

KISA BİLDİRİ:
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ HASTANESİ SAĞLIK ÇALIŞANLARINA
2006 YILINDA UYGULANAN GRIP AŞISININ DEĞERLENDİRİLMESİ

SHORT COMMUNICATION:
 EVALUATION OF THE FLU VACCINE ADMINISTERED TO
 HEALTH CARE WORKERS IN TRAKYA UNIVERSITY HOSPITAL IN 2006

Figen KULOĞLU¹, Aygül DOĞAN ÇELİK¹, Zerrin YULUĞKURAL¹
Tülay ERKAN², Serap KESKİN², Filiz AKATA¹

ÖZET: Ülkemizde Doğu Anadolu Bölgesi'nde Ocak 2006 tarihinde insanlarda avian influenza (H5N1) enfeksiyonunun saptanmasından sonra Sağlık Bakanlığı tarafından "Pandemik İnfluenza Ulusal Faaliyet Planı" yayınlanmıştır. Bütün sağlık kurumlarının kendi acil eylem planlarını hazırlamalarının istenmesi üzerine, Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde 2006 Ağustos ayında çalışmalar başlamıştır. Bu kapsamda sağlık çalışanlarına pandemik influenza ve korunma yolları ile ilgili temel hizmet içi eğitim verilmiş ve sağlık çalışanları Kasım ayında Sağlık Bakanlığı tarafından sağlanan mevsimsel inaktive grip aşısı (Vaxigrip, Sanofi Pasteur, France) ile aşılanmıştır. Bu anket çalışmasında, aşılama sırasında Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi sağlık çalışanlarının grip aşısı konusundaki görüş ve düşüncelerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Aşılama öncesi, her sağlık çalışanı aşının endikasyonları, kontrendikasyonları ve istenmeyen etkileri hakkında bilgilendirilmiş ve aşılama hakkında hazırlanan anket formunun ankete katılanlar tarafından yanıtlanması istenmiştir. Katılımcıların, aşılama sonrasında herhangi bir yan etki olduğunda tekrar başvurmaları gerektiği belirtilmiştir. Toplam 1041 sağlık çalışanı (560 kadın, 481 erkek; yaş ortalaması 32.8±8.2 yıl) ankete katılmış, 884 kişi (%85) aşı olmayı kabul ederken, 157 kişi (%15) kabul etmemiştir. Yetmiş iki kişinin (%6.9) 2005 yılında grip aşısı olduğu, 38 kişinin (%3.7) ise ilaç kullanmasını gerektiren kronik bir hastalığı olduğu tespit edilmiştir. Altta yatan hastalığı olan altı kişi (%16) 2005 yılında da aşılanırken, 66 kişi (%6.6) altta yatan hastalığı olmadığı halde 2005 yılında kendi isteği ile grip aşısı olmuştur. Aşı olmayan yedi kişi (%0.7) yumurta alerjisi olduğunu bildirmiş, 84 kişi (%8) ise 2006 sezonunda kendi olanaklarıyla grip aşısı yaptırmıştır. Aşılanmayı kabul etmeyen 66 kişi (%6.3), influenza aşılamasının etkili olmadığını düşündüğünü bildirmiştir. Aşılama sonrası iki kişide (%0.2) deri döküntüleri gelişmiştir. Sonuç olarak, sağlık çalışanlarında influenza aşılamasının, enfeksiyon kontrolünün bir parçası olduğu ve aşı uygulamasının bir hasta güvenliği konusu olduğu bilincinin sağlanması ve yüksek riskli hastalarla teması olan sağlık personelinin aşılanmasının, bu hastalarda influenza enfeksiyonlarının morbidite ve mortalitesinin azalmasına önemli katkılar sağlayacağı konusunda gerekli eğitim ve girişimlerin yapılması yararlı olacaktır.

Anahtar sözcükler: İnfluenza, grip aşısı, sağlık çalışanı.

¹ Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Klinik Bakteriyojoloji ve İnfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı, Edirne. (figenkul@yahoo.com)

² Trakya Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi, İnfeksiyon Kontrol Hemşiresi, Edirne.

ABSTRACT: After the detection of human cases of highly pathogenic avian influenza A (H5N1) virus in Eastern Turkey in January 2006, Turkish Ministry of Health has had declared “National Plans of Activity for Pandemic Influenza”. All health-care facilities were recommended to develop contingency plans. Then the essential activities were started in August 2006 in Trakya University, Faculty of Medicine (Edirne, Trace region of Turkey), and institutional education about pandemic influenza and preventive measures was implemented to health care workers (HCWs). In November 2006, health care workers were offered inactivated flu vaccine (Vaxigrip, Sanofi Pasteur, France) supplied by the Ministry of Health. The aim of this questionnaire survey was to evaluate the visions and conceptions of health care workers about influenza vaccination during the vaccination campaign. All the participants were informed by using an information form including the indications, contraindications and possible adverse reactions of flu vaccine, and were requested to complete the questionnaire about influenza vaccination according to their own perception before vaccination. Vaccine recipients were also invited to the vaccination unit if they had any adverse reaction. A total of 1041 HCWs (560 female, 481 male; mean age: 32.8 ± 8.2 years) completed the questionnaire. Of them 884 subjects (85%) have accepted to be vaccinated, while 157 subjects (15%) have not. It was determined that 72 HCWs (6.9%) had been administered flu vaccine in 2005, and 38 (3.7%) have had an underlying chronic disease requiring medical therapy. Six subjects (16%) with an underlying chronic disease were vaccinated in 2005, while 66 HCWs (6.6%) without any chronic disease received vaccination voluntarily. Seven workers (0.7%) declined vaccination as they defined hypersensitivity to egg, and 84 workers (8%) had influenza vaccine voluntarily before the campaign in 2006. Sixty six workers (6.3%) have refused to be vaccinated as they considered influenza vaccination ineffective to protect against flu. Two workers (0.2%) had allergic skin reactions such as erythema and itching after vaccination. It can be concluded that influenza vaccination of the health care workers is a part of infection control policies and it is also a matter of patient safety. The implementation of necessary education programmes and attempts to emphasize the importance of vaccination of health care workers especially dealing with high risk patients, would be of crucial importance to decrease the morbidity and mortality due to influenza infections.

Key words: Influenza, flu vaccine, healthcare worker.

GİRİŞ

Ülkemizde Doğu Anadolu Bölgesi'nde Aralık 2005-Ocak 2006 aylarında insanlarda avian influenza (H5N1) enfeksiyonu saptanmasından sonra pandemik influenza ile ilgili olarak 2006 yılında yoğun çalışmalar başlamıştır¹. Sağlık Bakanlığı tarafından “Pandemik İnfluenza Ulusal Faaliyet Planı” hazırlanmış ve kurumların kendi acil eylem planlarını hazırlamaları ve gerekli malzemeleri temin etmeleri istenmiştir. Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde de 2006 Ağustos ayında Sağlık Bakanlığı'nın talimatıyla çalışmalar başlamış, Eylül-Ekim aylarında 869 sağlık personeli ile tıp ve hemşirelik öğrencilerine pandemik influenza ve korunma yolları ile ilgili temel hizmet içi eğitim verilmiştir. Kasım ayında Sağlık Bakanlığı'nca sağlanan inaktive grip aşısı (Vaxigrip, Sanofi Pasteur, France) ile süratle sağlık çalışanlarının aşılmasına başlanmıştır.

Mevsimsel influenza aşılması, influenza ve komplikasyonlarını önlemede esas yöntemdir, ancak olası pandemik influenzaya karşı koruma sağlaması beklenmemektedir. Teorik olarak mevsimsel influenza enfeksiyonu geçirmekte

olan kişi, avian influenza ile karşılaştığında oluşabilecek koenfeksiyon ve viruslar arası rekombinasyon sonucu yeni bir pandemik influenzanın ortaya çıkabileceği düşünülmektedir. Kişilerin mevsimsel influenza aşılması ile korunması bu olasılığı azaltacaktır^{2,3}. “Advisory Committee on Immunization Practices” (ACIP), ciddi hastalık ve komplikasyonlar açısından yüksek risk grubuna (6-59 aylık çocuklar, gebeler, ≥ 50 kişiler, kronik hastalığı olanlar), bu gruba bakım verenlere, aynı ortamda yaşayanlara ve sağlık çalışanlarına yıllık influenza aşılması önermektedir³. Semptomatik ya da asemptomatik olarak enfekte kişiler virüsü riskli kişilere bulaştırabileceğinden, yüksek riskli hastalarla teması olan kişilerin aşılanması bu grupta influenza ile ilişkili ölümleri azaltabilir. Bu nedenle sağlık kurumlarının aşırı temin ederek bütün sağlık çalışanlarına her yıl grip aşısı yapması önerilmektedir^{2,3}.

Bu çalışmada, 2006 yılında mevsimsel influenza aşılması sırasında Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi sağlık çalışanlarının aşı hakkındaki görüş ve düşüncelerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

GEREÇ ve YÖNTEM

Çalışmada, grip aşısının endikasyonları ve istenmeyen etkileri⁴ hakkında bir bilgi formu hazırlanarak (Tablo I) aşılama öncesi her sağlık çalışanının okuması ve okuduğuna dair imzalaması sağlandı. İnfluenza aşılması ile ilgili bir anket formu hazırlandı (Tablo II) ve sorular aşılama öncesi sağlık çalışanlarına yöneltildi. Doktor (n: 270), tıp fakültesi öğrencisi (n: 79), hemşire (n: 226),

Tablo I. İnfluenza Aşısı Bilgi Formu⁴

İnfluenza Aşısı

İnfluenza A ve B tipi influenza viruslarının etken olduğu ateşli bir hastalıktır. Her kış değişen şiddette salgınlara yol açmaktadır. Salgınlar yapması, yüksek ateş ile seyretmesi, bazı hastalarda zatürreye yol açması nedeni ile önemli bir hastalıktır. Risk altındaki kişilerin aşı ile korunması önerilir. Aşı, yetişkinlere her sonbahar tek doz olarak kas içine uygulanır.

Risk Altındaki Kişiler:

1. 65 yaş ve üzerindeki kişiler
2. Bakım evleri ve huzur evlerinde kalanlar
3. Kronik akciğer (astım dahil) ve kalp hastalığı bulunan yetişkin ve çocuklar
4. Şeker hastalığı, böbrek hastalığı, kan hastalığı olan hastalar
5. Bağışıklığı baskılanmış hastalar
6. Hastane ve poliklinik hizmeti veren sağlık çalışanları

Kimlere Uygulanması Sakıncalıdır?

İnaktive influenza aşıları, yumurtaya ve aşı içeriğindeki maddelere (tiomersal) karşı anafilaktik aktivitesi olan kişilere uygulanmamalıdır.

Akut ateşli hastalığı olan kişiler yakınmaları gerileyene kadar aşılanmamalıdır.

Hafif üst solunum yolu enfeksiyonu ve alerjik rinit aşı için kontrendikasyon teşkil etmez.

Yan etkiler oldukça azdır:

1. Lokal reaksiyon: Uygulama yerinde ağrı, şişmedir. İki gün içinde geçmektedir.
2. Sistemik reaksiyon: Ateş, kırgınlık, kas ağrısı, baş ağrısı olabilir. Aşılamadan 6-12 saat sonra başlar, bir-iki gün sürer. Astımı olan kişilerde alevlenmelere yol açmamaktadır. Yumurta alerjisi olanlarda kullanılmamalıdır, alerjik olaylar oluşabilmektedir.

sağlık teknisyeni (n: 73), temizlik görevlisi (n: 67), hasta bakıcı (n: 136) ve diğer hastane çalışanları (n: 190) olmak üzere toplam 1041 kişiye ulaşıldı. Aşılama sonrasında herhangi bir yan etki olduğunda tekrar başvuruları istendi.

Tablo II. İnfluenza Aşılama Anketi

-
1. Meslek (Doktor:D, Hemşire:H, Temizlik Görevlisi:TG, Sekreter: S, vs)
 2. Yaşı/cinsiyeti (K/E)
 3. Geçen yıl aşı oldunuz mu? Evet/Hayır
 4. İlaç kullandığınız herhangi bir hastalığınız var mı? Evet/Hayır
(Kronik akciğer (astım dahil) ve kalp hastalığı, şeker hastalığı, böbrek hastalığı, kan hastalığı)
 5. Yumurta alerjiniz var mı? Evet/Hayır
 6. Aşı olmak istiyor musunuz?
 - a) Evet
 - b) Hayır, daha önceki uygulamada alerji ortaya çıktı
 - c) Hayır, kendim satın aldım ve aşılandım
 - d) Hayır, yararlı olduğunu düşünmüyorum
-

BULGULAR

Ankete katılan 1041 kişinin 560'ı kadın (31.2 ± 7.4) ve 481'i erkek (34.5 ± 8.9) olup, yaş ortalaması 32.8 ± 8.2 yıldır. Bunlardan 884'ü (%85) grip aşısı yapılmasını kabul etmiş, 157'si (%15) kabul etmemiştir. Ankete katılan 72 kişinin (%6.9) 2005 yılında grip aşısı olduğu, 38 kişinin (%3.7) ise ilaç kullanmasını gerektiren kronik bir hastalığı olduğu öğrenilmiştir. Bu kişilerden altısı (%16) altta yatan hastalık nedeniyle 2005 yılında grip aşısı olmuş, 66 kişi ise (%6.6) altta yatan hastalığı olmadığı halde kendi isteği ile aşılanmıştır. Ankete katılan 7 kişi (%0.7) yumurta alerjisi olduğu için aşı olmamış, 84 kişi (%8) 2006 sezonunda kendi isteğiyle grip aşısı yaptırmıştır. Aşı yaptırmayı kabul etmeyen 66 kişi (%6.3) ise grip aşısının etkili olmadığını düşündüğü için aşılanmadığını belirtmiştir.

Aşılama sonrası sadece 2 kişi (%0.2) deri döküntüleri ile tekrar başvurmuş; bir kişide döküntü ve kaşıntı kendiliğinden gerilerken, diğerinde ilaç tedavisi gerekmiştir.

TARTIŞMA

Grip aşısının etkinliğinin, aşıda bulunan tiplerle o mevsim salgın yapan tiplerin örtüşmesine bağlı olduğu bilinmektedir. Bu nedenle Dünya Sağlık Örgütü aşı içeriğini her yıl yeniden belirlemektedir^{2,3}. T.C. Sağlık Bakanlığı, özellikle sağlık çalışanlarının aşılanmasını ve sağlık hizmeti verenlerin korunarak hizmetin aksamamasını amaçlamaktadır. Bakanlığın temin ettiği aşılarla Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde sağlık çalışanlarının %85'i aşılanmıştır. Kendi olanaklarıyla aşılanan %8'lik grupla birlikte toplam influenza aşılanma

oranı %93'e ulaşmıştır. Yumurta alerjisi nedeniyle aşılammama oranı (%0.7) oldukça düşüktür. Önceden alerji tarif etmemesine rağmen iki kişi (%0.2) deri döküntüsü ve kaşıntı yakınmaları ile tekrar başvurmuştur. Bu olguların dışında farklı yakınmalarla başvuran olmamıştır. Ankete katılan 66 kişi (%6.3) ise aşının etkili olmadığını düşündüğü için aşı yaptırmayı kabul etmemiştir.

Eskişehir'de 2006 yılında yapılan bir çalışmada, 547 hastane çalışanına inaktive grip aşısı uygulanmış; hastaların %35.6'da aşılama sonrası en az bir yan etki saptanmıştır⁵. Ağrı (%25.4), halsizlik (%17.2), baş ağrısı (%2.6) en sık saptanan yan etkilerdir. Aşılanaanların %76.8'i ilk kez aşı olmuştur. Daha önce aşılammama nedenleri sorulduğunda; %30'u influenzanın ciddi bir hastalık olduğunu düşünmediğini, %26'ı aşının etkili olduğunu düşünmediğini, %25'i aşının paralı olmasını sebep olarak göstermiştir. O sıradaki aşılamaı kabul etme nedenleri sorulduğunda ise, %82'i hastanede uygulanmasını, %60'ı hastalıktan korunmak istediğini, %30'u ücretsiz olmasını sebep olarak göstermiştir⁵.

Singapur ve Tayvan'da SARS salgını sonrası resmi sağlık makamları tarafından sağlık çalışanları ve hastaneye yatanlarda düzenli olarak influenza aşılması önerilmiştir^{6,7}. Chan ve arkadaşlarının⁷, çalışmamıza benzer olarak, aşı programına alınan 3079 hastane çalışanı ile gerçekleştirdiği anket çalışmasında, aşılama oranının %90.2 olduğu ve aşılanaanların %32.4'ünde lokal veya sistemik yan etkilerin (halsizlik, miyalji, baş ağrısı, ateş, enjeksiyon yerinde ağrı, kaşıntı ve kızarıklık, grip benzeri hastalık) meydana geldiği bildirilmiştir. Yunanistan'da 2005 yılında yürütölen ulusal bir kampanyada, sağlık çalışanlarının aşılama oranlarının artırılması hedeflenmiş ve geniş kapsamlı bilgilendirme yapılmıştır. Bu çalışmalar sırasında veri toplanan 132 hastanede, 2005-2006 sezonunda aşılama oranı ortalama %16.3 (aralık: %0-85.9) iken, bir önceki yıl %1.72 olduğu saptanmıştır⁸. Amerika Birleşik Devletleri'nde de 1989-2002 yılları arasında sağlık çalışanlarında aşılama oranlarının araştırılması sonunda, 1989'da %10 olan oranın, 2002'de %38.4'e yükseldiği saptanmıştır⁹. Burls ve arkadaşları¹⁰, sağlık çalışanlarına grip aşısı uygulamasının risk grubundaki hastaları korumadaki etkisini ve ekonomik boyutunu araştırmışlar; literatür taraması sonunda aşılamanın son derece etkili olduğunu, yan etkilerinin az olduğunu ve mortalite oranlarında azalma sağladığını belirlemişlerdir. Bütün önerilere rağmen Avrupa ölkelerinde aşılama oranlarının %25'in altında olduğu görölmektedir. Aşılama oranlarını artırmaya yönelik çalışmalar sonunda %5-45 oranında artış sağlanabilmiştir¹⁰. Yapılan araştırmalarda, sağlık çalışanlarının aşılamaının, enfeksiyon kontrolünün bir parçası olduğu ve aşı uygulamasının bir hasta güvenliği konusu olduğu vurgulanmaktadır. Bu nedenle sağlık personelinin, aşının yararlı olduğu konusunda ikna etmek yerine, hepatit B aşısında olduğu gibi direk aşılamanın gerektiği belirtilmekte, özellikle hastayla direk teması olanların aşığı reddetmesi halinde "aydınlatılmış reddetme" (informed declination) formunun kullanılabileceği konusu tartışılmaktadır¹⁰.

Ölkemizde insanlarda avian influenza olgularının görölmeye başlaması kaygı verici bir gelişmedir. Pandemik influenza konusunda 2006 yılında Sağlık Bakanlığı öncölüğünde yapılan çalışmalar, kişiler ve kurumlar açısından çok

öğretici olmuştur. Pandemik influenza konusunda yürütülen kampanyaların artarak devam etmesi, kamuoyunun bilgi düzeyinin yükselmesini, korunma önlemlerinin ciddiyetle uygulanmasını, olası bir pandemiye karşı hazırlıklı olmamızı ve sağlık hizmeti kalitesinin yükselmesini sağlayacaktır.

KAYNAKLAR

1. Oner AF, Bay A, Arslan S, Akdeniz H, et al. Avian influenza A (H5N1) infection in eastern Turkey in 2006. *N Engl J Med* 2006; 355: 2179-85.
2. Advisory Committee on Immunization Practices, Smith NM, Bresee JS, Shay DK, Uyeki TM, Cox NJ, Strikas RA. Prevention and control of influenza: recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). *MMWR Recomm Rep* 2006; 55 (RR-10): 1-42.
3. Fiore AE, Shay DK, Haber P, et al.; Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP), Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Prevention and control of influenza. Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP), 2007. *MMWR Recomm Rep*. 2007; 56 (RR-6): 1-54.
4. Tabak F. İnfluenza aşısı, s:173-82. Usluer G, Leblebicioğlu H, Ünal S (ed), Aşılama ve Profilaksi El Kitabı. 2005, Bilimsel Tıp yayınevi, Ankara.
5. Naz H, Aykın N, Çağlan Çevik F, Uğur M, Yaşer Z. Hastane personeline influenza aşılması: yan etkiler ve aşılamaya yaklaşım. 22. ANKEM Kongresi, 29 Nisan-03 Mayıs 2007, Antalya. *Ankem Derg* 2007; 21(Ek 1): 8.
6. Yang KS, Fong YT, Koh D, Lim MK. High coverage of influenza vaccination among healthcare workers can be achieved during heightened awareness of impending threat. *Ann Acad Med Singapore* 2007; 36: 384-7.
7. Chan AL, Shie HJ, Lee YJ, Lin SJ. The evaluation of free influenza vaccination in health care workers in a medical center in Taiwan. *Pharm World Sci* 2007; [Epub ahead of print].
8. Maltezou HC, Maragos A, Halharapi T, et al. Factors influencing influenza vaccination rates among healthcare workers in Greek hospitals. *J Hosp Infect* 2007; 66:156-9.
9. Walker FJ, Singleton JA, Lu P, Wooten KG, Strikas RA. Influenza vaccination of healthcare workers in the United States, 1989-2002. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2006; 27: 257-65.
10. Burls A, Jordan R, Barton P, et al. Vaccinating healthcare workers against influenza to protect the vulnerable-Is it a good use of healthcare resources? A systemic review of the evidence and an economic evaluaton. *Vaccine* 2006; 24: 4212-21.