

Sayın Editör,

Hastane enfeksiyonları tüm dünyada önemli bir mortalite ve morbidite sebebidir. Aynı zamanda hastanın hastanede daha uzun süre yatışına ve sağlık harcamalarında ciddi artışa neden olmaktadır. Çocuk hastanelerinde, enfeksiyonun tanımlama kriterlerine ve hastanenin hizmet verdiği hasta özelliklerine göre hastane enfeksiyon sıklığı %1-14 arasında değişmektedir. Ülkemizde çocuk hastalarda hastane enfeksiyonlarının sıklığı, etken dağılımı, risk faktörleri, mortalite, morbidite ve getirdiği ekonomik yük ile ilgili az sayıda çalışma vardır. Bu nedenle Özçetin ve ark.'nın Ege Üniverstesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği'nde 2002 yılında, yenidoğan servisi dışındaki bölümlerdeki hastane enfeksiyonları ile yaptıkları çalışma ülkemiz için epidemiyolojik bir veri oluşturmaktadır (1). Biz de çocuk hastalarda görülen hastane enfeksiyonları ile ilgili olarak Ocak 2005 - Temmuz 2007 tarihleri arasında Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesinde Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi, Pediatrik Yoğun Bakım Ünitesi ve Hematoloji-Onkoloji Ünitesi'nde yatan hastalarda hastane enfeksiyonlarının sıklığı, etken dağılımı ve hastane enfeksiyonunun sonuçlarını araştıran retrospektif bir çalışma yürüttük. Hastane enfeksiyonu tanısı CDC kriterlerine göre konuldu. Mikrobiyolojik veriler Mikrobiyoloji Laboratuvarı hasta kayıtlarından elde edildi. Diğer veriler hasta dosyalarının incelenmesi ile saptandı. Belirtilen üç ünitemizde bu sürede toplam 3149 hasta yatarak izlenmiştir, 201 hastada hastane enfeksiyonu ortaya çıkmıştır, bazı hastalarda birden fazla hastane enfeksiyonu görüldüğü için toplam hastane enfeksiyonu sayısı 312 (%9.9) olarak bulunmuştur. En sık kan akımı enfeksiyonu (%52), ikinci sırada pnömoni (%29), üçüncü sırada (%11) idrar yolu enfeksiyonu saptanmıştır. Daha az oranda ise deri ve mukoza enfeksiyonu (%4), peritonit (%2) ve SSS enfeksiyonu (%2) tespit edilmiştir. Hastane enfeksiyon sıklığı Pediatrik Yoğun Bakım Ünitesi'nde %21 (kan akımı enfeksiyonu %47, pnömoni %36, idrar yolu enfeksiyonu %8), Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi'nde %11 (kan akımı enfeksiyonu %51, pnömoni %27, idrar yolu enfeksiyonu %8) oranında, Hematoloji-Onkoloji Ünitesi'nde %5,5 (kan akımı enfeksiyonu %57, pnömoni %25, idrar yolu enfeksiyonu %15) oranında bulunmuştur. Kan akımı enfeksiyonlarında en sık görülen etkenler *Klebsiella pneumoniae* (%42), *Staphylococcus aureus* (%9), *Enterokok türleri* (%5), *Escherichia coli* (%4), *Candida türleri* (%4) dir. Pnömonilerde en sık görülen etkenler *Klebsiella türleri* (%28), *Pseudomonas aeruginosa* (%17), *E. coli* (%12.6), *Stenotrophomonas maltophilia* (%9), *Acinetobacter türleri* (%6) ve *S.aureus* (%5) dur. İdrar yolu enfeksiyonlarında en sık saptanan mikroorganizmalar *E. coli* (%32), *Klebsiella türleri* (%29), *Enterokok türleri* (%11) ve *Candida türleri* (%3) dir. Çalışma süresince tespit edilen 201 hastane enfeksiyonlu olgudan 50'si primer hastalık veya enfeksiyon nedeniyle kaybedilmiştir. Hastane enfeksiyonu artışında hastaya uygulanan girişimler (kateter varlığı, mekanik ventilasyon, idrar sondası varlığı), immün süpresyon, sağlık personeli

saysındaki yetersizlik, el hijyenine uyumun düşük olması risk faktörü olarak belirlenmiştir.

Hastane enfeksiyonları tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de ciddi bir sorundur. Enfeksiyona neden olan çeşitli risk faktörleri vardır. El hijyenine uyum, hasta bakım koşullarının düzeltilmesi, sağlık personelinin sayısının yeterli hale getirilmesi hastane enfeksiyonlarının sıklığını azaltacağı mutlaklardır. Ancak önlemeyen risk faktörleri nedeniyle hastane enfeksiyonları devam edecektir. Her ünite kendi içinde hastane enfeksiyonlarını izlemeli, risk faktörlerini belirlemeli ve gerekli düzeltmeleri bu sonuçlara göre programlamalıdır. Ayrıca enfeksiyonlarının izlenmesi hastanede gelişen enfeksiyonlarda tedavi planlarının belirlenmesinde çok yararlı bilgiler sağlayacak, hastane enfeksiyonları sonucu gelişebilecek morbidite ve mortaliteyi azaltacaktır.

Dr. Erdal İnce  
Dr. Fatih Günay,  
Dr. Ergin Çiftçi,  
Dr. Anıl Tapısız,  
Dr. Nurşen Belet,  
Dr. Ülker Doğru

#### Dr. Erdal İnce

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara, Türkiye  
Tel.: +90 312 319 22 80/125  
Faks: +90 312 362 05 81  
E-posta: inceerdal@gmail.com

#### Kaynaklar

1. Özçetin M, Saz EU, Karapınar B, Özen S, Aydemir Ş, Vardar F. Hastane enfeksiyonları; sıklığı ve risk faktörleri. Çocuk Enf Derg 2009; 3: 49-53.

Sayın Editör,

Özçetin ve arkadaşlarının (1) "Hastane enfeksiyonları; sıklığı ve risk faktörleri" başlıklı yazısını ilgi ile okudum. Hastaya verilen hizmetin kalitesinin bir göstergesi olan sağlık hizmeti ile ilişkili enfeksiyon sıklığının, etkenlerinin ve risk faktörlerinin bilinmesi o hastanede gerek ampirik tedavilerin düzenlenmesi gerekse enfeksiyonların önlenmesi için alınması gereken tedbirlerin uygulanmasına yol gösterici olacaktır. Bu çalışmayı incelediğim zaman yazarların hastane enfeksiyonu tanımını kullandığını ve enfeksiyonların tanımlanmasını ve kriterlerini Amerikan Hastalık Kontrol ve Önlenmesi Merkezinin (CDC) tanı kriterlerine göre yaptıklarını gördüm (2). Hastane enfeksiyonları tanımı ve kriterleri ilk kez 1988 yılında Amerikan Hastalık Kontrol ve Önlenmesi Merkezi tarafından enfeksiyon süreyansında yardımcı olması amacıyla bir kılavuz altında yayınlanmıştır (3). Bu tarihten sonra 2005 ve 2008 yıllarında tanımlarda bazı değişiklikler yapılarak en son olarak hastane enfeksiyonu veya nazokomiyal enfeksiyonu tanımı yerine "health-care associated infection" tanımlaması

kullanılmaya başlanmış olup, Amerikan Hastalık Kontrol ve Önlenmesi Merkezi Sağlık-hizmeti ilişkili enfeksiyon tanımlarını ve kriterlerini tekrar belirlemiştir (4). Yeni tanımlama ve kriterlere göre daha önceki tanımlamalardan (2) farklı olarak klinik sepsis, laboratuvar ile kesinleşmiş kan akımı enfeksiyonu ve cerrahi alan enfeksiyonu tanımlamalarında minör değişiklikler yapılmıştır (4). Günümüzde hastane enfeksiyonu veya nazokomiyal enfeksiyonu tanımlamalarının kullanılmasından vazgeçildiği ve bu terimler yerine sağlık-hizmetleri ilişkili enfeksiyon tanımının kullanılmaya başlandığına hatırlatmak isterim. Özçetin ve arkadaşları çalışmanın yapıldığı ünite enfeksiyon sıklığını %5.3 oranında bulurlarken yoğun bakım ünitesinde bu oranın %24.7 gibi yüksek oranda bulmuşlardır. Hastane kaynaklı bu enfeksiyonların başında kan akımı enfeksiyonu ve üriner sistem enfeksiyonlarının geldiği görülmüştür. Pediatri yoğun bakım ünitelerinde hastane kaynaklı enfeksiyonlar incelendiğinde ilk sırada kateter ilişkili kan akımı enfeksiyonları, pnömoniler ve üriner sistem enfeksiyonları gelmektedir. Özçetin ve arkadaşlarının yapmış oldukları bu çalışmada ilgi çekici noktalardan bir tanesi izole edilen *S. aureus* suşlarında neredeyse koagülaz negatif stafilokoklara (%87.5) yakın oranda metisilin direnci (%66.6) olduğunun görülmesidir. Ayrıca gram negatif ajanlar değerlendirildiğinde de *E. coli* ve *Klebsiella* suşlarında sırasıyla %31.8 ve %53.3 gibi yüksek oranda genişletilmiş spektrumlu beta laktamaz (GSBL) üretiminin tespit edilmiş olmasıdır. Yine Türkiye'den Marmara Üniversitesi Hastanesinde Demir ve arkadaşlarının (5) yapmış olduğu bir çalışmada pediatri servisinde %46 oranında GSBL pozitif *Klebsiella* suşlarının olduğu tespit edilmiş ve el hijyenine uyumun yaygınlaştırılması, antibiyotik kullanılmasının kısıtlanması ve devamlı sürveyans ile aynı ünite de bir yıl sonunda *Klebsiella* suşlarında GSBL oranlarının %18'e düşürülmüştür. Özçetin ve arkadaşlarının çalışmaları vurguladıkları gibi hastane ünitelerinde spesifik enfeksiyon hızlarının, etkenlerin, direnç oranlarının bilinmesi ve devamlı sürveyans çalışması ile birlikte enfeksiyon kontrol önlemlerinin alınmasının enfeksiyon oranlarının düşürülmesinde çok büyük fayda sağlayacaktır. Bunlara ek olarak genel enfeksiyon sıklığının bilinmesinin yanında kateter ilişkili kan akımı enfeksiyonu, ventilatör ilişkili pnömoni ve üriner kateter ilişkili idrar yolu enfeksiyonu gibi spesifik alet veya prosedür ilişkili enfeksiyon oranlarının ve etkenlerinin tespit edilmesi daha kesin ve özgül enfeksiyon kontrolü önlemlerinin alınmasında daha fazla fayda sağlayacağını belirtmek isterim. Özçetin ve arkadaşlarının yapmış oldukları bu çalışma ile ulusal veri tabanına yaptıkları katkıdan dolayı kutlar ve çalışmalarında başarılar dilerim.

### Dr. Ahmet Soysal

Marmara Üniversitesi Hastanesi  
Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Bilim Dalı,  
Tophanelioğlu Caddesi, Altunizade,  
İstanbul, Türkiye  
Tel.: +90 216 327 37 57  
E-posta: ahsoysal@yahoo.com

### Kaynaklar

1. Özçetin M, Ulaş E, Karapınar B, Özen S, Aydemir Ş, Vardar F. Hastane enfeksiyonları; sıklığı ve risk faktörleri. Çocuk Enfek Derg 2009; 3: 49-53.
2. Mangram AJ, Horan TC, Pearson ML, et al. Guideline for prevention of surgical site infection 1999. Centers for Diseases Control and Prevention, (CDC). Hospital Infection Control Practices Advisory Committee. Am J Infect Control 1999; 27: 97-132.
3. Garner JS, Jarvis WR, Emori TG, Horan TC, Hughes JM. CDC definitions for nosocomial infections, 1988. Am J Infect Control 1988; 16: 128-40.
4. Horan CT, Andrus M, Dudeck MA. CDC/NHSN surveillance definition of health care-associated infection and criteria for specific types of infections in the acute care settings. Am J Infect Control 2008; 36: 309-32.
5. Demir S, Soysal A, Bakir M, Kaufmann ME, Yagci A. Extended-spectrum beta-lactamase-producing *Klebsiella pneumoniae* in paediatric wards: a nested case-control study. J Paediatr Child Health 2008; 44: 548-53.

Sayın Editör,

Derginizin Haziran 2009 sayısında yayınlanan Türkiye'deki Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Uzmanlarının Papilloma Virüs Aşısı Konusundaki Bilgi ve Tutumları adlı çalışma çok eğitici (1). Ankete yanıt verme oranı belirtildiği gibi düşük. Bu durum ülkemizdeki bilimsel çalışmalara destek ve katılımın yetersiz olduğunu desteklemektedir.

İlginç olan, aşı önerenlerin hastalık konusunda bazı sorulara belirgin yanlış yanıtlar vermelerine karşın aşığı yine de önermeleridir (2). Eğer önerilerimize uyulmasını istiyorsak, 30 yıllık serbest Çocuk Hastalıkları Uzmanı olarak deneyimime dayanarak belirtirim ki, konulara bütün olarak hakim olmalı, gelecek sorulara; doğru, güncel, açık ve tarafsız yanıtlar verebilmeliyiz. Bunu başardığımız oranda önerilerimize uyum artacaktır.

Çalışmada dikkati çeken bir diğer makalede Şekil 1'deki yaş ilerledikçe azalan aşı önerme oranlarıdır (1). Elbette yaş küçüldükçe HPV aşısının koruyuculuğu ve yararı artmaktadır. Bu nedenle 11-12 yaşta rutin aşılama yapılmamışsa 13-26 yaşta yakalama aşısını önerilmektedir (2). FDA 'den 9-26 yaş ruhsat almış ve yakında 45 yaşa dek ruhsat alması beklenen bir aşının aşılama oranına önerme oranının yaş ilerledikçe azalması için hiçbir geçerli neden yoktur (3,4). Evlilik öncesi ilişkilere daha muhafazakar yaklaşan toplumumuzda daha yararlı olacağı beklenmektedir.