



Yoğun Bakım Literatüründen Seçmeler

Amerika Birleşik Devletleri'nde 1979'dan 2000'e Kadar Sepsis Epidemiyolojisi

**The Epidemiology of Sepsis in The United States from 1979 through 2000.
Martin GS, Mannino DM, Eaton S, Moss M.
N Engl J Med 2003;348:1546-54.**

Sepsis önemli bir sağlık sorunu olmasına rağmen demografik özellikleri veya insidans ve mortalitesi üzerine yeterli bilgi yoktur. Sepsis nonkoroner yoğun bakım üniteleri (YBÜ)'ndeki ikinci sıklıkta ölüm nedenidir. Gelişmiş ülkelerde 8-10. sıklıkta ölüm nedenidir. Ayrıca sepsis, sağ kalan hastalarda da yaşam kalitesini bozan bir sendromdur. 1990 yılında "Centers for Disease Control and Prevention (CDC)" tarafından sepsis insidansının arttığı bildirilmiştir. Sepsis epidemiyolojisi hakkında bilgi sahibi olunması sağlık için ayrılan kaynakların daha ekonomik ve etkin kullanımını sağlayacaktır.

AMAÇ

1979 yılından 2000 yılına kadar sepsis insidansı ve insidanstaki değişiklikleri saptamak, sepsis hastalarının sonucunun ne olduğunu ortaya koymak.

YÖNTEM

1979-2000 yılları arasındaki tüm federal olmayan akut hasta bakımı veren hastanelerin

temsil edilebildiği örnek değerlerde sepsis varlığı analiz edilmiştir. Olgular hakkındaki veriler her bir hastanenin kayıtlarından elde edilmiştir.

BULGULAR

Amerika Birleşik Devletleri (ABD)'nde yaklaşık 750 milyon hasta yatış verisinin incelenmesi sonucunda, araştırdığımız 22 yıllık periyotta 10.318.418 sepsis olduğu gözlenmiştir. Sepsis erkek hastalarda kadınlara göre daha sık gözlenmiştir [yıllık ortalama rölatif risk 1.28, %95 güven aralığı (CI) 1.24-1.32]. Sepsis beyaz ırkta diğerlerine göre daha az sıklıkta bulunmuştur (yıllık ortalama rölatif risk 1.90, %95 CI 1.81-2.00). Sepsis gelişme yaşı 1979-1984 yılları arasında ortalama 57.4 yıl iken, 1995-2000 yılları arasında 60.8 yıldır. 1979-2000 yılları arasında yıllık sepsis sayısında 164.000 vakadan (her 100.000 nüfusa 82.7 vaka) 660.000 vakaya (her 100.000 nüfusa 240.4 vaka) artış gözlenmiştir. 1979-1987 yılları arasında sepsisin en sık nedeni gram-negatif mik-

Çeviren ve Yorumlayan: Doç. Dr. Murat SUNGUR

Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Yoğun Bakım Bilim Dalı, KAYSERİ

roorganizmaların, 1987 yılından sonra en sık neden gram-pozitif ajanlar olmuştur. Fungal mikroorganizmalar ile sepsis oranında %207 artış gözlenmiştir. 2000 yılında sepsis etkenlerinin %52.1'i gram-pozitif ajanlar, %37.6'sı gram-negatif ajanlar, %4.7'si polimikrobiyal infeksiyonlar, %1'i anaeroplara, %4.6'sı fungal nedenlerdir. 1979 yılından 1984 yılına kadar hastane mortalitesi %27.8 azalmışken, 1995-2000 yılları arasında %17.9 azalmıştır. Ancak olgu sayısındaki artış ile toplam ölen hasta sayısı da artmaktadır. Organ yetmezliği toplam mortalite üzerine etkili iken, üçten daha az organ yetmezliği olanlarda mortalite daha azdır. Cinsiyetler arasındaki mortalite oranları farklı değildir.

YORUM

Bu çalışmanın verileri sepsis insidansının son 22 yılda arttığını ve insidans açısından cinsiyetler arasında belirgin farklılığın olduğunu ortaya koymuştur. Bu farklılığa rağmen kadın hastalarda sepsis insidansındaki artış erkeklerle göre daha fazladır ve klinik çalışmalara da bu nedenle daha fazla erkek hasta girmektedir. Mortalite oranlarında giderek bir azalma olsa da olgu sayısının artışı nedeniyle toplam ölen hasta sayısında artış olduğu gözlenmiştir. Bu değişikliklerde yoğun bakımlarda yapılan nonspesifik destek tedavilerinin etkisi yanında tanı kriterlerinde olan değişiklikler de rol oynamaktadır. Çalışmada büyük hastanelerde yatan bu hastaların diğer daha alt seviye sağlık birimlerine gönderilme oranlarında artış bu hastalıkla ilgili bakım hizmetlerinin artırılması gerektiğini ortaya koymaktadır.

ABD'de son 20 yılda sepsis sıklığının artışı ile birlikte sepsis etkenlerinde de değişiklik olmuştur. Fungal patojenlerdeki ve gram-pozitif patojenlerdeki belirgin artış ile spesifik etken patojenlerin sıklığında değişiklik olmuştur^[1,2].

Sepsis sıklığındaki artış hastalığın daha iyi tanınmasından kaynaklandığı gibi, gerçek artışın nedenleri invaziv işlemler, immünsüpres-

yon, kemoterapi ve transplantasyonda artış ile birlikte mikrobiyal ilaç direncindeki artışlardır^[3].

Ülkemizde sepsis insidansı konusunda yeterli veri bulunmamakla beraber YBÜ'deki nozokomial bakteremi sepsis oranı %2.3-27.3 arasında bildirilmektedir^[4]. Hastanemiz YBÜ'de 1997 yılında yaptığımız bir yıllık bir çalışmada nozokomial sepsis oranlarımız %33.1 olarak bulundu^[5].

Ulusal sepsis epidemiyolojisinin bilinmesi sağlık kaynaklarının dağılımı, sağlık hizmetlerinin değerlendirilmesi ve araştırma kaynaklarının yönlendirilmesi açısından gereklidir. Bu verilerin bir çalışma ile belirlenmesi de eğilimin ne yönde olduğunu gösteremeyeceğinden yıllık verilerin düzenli olarak çıkarılabilmesi için (anlamlı bir örnekleme alanından) çaba harcamalıyız.

KAYNAKLAR

1. Beck-Sague C, Jarvis WR. Secular trends in the epidemiology of nosocomial fungal infections in the United States, 1980-1990. National Nosocomial Infections Surveillance System. J Infect Dis 1993;167:1247-51.
2. Kieft H, Hoepelman AI, Zhou W, Rozenberg-Arska M, Struyvenberg A, Verhoef J. The sepsis syndrome in a Dutch university hospital: Clinical observations. Arch Intern Med 1993;153:2241-7.
3. Parrillo JE, Parker MM, Natanson C, et al. Septic shock in humans: Advances in the understanding of pathogenesis, cardiovascular dysfunction, and therapy. Ann Intern Med 1990;113:227-42.
4. Alp E, Doğanay M. Sepsiste aktive protein C tedavisi. Flora 2003;8(Ek 2):3-14.
5. Aygen B, Kayabaş Ü, Güven M, Doğanay M, Sümerkan B, Yıldız O. Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi yoğun bakım üniteleri nozokomial infeksiyonları sürveyansı: Epidemiyoloji, risk faktörleri ve prognozu etkileyen faktörler. Yoğun Bakım Dergisi 2001;1:122-30.