Nisan, Mayıs ve Haziran aylarında Kandıra ve çevresinde görülen kızamık salgınının 1984 yılından sonra doğan çocuklarda primer aşı başarısızlığına bağlı olduğu, daha önce doğanlarda yetersiz aşılamaya veya aşılanmamış olmaya bağlı olduğu söylenebilir. 1984 yılından sonra uygulanan aşılamaya programı başarılı olmuştur. Çünkü 5 yaştan küçük çocuklarda aşı başarısızlığı % 6 bulunmuştur. Bu bulgu Sağlık Ocağı hizmetlerinin bölgede 1984 yılından sonra etkin bir koruyuculuk sağladığını göstermektedir. Halen aşı uygulamalarının titizlikle sürdürülmesi bundan sonra bu tür salgınların olmayacağı umudunu vermektedir. İnsanların aşılamaya ile ilgili eğitimi bağışıklık sağlamada başarıya katkı sağlayacaktır.

Geliş Tarihi: 8.2.1993

Yayına Kabul Tarihi: 18.6.1993

KAYNAKLAR

1. Henderson RH, Keja J, Hayden G et al. Immunizing the children of the world: progress and prospects. **Bull WHO** 1988; 66: 535-43.
2. World Health Organization. Expanded programme on immunization: the optimal age for measles immunization. **Weekly Epidemiological Record** 1982; 57:89-91
3. Taylar WR, Mambu RK, Ma,disu M, Weinman JM. Measles control efforts in urban Africa, complicated by high incidence of measles in the first year of life. **Am J Epidemiol** 1988; 127:788-94.
4. Albrecht P, Ennis FA, Saltman EJ, Krugman S. Persistence of maternal antibody in infants beyond 12 month: Mechanism of measles vaccine failure. **J. Pediatr** 1977;91: 715-8.
5. Hinman AR, Orenstein WA: Measles. (ed) Kelly WN. **Textbook of internal Medicine**. Philadelphia, Lippincott Company, 1989; 1642-44
6. Krugman S, Ward R. **Infectious Disease of Children and Adults**. 5. baskı Saint Louis, CV Mosby Company, 1973; 106-122.
7. Gustafson TL, Lievenes AW, Stickland PL et al. Continuing measles transmission in students a school-based outbreak control programme. **Am J Epidemiol** 1985; 122: 208-17.
9. Barrata RO, Ginter MC, Price MA et al. measles (rubeola) in previously immunized children. **Pediatrics** 1970; 46: 397-402.
10. Hull HF, Montes JM, Hays PC, Lucero RL. Risk factors for measles vaccine failure among immunized students. **Pediatrics** 1985; 76: 518-23.
11. Weiner LB, Corwin RM, Nieburg RI, Feldman HA. A measles outbreak among adolescents. **J Pediatr** 1977;90:17-20
12. Krugman S. Further-attenuated measles vaccine: characteristics and use, **Rev Infect Dis** 1989; 5: 477-81.
13. Markowitz LE, Sepulveda J, Diaz-Ortega JL et al. Immunization of sixmonth-old infants with different doses of Edmonston-Zagrep and Schwarz Measles Vaccine. **N Eng J Med** 1990; 322: 580-88.
14. Tidjani O, Grunitsky B, Guerin N et al. Serological effects of Edmonston-Zagrep, Schwarz and Alk-C measles vaccine strains given at age 4-5 or 8-10 months. **Lancet** 1989; 2: 1357-60.