

## Erişkinlerde Pnömonok Aşılması

### *Pneumococcal Vaccination in Adults*

Haluk Eraksoy

Istanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, İnfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

Yirminci yüzyılın son çeyreğinde pnömokok infeksiyonlarından korunmak için kapsül polisakaridlerine karşı oluşan serotipe özgü antikorların önemi anlaşılmış ve multivalan olarak hazırlanan polisakarid pnömokok aşısı (PPA) geliştirilmiştir. Ancak PPA'nın, invazif pnömokok hastalığı (IPH) insidansının en yüksek olduğu <2 yaşındaki çocuklarda yeterince immünojenik olmaması, bu aşının yaygın olarak kullanılmasını sınırlandırmıştır. Bu sorunun aşılması için pnömokokların çok sayıda olan kapsül polisakaridleri, birer proteinle birleştirilmiş ve en yaygın serotiplerin polisakaridlerini içeren konjuge pnömokok aşısı (KPA) geliştirilmiştir (1).

KPA, ülkemizde Genişletilmiş Bağışıklama Programı kapsamında 2., 4. ve 6. aylarda beşli karma aşıyla (difteri, aselüler boğmaca, tetanos, inaktif polio, *Haemophilus influenzae* tip b) eşzamanlı olarak yapılmaktadır; 12. ayda da KPA'nın rapel dozu uygulanmaktadır (2). Başlangıçta kullanılan yedi valan aşı (KPA7), yerini 13 valan aşıya (KPA13) bırakmıştır. PPA ise son 25 yıldır ≥65 yaşındaki sağlıklı erişkinlerde ve bazı sağlık sorunları olan her yaştaki hastalarda, 23 valan PPA olarak (PPA23) kullanılmaktadır (1).

KPA13'ün çocuklardaki gibi erişkinlerde de immünojenik olduğu gösterilmiştir. Böylece KPA13, immün sistemi zayıflamış, asplenik, beyin-omurilik sıvısı kaçağı olan ve koklea implantı taşıyan kişilere, PPA23 ile birlikte uygulanmaya başlamıştır (3,4). "Community-Acquired Pneumonia Immunization Trial in Adults (CAPiTA)" verileri ise KPA13 için yeni bir popülasyon ortaya çıkarmış ve PPA23 ile birlikte KPA13 uygulaması, ≥65 yaşındaki sağlıklı erişkinleri de kapsayacak biçimde genişlemiştir (5). İki aşının birden önerildiği durumlarda, hangisinin önce uygulanması gerektiği, aralarında olması gereken en uygun süre ve bir rapel dozu gerekip gerekmediği belirlenmiştir (6). Böylece bir bakteri infeksiyonuna karşı iki farklı aşının birden uygulanması yaygınlaşmıştır.

Çocuklardaki KPA13 uygulamasının ardından, bu aşının içerdiği serotiplere bağlı erişkinlerdeki infeksiyonlarda da bir azalma gözlenmektedir. "Sürü" etkisine bağlanan bu durum, KPA13'ün erişkinlerdeki rutin uygulamasının maliyet etkinliği açısından araştırılmasını gerektirmektedir. Çocuklarda belli bir süre kullanılan KPA13, toplumdaki aşı suşlarının aşı dışı serotiplerle replasmana uğramasına da yol açabilir

(7). Bu nedenlerle, bir ülkenin pnömokok aşılması programının ulusal İPH surveyansı verilerine dayanması gerekir.

Türk Klinik Mikrobiyoloji ve İnfeksiyon Hastalıkları Derneği Erişkin Bağışıklaması Çalışma Grubu da titizlikle hazırladığı ve *Klimik Dergisi*'nin bu özel sayısında yer alan uzlaşma raporunda, erişkin bağışıklamasının hedefindeki aşılarından biri olarak pnömokok aşısını, ulusal veriler ışığında, büyük ölçüde de uluslararası öneriler doğrultusunda gözden geçiriyor ve üzerinde uzlaşmaya varılmış önerilerini sunuyor (8).

### Kaynaklar

1. Singhs HL. Pneumococcal conjugate vaccine use in adults-Addressing an unmet medical need for non-bacteremic pneumococcal pneumonia. *Vaccine*. 2017; 35(40): 5406-17. [CrossRef]
2. Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. *Genişletilmiş Bağışıklama Programı Genelgesi*. 13.03.2009 Tarih ve 7941-2009/17 Sayı. Ankara: Sağlık Bakanlığı, 2009.
3. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Use of 13-valent pneumococcal conjugate vaccine and 23-valent pneumococcal polysaccharide vaccine for adults with immunocompromising conditions: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2012; 61(40): 816-9.
4. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Use of 13-valent pneumococcal conjugate vaccine and 23-valent pneumococcal polysaccharide vaccine among children aged 6-18 years with immunocompromising conditions: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2013; 62(25): 521-4.
5. Tomczyk S, Bennett NM, Stoecker C, et al. Use of 13-valent pneumococcal conjugate vaccine and 23-valent pneumococcal polysaccharide vaccine among adults aged ≥65 years: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2014; 63(37): 822-5.
6. Kobayashi M, Bennett NM, Gierke R, et al. Intervals between PCV13 and PPSV23 vaccines: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2015; 64(34): 944-7. [CrossRef]
7. José RJ, Brown JS. Adult pneumococcal vaccination: Advances, impact, and unmet needs. *Curr Opin Pulm Med*. 2017; 23(3): 225-30. [CrossRef]
8. Şenol E, Azap A, Erbay A, Alp-Çavuş S, Karakuş R, Acar A. Erişkin bağışıklamasının hedefindeki aşılarından biri olarak pnömokok aşısı: Türk Klinik Mikrobiyoloji ve İnfeksiyon Hastalıkları Derneği Erişkin Bağışıklaması Çalışma Grubu Uzlaşma Raporu. *Klimik Derg*. 2018; 31(Suppl. 1): 2-18.

### Yazışma Adresi / Address for Correspondence:

Haluk Eraksoy, İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, İnfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Çapa, İstanbul, Türkiye  
E-posta/E-mail: haluk.eraksoy@gmail.com

DOI: 10.5152/kd.2018.1

