

Neslihan ÇUHACI¹, Berna ÖĞMEN², Cihan DOĞER³, Burçak POLAT², Seval İZDEŞ⁴, Reyhan ERSOY¹, Bekir ÇAKIR¹

¹Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Bilim Dalı, ANKARA

²Ankara Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Kliniği, ANKARA

³Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anestezi Kliniği, ANKARA

⁴Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anestezi Bilim Dalı, ANKARA

GİRİŞ

➤ Kritik hastalık, hastaların yaşamını sürdürebilmesi için vital organ fonksiyonlarının yoğun medikal tedaviye bağımlı olduğu bir durumdur. Bu yaşamı tehdit eden durumda endokrinolojik ve metabolik değişiklikler olmakta ve bunlarda prognozu etkileyebilmektedirler.

➤Hipotalamus-ön hipofiz aksı metabolik ve immünolojik hemostazın endokrin regülasyonunda önemli bir rol oynamaktadır.

➤Bu prospektif çalışmada, erişkin yoğun bakım hastalarında hipofiz-adrenal-gonad ve tiroid aksında değişiklik olup olmadığını değerlendirmeyi, ve ayrıca bu değişiklikler ile APACHE II skoru, SOFA skoru, hastanede yatış süresi ve mortalite arasında ilişki olup olmadığını araştırmayı amaçladık.

GEREÇ VE YÖNTEM

➤ Mayıs 2014-Ocak 2015 arasında erişkin yoğun bakım ünitesinde yatan hastalar çalışmaya alındı. Hastalığın ciddiyeti yoğun bakıma kabulde APACHE II ve SOFA skoru ile değerlendirildi.

➤Yoğun bakıma kabuldeki ilk 4 saatte ve kabulden sonraki 15. günde ön hipofiz hormonları ve hedef organ hormonları için kan örnekleri alındı.

BULGULAR

➤ Çalışmaya alınan 157 hastanın 85'i yaşayan (survival=S), 72'i yaşamayan (non-survival=NS) gurubunda idi.

➤ NS gurubunda yoğun bakıma kabulde, hastaların ortalama yaşı, APACHE II ve SOFA skorları anlamlı olarak daha yüksek idi.

➤ Ayrıca NS gurubunda, ortalama büyüme hormonu (BH), estradiol (E2), kortizol düzeyleri anlamlı olarak yüksek iken, ortalama folikül stimulan hormon (FSH), lüteinizan hormon (LH), serbest T3 (sT3), serbest T4 (sT4) düzeyleri daha düşük idi.

➤ Yoğun bakıma kabulden 15 gün sonra bazal değerlerle karşılaştırıldığında ortalama insülin benzeri büyüme faktörü-1 (IGF-1) ve adrenokortikotropik hormon (ACTH) düzeylerinde anlamlı bir artış saptanırken, ortalama kortizol ve SOFA skorlarında azalma saptandı.

➤ Yoğun bakımdan taburcu olabilen hastalarda yatışa göre 15. gün sonunda IGF-1 ve ACTH düzeyi istatistiksel anlamlı olarak artarken E2 düzeyinde anlamlı azalma saptandı.

➤ Mortalitenin güçlü belirleyicileri olarak yaş, hastanede yatış süresi, SOFA skoru, ve bazale göre 15. günde Δ TSH ve yaş saptandı. Diğer endokrin parametrelerinin mortalite üzerine etkisi saptanmadı.

SONUÇ

➤ Yoğun bakım hastaları; inflamatuvar yolaklarda, doku perfüzyonunda ve sonuçta multiorgan bozukluğu ile sonuçlanan aşırı fizyolojik stres durumundadırlar. Bu fizyolojik cevaplar, dinamik endokrin cevaplar ile sonuçlanabilmektedir.

➤ Yoğun bakım hastalarında, hipotalamus-hipofiz aksının aktive olması ve kortizol cevabı yaşamın devam ettirilebilmesi açısından önemlidir. Yoğun bakım hastalarında bu sistemlerde değişiklik olduğu ve bu durumun morbidite ve mortaliteye katkısı olduğu bilinmektedir.

➤ Bu nedenle endokrin parametrelerinin kombinasyonu tek bir hormonun ölçümünden veya APACHE-II'e dayanan skorlamadan daha iyi sonuç sağlayabilmektedir.

➤ Ancak bizim çalışmamızda Δ TSH dışında hiçbir endokrin parametrenin prognoza katkısı saptanmadı. Bu durum, çalışılan popülasyona, hastalığın ciddiyetine, ve çalışmanın yapıldığı merkezin 3. basamak bir merkez olması gibi faktörlere bağlı olabilir.

➤ Sonuç olarak, erişkin yoğun bakım hastalarında prognozun belirlenmesinde APACHE II veya SOFA skoru ile birlikte Δ TSH 'ın kullanılabileceği düşüncesindeyiz.