

KRONİK OBSTRÜKTİF AKCİĞER HASTALIĞI OLGULARINDA İNFLUENZA AŞILANMA ORANLARI VE BİLGİ DÜZEYLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

THE EVALUATION OF INFLUENZA VACCINATION RATE AND KNOWLEDGE ABOUT INFLUENZA VACCINATION IN PATIENTS WITH CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE

Mehmet Sezai TAŞBAKAN¹
Meltem IŞIKGÖZ TAŞBAKAN²

Hüsnü PULLUKÇU²

Hilal SİPAHİ³

¹ SB İzmir Eğitim ve Araştırma Hastanesi Göğüs Hastalıkları Kliniği, İzmir

² Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Mikrobiyoloji ve Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı, İzmir

³ Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, İzmir

Anahtar Sözcükler: Grip aşılama, kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAİ)

Keywords: Influenza vaccination, chronic obstructive pulmonary disease (COPD)

Geliş: 07 Mart 2007

Kabul: 15 Haziran 2007

ÖZET

Kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAİ) enfeksiyöz alevlenmeler nedeniyle yüksek mortalite ve morbiditeye neden olur. İnfeksiyöz alevlenmelerin ise %25-30'u virüs kaynaklıdır. Bu çalışmada, KOAİ olgularında influenza aşısı ile aşılama oranlarının, aşı konusundaki bilgi düzeylerinin ve hastalarda aşılamanın bir yıl süre ile KOAİ alevlenmesi sayısına etkisinin araştırılması amaçlanmıştır. Çalışmaya 98 (73 erkek, 25 kadın; yaş ortalaması 62.76±10.47) hasta alınmıştır. Hastaların son bir yılda influenza aşısı ile aşılama oranı % 34.7 olarak bulunmuştur. İnfluenza aşısı yapılan 34 olgu son bir yılda ortalama 2.12±1.17 KOAİ alevlenmesi geçirirken, aşı olmayan 64 hastanın ortalama 2.67±1.24 alevlenme geçirdiği saptanmıştır. Ellibir KOAİ olgusunun (%52.1) grip aşısı olmaları gerektiğini bildiği görüldü. Sonuç olarak, ulusal ve uluslararası KOAİ tanı ve tedavi kılavuzlarında influenza aşısı rutin olarak önerilmesine rağmen, Türkiye'de KOAİ olgularında influenza aşılama oranlarının düşük olduğu saptanmıştır.

SUMMARY

Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) causes high mortality and morbidity due to infectious exacerbations. Of infectious exacerbations 25-30 % are of viral origin. The aim of this study was to investigate the influenza vaccination rate, level of knowledge about influenza vaccination and whether it had any effect on the number of COPD exacerbation for one year in COPD patients. Totally 98 COPD patients were included in the study (73 male, 25 female, aged 62.76±10.47). The influenza vaccination rate for the last year was 34.7%. An average of 2.12±1.17 COPD exacerbations was determined for the last year in 34 influenza vaccinated patients, whereas an average of 2.67±1.24 COPD exacerbations was determined in 64 unvaccinated patients. It was seen that 51 COPD patients (52.1%) knew that they had to be vaccinated with influenza vaccine. In conclusion, although influenza vaccine is routinely recommended in national and international COPD diagnosis and treatment guidelines, the rate of influenza vaccination is low in Turkey.

GİRİŞ

Kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAİ) toplumda prevalansı giderek artan, alevlenmelerle seyreden, iler-

leyici, mortalite ve morbiditesi fazla ve tedavi maliyeti yüksek bir hastalıktır. Hastalığın alevlenmelerinden sıklıkla enfeksiyöz nedenler sorumludur. İnfeksiyon nedeniyle KOAİ alevlenmelerinin %25-30'undan virüslerin sorumlu

olduğu düşünülmektedir (1). İnfluenza virüsü infeksiyonları, bu grup hastalarda alevlenmelere yol açarak, pnömoni ve ikincil bakteri infeksiyonu gelişimini kolaylaştırarak, morbiditeyi ve mortaliteyi artırmaktadır. Hastalığın akut alevlenmelerinin %8-10'unun influenza virüsüne bağlı olduğu ve mevsimsel özellik gösterdiği düşünülmektedir (2). Otuz dokuz KOAH alevlenmesi olgusunun alındığı bir çalışmada serolojik olarak yedi hastada (%17.8) İnfluenza A virüsü saptanmıştır (3). Özellikle 65 yaş üstü KOAH olgularında bu komplikasyonlar ciddi ve ölümcül seyretmektedir. Bu nedenle, KOAH olgularına ulusal ve uluslararası tanı ve tedavi kılavuzlarında influenza aşısı önerilmektedir (4-6). Çeşitli çalışmalarda influenza aşısının, alt solunum yolu infeksiyonlarına, hastaneye yatma ve mortaliteye karşı koruyuculuğunun fazla olduğu gösterilmiştir (7, 8).

Dünyada influenza aşısının etkinliği ve aşılama oranlarıyla ilgili yayınlar incelendiğinde, özellikle gelişmiş ülkelerde yüksek aşılama oranları görülmektedir (9-12). Türkiye'de ise bu konuda yeterli veri bulunmamaktadır.

Bu çalışmada KOAH olgularının influenza aşılama oranları, aşı konusundaki bilgi düzeyleri ve aşının son bir yıl süresince KOAH alevlenme sayısına etkisi araştırılmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışmada, Eylül-Ekim 2006'da Sağlık Bakanlığı İzmir Eğitim ve Araştırma Hastane'si Göğüs Hastalıkları Polikliniği'nde en az bir yıldır düzenli izlenen, GOLD kriterlerine göre tanı almış KOAH olgularına yüz yüze görüşme ile anket uygulanmıştır (4). Ankette, hastaların demografik bilgilerinin yanında 2005-2006 kış sezonunda influenza ve pnömokok aşısı olup olmadıkları, pnömoni öyküsü sorgulanmıştır. Bunların yanında hastaların grip aşısı konusundaki bilgi düzeyleri ve bilgilendirme kaynakları araştırılmıştır. Olguların son bir yılda geçirdiği KOAH alevlenmeleri sayısı, hastaneye yatma sayıları poliklinik ve hastaneye yatış kayıtlarından çıkarılmıştır. Alevlenme kriterleri olarak öksürük, balgam miktarı ve pürülansında artış, nefes darlığında artış alınmıştır. Hastaların solunum fonksiyon testleri yapıp (Pony FX Desktop Spirometer ile), birinci saniyedeki zorlu ekspiratuar volüm (FEV1) düzeylerine göre GOLD kriterleri kullanılarak evrelemeleri yapılmıştır.

Sonuçlar SPSS 10.0 paket programına kaydedilmiştir. İstatistiksel değerlendirmeleri ki-kare, t-testi ve Kruskal-Wallis testi kullanılarak yapılmıştır.

BULGULAR

Çalışmaya yaş ortalaması 62.76 ± 10.47 olan 98 olgu (73 erkek, 25 kadın) alınmıştır. Olguların sosyo-demografik bilgileri Tablo 1'de gösterilmiştir. Olguların 34 (% 34.7) tanesinin son bir yılda influenza aşısı olduğu saptanmıştır. Olguların izlem kayıtlarından bir hasta dışında diğer tüm hastaların son bir yılda en az bir kez alevlenme geçirdikleri saptanmıştır. Toplamda olguların yılda ortalama 2.48 ± 1.24 alevlenme geçirdiği görülmüştür. İnfluenza aşısı olan 34 olgunun son bir yılda ortalama 2.12 ± 1.17 alevlenme geçirirken, aşı olmayan 64 olgunun ortalama 2.67 ± 1.24 alevlenme geçirdiği saptanmıştır. İnfluenza aşıları grup daha az alevlenme geçirmiştir, ancak bu değer istatistiksel olarak anlamlı düzeye ulaşmamıştır ($p=0.076$). Her iki grupta birer olguda pnömoni görülmüştür. Gruplar arasında hastaneye yatış oranları arasında istatistiksel olarak fark saptanmamıştır ($p>0.05$).

Olguların influenza aşısı hakkındaki bilgi düzeyini öğrenmek için, KOAH olgularında hangi aşılamanın yapılması gerektiği sorulduğunda olguların %42.9'u influenza aşısı, % 9.2'si hem influenza hem de pnömokok aşısının yapılması gerektiğini söylemiştir. Olguların % 48'i ise influenza aşısı konusunda herhangi bir fikri olmadığını belirtmiştir. İnfluenza aşısı konusunda bilgisi olan olguların bilgi kaynakları sırasıyla, yakınları (%56.9), bir sağlık kuruluşu (%27.5), basın ve yayın kuruluşları (%15.6) olarak saptanmıştır.

İnfluenzaya karşı aşılama oranları ile cinsiyet, hastalık süresi, yaş, hastalık şiddeti (FEV1) ve sigara alışkanlıkları arasında ilişki bulunamamıştır. Toplam 98 olgunun 82'si ilköğretim mezunu olduğu için, eğitim düzeyine göre influenza aşılama oranına yönelik istatistiksel değerlendirme yapılamamıştır.

Tablo 1. Grip aşısı olan ve olmayan grupların özellikleri

	Aşı yapılan olgular n=34	Aşı olmayan olgular n=64	P
Cinsiyet (E/K)	25/9	48/16	>0.05
Yaş	62.91 ± 10.47	62.67 ± 10.55	>0.05
Hastalık süresi (yıl)	15.12 ± 11.38	12.25 ± 9.20	>0.05
FEV1 (ml)	1340.59 ± 529	1407.97 ± 632	>0.05
Sigara içen olgu sayısı	24	47	>0.05
Son bir yılda alevlenme	2.12 ± 1.17	2.67 ± 1.24	0.076
Son bir yılda alevlenme nedeniyle hastaneye yatış	0.50 ± 0.86	0.53 ± 0.91	>0.05

TARTIŞMA

Çalışmada, KOAH olgularının sadece % 34.7'sinin son bir yılda influenza aşısı olduğu saptanmıştır. Özol ve Özçakar (13)'in Ankara'da 95 olgu ile yaptığı çalışmada, KOAH olgularında influenzaya karşı aşılama oranı % 33.7 olarak bildirilmiştir. Türkiye'de KOAH olgularında influenza aşısı uygulanma oranlarının gelişmiş ülkeler verileri ile karşılaştırıldığında, oldukça düşük olduğu görülmektedir.

İsrail'de, KOAH olgularının da dahil olduğu 65 yaş ve üstü hedef gruplarda yıllara göre influenza aşılama oranları çıkarılmış ve dört kış sezonunda sırasıyla 1998/1999'da %51.6, 1999/2000'de %49.1, 2000/2001'de %54.4, 2001/2002'de %60.8 aşılama oranı saptanmıştır (10). İskoçya'da 2000/2001 kış sezonunda hedef grupta influenza aşılama oranı %43 pnömokok aşılama oranı %13 olarak bulunmuştur (11). İspanya'da (12) 10.711 KOAH olgusunun % 87.2' sinin son kış sezonunda influenza aşısı olduğu, yine İspanya'da (9) 1783 KOAH olgusunun % 62.5'inin hem influenza hem de pnömokok aşısını yaptırdığı saptanmış ve bu çalışmada ileri yaş, sık doktor kontrolü ve uzun hastalık süresi, aşılama oranını arttıran faktörler olarak saptanmıştır. Sunulan bu çalışmada ise influenzaya karşı aşılama oranları ile cinsiyet, hastalık süresi, yaş, hastalık evresi ve sigara alışkanlıkları arasında ilişki bulunamamıştır. Hastaların tamamına yakını ilkokul mezunu olduğu için eğitim düzeyi konusunda istatistiksel değerlendirme yapılamamıştır.

Çalışma grubunda influenza aşısı olan 34 olgu son bir yılda ortalama 2.12 ± 1.17 alevlenme geçirirken, aşı olmayan 64 olgu ortalama 2.67 ± 1.24 alevlenme geçirmiştir. Grip aşıllı grup daha az alevlenme geçirirken, bu değer istatistiksel olarak anlamlı düzeye ulaşmadığı görülmüştür ($p=0.076$). Hastaneye tekrarlayan başvuruların nedenlerinin araştırıldığı bir çalışmada (7); sigara içiciliğinin devamı, düşük vücut ağırlığı, depresyon, psikotrop ilaç kullanımı, kötü yaşam koşulları ve yetersiz pulmoner rehabilitasyon yanında influenza ve pnömokok aşılarının yapılmamış olması arasında ilişki bulunmuştur. Altmış iki influenza aşıllı ve 63 aşısız KOAH olgusu gruplarının karşılaştırıldığı bir çalışmada (8); influenza ile ilişkili akut solunumsal hastalıklar incelenmiş, aşı grubunda akut solunumsal hastalık insidansı 6.8 atak/100 hasta yılında iken aşısız grupta 28.1 atak/100 hasta yılında olarak saptanmıştır ($p=0.005$). Bu çalışmanın sonucunda influenza aşısının tüm KOAH olgularında önerilmesi gerektiği belirtilmiştir.

Influenza aşısı, olguların havayolu obstrüksiyonu şiddetinden bağımsız olarak, influenza virusu kaynaklı akut solunumsal hastalıktan korunmada oldukça etkin bulunmuştur, bunun yanında şiddetli havayolu obstrüksiyonu olan KOAH olgularında mekanik ventilasyon gerektirecek ataklarından korunmada maliyet etkin olduğu da saptanmıştır (14).

Çalışma grubundaki olgulara, KOAH olgularında hangi aşılama yapılması gerektiği sorulduğunda olguların %42.9'si influenza aşısı, % 9.2'si hem influenza hem de pnömokok aşısının yapılması gerektiğini söylemişlerdir. Olguların % 48'inin ise aşılama konusunda herhangi bir fikrinin olmadığı saptanmıştır. Özol ve Özçakar (13)'in yaptığı çalışmada, KOAH olgularının % 44.2' sinin influenza aşısı olmaları gerektiğini bilmediklerini saptanmıştır. İnfluenza aşısı konusunda bilgisi olan olgulara bilgi kaynakları sorulduğunda, % 56.9'unun yakınları, %27.5'i de bir sağlık kuruluşu olduğunu belirtmişlerdir. Üçüncü sırada da basın ve yayın kuruluşları yer almıştır. Buna karşılık, beş Avrupa ülkesinde 2002/2003 ve 2003/2004 kış sezonunu kapsayan 20.118 olgunun aşı olma nedenlerinin incelendiği bir çalışmada (15), sağlık kuruluşlarının önerisinin en önemli aşılama nedeni olduğu belirtilmiştir. Buradan da anlaşıldığı üzere, erişkin bağışıklaması konusunda bilgilendirme çalışmalarının artırılması gerekmektedir. Poliklinik yükü nedeniyle olgulara bu konuda bilgilendirme yapılamaması en önemli nedenler arasında yer almaktadır. Türkiye'de erişkin aşılamasında kurumsal bir düzenleme yapılmamıştır (16). Ancak yine de sağlık ocağı hekimlerinin, enfeksiyon hastalıkları uzmanlarının daha aktif çalışması ve bu tür hastalarda erişkin bağışıklamasının yaygınlaştırılması gerekmektedir.

Ulusal ve uluslararası KOAH tanı ve tedavi kılavuzlarında influenza aşısı rutin olarak önerilmesine rağmen, Türkiye'de KOAH olgularında influenza aşılama oranlarının düşük olduğu saptanmıştır. Bu olguların influenza aşısına ilişkin bilgi düzeyleri ve bilgisi olanların ise bilgi kaynakları dikkate alındığında, hastalar sağlık kuruluşları tarafından daha etkin bilgilendirilmeli, influenza aşısı olmaları yönünde desteklenmeli ve influenza aşısı sosyal güvence paketleri içinde yer almalıdır.

Kronik obstrüktif akciğer hastalarında influenza aşısının influenzaya bağlı solunumsal alevlenmelerin sayısını ve şiddetini azalttığı saptanmıştır (14). Ancak aşının etkinliği o yılın influenza epidemisindeki virusların suşları ile aşı suşlarının uyumuna bağlı olarak değişmektedir. Türkiye'de KOAH olgularında influenza aşısının etkinliğini değerlendiren, daha geniş serilerde yapılan çalışmalara gerek duyulmaktadır.

KAYNAKLAR

1. Donner CF. Infectious exacerbations of chronic bronchitis. *Monaldi Arch Chest Dis* 1999; 54: 43-8.
2. Özhan MH. Astım ve KOAH alevlenmelerinde influenza ve pnömokok aşılmasının yeri. *Dispne* 2006; 1: 45-8.
3. Uzun K, Özbay B, Buzgan T ve ark. KOAH akut atak'da *Chlamydia pneumoniae*, *Mycoplasma pneumoniae*, *Legionella* spp. ve Influenza A sıklığı. *Toraks Dergisi* 2002; 3: 146-50.
4. NHLBI/WHO Workshop Report. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. 2003: 1-100.
5. Toraks Derneği KOAH Çalışma Grubu. *Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı Tanı ve Tedavi Rehberi*. 2000; 1: 1-25.
6. BTS guidelines for the management of chronic obstructive pulmonary disease. *Eur Respir J* 2001; 18: 60-6.
7. Cao Z, Ong KC, Eng P, Tan WC, Ng TP. Frequent hospital readmissions for acute exacerbation of COPD and their associated factors. *Respirology* 2006; 11: 188-95.
8. Wongsurakiat P, Maranetra KN, Wasi C, Kositanont U, Dejsomritrutai W, Charoenratanakul S. Acute respiratory illness in patients with COPD and the effectiveness of influenza vaccination: a randomized controlled study. *Chest* 2004; 125: 2011-20.
9. Jimenez-Garcia R, Arinez-Fernandez MC, Hernandez-Barrera V, Garcia-Carballo MM, de Miguel AG, Carrasco-Garrido P. Compliance with influenza and pneumococcal vaccination among patients with chronic obstructive pulmonary disease consulting their medical practitioners in Catalonia, Spain. *J Infect* 2007; 54: 65-74 (Epub 2006 Oct 16).
10. Kaufman Z, Green MS. Compliance with influenza and pneumococcal vaccinations in Israel, 1999-2002. *Public Health Rev* 2003; 31: 71-9.
11. Kyaw MH, Wayne B, Chalmers J, Jones IG, Campbell H. Influenza and pneumococcal vaccine distribution and use in primary care and hospital settings in Scotland: coverage, practice and policies. *Epidemiol Infect* 2002; 128: 445-55.
12. Jimenez-Garcia R, Arinez-Fernandez MC, Garcia-Carballo M, Hernandez-Barrera V, de Miguel AG, Carrasco-Garrido P. Influenza vaccination coverage and related factors among Spanish patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Vaccine* 2005; 23: 3679-86.
13. Özol D, Özçakar B. Kronik obstrüktif akciğer hastalarında grip aşılama oranı. *Akciğer Arşivi* 2005; 6: 133-6.
14. Wongsurakiat P, Lertakyamanee J, Maranetra KN, Jongriratanakul S, Sangkaew S. Economic evaluation of influenza vaccination in Thai chronic obstructive pulmonary disease patients. *J Med Assoc Thai* 2003; 86: 497-508.
15. Szucs TD, Muller D. Influenza vaccination coverage rates in five European countries-a population-based cross-sectional analysis of two consecutive influenza seasons. *Vaccine* 2005; 23: 5055-63.
16. Köksal İ, Usluer G. Erişkinde aşılanma. *ANKEM Derg* 2006; 20: 239-45.

İLETİŞİM

Uz. Dr. Hüsnü PULLUKÇU
Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi
Klinik Mikrobiyoloji ve Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı
35100 Bornova, İZMİR
e-posta: husnu.pullukcu@ege.edu.tr