

**ORJİNAL
MAKALE**

Mehmet Koray Bolatkale¹
Ruhuşen Kutlu²
Mehmet Ali Eryılmaz³

¹Nevşehir Derinkuyu İlçe Entegre Hastanesi, Nevşehir, Türkiye
²Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Aile Hekimliği AD, Konya, Türkiye
³Sağlık Bilimleri Üniversitesi Konya Eğitim Araştırma Hastanesi Genel Cerrahi AD, Konya, Türkiye

Yazışma Adresi:
 Ruhuşen Kutlu
 Necmettin Erbakan Üniversitesi
 Meram Tıp Fakültesi Aile Hekimliği
 AD, Konya, Türkiye
 Tel: +90 332 223 66 01
 E-mail: ruhuse@yahoo.com

Geliş Tarihi: 09.05.2019
 Kabul Tarihi: 20.09.2019
 DOI: 10.18521/kt.562207

Konuralp Medical Journal
 e-ISSN1309-3878
 konuralptipdergi@duzce.edu.tr
 konuralptipdergisi@gmail.com
 www.konuralptipdergi.duzce.edu.tr

Aile Hekimliği Polikliniğine Başvuran Bireylerin Erişkin Aşılı Hakkındaki Bilgileri ve Aşılama Durumları

ÖZET

Amaç: Bu çalışmada Aile Hekimliği Polikliniğine herhangi bir nedenle başvuran hasta ve hasta yakınlarının erişkin aşılı hakkında bilgilerinin ve mevcut aşılama durumlarının değerlendirilmesi amaçlandı.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışma tanımlayıcı bir araştırma olarak planlanmıştır. Aile Hekimliği Polikliniği'ne başvuran ve çalışmayı kabul eden 18 yaş ve üstü 402 kişide yapılmıştır. Veri toplama amacı ile katılımcıların sosyodemografik özellikleri ile araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda hazırlanmış olan erişkin bağışıklama ile ilgili bilgi düzeylerini ölçmeye yönelik bir anket formu kullanılmıştır.

Bulgular: Çalışmamıza katılan 402 kişinin %52,0'si (n=209) erkek ve %48,0'i (n=193) kadın idi ve yaş ortalaması 37,5±13,8 yaş idi. Katılımcıların %36,3'ü erişkin aşılı hakkında bilgileri olduğunu, %84,3'ü aşılama kesinlikle gerekliliğini, %67,7'si aşılama yan etkilerinin olduğunu ve en sık yan etki olarak %55,5 sıklıkla alerji olduğunu bildirdiler. Erişkin aşılı hakkında bilgileri %49,3 sıklıkta doktorlarından öğrenmişlerdi. Çalışmamıza katılan bireylerin %35,1'i yaşamları boyunca en az bir kez influenza aşısı, %59,0'ı tetanoz aşısı, %13,4'ü (n=54) Hepatit A, %28,1'i (n=113) Hepatit B aşısını yaptırdıklarını bildirmişlerdir. Tetanoz aşısı yaptıranların %53,2'si son 5 yıl içerisinde bu aşılı yaptırmış olup, %37,3'ü gebelikte, %22,5'i askerde aşılı olmuşlardı.

Sonuç: Erişkin aşılama oranları risk grubu dahil olmak üzere istenen düzeylerde değildir. Erişkin aşılama çocukluk aşılama devamı olarak sürdürülmeli, aşılı kartları ömür boyu kullanılmalıdır. Toplumun aşılı hakkında yanlış bilgilerini düzeltmek, aşılılara güven oluşturmak için; erişkin aşılama ile ilgili ulusal düzeyde sağlık politikaları oluşturulmalı, rehberler hazırlanmalı ve toplantılar düzenlenmelidir.

Anahtar Kelimeler: Erişkin, Aşılama, Bilgi

The Adult Immunization Knowledges and Vaccination Status of Individuals Who Applied to Family Medicine Polyclinic

ABSTRACT

Objective: The aim of this study was to evaluate the current vaccination status of the patients and their relatives who applied to the Family Medicine Outpatient Clinic for any reason.

Methods: This study was planned as a descriptive study. The study was carried out in 402 individuals aged 18 years and over, who applied to the Family Medicine Polyclinic. For data collection; sociodemographic characteristics of the participants were recorded and a questionnaire were used to measure the level of knowledge about adult immunization prepared by the researchers in accordance with the literature.

Results: Of the 402 participants, 48.0% (n=193) were female and 52.0% (n=209) were male, the mean age was 37.5 ± 13.8 years. Of the participants 36.3% had reported that they had knowledge about adult vaccines, 84.3% reported that vaccines are absolutely necessary, 67.7% reported that the vaccines had side effects and 55.5% had reported that the most frequent side effect was allergy. They received knowledge about their vaccines from their doctors as 49.3%. In this study, 35.1% of the participants had at least one influenza vaccine throughout their lives, 59.0% tetanus vaccine, 13.4% hepatitis A, 28.1% hepatitis B vaccination. Of the tetanus vaccines, 53.2% had this vaccine in the last 5 years, 37.3% had been vaccinated in pregnancy and 22.5% had been vaccinated in army.

Conclusions: Adult vaccination rates are not at desired levels including risk group. Adult vaccination should be continued as a continuation of childhood vaccination, and vaccination cards should be used throughout life. To correct the wrong information about the vaccines of the community, to create trust in vaccines; national policies on adult vaccination should be established, guidelines should be prepared and meetings should be organized.

Keywords: Adult, Vaccination, Knowledge.

GİRİŞ

Aşılama bağışıklık sistemini uyarmak, kişide yeterli immünolojik cevabı oluşturmak, enfeksiyon hastalıklarını veya sekellerini önlemek amacı ile yapılan koruyucu bir işlemdir. (1). Aşılama, insanlık tarihinin en önemli koruyucu tıbbi uygulamalarından biri olmuştur. Dünya Sağlık Örgütü'nün (DSÖ) 1974 yılında uygulamaya koyduğu Genişletilmiş Bağışıklama Programı ile birlikte çocuklardaki bulaşıcı hastalıklara bağlı mortalite oranları önemli ölçüde azalmıştır (2). Erişkinlerde de morbidite ve mortalite bakımından önemli birçok hastalıktan aşılama ile korunmak mümkün olabilmektedir. Bu nedenle aşılama çocukluk döneminde olduğu kadar 18 yaş üzerindeki erişkinler için de önem taşımaktadır. Bu bağlamda sadece çocuklar için değil, bütün yaşam dönemlerini içine alacak bir bağışıklama programına ihtiyaç vardır (1-7). Türkiye Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Uzmanlık Derneği (EKMUD) Yönetim Kurulu, bu eksikliği gidermek amacıyla 2007 yılında erişkin bağışıklama rehberi hazırlamış ve yıllar içerisinde rehberin güncellenmesi bağışıklama kurulu tarafından yapılmıştır (1). Ülkemizde erişkin aşılama şemasında 2012 yılında yapılan bazı düzenlemelere göre 18 yaş ve üzerindeki tüm erişkinlere yılda bir doz influenza; birisi azaltılmış difteri ve azaltılmış boğmaca (Tdap) olmak üzere yaşam boyunca 10 yılda bir doz tetanoz-difteri (Td); iki doz varicella, bir veya iki doz kızamık-kızamıkcık-kabakulak (KKK); 60 yaş ve üzeri erişkinlere tek doz herpes zoster ve 65 yaş üstündekilere ise bir doz konjuge pnömokok aşısı uygulanması önerilmektedir (1,6-8)

Bu çalışmada Aile Hekimliği Polikliniğine herhangi bir nedenle başvuran hasta ve hasta yakınlarının erişkin aşıları hakkındaki bilgilerinin ve mevcut aşılanma durumlarının değerlendirilmesi amaçlandı.

MATERYAL VE METOD

Araştırmanın Tipi, Yapıldığı Yer ve

Evreni: Bu çalışma tanımlayıcı bir araştırma olarak planlanmıştır. Araştırmanın evreni 01 Ocak 2016 - 30 Haziran 2016 tarihleri arası Aile Hekimliği Polikliniği'ne başvuran ve çalışmayı kabul eden 18 yaş ve üstü hasta ve hasta yakınlarından gönüllülük temelinde rastgele bir seçimle oluşmuştur.

Daha önce yapılmış olan çalışmalarda erişkin aşılamayı bilme sıklığı yaklaşık olarak %36 olarak bulunmuştur (3). Araştırmamızda evrendeki birey sayısı bilinmediği için çalışmaya alınması gereken denek sayısı $n=t.p.q/d2$ formülü kullanılarak hesaplanmıştır.

n = Çalışmaya alınacak denek sayısı

t = Evrendeki birey sayısı bilinmediği için serbestlik derecesi ∞ olarak alınmıştır. 0,05 de ∞ serbestlik

derecesinde teorik t değeri tablodan bakılarak 1,96 bulunmuştur.

p = Erişkin aşılamayı bilme sıklığı yaklaşık olarak %36 kabul edildi. p değeri = 0,36 alındı.

q = Erişkin aşılamayı bilmeme sıklığı $(1-p) 1-0,36=0,64$ 'dir.

d = Olayın görülüş sıklığına göre yapılmak istenen \pm standart sapma miktarı. $(\pm 0,05)$ sapma istediğimizden, $d= 0,05$ alınmıştır.

$n= 354$ kişi.

Anket sorularının eksik doldurulması ve çalışmaya katılmayı reddetme gibi ihtimaller nedeniyle %10 hata payı ilave edilerek en az 394 kişinin çalışmaya dahil edilmesi planlandı. Planlanan tarih aralığına sadık kalınarak bu süreçte başvuran 402 kişi ile çalışmanın veri toplama süreci tamamlandı.

Çalışmanın Etik İzni: Araştırmanın etik izni çalışmaya başlamadan önce Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi İlaç ve Tıbbi Cihaz Dışı Araştırmalar Etik Kurul Başkanlığı'nda 04.12.2015 tarih ve 2015/364 sayı numarası ile alınmıştır. Katılımcılara çalışma hakkında bilgi verildi ve Helsinki Deklarasyonu ilkelerine göre yazılı ve sözlü onam alındı.

Çalışmaya alınma kriterleri

- 1) Çalışmaya katılmayı kabul etme
- 2) Soruları cevaplamaya engel bir durumu olmama
- 3) Psikiyatrik herhangi bir hastalığı olmama
- 4) 18 yaş ve üstü olma

Verilerin Toplanması: Veri toplamak amacı ile katılımcıların sosyodemografik özellikleri ile araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda hazırlanmış olan erişkin bağışıklama ile ilgili bilgi düzeylerini ölçmeye yönelik bir anket formu kullanılmıştır. Katılımcıların yaşı, cinsiyeti, medeni durumu, mesleği, eğitimi, yaşadığı yer, aylık geliri, eşinin mesleği ve eğitimi, sigara içme durumu, erişkin aşıları hakkında bilgileri ile bu bilgileri elde ettikleri kaynaklar sorgulandı. Pnömonokok aşılanma durumu, her yıl grip aşısı yaptıran yaptırmadığı, yurt dışına çıkma durumu, çıktysa aşı yapıp yapılmadığı, tetanoz aşısı yapılma durumu, tetanoz aşısı yaptırdıysa nedeni ve en son ne zaman yaptırdığı, bulaşıcı sarılık geçirme durumu ve sarılık hakkında bilgi düzeyi, hepatit A ve hepatit B aşısı yapılma durumu, hepatit B aşısı yaptırdıysa kaç doz yaptırdığı, hepatit A bulaşma yolları hakkındaki bilgileri, aşı için para ödeyip ödemediği ve en son hangi aşığı olduğu yüz yüze sorgulanarak kaydedilmiştir.

İstatistiksel Analiz: Araştırma sonunda anket formu aracılığı ile elde edilen veriler Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versiyon 20.0 istatistik paket programı ile değerlendirilmiştir. İstatistiksel analizlerde tanımlayıcı istatistikler için frekans ve yüzde, ortalama değer, standart sapma, en yüksek ve en düşük değerler kullanılmıştır. Kategorik verilerin istatistiksel analizi için Ki kare testi kullanılmıştır. İstatistiksel olarak farkın önemliliği $p < 0.05$ olarak kabul edilmiştir.

BULGULAR

Çalışmamıza %52,0'si (n=209) erkek ve %48,0'i (n=193) kadın olmak üzere toplam 402 kişi katıldı, yaş ortalaması 37,5±13,8 yaş (min:18, ortanca:37, max:76) idi. Katılanların %63,4'ü (n=255) evli, %13,7'si (n=55) ev hanımı, %56,7'si (n=228) çalışıyor, %3,7'si (n=15) okuryazar,

%11,4'ü (n=46) ilkokul mezunu, %17,9'u (n=72) ortaokul mezunu, %34,6'sı (n=139) lise mezunu, %32,3'ü (n=130) üniversite ve üzeri eğitilmişti. Kişi başına düşen aylık gelir dağılımına bakıldığında %44,5'i (n=179) 1000 TL altında idi ve %86,3'ü (n=347) il merkezinde yaşıyordu. Katılımcıların %36,3'ü erişkin aşılarda hakkında bilgileri olduğunu, %84,3'ü aşılarda gerekli olduğunu, %67,7'si aşılarda yan etkilerinin olduğunu belirttiler. Çalışmaya katılanların %14,2'si (n=57) yurt dışına çıkmıştı ve bu kişilerin %75,4'üne (n=43) yurt dışına çıkarken aşı yapılmıştı. Aşıların yapılma nedenleri arasında ilk sırada %67,4 sıklıkta mikroplara karşı direnç oluşturmaları yer alıyordu. Erişkin aşılarda hakkındaki bilgileri %49,3 sıklıkta doktorlarından öğrenmişlerdi. Katılımcıların aşılarda ilgili bilgi düzeyleri Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1. Katılımcıların aşılarda ilgili bilgi düzeyleri

Parametreler	Evet		Hayır	
Aşının gerekliliğinin nedenleri?	n	%	n	%
Mikroplara karşı direnç oluşturur	271	67,4	131	32,6
Hastalıktan korur	191	47,5	211	52,5
Sağlıklı olmak için	171	42,5	231	57,5
Aşı yapılmaz ise ne zararı olur?				
Çok çabuk hastalanır	181	45,0	221	55,0
Hastalıkları ağır geçirir	162	40,3	240	59,7
Sık sık hasta olur	145	36,1	257	63,9
Bulaşıcı hastalıkları geçirmez	110	27,4	292	72,6
Enfeksiyon riski artar	97	24,1	305	75,9
Bilmiyorum	42	10,4	360	89,6
Aşıların yan etkileri nelerdir? (n=272)*				
Ateş	140	51,5	132	48,5
Enfeksiyon	38	14,0	234	86,0
Alerji	151	55,5	121	44,5
Felç	55	20,2	217	79,8
Ağrı	94	34,6	178	65,4
Erişkin aşılarda hakkında nerden bilgi edindiniz? (n=146)*				
Doktorumdan	72	49,3	74	50,7
TV, gazete, radyo	60	41,1	86	58,9
İnternet	34	23,3	112	76,7
Yakınımdan, komşudan	8	5,5	138	94,5
Diğer	4	2,7	142	97,3

Katılımcıların %94,3'ü aşılarda para ödemediğini bildirirken, 19 kişi influenza aşısı ve 4 kişi tetanoz aşısı olmak üzere için %5,7'si (n=23) aşılarda için ödeme yaptıklarını beyan etmişlerdir. Katılanların en son yaptıkları aşılarda incelendiğinde; %44,8'i (n=180) tetanoz aşısı, %11,4'ü (n=46) Hepatit B aşısı, %3,0'ü (n=12) pnömokok aşısı, % 16,9'u (n=68) influenza aşısı, %2,5'i (n=10) hepatit A aşısını yaptırmıştı, %21,4'ü (n=86) en son yaptırdığı aşısı hatırlamıyordu.

Çalışmamıza katılanların %59,0'ı (n=237) tetanoz aşısı yaptırmıştır. Tetanoz aşısı yaptıranların %53,2'si (n=126) son 5 yıl içerisinde bu aşısı yaptırmış olup, %37,3'ü (n=50) gebelikte,

%22,5'i (n=47) askerde aşı olmuşlardı. Tetanoz aşısı yapılma sebepleri içinde %50,6 (n=120) sıklıkta delici kesici alet yaralanmaları ilk sırada yer alıyordu (Tablo 2).

Çalışmaya katılanların %13,4'ü (n=54) Hepatit A, %28,1'i (n=113) Hepatit B aşısını yaptırdıklarını bildirmişlerdir. Hepatit A'nın nasıl bulaştığı sorulduğunda; %20,9'u (n=84) cinsel yolla, %31,3'ü (n=126) kötü hijyen koşulları ile, %5,2'si (n=21) kan uyuşmazlığına bağlı, %31,8'i (n=128) kan ve ürünlerinin nakli ile bulaşacağını belirtmiştir. Katılanların %42,8'i (n=172) Hepatit A'nın nasıl bulaştığını bilmediğini belirtmiştir (Tablo 3).

Tablo 2. Katılanların tetanoz aşısı yaptırma durumu

Tetanoz aşısı yaptırдыңız mı? (n=402)	n	%
Evet	237	59,0
Hayır	165	41,0
Tetanoz aşısını ne zaman yaptırдыңız? (n=237)		
Son 5 yıl içinde	126	53,2
5 yıldan daha uzun sürede	111	46,8
Gebelikte tetanoz aşısı yaptırдыңız mı? (n=134)		
Evet	50	37,3
Hayır	84	62,7
Askerlikte tetanoz aşısı yaptırдыңız mı? (n=209)		
Evet	47	22,5
Hayır	162	77,5
Tetanoz aşısı yapılma sebepleri nelerdir? (n=237)		
Delici kesici alet yaralanması	120	50,6
Hayvan ısırığı	18	7,6
Askerlik	47	19,8
Gebelik	50	21,1
Koruyucu amaçlı	2	0,9

Tablo 3. Katılanların sarılıkla ilgili bilgi düzeyleri (n=402)

	Evet		Hayır	
	n	%	n	%
Hiç sarılık geçirdiniz mi?	124	30,8	278	69,2
Sarılık nasıl bir hastalıktır?				
Bebeklik döneminde olur	120	29,9	282	70,1
Bulaşıcı bir hastalıktır	157	39,1	245	60,9
Mikropla bulaşır	93	23,1	309	76,9
Anneden geçer	39	9,7	363	90,3
Sarılığı bilmiyorum	123	30,6	279	69,4
Hepatit A aşısı oldunuz mu?	54	13,4	348	86,6
Hepatit A nasıl bulaşır?				
Cinsel yolla	84	20,9	318	79,1
Kötü hijyen koşulları	126	31,3	276	68,7
Kan uyuşmazlığı	21	5,2	381	94,8
Kan ve ürünlerinin nakli	128	31,8	274	68,2
Bilmiyorum	172	42,8	230	57,2
Hepatit B aşısı oldunuz mu?	113	28,1	289	71,9
Hepatit B aşısını kaç doz oldunuz (n=113)				
Tek doz	14	12,4	-	-
İki doz	33	29,2	-	-
Üç doz	64	56,6	-	-
Dört doz	2	1,8	-	-

Demografik özelliklere göre en son aşı yapılma süreleri karşılaştırıldığında; evli olmayanlarda ($p<0,001$), kendinin ve eşinin eğitim düzeyi lise ve üstünde olanlarda ($p=0,043$,

$p=0,014$) son 5 yılda aşı olma sıklığı istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksek idi (Tablo 4). Katılımcıların aylık gelir düzeylerine göre aşı yaptırma durumları Tablo 5'da gösterilmiştir.

Tablo 4. Demografik özelliklere göre en son aşı yapılma sürelerinin karşılaştırması

	AŞI OLMA ZAMANI						χ^2	p
	Son 5 yıl içinde		5-10 yıl arasında		10 yıldan fazla			
Medeni Durum	n	%	n	%	n	%		
Evli olan	165	64,7	65	25,5	25	9,8	13,253	0,001
Evli olmayan	103	70,1	42	28,6	2	1,4		
Cinsiyet							3,386	0,184
Kadın	120	62,2	58	30,1	15	7,7		
Erkek	148	70,8	49	23,5	12	5,7		
Çalışma Durumu							0,503	0,777
Çalışıyor	155	68,0	59	25,9	14	6,1		
Çalışmıyor	113	64,9	48	27,6	13	7,5		
Eğitim Durumu							6,305	0,043
Ortaokul ve altı	79	59,4	46	34,6	8	6,0		
Lise ve üstü	189	70,3	61	22,7	19	7,1		
Aylık Gelir							6,496	0,165
<1000 TL	110	61,5	58	32,4	11	6,1		
1000 TL-2000 TL arası	90	70,3	27	21,1	11	8,6		
\geq 2001 TL	68	71,6	22	23,2	5	5,3		
Eşinin eğitim durumu							8,474	0,014
Ortaokul ve altı	81	60,9	43	32,3	9	6,8		
Lise ve üstü	84	68,9	22	18,0	16	13,1		
Eşinin çalışma durumu							0,167	0,920
Çalışıyor	96	65,8	36	24,7	14	9,6		
Çalışmıyor	69	63,3	29	26,6	11	10,1		

Tablo 5. Katılanların Aylık Gelir Düzeylerine Göre Aşı Yaptırma Durumları

	<1000 TL		1000-2000 TL		\geq 200000TL		Toplam		χ^2	p
	n	%	n	%	n	%	n	%		
Pnömonokok Aşı									0,210	0,901
Evet	20	47,6	13	31,0	9	21,4	42	100,0100,0		
Hayır	159	44,2	115	31,9	86	23,9	360			
İnfluenza aşısı									15,032	0,001
Evet	47	33,1	48	33,8	47	33,1	142	100,0100,0		
Hayır	132	50,8	80	30,7	48	18,5	260			
Tetanoz aşısı									8,835	0,012
Evet	91	38,4	83	35,0	63	26,6	237	100,0100,0		
Hayır	88	53,3	45	27,3	32	19,4	165			
Hepatit A aşısı									0,101	0,951
Evet	23	42,6	18	33,3	13	24,1	54	100,0100,0		
Hayır	156	44,8	110	31,6	82	23,6	348			
Hepatit B aşısı									9,626	0,008
Evet	40	35,4	35	31,0	38	33,6	113	100,0100,0		
Hayır	139	48,3	92	31,9	57	19,8	288			

TARTIŞMA

Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de erişkinlerde aşılama hizmetleri çocukluk dönemi aşılama kadar önem kazanamamıştır ve çoğunlukla gözardı edilmektedir. Oysa çocuklarda başlanan aşılama şemalarının bir devamı olarak erişkinlerde yapılacak düzenli aşılamalarla mortalite ve morbidite bakımından önemli birçok hastalıktan korunmak mümkün olabilecektir (1-4). Aşılama bulaşıcı enfeksiyon hastalıkları ile mücadelede kolay, güvenilir, etkili ve ekonomik bir tıbbi yaklaşım yoludur. Bu çalışmada Konya Eğitim

ve Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği Polikliniğine herhangi bir nedenle başvuran hasta ve hasta yakınlarının erişkin aşıları hakkındaki bilgilerinin ve mevcut aşılanma durumlarının değerlendirilmesi amaçlandı.

Çalışmamıza katılan bireylerin %36,3'ü erişkin aşıları hakkında bilgileri olduğunu, %84,3'ü aşıların gerekli olduğunu ve %67,7'si aşıların yan etkilerinin olduğunu belirtmişlerdir. Aşık ve arkadaşlarının çalışmasında katılımcıların %36'sı erişkin aşıları ile ilgili bilgileri olduğunu, ancak

bunların neler olduğunu tam bilmediklerini belirtmişlerdir (3). Mutlu ve arkadaşlarının çalışmasında ise katılımcılara aşı yaptırmama sebepleri sorulduğunda %57,44'ü yaptırmaması gerektiğini bilmediğini, %9,22'si hastalık önlemede etkili olduğuna inanmadığını, %12,35'i yan etkileri konusunda endişeli olduklarını bildirmişlerdir (5).

Çalışmamıza katılan bireylerin %35,1'i (n=141) yaşam boyu en az bir kez influenza aşısı yaptırdıklarını belirtmişlerdir. Bu aşığı yaptıranların %23,4'ü her yıl influenza aşısını yaptırmıştır. Szucks ve arkadaşları yaptıkları araştırmada Almanya, İtalya ve İspanya'da 2002/2003 ve 2003/2004 yılları, İngiltere ve Fransa'da 2001/2002 ve 2002/2003 yılları influenza sezonlarında 14 yaş ve üzerindeki bireylerin influenza aşısı ile aşılama oranlarını Almanya'da %25,1, İngiltere'de % 24, İtalya'da %22, Fransa'da %22, İspanya'da %23 olarak bulmuşlardır (9). Blank ve arkadaşlarının çalışmasında ise Almanya, İtalya, İspanya, İngiltere, Fransa, Avusturya, Çek cumhuriyeti, Finlandiya, Polonya, Portekiz ve İrlanda'da 2006/2007 ve 2007/2008 yılları influenza sezonlarındaki 14 yaş ve üzerindeki bireylerin influenza aşılama oranları ile ilgili yaptıkları çalışmada aşılama oranı İngiltere'de % 28,7 ile en yüksek ve Polonya'da % 9,5 ile en düşük bulunmuştur (10).

Çalışmamıza katılanların %59,0'ı tetanoz aşısı yaptırmıştır. Tetanoz aşısı yaptıranların %53,2'si son 5 yıl içerisinde bu aşığı yaptırmış olup, %37,3'ü gebelikte, %22,5'i askerde aşı olmuşlardır. Tetanoz aşısı yapılma sebepleri içinde %50,6 sıklıkta delici kesici alet yaralanmaları ilk sırada yer alıyordu.

Aşık ve arkadaşlarının çalışmasında en fazla bilinen erişkin aşısı olarak ilk sırada %32 sıklık ile influenza aşısı yer alıyordu; bunu sırasıyla tetanoz %30, hepatit-B aşısı %12, HPV %9, pnömokok aşısı %5, KKK %3, zona %1, kuduz %1, menenjit aşısı %1 sıklık ile izlemekteydi (3). Mutlu ve arkadaşlarının çalışmasında ise katılımcıların %33,94'ü influenza, %9,91'i pnömokok, %1,34'ü tetanoz, %0,70'i Hepatit B aşısı yaptırmışlardı (5).

Kanada'da yetişkinlerin son 10 yıl içinde %54'ü, kesici ve delici alet ile yaralanmaya maruz kalanların % 82'si tetanoz aşısı olmuşlardır. Mevsimsel influenza aşısı için, 18-64 yaşları arasındaki yetişkinlerin %41'i, 65 yaş ve üstü bireylerin %65'i aşılama oranını bildirmiştir. Altmış beş yaş ve üstü bireylerin %42'si pnömokok aşısı olmuştu (11). Çalışmamızda aşıların yapılma nedenleri arasında ilk sırada %67,4 sıklıkta mikroplara karşı direnç oluşturmaları yer alıyordu. Erişkin aşıları hakkındaki bilgileri %49,3 sıklıkta doktorlarından, %41,1 sıklıkta TV-gazete-radyodan, %23,3 sıklıkta internetten öğrenmişlerdi. Bal ve ark.'nın çalışmasında araştırmaya katılan kişilerin %30,4'u 65 yaş ve üstü aşılarını yaptırmış olup, bunların %28,1'inin grip aşısı, %4,2'sinin pnömokok aşısı, %3,1'inin tetanoz aşısı yaptırdığı

bildirilmiştir (12). Aşı yaptıranların %46,8'i kesici ve delici alet ile yaralanmaya maruz kaldığı için, %39,2'si doktoru önerdiği için, %10,1'i hacca gitmek için aşı yaptırdığını belirtmiştir (12). Çalışma sonuçlarımız diğer yapılan çalışmalara benzer şekilde en çok yapılan aşıların grip aşısı ve tetanoz aşısı olduğunu göstermektedir.

Hepatit A ve B aşıları da istenen düzeyde yapılmamış olup, katılımcılar hastalıkların bulaşma yolları ile ilgili yeterli bilgi düzeyine sahip değillerdi. Çalışmaya katılanların %13,4'ü (n=54) Hepatit A, %28,1'i (n=113) Hepatit B aşısını yaptırdıklarını bildirmişlerdir. Hepatit A'nın nasıl bulaştığı sorulduğunda; %20,9'u cinsel yolla, %31,3'ü kötü hijyen koşulları ile, %5,2'si kan uyuşmazlığına bağlı, %31,8'i kan ve ürünlerinin nakli ile bulaştığını, %42,8'i ise hepatit A'nın nasıl bulaştığını bilmediğini belirtmişlerdir. Amerika'da 2004 yılında 18-49 yaş grubunda yapılan bir çalışmada en az bir kez hepatit B aşısı yaptıranların oranı %34,6 olarak bulunmuştur (13). Amerika'da 2007 yılında yapılan bir diğer çalışmada 18-49 yaş arası 3 doz ve üzerinde hepatit B aşısı yaptıranların oranı %23,4, iki doz ve üzerinde hepatit A aşısı yaptıran oranı %12,1 olarak bulunmuştur (14,15).

Katılımcıların aylık gelir düzeylerine göre aşı yaptırmama durumları incelendiğinde aylık gelir düzeyi <1000TL olanlarda tetanoz aşısı ve hepatit B aşısı yaptırmama sıklığı daha fazla tespit edilmişti. Bu da gelir düzeyi düşük olan kişilerin sanayi kesiminde çalışmalarından ve kesici ve delici yaralanmaya maruziyetlerinin fazlalığından kaynaklanabilir.

Son 5 yılda aşı olma sıklığını cinsiyet, çalışma durumu ve aylık gelir düzeyi etkilemez iken, evli olmayanlarda, kendinin ve eşinin eğitim düzeyi lise ve üstünde olanlarda bu sıklık istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksek olarak tespit edildi. Aşık ve arkadaşlarının çalışmasında bizim çalışmamızdan farklı olarak kadınlarda aşılama sıklığı daha fazla iken, yaş ve eğitim seviyesi aşılama etkilememiştir (3).

Aşılama ile önlenebilen hastalıklar hakkında yeterli bilgi sahibi olmama ve medyadaki aşı karşıtı haberlerin aşuya karşı oluşturduğu güvensizlik, aşılama korkma ve aşı kararsızlığı ile sonuçlanmaktadır. Doktorun önermemesi, aşı hakkında bilgi eksikliği, aşılamanın çocukluk yaş grubuna özgü olduğu algısı, erişkinlere ait standart bir aşı şemasının olmaması da erişkinlerin aşı yaptırmamasının en önemli nedenleri arasındadır (16-18).

Sonuç olarak ülkemizde erişkin aşılama oranları risk grubu dahil olmak üzere istenen düzeylerde değildir. Erişkin aşılama çocukluk aşılama devamı olarak sürdürülmeli, aşı kartları ömür boyu kullanılmalıdır. Toplumun aşılar hakkındaki yanlış bilgilerini düzeltmek, aşılar güven oluşturmak için; erişkin aşılama ile ilgili ulusal düzeyde sağlık politikaları oluşturulmalı, rehberler hazırlanmalı ve toplantılar

düzenlenmelidir. Hekimler ve diğer sağlık personeli için bağışıklama ve rutin aşılarla yönelik bilgilendirmeler yapmak, medya aracılığı ile konu ile ilgili farkındalık yaratmak önem arz etmektedir. Erişkin aşılamanın rutin hale gelmesinde birinci basamakta çalışan aile hekimlerine önemli görevler

düşmektedir. Aile hekimleri bağışıklama konusunda yeterli bilgiye sahip olmalı, bilgi eksikliği varsa desteklenmeli, deneyim paylaşımı şeklinde yapılacak hizmet içi eğitim programları ile konuya önem verilmesi sağlanmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Erişkin Bağışıklama Rehberi. Türkiye Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Uzmanlık Derneği, Erişkin Bağışıklama Rehberi Çalışma Grubu [Internet]. <http://ekmud.org.tr/wpcontent/uploads/EriskinBagisiklamaRehberi-web.pdf> (Erişim tarihi: 06.02.2019).
2. World Health Organization. Ageing and health [Internet]. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs404/en/> (Erişim tarihi: 13.07.2018).
3. Aşık Z, Çakmak T, Bilgili P. Erişkinlerin erişkinlik dönemi aşıları hakkındaki bilgi, tutum ve davranışları. *Türk Aile Hek Derg* 2013; 17(3): 113-8.
4. Zeybek Y, Tokalak İ, Boyacıoğlu S. Altmış beş yaş ve üzeri erişkinlerde aşılama durumu. *Türk Geriatri Dergisi*. 2004; 7(3): 152-4.
5. Mutlu HH, Coşkun FO, Sargın M. Aile hekimliği polikliniğine başvuran 65 yaş ve üstü kişilerde aşılama sıklığı ve farkındalığı. *Ankara Med J*. 2018;(1):1-13.
6. Vaughn JA, Miller RA. Update on immunizations in adults. *Am Family Physician* 2011;84:1015-20.
7. Köksal I, Usluer G. Erişkinlerde aşılama. *ANKEM Dergisi* 2006;20:239-45.
8. Koldaş L. Yaşlı popülasyonda bağışıklama (aşılama). *Türk Kardiyol Dern Ars* 2017; 45 Suppl 5: 124–127 doi: 10.5543/TKDA.2017.62379.
9. Szucs TD, Müller D. Influenza vaccination coverage rates in five European countries—a population-based cross-sectional analysis of two consecutive influenza seasons. *Vaccine*. 2005;23(43):5055-63.
10. Blank PR, Schwenkgenks M, Szucs TD. Vaccination coverage rates in eleven European countries during two consecutive influenza seasons. *J Infect*. 2009;58(6):446-58.
11. Vaccine uptake in Canadian adults: Highlights from the 2016 adult National Immunization Coverage Survey (aNICS) <https://www.canada.ca/en/services/health/publications/healthy-living/2016-vaccine-uptake-canadian-adults-survey.html>. (Erişim tarihi: 16.02.2019).
12. Bal H, Börekçi G. Mersin ilindeki bir aile sağlığı merkezine kayıtlı altmış beş yaş ve üstü bireylerin erişkin aşılama durumları ve etkileyen faktörler. *İstanbul Med J* 2016; 17: 121-30.
13. Hepatitis B Vaccination Coverage Among Adults—United States, 2004. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). *MMWR Morbidity & Mortality Weekly Report*. 2006;55(18):509-511.
14. Vaccination Coverage Among U.S. Adults. National Immunization Survey-Adult 2007. <http://www.cdc.gov/vaccines/stats-surv/nis/downloads/nis-adult-summer-2007.pdf>. Erişim Tarihi: 22.10.2018.
15. Lu PJ, Euler GL, Hennessey KA, Weinbaum CM. Hepatitis A vaccination coverage among adults aged 18-49 years in the United States. *Vaccine*. 2009;27(9):1301-5.
16. Toprak D, Köksal İ, Sargın M, Akan H. Erişkin aşılama, uygulamadaki sorunlar ve çözüm önerileri, aile hekimlerinin erişkin aşılama sürecindeki rolü. *Türk Aile Hek Derg* 2018;22 (3):166-174.
17. Johnson DR, Nichol KL, Lipczynski K. Barriers to adult immunization. *Am J Med*. 2008;121(7 Suppl 2):S28-35.
18. Alici DE, Sayiner A, Unal S. Barriers to adult immunization and solutions: Personalized approaches. *Hum Vaccin Immunother*. 2017;13(1):213-215.