

Dünya Literatüründen Özetler

Abstracts from World Literature

Ateş Kara

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Enfeksiyon Hastalıkları Ünitesi, Ankara, Türkiye

Pnömonokokal Pnömoniye Bağlı Ölüm Riski ve Serotip İlişkisi: Meta Analiz

Weinberger DM, Harboe ZB, Sanders EAM, et al. Association of serotype with risk of death due to pneumococcal pneumonia: A meta analysis. *Clin Infect Dis* 2010; 51: 692-9.

Streptococcus pneumoniae veya daha sık kullanım şekli ile pnömokoklar pnömoninin, menenjitin, otitin ve sepsisin en sık nedenlerinin başlarında gelmektedir. Pnömonokokların neden olduğu invazif hastalıklar da tüm yaş gruplarında ciddi morbidite ve mortalite nedenleridir. Bugün bilinen 92 pnömokok serotipi bulunmaktadır ve her bir serotip kendisine özgü, konağın savunma mekanizmalarından korunmasını sağlayan polisakkarit kapsül oluşturmaktadır. Serotip özellikleri, pnömokok epidemiyolojisini çok belirgin şekilde etkilemektedir. Bazı serotipler çok daha fazla görülürken, bazı serotiplerde anti-bakteriyel direnç çok daha yüksek orandadır ve bazı serotiplerde özellikle belirli klinik tablolara daha sık neden olmaktadır.

Pnömonokokların neden olduğu invazif hastalıklarda, klinik tablonun seyri ve sonuçları, özellikle pnömonilerde; serotip ve kapsül özellikleri gibi, bakterinin özelliklerine ve yaş, düşük sosyoekonomik durum, bakım kalitesi, immün yetmezlik gibi konak faktörlerine bağlıdır. Bazı çalışmalarda, konak faktörlerinin etkisi ortadan kaldırıldığında veya azaltıldığında belirli serotiplerin daha yüksek mortaliteye neden olduğu gösterilmiştir.

Weinberger DM ve arkadaşlarının literatür araştırması yaparak gerçekleştirdikleri bu çalışmalarında da pnömoni ve menenjite neden olan serotipler ve mortalite arasındaki ilişkiyi değerlendirebilecek yazıları PubMed bilgi bankasını "pneumococcus", "pneumococcal", "invasive pneumococcal disease", "serotype", "type", "fatality", "mortality" ve "severity" anahtar kelimeleri verilerek 1928'den günümüze kadar olan dönemi kapsayacak şekilde tarama yapılmış ve özetleri incelenerek istenilen bilgilere ulaşılabilecek çalışmalar değerlendirmeye alınmış. Bu meta-analiz değerlendirmesi için, invazif pnömokokal hastalığın göreceli olarak sık nedeni olan ve tüm çalışmalarda en az bir mortaliteye neden olan serotip 14'ün neden olduğu mortalite oranları referans değer olarak alınarak hesaplamalar yapılmıştır. Değerlendirmeye, 1952'den günümüze kadar olan zaman aralığı içerisinde, Amerika Birleşik Devletleri, Avrupa, Afrika ve Orta Doğu'da yapılmış olan toplam 9 çalışma alınmış ve bu çalışmaların 5'inde çocuk vakaların da yer aldığı belirtilmiştir. Yapılmış olan bu literatür incelemesinde, olası mortalite riski açısından serotipler arasında ciddi farklılık olduğu gösterilmiştir. Özellikle, bakteriyeminin eşlik ettiği pnömokokal pnömonilerde serotip 1, 7F ve 8 daha düşük mortalite riski taşıırken, serotip 3, 6A, 6B, 9N ve 19F ise daha yüksek mortalite olası riski taşıdığı gösterilmiştir. Ancak menenjit tablosunda mortalite açısından serotipler arasında farklılık olmadığı da görülmüştür. Bu litera-

Yazışma Adresi:

Correspondence Address:

Dr. Ateş Kara
Hacettepe Üniversitesi
Tıp Fakültesi,
Çocuk Sağlığı ve
Hastalıkları Anabilim Dalı,
Enfeksiyon Hastalıkları
Ünitesi Hacettepe 06100
Ankara, Türkiye
Tel.: +90 312 311 49 63
E-posta:
ateskara@hacettepe.edu.tr
doi:10.5152/ced.2010.37

tür değerlendirmesinde olası yüksek mortalite riski taşıyan serotiplerin, yüksek taşıyıcılık, düşük invazif hastalık potansiyeli ve in vitro yoğun kapsül yapısına sahip olmaları ile ilişkilendirilmiştir.

Aslında bu çalışma ile belki de aşı içeriklerine farklı bir açıdan da bakmamız gerektiği ortaya çıkmaktadır. Ancak, 1952'den günümüze kadar olan geniş bir zaman yelpazesini içermesi, özellikle değişen tedavi seçenekleri ve mortalite oranları ve pnömokokların değişkenlik gösteren epidemiyolojik özellikleri, meta analizin zayıf noktalarını oluşturmaktadır.

Avrupa Antibiyotik Farkındalık Günü

Dergimizin, bu kısmında sizlerle, dergimizin yayına hazırlandığı dönemlerde yayınlanmış olan ve bizlerin gündelik uygulamalarımız üzerinde etkili olabilecek, bilimsel değeri yüksek yayınları dikkatinize getirmeye çalışmaktayız. Ancak dönem dönem önemli olduğu düşündüğümüz gelişmeleri paylaşmaktayız. Bu sayımızda da, tüm toplum sağlığı açısından önem taşıyan antibiyotik kullanımına dikkat çekmeye çalışan, bir uygulamayı; Avrupa Antibiyotik Farkındalık Günü'ne yer verelim istedik.

Avrupa Antibiyotik Farkındalık Günü, mikroorganizmaların antibiyotiklere karşı direnç geliştirmesinin, halk sağlığı üzerindeki olumsuz etkilerini ve bilinçli antibiyotik kullanımının yaygınlaştırılmasını kitlelere tanıtmak üzere her yıl 18 Kasım günü düzenlenen bir sağlık girişimidir.

Antibiyotikler, klinik kullanıma girdikleri ilk yıllar olan 1940'lı yıllarda mucize yaratan ilaçlar olarak değerlendirilmiştir. Takip eden yıllarda yeni antibiyotiklerin geliştirilmesi ve mikroorganizmalara karşı kazanılan başarı ile enfeksiyon hastalıklarına bağlı ölümlerde çok büyük azalmalar sağlanmıştır. Hatta tıp çevrelerinde, 1967 yılında enfeksiyon hastalıklarının tamamen yenildiği ilan edilmişken, 2010'lu yıllara geldiğimizde birçok antibiyotiğe karşı mikroorganizmaların büyük kısmı direnç geliştirmiş ve bu antibiyotiklere rağmen yaşamlarını devam ettirebilir duruma gelmişlerdir.

Mikroorganizmaların, bizim onlara karşı kullandığımız silahlarımız olan antibiyotiklerden etkilenmez, yani dirençli hale gelişlerinin birçok nedeni olmakla birlikte; özellikle iki ana faktör; antibiyotiklerin aşırı (gereksiz) ve hatalı (uygun olmayan antibiyotiğin seçilmesi, düşük dozlarda, çok kısa veya uzun sürelerde önerilmesi) kullanım temel teşkil etmektedir.

Son alınan verilere göre dünya çapında antibiyotiklere dirençli bakterilerin sebep olduğu hastalıklarda ciddi artış bulunmaktadır ve bu durum herkesi tehdit eder hale gelmiştir.

Antibiyotiklerin akılcı kullanımı dirençli bakterilerin oluşmasını durdurmakta yardımcı olacak ve antibiyotikle-

rin gelecek nesiller için de etkili bir silah olarak kullanıma olanak sağlayacaktır.

2010 Avrupa Antibiyotik Farkındalık Günü'nün amacı, akılcı antibiyotik kullanımını teşvik eden eğitici görsellerin oluşturulması ve dağıtılması, antibiyotiklerin uygun kullanıldığında çok etkili birer güç iken, yersiz kullanımlarının faydasız ve hatta zarar verici olabileceğinin hatırlatılması olarak planlanmıştır. Bu sayede, tüm sağlık personelinin desteği ile hastalarımızın tedavisinde gereksiz antibiyotik kullanımının azaltılması ve bu durumun ülke çapında yaygınlaştırılması hedeflenmiştir.

Kısaca yukarıda sunulan metin ile duyurusu yapılan Avrupa Antibiyotik Farkındalık Günü, ülkemizde Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Derneği, Milli Pediatri Derneği gibi kendi uzmanlık alanlarının önde gelen dernekleri tarafından da desteklenerek, Refik Saydam Hfzıssıhha Merkezi Başkanlığı tarafından organize edilmektedir.

Amerika Birleşik Devletleri Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi. Aşı hizmetlerinin takip edildiği şehirlerde, 12-23 ay arası Amerika Birleşik Devletleri'nde yaşayan çocuklarda hepatit A aşılama oranları

Hepatitis A Vaccination Coverage Among U.S. Children Aged 12-23 Months Immunization Information System Sentinel Sites, 2006-2009. Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR) 2010; 59: 776-9.

Amerika Birleşik Devletleri'nde hepatit A aşısı 1995 yılında, 2 doz olarak uygulanmak üzere 24 ay ve daha büyük çocuklarda uygulanmak üzere lisans almıştı. Amerika Birleşik Devletleri Aşı Danışma Kurulu (Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP)), tarafından 1996 ve 1999'da hepatit A hızının yüksek olduğu gruplarda ve bölgelerde 24 ay ve üzerindeki çocuklar için aşı önerisi yapılmıştı. Ağustos 2005'te ise aşının uygulanabileceği en düşük yaş grubu 12 aya çekilmişti ve Mayıs 2006'da da tüm Amerika Birleşik Devletleri'nde yaşayan çocuklar için hepatit A aşısı rutin olarak 12-23 ay arasındaki çocuklara 6 ay ara ile iki doz olarak yapılması kararı alındı. Aşının rutin olarak uygulanmasından sonra da Amerika Birleşik Devletleri tarihinin en düşük hepatit A sayılarına 2007 yılında ulaşıldı.

Amerika Birleşik Devletleri'nde hepatit A'da bu başarının elde edilmesinde hepatit A aşısının rutin olarak önerilmesinin etkisi olduğu kesin ve bu başarı elde edilirken de aslında çok yüksek aşılama oranlarına ulaşmadıklarını da değerlendirme yazısı ortaya l-koymakta. Amerika Birleşik Devletleri'nde aşı izlemlerinin düzenli olarak yapıldığı sekiz İmmünizasyon Bilgi Sistemi Merkez Bölgesi

(Immunization Information System (IIS) sentinel sites), 12-23 ay çocuklarda 2006-2009 yılı aşılama oranları bir doz veya daha üzerinde, %17'den %47'ye ulaştığı göste-

rilmişti. Bu verilerin değerlendirmesi ile hepatit A aşısının uygulanmasının toplum sağlığı üzerindeki olumlu etkileri için belki de en düşük aşılama yüzdeleri ile sonuç alınabileceği iddia edilebilir.

Bizim ülkemiz açısından da değerlendirildiğinde Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Derneği'nin önerilerinde de yer aldığı gibi hepatit A aşısının 2 doz olarak uygulanmasının önerilmesi tercih edilen uygulama şekli olmalıdır. Bugün

için rutin aşı takvimimizde yer almamasına rağmen son yıllarda dünyanın en modern aşı takvimlerinden birisi haline gelen aşı takvimimize hepatit A aşısının da her an eklenmesi sürpriz olmayacaktır. Ülkemizde de 12 aydan itibaren ruhsatlı olan hepatit A aşılarının uygulanmasında maternal antikörlerin varlığı nedeni ile uygulamanın 24 aydan itibaren 6 ay ara ile iki doz uygulanması tercih edilmelidir.