

## Rotavirus Vaccines

### Rotavirüs Aşılıarı

Sayın Editör,

Kocabaş ve Dayar'ın "Rotavirus Aşılıarı" (1) derlemesini heyecanla ve ilgiyle okudum. Rotavirüs enfeksiyonu, beş yaş altındaki 453.000 çocuğun ölümünden sorumludur. Yıllık 25 milyon doktor ziyareti ve iki milyon hastane yatışına neden olmaktadır. Ülkemizdeki ishallerin %18,4'ü rotavirüs gastroenteritidir (2).

Ülkemizde iki canlı rotavirüs aşısı bulunmaktadır. Beş serotipli Rotateq® hastane yatışlarını %95 oranında önlemektedir. İkinci-4-6. aylarda üç doz ağız yoluyla önerilir. İki serotipli Rotarix® hastane yatışlarını %85 önler. İkinci-4. aylarda iki doz ağızdan verilir (1).

Rotavirüs aşılıarının 2-4-6. aylarda kullanımı, rutin bağışıklama programındaki BCG ve Oral polio aşısı (OPV) gibi canlı aşılıarla aynı aylarda yapılmasını gerektirir. Aşının dışarıdan ücretli temin edilmesi, siparişle eczane ve depolara getirilmesi, ticari kaygılar, ailenin ay içindeki maddi durumu rotavirüs aşısının yapılma gününü etkilemektedir. BCG aşısı bazı toplum sağlığı merkezlerinde haftada veya iki haftada bir yapılmaktadır. Tüm bu nedenler, rotavirüs aşılıarının diğer aşılıarla yapılma aralıklarını tekrar gözden geçirilmesini gerektirmektedir.

Rotavirüs aşılıarı nazal ya da parenteral aşılıarla eş zamanlı yapılabilir. Amerikan Bağışıklama Danışma Komitesi (ACIP) OPV ile belirli bir zaman aralığı gerektirdiğini belirtmektedir. Avrupa Pediatrik Gastroenteroloji Hepatoloji ve Beslenme Kurumu (ESPGHAN) ve Avrupa Pediatrik Enfeksiyon Derneği (ESPID) OPV ile aynı anda uygulanmasını önermektedirler (1).

İngiltere Halk Sağlığı Kurumu iki canlı aşılıyı aynı anda veya en az dört hafta ile yapılmasını önermiştir. Şubat 2014'te yaptıkları yeni önerilerde BCG ile rotavirüs aşılıarının birbirinden önce veya sonra herhangi bir zamanda yapılabileceğini duyurmuşlardır (3).

Avustralya Bağışıklama Araştırma ve İzleme Ulusal Merkezi (NCIRS) ve Kanada Halk Sağlığı Ajansı; BCG aşısı ile rotavirüs aşılıarının birlikte, önce veya sonra herhangi bir zamanda yapılabildiğini açıklamışlardır (4, 5).

Sonuç olarak, farklı iki yoldan uygulanan BCG ve rotavirüs canlı aşılıarı herhangi bir öncelik olmadan zaman aralığı gözetmeksizin yapılabilir. Bunun üzerine vurgu yapılarak belirtilmesi, aşı fırsatlarının kaçırılmaması için değerlidir.

### Dr. Bayram Çoban

Başkent Üniversitesi Alanya Uygulama ve Araştırma Hastanesi, Antalya, Türkiye

E-posta: byrmcbn@gmail.com

DOI: 10.5152/ced.2016.18



## Kaynaklar

1. Kocabaş E, Dayar GT. Rotavirüs Aşılıarı. J Pediatr Inf 2015; 9: 166-74.
2. Çoban B, Topal B. Evaluation of rotavirus gastroenteritis in children: five years' surveillance in Alanya, Antalya. Turk J Pediatr 2014; 56: 280-4.
3. Revised recommendations for the administration of more than one live vaccine. Available from: URL: [https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/422798/PHE\\_recommendations\\_for\\_administering\\_more\\_than\\_one\\_live\\_vaccine\\_April\\_2015FINAL\\_.pdf](https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/422798/PHE_recommendations_for_administering_more_than_one_live_vaccine_April_2015FINAL_.pdf) (Accessed on Feb 26, 2016).
4. Rotavirus vaccines for Australian children, NCIRS Fact sheet: November 2013. Available from: URL: [http://www.ncirs.edu.au/assets/provider\\_resources/fact-sheets/rotavirus-fact-sheet.pdf](http://www.ncirs.edu.au/assets/provider_resources/fact-sheets/rotavirus-fact-sheet.pdf). (Accessed on Feb 26, 2016).
5. Canadian Immunization Guide, Part 4 Active Vaccines: Bacille Calmette-Guérin (BCG) Vaccine. Available from: URL: <http://www.phac-aspc.gc.ca/publicat/cig-gci/p04-bcg-eng.php> (Accessed on Feb 26, 2016).

## Comparison of Healthcare-related Infection Rates Based on the National Nosocomial Infections Surveillance System of Turkey Diagnostic Criteria Reported in 2010 and Centers for Disease Control and Prevention Reported in 2014 in A Tertiary Hospital

### Bir Eğitim ve Araştırma Hastanesinde CDC 2014 Sağlık Hizmeti ile İlişkili Enfeksiyon Tanı Kriterleri ile 2010 yılı Türkiye Hastane Enfeksiyonları Sürveyans Rehberindeki Tanı Kriterlerinin Karşılaştırılması

Sayın Editör,

Oruç ve ark. (1) "Bir Eğitim ve Araştırma Hastanesinde CDC 2014 Sağlık Hizmeti ile İlişkili Enfeksiyon Tanı Kriterleri ile 2010 yılı Türkiye Hastane Enfeksiyonları Sürveyans Rehberindeki Tanı Kriterlerinin Karşılaştırılması" başlıklı çalışmalarını ilgiyle okudum. Sağlık hizmeti ile ilişkili enfeksiyonlar yenidoğan yoğun bakım ünitesinde sık görülen, morbidite, mortalite ve maliyet artışına neden olan majör problemdir. Sağlık hizmetiyle ilişkili enfeksiyonların sürveysında kullanılan tanımlamalar "Centers for Disease Control and Prevention (CDC)" tarafından geliştirilmiş ve hastanelerde sürveyans çalışmalarında uygulanmaktadır. Oruç ve ark. (1) çalışmasında CDC 2014 Sağlık Hizmeti ile ilişkili Enfeksiyon Tanı Kriterleri ile bir önceki tanı kriterleri olan 2010 yılı Türkiye Hastane Enfeksiyonları Sürveyansı Tanı Kriterleri ve 2009 CDC Intravasküler Kateter İlişkili Kan Dolaşımı Enfeksiyon tanı rehberi uygulanmasının hastane

enfeksiyon hızı değerlerine etkisi karşılaştırılmıştır. Prematüre bebeklerin izlendiği ünite de yapılan çalışmada, 2014 yılı sağlık hizmetleri ile ilişkili enfeksiyon hızı, 2010 yılı Türkiye Hastane Enfeksiyonları Sürveyans Rehberine göre %21,1 iken, Hastalıkları Önleme ve Kontrol Merkezi'nin Ocak 2014 tanı kriterlerine göre %11,54 olarak tespit edilmiştir. Yapılan çalışmalarda yenidoğan yoğun bakım ünitesinde sağlık hizmetleri ile ilişkili enfeksiyon oranı %5-32 arasında değişmektedir (2-5). Prematüre bebeklerde enfeksiyon sıklığı %21 olarak bildirilmiştir (3). Başka bir çalışmada doğum ağırlığı  $\leq 1500$  g olan prematüre bebeklerde sağlık hizmetleri ile ilişkili enfeksiyon sıklığı %15,3,  $>1500$  g olan bebeklerde %4,6 olarak rapor edilmiştir (6).

Çalışmada Türkiye Hastane Enfeksiyonları Sürveyans Rehberine göre sağlık hizmetleri ile ilişkili enfeksiyon dansitesi 1000 hasta gününde 18,3 iken, CDC'nin Ocak 2014 tanı kriterlerine göre 1000 hasta gününde 10,01 olarak tespit edilmiş, CDC kriterlerinde klinik sepsis tanısının olmamasına bağlı farklılık saptanmıştır. Yenidoğan yoğun bakım ünitesinde yapılan bir çalışmada sağlık hizmetleri ile ilişkili enfeksiyon dansitesi 1000 hasta gününde 4,2 olarak saptanmış (7). Oruç ve ark.'nın (1) çalışmasında enfeksiyon dansitesinin daha yüksek bulunmasının nedeninin prematüre bebeklerin çalışmaya alınması ile ilişkili olduğunu düşünmekteyim.

Oruç ve ark. (1) çalışmasında Hastalıkları Önleme ve Kontrol Merkezi'nin Ocak 2014 tanı kriterlerine göre santral kateter ile ilişkili kan dolaşımı enfeksiyonları (SVKİKDE) ve umbilikal kateter ile ilişkili kan dolaşımı enfeksiyonları (UKİKDE), 2010 yılı Türkiye Hastane Enfeksiyonları Sürveyans Rehberine göre daha fazla oranda saptandığı bildirilmiştir. Türkiye Hastane Enfeksiyonları Sürveyans Rehberine göre 1000 kateter gününde 9,97 SVKİKDE tespit edilirken, 2014 yılı CDC kriterlerine göre 1000 kateter gününde 12,46 SVKİKDE saptanmıştır. Yeni tanılamaya göre SVKİKDE oranının yüksek bulunmasının nedeni, CDC 2014 laboratuvar olarak kanıtlanmış kan dolaşımı enfeksiyonu kriterlerinde, 2 günden uzun süreli santral veya umbilikal kateteri olan hastalarda tek kan kültüründe patojen mikroorganizma üremesinin SVKİKDE tanısı koymak için yeterli olmasıdır. Yuan Y ve ark. (7) çalışmasında, yenidoğan yoğun bakım ünitesinde SVKİKDE oranı 1000 kateter gününde 5,4 olarak bildirilmektedir. Oruç ve ark. (1) çalışmasında SVKİKDE oranı diğer çalışmalara daha yüksektir.

#### Dr. Solmaz Çelebi

Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Bilim Dalı, Bursa, Türkiye  
E-posta: solmaz@uludag.edu.tr  
DOI: 10.5152/ced.2016.19



#### Kaynaklar

1. Oruç Y, Yaşar N, Kara A, ve ark. Bir Eğitim ve Araştırma Hastanesinde CDC 2014 Sağlık Hizmeti ile İlişkili Enfeksiyon Tanı Kriterleri ile 2010 yılı Türkiye Hastane Enfeksiyonları

Sürveyans Rehberindeki Tanı Kriterlerinin Karşılaştırılması. J Pediatr Inf 2016; 10: 6-9.

2. Verstraete E, Boelens J, De Coen K, et al. Healthcare-associated bloodstream infections in a neonatal intensive care unit over a 20-year period (1992-2011): trends in incidence, pathogens, and mortality. Infect Control Hosp Epidemiol 2014; 35: 511-8. [CrossRef]
3. Stoll BJ, Hansen N, Fanaroff AA, et al. Late-onset sepsis in very low birth weight neonates: the experience of the NICHD Neonatal Research Network. Pediatrics 2002; 110: 285-91. [CrossRef]
4. Fanaroff AA, Korones SB, Wright LL, et al. Incidence, presenting features, risk factors and significance of late onset septicemia in very low birth weight infants. The National Institute of Child Health and Human Development Neonatal Research Network. Pediatr Infect Dis J 1998; 17: 593-8. [CrossRef]
5. Brodie SB, Sands KE, Gray JE, et al. Occurrence of nosocomial bloodstream infections in six neonatal intensive care units. Pediatr Infect Dis J 2000; 19: 56-65. [CrossRef]
6. Verstraete Evelien H, Coen De K, Vogelaers D, Blot S. Risk Factors for Health Care -Associated Sepsis in Critically Ill Neonates Stratified by Birth Weight Pediatr Infect Dis J 2015; 34: 1180-6.
7. Yuan Y, Zhou W, Rong X, Lu WN, Zhang Z. Incidence and factors associated with nosocomial infections in a neonatal intensive care unit (NICU) of an urban children's hospital in China. Clin Exp Obstet Gynecol 2015; 42: 619-28.

### Comparison of Healthcare-related Infection Rates Based on the National Nosocomial Infections Surveillance System of Turkey Diagnostic Criteria Reported in 2010 and Centers for Disease Control and Prevention Reported in 2014 in A Tertiary Hospital

*Bir Eğitim ve Araştırma Hastanesinde CDC 2014 Sağlık Hizmeti ile İlişkili Enfeksiyon Tanı Kriterleri ile 2010 yılı Türkiye Hastane Enfeksiyonları Sürveyans Rehberindeki Tanı Kriterlerinin Karşılaştırılması*

Sayın Editör,

Oruç ve ark. (1) tarafından yazılmış olan "Bir Eğitim ve Araştırma Hastanesinde CDC 2014 Sağlık Hizmeti ile İlişkili Enfeksiyon Tanı Kriterleri ile 2010 yılı Türkiye Hastane Enfeksiyonları Sürveyans Rehberindeki Tanı Kriterlerinin Karşılaştırılması" adlı yazıyı ilgiyle okudum. Hastalıkları Önleme ve Kontrol Merkezi (CDC) 2010 ve 2014 kriterlerinin karşılaştırıldığı yazıda özellikle 2010 kriterlerinde yer alan klinik sepsis tanısının alınmaması nedeniyle sağlık hizmeti ilişkili enfeksiyonlarda azalma olduğu ve kateter ilişkili ve umbilikal kateter ilişkili kan