

Van ilinde çocukluk çağı aşılarına devamsızlık nedenleri: Tanımlayıcı bir çalışma

Reasons of incomplete vaccination in children of Van: a descriptive study

Seçil Günher Arıca¹, Tamer Edirne², Hazal Hande Uluç³, Sebahat Gücük¹, Vefik Arıca⁴

Özet

Amaç: Çocukların aşılanmalarını engelleyen nedenleri araştırmaktır.

Yöntem: 1 Mart – 30 Haziran 2009 tarihleri arasında Van Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Merkezine başvuran 24 – 78 aylık 400 çocuk ve anneleri çalışmaya alındı. Aşılanma durumları aşı kartlarına ve aşı skar izlerine bakılarak değerlendirilirken, annelerine de yüz yüze bir anket uygulandı. Sonuçlar ki-kare ve lojistik regresyon analizi ile %95 güven aralığı (%95 GA) ile değerlendirildi.

Bulgular: Çocukların %28.7'sinin yaşına göre aşıları eksikti. Eksik aşılanma riski, babanın okur-yazar olmaması ile 2.68 kat (%95 GA 1.64–4.36), kırsal bölgede yaşama ile 5.66 kat (%95 GA 2.86–11.19) ve annenin aşı hakkında bilgilendirilmemiş olması ile 2.41 kat (%95 GA 1.44–4.02) artıyordu. Başlıca aşıya devamsızlık nedenleri, annenin aşının yan-etkilerinden korkması; %42.6, ve anababanın meşgul olması; %25.2 idi.

Sonuç: Anne ve babalar, aşının yararı, yan-etkileri ve aşılanmaya engel durumlar hakkında eğitilmelidir. Aşılamaya engel olan nedenler saptanmalı ve giderilmelidir.

Anahtar sözcükler: Aşılanma durumu, aşıya devamsızlık, çocukluk çağı, aşılanma engelleri.

Summary

Objective: To investigate barriers to vaccination in children.

Methods: A total of 400 children, aged 24 to 78 months seen at Van Mother-Child Health and Family Planning Center between November 1st and March 31st 2009 were included in the study. Data were obtained from the children's official vaccination records and vaccination scars. A face-to-face interview with the mothers was conducted. Chi square and logistic regression tests were used in statistical analysis with 95% confidence interval (%95 CI); p<0.05 was considered significant.

Results: The rate of inadequately immunized children was 28.7%. Analysis revealed that children of illiterate fathers, who live in rural areas and of mothers not informed about vaccination were at higher risk for inadequate immunization at 2.68 (95% CI 1.64–4.36), 5.66 (95% CI 2.86–11.19), 2.4 (95% CI 1.44–4.02) folds, respectively. Mothers stated the reasons for incomplete immunization as fear of side effects in 42.6% and parents being busy in 25.2%.

Conclusions: Mothers and fathers need to be educated about the benefits, side effects and barriers to vaccination. In addition, further studies are necessary for determining the reasons and solutions of barriers to vaccination.

Key words: Vaccination status, inadequate immunization, childhood, barriers to vaccination.

Cocuk yaş grubuna sunulan sağlık hizmetlerinin kalitesinin en önemli ölçütü aşılanma oranlarıdır. Aşı takvimi, çocukları önlenabilir hastalıklardan korumak için düzenlenmiş, geniş kabul görmüş standart sağlık uygulamalarıdır. Buna rağmen, UNICEF'in rapo-

runa göre; dünyada herhangi bir bölgede aşılanma oranları %90 seviyesine ulaşamamıştır.¹ Aynı rapora göre; Türkiye'nin aşılanma oranları gelişmiş ülkelere benzemekte, ancak ülke içinde bölgesel farklılıklar göze çarpmaktadır.

¹) Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Merkezi, Aile Hekimliği Uzmanı, Van

²) Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Aile Hekimliği Uzmanı, Yard. Doç. Dr., Van

³) İl Sağlık Müdürlüğü, Halk Sağlığı Uzmanı, Van

⁴) Özel Akademi Tıp Merkezi, Çocuk Hastalıkları Uzmanı, Van

Çocukluk çağında sık görülen hastalıkların çoğu, pek çok ülkede aşı uygulamalarının etkin bir şekilde yapılması ile önemli ölçüde azalmıştır. Ancak, gelişmekte olan ülkelerde halen, ölüme ve sakatlığa neden olabilmektedirler. Dünya Sağlık Örgütü'nün (DSÖ) milenyum sağlık hedeflerinden biri çocuk ölümlerini azaltmak için 1 yaşında kızamık aşısı eksik olan çocukları 2/3 oranında azaltmaktır. Aşılama oranlarının yükseltebilmek için aşılama engelleyen faktörlerin bilinmesi ve ortadan kaldırılması gerekir.

Ülkemizde son yıllarda aile hekimliği pilot uygulamasına geçilen illerin sayısı artmış, koruyucu sağlık hizmetlerinin sorumluluğu aile hekimlerine devredilmiştir.

Bu çalışmada, Van şehir merkezinde Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Merkezine başvuran çocuklardaki aşılama oranlarını ve bunu etkileyen faktörleri araştırmayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem

Bu çalışmaya 1 Nisan – 30 Haziran 2009 tarihleri arasında Van Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Merkezine (AÇSAP) ardışık olarak başvuran 400 çocuk ve anneleri alındı. Çalışmaya 24 ay ile 78 ay arasındaki, aşı kartı olan, Van doğumlu, Van'da oturan, aşılarını Van ilinde yaptırmış ve anneleri çalışmaya katılmayı kabul edenler alındı. Bilgiler anababaya sorularak, kimlik, aşı kartları incelenerek ve her iki kolda BCG skarı aranarak elde edildi. Sağlık Bakanlığının aşı takvimi esas alındı. Ulusal Aşı Takvimi'ne göre üç doz hepatit, bir doz BCG, üç doz DBT, üç doz polio (OP) ve bir doz kızamık aşısı olanlar "tam aşı", bu aşılar ek olarak, DBT ve OP aşısının pekiştirme dozları dahil toplam 13 aşının hiç birisini yaptırmayan "aşısız" (hiç aşısı olmayan) ve yaşa (aya) uygun olarak bu aşılarından en az birini yaptırmamış olanlar "eksik aşı" olarak tanımlandı. Birinci, ikinci ve üçüncü DBT ve polio ile kızamık aşıları için bir aya; rapel aşılar için iki aya kadar gecikmeli aşılanmış çocuklar "yaşına uygun aşı" olarak değerlendirildi.

İstatistiksel Analizler

Karşılaştırmalarda ki-kare analizi yapıldı. Eksik aşıllığı etkilediği düşünülen faktörler için tahmini rölatif riskler ve bu risklere ait %95 güven aralığı (%95 GA) hesaplandı.

İkili karşılaştırmalar sonucunda aşıların eksik olması üzerine etkisi olabilecek değişkenler lojistik regresyon analizi ile değerlendirildi.

Bulgular

Çalışmaya; belirlenen ölçütlere uygun 226'sı (%56.5) kız, 174'ü (%43.5) erkek toplam 400 çocuk alındı. Çocukların medyan yaşı 4 yıl (24–78 ay arası), anne ve babaların medyan yaşı sırasıyla 30 yıl (21–48 yıl arası) ve 36 yıldır (24–51 yıl arası). 115 (%28.8) çocuğun aşısı eksikti (Tablo 1).

Cinsiyet, anne yaşı, baba yaşı, anne eğitim durumu, kardeş sayısı, aile geliri ve son bir yıl içindeki adres değişikliğinin aşıların eksik veya tam olması üzerine anlamlı bir etkisinin olmadığı saptandı ($p>0.05$).

Babanın eğitim düzeyinin, yaşanılan yerin ve annenin aşı hakkında hiç bilgilendirilmemiş olmasının aşıların eksik veya tam olması üzerine anlamlı bir etkisinin olduğu belirlendi ($p<0.05$).

Eksik aşılama nedenleri Tablo 2'de yer almaktadır: En sık görülen nedenler aşının yan-etkisinden korkma ve ana-babanın meşgul olması idi.

Lojistik Regresyon Analizi

İleriye doğru adım adım yöntemiyle lojistik regresyon analizinin üçüncü adımında babanın eğitim durumu, yaşanılan yer ve aşı hakkında bilgilendirilmiş olma değişkenlerinin modele anlamlı katkı sağladıkları ve aşının eksik olması üzerine bir risk faktörü oluşturdukları gözlemlendi (Tablo 3).

Babanın okur-yazar olmamasının aşıların eksik olma ihtimalini 2.68 kat (%95 GA 1.65–4.36), kırsal bölgede yaşamanın 5.66 kat (%95 GA 2.86–11.19), annenin aşı hakkında danışmanlık almamasının 2.41 kat (%95 GA 1.44–4.02) arttırdığı saptandı. Diğer bağımsız değişkenlerin modele (dolayısı ile aşıların eksik olması üzerine) anlamlı katkı yapmadıkları görüldü.

Tartışma

Araştırmamızda saptanan eksik aşı çocuk oranı istenmeyecek düzeyde yüksektir. Sorun, ülkemizin Doğu Anadolu bölgesinde daha belirgindir.²⁻⁴ Bunun nedenleri-

Tablo 1. Çocukların aşılanma durumu ile ebeveynlerinin ve çocukların özelliklerinin karşılaştırılması

Aşılanma durumu				
	n (%)	n (%)		
	Eksik	Tam	P	OR (%95 GA)
Cinsiyet				
Kız	71 (31.4)	155 (68.6)		1.56 (0.86–2.10)
Oğlan	44 (25.3)	130 (74.7)		
Toplam	115 (28.7)	285 (71.3)	0.179	
Anne yaşı				
20–30 yaş	69 (31.7)	149 (68.3)		1.37 (0.88–2.12)
31+ yaş	46 (25.3)	136 (74.7)		
Toplam	115 (28.8)	285 (71.3)	0.161	
Baba yaşı				
20–40 Yaş	90 (30.0)	210 (70.0)		1.23 (0.77–2.15)
41+ Yaş	25 (25.0)	75 (75.0)		
Toplam	115 (28.8)	285 (71.3)	0.339	
Anne eğitim düzeyi				
Okuryazar değil	64 (32.5)	133 (67.5)		1.43 (0.93–2.22)
Eğitim almış	51 (25.1)	152 (74.9)		
Toplam	115 (28.8)	285 (71.3)	0.104	
Baba eğitim düzeyi				
Okuryazar değil	65 (43.0)	86 (57.0)		3.00 (1.92–4.70)
Eğitim almış	50 (20.1)	199 (79.9)		
Toplam	115 (28.8)	285 (71.3)	0.001	
Kardeş Sayısı				
1–4 Kardeş	75 (32.5)	156 (67.5)		1.55 (0.99–2.43)
4+ Kardeş	40 (23.7)	129 (76.3)		
Toplam	115 (28.8)	285 (71.3)	0.054	
Gelir durumu				
Sabit geliri yok	46 (25.1)	137 (74.9)		0.72 (0.46–1.12)
Sabit geliri var	69 (31.8)	148 (68.2)		
Toplam	115 (28.8)	285 (71.3)	0.142	
Son bir yılda adres değişikliği oldu mu?				
Göç oldu	52 (26.3)	146 (73.7)		0.78 (0.51–1.21)
Göç olmadı	63 (31.2)	139 (68.8)		
Toplam	115 (28.8)	285 (71.3)	0.276	
Yaşanılan yer				
Kırsal	27 (56.2)	21 (43.8)		3.86 (2.07–7.16)
Kentsel	88 (25.0)	264 (75.0)		
Toplam	115 (28.8)	285 (71.3)	0.001	
Anne aşı hakkında hiç bilgilendirildi mi?				
Hayır	77 (37.6)	128 (62.4)		2.48 (2.58–3.91)
Evet	38 (19.5)	157 (80.5)		
Toplam	115 (28.8)	285 (71.3)	0.001	

OR: Odds ratio, GA: Güven aralığı

Tablo 2. Aşıları eksik olan çocukların annelerine göre aşıların eksik kalma nedenleri

Nedenler	n (%)
Aşının yan etkilerinden korkma	49 (42.6)
Ebeveynin meşgul olması	29 (25.2)
Çocuğun aşı dönemlerinde ateşli hastalık geçirmesi	20 (17.4)
Aşı yaptırmanın önemini bilmemesi	17 (14.8)
Toplam	115 (100)

Tablo 3. Lojistik regresyona göre aşılanma durumunu etkileyen faktörler

Nedenler	p	OR	%95 GA
Baba okuryazar değil	0.001	2.68	1.64–4.36
Kırsal alanda yaşamak	0.001	5.66	2.86–11.19
Aşı hakkında hiç bilgilendirilmemek	0.001	2.41	1.44–4.02

OR: Odds ratio, GA: Güven aralığı

ni araştıran çalışmalarda çocuğa, anababaya, çevreye ait nedenler incelenmiş ve çeşitli etkenlerin rol oynadıkları ileri sürülmüştür. Örneğin, İzmir ve Bolu’da eksik aşı çocuk oranı sırasıyla %2.9 ve %6.0,^{5,6} buna karşılık Malatya ve Şanlıurfa’da^{7,2} sırasıyla %11.5 ve %54.2 bulunmuştur.

Bazı bölgelerde hiç aşılanmamış çocukların oranı %23’e ulaşmaktadır.²

Aile Sağlığı Merkezlerinde sağlık kayıtlarının elektronik ortamda eksiksiz olarak tutuldukları varsayılmaktadır. Sağlık kayıtlarının eksiksiz ve etkili bir şekilde tutulması ile aşı programlarının başarılı olduğu bildirilmiş,⁸ annenin özellikleri, sosyo-ekonomik durum, aşı hakkında bilgilendirme, sağlık hizmetlerine erişim, kayıtlar, aşı kontrendikasyonları ve nüfus hareketleri eksik aşılanmayı etkileyen faktörler arasında sayılmıştır.²⁻¹⁰

Araştırmamızın sonuçlarına göre annenin eğitim düzeyinin çocuğun aşılanma durumu üzerinde anlamlı bir etkisi yokken, babanın okur-yazar olmamasının eksik aşı olma riskini artırmaktadır. Benzer şekilde Malatya’da yapılan bir araştırmada anne eğitim düzeyi ile eksik aşı olma arasında ilişki bulunamamıştır.⁷

Buna karşılık, Diyarbakır’da³ ve Urfa’da^{2,4} yapılan çalışmalarda okuryazar olmayan annelerin çocuklarının eksik aşı olma riski daha yüksek bulunmuştur. Her iki ebe-

veynin eğitim düzeyi ile eksik aşı olma arasında anlamlı ilişki saptayan başka çalışmalar da bulunmaktadır.^{5,10}

Çalışmamızda gelir düzeyi ile aşılama durumu arasında bir ilişki saptayamadık. Literatürde sosyo-ekonomik düzey olarak tanımlanan ve genellikle babanın iş sahibi olup olmaması şeklinde ölçülen gelir durumu konusunda farklı sonuçlar bildirilmiştir. İki çalışmada^{3,7} babanın işsiz olmasının eksik aşılanmayı etkilemediği bulunmuş, buna karşılık gelir düzeyinin etkili olduğu belirlenen bir çalışma da yayımlanmıştır.⁵ Bu konuda araştırma yapan başka ulusal kaynaklara ulaşamadık.

Aşılar devamsızlık sorunu gelişmiş ülkelerde de görülmektedir. Okul öncesi çocuklarda Kızamık-Kızamıkçık-Kabakulak (KKK) aşı oranları İsviçre ve Avustralya'da istenilen düzeye ulaşamamıştır.^{11,12}

Dünyanın gelişmiş toplumlarında yoksul annelerin çocuklarının eksik aşı olma riskinin iki kat yüksek olduğu,¹³ varoşlarda oturan çocukların yaşa göre uygun aşılanma oranlarının varsıl mahallelerde oturan yaşlılardan %20 daha düşük olduğu saptanmıştır.¹⁴

Eksik aşılanmanın nedenlerini araştıran uluslararası bir derlemede incelenen 15 çalışmanın sadece üçünde gelir durumunun analiz edildiği ve aşılanma durumu ile ilişki bulunamadığı bildirilmiştir.¹⁵⁻¹⁷

Çalışmamızda yaşanan yerin kırsal bölge olması eksik aşı olmayı etkileyen diğer bir faktördü. Benzer şekilde; kırsal bölgede yaşamak, aşı yapılan merkeze uzakta veya varoşlarda oturmak, aşıların zamanında yapılmasını engelleyen faktörler olarak bildirilmiştir.^{2,5,7}

Çalışmamızda annenin aşı hakkında hiç bilgilendirilmemiş olmasının aşıların eksik veya tam olması üzerine anlamlı bir etkisinin olduğu belirlenmiştir. Buna ek olarak, annelere neden çocuklarının aşılarını tamamlamadıklarını sordüğümüzda, en çok aşı yan etkisinden korkma, ebeveynin meşgul olması, aşı yaptırmamanın öneminin bilinmemesi ve araya ateşli hastalık girmesi gibi nedenleri saydıklarını saptadık.

Ulusal çalışmalarda ebeveynlerin aşılar hakkında yeterince bilgi sahibi olmamaları ile aşıların eksik kalması arasında anlamlı ilişkiler gösterilmiştir. Ebeveynlerin aşı yan etkilerinden korktukları, hastalanan çocuğu aşıya götürmedikleri, aşı hakkında bilgi sahibi olmadıkları ve aşı-

nın önemini bilmedikleri için aşıları tamamlamadıkları bildirilmiştir.^{2-4,6,10}

İngilizce tıp literatüründe ise ebeveynlerin bilgi eksikliği ve çocukların aşılanma durumları arasındaki ilişkiyi inceleyen makale sayısı oldukça fazladır.

Aşılar hakkında yeterince bilgi sahibi olmayan ebeveynlerin çocuklarını aşılatmadıkları,^{18,19} ebeveynlerin aşıdan korkmalarının aşıların tamamlanmasına bir engel olduğu²⁰ ve ebeveynlerin sadece %67'sinin çocuklarına aşı yaptırmaya karar vermek için yeterince bilgi sahib olduklarına inandıkları bildirilmiştir.²¹ İsviçreli ebeveynler aşı güvenliği hakkında daha çok bilgi almak istediklerini ifade etmişlerdir.²²

Aşının önemi hakkında ebeveynlerin bilgilendirilmeleri gereklidir. Örneğin İtalya'da, aşılar hakkında yeterli bilgi alabildiğini söyleyen annelerin çocuklarının boğmaca ve KKK aşısını daha çok yaptırdıkları ortaya konmuştur.²³ Ebeveynler aşıların güvenli oldukları, minör hastalıkların aşılanmaya engel olmadıkları ve koruma süreleri ile rapelin gerekliliği hakkında temel bilgileri almaya ihtiyaç duymaktadırlar.^{24,25} Avustralya'da aşıların eksik olmasının temel nedenleri ebeveynlerin rapel dozunun gerekli olduğunu bilmemeleri ve ilgisizlik olarak bildirilmiştir.¹² Geniş bir araştırmada çocuklarını aşıya götüren ebeveynlerin 2/3'ünün aşı hakkında bilgilendirilmiş olduğu saptanmıştır.²⁶

Bazı ebeveynler kombine aşıların çocuk bağışıklık sistemi üzerinde olumsuz etki göstereceğinden ve yan etki olasılığını artıracığından kaygı duymaktadırlar.^{27,28}

Benzer kaygılar Avustralyalı ebeveynler tarafından da dile getirilmiştir.²⁹ İtalya'da ise daha çok araya giren hastalıklar aşıların eksik olmasına yol açmıştır.¹⁹ Aynı sorun Avustralya'dan da bildirilmiştir.²⁹ Amerika Birleşik Devletlerinde en önemli iki sorun; ebeveynlerin aşı randevusunu hatırlamamaları ve çocuğun hastalanması olarak saptanmıştır.³⁰

Bizim çalışmamızda da aşıları eksik çocukların anneleri tarafından bildirilen en önemli sorun, bilgi eksikliği olarak görünmektedir. Anneler ya aşı yan etkilerinden korktukları için ya da aşının önemini bilmedikleri veya ateşli hastalığın aşılanmaya engel olduğuna inandıkları için aşıya devamsızlık yaptıklarını bildirmişlerdir. Buna karşılık, yapılan çalışmalarda görüldüğü gibi; aşıya bağlı

istenmeyen etkilerin çoğu yaşamı tehdit etmeyen, hafif yan etkilerdir.^{31,32}

Yeni doğum yapmış ve sağlık personeli ile daha sık görüşen annelerin önerilen aşıları kabul etmeleri daha kolaydır. Bu durum yaşı daha büyük çocukların anneleri için geçerli olmayabilir ve aşı randevusunu hatırlatan bir sistem olmadan aşının zamanı gelip gelmediğini bilemeyebilirler.^{12,24}

Birçok ülkeyi kapsayan bir çalışmada ebeveynlere aşı zamanının birden fazla yöntemle (kartpostal, mektup, telefon, otomatik telefon) hatırlatılması veya daha ucuz ve aynı şekilde etkili bir yöntem olarak aşıya gelen çocuğun ebeveynine doktor veya hemşire tarafından bir sonraki randevunun bildirilmesi aşıları tam olan çocuk sayısında bir artışa yol açmıştır.^{33,34} Ayrıca, kırsal bir bölgede yapılan bir çalışmada ulusal aşı hatırlatma sistemine kayıtlı çocukların aşılarına devamsızlık oranları daha düşük bulunmuştur.³⁵

Aşıları eksik çocukların sayısı konusunda ülkemizin batısı ile doğusu arasındaki farkın büyük olması düşündürücüdür. Bu konuda yapılan çok kapsamlı bir çalışmada kırsal alanda ve ülkemizin doğusunda yaşayanlar ile anneleri hiç eğitim almamış çocuklarda aşılarına devamsızlık oranının daha yüksek olduğu saptanmıştır.³⁶

Çalışmamızda çocuk cinsiyetinin, anne ve baba yaşının, anne eğitim durumunun, kardeş sayısının, aile gelir durumunun ve son bir yıl içindeki adres değişikliğinin aşıların eksik veya tam olması üzerine anlamlı bir etkisinin olmadığı saptanmıştır. Diğer ulusal çalışmalarda bu konuda farklı sonuçlar elde edilmiştir ama bu çalışmalarda incelenen grupların sosyolojik özellikleri ve yaşadıkları bölgeler de farklılık göstermektedir. Bazı çalışmalarda 12–24 aylık çocuklar araştırılmış, bazılarında hastaneye başvuran çocuklarda aşılanma durumları incelenmiştir ve çalışmalar Ege ile Doğu Anadolu arasında değişik bölgelerde gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmaya 24 ile 78 ay yaşındaki çocukları dahil etmemiz sonuçların farklı çıkmasına yol açmış olabilir. Aşılanma durumlarını inceleyen ulusal ve uluslararası çalışmalarda, çocuklarda aşı devamsızlığına yol açan en önemli nedenlerin, aşılar hakkında bilgi sahibi olmama başlığı altında toplandığı görülmektedir. Bizim çalışmamızda da anneler en çok bilgisizlik nedeniyle çocuklarını aşıya getirmediklerini ifade etmişlerdir.

Nedenler arasında yer alan ebeveynin meşgul olması, yine aşının önemi konusundaki bilgisizliği yansıtan bir unsur olarak düşünülebilir.

Sonuç

Sonuç olarak; aşının faydaları, yan etkileri ve aşılanmaya engel durumlar hakkında hem anneler, hem de babalar eğitilmelidir. Buna ek olarak, aşılanmaya engel olan nedenleri saptamaya ve çözüm üretmeye yönelik daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır.

Kaynaklar

1. UNICEF. Dünya Çocuklarının Durumu 2009. <http://www.unicef.org/sowc09/> adresinden 08.07.2009 tarihinde erişilmiştir.
2. Ayçiçek, A. Şanlıurfa kırsal alanında 2–23 aylık çocukların aşılanma hızları. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi* 2004; 47: 183-8.
3. Gülhan YG, Ertem E. Diyarbakır İlinde 0–12 Aylık çocukların aşıya devamsızlık nedenleri. *TAF Prev Med Bull* 2008; 7: 277-84.
4. Kurçer MA, Şimşek Z, Solmaz A, Dedeoğlu Y, Gülel R. Şanlıurfa Harankapı Sağlık Ocağı bölgesinde 0–2 yaş çocuk ve gebelerde aşılanma oranları ve aşılanmada sorunlar. *Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi* 2005; 2: 10-5.
5. Yaprak I, Halicioğlu O, Kurun Ü, Okçu S, Akduman İ. İki-altı yaş çocuklarda aşılanma durumu ve etkileyen risk faktörleri. *Izmir Tepecik Eğitim Hastanesi Dergisi* 2005; 15: 13-21.
6. Özkan Ö, Çatıker A. Bolu il merkezindeki çocukların aşılanma durumları ve engelleri. *STED* 2006; 15: 171-8.
7. Ok Ş, Pehlivan E, Geçkil E. Malatya il merkezindeki 12 aylık bebeklerin bağışıklanma durumu. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi* 2004; 7: 50-60.
8. Kemple A, Beaty BL, Steiner JF ve ark. The regional immunization registry as a public health tool for improving clinical practice and guiding immunization delivery policy. *American Journal of Public Health* 2004; 94: 967-72.
9. Evliyaoğlu N, Uzun MP, Yıldızdaş D, Mungan NÖ. Hastaneye başvuran beş yaş altındaki çocukların aşılanma durumları. *Medical Network Klinik Bilimler ve Doktor* 2000; 6: 228-30.
10. Babadağlı F, Gökçay G, Ertem HV, Bulut A. Yalova Devlet Hastanesine başvuran 12-36 ay arası çocuklarda aşı eksiklikleri ve bunu etkileyen faktörler. *Çocuk Dergisi* 2007; 7: 233-9.
11. Heininger U, Zuberbuhler M. Immunization rates and timely administration in pre-school and school-aged children. *Eur J Pediatr* 2006; 165: 124-9.
12. Ferson MJ, Fitzsimmons G, Christie D, Woollett H. School health nurse interventions to increase immunisation uptake in school entrants. *Public Health* 1995; 109: 25-9.
13. Bates AS, Wolinsky FD. Personal, financial, and structural barriers to immunization in socioeconomically disadvantaged urban children. *Pediatrics* 1998; 101: 591-6.
14. Szilagyi PG, Schaffer S, Shone L ve ark. Reducing geographic, racial, and ethnic disparities in childhood immunization rates by using reminder/recall interventions in urban primary care practices. *Pediatrics* 2002; 110: 58. www.pediatrics.org/cgi/content/full/110/5/e58 adresinden 08.07.2009 tarihinde erişilmiştir.
15. Houseman C, Butterfoss FD, Morrow AL, Rosenthal J. Focus groups among public, military, and private sector mothers: insights to improve the immunization process. *Public Health Nurs* 1997; 14: 235-43.

16. Lannon C, Brack V, Stuart J ve ark. What mothers say about why poor children fall behind on immunizations: a summary of focus groups in North Carolina. *Arch Pediatr Adolesc Med* 1995; 149: 1070-5.
17. McCormick LK, Bartholomew LK, Lewis MJ, Brown MW, Hanson IC. Parental perceptions of barriers to childhood immunization: results of focus groups conducted in an urban population. *Health Educ Res* 1997; 12: 355-62.
18. Marshall H, Ryan P, Robertson D. Uptake of varicella vaccine-a cross sectional survey of parental attitudes to nationally recommended but unfunded varicella immunization. *Vaccine* 2005; 23: 5389-97.
19. Ciofi degli Atti ML, Rota MC, Bella A, Salmaso S. Do changes in policy affect vaccine coverage levels? Results of a national study to evaluate childhood vaccination coverage and reasons for missed vaccination in Italy. *Vaccine* 2004; 22: 4351-7.
20. Petousis-Harris H, Goodyear-Smith F, Turner N, Soe B. Family practice nurse views on barriers to immunising children. *Vaccine* 2005; 23: 2725-30.
21. Gust DA, Kennedy A, Shui I, Smith PJ, Nowak G, Pickering LK. Parent attitudes toward immunizations and healthcare providers. The role of information. *Am J Prev Med* 2005; 29: 105-12.
22. Alfredsson R, Svensson E, Trollfors B, Borres MP. Why do parents hesitate to vaccinate their children against measles, mumps and rubella? *Acta Paediatr* 2004; 93:1232-7.
23. Impicciatore P, Bosetti C, Schiavio S, Pandolfini C, Bonati M. Mothers as active partners in the prevention of childhood diseases: maternal factors related to immunization status of preschool children in Italy. *Prev Med* 2000; 31: 49-55.
24. Mills E, Jadad AR, Ross C, Wilson K. Systematic review of qualitative studies exploring parental beliefs and attitudes toward childhood vaccination identifies common barriers to vaccination. *J Clin Epidemiol* 2005; 58: 1081-8.
25. Evans M, Stoddart H, Condon L, Freeman E, Grizzell M, Mullen R. Parents' perspectives on the MMR immunisation: a focus group study. *Br J Gen Pract* 2001; 51:904.
26. Yarwood J, Noakes K, Kennedy D, Campbell H, Salisbury D. Tracking mothers attitudes to childhood immunisation 1991-2001. *Vaccine* 2005; 23: 5670-87.
27. Elliman D, Bedford H. Safety and efficacy of combination vaccines. *BMJ* 2003; 326: 995-6.
28. Hilton S, Petticrew M, Hunt K. 'Combined vaccines are like a sudden onslaught to the body's immune system': parental concerns about vaccine 'overload' and 'immune-vulnerability'. *Vaccine* 2006; 24: 4321-7.
29. Bond L, Nolan T, Pattison P, Carlin J. Vaccine preventable diseases and immunizations: a qualitative study of mothers' perceptions of severity, susceptibility, benefits and barriers. *Aust NZ J Public Health* 1998; 22: 441-6.
30. Prislun R, Sawyer MH, Nader PR, Goerlitz M, De Guire M, Ho S. Provider-staff discrepancies in reported immunization knowledge and practices. *Prev Med* 2002; 34: 554-61.
31. Pişkin İE, Hırfanoğlu İM, Kanyılmaz D, Aksakal F, Karakaya K, Şahin S. Kızamık okul aşı günleri sırasında erken dönemde görülen aşı sonrası istenmeyen etkilerin değerlendirilmesi. *Medical Network Klinik Bilimler ve Doktor* 2005; 11: 52-7.
32. Soysal DD, Gökçay G, Bulut A. Sütçocuklarında DTB ve OPV aşılma-sı sonrası ortaya çıkan reaksiyonlar. *Çocuk Dergisi* 2006; 6: 114-7.
33. Jacobson Vann JC, Szilagyi P. Patient reminder and patient recall systems to improve immunization rates, Cochrane Database Syst Rev; 2005, Issue 3, Art. No: CD003941, doi:10.1002/14651858.CD003941.pub2.
34. Shaw KM, Barker LE. How do caregivers know when to take their child for immunisations? *BMC Pediatr* 2005; 5: 44.
35. Henderson R, Oates K, Macdonald H, Smith WCS, Selvaraj S. Factors influencing the uptake of childhood immunisation in rural areas. *Br J Gen Pract* 2004; 54: 114-8.
36. Tezcan S, Yiğit EK. Aşılama ve Çocuk Sağlığı. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması 2003. Ankara, Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, Sağlık Bakanlığı Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Genel Müdürlüğü, Devlet Planlama Teşkilatı ve Avrupa Birliği Yayını 2004; 134-5.

Geliş tarihi: 12.08.2009

Kabul tarihi: 02.09.2009

Çıkar çakışması:

Çıkar çakışması bildirilmemiştir.

İletişim adresi:

Yard. Doç. Dr. Tamer Edirne
Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi
Aile Hekimliği Anabilim Dalı
65100, Van
Tel: (0533) 727 64 06
e-posta: tameredirne@yahoo.com