

## MALATYA İL MERKEZİNDEKİ 12 AYLIK BEBEKLERİN BAĞIŞIKLAMA DURUMU\*

Şenay OK\*\*

Erkan PEHLİVAN\*\*\*

Emine GEÇKİL\*\*\*\*

### ÖZET

Bu araştırma annelerin aşılama ile ilgili bilgileri, inançları, aşılamaya etki edebilecek faktörlerin incelenmesi ve bebeklerin bağışıklama durumunu değerlendirmek amacıyla yapılmıştır. 1998 Mart ayında Malatya il merkezinde bulunan 14 sağlık ocağında gerçekleştirilmiş kesitsel tipte bir alan araştırmasıdır. Bebeklerin 227(%87.3)'si BCG, 247(%95.0)'si DBT1, 241(%92.7)'i DBT2, 233(%89.6)'ü DBT3, 253(%97.3)'ü OPV1, 245(%94.2)'i OPV2, 235(%90.4)'i OPV3, 202(%77.7)'si kızamık, 4(%1.5)'ü Hepatit B1 aşılarını almışlardır.

Rutin aşı programında bulunan aşılarla tam olarak bağışıklanan bebek 230(%88.5) iken 30(%11.5)' unun aşısı eksiktir. Bebeklerin 42(%16.2)' si Ulusal Aşı Kampanya süresinde OPV ile aşılanmıştır. Araştırmaya katılan ailelerin sosyo-ekonomik düzeyi ile bebeklerin tam olarak aşılanması arasında fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ( $p>0.05$ ). Anne eğitimi ile bebekleri tam olarak aşılatmaları arasında istatistiksel farkın ( $p>0.05$ ) anlamlı olmamasına rağmen, eğitim düzeyi yükseldikçe aşılanma oranları da artmaktadır. Anne eğitimi ile aşı sonrası ne yapacaklarını bilme durumları arasında istatistiksel olarak fark anlamlıdır ( $p<0.01$ ). Ortaokul ve üzeri eğitimli 51(%89.5) anne aşı sonrası ne yapacağını bilmekte iken okur-yazar olmayan annelerde bu oran 28(%53.8)' dir.

Bebeğin sağlık kontrolüne götürülmesi ile tam olarak aşılanması arasında fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ( $p>0.05$ ). Bebeğin sağlık kontrolüne götürülmesi ile annelerin aşı sonrası ne yapacaklarını bilip bilmemeleri arasında fark anlamlıdır ( $p<0.01$ ). Bebekleri sağlık kontrolüne götüren annelerin 119(%93.7)' u aşı sonrası ne yapacağını bilmektedir.

Sonuç olarak bebeklerin bağışıklama durumunu, anne eğitimi ve sosyo-ekonomik düzey değişkenleri etkilememektedir. Ancak annenin eğitim düzeyi yükseldikçe aşılama sonrası ortaya çıkabilecek sorunlarla nasıl baş edebileceklerini bilme düzeyi de yükselmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** 12 aylık bebek, bağışıklama, anne eğitimi.

### ABSTRACT

#### *Immunization State Of 12-Month-Infants In Central District Of Malatya*

This study is performed to evaluate the mothers' informative background, conditions and influencing factors on vaccination, and immunization status of infants. Presented work is a sectional field survey conducted in 14 primary health centers located in central district of Malatya on March 1998. 227(%87.3) of the subjects had anti-tbc, 247(95.0%) had DTP1, 241(92.7%) had DTP2, 233(89.6%) had DTP3, 253(97.3%) had OPV1, 245 (94.2%) had OPV2, 235(90.4%) OPV3, 202 (77.7%) had measles, 4 (1.5%) had hepatitis B1 vaccines.

Full immunized infants with routine vaccination program made up a total number of 230(88.5%) while 30(11.5%) of the infants had gaps in the program. 42(16.2%) of the infants had OPV during the National Vaccination Campaign. The socioeconomic level of the families and the full-immunization state of the subjects revealed no statistically significant correlation ( $p>0.05$ ). While the interrelation between the mother education and full immunization of the infants showed statistical significant, increase in the level of mother education resulted a positive effect on vaccination rates. The state of knowing what to do after vaccination and mother education had significant statistical correlation ( $p<0.01$ ). 51(89.5%) mothers with education of secondary school or higher had an idea of what to do after vaccination about complications, while only 28(53.8%) of the mothers with no education had the same behaviour.

Full immunization of the infants and the rate of routine check-up revealed no statistical significance ( $p>0.05$ ). The number of mothers with the specific knowledge of what to do in the post-vaccinal period and the rate of babies brought to routine check-up had statistical significance ( $p<0.01$ ). 119 (93.7%) mothers, who brought their children for routine check-up, knew what to do in the post-vaccinal term.

As a result, variants of mother education and socioeconomic level do not have direct influence on the immunization state of the infants. On the other hand, the higher education level of the mothers, the better results are obtained in struggling against the problems in the post-vaccinal period.

**Key Words:** Infant, immunization, mother education.

\*Bu araştırma VI. Ulusal Halk Sağlığı Günlerinde (6-9 Ekim 1999, Malatya) sözel bildiri olarak sunulmuştur.

\*\* Selçuk Üniv. Konya SYO (Yrd .Doç.Dr.)

\*\*\* İnönü Üniv. Tıp Fakültesi Halk Sağl. AD Başkanı (Prof. Dr.)

\*\*\*\* İnönü Üniv. Adıyaman SYO (Öğr.Grv.Dr.)

## GİRİŞ

Gelişmekte olan ülkelerde aşı ile önlenebilen enfeksiyon hastalıkları önemli boyutları olan bir sorundur. Ülkemizde 1996 yılı bebek ölüm oranı %41 olup, çok sayıda bebek aşı ile önlenebilir hastalıklar nedeniyle ölmektedir. Etkin bir bağışıklamayla 0-4 yaş grubundaki çocuk ölümlerinde %25-30 azalma sağlanabilecektir (Dirican ve Bilgel 1993, Bilgel 1997, Unicef 1998, Özkinay 1999).

Aşılama bireyin ve toplumun enfeksiyon hastalıklarından korunması bakımından en kolay ve en ucuz yöntemdir. Aşılama çalışmaları 2500 yıl öncesine dayanmaktadır. Son yıllarda immunolojik mekanizmaların daha iyi anlaşılması ve rekombinan DNA teknolojisinin gelişmesi ile aşılama konusunda yeni ufuklar açılmış ve aşılama ile ilgili araştırmalar da hız kazanmıştır (Anderson and Stiehm 1992, Dirican ve Bilgel 1993, Sever 1998, Turkey FA.).

Aşı ile önlenebilir enfeksiyon hastalıklarının eradikasyonu, eliminasyonu ve kontrolü Halk Sağlığının 21. yüzyıldaki ana hedeflerinden biridir (Özkinay 1999). Bu hedefe ulaşılması için yaşamın her döneminde belli aşuların yapılması gerekmektedir. Bebeklik dönemi ise aşılama yoluyla enfeksiyon hastalıklarından korunma açısından en kritik dönemdir (Sever 1998). Bugünkü aşı kullanımının hastalıkların global eradikasyonu sağlanıncaya kadar sürdürülmesi önerilmektedir (Beyazova 1992, Yalçındağ 1993, Öztaş ve Aygün 1996, Bilgel 1997).

Bu araştırma, Malatya il merkezindeki 12 aylık bebeklerin bağışıklama durumunu değerlendirmek amacıyla yapılmıştır. Aynı zamanda annelerin aşılama ile ilgili bilgileri, inançları ve aşılamaya etki edebileceği düşünülen bazı faktörlerin de incelenmesi amaçlanmıştır.

## GEREÇ ve YÖNTEM

Bu çalışma 1998 yılı Mart ayında Malatya il merkezinde bulunan 14 Sağlık Ocağında gerçekleştirilmiş kesitsel tipte bir alan araştırmasıdır. Araştırmanın evrenini 1997 yılı Mart ayında doğan sağlıklı bebekler oluşturmuş ve örneklem alınmamıştır. Ailenin sosyo-ekonomik düzeyinin belirlenmesinde DİE Genel Müdürlüğü'nün Malatya il merkezi sosyo-ekonomik tabakalaması kullanılmıştır.

Malatya il merkezinde bulunan tüm sağlık ocaklarındaki Ev Halkı Tespit Fişleri (ETF) incelenmiş ve 1997 Mart ayında doğan 289 bebek belirlenmiştir. Bu bebeklerin adresleri alınmış ve 260'ına ulaşılmıştır. Araştırmaya katılma oranı %89.9'dur.

Veriler Sağlık Ocaklarındaki kayıtlardan ve bebeklerin evlerine gidilerek anneleriyle yüz yüze görüşme ve bebeğin kontrol edilmesiyle elde edilmiştir. Bebeklerin bağışıklama durumları Çocuk İzlem Kartlarından değerlendirilmiştir. Elde edilen bilgiler bebeklerin annelerine sorularak, aşı kartları incelenerek ve bebeklerin her iki kolunda BCG skar kontrolü için fizik muayene yapılarak doğrulanmıştır.

Annelerin aşılama ile ilgili bilgileri, inançları ve aşılamaya etki edebileceği düşünülen faktörleri incelemek için, araştırmacılar tarafından 2 bölümden oluşan soru kağıdı geliştirilmiştir. *Birinci bölümde*; ailenin sosyo-demografik bilgilerini inceleyen, *ikinci bölümde*; annelerin bilgi, inanç ve aşılamaya etki eden faktörlerini inceleyen toplam 17 soru yer almıştır. Annelerin aşılama ile ilgili inançlarının olup-olmadığı; bu inançların neler olduğu, düzenli olarak bebeklerini aşılatmayan annelere ise nedenleri açık uçlu olarak sorulmuştur.

Verilerin toplanmasında DİE anketörleri görev almışlardır. Görev alan sekiz anketöre araştırmacılar tarafından verilerin toplanması hakkında üç kez

eğitim verilmiştir. Anketörler 2' şerli kişilerden 4 grup halinde çalışmışlardır.

Veri analizleri SPSS programında, yüzde, ki-kare ve analizleri ile değerlendirilmiştir

### BULGULAR ve TARTIŞMA

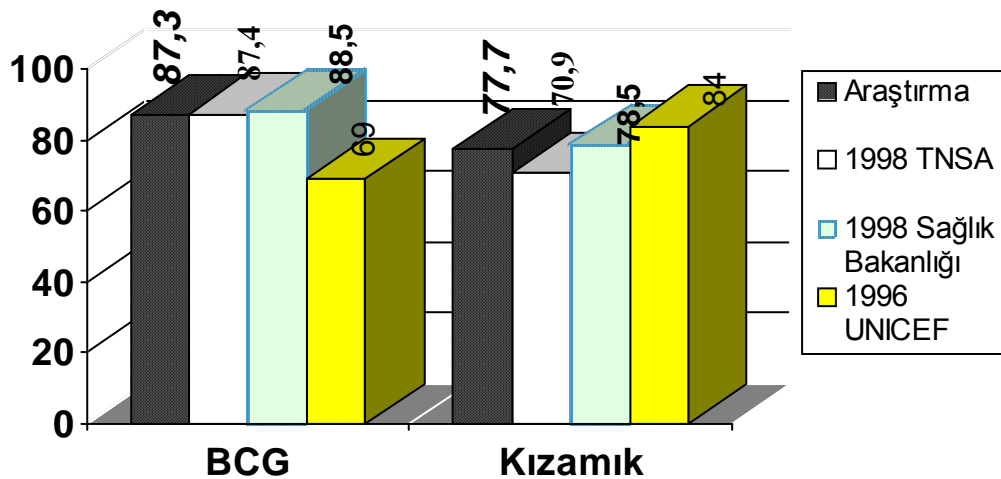
Araştırmaya katılan ailelerin oturdukları mahalleye göre sosyo-ekonomik dağılımları; 127(%48.8)'si alt,

97(%37.3)'si orta, 36(%13.9)'sı üst sosyo-ekonomik konumdadır. Bebeklerin 133(%51.1)'ü kız, 127(%48.9)'si erkektir.

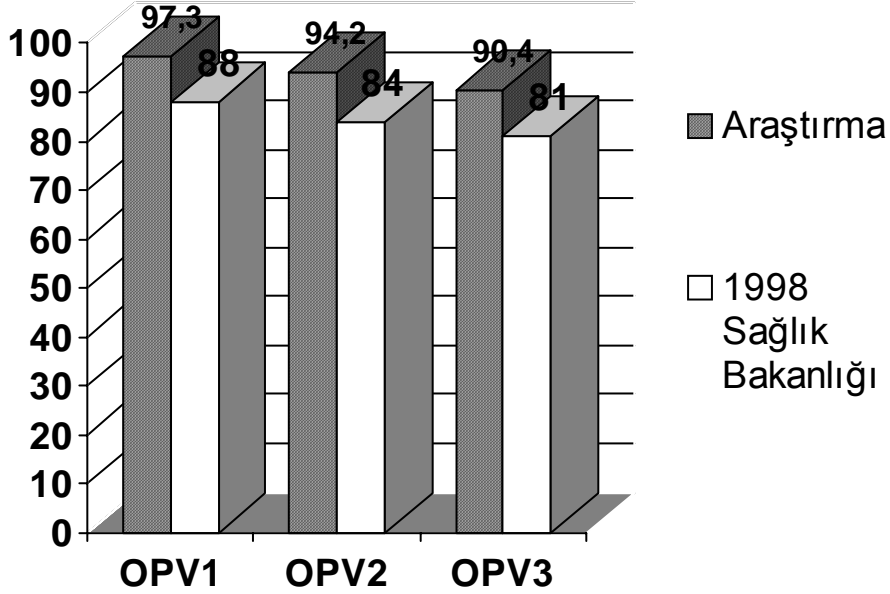
Tablo 1'de görüldüğü gibi, bebeklerin %87.3'ü BCG, %95'i DBT1, %92.7'si DBT2, %89.6'sı DBT3, %97.3'ü OPV1, %94.2'si OPV2, %90.4'ü OPV3, %77.7'si Kızamık, %1.5'i Hepatit1 aşılarını almışlardır

Tablo 1. Malatya İl Merkezindeki 12 Aylık Bebeklerin Bağışıklama Durumu

AŞILAR	Aşı Olanlar		Aşı Olmayanlar		Toplam	
	n	%	n	%	N	%
BCG	227	87.3	33	12.7	260	100.0
DBT1	247	95.0	13	5.0	260	100.0
DBT2	241	92.7	19	7.3	260	100.0
DBT3	233	89.6	27	10.4	260	100.0
OPV1	253	97.3	7	2.7	260	100.0
OPV2	245	94.2	15	5.8	260	100.0
OPV3	235	90.4	25	9.6	260	100.0
KIZAMIK	202	77.7	58	22.3	260	100.0
HEPATİT1	4	1.5	256	98.5	260	100.0
HEPATİT2	2	0.8	258	99.2	260	100.0



Grafik 1. BCG ve Kızamık Bağışıklama Oranının 1998 TNSA, 1998 Sağlık Bakanlığı ve 1996 UNICEF Verileriyle Karşılaştırması



Grafik 2. OPV Bağışıklama Oranının 1998 Sağlık Bakanlığı Verileri ile Karşılaştırması

Bebeklerin BCG aşısı olma oranı %87.3 olarak bulunmuştur. Bu oran Malatya genelinde %80, Türkiye genelinde 1993 Türkiye Nüfus Sağlık Araştırması (TNSA) %87, 1998 TNSA %87.4, 1998 Sağlık Bakanlığı verileri ise %88.5 olarak bildirilmiştir (Malatya İl Sağlık Müdürlüğü 1999, TC Sağlık Bakanlığı Ana ve Çocuk Sağlığı/Aile Planlaması Genel Müdürlüğü 1994, Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü ve Macro International Inc. 1999). 1998 Sağlık Bakanlığı verileri 1998 yılı tüberküloz insidansını yüzbinde 30.3 olarak bildirmiştir. (Bardak 1999). Malatya il merkezinde BCG bağışıklama oranı Malatya ve Türkiye geneliyle benzerdir. Ancak son yıllarda yükselen tüberküloz prevalansı dikkate alınarak bağışıklama çalışmaları hızlandırılmalıdır (Yalçın ve Bardak 1994, Metin ve ark. 1998).

Bebeklerin BCG aşısını kaçınıcı ayda oldukları incelendiğinde, bu

konudaki kayıtların oldukça yetersiz olduğu görülmüştür. Bebeklerin sadece 47/260' sinin BCG aşısını kaçınıcı ayda olduğu belirtilmiş olup, bunlardan 19/47'unun normal yapılması gereken ikinci ayda aşılandıkları saptanmıştır. Doğan ve arkadaşları 1987'de İzmir Altındağ' da yaptıkları bir araştırmada, aşı kampanyası öncesi BCG aşısının zamanında yapılma oranı %17, kampanya sonrası ise %83 olarak bulmuşlardır. Aşıların istendik etkiyi sağlaması açısından önerilen zamanında yapılmaları önemlidir (Doğan ve ark. 1988).

Bebeklerin %95'i DBT1, %92.7'si DBT2, %89.6'sı DBT3 aşılarını olmuşlardır. Malatya genelinde bu oran sırasıyla %94, %93 ve %94'dür. Ülkemizde 1985 Ulusal Aşı Kampanyası'ndan sonra bağışıklama oranı giderek yükselmiştir (Gökçay ve Neyzi 1992, Tümay 1997, Malatya İl Sağlık Müdürlüğü 1999). 1993 TNSA

verilerine göre Türkiye geneli için bağışıklama oranı DBT1 %91.8, DBT2 %86.7, DBT3 %76.2' dir. 1998 TNSA verilerine göre Türkiye geneli için bağışıklama oranı DBT1 %85.5, DBT2 %72.4, DBT3 %55.8' dir. 1998 Sağlık Bakanlığı verilerine göre ise Türkiye geneli için bağışıklama oranı DBT1 %88, DBT2 %84, DBT3 %81' dir (TC Sağlık Bakanlığı Ana ve Çocuk Sağlığı/Aile Planlaması Genel Müdürlüğü 1994, Bardak 1999, Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü ve Macro International Inc. 1999). 1996 yılı verilerine göre ise DBT 3 doz aşılama oranı %84 olarak bildirilmiştir (Yalçın ve Bardak 1994). Gelişmekte olan ülkelerin bir çoğunun 2000 yılı için hedeflenen DBT bağışıklama oranına (%90) ulaşamayacağı tahmin edilmekte idi (Unicef 1997). Malatya il merkezinde ve genelinde DBT bağışıklama oranının istenilen düzeyde olduğu düşünülebilir.

Aşılama oranının aşı dozuyla ilişkili olarak giderek düştüğü görülmektedir. Tunçbilek ve arkadaşlarının çalışmasında (1985) da aşılama oranlarının ikinci ve üçüncü dozlarının yapılma oranlarının daha düşük olduğu bildirilmiştir.

Bebeklerin DBT aşılarını önerilen aylarda yaptırma durumları incelendiğinde, %41.2'sinin DBT1, %37.8'inin DBT2, %19.9'unun DBT3 aşılarını önerilen aylarda oldukları, diğerlerinin ise daha erken veya geç dönemde oldukları saptanmıştır. Doğan ve arkadaşlarının (1988) çalışmasında aşı kampanyası sonrasında DBT aşısının zamanında yapılma oranı %71 olarak bulunmuştur. Tunçbilek ve arkadaşları da (1985) aşılama oranının önerilen zamandan daha geç dönemde yapılabildiğini ve en yüksek bağışıklama düzeyine iki yaş civarında ulaşıldığını bildirmektedirler .

Bebeklerin %97.3'ü OPV1, %94.2'si OPV2 ve %90.4'ü OPV3 aşılarını almışlardır. 1993 TNSA

verilerine göre OPV1 %92.3, OPV2 %87.1, OPV3 %76.4'dür. 1998 TNSA verilerine göre OPV1 %92.4, OPV2 %85.2, OPV3 %60.8'dir. 1998 Sağlık Bakanlığı verilerine göre ise Türkiye geneli için bağışıklama oranı OPV1 %88, OPV2 %84, OPV3 %81' dir (TC Sağlık Bakanlığı Ana ve Çocuk Sağlığı/Aile Planlaması Genel Müdürlüğü 1994, Bardak 1999, Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü ve Macro International Inc. 1999). Bebeklerin %16.2'si Ulusal Aşı Kampanyası süresinde aşılanmışlardır. Polio' nun eradikasyonu için Ulusal Aşı Günlerinin amacı %90'nun üzerine çıkmaktır. Malatya il merkezinde OPV bağışıklama oranı Türkiye genelinden (%83) yüksek olup, eradikasyon için hedeflenen düzeydedir (Yalçın ve Bardak 1994, Unicef 1998). Ancak Polio' nun bir bölgeden tamamen eradikasyonu için tüm bölgenin hedeflenen düzeyde aşılama oranı gerekmektedir. Gelişmekte olan ülkelerde yürütülen Polio Eradikasyon Programında bazı gelişmeler kaydedilmekte ise de özellikle Afrika ülkelerinin sadece 1/4' nde OPV (3 Doz) %80'nin üzerinde yapılabilmektedir (Sutter and Cochi 1997, Taylor et al 1997,-----1999).

Bebeklerin OPV aşılarını önerilen aylarda yaptırma durumları incelendiğinde; %41.4'ü OPV1, %36.5'i OPV2, %18.8'i OPV3 aşılarını önerilen aylarda oldukları, diğerlerinin ise daha erken veya daha geç dönemde aşı oldukları saptanmıştır. Doğan ve arkadaşları OPV aşısının zamanında yapılma oranını %71 olarak saptamışlardır (Doğan ve ark. 1988).

Bebeklerin %77.7'si kızamık aşılarını almışlardır. Türkiye geneli için 1989 TNSA göre bu oran %65, 1993' de %69'dur. 1996 yılı Türkiye geneli için bu oran %84 olarak bildirilmiştir (Unicef 1998). 1998 TNSA verilerine göre bebeklerin %70.9'u kızamık aşılarını almışlardır. 1998 Sağlık Bakanlığı

verilerine göre ise Türkiye geneli için kızamık aşısı bağışıklama oranı %79' dur (Bardak 1999, Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü ve Macro International Inc. 1999). 1998 yılı Malatya geneli için bu oran %90 olarak bildirilmiştir (Malatya İl Sağlık Müdürlüğü 1999). Araştırma bulgusu ile Malatya İl Sağlık Müdürlüğü verileri arasındaki bu farklılık dikkat çekicidir.

Valenzuela ve arkadaşlarının kızamığa karşı bağışıklık durumlarını inceledikleri bir çalışmada 18 aylık çocukların %96 oranında bağışık olduklarını saptamışlardır (Ganz et al 1998, Valenzuela et al 1999). Kızamık, aşısıyla önlenabilir hastalıklar arasında en çok ölüme neden olan hastalıktır. 2000 yılında kızamık vakalarının %90, ölümlerin %95 azaltılması hedeflenmektedir (.....1986, Unicef 1996, Metin ve ark 1998). Gelişmiş ülkelerde bile kızamık eradikasyonu sağlanamadığından bağışıklama oranının yükseltilmesi ve ikinci dozun uygulanması önerilmiştir (Markowitz and Orenstein 1990, Eker 1992).

Bebeklerin kızamık aşılarını hangi ayda oldukları incelendiğinde %40.9'unun 9. ayda, %55'inin 10,11,12.

aylarda ve %4.1'inin ise 8. ay ve daha önce oldukları belirlenmiştir. Oysa yapılan çalışmalarda 9. aydan önce yapılan kızamık bağışıklamalarında antikor gelişme oranı düşük bulunmuş ve aşının yeterince etkinlik göstermediği belirtilmiştir (Markowitz and Orenstein 1990).

Hepatit B insidansının oldukça yüksek olması ve sağlık bakımı maliyetinin çok fazla olması nedeniyle Hepatit B'ye karşı çocukluk aşılama evrensel olup olmadığı tartışılmaya başlandı ve 1991'de Amerika Bağışıklama Uygulamaları Öneri Komitesi evrensel bağışıklamayı önerdi (McEwen 1993).

Bebeklerden sadece 4'ü hepatit 1, 2'si hepatit 2 aşılarını olmuşlardır (Tablo 1). Hepatit aşısının rutin aşı takvimine yerleşmesi araştırmanın uygulanma aşamasından sonra gerçekleşmiştir. Ülkemizde değişik çalışmalarda Hepatit B taşıyıcılığı %2-10 arasında değiştiği bildirilmiştir (Özçelik ve ark. 1997). Hepatit A ve B prevalansının oldukça yüksek olduğu ülkemizde rutin aşılamanın başlamış olması önemli bir gelişmedir (Yalçın ve Bardak 1994).

Tablo 2. Rutin Aşı Programına Göre Tam Olarak Bağışıklanma Durumu

<b>Tam Olarak Bağışıklanma</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Evet	230	88.5
Hayır	30	11.5
<b>TOPLAM</b>	<b>260</b>	<b>100.0</b>

Rutin aşı programında bulunan aşılara tam olarak bağışıklanan bebek %88.5 iken bebeklerin %11.5'inin aşısı eksiktir (Tablo 2). Akbaba'nın çalışmasında Adana'da Karataş Sağlık Ocağı bölgesinde 1985'de 3 defa uygulanan aşı kampanyası sonrasında tam bağışıklama oranı %96 olarak bulunmuştur (Akbaba

1986). 1993 TNSA verilerine göre bu oran %64.7, 1998 TNSA verilerinde ise %40.4 olup, bu araştırmanın bulguları daha yüksektir. (TC Sağlık Bakanlığı Ana ve Çocuk Sağlığı/Aile Planlaması Genel Müdürlüğü 1994, Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü ve Macro International Inc. 1999).

Tablo 3. Anne Eğitimi ile Rutin Aşı Programına Göre Tam Olarak Bağışıklanma Durumu

Rutin Aşı Programına Göre Tam Olarak Bağışıklanma						
Anne Eğitimi	Evet		Hayır		TOPLAM	
	n	%	n	%	n	%
Okur-yazar değil	43	82.7	9	17.3	52	20.0
Okur-yazar, ilkökul	134	88.7	17	11.3	151	58.1
Ortaokul ve üzeri	53	93.0	4	7.0	57	21.9
<b>TOPLAM</b>	<b>230</b>	<b>88.5</b>	<b>30</b>	<b>11.5</b>	<b>260</b>	<b>100.0</b>
$X^2= 2.84$	SD=2		p>0.05			

Araştırmaya katılan ailelerin sosyo-ekonomik düzeyleri ile bebeklerinin tam olarak aşılması arasında fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ( $p>0.05$ ). Yurt dışında üç farklı sosyo-demografik grupta yapılan bir çalışmada 2 yaş altı çocuklarda bağışıklama oranı farklı bulunmuştur (Prislin et al 1998). Bu çalışmada bağışıklama oranlarının ailenin sosyo-ekonomik düzeyi ile ilişkisinin anlamlı olmaması, bağışıklama hizmetinin iyi olduğunu düşündürmüştür.

Anne eğitimi ile bebeklerini tam olarak aşılatmaları arasında istatistiksel fark ( $p>0.05$ ) olmamasına rağmen, eğitim düzeyi yükseldikçe bağışıklama oranları da artmaktadır (Tablo 3). Bu sonuç 1993 ve 1998 TNSA verileri ile benzerlik göstermektedir (TC Sağlık Bakanlığı Ana ve Çocuk Sağlığı/Aile Planlaması Genel Müdürlüğü 1994, Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü ve Macro International Inc. 1999).

Bebegin düzenli olarak sağlık kontrolüne götürülmesi ile tam olarak aşılması arasındaki fark anlamlı değildir ( $p>0.05$ ). Ancak sağlık kontrolüne götürülen bebeklerin tam olarak aşılma oranı (%90), götürülmeyenlerden biraz daha (%87) yüksektir. Yurt dışında yapılan bir çalışmada ebeveynlerin hastalığa karşı kontrol duygusu olmasının bağışıklamaya

olumlu yansıdığı belirlenmiştir (Prislin et al 1998).

Bebeklerini tam olarak aşılatmama nedenleri sorulduğunda anneler bebeğin hastalığı (11 kişi), ihmalkarlık (4 kişi), gereksiz görme (3 kişi), sağlık ocağının uzak olması ve gidememesi (4 kişi) gibi nedenler ileri sürmüşlerdir. İlçin ve arkadaşlarının Diyarbakır'ın bir gecekondu mahallesinde yaptıkları çalışmalarında annelerin çocuklarını aşılatmama nedenleri bu çalışma sonuçlarına benzerdir (İlçin ve ark. 1992). Aşı yaptırmama nedeni olarak çocuğun hastalığını ileri sürenlerin, çocuklarında aşılama açısından kontrendikasyon oluşturmayan üst solunum yolu enfeksiyonu olduğu saptanmıştır. Bunlar kaçırılmış fırsatlar olarak düşünülebilir. Sağlık personelinin bu durumları iyi değerlendirmesi ve aile ile iyi bir iletişim kurması önemlidir (Gökçay ve Neyzi 1992, Yalçındağ 1993, Yalçın ve Yurdakök 1998).

Annelerin aşı uygulama sonrası ne yapacaklarını bilme durumları incelendiğinde; %22.7'sinin bilgisi olmadığı saptanmıştır. Anne eğitimi ile aşı sonrası ne yapacaklarını bilme durumları arasındaki fark anlamlıdır ( $p<0.0001$ ). Okur-yazar olmayan annelerin aşı sonrası ne yapacağını bilme oranı okur-yazar annelere oranla düşüktür.

Tablo 4. Anne Eğitimine Göre Annelerin Aşı Uygulama Sonrası Ne Yapacağını Bilme Durumu

Aşı Sonrası Ne Yapılacağını Bilme						
Anne Eğitimi	Evet		Hayır		TOPLAM	
	n	%	n	%	n	%
Okur-yazar değil	28	53.8	24	46.2	52	20.0
Okur-yazar, ilkokul	122	80.8	29	19.2	151	58.1
Ortaokul ve üzeri	51	89.5	6	10.5	57	21.9
<b>TOPLAM</b>	<b>201</b>	<b>77.3</b>	<b>59</b>	<b>22.7</b>	<b>260</b>	<b>100.0</b>

 $X^2= 22.171$ 

SD=2

p&lt;0.0001

Tablo 5. Bebeğin Sağlık Kontrolüne Götürülmesi ile Annelerin Aşı Uygulama Sonrası Ne Yapacağını Bilme Durumu

Aşı Sonrası Ne Yapılacağını Bilme						
Bebeğin Sağlık Kontrolüne Götürülmesi	Evet		Hayır		TOPLAM	
	n	%	n	%	n	%
Evet	119	93.7	8	6.3	127	48.8
Hayır	82	61.7	51	38.3	133	51.2
<b>TOPLAM</b>	<b>201</b>	<b>77.3</b>	<b>59</b>	<b>22.7</b>	<b>260</b>	<b>100.0</b>

 $X^2= 38.03$ 

SD=1

p&lt;0.001

Bebeğin düzenli olarak sağlık kontrolüne götürülmesi ile annelerin aşı sonrası ne yapacaklarını bilip bilmemeleri arasındaki fark da anlamlıdır (p<0.001). Bebeğini sağlık kontrolüne götüren annelerin %93.7'si aşı sonrası yan etkiler konusunda çocuklara ne yapılması gerektiğini bilmektedir.

### SONUÇ ve ÖNERİLER

2000 yılında dünyadaki 0-6 yaş çocukların en az %90'ının bağışık hale getirilmesi ve polio, kızamık gibi bazı hastalıkların eradikasyonu hedeflenmişti. Polionun eradikasyonu için ülkemizde yoğun aşı kampanyaları yürütülmektedir. Bu hedeflere ulaşmada Malatya il merkezindeki bebeklerin bağışıklama durumlarının incelendiği bu araştırmada bebeklerin tam bağışıklama oranı %88.5 bulunmuştur. DBT ve OPV bağışıklama oranı %90'nın üzerinde olup en düşük bağışıklama oranının kızamık (%77.7) olduğu saptanmıştır. BCG aşısı olma

oranı ise %87.3 olarak bulunmuştur. Bu sonuçlar doğrultusunda aşıyla önlenabilir hastalıklardan en çok ölüme neden olan kızamık ile daha etkin savaşmak için kızamık bağışıklamasına daha fazla önem verilmelidir. Aynı zamanda ülkemizdeki yükselen tüberküloz prevalansını da dikkate alarak BCG bağışıklamasına hız verilmelidir. Bağışıklama ile ilgili toplumdaki tüm sektörler işbirliği içinde çalışmalıdır.

Eğitim düzeyi yüksek olan ve bebeğini sağlık kontrollerine götüren anneler aşı sonrası yan etkiler konusunda çocuklara ne yapılması gerektiğini bilmektedirler. Bu nedenle sağlık ocağında çalışan hemşire-ebelerin ev ziyaretleri ve sağlık ocağı kontrolünde sağlıklı çocuk izlemi, aşı eğitimi konularına önem vermeleri gerekir.

Bağışıklama hizmetlerinin daha iyi değerlendirilmesi için tüm kayıtlar dikkatle tutulmalı ve daha geniş çapta araştırmalar yapılması önerilebilir.



#### KAYNAKLAR

- Akbaba M** (1986). Karataş sağlık ocağı bölgesinde aşı kampanyası sonuçları. Çukurova Üniv. Tıp Fakültesi Dergisi, 11 (1). 112-115.
- Anderson DC, Stiehm ER** (1992). Immunization. JAMA, 268 (20) November 25. 2959-63.
- Bardak M** (1999). Sağlık İstatistikleri 1998. T.C. Sağlık Bakanlığı Araştırma, Planlama ve Koordinasyon Kurulu Başkanlığı.
- Beyazova U** (1992). Çocuklarda aşı ile bağışıklama. Sürekli Tıp Eğitim Dergisi, 1 (10).320-23.
- Bilgel N** (1997). Halk Sağlığı Bakışıyla Ana ve Çocuk Sağlığı. Hünkar Ofset Matb., İstanbul.
- Dirican R, Bilgel N** (1993). Halk Sağlığı (Toplum Hekimliği), 2. Baskı, Uludağ Üniv. Basımevi, Bursa.
- Doğan F ve ark.** (1988). Ana-Çocuk Sağlığı (AÇS) Merkezi aşılama hizmetlerinde hızlandırılmış aşı kampanyası etkisinin araştırılması. Ege Üniv. Tıp Fakültesi Dergisi. 27 (2) . 389-400.
- Eker L** (1992). Salgın kontrol önlemleri bir örnek kızamık. Sürekli Tıp Eğitim Dergisi, 1 (10) . 337-340.
- Gans HA et al** (1998). Deficiency of the humoral immune response to measles vaccine in infants immunized at age 6 months. JAMA, 280 (6) August 12. 527-32.
- Gökçay G, Neyzi O** (1992). Aşı uygulamasında kaçırılmış fırsatlar. Sürekli Tıp Eğitim Dergisi, 1 (10) .330-32.
- Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü ve Macro International Inc.** (1999). Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması 1998. ss. 114-117.
- .....(1986). Herkes İçin Sağlık Hedefleri. Meteksan Limited Şti, Ankara.
- İlçin E ve ark** (1992). Beş yaş altı çocukların bağışıklama çalışmalarında aşı uygulamasını etkileyen nedenler. III. Ulusal Halk Sağlığı Kongresi Kongre Özet Kitabı. Ankara. 90.
- Malatya İl Sağlık Müdürlüğü Bağışıklama Çalışmaları Verileri** (1999).
- McEwen M** (1993). Should there be universal childhood vaccination against hepatitis b? part 1: a commentary. Pediatric Nursing, 19 (5) September-October. 447-52.
- Markowitz LE, Orenstein WA** (1990). Measles vaccines. Pediatric Clinics of North America, 37 (3) June . 603-21.
- Metin B ve ark** (Çeviri Editörleri). Dünya Sağlık Raporu (1998). T.C. Sağlık Bakanlığı Dış İlişkiler Dairesi Başkanlığı Yayınları, Ankara.
- Özçelik FT ve ark** (1997). Hemşirelerin hepatit b infeksiyonu, korunma, aşılama konusunda bilgi, tutum ve davranışları. V. Ulusal Hemşirelik Kongresi, Dokuz Eylül Üniv. HYO, İzmir. 2-4 Temmuz. 182-5.
- Özkınay C** (1990). Dünyada aşı uygulamaları. Sempozyum Kitabı, III. Çukurova Çocuk Enfeksiyon Sempozyumu, Adana. Çukurova Üniv. Tıp Fak. Çocuk Enfeksiyon Bilim Dalı, Türkiye Milli Pediatri Derneği Adana Şubesi. 10-11 Mayıs.1-209.
- Öztaş D, Aygün R** (1996). Bağışıklama Çalışmalarının Başarısı İçin Toplumla İyi İletişim. Sürekli Tıp Eğitim Dergisi, 5 (3) . 77-9.
- Prislin R et al.** (1998). Immunization status and sociodemographic characteristics: the mediating role of beliefs, attitudes, and perceived control. American Journal of Public Health, 88 (12) December. 1821-26.
- Sever L** (1998). Çocuk ve erişkinde bağışıklama (Aşılama ve İmmünglobulin Kullanımı) Sempozyum Kitabı, İstanbul. 7-8 Mayıs.
- Sutter RW, Cochi SL** (1997). Comment: Ethical dilemmas in world wide polio eradication programs. American Journal of Public Health, 88 (6) June . 913-14.
- Taylor CE et al.** (1997). Public health policy forum. American Journal of Public Health, 87 (6) June. 922-5.
- TC Sağlık Bakanlığı Ana ve Çocuk Sağlığı/Aile Planlaması Genel Müdürlüğü** (1994). Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması 1993. 101-6.
- Tunçbilek E ve ark** (1985). 1985 Türkiye ulusal aşı kampanyası öncesinde gerçekleştirilmiş saha araştırmalarının sonuçları. Nüfusbilim Dergisi, 7. 5-26.
- Türkay FA** (Çev. Ed) Bağışıklama. Pasteur Mérieux Connaught Yayını, İstanbul.
- Tümay Ş** (1997). Difteri hastalığının kontrolü. Sürekli Tıp Eğitim Dergisi, 6 (9). 297-300.
- .....(1999). Ulusal aşı günleri yeniden. Sürekli Tıp Eğitim Dergisi, 8 (3). 82.

**UNICEF** (1996). Dünya Çocuklarının Durumu 50. Yıldönümü Sayısı.

**UNICEF** (1998). Dünya Çocuklarının Durumu 1998. Barok Ofset Matb., Ankara.

**UNICEF Türkiye Temsilciliği** (1997). Ulusların Gelişmesi, Ankara.

**Valenzuela MT et al.** (1999). Immune status against measles and rubella among 4 Chilean groups of different ages. Nursing Times. 95 (20) May 19-25. 15.

**Yalçındağ Ş** (1999). Aşılamanın temel prensipleri. Sendrom. 5 (7) Temmuz . 42-44.

**Yalçın M, Bardak M.** Türkiye Sağlık İstatistik Yıllığı 1987-1994. Araştırma, Planlama ve Koordinasyon Kurulu Başkanlığı Yayınları, Yayın No: 589.

**Yalçın SS, Yurdakök K** (1998). Bağışıklama endikasyonları ve yanlış kontrendikasyonları. Sürekli Tıp Eğitim Dergisi, 7 (10) . 332-336.