

KARTAL VE ÇEVRESİNDE AŞILANMA ORANLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Sedat ÖKTEM¹, Ayşe ÖGETMAN¹, Gülnur TOKUÇ², Yasemin AKIN³, Ayça VİTRİNEL²

Halen dünyada en sık ölüm nedeni olan infeksiyon hastalıkları geliştirilen tüm ilaçlar ve önlemlere rağmen ancak aşılardan kullanılmasıyla kontrol altına alınabilmektedir. Bu nedenle her ülke aşılanma oranlarını belirlemek ve aşılanma oranlarını arttırmak için büyük çaba göstermektedir. Biz de Kartal Bölgesindeki aşılanma oranlarının değerlendirilmesini amacıyla 2 ay - 6 yaş arasındaki 2000 çocukta sorgulamaya dayanan bu çalışmayı yaptık.

Anahtar kelimeler: Çocuk, Aşılanma Oranları

EVALUATION OF VACCINATION RATES IN KARTAL

In spite of all the developments in drug treatment and preventive measures; the infectious diseases which are the most frequent cause of death in the world could only be prevented by immunization. Therefore, every country tries to determine and increase their immunization rates. In this study in order to determine the immunization rates in Kartal region, the immunization profile of 2000 children aged between 2 months - 6 years were evaluated.

Key words: Child, Immunization Rates

Son yıllardaki en önemli gelişmelerden birisi etkili aşılardan uygulamaya girmesi ile çocukluk çağında sık görülen enfeksiyon hastalıklarının kontrol altına alınmış olmasıdır. Daha önce çiçek hastalığı örneğinde kazanılan başarı günümüzdeki Haemophilus Influenzae B (Hib) ve Polio bağışıklama ve eradikasyon çalışmaları için cesaret verici olmuştur. Yoğun bir şekilde çalışmalar devam ederken alınan sonuçlar yüz güldürücüdür. Örneğin; 1989 yılında aşı programına başlayan İzlanda'da Hib hastalıkları 3 yıl içinde yok olmuştur^{1,2}. Bağışıklama sadece yaşamı kurtarmak ve sekelleri önlemekle kalmaz, aynı zamanda paradan da tasarruf edilmesini sağlar. 1992 yılında ABD'de konjuge Hib aşılardan kullanımı 500 milyar dolarlık tasarruf sağlamıştır³. Üstelik bağışıklama ile sadece hastalığa karşı korunmakla kalmayıp taşıyıcılığı ve bulaşma olasılığının düşürülmesiyle toplumun diğer bireylerinin de hastalık geçirme risklerini azaltır. İsrail'de Hib'e karşı süt çocuklarının % 90'ı tam aşılanmasına rağmen hastalık % 95'ten fazla oranda azaltılmıştır. Aynı aşılanma programında 3 aylıktan (bağışıklama yaşından küçük) süt çocuklarında bağışıklama programından önce yılda ortalama 6.8 invazif Hib vakası, buna karşılık program başladıktan sonra aynı yaş grubunda yılda ortalama 2.3 vaka görüldüğü ortaya konmuştur⁴. Aşının enfeksiyon hastalıkları ile savaşta güvenilir, ekonomik, etkili ve kolay bir yol olduğu açıktır. Ancak her zaman bu yüksek oranlara ulaşmak mümkün olmamaktadır. Bunun da sağlık personelinin yetersizliğinden, aşının maliyeti, halkın aşı konusunda bilinçsizliği, aşı talebinin olmamasına kadar uzanan pekçok sebebi vardır. Aşılanma oranının artırılmasında toplumun

eğitilmesi ve pazarlama konularındaki çabaların önemi ise İngiltere'de açık bir şekilde gösterilmiştir; 2 yıldan kısa sürede % 95'i aşan aşılanma oranına ulaşılmış ve Hib'nin eliminasyonu sağlanmıştır⁵. Polio'da da benzer başarılar elde edilmiştir. 1988'de 100'den fazla ülkede vahşi polio virüsü endemik iken, 1998 yılında vahşi polio virüsü Güney Asya ve Güney Afrika'da sınırlanmıştır⁶. Yine Ocak 1998'den sonra Türkiye'nin güney doğusundaki 4 ilden 13 poliomyelit vakası bildirilmiş olup; WHO Avrupa Bölgesi'ndeki diğer 50 ülkede hiç bir polio vakasına rastlanmamıştır⁷. Bu nedenle ülkemizde de hastalıkların eradikasyonu için yoğun aşılanma programları uygulanmaktadır.

Bu çalışmanın amacı, Kartal ve çevresindeki 2 ay - 6 yaş arası çocukların aşılanma durumlarının değerlendirilmesidir.

GEREÇ VE YÖNTEM

Bu çalışmada, Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği'ne 01.01.1999-01.10.1999 tarihleri arasında başvuran 2 ay - 6 yaş arası 2000 çocuğun aşı takvimleri sorgulanarak aşılanma durumları değerlendirildi.

Çalışma grubunu kliniğimizde çeşitli sebeplerden dolayı yatmakta olan veya ayaktan polikliniğe başvuran hastalar oluşturdu. Tüm hastaların ebeveynlerinden Hepatit B dışında Türkiye'de uygulanmakta olan aşı takvimine göre uygulanan aşılardan ve tarihleri hakkında bilgi alındı. Bacillus Calmette Guerin (BCG): 2 ay, Difteri-Boğmaca-Tetanoz (DBT) + Polio (OPV): 2-3-4-16 ay, kızamık: 9 ay.

BULGULAR

Çalışmaya alınan hastaların 1159'u erkek (% 57,95), 841'i kız (% 42,05) idi. Hastaların yaşlara göre dağılımı Tablo I'de gösterilmiştir.

Tablo I. Hastaların yaşa göre dağılımı

2-6 ay	167 (%8,35)
6-12 ay	415 (%20,75)
12-16 ay	87 (%4,35)
16 ay-4 yaş	960 (%48,00)
4-6 yaş	371 (%18,55)

Tüm bu hastalar içinde hiç aşı yaptırmayanlar 96 (% 4.8) kişiydi. BCG yaptırılanların oranı % 94 ile oldukça büyük bir oran oluşturmaktaydı. DBT + OPV aşılara gelince, 4 dozun dağılımı Tablo II' deki gibidir.

Tablo II. Aşı yaptırmama oranları

	Yaptırılan	Yaptırmayan	Bilmeyen
BCG	1880 (%94)	105 (%5,25)	15 (%0,75)
DBT1	1850 (%92,5)	127 (%6,35)	23 (%1,15)
OPV1	1854 (%92,7)	123 (%6,15)	23 (%1,15)
DBT2	1789 (%91,1)	149 (%7,60)	26 (%1,30)
OPV2	1790 (%91,15)	148 (%7,55)	26 (%1,30)
DBT3	1689 (%88,0)	200 (%10,45)	30 (%1,55)
OPV3	1690 (%88,10)	199 (%10,35)	30 (%1,55)
DBT4	1093 (%89,0)	110 (%9,0)	25 (%2,0)
OPV4	1093 (%89,0)	110 (%9,0)	25 (%2,0)
Kızamık	1537 (%92,25)	118 (%7,10)	11 (%0,65)
Hiç aşısı olmayan		96 (%4,80)	

2 - 6 ay arası 3 kez OPV+DBT yaptırmama oranı %23,35, 6-12 ay arası 3 kez OPV+DBT yaptırmama oranı %83,9, 16 ay-6 yaş arası 4 kez OPV+DBT yaptırmama oranı % 89,9' dur. Bunların cinsiyete göre dağılımları Tablo III' de gösterilmiştir.

Tablo IIIA. 2-6 ay arası çocuklarda 3 kez DBT ve OPV yaptırmama oranları ve cinsiyete göre dağılımı

Cinsiyet	Yaptırılan	Yaptırmayan	Toplam
Erkek	24 (%22,40)	83 (%77,60)	107 (%64,0)
Kız	15 (%35,50)	45 (%64,50)	60 (%41,90)
Toplam	39 (%23,35)	128 (%66,65)	167 (%100)

Tablo IIIB. 6-12 ay arası çocuklarda 3 kez DBT ve OPV yaptırmama oranları ve cinsiyete göre dağılımı

Cinsiyet	Yaptırılan	Yaptırmayan	Bilmeyen	Toplam
Erkek	200 (%84,0)	36 (%15,10)	2 (%0,90)	238 (%57,30)
Kız	148 (%83,60)	28 (%15,80)	1 (%0,60)	177 (%42,70)
Toplam	348 (%83,85)	64 (%15,40)	3 (%0,75)	415 (%100)

Tablo IIIC. 16 ay-6 yaş arası çocuklarda 3 kez DBT ve OPV yaptırmama oranları ve cinsiyete göre dağılımı

Cinsiyet	Yaptırılan	Yaptırmayan	Bilmeyen	Çalışma Dışı	Toplam
Erkek	623 (%81,5)	68 (%8,9)	17 (%2,2)	56 (%7,4)	764 (%57,4)
Kız	470 (%82,9)	41 (%7,2)	8 (%1,4)	48 (%8,5)	567 (%42,6)
Toplam	1093 (%82,1)	109 (%8,2)	25 (%1,9)	104 (%7,8)	1331 (%100)

Kızamık aşısını yaptırmama oranı 9. aydan büyük hastalarda % 92,25 bulunmuştur. Yapılan istatistikler sonucu 6-12 ay arası 3 doz OPV+DBT yaptıranlar ile 16 ay-6 yaş arası 4 doz OPV+DBT yaptıranlar karşılaştırıldığında 16 aydan sonra 4 dozunu tamamlayanların lehine anlamlı bir fark saptandı. Her iki grupta da kız ve erkek arasında seriyi tamamlama açısından anlamlı bir fark saptanmadı ($p>0,05$).

Bulguların karşılaştırılmasında ki-kare istatistiksel analiz testi kullanılmıştır.

TARTIŞMA

Nitelikli aşılama hizmeti sağlamak için, önerilen aşı takvimi kullanılmalıdır. Aşılama sırasında doz aralıkları belirtilenden daha fazla olursa kalınan yerden devam edilmeli, aşı olmaya uygun çocuk yakalandığında hemen aşı yapılmalıdır. Tüm bunlara dikkat edilmesine rağmen yine de aşılamadaki hedefe ulaşılamamaktadır.

Ehresmann ve arkadaşlarının 69115 çocuk üzerinde yaptığı bir çalışmada aşılama oranının yaş ve etnik gruplara göre değişiklik gösterdiği ortaya konmuştur. Beyazlarda aşılanmanın zenci ve kızıldirililere göre daha yüksek oranda olduğu görülmüştür ⁸.

Amerika Birleşik Devletlerinde 19-35 ayları arasındaki çocuklarda eyalet ve şehirlerdeki aşılama oranı değerlendirildiğinde, 1995'de 4 DBT, 3 Polio, 1 Kızamık-Kızamıkçık-Kabakulak aşı serisinin eyalet ve büyük şehirlerde % 60'lardan % 90'lara çıktığı görülmüştür ⁹.

Ülkemizdeki aşılama oranlarına bakıldığında 1998'de BCG için % 76, DBT 1 için % 88, DBT 2 için % 84, DBT 3 için % 80, Polio 1 için % 88, Polio 2 için % 83, Polio 3 için % 80, Kızamık için % 78 olarak bulunmuştur. Bir evvelki seneye oranla aşılanma oranlarında artış mevcuttur. Batı bölgelerinde % 100'e varan oranlar kaydedilirken doğuda % 20'ye kadar inen oranlar bildirilmektedir (Örneğin Şırnak) ¹⁰.

Biz de sosyoekonomik koşulları yetersiz bir bölgenin hastalarında aşılanma oranlarını 2000 hastamız arasında ortaya koymak istedik. Kartal Bölgesinin Doğu ve Güneydoğu Anadolu illerinden çok yoğun göçlerin yaşandığı bir bölge olması nedeniyle aşılanma oranlarını düşük beklerken, tek tek aşılanma oranlarında % 85'in üzerinde değerler elde ettik. Bu sadece

sorgulamaya dayanan çalışmamızda bölgemizde aşılama oranlarının beklediğimizden yüksek olduğunu yalnız aşılama yaşlarını geciktirdikleri sonucuna vardık.

KAYNAKLAR

1. Jónsdóttir K, Steingrímsson Ó, Ólafsson Ó. Immunization in Iceland against Haemophilus Influenzae type b, Lancet 1992, 340:252-3.

2. Jónsdóttir KE, Hansen H, Guðbjörnsdóttir H, et al. Epidemiology of invasive Haemophilus Influenzae b disease in Iceland from 1974 and impact of vaccination programme launched in 1989, Arct Med Res, 1994, 53 619-21.

3. Shinefield H, Black S. Conjugate Hib Vaccines and future their combinations : present success and future possibilities JAMA SEA, 1993, 9: 20-3.

4. Ron Dagan, Drora Fraser, Zvi Greif et al. İsrail'de, Haemophilus Influenzae tip b enfeksiyonları başta olmak üzere, pediyatrik invazif enfeksiyonları belgelemek amacıyla

yapılan ulus çapında ileriye dönük izleme çalışması. Pediyatrik Enfeksiyon Hastalıkları Dergisi, 1998, 17:198-203.

5. Slack MPE, Path FRC, Azzopardi PHJ et al. 1990-1996 arasında İngiltere'de Haemophilus Influenzae hastalığına yönelik yoğunlaştırılmış sürveyans: konjuge aşılama etkisi. Pediyatrik Enfeksiyon Hastalıkları Dergisi, 1998, 17:204-7.

6. Expanded Programme on Immunization (EPI). Progress toward global poliomyelitis eradication, 1988-1997, Weekly epidemiological record, 1998, 73(22):161-168.

7. Press Release WHO/69 9 October 1998. Multinational operation launched to eliminate Europe's remaining poliovirus reservoir.

8. Ehresmann KR, MPH, RN. A statewide survey immunization rates in Minnesota school age children: implications for targeted assesment and prevention strategies. Pediatr Infect Dis J, 1998, 17:711-16.

9. National, State, and Urban area vaccination coverage levels among children aged 19-35 months - United States, January-December 1995, MMWR, 1997, 46(08):176-182.

10. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü 1998 yılı aşı doz ve oranları.