

Yoğun Bakımda “Sıfır” Enfeksiyon

Yoğun Bakımcı Gözüyle Yoğun Bakımda Sıfır Enfeksiyon

Melda TÜRKÖĞLU*

* Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Yoğun Bakım Bilim Dalı, ANKARA

Hastaneye yattıktan 48 saat sonra gelişen nozokomiyal enfeksiyonlar, önemli morbidite ve mortalite nedeni olmalarının yanında artan ekonomik maliyete yol açmaları açısından da büyük önem arz eder. Hastaneye yatan hastaların her yıl 2 milyonunda nozokomiyal enfeksiyon gelişmekte ve Amerika Birleşik Devletleri (ABD)'nde her yıl 90.000 hasta nozokomiyal enfeksiyon nedeniyle ölmektedir.

Yoğun bakım üniteleri nozokomiyal enfeksiyonların sıklıkla görüldüğü yerlerin başında gelmektedir. Yoğun bakımlarda sıklıkla görülen enfeksiyonlar %31 oranında üriner enfeksiyonlar, %27 oranında pnömoni ve %19 oranında santral kateter enfeksiyonlarıdır. ABD'de her yıl 5.000.000 hasta yoğun bakım ünitelerine yatmakta ve bu hastaların %10'u ölmektedir. Enfeksiyon ve onun sonucu olarak gelişen sepsis, yoğun bakımda mortalitenin en önemli nedenidir. 2002 yılında altı Avrupa ülkesi ve Kanada'da yapılan 14.364 yoğun bakım hasta-

sının alındığı bir çalışmada, hastane mortalitesi enfeksiyon gelişmeyen hastalarda %17 iken, yoğun bakımda tekrarlayan enfeksiyon gelişen hastalarda %54 olarak bildirilmiştir^[1]. Yapılan değişik çalışmalarda yoğun bakım hastalarının %12-15'inde enfeksiyon sonucu sepsis geliştiği ve sepsisle izlenen bu hastaların hastane mortalitesinin %29 ile %42 arasında değiştiği bildirilmiştir^[2-4]. Yüksek mortalite dışında sepsis hastalarının hasta başına maliyeti de oldukça yüksek olup, ABD'de yapılan bir çalışmada hasta başına 22.100 \$ maliyet bildirilmiştir^[2].

Son yıllarda yoğun bakımcılar nozokomiyal enfeksiyonlara bağlı bu artmış mortalite ve morbidite oranlarının azaltılması amacıyla nozokomiyal enfeksiyonu azaltmaya ve hatta sıfırlamaya yönelik politikalar geliştirme eğiliminde olmuşlardır. Yoğun bakımlarda bu amaçla değişik enfeksiyonları önlemeye yönelik multidisipliner takımlar kurulmuş, enfeksiyon kontrol kurallarını içeren politikalar geliştiril-

Yazışma Adresi: Yrd. Doç. Dr. Melda TÜRKÖĞLU

Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Yoğun Bakım Bilim Dalı, ANKARA
e-mail: meldaturkoglu@yahoo.com

miş ve bu konuda eğitim arttırılmıştır. 2002 yılında ABD Johns Hopkins Hastanesi anestezi ve cerrahi yoğun bakımlarda santral kateter ilişkili infeksiyonun azaltılması ve sıfırlanmasına yönelik bir çalışma yapılmıştır^[5]. Bu çalışmada santral kateter ilişkili infeksiyonun azaltılması amacıyla bir takım kurulmuş, personel eğitilmiş, kateter yerleştirilmesiyle ilgili bir kart çıkartılmış, her gün kateterin gerekliliği ve çıkarılması konusu gözden geçirilmiş, kateter yerleştirilirken gerekli önlemlerin alınıp alınmadığı bir listeden işaretlenerek kontrol edilmiş ve bu önlemlerde bir eksiklik olursa işlemi gözleyen hemşire tarafından işlem durdurulmuştur. Bu şekilde yapılan uygulamayla yoğun bakımlarda kateter infeksiyonu 1000 kateter günü için sifıra indirilmiştir. Bu şekilde çalışmayı yapan araştırmacılar morbidite, mortalite ve maliyette de belirgin azalma olacağını bildirmişlerdir. Yine aynı araştırmacılar 2003 yılında yaptıkları bir başka çalışmada kateter infeksiyonuna yönelik önlemlerin alınmasının yanında yoğun bakımda günlük hedeflerin belirlendiği bir kartın çıkarılması, ventilatörle ilişkili pnömoni önlemlerinin alınması ve güvenli kültür alınması için gerekli kuralların oluşturulması yoluyla da %66 oranında kateter ilişkili infeksiyonun azaltıldığını göstermişlerdir^[6]. Bu çalışmaya paralel olarak 2007 yılında yayınlanan bir başka çalışmada yoğun bakımda kalite geliştirme programı altında yoğun bakımlarda doktor önderliğinde yapılan multidisipliner vizitler, yatakların durumu hakkında yapılan günlük toplantılar, kanıta dayalı kuralların uygulanması ve takım çalışmasıyla nozokomiyal infeksiyonların sıklığı, yoğun bakım komplikasyonları ve maliyet belirgin olarak azaltılmıştır^[7]. Yoğun bakımlarda sıklıkla görülen bir diğer infeksiyon olan ventilatörle ilişkili pnömoninin azaltılmasına yönelik olarak yapılan çalışmalarda da aynı sonuçlar elde edilmiştir. Yoğun bakımda ventilatörle ilişkili pnömoniyi azaltmaya yönelik bir takımın oluşturulması, eğitimin arttırılması, pnömoninin önlenmesi için kılavuzların yoğun bakım çalışanlarına öğretilerek uygulamaya geçirilmesiyle belirgin olarak ventilatörle ilişkili pnömoni insidansında azalma gösterilmiştir^[8,9].

Sonuç olarak; yoğun bakımlarda yüksek mortalite, morbidite ve maliyete yol açan nozokomiyal infeksiyonların önlenmesi büyük önem taşımaktadır. Nozokomiyal infeksiyonların yoğun bakımlarda sıfırlanmasına yönelik girişimler ümit vericidir. Bu çalışmaların sonucuna uygun olarak infeksiyon kontrolü için multidisipliner takımların oluşturulması, personelin eğitimi, değişik infeksiyonlar için kılavuzların uygulamaya geçirilmesiyle yoğun bakımlarda sıfır infeksiyona ulaşmak veya infeksiyon oranını azaltmak mümkün olabilecektir.

KAYNAKLAR

1. Alberti C, Brun-Buisson C, Burchardi H, et al. Epidemiology of sepsis and infection in ICU patients from an international multicentre cohort study. *Intensive Care Med* 2002;28:108-21.
2. Angus DC, Linde-Zwirble WT, Lidicker J, et al. Epidemiology of severe sepsis in the United States: Analysis of incidence, outcome, and associated costs of care. *Crit Care Med* 2001;29:1303-10.
3. Brun-Buisson C, Meshaka P, Pinton P, et al. EPI-SEPSIS: A reappraisal of the epidemiology and outcome of severe sepsis in French intensive care units. *Intensive Care Med* 2004;30:580-8.
4. Finfer S, Bellomo R, Lipman J, et al. Adult-population incidence of severe sepsis in Australian and New Zealand intensive care units. *Intensive Care Med* 2004;30:589-96.
5. Berenholtz S, Pronovost P, Lipsett PA, et al. Eliminating catheter related bloodstream infections in the ICU. *Crit Care Med* 2004;32:2014-20.
6. Pronovost P, Needham D, Berenholtz S, et al. An intervention to decrease catheter related bloodstream infections in the ICU. *N Engl J Med* 2006;355:2725-32.
7. Jain M, Miller L, Belt D, et al. Decline in ICU adverse events, nosocomial infections and cost through a quality improvement initiative focusing on teamwork and culture change. *Qual Saf Health Care*. 2006;15:235-9.
8. Rosenthal VD, Guzman S, Crnich C. Impact of an infection control program on rates of ventilator-associated pneumonia in intensive care units in 2 Argentinean hospitals. *Am J Infect Control* 2006;34:58-63.
9. Kaye J, Ashline V, Erickson D, et al. Critical care bug team: a multidisciplinary team approach to reducing ventilator-associated pneumonia. *Am J Infect Control* 2000;28:197-201.