

ARAŞTIRMA MAKALESİ

Özgür Erdem¹
İzzettin Toktaş²
Tahsin Çelepkolu³
Vasfiye Demir³

¹Kayapınar 9 No'lu Aile Sağlığı Merkezi / Diyarbakır
²Kayapınar Toplum Sağlığı Merkezi / Diyarbakır
³Dicle Üniversitesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Diyarbakır

Yazışma Adresi:

Dr. Özgür Erdem
Kayapınar 9 No'lu ASM. Peyaşa mah. 455. Sok. No: 5. 21070
Kayapınar/Diyarbakır
dr.oerdem@hotmail.com

Bu çalışma 2013 Aile Hekimliği Güz Okulu'nda poster bildirisi olarak sunulmuştur.

Geliş Tarihi: 15.01.2017
Kabul Tarihi: 08.03.2017
DOI: 10.18521/kt291931

Konuralp Tıp Dergisi
e-ISSN1309-3878
konuralptipdergi@duzce.edu.tr
konuralptipdergisi@gmail.com
www.konuralptipdergi.duzce.edu.tr

Mop-Up Oral Polio Aşı Kampanyasında Aşığı Reddetme Nedenleri: Bir Aile Sağlığı Merkezi Deneyimi

ÖZET

Amaç: Mop-Up Polio aşı kampanyası, çocuk felcinin ortadan kaldırılması için uygulanan aşılama çalışmalarıdır. Bu çalışmada amacımız, Diyarbakır'da bir aile sağlığı merkezi bölgesinde Mop-up oral polio aşı (OPA) kampanyası kapsamında çocuklarına OPA yapılmasını reddeden ailelerin özelliklerinin ve aşığı reddetme nedenlerinin belirlenmesidir.

Yöntem: Veriler Mop-up OPA kampanyasında, çocuklarına aşı yapılmasını reddeden ailelerle yüz yüze görüşülerek elde edildi. Anket formu; aile ve çocukların sosyo-demografik özellikleri ve OPA'nın reddedilmesi ile ilgili 14 sorudan oluşturuldu.

Bulgular: Kampanya boyunca 1250 çocuk aşı programına alındı. Bunlardan 38 tanesi (%3.04) aşığı reddetti. Aşığı yapılmayan bu çocukların yaş ortalaması 23.2±17.7 ay idi. En küçüğü 3 günlük ve en büyüğü ise 59 aylık idi. Ankete cevap veren aile bireyleri incelendiğinde; %71'ini çocuğun annesi (n=27), %8'ini çocuğun babası (n=3) ve %21'ini ise çocuğun diğer yakınları (n=8) oluşturmaktaydı. Aşığı reddeden ailelerin çocuklarının %94.7'sinin diğer aşıları; Sağlık Bakanlığı Ulusal aşı takvimine göre tam iken (n=36), %5.3'ünün ise diğer aşılarının eksik olduğu (n=2) tespit edilmiştir. Çocukların %81.6'sına daha önce OPA yapılmış iken (n=31) %18.4'üne ise hiç yapılmamıştır (n=7).

Sonuç: Aşılama faaliyetlerinin yürütülmesinde ebeveynlerin eğitim seviyeleri ve farkındalık düzeyleri hedeflenen aşılama oranlarına ulaşılması için önemlidir. Yapılacak aşı kampanyalarında ailelerin aşılama konusunda eğitilmesi ve farkındalıklarının artırılmasının aşı retlerini azaltacağı kanaatindeyiz.

Anahtar Kelimeler: Oral Polyovirüs Aşısı, Aile özellikleri, Aşılama, Reddetme

The Reasons of Vaccination Rejection during the Mop-up Oral Polio Vaccination Campaign: A Family Health Center Experience

ABSTRACT

Objective: Mop-Up Polio Vaccination Campaign is a movement which goals to reach the target of eliminating polio. Our aim in this study is to determine the characteristics of the families who have rejected oral polio vaccination (OPV) of their children within the OPV Campaign in a family health center and to examine the reasons of rejecting the vaccination.

Methods: The data was obtained through a survey in face-to-face interviews which were performed with the families who have rejected the vaccination of their children within the Mop-Up Oral polio vaccination campaign. The survey form consisted of 14 questions about the socio-demographic features of the families and children, and the reasons of refusing oral polio.

Results: 1250 children were included in the vaccination program during the campaign. 38 families of the children (3.04%) declined vaccination during the campaign, the average age of the children were 23.2±17.7 months. The youngest one was three days old and the eldest one was 59 months old. Looking over the family members who took the survey, it is seen that 71 % of those were the mothers (n=27), 8% of those were the fathers (n=3) and 21% of those were the relatives (n=8). It was discovered that 94.7 % of the families of the children who rejected OPA vaccination got other vaccinations according to the Ministry of Health National Vaccination Calendar (n=36), whereas 5.3% of those children lacked of other vaccinations (n=2). Though 81.6% of the children were given OPA beforehand (n=31), 18.4% were not given at all (n=7).

Conclusion: Levels of educational and awareness are important in reaching the targeted vaccination rates in the conduction of vaccination works. We believe that on the vaccination campaigns to be conducted, informing the families about vaccination and increasing their awareness will decrease the vaccination rejections.

Keywords: Oral Poliovirus Vaccine, Family characteristics, Vaccination, Rejection

GİRİŞ

Bin dokuz yüz seksen sekiz yılında 41. Dünya Sağlık Asamblesi'nde alınan kararlar Polio Eradikasyon Programı (PEP) başlatılmış ve tüm dünyada 2000 yılına kadar poliomyelitini eradike edilmesi amaçlanmıştır (1,2). Ülkemizde de bu doğrultuda PEP 1989 yılından beri yürütülmektedir (3). Mop-Up Polio aşısı kampanyası, çocuk felcinin ortadan kaldırılması hedefine ulaşmak için rutin aşılamaya hizmetlerini destekleyen aşılamaya çalışmalarıdır. Bu uygulamada, gezici sağlık hizmeti ile 0-59 ay arasındaki tüm çocuklara, daha önceki aşılanma durumlarına bakılmaksızın en az bir ay ara ile iki kez çocuk felci aşısı verilmektedir. Bu uygulamada yapılan aşılar ek doz olup rutin aşının yerine geçmemektedir. Uygulamanın amacı çocuk felci virüsünün ülkemize girişini ve yayılmasını engellemektir.

Dünyada, 1988 yılında çocuk felci vakalarının 350.000'den fazla olduğu tahmin edilirken 2012 yılında 223 vaka sayısı ile %99'dan fazla azalma sağlanmıştır. Bu azalma, hastalığın ortadan kaldırılması için gösterilen küresel çabanın sonucudur. Günümüzde sadece dünyanın üç ülkesinde; Afganistan, Pakistan ve Nijerya'da virüs dolaşımı devam etmekte, Kamerun, Somali, Etiyopya ve Kenya'da ülke dışı kaynaklı bulaşma sonrasında salgınlar görülmektedir. Son olarak 29 Ekim 2013 tarihinde, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından yapılan açıklamada Suriye'de çocuk felci hastalığının varlığı duyurulmuştur. Bu durum ülkemize olası hastalık bulaşma riskini ortaya çıkarmaktadır. DSÖ, Suriye ile birlikte Türkiye, Irak, Ürdün, Lübnan ve Mısır dahil olmak üzere komşu ülkelerin ek aşılamaya kampanyaları yapmasını tavsiye etmektedir (4).

Ülkemizde 19 ilde Nisan ve Mayıs 2014'te gezici sağlık hizmetiyle 0-59 aylık çocuklara Mop-up kampanyası ile 2 kez OPA uygulaması yapılmıştır. Bu iller arasında, Suriye'den gelen yerleşimcilerin çoğunlukla kaldığı iller arasında olan Diyarbakır ilimiz de vardı.

Bu çalışmada amacımız; Mop-up oral polio aşısı (OPA) kampanyası kapsamında Diyarbakır'da merkez Kayapınar İlçesi'ne bağlı bir aile sağlığı merkezi bölgesinde çocuklarına OPA yapılmasını reddeden ailelerin özelliklerinin ve aşığı reddetme nedenlerinin incelenmesidir.

YÖNTEM

Tanımlayıcı tipteki bu araştırmanın evrenini; Diyarbakır merkez Kayapınar ilçesi Peyas aile sağlığı merkezi (ASM) bölgesindeki Mop-up OPA kampanyasında, çocuklarına aşı yapılmasını reddeden aileler oluşturmaktadır. Araştırmada evrenin tamamına ulaşılması hedeflendi.

Peyas ASM bölgemizde Nisan ve Mayıs 2014'te 0-59 aylık çocuklara Mop-up kampanyası ile 2 kez OPA uygulaması sonrasında "Mop-up Çocuk Takip Formu (Form 1A)" incelemesinde 38 kişinin aşığı reddettiği belirlendi.

Veriler aşı kampanyasının 2. tur bitiminden sonraki haftada; 02-06 Haziran 2014 tarihleri arasında, araştırmacılar tarafından hazırlanan anket formu aracılığıyla elde edildi. Anket formu; aile ve çocukların sosyo-demografik özellikleri ve OPA'nın reddedilmesi ile ilgili 14 sorudan oluştu. Anket ASM'deki her aile hekimi tarafından kendine kayıtlı kişilere ulaşılarak yüz yüze uygulandı. Araştırma öncesinde Kayapınar toplum sağlığı merkezi'nden izin ve ailelerden sözel onam alındı.

İstatistiksel Değerlendirme: Araştırma verilerimizin istatistiksel değerlendirmesinde SPSS 16.0 (SPSS Inc. Chicago, IL, USA) istatistik paket programı kullanılmış olup ölçümsel değişkenler ortalama \pm standart sapma (SD) ile kategorik değişkenler ise sayı ve yüzde (%) ile sunuldu.

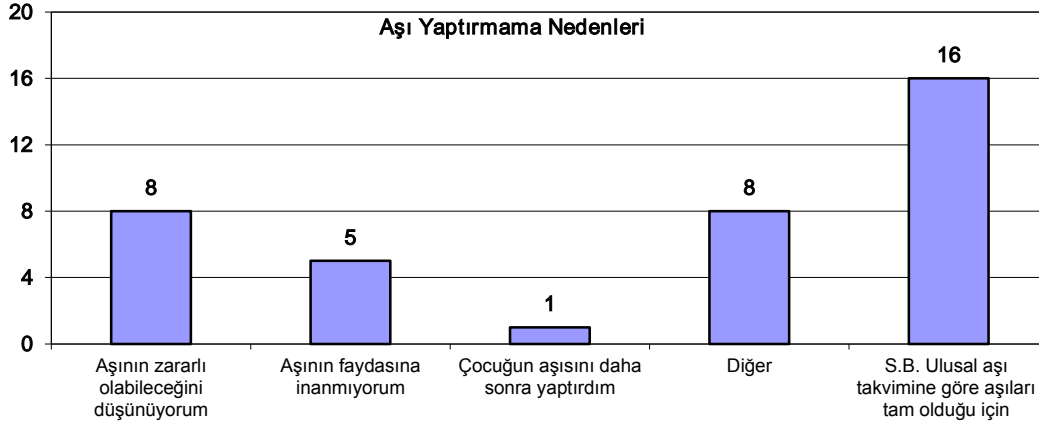
BULGULAR

Kayapınar Peyas ASM'de 3 aile hekimliği birimi tarafından kampanya boyunca 1250 çocuk aşılanmıştır. Bunlardan 38'i (%3.04) aşığı reddetmiştir. Aşığı reddeden aileler anketi doldurmayı kabul etmiştir. Ankete cevap veren aile bireyleri incelendiğinde; %71'ini çocuğun annesi (n=27), %8'ini çocuğun babası (n=3) ve %21'ini ise çocuğun diğer yakınları (babaanne, anneanne vb) (n=8) oluşturmaktadır.

OPA kampanyasında aşısı yaptırılmayan 38 çocuktan %50'si kız (n=19) ve %50'si de erkek (n=19) çocuklardan oluşmaktadır.

Çocukların yaş ortalaması 23.2 \pm 17.7 ay idi. En küçüğü 3 günlük ve en büyüğü ise 59 aylıktı. Toplam kardeş sayısı 2.9 \pm 1.7, beş yaş altı kardeş sayısı 1.4 \pm 0.5, beş yaş üstü kardeş sayısı 1.5 \pm 1.6 (0-6) olarak saptandı. Aşığı reddeden çocukların %94.7'sinin diğer aşıları; Sağlık Bakanlığı Ulusal aşı takvimine göre tam iken (n=36), %5.3'ünün ise diğer aşılarının eksik olduğu (n=2) tespit edilmiştir. Çocukların %81.6'sına daha önce OPA yapılmış iken (n=31) %18.4'üne ise hiç (n=7) yapılmamıştı.

Ailelerin Mop-up OPA kampanyasında aşığı reddetme nedenleri Şekil 1'de gösterilmiştir. Aşığı reddeden annelerin yaş ortalaması 32,9 \pm 6,0 (24-45), babalarınki ise 35,7 \pm 5,7 (25-52) olarak saptandı. Aşığı reddetme kararını veren %55.3 (anne), %18.4 (7) baba iken; %23.7 (9) oranında ise birlikte karar vermişlerdi. Aşığı reddeden anne-babaların meslekleri ve eğitim durumu tablo 1'de gösterilmiştir.



Şekil 1. Ailelerin Oral Polio Aşı Kampanyasında Aşığı Reddetme Nedenleri

Tablo 1. Anne ve Babaların Eğitim Düzeyi ve Meslekleri

	ANNE (n=38)		BABA (n=38)	
EĞİTİM DÜZEYİ	n	%	n	%
Okur-Yazar Değil	4	10,5	0	0
Okur-Yazar	3	7,9	1	2,6
İlkokul	14	36,8	8	21,1
Ortaokul	2	5,3	10	26,3
Lise	6	15,8	8	21,1
Üniversite	9	23,7	11	28,9
Toplam	38	100	38	100
MESLEĞİ				
Ev Hanımı	31	81,5	0	0
Öğretmen	5	13,2	4	11,1
Sağlık Personeli	2	5,3	6	16,7
Serbest Meslek	0	0	16	44,5
Diğer	0	0	10	27,7
Toplam	38	100	36	100

TARTIŞMA

Aşı reddi, sürdürülen aşı kampanyalarındaki başarısızlık nedenleri arasında önemli bir faktördür. Salgın gibi nedenlerle ek aşılamanın gerektiği durumlarda, aşılamanın faydasının ebeveynlere anlaşılır bir şekilde açıklanması son derece önemlidir. Bizim çalışmamızda 5 kişi (%13.1) aşığı faydasına inanmadığı gerekçesiyle yaptırmamıştır. Mohammed ve ark.'nın Nijerya'da yaptığı çalışmada aşılamanın gerek görülmemesi aşılamanın en sık reddetme nedenleri arasında gösterilmiştir (1).

Bizim çalışmamızda da aşı reddinin en sık nedeni tam aşıli çocukların ailelerinin aşığı gerek görmemeleri (% 42.1 n=16)) olmuştur. Sağlık bakanlığı ulusal aşı takvimine göre daha önce bütün aşılarını tam olarak zamanında yapan aileler ekstrasdan kampanya aşısını yaptırmamıştır. Aşığı reddeden bir aile ise aile hekimlerine danışarak daha sonra kampanya süresi içinde ek polio dozunu aile sağlığı merkezinde yaptırmıştır. Aşılamaı en

önemli reddetme nedenlerinden biri ise aşının yan etkilerinden korkma veya aşının zararlı olabileceğinin düşünülmesidir. Mohammed ve ark.'nın yaptığı çalışmada aşılamaı uyum göstermeyen aile reisleri uyum gösterenlerle karşılaştırıldığında, uyum göstermeyen grubun daha düşük eğitim seviyesine ve aşılamanın faydaları konusunda daha az bilgiye sahip oldukları gösterilmiştir. Aşılamaı uyumsuz aile reislerinin OPA'nın ilk dozunun ne zaman olduğunu bilmedikleri, OPA'nın güvenli olmadığı ve infertiliteye sebep olabileceğine inandıkları gösterilmiştir (1).

Kamerun'da yapılmış bir çalışmada ise benzer sonuçlar çıkmış ve aile reisleri tarafından OPA aşısının güvenli bulunmadığı, infertiliteye neden olduğunun düşünüldüğü gösterilmiştir (5). Bizim çalışmamızda da 8 kişi (%21.1) aşının zararlı olabileceği düşüncesiyle aşığı reddetmiştir. Aşının zararlı olma ihtimalinin ailelerde korku oluşturduğu birçok çalışmada gösterilmiştir. Nzolo ve ark.nın

Demokratik Kongo Cumhuriyeti'nde oral polio aşısını takiben gelişen yan etkilerini araştırdıkları sürveyans çalışmasında en sık yan etki olarak baş ağrısı tespit edilmiştir (6). Baş ağrısı, kırgınlık, aşı yerinde kızarıklık gibi tanımlanan bulgular diğer rutin aşılarla tanımlanan ve gözlemlenen bulgularla benzer bulunmuştur (7-9). Nzolo ve ark. nın yaptığı bu çalışma kapsamında yaklaşık 10 milyon kişi aşılanmış ve OPA'nın ilk dozunu takiben sadece 2 olguda paralizisi gelişmiş, bu oran DSÖ'nün bildirdiği OPA ilişkili paralitik poliomyelit gelişme riskinden (1/1.4-3.4 milyon) bile daha düşük tespit edilmiştir (6,10).

Düşük eğitim seviyesi ve aşılamanın reddi arasındaki ilişki pek çok çalışmada gösterilmiştir. Hindistan'da yapılmış bir çalışmada aşılama kampanyasında düşük eğitim düzeyi ile aşılama arasında ilişkili bulunmuştur (11). Gelişmiş ülkelerde ise durumun tam aksine yüksek eğitim düzeyi aşılamanın reddinde önemli bir faktör olarak gösterilmiştir (12). Nijerya'nın Zamfara bölgesinde yapılmış kesitsel bir çalışmada araştırmacılar ailelerin bağışıklama konusundaki bilgi düzeyinin çocukların bağışıklama durumlarını belirleyen önemli bir belirleyici olduğunu göstermişlerdir (13).

Türkiye'de ve dünyada annenin eğitim düzeyi arttıkça çocuğun aşılama şansının arttığını destekleyen pek çok çalışma vardır (14,15). Ebeveynlerin eğitim seviyeleri çocuğun yaşam koşullarını iyileştiren çok önemli bir göstergedir (16,17). Türkiye'de yapılmış başka bir çalışmada eğitim seviyesi ilkökul ve üstü olan annelerin çocuklarının tam aşılama oranı hiç eğitim almamış annelerin çocuklarına göre dokuz kat daha yüksek bulunmuştur (18).

Çalışmamızda aşığı reddeden ailelerde annelerin 4'ünün (%10.5) okur-yazar olmadığı, 19'unun (%50) ise ortaokul ve altı eğitim seviyesine sahip oldukları görülmüştür. Yapılan araştırmalarda ortaokul ve altı seviyede eğitim almış babaların çocuklarında aşılama oranı daha yüksek bulunmuştur. Ayrıca daha yüksek paternal eğitim seviyelerinin çocuğun yaşam koşullarına olumlu etkileri gösterilmiştir (19,20). Bizim çalışmamızda babaların %50'sinin (n=19) ortaokul ve altı eğitim seviyesine sahip oldukları tespit edilmiştir.

Ebeveynler kızamık gibi hastalıkları polio gibi nadir görülen bir hastalıkla karşılaştırıldığında önlemeye daha öncelik vermektedirler. ABD'de yapılmış bir çalışmada tıbbi görevlilerinin düşük enfeksiyon oranlarından dolayı bağışıklamaya daha ilgisiz oldukları gösterilmiştir (21). İzmir'de yapılan başka bir çalışmada, hastanede pandemik influenza aşılmasını takiben yapılmış aşılama hakkındaki görüş ve yan etkilerin değerlendirildiği

bir çalışmada, aşılama oranları doktor ve hemşire haricindeki hastane çalışanlarında daha yüksek oranlarda (%57.5 n=141) bulunmuştur (22). Bizim çalışmamızda ise aşığı reddeden ailelerde annelerin %5.3'ü (n=2) babaların ise %16.7'si (n=6) sağlık personeli idi.

Polionun endemik olduğu pek çok ülke OPA'nın reddedilmesiyle bazı güçlüklerle karşı karşıya kalmıştır. Söylentiler, toplumların geleneksel ve dini liderlerinin görüşleri de toplumda aşılama için yargılar oluşturmaktadır. 2003 yılında Nijerya'da beş bölgede OPA güvenli olmadığı korkuları üzerine boykot edilmiş, özellikle Kano eyaletinde boykot bir yıldan uzun süre devam etmiştir. OPA aşılarının doğum kontrolü için bazı maddeler ve HIV virüsü içerdiğinin söylentisi üzerine aşılama faaliyeti bir yıl askıya alınmıştır (23). Pakistan'da yapılmış bir çalışmada OPA aşısının en sık reddedilme nedenleri sırasıyla OPA'nın doğum kontrolüne neden olabileceği, dini liderlerin görüşüne ters olması, hastalığa yakalanmadan aşılama için duyulan kuşku, OPA aşısının domuz eti ile kontamine olduğu algısı olarak bildirilmiştir (24).

Çalışmanın Sınırlılıkları

Çalışma belli bir aşı ve bölgeyi kapsamaktadır. Tüm aşılar için ulusal çapta aşı yapılmama nedenlerinin araştırılması ve sonuçlara göre aşıların yaptırılması için yeni stratejiler geliştirilmesi uygun olacaktır.

Aşılama faaliyetlerinin yürütülmesinde anne-babaların eğitim seviyelerinin ve aşılama konusundaki bilgi-farkındalık düzeyleri hedeflenen aşılama oranlarına ulaşılması için önemlidir. Toplum ile beraber sosyal hayatta çevresindeki insanlar için sağlık konularında birer danışman rolünde olan sağlık personelinin de duyarlılığını artırmak son derece önemlidir. Yapılan bir araştırmada aşılar konusunda en önemli bilgilendirme kaynağının sağlık personeli olduğu saptanmıştır (25). Bizim çalışmamızda, aşığı reddeden ebeveynlerin 7'sinin (%18,4) sağlık personeli olduğu görülmüştür. Dolayısıyla yapılacak aşı kampanyalarında başta bütün aileler olmak üzere; sağlık personelinin de aşılama konusunda bilgilendirilmesi, eğitilmesi, aşı kampanyasının gerekliliğine inandırılması son derece önemlidir. Çünkü sağlık personeli nerede olursa olsun, istese de istemese de çoğu zaman toplum içinde sağlık ile ilgili konularda bir danışman ve rol model olmaktadır. Bu nedenle ailelerin yanı sıra sağlık personellerinin de bilinçlendirilmesi ve farkındalıklarının artırılmasının aşı retlerini azaltacağı kanaatindeyiz.

Teşekkür: Diyarbakır Kayapınar Peyas ASM de çalışan bütün aile hekimi, hemşire ve diğer sağlık personellerimize çok teşekkür ederiz.

KAYNAKLAR

1. Mohammed A, Sabitu K, Nguku P, et al. Characteristics of persons refusing oral polio vaccine during the immunization plus days – Sokoto, Nigeria 2011. *Pan African Medical Journal* 2014;18(Suppl1):10.
2. Henderson DA. Lessons from the eradication campaigns. *Vaccine* 1999;17(3):53-5.
3. Özkaya E. Türkiye’de poliomyelit eradikasyon programı çalışmalarında son durum, 1999-2000. *İnfeksiyon Dergisi [Turkish Journal of Infection]* 2002;16(2):129-32.
4. <http://thsk.saglik.gov.tr/cocuk-felci-hastaligi/954-d%C3%BCnyada-%C3%A7ocuk-felci-hastal%C4%B1%C4%9F%C4%B1n%C4%B1n-durumu-nedir.html>. (Erişim tarihi: 09.03.2015).
5. Feldman-Savelsberg P, Ndonko FT, Schmidt-Ehry B. Sterilizing vaccine sorthe politics of the womb: retrospective study of a rumor in Cameroon. *Med Anthropol Q* 2000;14(2):159-79.
6. Nzolo D, Aloni MN, Ngamasata TM, et al. Adverse events following immunization with oral poliovirus in Kinshasa, Democratic Republic of Congo: preliminary results. *Pathogens and Global Health* 2013;107(7):381-4.
7. Waldman EA, Luhm KR, Monteiro SA, et al. Surveillance of adverse effects following vaccination and safety of immunization programs. *Rev Saude Publica* 2011;45(1):173-84.
8. Ankrah DN, Mantel-Teeuwisse AK, De Bruin ML, et al. Incidence of adverse events among health care workers following H1N1 Mass immunization in Ghana: a prospective study. *Drug Saf* 2013;36(4):259-66.
9. Mahajan D, Roomiani I, Gold MS, et al. Annual report: surveillance of adverse events following immunization in Australia, 2009. *Commun Dis Intell Q Rep* 2010; 34(3):259-76.
10. World Health Organization, Department of Vaccines and Biological. Supplementary information on vaccine safety; Part2: Background rates of adverse events following immunization. WHO/V&B/00.36. Geneva: ISO; December, 2000;72-8.
11. Singh B, Suresh K, Kumar S, et al. Pulse polio immunization in Delhi-1995-96: a survey. *Indian J Pediatr*. 1997;64(1):57-64.
12. Omer SB, Salmon DA, Orenstein WA, et al. Vaccine refusal, mandatory immunization, and the risks of vaccine-preventable diseases. *N Engl J Med*. 2009;360(19):1981-8.
13. Gidado S, Nguku P, Biya O, et al. Determinants of routine immunization coverage in Bungudu, Zamfara State, Northern Nigeria, May 2010. *The Pan African Medical Journal*. 2014;18(Suppl 1):9. doi:10.11694/pamj.suppl.2014.18.1.4149.
14. Altinkaynak S, Ertekin V, Guraksın A, Kılıç A. Effect of several socio demographic factors on measles immunization in children of EasternTurkey. *Public Health* 2004;118(8):565-9.
15. Bates AS, Wolinsky FD. Personal, financial, and structural barriers to immunization in socioeconomically disadvantaged urban children. *Pediatrics* 1998;101(4):591-6.
16. Etiler N, Pasaoglu VS, Aktekin M. Risk factors for overall and persistent diarrhoea in infancy in Antalya, Turkey: a cohort study. *Public Health* 2004;118(1):62-9.
17. Aksit B. Sociocultural determinants of infant and child mortality in Turkey. *SocSciMed* 1989, 28:571-6.
18. Torun SD, Bakirci N. Vaccination coverage and reasons for non-vaccination in a district of Istanbul. *BMC Public Health* 2006;6(1):125.
19. Ay P, Topuzoglu A, Korukluoglu G, Cali S. Rubella seroprevalence among first-grade primary school students in a district in Istanbul, Turkey. *Public Health* 2006; 120(3):267-3.
20. Olmez S, Uzamis M. Risk factors of early childhood caries in Turkish children. *Turk J Pediatr* 2002;44(3):230-6.
21. Parker AA, Staggs W, Dayan GH, et al. Implications of a 2005 measles outbreak in Indiana for sustained elimination of measles in the United States. *N Engl J Med*. 2006;355(5):447-55.
22. Örmən B, Türker N, Vardar İ, et al. Hastane Personeline Pandemik İnfluenza A (H1N1) Aşı Uygulamasının Ardından Aşılama Hakkındaki Görüşler ve Gözlenen Yan Etkiler *Mikrobiyol Bul* 2012;46(1):57-64.
23. Ghinai I, Willotta C, Dadaric I, et al. Listening to the rumours: What the northern Nigeria polio vaccine boycott can tell us ten years. *Global Public Health* 2013;8(10):1138-50.
24. Murakami H, Kobayashi M, Hachiya M, et al. Refusal of oral polio vaccine in northwestern Pakistan: A qualitative and quantitative study. *Vaccine* 2014;32(12):1382-7.
25. Gençer MZ, Alicioğlu F, Arıca S, et al. 24–72 Ay Çocukları olan Ebeveynlerin Sosyo-Demografik Özellikleri ve Rutin Dışı Aşılar Hakkındaki Bilgi Düzeyleri: Doğu-Batı Karşılaştırması. *Konuralp Tıp Dergisi [Konuralp Medical Journal]* 2015;7(3):141-5.