



Türk Plastik Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi Derneği

36. Ulusal Kurultayı

29 Ekim – 1 Kasım 2014

İstanbul

Program Kitabı

Sistemik inflamatuvar yanıt ile yanık sepsisi ayırımında kan prokalsitonin düzeyinin etkinliği

Harun ANALAY*, Nazım GÜMÜŞ**, Ahmet ERKİLİÇ*, Mehmet Sait YILDIRIM*

* Dr. Ersin Arslan Devlet Hastanesi Yanık Ünitesi, Gaziantep, Türkiye.

** Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Plastik, Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi Kliniği, Adana, Türkiye.

Giriş

Sistemik inflamatuvar yanıt sendromu enfeksiyon varlığında veya enfeksiyon dışı nedenlerle gelişebilir. İki klinik durumun ayırt edilmesi, tedavinin planlanması ve etkinliğinin değerlendirilmesinde önemlidir. Burada, ciddi yanığı olan hastaların kan PCT düzeyi ile diğer laboratuvar ve klinik bulgularının sepsis tanısındaki etkinliği araştırıldı. PCT ayrıca sepsis tanısı, tedavinin takibi ve hasta prognozu belirlenmesinde bir olası belirteç olarak incelendi.

Gereç ve yöntem

Bu çalışma, vücut yüzey alanı % 25 ve üzeri 2. derece ve % 10 ve üzeri 3. derece yanıklı 37 hastada yapıldı. Hastaların kan PCT düzeyleri ile birlikte, beyaz küre (WBC) sayıları, trombosit (PLT) sayıları, kan kültürleri ve klinik olarak ateş, nabız ve solunum sayıları incelenmiştir. PCT düzeyi yüksek olan ve olmayan hastalar arasında sonuçlar istatistiksel olarak Chi-Square test with Yates correction testi ile kıyaslanmıştır.

Bulgular

Hastaların 23 (% 62,2)'ünde kan PCT seviyeleri yüksek, 14 (% 37,8)'ünde normal olarak belirlenmiştir. Kan PCT değeri yüksek olan hastaların 20 (% 86,9)'ünde kan kültüründe üreme varken, 3 (% 13,1)'ünde kültür negatifdi. PCT değeri normal olan hastaların ise 11 (% 78,5)'inde üreme yokken, 3 (% 21,5)'ünde kan kültüründe üreme olmuştur. Buna göre sepsis tanısında, PCT'in sensitivitesi ve spesifitesi sıra ile % 86,9 ve % 78,5 olarak hesaplanmıştır. Kan PCT değeri yüksek ve normal olan hastalar arasında sepsis görülmesi bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır.

Sonuç

Geniş yanıklı hastaların tedavisi sırasında PCT düzeyi ölçümünün, SIRS-sepsis ayırımında, bakteriyel-fungal veya viral enfeksiyon ayırımında değerli bir gösterge ve antibiyotik tedavisinin başlanmasına, tedavi etkinliğinin takibi ve sonlandırılmasına karar verirken kullanılacak bir araç olduğu düşüncesindeyiz. İlave olarak kan PCT düzeyinin ölçülmesi, yanık ünitelerinde ciddi bir sorun olan antibiyotiklere direnç gelişiminin önlenmesi ve tedavi maliyetlerinin düşürülmesine katkıda bulunabilir.

Tablo 1. PCT'nin sepsiste sensitivite ve spesifitesi

Prokalsitonin düzeyi	Sepsis (+)	Sepsis (-)
Yüksek	20 hasta (% 86,9) (a) *	3 hasta (% 13) (b)
Normal	3 hasta (% 21,4) (c)	11 hasta (% 78,5) (d)

Sensitivite = $a / (a+c) = 20 / (20+3) = \% 86,9$. Spesifite = $d / (b+d) = 11 / (3+11) = \% 78,5$

* $P < 0,001$ (PCT değerleri açısından)

Kaynaklar

1. Mann EA, Wood GL, Wade CE. Use of procalcitonin for the detection of sepsis in the critically ill burn patient: a systematic review of literature. Burns 2011;37(4):549-58.
2. Carrol ED, Thomson APJ, Hart CA. Procalcitonin as a marker of sepsis. Int J Antimicrob Agents 2002;20: 1-9.
3. Gendrel D, Bohuon C. Procalcitonin as a marker of bacterial infection. Pediatr Infect Dis J 2000;19: 679-88.
4. Levy MM, Fink MP, Marshall JC et al. 2001 SCCM/ESICM/ACCP/ATS/SIS International Sepsis Definition Conference. Crit care Med 2003;31(4): 1250-56.
5. Dornbusch HJ, Strenger V, Kerbl R, Lackner H, Schwinger W, Sovinz P. Procalcitonin –a marker of invasive fungal infection? Support Care Cancer 2005;13: 343-46.