

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

dolaşım enfeksiyonunda artış olduğu belirtilmektedir (2-5). Bununla birlikte sayısal olarak bakıldığında sadece laboratuvar kanıtı kan dolaşım enfeksiyonu ve umbilikal kateter ilişkili kan dolaşım enfeksiyonu olan birer olgu eklenmiştir. Çalışmanın Prematüre Kliniğinde yürütülmüş olması, bu hastalarda kan alımında yaşanan zorluklar ve bakterinin kan kültüründe üremesi için yeterli miktarda kan alınmaması gibi nedenlerle bakterinin üretilebilme olasılığı daha büyük çocuklara ve erişkin hastalara göre çok daha düşüktür. Bu nedenle özellikle Yenidoğan ve Prematüre kliniklerinde klinik sepsis önemli bir sağlık hizmeti-ilişkili enfeksiyon grubunu oluşturmaktadır ancak yeni kriterler ile sağlık hizmeti ile ilişkili enfeksiyon tanımı dışında kalmıştır. CDC kriterlerinde yaş gruplarına göre ayrı tanımlamalar bulunmamakta sadece 1 yaş altı çocuklar için klinik sepsis tanımı yapılmıştır. Bu nedenle çalışmanın sadece Prematüre Servisinde değil eş zamanlı olarak yenidoğan dışı servislerde ve özellikle sağlık hizmeti ilişkili enfeksiyonların uzun dönem yatış, immunsupresyon ve invazif girişimler nedeniyle daha sık olduğu yoğun bakım ve hematoloji servislerinde de yapılmasının faydalı olacağı kanaatindeyiz.

Çalışmada diğer bir dikkat çekici unsur, eski kriterlere göre kantitatif olarak bakteri sayısının kateterde 3 kat fazla olması ve kültür üreme zamanları arasında en az 2 saat fark olması gerekliliğidir (5). Yöntem kısmında, yazarların mikrobiyolojik kültür yöntemleri belirtilmemekle birlikte kantitatif çalışıldığı düşünülmüştür. Tartışma kısmında bu konulara değinilmesi, kan kültürü alımı ve mikrobiyolojik kültür yöntemlerinin belirtilmesinin gerektiğini düşünmekteyiz.

Sağlık hizmeti ilişkili enfeksiyonlar halen morbititenin ve mortalitenin önemli bir nedenidir. İzolasyon yöntemlerinin uygulanması, sağlık personellerinin bu konuda eğitim düzeylerinin artırılması ve antibiyotik koruma programlarının artırılması dirençli enfeksiyonların ve sağlık hizmeti ilişkili enfeksiyonların azaltılmasında önemlidir. Bir hastanede sürveyans sisteminin düzenli ve iyi bir şekilde çalışması ve her hastanenin kendi verilerinin belirlemesi olası enfeksiyon etkenlerini öngörmede önemli olup bu şekilde empirik tedavide seçilecek antibiyotikler açısından yol gösterici olmaktadır.

Sonuç olarak, sağlık hizmeti ilişkili enfeksiyonlar hastanede yatış süresinde uzama ve buna bağlı olarak hem maliyet hem de morbitite ve mortalitenin artmasına neden olmaktadır. Tanımlamalar değişmekle birlikte önemli olan azami hijyen koşulları, izolasyon yöntemleri, doktor ve doktor dışı tıp personelinin hastane enfeksiyonları açısından eğitilmesi ile enfeksiyon hızının azaltılması ve Enfeksiyon Kontrol Komitesinin tüm üyelerinin işbirliği içinde çalışarak her hastanede önlem ve korunma yöntemlerinin uygulanmasıdır.

**Dr. Zümrüt Şahbudak Bal**

**Dr. Fadıl Vardar**

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Bilim Dalı, İzmir, Türkiye

E-posta: z.sahbudak@gmail.com

DOI: 10.5152/ced.2016.20



## Kaynaklar

1. Oruç Y, Yaşar N, Kara A, Düzgöl M, Çalkavur Ş, Bayram N, Ayhan Y, gülfidan G. 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. T.C Sağlık Bakanlığı Refik Saydam Hıfzıssıhha Merkezi Başkanlığı, Türkiye Hastane Enfeksiyonları Sürveyans Rehberi, Ankara, 2010. Available from: URL: [http://gmkdh.saglik.gov.tr/cep\\_kitabi.pdf](http://gmkdh.saglik.gov.tr/cep_kitabi.pdf) (erişim tarihi: 06.06.2016)
3. Central Line-Associated Bloodstream Infection (CLABSI) Event, January 2014. Available from: URL: [http://www.cdc.gov/nhsn/PDFs/pscManual/4PSC\\_CLABScurrent.pdf](http://www.cdc.gov/nhsn/PDFs/pscManual/4PSC_CLABScurrent.pdf) (erişim tarihi: 05.06.2016)
4. CDC/NHSN Surveillance Definition of Healthcare-Associated Infection and Criteria for Specific Types of Infections in the Acute Care Setting, January 2013. Available from: [http://www.cdc.gov/nhsn/PDFs/pscManual/17pscNosInfDef\\_current.pdf](http://www.cdc.gov/nhsn/PDFs/pscManual/17pscNosInfDef_current.pdf) (erişim tarihi:05.06.2016)
5. Mermel LA, Allon M, Bouza E, et al. Clinical Practice Guidelines for the Diagnosis and Management of Intravascular Catheter-Related Infection: 2009 Update by the Infectious Diseases Society of America. Clinical Infectious Diseases 2009; 49: 1-45. [CrossRef]

## Herpes Zoster in Children and Adolescents: Is It a Problem?

### Çocukluk ve Adolesan Dönemde Herpes Zoster: Bir Sorun mu?

Sayın Editör,

Kazancı ve ark. (1) tarafından yazılmış olan, "Çocukluk ve Adolesan Dönemde Herpes Zoster: Bir Sorun mu?" başlıklı yazıyı ilgi ile okudum. Ancak yazının amacı ile ilgili bir kaç noktanın da tartışılması gerektiğini düşünmekteyim.

Herpes zoster (HZ), duyu gangliyonundaki endojen latent varisella-zoster virusu (VZV) reaktivasyonu sonucu gelişen, VZV'nin ikincil klinik formudur. HZ, çocuklarda ender görülmektedir. Yapılmış çalışmalarda HZ'nin daha çok hücrel immün yetersizliği olan çocuklarda görüldüğü belirtilmiştir. Ancak, immün sistemi normal olan, sağlıklı çocuklarda da görülebilmektedir.

Primer enfeksiyon (Suçiçeği) sonrasında herhangi bir zaman diliminde HZ görülebilse de, genellikle insidans oranları yaş ile artmaktadır. Bu artışta en önemli faktör, yaş artışı ile spesifik VZV hücre aracılıklı immünitenin azalmasıdır (2, 3). Yapılmış birçok çalışma göstermiştir ki, HZ gelişiminde en önemli faktör primer VZV enfeksiyonunun zamanıdır. Primer VZV enfeksiyonunun yaşamın erken dönemlerinde geçirilmesi, HZ gelişimi riskini artırır. Gerek humoral, gerekse hücrel immünitenin immatür olduğu yaşamın ilk yılında