

Sepsis, Septik Şok ve Çoklu Organ Yetmezliği

42

Russell J. McCulloh, MD and Steven M. Opal, MD
Çeviri: Uz. Dr. Bünyamin Kır, Prof. Dr. İsmail Cinel

ÖNEMLİ NOKTALAR

- 1 Sepsis insidansı dünya çapında artmaktadır. Bu, 65 yaş üzeri hastalarda büyük oranda artışların eşlik ettiği yaşlanan popülasyon; antibiyotik direncinde progresif artış; implante edilen cihazlara, organ transplantasyonu ve diğer invaziv cerrahi işlemlere güvende artış; ciddi enfeksiyon ve sepsis riski olan uzun dönem immünsüpresif hastalığı ve ilaç kullanan hasta prevalansında artışı da içeren birçok faktörün sonucudur.
- 2 Sepsis ciddi enfeksiyona aşırı ve/veya disfonksiyonel konak immün yanıtın sebep olduğu belirti, semptom, hemodinamik ve laboratuvar bulgularının bulunduğu (konstelasyonu) bir sendromdur. Günümüzde sepsis kesin tanısını koyduracak yeterli tek tanı testi yoktur.
- 3 Septik hastanın optimal bakımının anahtarı erken tanıma ve uygun tedavinin erken başlanmasıdır. Bu durum akut hastaların yönetiminde sağlık bakımı ekiplerine erken tanıma sorumluluğunu yerleştirmektedir. Hızlı tanı testi eksikliği ve sepsisin sıklıkla hemen göze çarpmayan ilk bulguları, sepsisin erken tanısının konulmasını gerçek bir zorluk haline getirmektedir.
- 4 Septik şok medikal bir acildir ve acil olarak uygun şekilde tedavi edilmelidir. Major tedavi yaklaşımı agresif sıvı resüsitasyonu, erken ve uygun antibiyotik tedavisi, neden olan enfeksiyon bölgesinin kaynağının erken belirlenmesi ve eğer mümkünse kaynak kontrolüdür (apse drenajı, nekrotik doku, enfekte kateterler ve diğer cihazların çıkarılması, vs).
- 5 Sepsis sonucunda oluşan organ disfonksiyonun önlenmesi ve ustalıkla yönetimi sürvi ve uzun dönem sakatlıkların önlenmesi açısından kritik öneme sahiptir.

GİRİŞ

Sistemik Enflamatuvar Yanıt Sendromunun(SIRS) eşlik ettiği sepsis ve çoklu organ yetmezliği yoğun bakım ünitelerinde mortalitenin önemli sebeplerinden birisidir. Amerika Birleşik Devletleri'nde yılda 750.000 üzerinde sepsis gelişmekte ve bu sayı tüm yoğun bakım yatışlarının yaklaşık olarak %10'unu

oluşturmaktadır. Bu hastaların %5-15'i septik şok tanısı almaktadır. Septik şok için hastane mortalitesi, tedavi seçenekleri ve sonuçları iyileştirmeye yönelik sıkı ve planlı çabalara rağmen yaklaşık olarak %35-54 arasındadır.

Son 2 dekattan uzun süreçte prognozda makul ilerleme ve umut verici yeni tedaviler araştırılma-

Septik Şokta Deneysel Tedaviler

Geçmişte birçok ajanın başarısızlığına rağmen ek deneysel tedavi çalışmaları devam etmektedir. Geç aşamalı tedaviler sepsis indüklü DİK ve artmış endotoksin aktivitesi olan hastaları hedeflemektedir. Birçok anti-inflamatuvar bileşimlerin kullanımının çoklu başarısızlıkları sepsiste immün paralizmin yenilenmiş kavrayışına sebep olmuştur. Sepsisin gelecek tedavileri her hastanın özgün durumu ve ihtiyaçlarına yönelik kişiselleştirilmiş ajanların kombinasyonları ile kanser kemoterapisine benzeyecektir.

REFERANSLAR

1. Dellinger RP, Levy MM, Rhodes A, et al. Surviving Sepsis Campaign: international guidelines for management of severe sepsis and septic shock, 2012. *Intensive Care Med.* 2013;39:165-228.
2. Martin GS, Mannino DM, Eaton S, Moss M. The epidemiology of sepsis in the United States from 1979 through 2000. *N Engl J Med.* 2003;348:1546-1554.
3. Angus DC, Linde-Zwirble WT, Lidicker J, Clermont G, Carcillo J, Pinsky MR. Epidemiology of severe sepsis in the United States: analysis of incidence, outcome, and associated costs of care. *Crit Care Med.* 2001;29:1303-1310.
4. Suffredini AF, Munford RS. Novel therapies for septic shock over the past 4 decades. *JAMA.* 2011;306:194-199.
5. Singer M, Deutschman CS, Seymour CW, et al. The Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3). *JAMA.* 2016;315(8):801-810.
6. Cohen J. The immunopathogenesis of sepsis. *Nature.* 2002;420:885-891.
7. Opal SM, Calandra T. Antibiotic usage and resistance: gaining or losing ground on infections in critically ill patients? *JAMA.* 2009;302:2367-2368.
8. Pridmore AC, Wyllie DH, Abdillahi F, et al. A lipopolysaccharide-deficient mutant of *Neisseria meningitidis* elicits attenuated cytokine release by human macrophages and signals via toll-like receptor (TLR) 2 but not via TLR4/MD2. *J Infect Dis.* 2001;183:89-96.
9. Akira S, Takeda K. Toll-like receptor signalling. *Nature Rev Immunol.* 2004;4:499-511.
10. Hotchkiss RS, Opal S. Immunotherapy for sepsis—a new approach against an ancient foe. *N Engl J Med.* 2010;363:87-89.
11. Vincent JL, Moreno R, Takala J, et al. Working Group on Sepsis-Related Problems of the European Society of Intensive Care Medicine. The SOFA (Sepsis-related Organ Failure Assessment) score to describe organ dysfunction/failure. *Intensive Care Med.* 1996;22(7):707-710.