

## Evde Sağlık Hizmetleri Birimine Kayıtlı Geriatrik Hastaların İnfluenza ve Pnömonokok Aşısı ile Aşılama Durumları ve Doktor Önerisinin Etkisi

### Geriatric Patients' Influenza and Pneumococcal Vaccination Status Registered at Home Care Services and the Effect of Physician's Advice

Tuğba Yılmaz<sup>1</sup>, Tarık Eren Yılmaz<sup>1</sup>, Şükran Ceyhan<sup>1</sup>, İsmail Kasım<sup>1</sup>, Abdulkadir Kaya<sup>2</sup>, Öznur Kübra Odabaş<sup>1</sup>, Öznur Sargın<sup>1</sup>, Adem Bahadır<sup>1</sup>, Adem Özkara<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Numune EAH, Aile Hekimliği AD  
<sup>2</sup>Bitlis Adilcevaz Onkoloji Hastanesi, Aile Hekimliği Kliniği

#### Öz

**Amaç:** Bu çalışma Evde Sağlık Hizmetleri Birimi'ne (ESHB) kayıtlı 65 yaş ve üstü hastaların influenza ve pnömokok aşısı hakkındaki bilgi düzeylerini ve durumlarını saptayarak aşı yapılmasının gerekliliği ve uygun zamanı hakkında hasta ve yakınlarını bilgilendirerek risk grubunun aşılama oranlarını artırmayı amaçlamaktadır.

**Materyal ve Metot:** Bu araştırma hastaların mevcut aşılama durumlarını tanımlayıcı ve aşılama hakkında kısa bilgilendirme ile uygun yönlendirme neticesinde hastaların aşılama eğilimlerinin saptanacağı prospektif tipte gözlemsel bir araştırmadır. Çalışmaya özgün yapılandırılmış bir anket formu ve aşılamanın önemi ve gerekliliği hakkında standart bir bilgi formu oluşturulmuştur. Koruyucu sağlık hizmetleri kapsamında ESHB'de Eylül 2017 tarihine kadar kayıtlı tüm hasta ve yakınlarına aşılama döneminde aşılama hakkında standart kısa bir metin ile bilgilendirmeleri yapılmış ve aşılama yaptırmak isteyen hastalar kayıtlı oldukları aile hekimlerine yönlendirilmiştir. Bu bilgilendirme sonrasında çalışmamıza katılmayı kabul edenlerin anket formu, hasta dosyaları taranarak ve evde sağlık hizmetleri kapsamında yapılan takiplerde (ev ziyareti veya telefon ile) hasta veya yakınlarına ulaşılarak doldurulmuştur (N: 295). Bilgilendirmenin etkisinin saptanabilmesi için hasta ve yakınlarına evde sağlık hizmetleri kapsamında 4 aylık bir aradan sonra tekrar araştırmacılar tarafından ulaşılmış (N: 228) ve aşılama durumları, grip ve pnömöni olup olmadıkları ve eğer oldularsa bu nedenle hastane yatışlarının olup olmadığı sorgulanmıştır.

**Bulgular:** Çalışmamıza katılmayı kabul eden 295 hastanın yaş ortalaması 83,65±7,63'tü. Hastaların %74,23'ü kadın, %25,76'sı erkekti. Hastalardan %17,28'i okuma yazma bilmiyorken %14,23'ü yükseköğrenim mezunuydu. %71,53'ü dul veya bekâr, %28,47'si evliydi. Hastaların %3,05'i sigara içiyorken %1,01'i alkol kullanıyordu. Hastaların %39,32'si yatağa tam bağımlı, %48,81'i yarı bağımlıydı. Hastaların sahip olduğu kronik hastalık sayısı ortalama 3,13±1,38'di. İnfluenza aşısından hastaların %31,22'sinin; Pnömonokok aşısından ise hastaların %53,14'ünün hiç haberdar olmadığı ortaya çıktı. Geçen sene influenza aşısını yaptırmama oranları %22,03 iken pnömokok aşısı yaptırmama oranları ise sadece %6,44 idi. Çalışmamıza dâhil olan hastaların aşılanma oranları ile pnömokok aşısı yaptırmama oranları arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptandı. Tüm hastalara influenza ve pnömokok aşısı hakkındaki kısa bilgilendirme, öneri ve yönlendirme yapıldı. Dört ay sonraki kontrol görüşmelerinde influenza (%25,11) ve pnömokok aşısı (%14,91) yaptırmama oranlarında artış görülürken pnömokok aşılama oranlarındaki artışta ise anlamlı bir farklılık saptandı (p<0,001). Diğer taraftan hastaların sadece %24'ünün aile hekiminden ek bilgi aldığı görülürken; hastaların grip (p<0,001) ve pnömöni (p<0,001) hastalığını geçirme sıklığında anlamlı derecede bir azalma ve hastaneye yatış sıklığında ise orantısız bir azalma olduğu görülmüştür.

**Sonuç:** Çalışmamızda evde sağlık hizmetleri kapsamındaki hastaların influenza ve pnömokok aşılarını büyük oranda yaptırmadıkları saptandı. Hastalar aşılar hakkında yeterli bilgiye sahip değildi. Hastaların hekim tarafından aşılar konusunda bilgilendirilmesiyle aşıların yapılma oranının arttığı ve hastalıkların görülme sıklığının azaldığı görülmüştür.

**Anahtar kelimeler:** Evde sağlık hizmetleri, influenza aşısı, pnömokok aşısı, geriatrik hastalar, aile hekimliği, koruyucu hekimlik

#### Abstract

**Objectives:** The aim of this study is to determine the knowledge and status of influenza and pneumococcal vaccinations in geriatric patients and to increase the vaccination rates by informing the patients and their relatives.

**Materials and Methods:** This research is a prospective observational study to determine patients' current vaccination status and the changes after brief information and guidance by a physician. A questionnaire and a short standardized information form about the importance and necessity of vaccination has been established for this study. All patients and their relatives registered in the Home Health Care Unit until September 2017 were informed by the standard information form and directed to their family physicians. After the informing, the questionnaire was completed from patient files and by the patients or relatives (N: 295) in routine follow-up home care visits. To determine the effect of recommendation, participants were questioned for vaccination, having influenza and pneumonia, and any hospitalizations after 4 months (N: 228).

**Results:** The mean age of 295 patients in the study was  $83.65 \pm 7.63$ . 74.23% of the patients were female, 25.76% were male. 17.28% of the patients were illiterate while 14.23% were graduated from university or higher. 71.53% were widowed or single, and 28.47% were married. While 3.05% of the patients were smoking, 1.01% were using alcohol. 39.32% of the patients were fully dependent, 48.81% were semi-dependent. The mean number of chronic diseases per patient was  $3.13 \pm 1.38$ . 31.22% of the patients appeared to have never been informed about influenza, 53.14% about pneumococcal vaccinations. Last year, vaccination rates were 22.03% for influenza and 6.44% for pneumonia. There was a significant relationship between the patients' knowledge about vaccination and vaccination rates for influenza and pneumonia ( $p < 0.001$ ,  $p = 0.020$  respectively).

All the patients were informed about the vaccination by brief information, advised and guided. After 4 months of follow-up, an increase in influenza (25.11%) and pneumococcal (14.91%) vaccinations were observed. Increase in pneumococcal vaccination rate was significant ( $p < 0.001$ ). Significant reduction in the incidence of influenza ( $p < 0.001$ ) and pneumonia ( $p < 0.001$ ) and also a reduction in hospital admissions were observed.

**Conclusion:** In our study, it was determined that patients receiving home health care did not substantially have influenza and pneumococcal vaccinations and they did not have enough knowledge about the vaccines. By informing the patients about the vaccines by the physicians, the rate of vaccination has increased and the incidence of diseases has decreased.

**Key words:** Home Care Services, Influenza vaccine, pneumococcal vaccine, geriatric patients, family medicine, preventive medicine

#### Yazışma Adresi / Correspondence:

Dr. Tuğba Yılmaz

Ankara İl Sağlık Müdürlüğü, Halk Sağlığı Hizmetleri Başkanlığı, Aile Hekimliği Birimi, Ulus / Ankara

**e-posta:** tugbagoktas88@hotmail.com

**Geliş Tarihi:** 01.09.2018

**Kabul Tarihi:** 05.09.2018

Evde sağlık hizmeti, çeşitli hastalıklar nedeniyle evde sağlık hizmeti almaya ihtiyacı olan bireylere evinde ve aile ortamında sosyal ve psikolojik danışmanlık hizmetlerini de kapsayacak şekilde verilen muayene, tetkik, tahlil, tedavi, tıbbi bakım, takip ve rehabilitasyon hizmetlerini içermektedir.<sup>1</sup> Bu hizmet büyük oranda yaşlı hastalar tarafından kullanılmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü'ne göre 65 yaş ve üzerine yaşlı denilmektedir. Bu yaş grubunda kronik hastalıklara ve bağışıklık sistemini zayıflatacak ek rahatsızlıklara sahip olma oranının yüksek olması nedeniyle grip ve pnömoni gibi aşı ile önlenebilen hastalıklar mortalite ve morbidite sebebi olabilmektedir. Ayrıca 65 yaş ve üzeri pnömonok hastalıklarının insidansı ve mortalitesi belirgin olarak artış göstermektedir.<sup>2</sup> Bununla birlikte 65 yaş ve üzeri hastalara bir doz pnömonok ve yılda bir kez influenza aşısı tavsiye edilmektedir.<sup>2</sup> 65

yaşından sonra pnömokok aşılama öyküsü yoksa önce konjuge aşı olan PCV13 ve en az 8 hafta sonra polisakkarit olan PPSV23 aşısının uygulanması önerilmektedir.<sup>2</sup> Ayrıca aşı ister konjuge ister polisakkarit olsun vücudun ayrı bölgeleri olması şartıyla inaktif influenza aşısı ile birlikte yapılabilmektedir.<sup>2</sup> İnfluenza aşısı; 65 yaşından büyük erişkinlere, gebelere, bakım evinde yaşayanlara, kronik sağlık sorunu olanlara, sağlık çalışanlarına, grip açısından riskli grupta tanımlanan kişilere bakım verenlere önerilmektedir.<sup>2</sup> Pnömonokok aşısı, pnömoni geçirme açısından risk oluşturan kronik hastalıklara sahip olan kişilerle 65 yaş ve üzeri sağlıklı bireylere önerilmektedir.<sup>3</sup> Konjuge pnömokok aşısı ilgili risk gruplarında Türkiye’de ücretsiz olarak sağlık kuruluşlarında uygulanmaktadır. İnfluenza aşısı ise 65 yaş ve üzerindeki tüm bireylere, bazı kronik hastalıklara sahip olanlara, yaşlı bakımevi ve huzurevinde kalan kişilerin bu durumlarını belgelendirmeleri durumunda sağlık raporuna ihtiyaç olmaksızın yılda bir kez ülkemizde ücretsiz karşılanmaktadır.<sup>3</sup>

Hastaların aşılar hakkındaki yanlış inanışları, eksik bilgilenmiş olmaları, ön yargıları ya da kötü deneyimleri nedeniyle aşılarla yaklaşımları farklı olabilmektedir. Bununla birlikte birinci basamak sağlık hizmetleri kapsamındaki koruyucu hekimlikte önemli bir yere sahip olan aşılar hakkında hastalara doğru ve yeterli bilginin verilmesi büyük önem taşımaktadır. Aşılar doğru zamanda yapıldığında, grip ve pnömoni gibi bazı hastalıklar ve bunlara bağlı hastaneye yatışlar azalmaktadır.

Çalışmamızda, evde sağlık hizmeti alan 65 yaş ve üzeri hastaların influenza ve pnömokok aşıları hakkındaki bilgi düzeylerinin ve bu aşıları yaptıрма durumlarının tespit edilmesi, hastalara ve yakınlarına gerekli bilgilendirmenin yapılması ve aşıların önerilmesi neticesinde aşılama oranlarının artırılması ve böylelikle bu hastalıklardan korunarak hastaneye yatışlarının azaltılması amaçlanmaktadır.

## Materyal ve Metot

Araştırma prospektif tipte bir araştırma olup evrenini Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi (ANEAH) Evde Sağlık Birimi’ne kayıtlı 65 yaş ve üstü tüm hastalar oluşturmaktadır. 2011 yılında faaliyete başlayan birimin kayıtlı tüm hasta dosyaları incelendiğinde Eylül 2017 tarihi itibarıyla aktif olarak hizmet verilen 65 yaş ve üstü hasta sayısının yaklaşık 400 civarında olduğu belirlendi. Evrenin tamamının çalışmaya dâhil edilmesi planlandı.

ANEAH Aile Hekimliği Kliniği tarafından yapılan akademik konseylerde tartışılarak nihai hali verilen çalışmaya özgün yapılandırılmış bir anket formu araştırmacılar tarafından hazırlandı. Çalışmada değerlendirmeye alınacak verilerin bir kısmı hasta dosyalarında mevcut olmadığından anketlerin hasta veya yakınlarıyla görüşülerek tamamlanması planlandı.

Araştırma protokolünün uygunluğu açısından klinik araştırmalar etik kurulundan izin alındıktan sonra veri toplama sürecine başlandı.

Verilerin toplama aşamasında hasta ve yakınlarından araştırmamıza katılımları için onam alındı. ANEAH Evde Sağlık Hizmetleri Birimi’ne Eylül 2017 tarihine kadar kayıtlı ve çalışmaya katılmaya gönüllü olan 295 hasta çalışmaya dâhil edildi. Hazırlanan anket formu, hasta dosyaları taranarak ve rutin evde sağlık hizmetleri kapsamında yapılan takiplerde (ev ziyareti veya telefon ile) hasta veya yakınlarına ulaşılarak dolduruldu (N:295). İlk başta hastalar ile görüşülerek anketlerin

doldurulması sağlanmaya çalışılmış, hastaların durumları uygun değilse daha önce birimizce kayıtlı olan birinci derecede bir yakını tarafından bilgileri toparlanmıştır. Eğer hastaların bir yakını da yoksa bakım veren kişi tarafından hastaların bilgileri alınmış ve anketimiz doldurulmuştur. Anketimizde birimizdeki kayıtlı hasta dosyalarından hastalarımızın sosyodemografik bilgileri, kronik hastalık bilgileri ve alışkanlıkları not edilmiş, hasta ve yakınları ile görüşülerek hastalarımızın geçen sene grip veya pnömoni geçirme durumları, bu yüzden hastanede yatışlarının olup olmadığı, ilgili aşılarından haberdar olup olmadığı, haberdar ise kim tarafından bilgilendirildiği, aşıları yaptırap yaptırmadığı ve influenza aşısı için düzenli yaptırap yaptırmadığı hakkındaki durumları sorgulanmış ve son olarak hasta ve yakınlarına aşılar hakkında standart kısa bir metin ile bilgilendirme yapılmış ve bu konuda aşılama dönemiyle ilgili gerekli hatırlatmalarda bulunularak hastaların aşı yaptırmaları istenmiştir. “Aşılar ve kendi sağlık durumunuz hakkında ek bilgi almak ve ücretsiz olarak aşılarınızı yaptırmamız için lütfen Aile Hekiminize başvurunuz” şeklinde kısa bilgilendirme formu sonlandırılarak aşılarını yaptırmak isteyen hastalar kayıtlı oldukları aile hekimlerine yönlendirilmiştir.

Bilgilendirmenin etkisinin saptanabilmesi için hasta ve yakınlarına rutin evde sağlık hizmetleri kapsamında 4 aylık bir aradan sonra tekrar araştırmacılar tarafından ulaşıldı (N:228). Çoğunlukla birimizce kayıtlı ve sürekli irtibatla olunan telefon numarası üzerinden veya takiplerimizdeki ev ziyaretlerinde yüz yüze görüşülerek hastaların öneri sonrası aşılama durumları, ek bilgi almak için aile hekimlerine başvuru yapıp yapmadıkları, bu sonbahar kış döneminde grip veya pnömoni olup olmadıkları ve eğer oldularsa bu nedenle hastane yatışlarının olup olmadığı ve en son olarak seneye bu aşıları olup olmama istekleri sorgulandı.

Çalışmamızın istatistiği yapılırken tanımlayıcı istatistiklerde numerik veriler ortalama ve standart sapma; kategorik veriler ise sayı ve yüzde olarak verildi. Numerik verilerin dağılımına ise histogram grafikleri ve skewness testi ile bakıldı. İki ayrı grupta numerik veriler Student t testi ile analiz edildi. Çoklu numerik verilerin karşılaştırılmasında normal dağılım gösteren veriler Tek Yönlü ANOVA ile analiz edildi. Ayrıca iki kategorik verinin durumuna bağımlı olanlarda McNemar kullanılırken bağımsız olanlarda ki-kare testi kullanıldı. Analizlerde SPSS 23.0 paket programı kullanıldı ve P anlamlılık değeri;  $p < 0,05$  olarak kabul edildi.

## Bulgular

Evde Sağlık Hizmetleri Birimi'ne kayıtlı 295 hasta çalışmaya dahil edildi. Bu hastalardan 4 ay sonrasında 228 hastaya tekrar ulaşıldı. 67 hastaya çeşitli sebeplerden dolayı (vefat, adres ve telefon değişikliği vb.) ulaşılamadı. Hastaların en küçük yaşı 65, en büyük yaşı 103'tü. Yaş ortalaması  $83,65 \pm 7,63$ 'tü. Hastaların %74,23'ü (n=219) kadın, %25,76'sı (n=76) erkekti. %70,84'ü (n=209) dul, %28,47'si (n=84) evli, %0,67'si (n=2) bekârdı. Hastaların %80,33'ü (n=237) sigara içmiyordu, %16,61'i (n=49) sigarayı bırakmıştı, %3,05'i (n=9) sigara içiyordu. Hastaların %95,25'i (n=281) alkol kullanmıyor, %3,72'si (n=11) alkol kullanmayı bırakmış, %1,01'i (n=3) alkol kullanıyordu. Hastalardan %39,32'si (n=116) yatağa tam bağımlı iken, %48,81'i (n=144) yarı bağımlı, %11,86'sı (n=35) yatağa bağımsızdı. Hastaların sahip olduğu kronik hastalık sayısı en az 0, en fazla 8'di ve ortalaması  $3,13 \pm 1,38$ 'di. Hastaların %34,35'i (n=101) geçen yıl grip geçirmiş ve hastaların %4,08'inin (n=12) grip sebebiyle hastaneye yatışı mevcuttu (N=294). Yine hastaların geçen yıl %20,40'ı (n=60) pnömoni geçirmiş ve hastaların %12,92'sinin

(n=38) pnömoni sebebiyle hastaneye yatışı mevcuttu (n=294). İnfluenza aşısından haberdar olan hastaların oranı %68,77 (n=196) iken, olmayanlar %31,22 (n=89) oranındaydı (n=285). Pnömonokok aşısından hastalardan %46,85'i (n=134) haberdardı ve %53,14'ünün (n=152) ise hiç haberi yoktu (n=286). Hastaların aşılarla ilgili bilgilendirmesinin kim tarafından yapıldığı sorulduğunda ise aşılarından haberdar olan 54 kişi cevap verdi. Bilgilendirmenin %48,14 (n=26) oranında doktor/sağlık çalışanı olan yakınları tarafından yapıldığı, %22,22 (n=12) oranında hastanede başvuru alan hekim, %16,66 (n=9) oranında medya, %7,40 (n=4) oranında aile hekimi, %5,55 (n=3) oranında ise çevresi tarafından yapıldığı tespit edildi (n=54). Geçen sene influenza aşısını yaptıran oranı %22,03 (n=65) ve pnömonokok aşısı yaptıran oranı ise sadece %6,44'tü (n=19). Ayrıca hastaların sadece %6,10'u (n=18) influenza aşısını düzenli olarak her yıl yaptırdığını belirtirken, çalışmamızdaki evde sağlık hastalarının yaş ortalaması yüksek olmasına rağmen %58,70'inin (n=173) ise influenza aşısını hayatında hiç yaptırmadığı tespit edildi. Pnömonokok aşısından haberdar olma durumuyla hastaların eğitim düzeyleri arasında anlamlı bir fark saptandı (p=0,011). İnfluenza aşısından haberdar olma oranı ile eğitim düzeyi arasında ise sınırda anlamlılık vardı (p=0,051) (Tablo 1). Ayrıca çalışmamıza dahil olan hastaların aşılarından haberdar olma durumlarıyla influenza aşısı (p=0,005) ve pnömonokok aşısı (p=0,020) yaptıran oranları arasında anlamlı bir ilişki bulundu. Pnömonokok aşısı yaptıranların hepsi grip aşısından haberdar olup aralarında anlamlı bir fark vardı (p=0,002). Bununla birlikte pnömonokok aşısından haberdar olanlar daha çok grip aşısı yaptırmıştı (p=0,002).

İnfluenza ve pnömonokok aşıları hakkında yapılan bilgilendirme ve önerilere müteakiben 4 ay sonraki kontrol görüşmesinde hastaların %25,11'inin (n=57) influenza aşısını ve %14,91'inin (n=34) pnömonokok aşısını yaptırdığı görüldü. İnfluenza ve pnömonokok aşısı yaptıran oranlarında artış görülürken pnömonokok aşılama oranlarındaki artışta ise anlamlı bir farklılık olduğu görüldü (p<0,001) (Şekil 1). Hastaların bilgilendirme sürecindeki sonbahar-kış döneminde grip geçirme (p<0,001) ve pnömonokok geçirme (p<0,001) oranlarında ise bir önceki seneye göre anlamlı bir şekilde azalma olduğu görüldü (Şekil 2). Yine aynı dönemde hastaların bu hastalıklar sebebiyle hastaneye yatışlarında da sayısal olarak azalma olduğu tespit edildi (Şekil 2). Bilgilendirme sonrasındaki süreçte influenza aşısı yaptıranların kronik hastalık sayısı ortalaması 3,53±1,52; yaptırmayanlarınki ise 3,03±1,25 olup aralarında anlamlı bir fark olduğu görüldü (p=0,015). Yani kronik hastalık sayısı fazla olan evde sağlık hastasının daha çok oranda influenza aşısını doktor önerisinin etkisiyle yaptırdığı tespit edildi. Ayrıca kadın hastaların influenza aşısını anlamlı olarak daha yüksek oranda yaptırdığı saptandı (p=0,029). Yine bu süreçte grip olan 38 kişinin 24'ünün (%63,15), grip olmayan 190 kişiden ise 90'ının (%47,36) gelecek yıl aşı olmak istedikleri görüldü. Ayrıca tüm hastaların gelecek seneye aşı olma isteklerini gösteren oranlar Şekil 1'de ayrıntılı olarak verilmiştir.

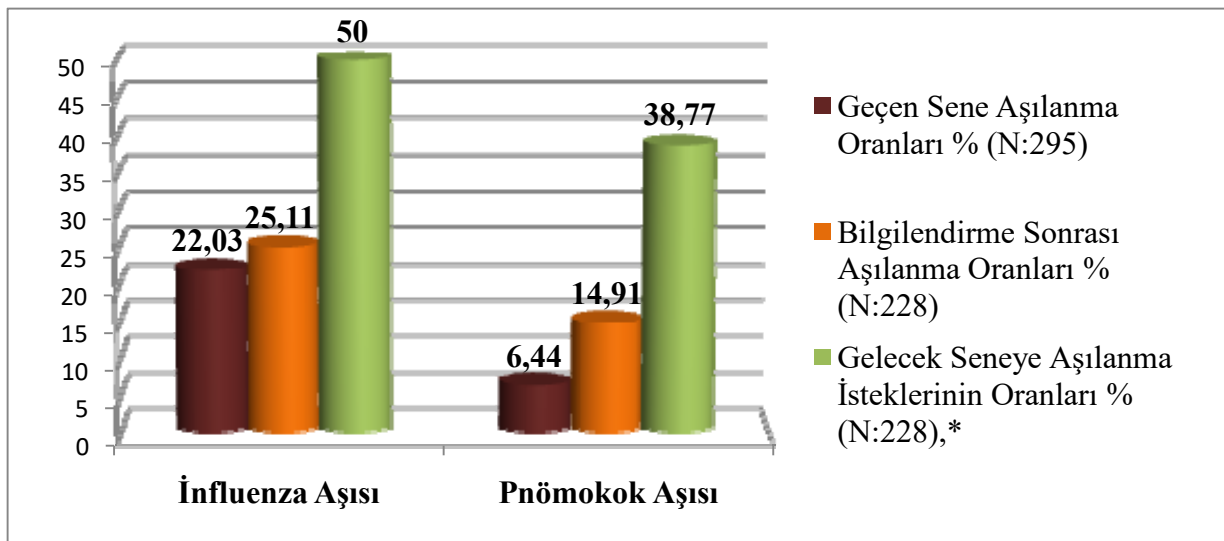
## Tartışma

Bu araştırmada 65 yaş ve üzeri evde bakım hastalarının influenza ve pnömonokok aşıları hakkında yeterli bilgi sahibi olmadıkları ve aşıları yaptıran oranlarının düşük olduğu görüldü. Erer ve ark'ın yaptığı bir çalışmada Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOA) olan kişilerin aşılar hakkında bilgilerinin ve aşıları yaptıran oranlarının düşük olduğu görülmüş, hastaların %40'ünün grip aşısını, %10'unun ise pnömonokok aşısını yaptırdığı tespit edilmiştir.<sup>4</sup>

**Tablo 1.** Evde Sağlık Hizmeti Alan Geriatrik Hastaların İnfluenza ve Pnömonok Aşısından Haberdar Olma ile Eğitim Durumu Arasındaki İlişki

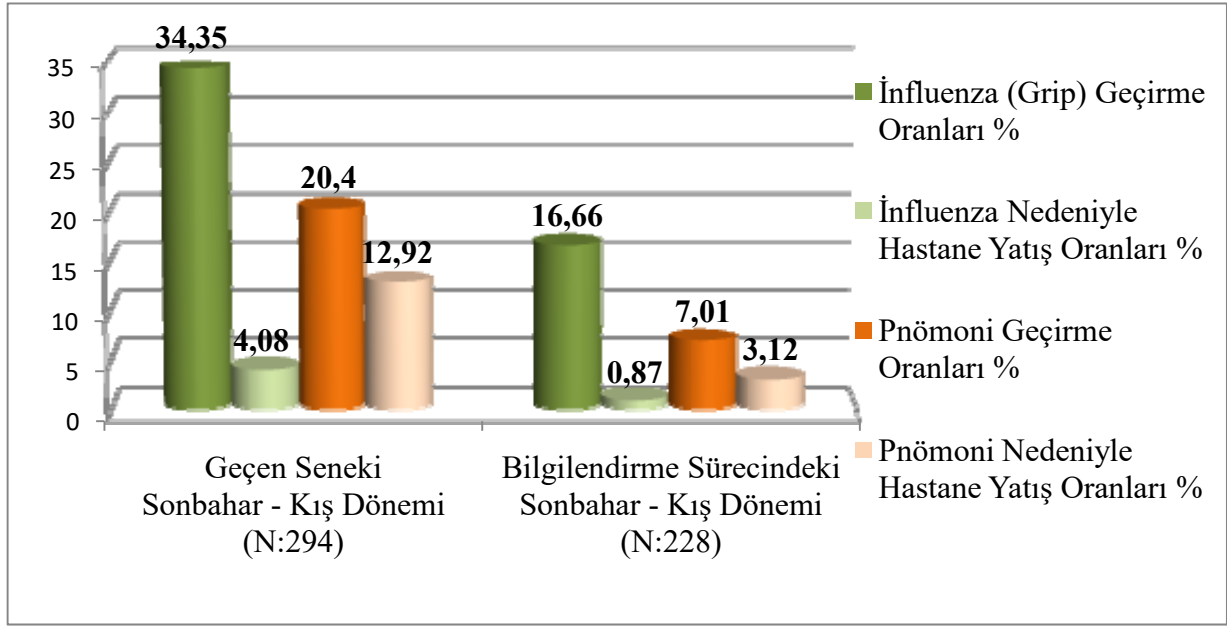
		Hastanın Eğitim Durumu						P
		Okuryazar değil	Okuryazar	İlkokul	Ortaokul	Lise	Yüksek okul	
Pnömonok aşısından haberdar mı?	Evet	18	27	32	16	16	25	0,011
	Hayır	32	41	46	8	10	15	
Total		50	68	78	24	26	40	
İnfluenza (Grip) aşısından haberdar mı?	Evet	27	49	49	20	20	31	0,051
	Hayır	23	19	28	4	6	9	
Total		50	68	77	24	26	40	

Ankara'da bulunan bir eğitim aile sağlığı merkezinde 65 yaş ve üzerindeki kişilere yapılan bir tez çalışmasında ise 150 kişinin (%75) grip aşısını, 130 kişinin (%65) tetanoz aşısını, 53 kişinin (%26,5) hepatit B aşısını, 49 kişinin (%24,5) pnömokok aşısını bildiği, son 10 yıl içinde tetanoz aşısı yaptıran 29 kişi (%14,5), düzenli grip aşısı yaptıran 35 kişi (%17,5), en az 1 doz hepatit B aşısı yaptıran 5 kişi (%2,5) ve pnömokok aşısı yaptıran 5 kişinin (%2,5) olduğu gösterilmiştir.<sup>5</sup> Mutlu ve ark'ın yaptığı bir çalışmada katılımcıların %33,94'ü influenza, %9,91'i pnömokok, %1,34'ü tetanoz, %0,70'i hepatit B aşısı yaptırdığı saptanmıştır.<sup>6</sup> Bulgular çalışmamızla benzer niteliktedir. Çalışmamızda influenza aşılama oranı bilgilendirme öncesinde %22,03, bilgilendirme sonrasında %25,11'e ulaştığı saptanırken, Blank ve ark'ın 5 Avrupa ülkesinde yaptığı çalışmada influenza aşılama oranları %21,8 (İspanya) ile %27,4 (Almanya) arasında bulunmuş<sup>7</sup> olup sonuçlar çalışmamızla benzer yöndedir. Ayrıca çalışmamızda pnömokok aşılama oranı bilgilendirme öncesinde %6,44 iken bilgilendirme sonrasında %14,91'e çıktığı saptanmıştır.



**Şekil 1.** Evde Sağlık Hizmeti Alan Geriatrik Hastaların İnfluenza ve Pnömonok Aşılama Oranları

\*Gelecek seneye aşılama isteklerinin oranları verilmiş olup Pnömonok aşısı için daha önce aşılama olmayanlar (N:196) üzerinden yüzdelik hesabı verilmiştir.



**Şekil 2.** Evde Sağlık Hizmeti Alan Geriatrik Hastaların Sonbahar-Kış Dönemlerindeki İnfluenza (Grip) ve Pnömoni Geçirme ile Hastane Yatış Oranları

Japonya'da 65 yaş ve üzeri kişilere pnömokok aşılarının yapılma oranı %20,9 iken<sup>8</sup> aşının ulusal aşılama programına girmesini müteakiben 2 yıl sonra bu oranın %40,6'ya ulaştığı gösterilmiştir.<sup>9</sup> Diğer yandan Amerika Birleşik Devletlerinde 2010 yılında hastalık koruma ve önleme merkezinin yayınladığı rapora göre pnömokok aşılama oranı %61,3 olarak bulunmuştur.<sup>10</sup> Balcı ve ark'ın çalışmasında ise 65 yaş ve üzeri herhangi bir sebeple hastaneye yatışı olan hastaların sadece %18,4'ünün pnömokok aşısını yaptırdığı ve sadece %12,3'ünün bu aşının yararlı olduğunu düşündüğü tespit edilmiştir.<sup>11</sup> Bu bulgular neticesinde pnömokok aşılama oranının diğer ülkelerde de istenilen düzeyde olmadığı ve ülkemizde çok düşük seviyelerde olduğu görülmektedir. Bütün bu bilgiler ışığında aşılama oranları ülkeler arasında farklılık göstermekle birlikte genel olarak influenza ve pnömokok aşılarının yeterli seviyede yapılamadığı söylenebilir. Ayrıca erişkin aşılması, üzerinde daha fazla durulması gereken bir konu olarak karşımıza çıkmaktadır.

Çalışmamızda ve her iki aşının yapılma oranının değerlendirildiği çalışmalarda influenza aşısının yapılma oranı pnömokok aşısından yüksekti. Bununla birlikte çalışmamızda ilgili hastalarda influenza aşısından haberdar olan kişi sayısı pnömokok aşısına göre daha fazlaydı. Akman ve ark'ın yaptığı bir çalışmada da benzer olarak 65 yaş ve üzerindeki hastalarda influenza aşısına dair bilgi düzeyi, pnömokok ve tetanoz aşısına göre daha fazlaydı.<sup>12</sup> Bu durumun meydana gelmesinde influenza aşısının ücretsiz olarak ülkemizde daha önce yapılmaya başlanmasının ve medya üzerinden yapılan bazı grip aşısı söylemlerinin olmasının etkili olduğu söylenebilir. Her ne kadar İnfluenza aşısının bilinme oranı daha yüksek olsa da aşılama ve aşılarından haberdar olma oranı her iki aşı için de yeterli düzeyde değildi. Bu durum ve araştırmaya dahil edilen hastaların kırılğan ve yaşlı nüfus olduğu göz önüne alındığında grip, pnömoni gibi hastalıkların bu yaş grubunda ağır geçirilebileceği söylenebilir. Hatta bu hastalıklar mortalite ve morbidite sebebi olabilir. Bu durumun önlenmesinde aşıların

koruyuculuk açısından büyük önem taşıdığı söylenebilir. Çalışmamız kişilere aşı yaptırmanın ne kadar önemli olduğunun anlatılmasının bir ihtiyaç olduğu gerçeğini ortaya koymaktadır.

Çalışmamıza göre influenza aşısı hakkında bilgi sahibi olan hastaların yaklaşık üçte biri aşıyı yaptırmıştı. Benzer olarak Arslan ve ark'ın çalışmasında da influenza aşısı konusunda bilgi sahibi olan diyabet hastalarının üçte biri aşı yaptırmıştı.<sup>13</sup> Bu sonuçlara göre aşılarda bilgi sahibi olan kişilerin de sadece üçte birinin aşı yaptırmaması, üzerinde düşünülmesi gereken bir konu olarak karşımıza çıkmaktadır. Hastaların influenza aşısını yaptırmama konusunda tereddütleri olduğu ya da aşıya karşı güven duymadıkları söylenebilir ki çalışmamızda bazı hastaların aşı yaptırmama konusundaki söylemiş oldukları gerekçelerde bu duruma da dem vurdukları anket doldurma sürecinde araştırmacılar tarafından müşahade edilmiştir.

Çalışmamızda hastaların daha çok doktor veya sağlık çalışanı yakınları tarafından bilgilendirildiği tespit edildi. Ayrıca hastaneye başvurdıklarında doktor, aile hekimleri, medya ve çevrenin de buna katkı sağladığı görüldü. Mutlu ve ark'ın yaptığı bir çalışmada katılımcılara aşı yaptırmaları gerektiği bilgisini nasıl edindikleri ve aşı yapılması için motive eden faktörler sorulduğunda; sırasıyla %76,93'ü ve %70,41'i doktorlarının etkili olduğunu söylemişlerdir.<sup>6</sup> Balcı ve ark'larının yaptığı bir çalışmada ise ilgili hastaların pnömokok aşısını %54,5 oranında aile hekiminden ve %46,5 oranında ise sosyal medyadan duydukları gösterilmiştir.<sup>11</sup> Arslan ve ark'ın yaptığı çalışmada da %46,3 hasta influenza aşısı, %18,9 hasta pnömokok aşısı ve %34,5 hasta hepatit-B aşısı yaptırmaları gerektiğini bildiği ve bu bilgilendirmenin büyük oranda hekimler tarafından yapıldığı tespit edilmiştir (İnfluenza aşısı grubunun %72'si, pnömokok aşısı grubunun %75'i ve hepatit-B aşısı grubunun %71,6'sı).<sup>13</sup> Bu bilgilere bakılarak hekimlere önemli görevler düştüğü söylenebilir. Koruyucu hekimlik gereği özellikle 65 yaş ve üzeri hastalarla, risk grubundaki hastalara aşılarda bilgilendirme yapılmalı ve aşılamanın önemi üzerinde durulmalıdır. Ayrıca sosyal medyanın da bu sorumluluğu paylaşarak hastaların aşılarda farkındalıklarının artırılmasına katkı sağlayabileceği düşünülmektedir.

Araştırmamızda pnömokok aşısından haberdar olan hasta sayısı az olmakla birlikte eğitim düzeyinin artmasıyla bu aşılardan haberdar olan kişi sayısının anlamlı bir şekilde arttığı tespit edilirken influenza aşısından haberdar olmayla eğitim düzeyi arasında sınırda anlamlı bir farklılık vardı. Akman ve ark'ın çalışmasında da hastaların eğitim düzeyinin artması aşılarda bilinme ve bu aşılarda yaptırmama oranlarını pozitif yönde etkilediği gösterilmiştir.<sup>12</sup> Mutlu ve ark'ın çalışmasında da artmış eğitim seviyesinin hem pnömokok hem de influenza aşılama oranlarını ve kişilerin aşı ile ilgili farkındalığını arttırdığı saptanmıştır.<sup>6</sup> Çiftçi ve ark'ın çalışmasında influenza aşısı ile aşılama durumunun yaş ve cinsiyetten etkilenmediği saptanmış ve eğitim düzeyinin artmasıyla aşılama oranının arttığı tespit edilmiştir.<sup>14</sup> Çalışmalar neticesinde eğitim düzeyinin artmasının aşılama oranını arttırdığı sonucuna ulaşılmaktadır. Bu durumun oluşmasında eğitim düzeyinin artmasıyla aşılarda hakkındaki ön yargıların kırılmasının ve yanlış inanışların önüne geçilmesinin etkili olduğu söylenebilir. Ayrıca aşılarda ne olduğunun nasıl fayda sağladığının daha iyi anlaşılabilirdiği düşünülebilir.

Çalışmamızda, aşılarda hakkında bilgilendirilme yapılmasından 4 ay sonraki süreçte hastaların influenza aşısını yaptırmama oranları değerlendirildiğinde kronik hastalığı



olanların daha fazla oranda influenza aşısını yaptırdığı tespit edildi. Bu durumun aksine Akman ve ark'ın çalışmasında ise kronik hastalığa sahip olanların daha az aşılanmış olduğunun saptanması dikkat çekici olmuştur.<sup>12</sup> Çiftçi ve ark'ın yaptığı bir çalışmada KOAH, diyabet ve kronik kalp hastalığının olması ile influenza aşılama oranları arasında anlamlı bir ilişki olduğu gösterilmiştir.<sup>14</sup> Çelebi ve ark'ın araştırmasında astım hastalarının influenza aşısını yaptırma durumları değerlendirilmiş ve %40,7 ile kontrol grubundan anlamlı yüksek bulunmuştur.<sup>15</sup> Mutlu ve ark'ın çalışmasında da kronik akciğer, kalp ve böbrek hastalığı olanlarda aşılama oranlarının daha yüksek olduğu saptanmıştır.<sup>6</sup> Ayrıca bir tez çalışmasının sonucuna göre kronik hastalığı olanlar olmayanlara göre 2,8 kat daha fazla pnömokok aşısı yaptırmıştır.<sup>5</sup> Bu sonuçlar bize genel olarak kronik hastalıklara sahip olan hastaların aşı yaptırma konusunda daha istekli olduğunu göstermektedir. Bu durum kronik hastalığı olan kişilerin daha çok hekime başvurmalarına ve hekimlerin daha çok öneride bulunmalarına bağlanabilir. Nitekim kronik hastalıklara sahip olmak grip ve pnömoni gibi hastalıkları ağır geçirmek açısından risk oluşturmakta olup, kronik hastalığı olanlarda aşıların yapılma oranının daha yüksek olmasının beklenen ve istenilen bir durum olduğu söylenebilir.

Çalışmamıza dahil edilen hastalara influenza ve pnömokok aşıları hakkında bilgilendirme yapılmıştır. Ayrıca çalışmamızda 4 aylık süreç sonrasında aşılama durumları tekrar değerlendirildiğinde aşılama oranlarında artış meydana geldiği saptandı. Ancak bilgilendirme ile pnömokok aşısında anlamlı bir artış görülürken influenza aşılama oranları arasında anlamlı bir ilişki görülmedi ( $p=0,248$ ). Bu duruma araştırmaya dâhil edilen hasta sayısının nispeten az olmasının sebep olduğu söylenebilir. Bununla birlikte aşılama oranında meydana gelen artış hastalara aşılar hakkında bilgi verilmesinin önemli olduğunu ve aşılama oranına katkı sağladığını göstermektedir. Nitekim Gazi Üniversitesinde 2008 yılında yapılan bir çalışmada yaşlıları görmeden sadece çocuklarına önerme yöntemiyle pnömokok aşılama oranlarının %0,9'dan %19,1 çıkarıldığı<sup>16</sup>, 2017 yılında yapılan bir tez çalışmasında ise yaşlıların kendisine önerme yöntemiyle çalışma öncesi %2,5 olan pnömokok aşılama oranının bilgilendirme sonrasında %73,5'e yükseldiğinin gösterilmesi çalışmamızı destekler niteliktedir.<sup>5</sup> Yine Altay ve ark'ın diyabet hastalarına yaptıkları bir çalışmada eğitim verilmesi sonrasında pnömokok, influenza ve hepatit aşılama oranlarında artış olduğu (sırasıyla %1,4'den %12,4'e, %12,1'den %36,6'ya; %0,5'ten %3,8'e yükseldiği  $p < 0,001$ ) gösterilmiştir.<sup>17</sup> Ayrıca Japonya'da yapılan bir çalışmada pnömokok aşılama oranlarının artması büyük oranda bu aşının ulusal aşı programına girmesiyle kişilerin ve hatta sağlık profesyonellerinin bu konudaki bilgilerinin artmasına bağlanmıştır.<sup>9</sup> Aşılar hakkında bilgilendirme daha çok hekimler tarafından olmakla birlikte hekim önerisinin hastalar üzerinde önemli etkisi bulunmaktadır. Hatta yapılan bir çalışmada yüz yüze görüşmenin telefonla görüşmeye göre 3,2 kat daha fazla aşılama oranlarını artırdığının saptanması<sup>5</sup> hastaya gösterilen ilginin artmasının aşılama oranını artıran bir faktör olacağını da bize göstermektedir. Aşılar konusunda bilgi ve farkındalığın artırılmasıyla aşılama oranlarının artırılacağı düşünülmektedir. Bu konuda sağlık yöneticilerine ve hekimlere büyük sorumluluk düşmektedir. Zira yaptığımız değerlendirmede hastaların aşılarından haberdar olmasının başlı başına aşılama oranlarını anlamlı bir şekilde artıran bir faktör olduğu gösterilmiştir.

Ayrıca çalışmamızda bilgilendirme sonrasındaki süreçte grip olan 38 kişinin 24'ünün (%63,15), grip olmayan 190 kişiden ise 90 kişinin (%47,36) gelecek yıl aşı olmak istediklerinin saptanması bize kişilerin aşılama hakkındaki bilgilerinin ve farkındalıklarının artırılmasının aşı olma isteğini arttıracak olduğunu göstermektedir. Ayrıca ilgili hastalığı geçirenlerin daha çok aşılama isteğinin olması hastalığa maruz kalınmasına ve hatta hastalığın daha ağır geçirilmesine bağlanabilir.

Çalışmamızda Evde Sağlık Hizmetleri Birimine kayıtlı 65 yaş ve üzeri hastaların influenza ve pnömonokok aşılarını yeteri kadar yaptırmadıkları saptandı. Hastaların büyük oranda aşılama hakkında bilgi sahibi olmadığı tespit edildi. Hastalar aşılama konusunda bilgilendirildikten ve doktor önerisi ile yönlendirildikten sonra aşılama yapılma oranında artış olduğu tespit edildi. Ayrıca grip ve pnömoni geçirme oranlarında ve buna bağlı hastaneye yatışlarda da azalma olduğu görüldü.

Kısacası uygun zamanda yapılacak yönlendirmeler neticesinde 65 yaş üzeri tüm bireylerde ve özellikle oldukça kırılabilir olan evde sağlık hizmeti alan bu yaş grubundaki hastalarda aşılama gibi koruyucu sağlık hizmetlerinin yaygınlaştırılmasının hem birey, hem toplum sağlığının iyileştirilmesi ve güçlendirilmesinde, hastalık yükünün ve maliyetlerinin azaltılmasında önemli katkısının olacağı çalışmamızda gösterilmiştir.

Nitekim evde sağlık hizmeti kapsamındaki özellikle geriatrik hastalara ve hatta risk grubundaki yakınlarına yapılması gereken aşılama döneminde hatırlatılması veya hiç bilgisi yoksa aşılanma hakkında haberdar edilmesi gerekliliği ve önemi bu çalışma ile ortaya konmuştur.

Çalışmamızın evde sağlık hizmeti kapsamında geriatrik hastaların aşılama durumu ile ilgili oldukça az sayıdaki literatüre katkı sağlayacağını düşünmekteyiz.

## Kaynaklar

1. T.C. Sağlık Bakanlığı, Sağlık Bakanlığı ve Bağlı Kuruluşları Tarafından Evde Sağlık Hizmetlerinin Sunulmasına Dair Yönetmelik [Internet]. <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2015/02/20150227-14.htm> (Erişim tarihi: 30.08.2018).
2. Erişkin Bağışıklama Rehberi. Türkiye Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Uzmanlık Derneği, Erişkin Bağışıklama Rehberi Çalışma Grubu [Internet]. <http://ekmud.org.tr/wp-content/uploads/EriskinBagisiklamaRehberi-web.pdf> (Erişim tarihi: 20.08.2018).
3. T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, Yetişkin Aşılama [Internet]. <https://asi.saglik.gov.tr/asi-kimlere-yapilir/liste/30-yeti%C5%9Fkina%C5%9F%C4%B1lama.html> (Erişim tarihi: 28.08.2018).
4. Erer, OF, Karadeniz, G, Gazibaba, D, Ürpek, G, Yalnız E, Aktoğu SÖ. Kronik obstrüktif akciğer hastalığında aşılama; gerçekten yaptırtıyor muyuz? İzmir Göğüs Hastanesi Dergisi 2013;27:31-9.
5. Bıyık, MV. Eğitim aile sağlığı merkezine kayıtlı olan 65 yaş ve üzeri kişilerin pnömonokok aşılama oranını artırma çalışması. Uzmanlık Tezi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Aile Hekimliği AD, Ankara; 2017.
6. Mutlu HH, Coşkun FO, Sargın M. Aile hekimliği polikliniğine başvuran 65 yaş ve üstü kişilerde aşılama sıklığı ve farkındalığı. Ankara Medical Journal 2018;1:1-13.
7. Blank PR, Schwenkglens M, Szucs TD. Influenza vaccination coverage rates in five european countries during season 2006/07 and trends over six consecutive seasons. BMC Public Health 2008;8(1):272.

8. Naito T, Matsuda N, Tanei M, Watanabe Y, Watanabe A. Relationship between public subsidies and vaccination rates with the 23-valent pneumococcal vaccine in elderly persons, including the influence of the free vaccination campaign after the Great East Japan Earthquake. *Journal of Infection and Chemotherapy* 2014;20(7):450-3.
9. Naito T, Yokokawa H, Watanabe A. Impact of the national routine vaccination program on 23-valent pneumococcal polysaccharide vaccine vaccination rates in elderly persons in Japan. *Journal of Infection and Chemotherapy* 2018;24(6):496-8.
10. Williams, WW et al. Surveillance of vaccination coverage among adult populations United States, 2014. CDC, *Morbidity and Mortality Weekly Report, Surveillance Summaries*. 2016:65.
11. Balcı UG, Şimşek Y, Öngel K. Level of knowledge and attitude of the patients older than 65 years about pneumococcal vaccine. *Journal of Health Science* 2015;3:113-6.
12. Akman M, Sarısoy M, Uzuner A ve ark. Altmış beş yaş üstü erişkinlerde aşılama durumu ve bilgi düzeyleri. *The Journal of Turkish Family Physician* 2014;5(3):19-23.
13. Arslan Eİ, Altınova A, Törüner FB ve ark. Diyabetik hastaların hepatit-B, influenza ve pnömokok aşı farkındalıkları. *Gazi Medical Journal* 2016;27:3.
14. Çiftçi F, Şen E, Demir N, Kayacan O. Which factors effects patients belief and attitudes about influenza vaccination? *Tuberkuloz ve Toraks* 2017;65(4):308-16.
15. Çelebi ZS, Mısırlıgil M, Cerci P et al. Attitudes of adult asthma patients towards influenza vaccination. *Tuberkuloz ve Toraks* 2016;64(4):269-74.
16. Arslan İ, Beyazova U, Aksakal N, Polat S, Çamurdan AD, Şahin F. New opportunity for vaccinating older people: Well-child clinic visits. *Pediatrics International* 2012;54:45-51.
17. Altay M, Ateş İ, Altay FA, Kaplan M, Akça Ö, Özkara A. Does education effect the rates of prophylactic vaccination in elderly diabetics? *Diabetes Res Clin Pract* 2016;120:117-23.