



Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi süt çocuğu servisinde yatan çocukların rutin aşılarının yapılma oranları

Administiration rates of routine vaccines for the infant inpatients in Sisli Etfal research and education hospital

Feyzullah ÇETİNKAYA*, Metin UYSALOL*, Özgür BECEREN**
Günsel KUTLUK*, Merih EVRÜKE*

*Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi 3. Çocuk Kliniği
** Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği Uzmanı

ÖZET

Amaç: Bu çalışmada İstanbul'un merkezi bir yerinde bulunan ve toplumun düşük ve çok düşük sosyo-ekonomik gruplarının başvurduğu Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi süt çocuğu servisine tedavi için yatmakta olan 1 - 24 aylık çocuklarda rutin aşılar olan BCG, Difteri-Boğmaca-Tetanoz karma aşısı (DBT), Kızamık, Polio ve Hepatit B aşıları ile aşılanma oranları ve bunu etkileyen çeşitli faktörler araştırılmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmaya Şişli Etfal Eğitim ve araştırma Hastanesi Üçüncü Çocuk Hastalıkları Kliniğinde yatarak tedavi gören 1-24 ay çocuklar alınmıştır. Bu amaçla 2001 yılının ilk üç ayında ilgili servise yatan her vaka çalışmaya alınmış ve BCG, DBT, Oral Polio, Kızamık ve Hepatit B aşılarının yapılma oranları öğrenilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya alınan 250 çocuğun ortalama yaşları 7.6 ± 5.4 ay ve erkek kız oranı 1.63 olarak bulunmuştur. BCG, Kızamık, Difteri-Boğmaca- Tetanoz karma aşısı, Polio ve Hepatit B aşıları ile tam aşılanma oranları sırasıyla %70.5, %47.5, %35.9, %35 ve %22.4 olarak bulunmuştur. İncelenen 250 çocuktan %50'sinin dört veya beş aşısının eksik olduğu, yalnızca bir çocuğun bütün aşılarının tam olarak yapıldığı görülmüştür. Dört çocuk (%2) ise hiç aşılanmamıştır. Aşıların eksik veya hiç yapılmamasının sebepleri olarak %56.6 oranında aşılama döneminde hastalık, %42.1 oranında ailenin bu konudaki bilgisizliği ve %1.3 oranında ihmal ve ilgisizlik saptanmıştır. İncelediğimiz 250 çocuğun % 30.6'sının daha önceden de en az bir kere herhangi bir sebeple bir sağlık kuruluşuna başvurduğu saptanmıştır.

Sonuç: Sonuç olarak bu sosyal grupta rutin aşılanmanın ciddi oranda eksik yapıldığı ve kaçırılan aşı fırsatlarının değerlendirilmesi durumunda aşılama oranlarının önemli ölçüde artacağı sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Aşılama, Çocukluk, Toplum sağlığı

SUMMARY

Objective: The aim of this study is to evaluate the administration rates of BCG, diphtheria- pertussis- tetanus (DPT), measles, polio and hepatitis B and the factors affecting these rates in 1-24 months old inpatients of the 3rd Pediatric Clinic of Sisli Etfal Research and Education Hospital which is located in downtown (central) Istanbul and has a patient profile largely composed of patients from low and very low socio-economic background.

Study Design: All of the 1-24 months old inpatients admitted in the first three months of 2001 to the 3rd pediatric clinic of the Sisli Etfal Research and Education Hospital were included in the study. Vaccination history for BCG, DPT, polio, measles and hepatitis B is investigated.

Results: The average age of the 250 patients included in the study was 7.6 ± 5.4 months and the male:female ratio was 1.63. Proper vaccination rates for BCG, measles, DPT, polio, and hepatitis B were 70.5%, 47.5%, 35.9%, 35.0% and 22.4%, respectively. Four of five vaccines were found to be missed in 50% of the 250 patients and full vaccination schedule was completed by only one patient. Four (2%) infants in the study group were not administered any vaccines. The reasons for missing or absent vaccination were sickness in the vaccination time for 56.6% of cases, lack of information of the family in 42.1% of the cases and ignorance and lack of interest for 1.3% of the cases. It was also found that 30.6% of the 250 patients had at least one admission to a health care center in the past.

Conclusion: Administration rates of the routine vaccines is very low for the study group in question. It is believed that taking advantage of the chances to initiate the vaccination schedule might significantly increase the vaccination rates.

GİRİŞ

Gelişmekte olan ülkelerde gösterilen bütün gayretlere rağmen hala çok yüksek olan bebek

Yazışma Adresi:

Doç.Dr.Feyzullah Çetinkaya
Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi
3. Çocuk Kliniği Şişli/İstanbul

ölümlerinin beşte biri aşı ile önlenabilir hastalıklardan meydana gelmektedir (1). Aşılama oranlarının artırılabilmesi için Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından "Genişletilmiş Bağışıklama Programı" geliştirilmiş ve 1981 yılından itibaren ülkemizin de dahil olduğu çok sayıda ülkede uygulanmaya başlanmıştır(2). Ancak o zamandan beri sarfedilen bütün çabalara rağmen

ülkemizde aşılama oranları maalesef ülke genelinde istenen hedeflere ulaşamamıştır(3). Rutin aşı takviminin tamamlanamamasında “kaçırılmış aşılama fırsatları”nın da önemli bir yeri olduğu bütün dünyada bilinmektedir. Bu durum sadece kırsal alanda değil büyük kentlerde yaşayan çocuklarda da önemli bir sorundur(4,5).

Bu çalışmada İstanbul’un merkezi bir yerinde bulunan ve toplumun düşük ve çok düşük sosyo-ekonomik gruplarının başvurduğu hastanemizde tedavi için yatmakta olan 1 - 24 aylık çocuklarda rutin aşular olan BCG, Difteri-Boğmaca-Tetanoz karma aşısı (DBT), Kızamık, Polio ve Hepatit B aşularıyla aşılama oranları ve bunu etkileyen çeşitli faktörler araştırılmıştır.

GEREÇ ve YÖNTEMLER

Çalışmaya Şişli Etfal Eğitim ve araştırma Hastanesi Üçüncü Çocuk Hastalıkları Kliniğinde yatarak tedavi gören 1-24 ay çocuklar alınmıştır. Bu amaçla 2001 yılının ilk üç ayında ilgili servise yatan her vaka çalışmaya alınmış ve BCG, DBT, Oral Polio, Kızamık ve Hepatit B aşularının yapılma oranları öğrenilmiştir.

Her vakada yaşına uygun aşı takvimindeki aşuların yapılıp yapılmadığı kaydedilmiştir. Aşı kartı veya izlem kartı olan vakalarda bu belgelerden, kartı olmayanlarda ise anne veya babalarından sözlü olarak aşılama durumları, aşuların zamanları ve yapılma şekilleri tarif edilerek sorulmuştur. Ayrıca BCG aşısı için aşı skarı da kontrol edilmiştir.

Aşılama durumu çocuğun bulunduğu aya göre ülkemizde Sağlık Bakanlığı tarafından önerilen rutin aşılama takvimine göre yapılması gereken aşuların yapılıp yapılmaması dikkate alınarak değerlendirilmiştir. Çocuğun aşılama durumu DBT, Polio ve Hepatit B aşularından birinci, ikinci veya üçüncü dozlardan en az birinin yapılması gereken zaman üzerinden en az bir aylık bir süre geçmiş olmasına rağmen yapılmamış ise “eksik aşı” olarak tanımlanmıştır. Aşuların hepsinin zamanında ve tam olarak uygulanmış olması “tam aşı”, hiç bir aşının yapılmamış olması ise “hiç aşılanmamış” şeklinde değerlendirilmiştir.

Çocuğun aşularının hangi sağlık kuruluşunda yapıldığı, aşuları eksik veya hiç yoksa bunun sebepleri sorularak kaydedilmiştir.

Çocukların aşılama durumunun yanı sıra anne sütü ile beslenme süreleri, boy, kilo ve baş çevresi ölçümleri, daha önceden başka bir sağlık kuruluşuna başvurup başvurmadığı ve yatış tanısının yanı sıra varsa kardeşlerinin aşı durumu da aynı yöntemle sorgulanmıştır.

Ayrıca çocukların anne ve babalarının yaşları ve eğitim düzeyleri, gebelik sayısı ve çocuk sayısı da sorularak kaydedilmiştir.

İstatistiksel değerlendirme: Elde edilen aşılama oranları % olarak, anne-baba ve çocuk yaşları, anne sütü ile beslenme süreleri ortalama±standart sapma olarak, baş çevresi, tartı ve boy persentil olarak, kardeş ve gebelik sayısı ortanca olarak ifade edilmiştir. Gruplandırılan parametreler arasında karşılaştırmalar için Ki-Kare testi, bağıntı analizinde Regresyon ve Spearman korelasyon analizi kullanılmış, p<0.05 değerleri istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir. Analizler ve grafikler SPSS 10.0 ve Excel programları kullanılarak yapılmıştır.

BULGULAR

Çalışmaya alınan 250 çocuğun ortalama yaşları 7.6±5.4 ay, anne ve babalarının yaş ortalamaları sırasıyla 26±5yıl (16-42) ve 30±6 yıl(19-55) olarak hesaplanmıştır. Çocukların %38’i kız, %62’si erkektir ve erkek kız oranı 1.63 olarak bulunmuştur.

İncelenen 250 çocuğun ortalama anne sütü ile beslenme süresi 3.15±0.17 aydır. Çalışma grubunda kardeş sayısı ortancası 2, gebelik sayısı ortancası 3’tür.

Hastaların hastanemize yatırılma sebepleri arasında ilk üç sırayı %73.6 ile alt solunum yolu enfeksiyonları, %6.8 ile akut gastroenterit ve %6.4 ile konvülsiyonlar almıştır.

Çalışma grubumuzda aşı eksikliği oranları hepatit B’de %56.4, Kızamıkta %51.5, DBT’de %34.2, oral Polio’da %33.8 ve BCG’de %29.5 olarak saptanmıştır (Tablo 1).

Tablo 1: Hastaların aşılama durumları

AŞILAMA		DBT	O.POLİO	KIZAMIK	HEPATİT B
HİÇ YOK (%)	29.5	34.2	33.8	51.5	56.4
EKSİK (%)	-	29.9	31.2	1.0	21.2
TAM (%)	70.5	35.9	35.0	47.5	22.4
Toplam (%)	100	100.0	100	100	100
N	234	234	234	101	250

İncelenen 250 çocuktan %50' sinin dört veya beş aşısının eksik olduğu, yalnızca bir çocuğun (%0.4) bütün aşılarının yapıldığı görülmüştür. Dört çocuk ise hiç aşılanmamıştır .

Anne ve baba eğitim düzeyine göre bütün aşılarıdaki eksiklik oranları farklılık göstermektedir, eğitim düzeyi arttıkça aşılarıdaki eksikliğin azaldığı görülmektedir(sırasıyla $p < 0.001$ ve $p < 0.05$).

Daha önceden yapılmış olan aşıların %90.3'ü sağlık ocakları ve Ana-Çocuk sağlığı merkezlerinde, %6.1'i özel muayenehanelerde ve %3.6'sı hastanelerde yaptırılmıştır.

Aşıların eksik veya hiç yapılmama sebebi olarak %56.6 oranında aşılama sırasında hastalık, %42.1 oranında ailenin aşılar ve aşılama takvimi konusundaki bilgisizliği ve %1.3 oranında ihmal ve ilgisizlik saptanmıştır.

İncelediğimiz 250 çocuğun % 30.6'sının daha önceden de başka bir hastalık sebebiyle herhangi bir sağlık kuruluşuna başvurduğu öğrenilmiştir. Ailelerden alınan anemnezlerde çalışma grubunda bulunan çocukların kardeşlerinin %84.6'sının aşılarının eksik olduğu öğrenilmiştir.

Çocukların % 25'inin annesinin , %6.4 'inin ise babasının hiç bir eğitiminin olmadığı görülmüştür. İncelenen anne-babaların çoğunluğunun ilk öğretim düzeyinde eğitim aldığı saptanmışken, yüksek eğitim gören anne ve baba oranları sadece %1.1 ve 1.6 olarak bulunmuştur.

Araştırma sırasında ve sonrasında çocukların eksik aşıları tamamlanmış ve ailelere bu konuda eğitim verilmiştir.

TARTIŞMA

Aşı ile önlenabilir hastalıkların morbidite ve mortalitesi gelişmiş ülkelerde önemli ölçüde azalmış olmasına karşın gelişmekte ve geri kalmış

ülkelerde bu hastalıklar ciddi bir sağlık sorun olmaya devam etmektedir (6). Dünya Sağlık Örgütü'nün 1998 Dünya Sağlık Raporu verilerine göre dünyadaki bütün ölümlerin % 5,6'sını tüberküloz, % 1,8'ini kızamık, % 1,2'sini hepatit B, %0,8'ini boğmaca ve % 0,5'ini neonatal tetanoz oluşturmaktadır(7). Aşılama oranlarını artırabilmek için bütün dünya ile birlikte ülkemizde de uygulanmakta olan *Genişletilmiş Aşılama Programı'ndan* elde edilen sonuçlar hedeflenenenden çok uzaktır. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü'nün Genişletilmiş Bağışıklama Programı 2000 raporuna göre; 1995-2000 yılları arasında yıllara göre sırasıyla BCG'de % 68-69-73-77-78-77 aşı oranları elde edilebilmiştir. Aynı oranlar DBT/Polio'da sırasıyla %67-84-79-77-79-79, kızamıkta % 65-84-76-77-81-83'dir. Hepatit B aşısı ile aşılama oranı 2000 yılında % 67'dir(8). Bizim çalışma grubumuzda BCG, Kızamık, DBT, Polio ve hepatit B' de tam aşılama oranı sırasıyla %70.5, %47.5, %35.9 , %35' ve %22.4' dür. Bölgemizde uygulanan DBT, Polio, kızamık ve Hepatit B aşılarında bütün Türkiye oranlarına göre daha düşük aşılama oranlarının elde edildiği görülmektedir. Bunun önemli bir sebebi olarak çalışma grubunu oluşturan çocukların tamamının gelir ve eğitim düzeyi çok düşük ailelerden gelmeleri ve büyükşehir yaşamı sebebiyle temel ve koruyucu sağlık hizmetlerine yeterince ulaşamamaları gösterilebilir.

Çocukların yaşamlarının ilk yılı içinde tam aşı olması tavsiye edildiği halde, Türkiye Nüfus Sağlık Araştırması (TNSA) 1998 verileri 12-23 aylık Türk çocuklarının sadece yüzde 46'sının aşı takvimini 1 yaşından önce tamamlamış olduğunu göstermektedir(9). Çalışma grubumuzda incelenen 250 çocuğun %50' sinin dört veya beş aşısının

eksik olduğu, yalnızca bir çocuğun (%0.4) bütün aşılarının tam olduğu görülmüştür. Dört çocuğun hiç aşılanmamış olduğu çalışma grubunda kardeşlerin %84.6'sının da aşılarının eksik olduğunun öğrenilmesi bu sosyal grupta aşı yaptırma alışkanlığının genel olarak çok yetersiz olduğunu göstermektedir.

Aşılanma zamanında herhangi bir sebeple sağlık kuruluşlarını ziyaret ettiği halde çocukların aşılanmaması aşı oranlarının arttırılamamasında önemli bir etkidir (4). Bu durum daha çok ağırlıklı olarak tedavi hizmetlerine önem verilen kurumlarda görülmektedir. İncelediğimiz 250 çocuğun % 30.6'sında daha önceden de bir hastalık geçirme ve hastaneye başvurma öyküsü mevcuttur.

Dolayısıyla bu vakaların düşük aşılanma oranlarında kaçırılmış aşılanma fırsatlarının da önemli bir olumsuz etken olduğu söylenebilir. Bir çalışmada hastanelere ayaktan tedavi için başvuran ve yaşları 0-24 ay arasında değişen 521 çocukta eksik kalmış aşılar yapılmış ve DBT, polio, MMR, hepatit B ve Hib aşılarıyla aşılanma oranının %70'ten %78'e çıktığı görülmüştür(10). Hindistan'da 1999 yılında yapılan bir araştırmada, kaçırılmış aşılanma fırsatı oranının %39,9 olduğu, rutin aşılar içinde en yüksek oranda(%43) DBT ve Polio'da aşı eksikliği görülürken, kızamıkta %9,8, BCG'de %21,8 oranında eksiklik tespit

edilmiştir(11). 1998 yılında Amerika Birleşik Devletleri'nde yapılan bir prospektif çalışmada ise 21-24 ay arasındaki 218 çocuğun bağışıklama durumu incelenmiş ve %15'inin kaçırılmış aşılanma fırsatı kategorisinde olduğu tespit edilmiştir. Takip eden beş ayda eksik aşıların yarısı tamamlanmış ve aşılanma oranı %94'e çıkarılmıştır(12). Hindistan'da kaçırılmış aşılanma fırsatlarının sebeplerini inceleyen bir çalışmada, ilk ay hiç aşı yapılmayan çocukların annelerinin %71.5'inin yanlış bilgi nedeniyle aşı yaptırmadıkları, %42.8 çocuğa ise sağlık çalışanlarının aşılanma için gereksiz kontrendikasyon düşünmesi nedeniyle aşı yapılmadığı görülmüştür (13). Bu sebepler bizim çalışma grubumuzda daha düşük olmakla birlikte aşı programının aksamasında önemli etkenlerdir.

Sonuç olarak; Türkiye genelinde hedeflenen fakat henüz istenilen hedefe ulaşamayan Genişletilmiş Aşılanma Programında olduğu gibi İstanbul bölgesindeki hastanemize başvuran 1-24 ay çocuklarda da yeterli bağışıklama oranlarına ulaşamadığı görülmektedir. Aşılanma oranlarının artırılması için toplumsal, ekonomik ve sağlık politikaları alanlarında yeni ve daha etkili yöntemlerin uygulanmasına ihtiyaç vardır.

KAYNAKLAR

1. American Academy of Pediatrics. Active and passive immunization. In: Pickering LK (ed). 2000 Red Book: Report of the Committee on Infectious Disease (25th ed). Elk Grove Village, IL: American Academy of Pediatrics; 2000:1-71.
2. Immunization Policy Expanded Programme on Immunization. WHO/EPI/GEN86/7.
3. Türkiye'de Çocukların Durumu(Ön Rapor), Sosyal Hizmetler ve Çocuk Esirgeme Kurumu- UNICEF-Nisan 2000.
4. Holt E, Guyer B, Hughart N, Keane V, Vivier P, Ross A, Strobino D. The contribution of missed opportunities to childhood underimmunization in Baltimore. Pediatrics 1996 ;97:474-80
5. McConnochie KM, Roghmann KJ. Immunization opportunities missed among urban poor children. Pediatrics 1992 Jun;89(6 Pt 1):1019-26
6. Global Mortality from Selected Infectious and Parasitic Diseases and Syndromes. The World Health Report, World Health Organization. 1998.
7. Immunization Policy Expanded Programme on Immunization. WHO/EPI/GEN86/7.
8. Türkiye'de Çocukların Durumu(Ön Rapor), Sosyal Hizmetler ve Çocuk Esirgeme Kurumu- UNICEF-Nisan 2000.
9. Türkiye Nüfus Sağlık Araştırması 1998. Hacettepe Üniversitesi, Nüfus Etütleri Enstitüsü. Ankara, Türkiye. Ekim 1999.
10. Minkovitz CS, Belote AD, Higman SM, Serwint JR, Weiner JP. Effectiveness of a practice-based intervention to increase vaccination rates and reduce missed opportunities. Arch Pediatr Adolesc Med

- 155(3):382-6), 2001.
11. Aswar NR, Deotale PG, Kale KM, Bhawalkar JS, Dhage VR. Sociomedical correlates of missed opportunities for immunisation. *Indian J Public Health* Oct-Dec;43(4):148-51,1999.
 12. Epstein D. High immunization rates versus missed immunization opportunities in a private pediatric office. *Del Med J* 70(8):361-6 1998.
 13. Mitra J, Manna A. An assessment of missed opportunities for immunization in children and pregnant women attending different health facilities of a state hospital. *Indian J Public Health* 41(1):31-2) 1997.