

SÖZLÜ BİLDİRİLER

ORAL PRESENTATIONS

13. ULUSAL DAHİLİ VE CERRAHİ BİLİMLER
YOĞUN BAKIM KONGRESİ SÖZLÜ BİLDİRİLERİ

*13th CONGRESS OF THE TURKISH SOCIETY OF MEDICAL
AND SURGICAL INTENSIVE CARE MEDICINE ORAL PRESENTATIONS*

5. AVRASYA YOĞUN BAKIM TOPLANTISI

5th EURO-ASIAN CRITICAL CARE MEETING

S 01

STRES HİPERGLİSEMİSİ SAPTANAN HASTALARDA SERUM TİAMİNPİROFOSFAT DÜZEYİNİN MORTALİTE VE MORBİDİTE ÜZERİNE OLAN ETKİSİ

Başak Nur Akyıldız¹, Zehra Vatansver¹, Mustafa Kendirci²

¹Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Pediatrik Yoğun Bakım Bilim Dalı, Kayseri, Türkiye

²Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Pediatrik Endokrinoloji ve Metabolizma Bilim Dalı, Kayseri, Türkiye

Giriş: Hiperglisemi kritik hastalarda sık görülen bir patolojidir ve pediatri yoğun bakım ünitesinde prevalansı oldukça yüksektir. Yatışın ilk 24 saati içinde kan glikoz düzeyi >150 mg/dl'nin üzerinde mortalitenin arttığı bilinmektedir. Tiamin pirofosfat ise tiaminin vücuttaki aktif metaboliti olup özellikle diyabetik hastalardaki hiperglisemi kontrolünde başarılı sonuçlar edinilmiş bir vitamin türevidir. Kritik hastalarda tiaminpirofosfat eksikliğini gösteren çok sayıda çalışma yapılmış olmasına rağmen hiperglisemi ile olan ilişkisini değerlendiren bir çalışma henüz bulunmamaktadır. Bu noktadan yola çıkarak çocuk yoğun bakımda kritik hastalık hiperglisemisinde etiyolojik ve tedavi edilebilir faktörlerden biri olan tiaminpirofosfat eksikliğini saptamak ve morbidite-mortalite üzerine olan etkisini değerlendirmeyi amaçladık.

Hastalar ve Yöntem: Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Fevzi Mercan-Mustafa Eraslan Çocuk Hastanesine başvuran 200 (126 kritik hasta, 74 sağlıklı kontrol) çocuk çalışmaya alındı. Çocuk Yoğun Bakım Ünitesine kabul edilen olguların yatışta yaş, cinsiyet, tanı, malnutrisyon varlığı; PRISM, PELOD skorları; takipte mekanik ventilasyon ve yatış süresi değerlendirildi. Başvuru anında kan glikoz, tiaminpirofosfat, kortizol, insülin, c-peptid, HbA1c düzeyi, vWF antijen düzeyi, kan gazında serum laktat örnekleri alınarak analiz edildi.

Bulgular: Kan şekeri düzeyine göre gruplandırılan hastalardan, kan şekeri >150 mg/dl olan grupta sırasıyla yatış PRISM ve PELOD skorları daha yüksek; yoğun bakım ve mekanik ventilatörde kalış süreleri daha uzun; tiaminpirofosfat düzeyleri daha düşük olarak tespit edildi ($p<0,001$, $p=0,005$, $p=0,008$, $p<0,001$, $p<0,01$). Solunum ve kardiyak problemleri nedeni ile yatan hastaların kendi grupları içinde daha fazla oranda kan şekerinin 150 mg/dl'den yüksek saptandığı tespit edildi. Kan şekeri >150 mg/dl ve tiaminpirofosfat <180 nmol/l olduğu durumda mortalite 3,342 kat artıp istatistiksel olarak anlamlı idi ($p=0,014$). Kan şekeri >150 mg/dl olan hasta grubunda sırasıyla insülin, c-peptid ve kortizol değerlerinin yüksek olduğu saptandı ve bulgular istatistiksel olarak anlamlı idi ($p<0,001$, $p=0,005$, $p=0,040$). Tiaminpirofosfat <180 nmol/l ($n:38$) olan grupta sırasıyla kan şekeri ve laktat yüksek; mekanik ventilasyon ve yoğun bakım yatış süresi daha uzun; PRISM daha yüksek olup istatistiksel olarak anlamlı idi ($p<0,001$, $p<0,001$, $p=0,002$, $p=0,038$, $p=0,001$).

Sonuç: Stres hiperglisemisi kritik hastada sık görülen ve klinik sonuçların kötüleşmesine neden olan bir tablodur. Stres hiperglisemisinin ve buna neden olan faktörlerin saptanması, kritik çocuk hastaların tedavisine ışık tutacaktır. Tiamin eksikliği kritik çocuk hastada görülen ve klinik sonuçları kötüleşiren bir etkidir. Çalışmamızın verilerinde doğrul-

tusunda stres hiperglisemisi görülen çocuklarda tiamin eksikliği de göz önüne bulundurulması ve tedavi edilmesi gereken bir durumdur.

Anahtar Kelimeler: stres hiperglisemisi, kritik çocuk hasta, morbidite, mortalite, tiaminpirofosfat

S 02

GEÇ NONİNVAZİV VENTİLASYON (NIV) BAŞARISIZLIĞI OLAN KOAH HASTALARINDA EKSTRAKORPOREAL KARBON DİOKSİT UZAKLAŞTIRMA UYGULAMASI

Metin Yarıcı, Sena Ataman, Özlem Ediboğlu, Hüseyin Özkarakaş, Cenk Kıraklı

Dr.Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Yoğun Bakım Ünitesi, İzmir, Türkiye

Giriş: NIV, KOAH akut alevlenmesi olan hiperkapnik hastalarda rutin olarak kullanılmaktadır. Extrakorporeal CO₂ uzaklaştırma (ECCO₂R) tekniği NIV'in başarısız olduğu hastalarda uygulanmaya başlamıştır ancak bu tekniğin geç NIV başarısızlığı olan olgularda (24 saat NIV sonrası) etkinliği bilinmemektedir (1,2).

Amaç: Çalışmamızda başarısız geç NIV başarısızlığı olan KOAH olgularında ECCO₂R yönteminin uygulanabilirliğini araştırılmıştır.

Gereç ve Yöntemler: Bu tek merkezli çalışmaya 24 saat NIV uygulanmasına rağmen solunumsal asidozu düzelmeyen 5 hiperkapnik KOAH hastası dahil edildi. Düşük akımlı bir ECCO₂R sistem (A Lung Technologies, Pittsburgh, Pa) uygulandı. Çalışmanın primer sonlanım noktası olarak solunumsal asidozun düzelmesine kadar geçen süre belirlendi (pH 7,35 üzeri). Veriler ortanca (25-75 persantil) olarak ifade edildi. Bulgular: Yoğun bakıma girişteki pH ve PaCO₂ değerleri sırasıyla 7,24 (7,17-7,27) ve 92 (75-125) mmHg idi. ECCO₂R başlangıcından hemen önceki pH ve PaCO₂ seviyeleri sırasıyla 7,29 (7,27-7,33) ve 93 (70-104) mmHg idi. NIV tedavisinden 72 saat sonra (36-170) ECCO₂R başlandı. Arteriyel kan gazı pH değerleri ECCO₂R tedavisinden 22 (12-43) saat sonra normal değerlere geldi. Bir hastada pıhtılaşma nedeniyle sistem tıkanırdığı için ECCO₂R sonlandırıldı. ECCO₂R ile ilgili başka komplikasyon gelişmedi.

Sonuç: ECCO₂R sistemi geç NIV başarısızlığı olan KOAH hastalarında alternatif bir yöntem olabilir. Bu sistem düşük akım özelliğinden dolayı güvenli gibi görünmektedir ancak pıhtılaşma riski akılda tutulmalıdır. Uygulamanın, maliyet ve mortalite, yoğun bakımda kalma süresi, ventilatörsüz gün sayısı gibi parametrelere etkisini saptamak için ileri çalışmalara ihtiyaç vardır.

Kaynaklar

1. Burki NK, Mani RK, Herth FJ, et al. A novel extracorporeal CO₂ removal system: results of a pilot study of hypercapnic respiratory failure in patients with COPD. Chest 2013;143:678-86. [\[CrossRef\]](#)
2. Kluge S, Braune SA, Engel M, et al. Avoiding invasive mechanical ventilation by extracorporeal carbon dioxide removal in patients failing noninvasive ventilation. Intensive Care Med 2012;38:1632-9. [\[CrossRef\]](#)

S 03

ÇOKLU MEKANİK PROBLEMİ OLAN YOĞUN BAKIM HASTALARINDA MEKANİK VENTİLASYON SIRASINDA TRANSPULMONER BASINÇ MONİTÖRİZASYONUNUN YARARI

İskender Kara¹, Nazlıhan Boyacı², Burcu Başarık Aydoğan³, Gül Gürsel³

¹Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anestezi ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

²Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

³Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı Yoğun Bakım Ünitesi, Ankara, Türkiye

Giriş: Mekanik ventilasyon uygulanan hastalarda ventilasyon ilişkili akciğer hasarından korunmak için genellikle plato basıncı (Pplat) monitörize edilir. Ancak bu yaklaşım özellikle göğüs duvarı kompliansı (KGD) düşük olan hastalara gereksinimlerinden daha düşük volüm ve basınçlar veremeye sonuçlanabilir. Çalışmanın amacı birden fazla solunum mekaniği problemi olan hastalarda transpulmoner basınç (PTP) monitörizasyonunun yararını araştırmaktır.

Gereç ve Yöntemler: Çalışmaya özofagus balon kateter takılması için kontrendikasyonu olmayan değişik nedenlerle solunum yetmezliği gelişmiş ve entübe olmuş 10 hasta alındı. Basınç ve volüm ölçümleri ileri mekanik ölçümler yapma imkanı olan bir ventilator (AVEA) aracılığı ile alındı. Ölçümler volüm hedefli mekanik ventilasyon sırasında sabit akımla mekanik ventilasyon uygulanırken ve hastaların spontan solunumu yokken alındı. Peak plato inspiratuvar ve ekspiratuvar havayolu ve özofagus basınç ölçümleri alınıp komplians değerleri ve inspiratuvar ve ekspiratuvar PTP lar hesaplandı. SONUÇLAR: Hastaların yaş ortalaması 73±8 olup beden kitle indeksleri 28±9 kg/m², APACHE II skorları 28±9 du. Yüzde 80 inde havayolu, %80 inde parankim, %50 sinde göğüs duvarı problemi(GDP) vardı. GDP olan ve olmayan hastalar karşılaştırıldığında PTP (sırasıyla 8±13, 4±4 cmH₂O) p:0,450) arasında anlamlı fark yokken Pplat GDP olanlarda anlamlı olarak yüksekti (26± 2, 19± 4 p: 0,008). GDP i olması Pplat ile yüksek korelasyon gösterirken (r=0,70, p=0,016) PTP göstermiyordu (r=0,030, p=0,017). Yani transpulmoner basınç GDP den bağımsız olarak alveol gerilimini gösteriyordu. GDP olan hastalarda total akciğer (p:0,023), göğüs duvarı(P:0,209) ve akciğer kompliansları (p:0,222) düşüktü.

Sonuç: Bu sonuçlar GDP ve eşlik eden havayolu ve parankim problemi olan hastalarda mekanik ventilasyon sırasında güvenli sınırlarda kalarak yeterli volüm ve basınçları uygulayabilmek için PTP ölçümünün yararlı olabileceğini düşündürmüştür.

S 04

GERİATRİK VE NON-GERİATRİK OLGULARDA ARDS GELİŞİMİ VE MORTALİTE RİSK FAKTÖRLERİNİN BELİRLENMESİ

Nesrin Öcal¹, Ramazan Öcal², Deniz Doğan¹, Gürhan Taşkın³, Serhat Özer³, Hüseyin Levent Yamanel³

¹Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

²Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Hematoloji Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

³Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Yoğun Bakım Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

Giriş: ARDS tedavisinin başarısı, erken tanı, hızlı müdahale ve uygun mekanik ventilasyon tekniklerinin uygulanması ile doğru orantılıdır. Tedavinin başarıyla uygulanması durumunda bile hastaya ait bazı faktörler mortalite açısından durumu belirleyici olabilmektedir. Bu açıdan ARDS'de prognozu ve mortaliteyi etkileyen etmenlerin iyi saptanması gereklidir. Biz bu çalışmada ARDS tanısı ile takip edilen olgularda hastaya ait özelliklerin prognoz ve mortalite üzerine etkilerini yaş gruplarına göre inceleyerek mortalite risk faktörlerini ortaya koymayı amaçladık.

Gereç ve Yöntemler: Ocak 2010-Ocak 2013 tarihleri arasında yoğun bakım kliniğinde ARDS tanısı alan hastaların verileri retrospektif olarak değerlendirildi.

Bulgular: İncelenen üç yıllık süreç içinde 1290 hasta iç hastalıkları yoğun bakım ünitemizde hospitalize edilmiş olup 135'inde (%10,46) ARDS geliştiği saptanmıştır. Genel yaş ortalaması 55±8,5 (23-92) olan hastaların 90'ı non-geriatrik, 45'i geriatrikti. Altta yatan en sık neden non-geriatrik olgularda malignite nedeniyle kemoterapi süreci iken geriatrik olgularda pnömoniydi. Hastaların %62'sine invaziv mekanik ventilasyon (İMV) öncesi non-invaziv mekanik ventilasyon (NİMV) uygulandığı saptandı. Genel mortalite %62,2 iken geriatrik hastalarda mortalite %80, non-geriatriklerde %53,3'tü (p=0,002). Geriatriklerde içinde de ileri geriatrik olgularda mortalite anlamlı derecede yüksekti (p=0,01). 28-gün mortalite oranı geriatriklerde non-geriatriklere göre anlamlı derecede yüksekti (%68,3 ve %35,6 sırasıyla, p=0,001). Hem geriatrik hem de non-geriatrik olguların mortalite gruplarında sepsis ve/veya septik şoka sekonder gelişen ARDS, immünsüpresyon varlığı, altta yatan kronik pulmoner hastalıklar, uzamış yoğun bakım kalış süresi ve ileri yaş sıklığı sağkalım grubuna göre anlamlı derecede sık izlenirken İMV öncesi NİMV uygulananlarda mortalite anlamlı oranda düşüktü.

Sonuç: ARDS'ye bağlı mortalite oranı geriatrik yaş grubunda daha yüksek izlenmiştir. Tüm olgularda sepsis, septik şok, immünsüpresyon, altta yatan kronik pulmoner hastalık, ileri yaş, İMV öncesi NİMV uygulanmamış olması mortalite risk faktörleri olarak izlendi.

S 05

TRANSKUTANÖZ KARBONDİOKSİT BASINÇ ÖLÇÜMÜ ARTERYAL KAN GAZI ANALİZİ ÖLÇÜMÜNÜN YERİNE KULLANILABİLİR Mİ?:PİLOT ÇALIŞMA SONUÇLARI

Nazlıhan Boyacı², Sariyya Mammadova¹, Nurgül Naurzvai¹, Merve Gülerüz¹, Gül Gürsel¹

¹Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı Yoğun Bakım Ünitesi, Ankara, Türkiye

²Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Yoğun Bakım Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

Giriş: Transkutanöz (PtcCO₂) pCO₂ ölçümü devamlı, noninvaziv ve ağrısız olarak CO₂ monitörizasyonuna olanak sağlar. Bu monitörlerle

O₂ saturasyonu ölçme imkanı da vardır. PtcCO₂'nin arteriel CO₂ basıncını (PaCO₂) ne kadar iyi yansıttığına dair yapılan çalışmaların sonuçları çelişkilidir.

Amaç: PtcCO₂ olarak ölçülen pCO₂'nin (PaCO₂) ile eşleşmesini değerlendirmek; ve bu monitörlerle monitörizasyonun hangi hastalarda arter kan gazı (AKG) alma gereksinimini güvenilir bir şekilde azaltabileceğini araştırmaktır.

Gereç ve Yöntemler: Çalışmaya yoğun bakım ünitesine ya da ayaktan tedavi ünitesine başvuran hastalar dahil edilerek, PtcCO₂ ölçümü ve AKG analizi yapılarak sonuçlar arasındaki tutarlılığa bakılmıştır. Bulgular: Yirmi bir hastanın deltoid bölgesinden 22, elmacık bölgesinden 13 adet ölçüm alınmıştır. AKG değerleri ile PtcCO₂ ölçümü arasındaki tutarlılığın hastalığın ağırlığı, ölçüm bölgesi vb faktörlerden etkilenip etkilenmediği analiz edildiğinde; Deltoid ve elmacık bölgesinden yapılan PtcCO₂ ve PaCO₂ arasındaki korelasyon katsayıları sırasıyla r:0,98 ve r:0,99 (p=0,0001) olup Bland-Altman metodu ile yapılan karşılaştırmada deltoide ait ölçümlerde farkların ortalaması -2,35±3,40 (p=0,004), elmacığa ait ölçümlerde ise farkların ortalaması -1,87±3,01 (p=0,05) olarak bulundu. Saturasyonlar karşılaştırıldığında her bir bölgeye ait ölçümlerin farkı arasında anlamlı farklılık saptanmadı.

Sonuç: Bu sonuçlar elmacık bölgesinden yapılan transkütan PtcCO₂ ve saturasyon ölçümlerinin, arter kan gazı analizi yerine kullanılabileceğini düşündürmüştür. Hasta sayısının artması ile birlikte ölçümün duyarlılığını tespit etmek ve ölçüme etki edebilecek hastalığın ağırlığı, kan basıncı, hemoglobin düzeyi, ölçüm bölgesi gibi durumları saptanmak mümkün olacaktır.

Anahtar kelimeler: transkütanöz karbondioksit basıncı, arteriel kan gazı analizi

S 06

KRİTİK SİROZ HASTALARINDA İDEAL PROGNOSTİK SKOR HANGİSİDİR?

Nazlıhan Boyacı, Gülbin Ayyengel, Melda Türkoğlu

Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Yoğun Bakım Yan Dal Eğitim Programı, Ankara, Türkiye

Giriş: Siroz hastalarının yoğun bakım mortalitesi %34-69 olup; bu hasta grubundaki mortaliteyi öngören prognostik skorlama sistemlerinin gözden geçirilmesi gerekmektedir.

Amaç: Siroz hastalarının yoğun bakım süreçleri incelenerek mortaliteye etkili faktörlerin belirlenmesi, prognostik skorlama sistemlerinin mortaliteyi predikte etmedeki etkinliklerinin karşılaştırılması ve en ideal skorlama sisteminin tespit edilmesidir.

Gereç ve Yöntemler: Ocak 2011-Eylül 2016 tarihleri arasında İç hastalıkları yoğun bakım ünitemize (YBÜ) yatan sirozlu hastalar retrospektif olarak incelenmiş; hastaların APACHE-II, SOFA, 2.gün SOFA, MELD, MELD-Na ve Child skorları hesaplanarak karşılaştırılmıştır. Hangi skorun mortaliteyi daha iyi predikte ettiği bulunmaya çalışılmıştır.

Bulgular: Çalışmaya alınan 69 hastanın %65'i erkek olup, yaş ortalaması 57 idi. Yataşa ait skorların ortancası APACHE-II için 20, MELD için 21, MELD-Na için 23,5, yataş SOFA için 8,5, 2.gün SOFA için 7 idi. %52 hasta

Child-C grubu olup; en sık yatış sebebi siroz ilişkili komplikasyonlardı (%63,8). YBÜ mortalitesi %33,3 idi. ROC analizi ile 2.gün SOFA skorunun AUC'si 0,96 (%95 CI: 0,920-1,001, p<0,001) olup, 2.gün SOFA değerinin 7'in altında olmasının sensitivitesi %95, spesifitesi %81 olarak saptandı. Lojistik regresyonda 2.gün SOFA değerinin mortaliteyi azaltan (OR: 0,347, %95 CI: 0,167-0,179, p=0,004), koloid replasmanının ise mortaliteyi arttıran (OR: 32,139, %95 CI: 1,608-642,303, p=0,023) bağımsız risk faktörleri olduğu saptandı.

Sonuç: Kritik siroz hastalarının yoğun bakım yatışına ait prognostik skorları karşılaştırıldığında 2.gün SOFA değerinin mortaliteyi predikte etmede diğer skorlara göre belirgin üstün olduğu ortaya konmuştur. Bu hasta grubuna ilk 48 saatte verilecek tam destek, yoğun bakım mortalitesini azaltmada önemli katkı sağlayabilir.

Anahtar kelimeler: siroz, prognostik skorlama, yoğun bakım mortalitesi

S 07

YOĞUN BAKIMDA VİRAL ETKENLİ SOLUNUM YETMEZLİĞİ

Burçin Halaçlı, Pervin Hancı, Ebru Ortaç Ersoy, Serpil Öcal, Mine Durusu Tanrıöver, Arzu Topeli

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Yoğun Bakım Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

Giriş: Solunum yolu virüs enfeksiyonları bazı olgularda solunum yetmezliği başta olmak üzere çoklu organ yetmezliği ve ölüme yol açabildiğinden yoğun bakım üniteleri için önemli bir sorundur. Bu çalışmada İç Hastalıkları Yoğun Bakım Ünitesi'ne akut solunum yetmezliği nedeni ile yatırılarak izlenen hastalardan solunum yolu viral panel gönderilip pozitif saptananların klinik özelliklerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntemler: 1 Ocak 2013-30 Haziran 2016 arasında yoğun bakım ünitelerimize yatan hastaların verileri retrospektif olarak değerlendirilmiştir. Bulgular: Toplam 49 hastada 51 pozitiflik saptandı. Hastaların 25'i (%51) kadın, ortanca yaş değeri 63 (min-maks: 18-88) idi. APACHE II skoru ortanca değeri 20 idi. Yoğun bakımda yatış süresi ortanca değeri 11 (1-93) gün, hastane yatış süresi ise 25 (1-108) gün idi. Yoğun bakım mortalite oranı %34,7 (n=17), hastane mortalite oranı ise %42,9 (n=21) idi. Hastaların yoğun bakıma yatışlarındaki ilk gün ortanca SOFA skoru 6 iken, son gün SOFA skoru 3 idi. Yoğun bakıma başvuruda sepsis olan hastaların oranı %46,9 iken, septik şok hastaların %26,5'inde mevcut idi. Hastaların tümüne mekanik ventilasyon uygulanmıştı. Hastaların 23'ünde (%46,9) ARDS, 26'sında (%53,1) akut böbrek hasarı gelişti. Solunum yolu viral üremelerin %39'u influenza A etkeni iken, %61'i diğer influenza benzeri hastalık etkenleri olarak tespit edildi. İnfluenza benzeri solunum yolu etkenlerinden en sık tespit edileni ise %20 (n=10) oranında Rhinovirüs idi. Hastaların %75,5'ine (n=37) antiviral tedavi verildi. İnfluenza A ve diğer viral etkenler karşılaştırıldığında yoğun bakım ve hastane mortalitesi açısından anlamlı bir fark bulunmadı (p=0,21 ve p=0,15).

Sonuç: Yoğun bakım ünitelerinde akut solunum yetmezliği nedeni olarak viral etkenler arasında influenza A yanında influenza benzeri hastalık etkenleri de göz ardı edilmemelidir.

S 08

KRİTİK HASTALARDA İŞTAH HORMONLARI VE PARENTERAL-ENTERAL BESLENME İLİŞKİSİ

Kürşat Gündoğan¹, Ender Doğan², Ramazan Coşkun¹, Zahide Karaca¹, Sebahattin Muhtaroglu³, Murat Sungur¹, Thomas R. Ziegler⁴, Muhammed Güven¹

¹Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Yoğun Bakım Ünitesi, Kayseri, Türkiye

²Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları, Kayseri, Türkiye

³Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Biyokimya Anabilim Dalı, Kayseri, Türkiye

⁴Emory Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Endokrinoloji Bilim Dalı, Metabolizma ve Lipidler, Atlanta, Georgia, USA

Giriş: Adipokinler, insulin metabolizması, vücut yağ dağılımı ile iştah ve tokluk düzenlenmesinde önemli bir rol oynamaktadır. Bazı adipokin hormonların inflamasyon ve insülin direnci üzerine etkileri vardır fakat kritik hastalıkta bu hormonlar ve beslenme yolu arasındaki ilişki bilinmemektedir(1,2). Bu çalışmanın amacı kritik hastalarda beslenme yolu ve adipokin hormonların seviyesi arasındaki ilişkiyi belirlemektir.

Gereç ve Yöntemler: Bu çalışma, Erciyes Üniversitesi dahili ve cerrahi yoğun bakım ünitesinde prospektif olarak yapıldı. Yoğun bakımda en az 72 saat kalmaya beklenen ve parenteral veya enteral beslenme alan hastalar çalışmaya dahil edildi. Sonuçlar: Çalışmaya 26 hasta alındı. Hastaların 17'si(%65,4) erkekti. Yaş ortalaması 62,8±18,2 yıl idi. Hastaların 14'ü(%53,8) enteral, 12'si(%46,2) parenteral yolla beslendi. Ortalama APACHEII skoru 22,7±7,1 idi. Resistin düzeyleri, parenteral beslenme grubu ile kıyaslandığında 24. saatte (p=0,015) ve 72. saatte (p=0,014) enteral beslenme grubunda daha düşüktü. GLP-1 seviyelerinin enteral beslenme grubunda parenteral beslenme grubundan daha yüksek olduğu tespit edildi (sırasıyla p=0,006 ve p=0,001; p=0,031). Adiponektin düzeyleri 72. saatte (p=0,014) parenteral beslenme grubuna göre enteral beslenme grubunda anlamlı olarak yüksek bulundu.

Tartışma: Çalışmamız enteral beslenmenin adiponektin ve GLP-1 düzeylerinde artış ve resistin düzeylerinde azalma ile kritik hastalarda anormal süreci tersine çevirmeye yardımcı olduğunu gösterdi.

Anahtar Kelimeler: Enteral beslenme, parenteral beslenme, adipokinler, kritik hastalık

Kaynaklar

1. Kwon H, Pessin JE. Adipokines mediate inflammation and insulin resistance. Front Endocrinol 2013;4:71. [CrossRef]
2. Vassiliadi DA, Tzanela M, Kotanidou A, et al. Serial changes in adiponectin and resistin in critically ill patients with sepsis: associations with sepsis phase, severity, and circulating cytokine levels. J Crit Care 2012;27:400-9. [CrossRef]

S 09

KANSERLİ KRİTİK HASTALARDA YENİ YATIŞ ÖNCELİK KRİTERLERİ İLE MORTALİTE İLİŞKİSİ

Tehmez Heziyev¹, Burçin Halaçlı¹, Ömer Diker², Ebru Ortaç Ersoy¹, Arzu Topeli¹

¹Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Yoğun Bakım Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

²Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Medikal Onkoloji Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

Giriş: Kanserli hastaların yaşam sürelerinde artış ile birlikte yoğun bakım gereksinimlerinde de artış olmuştur. Günümüzde artmış sağ kalım beklentisiyle birlikte onkoloji hastalarının yoğun bakıma kabulünde yeni prognostik faktörlerin belirlenmesi gerekmektedir. Literatürde prognoz tahmini ve yatış öncelik kriterlerine yönelik değişik öneriler mevcuttur. Çalışmamızda onkoloji yoğun bakım ünitesinde (OYBÜ) izlenen hastalarda literatürde belirtilen yeni yatış öncelik kriterleri modifiye edilerek 28-günlük, yoğun bakım ve hastane mortalitesi ile ilişkilerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntemler: 1.10.2013–31.3.2016 tarihleri arasında OYBÜ'ye yatan hastalar retrospektif olarak "tam destek" (full code), "yoğun bakım denemesi" ve "palyatif yatış" olarak 3 yatış öncelik kriterine göre sınıflandırılmış ve hastaların ölüm oranları bu kriterlere göre karşılaştırılmıştır. Bulgular: Toplam 307 kanserli kritik hasta yatırılmıştır. Hastaların 181'i (%59) erkek, ortalama yaş 58,6 (±15,4) ve APACHE II skoru 22,2 (±8,8) idi. Yoğun bakımdaki ilk gün SOFA skoru 7,5 (±3,6) iken, son gün SOFA skoru 10,2 (±7,2) idi. Hastaların %67'sinde (n=205) solid kanser mevcuttu. Hastaların 237'sine (%77,2) mekanik ventilasyon uygulanmıştı. Ortalama yoğun bakım yatış günü 9,7 (±9), hastane yatış günü ise 27,5 (±26) idi. 28-günlük mortalite %45,5, yoğun bakım mortalitesi %51,1, hastane mortalitesi ise %66,8 idi. Hastaların %66,1'i "tam destek", %16,4'ü "yoğun bakım denemesi", %17,5'u "palyatif yatış" kriterlerine göre yatırılmıştı. Yatış öncelik kriterlerine göre yoğun bakım mortalitesi değişmez iken (p=0,11), 28 günlük mortalite oranı (sırasıyla %38,9, %56,3, %60,8; p=0,005) ve hastane mortalite oranı (sırasıyla %60,1, %77,1, %84,3; p=0,001) gruplar arasında farklı idi.

Sonuç: Kanserli kritik hastalarda "tam destek", "yoğun bakım denemesi" ve "palyatif yatış" şeklinde belirlenen yatış öncelik kriterleri 28 günlük ve hastane mortalitesini öngörmeye kullanılabılır.

S 10

CERRAHİ YOĞUN BAKIM HASTALARINDA KIRMIZI KAN HÜCRE DAĞILIM ARALIĞI-MONOSİT İLİŞKİSİNİN MORTALİTEYE ETKİSİ

Yücel Gültekin¹, Hatice Gülşen Yılmaz¹, Afik Qocayev², Yusuf Alper Kılıç²

¹Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi ABD, Yoğun Bakım Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

²Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi ABD, Ankara, Türkiye

Giriş: Yoğun bakımlarda tedavinin takibinde risk değerlendirmesi önemlidir. Kırmızı Kan Hücre Dağılım Aralığı (RDW) inflamasyon belirteci olarak kullanılmaktadır. Monositler ise hücre bağışıklığının öncül hücrelerinden olup, enfekte hücrelerde sitotoksitede ve inflamasyonun fizyopatolojisinde rol oynar.

Amaç: Yoğun Bakım Ünitesi (YBÜ)'ndeki hastalarda, RDW-Monosit arasındaki değişimlerin mortalite tahmininde kullanılabilirliğinin retrospektif olarak araştırılması.

Gereç ve Yöntemler: Genel Cerrahi Yoğun Bakım Ünitesinde 01.10.2014 ile 01.10.2015 tarihleri arasında yatmış olan 537 hasta retrospektif olarak incelendi. Postoperatif gözlem amaçlı yatırılan ve hemoglobin değeri 10 gr/dl altında olan hastalar çalışma dışı bırakıldı. Dışlama kriterlerinden sonra 183 hastanın verileri değerlendirildi. Hastaların yoğun bakım kabul RDW, monosit değeri, hastaların son RDW ve monosit değerleri ile en yüksek RDW ve en düşük monosit değerleri kaydedildi.

Bulgular: Hasta grubu 114 erkek ve 69 kadın olmak üzere toplam 183 hastadan oluştu. Hasta yaş ortalaması 62,2±17,1 olarak bulundu. Hastaların 136'sı (%74,3) opere, 47 (%25,6) medikal tedavi gören hastalardı. Yoğun bakım yatış süresince en düşük monosit değeri $\leq 0,3 \times 10^3/\mu\text{L}$ olan hastalara ROC analizi yapıldı ve RDW için cut-off değeri %15,1 olarak bulundu. Bu değer YBÜ'de mortalite açısından duyarlılığı %82, özgüllüğü %52 olarak tespit edildi. Ayrıca intraabdominal enfeksiyonu olan ve olmayan hastalar arasında mortalite açısından istatistiksel anlamlılık tespit edildi ($p < 0,001$). Ancak monosit (Referans aralığı: $0,3-0,9 \times 10^3/\mu\text{L}$) değeri $\geq 0,3 \times 10^3/\mu\text{L}$ olan hastalar ele alındığında, intraabdominal enfeksiyon varlığı, mortalite açısından istatistiksel fark oluşturmadı ($p=0,09$).

Sonuç: Çalışmamızda RDW-Monosit arasındaki ilişkinin mortalite tahmininde kullanılabileceği sonucuna varıldı. Ancak konuyla ilgili, prospektif, daha yüksek hasta sayısına sahip çalışmalara ihtiyaç vardır.

S 11

SEPSİSTE LDL KOLESTEROL VE MORTALİTE İLİŞKİSİ

Ali Çetinkaya, Deniz Avcı, Özerhan Özer, Anıl Uçan, Pınar İpek, Ömer Akça, Ali İhsan Günel

Kayseri Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kayseri, Türkiye

Giriş: Sepsis inflamasyonun sebep olduğu fizyolojik, biyokimyasal ve biyolojik anormallikler ile karakterize bir klinik sendromdur. Sepsisin erken döneminde tanı için kullanılan bazı laboratuvar ve klinik parametreleri vardır (laktat, prokalsitonin, crp, ates, kan basıncı, solunum sayısı, şuur durumu vb). Fakat bu parametrelerin hiç birisi erken dönemde tanı koydurucu değildir. Çalışmamızda sepsisli hastalarda LDL kolesterol seviyelerindeki düşmeyi ve LDL kolesteroldeki bu düşmenin mortaliteyi göstermede bir belirteç olarak kullanılıp kullanılmayacağını araştırdık.

Gereç ve Yöntemler: 1 ocak - 31 aralık 2011 tarihleri arasında Kayseri Eğitim ve Araştırma Hastanesi İç Hastalıkları Yoğun Bakım Servisine sepsis tanısı ile yatırılan 84 hasta hastane kayıtlarından retrospektif olarak tarandı. Sepsisli ölen ve yaşayan hastalar arasındaki total kolesterol, HDL kolesterol, LDL kolesterol seviyeleri karşılaştırıldı.

Sonuçlar: Hastaların erkek kadın oranı %44 ve %56, hastaların ortalama yaşı 71,49±11,07 idi. Yaşayan ve ölen hastaların yaş ortalamaları; yaşayan hastalar 68,19±13,88, ölen hastalar 72,97±9,31 idi ($p=0,019$). Bu hastaların 58 i kaybedildi. Yirmialtı hasta yaşadı. Ölen hastaların %70 inde LDL kolesterol seviyeleri 70mg/dl nin altında, yaşayan hastaların %30 unda LDL kolesterol seviyeleri 70 mg/dl nin altında idi. Yaşayan hastaların %64 ünde LDL koles-

terol 70 mg/dl üzerinde, ölen hastaların %36 sında LDL kolesterol 70 mg/dl nin üzerinde idi. İki grup arasında LDL kolesterol seviyelerine göre belirgin fark vardı. Ancak bu istatistiksel olarak anlamlı değildi ($p=0,577$).

Anahtar kelimeler: Sepsis, LDL, Mortalite

S 12

DAHİLİYE YOĞUN BAKIM ÜNİTESİ KABUL ÖNCESİNDE KRONİK DİÜRETİK TEDAVİSİ ALAN YETİŞKİN HASTALARIN TİAMİN DURUMU: PİLOT ÇALIŞMA

İsmail Hakkı Akbudak¹, Ramazan Coşkun¹, Murat Sungur¹, Nisha J. Dave², Daniel P. Griffith², Thomas R. Ziegler³, Kürşat Gündoğan¹

¹Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Yoğun Bakım Bilim Dalı, Kayseri, Türkiye

²Emory Üniversite Hastanesi, Nutrisyon ve Metabolik Destek Servisi, Atlanta, Georgia, USA

³Emory Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Endokrinoloji Bilim Dalı Metabolizma ve Lipidler, Atlanta, Georgia, USA

Giriş: Tiamin suda çözünür vitamin ve hücre metabolizmasının önemli bir bileşenidir. Eksikliği hayatı tehdit eden hastalıklara neden olabilir. Kritik hastalarda, kan tiamin konsantrasyonları alım azlığı, emilim bozukluğu, ihtiyacın artışı ve/veya diürez ile idrardan kaybedilmesiyle azalabilir. Bu çalışma, yoğun bakım ünitesine yatış öncesi kronik diüretik tedavi gerektiren kritik tıbbi hastalarda serum tiamin konsantrasyonlarını belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Gereç ve Yöntemler: Çalışma Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi dahiliye yoğun bakım ünitesi (DYBÜ)'sinde prospektif olarak yürütülmüştür. Çalışmaya ≥ 48 saat yoğun bakım gereken, 18 yaşından büyük ve başvuru öncesi en az 6 ay süreyle diüretik ilaç kullanan hastalar alındı. Serum tiamin konsantrasyonları yüksek performans sıvı kromatografisi yöntemiyle kabulden sonra 48 saat içinde ilk ölçüm ve takibinde 2,5 ve 10. günlerde ölçüldü.

Bulgular: Bu pilot çalışmaya 19 hasta dahil edildi. Hastaların ortalama yaşı 62,9±11,8 yıl ve %63 kadındı. Çalışmaya alınan hastaların %37'sinde akut solunum yetmezliği, %32'sinde böbrek ve karaciğer yetmezliği mevcuttu ve APACHE II skoru 18,1±7,3 idi. En yaygın ko-morbid hastalık konjestif kalp yetmezliği ve siroz idi. Toplam 9 hasta furosemid, 10 hasta furosemid ve spironolakton alıyordu. Furosemid ortalama günlük doz 44,2±12,6 mg ve süresi 12 (6-120) ay idi. Bazal serum tiamin düzeyi 16,6±10,9 ng/ml (normal aralık=35-99 ng/ml) idi. Serum tiamin konsantrasyonları, bazal değeri 18 (%95) hastada normal sınırların altındaydı. Bazal serum tiamin konsantrasyonları ile kronik diüretik dozu arasında negatif korelasyon saptandı ($r=0,509$, $p=0,026$).

Tartışma: Bu pilot çalışmada, kronik diüretik tedavisi alan erişkinlerde dahiliye yoğun bakım yatışından sonra ilk günlerinde yüksek oranda düşük kan tiamin seviyeleri saptandı. Diüretik tedavisi alan YBÜ hastalarında tiamin eksikliği sıklığını ve insidansını belirlemek için daha büyük çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Kritik hastalık, diüretikler, furosemid, tiamin

S 13

PLAZMA TİYOL-DİSÜLFİD DENGESİ SEPSİSİN ŞİDDETİNİ VE PROGNOZUNU GÖSTERMEDE BELİRTEÇ OLABİLİR Mİ?

Fatma Neşe Kurtulgu, Seval İzdeş, Firdevs Tuğba Bozkurt, Derya Hoşgün, Özcan Erel, Şemsi Mustafa Aksoy, Ahmet Rifat Balık

Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi, Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ankara, Türkiye

Giriş: Sepsisin erken tanısı ve prognozunu belirlemede pek çok biyobelirteç kullanılmasına rağmen, hiçbirisi tam özgün ve duyarlı değildir.

Amaç: Bu çalışmada, plazma tiyol-disülfid dengesinin, sepsisin şiddetini ve prognozunu göstermede bir belirteç olup olmayacağını belirlemeyi amaçladık.

Yöntem: Ocak 2015-Haziran 2016 tarihlerinde yoğun bakım ünitesinde (ybü), yatışta veya takipte sepsis ve septik şok tanısı konan, 206 hastanın kayıtları retrospektif olarak incelenip, verileri tam olan 68 hasta çalışmaya alındı. Gebeler, 18 yaştan küçükler ve son dönem kanser hastaları çalışma dışı bırakıldı. Hastaların kayıtlarından: demografik ve klinik özellikleri, yatış süreleri, sonuçları, ybü' ne kabulünde ve çalışmaya alındığında APACHE II ve SOFA skorları; 3 gün süreyle rutin laboratuvar sonuçları (native tiyol, disülfid ve total tiyol değerleri dahil) kaydedildi.

Bulgular: Hastaların yaş ortalaması 74,28±17,01 yıl, %51,5'i erkek, %48,5'i kadındı. Yatışlarındaki ve sepsis kabulündeki APACHE-II ve SOFA skoru ortalaması sırasıyla 29,18±8,70, 27,38±7,12 ve 12,24±3,67 idi. Septik şok olanlarda septik olanlara göre; pulmoner hastalık oranının daha fazla, antioksidan kullanımının ise daha az olduğu belirlendi (p<0,05). Hastaların 28'i (%41,2'si) sepsis kabul edildiği gün septik şoka girdi, %16,2'si yaşadı, %83,8'i exitus oldu. Albümin değerleri, sepsisin 48. ve 72. sa' inde kabul ve 24. sa değerlerine göre anlamlı düşüktü (p<0,001). Toplam tiyol değeri 72. sa'te, 48. sa'teki değerine göre anlamlı yüksekti (p<0,05). Yaşayan hastaların sepsis kabulündeki disülfid/native tiyol ve disülfid/toplam tiyol oranları, exitus olanlardan anlamlı yüksekti (p<0,05).

Sonuç: Pek çok faktörden etkilendiği için tiyol/disülfid düzeylerinin, sepsisin şiddetini ve prognozunu göstermede iyi bir belirteç olmadığı belirlendi. Ancak sepsisin başlangıcında hastalara antioksidan verilmesiyle, sepsisin şiddetinin azaltılabileceği kanısına varıldı.

S 14

İÇ HASTALIKLARI YOĞUN BAKIM ÜNİTESİ'NDEN SERVİSE DEVREDİLEN HASTALARDA SERUM MİKRONÜTRİYENT SEVİYESİNİN TESPİTİ: 90 GÜNLÜK MORTALİTE VE YENİDEN YOĞUN BAKIM ÜNİTESİNE YATIŞ İLE İLİŞKİSİNİN ARAŞTIRILMASI

Yasemin Emür¹, Ramazan Coşkun¹, Kürşat Gündoğan¹, Nilgün Alptekinoğlu Mendil¹, Cevat Yazıcı², Murat Sungur¹, Muhammet Güven¹

¹Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları ABD, Yoğun Bakım BD, Kayseri, Türkiye

²Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyokimya ABD, Kayseri, Türkiye

Giriş: Mikronütrientler vitamin, mineral ve eser elementleri içerir. Aynı zamanda kritik hastalarda protein sentezi, DNA onarımı, anti-inflamatuvar fonksiyonlar ve immün regülasyon gibi çeşitli fizyolojik fonksiyonlarda önemli bir rol oynayabilir.

Amaç: Yoğun Bakım Ünitesi'nden servise devredilen hastalardaki serum mikronütrient seviyesini belirlemek ve bu mikronütrientlerin seviyesi ile hastanede yatış süresi, yeniden yoğun bakıma yatış ve mortalite arasındaki ilişkiyi tespit etmektir.

Gereç ve Yöntemler: Bu çalışma prospektif olarak Erciyes Üniversitesi Dahili Yoğun bakım ünitesinde yapıldı. 18 yaş ve üzeri, en az 48 saat yoğun bakımda kalmış ve yoğun bakımdan servise devir edilmiş hastalar çalışmaya alındı. Serum tiamin, vitamin B6 ve B12 düzeyi çalışıldı.

Bulgular: Bu çalışmaya 100 hasta alındı. Hastaların 52'si (%52) erkek, 48'i (%48) kadın idi. Hastaların yaş ortalaması 56,2±19,2 yıl idi. Hastaların yoğun bakıma yatış nedenleri arasında en sık görülenler 31 hastada metabolik bozukluk (%31), 19 hastada sepsis/septik şok (%19) ve 14 hastada travma (%14) idi. Ortalama APACHE II skoru 15,4± 7,8, SOFA başvuru/taburcu 3 (0-9)/3(0-11) idi. Yoğun bakımda yatış süresi 5 (3-32) gün idi. Hastalar 90 gün sonra yeniden değerlendirildi. Yeniden yoğun bakıma yatan hasta oranı % 24 ve mortalite %29 idi. Ölçülen vitamin B6 seviyesi %98 hastada normal değerler altında tespit edildi. Vitamin B6 seviyesi düşüklüğü hastaların yeniden yoğun bakıma yatması ve mortalite için bağımsız risk faktörü olarak bulundu (p=0,014, 0,019 sırasıyla).

Sonuç: Mikronütrient eksikliği kritik hastalarda ciddi sonuçlara yol açabilir. Vitamin B6 seviyesi düşüklüğü yeniden yoğun bakıma yatış ve mortalite için bağımsız bir risk faktörüdür.

S 15

ARDS'TE TRANSPULMONER BASINÇ TAKİBİNİN BAŞTA PEEP VE PAO₂/FIO₂ ORANI OLMAK ÜZERE MEKANİK VENTİLASYON ÜZERİNE ETKİLERİ

Engin Kırmızıgül, Özlem Ediboğlu, Sena Ataman, İlknur Naz, Gökhan Yaman, Cenk Kıraklı

İzmir Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İzmir, Türkiye

Giriş: ARDS hastalarında güvenli ve optimal PEEP düzeyinin saptanması yoğun bakım hekimleri için sıklıkla sorun oluşturmaktadır. Bu hastalarda özefagus balon kateteri ile gerçek zamanlı transpulmoner basınç (Ptp) takibi yapılarak ve ekspirasyon sonu Ptp ölçümü ile PEEP titrasyonu yapmak ileri için ümit vaat etmektedir (1,2).

Amaç: ARDS hastalarında Ptp 'a göre PEEP titrasyonunun etkilerini incelemek. **METOD:** İnvasiv mekanik ventilatör desteği altındaki ARDS hastalarında özefagusa balon kateteri (Cooper Surgical Inc. Trumbull, CT. USA) yerleştirilerek özefagus basınç ölçümleri yapıldı. Hastalar, hastanın nefesleri ile gerçek zamanlı olarak havayolu, özefagus ve transpulmoner basınçlarını dalga formunda monitörize edebilen mekanik ventilatörlere (Hamilton G5, Hamilton Medikal AG, Bonaduz, İsviçre) bağlandılar. Hastalara PEEP düzeyi, ekspirasyon sonu Ptp 0-10 arasında olacak ölçülerde ayarlandı (Şekil 1-2).

Sonuç: Çalışmaya 6 hasta alındı. Median yaş 34 (26-48) ve vücut kitle indeksi 25 (20-30) olarak saptandı. Ekspirasyon sonu Ptp ölçümü yapılmadan önceki median PEEP düzeyi 9 (7-15) cmH₂O iken ekspirasyon sonu Ptp ölçümü ile bu median PEEP değeri 20 (16-24) cmH₂O düzeyine kadar arttırıldı (p=0,03). Bu aynı zamanda PaO₂/FiO₂ oranlarında [73'ten (64-91) 160'a (114-250, p=0,006) anlamlı bir düzenleme sağlarken FiO₂ değerlerinde anlamlılığa ulaşamayan bir düşme [1'den (0,8-1) 0,55'e (0,47-1)] sağladı. Median pH 7,32'den (7,24-7,52) 7,44'e (7,39-7,48) yükselirken PaCO₂ median değeri ise 48'den (36-66) 40'a (33-51) geriledi ancak her ikisinde de istatistiksel anlamlılığa ulaşamadı.

Özet: Özellikle yüksek PEEP desteği ihtiyacı olan ARDS hastalarında Ptp takibi ile PEEP titrasyonunun fayda sağlayabileceği saptanmıştır.

Kaynaklar

1. Talmor D, Sarge T, Malhotra A, et al. Mechanical ventilation guided by esophageal pressure in acute lung injury. N Engl J Med 2008;359:2095-104. [CrossRef]
2. Wu X, Zheng R, Lin H, et al. Effect of transpulmonary pressure-directed mechanical ventilation on respiration in severe acute pancreatitis patient with intraabdominal hypertension. Zhonghua Yi Xue Za Zhi 2015;95:3168-72.

S 16

AKUT İNME TANISIYLA YOĞUN BAKIMA KABUL EDİLEN HASTALARDA HIPERNATREMİNİN AKUT BÖBREK HASARI GELİŞİMİ ÜZERİNE ETKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Emre Aydın¹, Mehtap Karaarslan¹, Fatma Aydın¹, Ali Veyssel Kara¹, Yaşar Yıldırım¹, Zülfükar Yılmaz¹, Ali Kemal Kadiroğlu¹, Mehmet Emin Yılmaz¹, Mehmet Ufuk Aluçlu²

¹Dicle Üniversitesi, İç Hastalıkları Yoğun Bakım Ünitesi, Diyarbakır, Türkiye

²Dicle Üniversitesi, Nöroloji Yoğun Bakım Ünitesi, Diyarbakır, Türkiye

Giriş: Akut inme sık karşılaşılan ve oluşturduğu komorbid durumlar, hemodinamik dengenin bozulması ve kontrast ajanların kullanılması nedeniyle akut böbrek hasarı (ABH) gelişimine zemin hazırlayan kritik durumlardan birisidir. Akut inmede gelişebilen komplikasyonlarından biri hipernatremidir. Bu çalışmadaki amacımız akut inmeli hastalarda hipernatreminin ABH gelişimi üzerine etkisini değerlendirmektir.

Gereç ve Yöntemler: Bu çalışmaya 2010-2016 yılları arasında Dicle Üniversitesi Genel Dahiliye YBÜ ve Nöroloji YBÜ'lerine iskemik/hemorajik ayrımı yapılmaksızın akut inme tanısıyla kabul edilen 500 hasta dahil edildi. Hastaların demografik özellikleri, serebrovasküler hastalıkları, komorbid hastalıkları, hastanede yatış süresi, klinik sonuçları, serum Na ve kreatinin değerleri incelendi. ABH gelişimini değerlendirmek için yatış süresi boyunca her gün çalışılan kreatinin ölçümleri incelendi. ABH tanısı KDIGO kriterleri doğrultusunda konuldu. Hastalar Hipernatremi ve izonatremi diye ayrıldı ve değerlendirildi.

Bulgular: Hastaların 237(%47,4)'si erkek, 263(%52,6)'ü kadındı. Hipernatremik grupta ortalama sodyum değeri 151,41 ± 5,12 mEq/l, izonat-

remik grupta 137,84 ± 2,33 mEq/l saptandı (p<0,001). Hipernatremik grupta ortalama kreatinin değeri 1,45±0,83 mg/dl iken izonatremik grupta 0,86±0,37 mg/dl olup hipernatremi ile kreatinin değeri arasında anlamlı korelasyon vardı (r=0,375 p=<0,001). Hipernatremik grubun %58'inde ABH gelişirken, izonatremik grubun %9,66'sında ABH gelişti. Hipernatreminin ABH gelişimini 9,45 kat arttırdığı saptandı (R2:0,462 p<0,001). Hipernatremik grupta ölüm oranı % 75 iken, izonatremik grupta %25,33 saptandı. Hipernatreminin mortaliteyi 8,8 kat arttırdığı saptandı (R2:0,489 p<0,001).

Sonuç: Akut inme tanısıyla yoğun bakımda takip edilen hastalarda hipernatreminin ABH gelişimini ve mortaliteyi arttırdığı saptandı. Bu bulgunun ABH'nın daha erken tanınmasında, prognoz belirlenmesinde ve koruyucu önlemlerin alınmasında faydası olabilir.

S 17

KRİTİK HASTALARA VERİLEN POZİSYONUN HEMODİNAMİK ÖLÇÜMLERE ETKİSİ

Özden Tor, Gülçay Mert, Betül Tosun

Gülhane Askeri Tıp Fakültesi, Ankara, Türkiye

Giriş: Bu çalışmada; yoğun bakım ünitesinde kritik hastalara verilen değişik açılardaki sırtüstü pozisyonların (0° ve 45°) temel hemodinamik ölçümlere etkisi incelendi.

Gereç ve Yöntemler: Bu çalışma, hastane etik kurul ve kritik hastaların 1.derece yakınlarının izni alındıktan sonra, GATF Yoğun Bakım BD Başkanlığına bağlı yoğun bakım ünitesinde yapıldı. Çalışmanın örneklemini santral venöz ve arteriyel kateter takılmış, monitörize olan, kriterlere uygun 30 hasta oluşturdu. Hemodiyaliz tedavisinde olan, arteriyel oksijen saturasyonu %90'ın altında olan, 0° sırtüstü pozisyonu tolere etmede yetersizliği olan hastalar çalışma dışında tutuldu. Veri toplama aşamasında; yoğun bakımda izlenen hastalara sırası ile sırtüstü 0° ve su terazisi ile yatak başı 45° yükseltilerek pozisyonlar verildi ve bu pozisyonlarda hemodinamik ölçümler yapıldı. Güvenilir bir şekilde ölçüm yapılabilmesi için transdüserlerin seviyesi sağ atriumun eksternal referans noktasına göre ayarlandı ve 10 dakika sonra ölçümler tekrarlandı. Hastaların sosyodemografik ve hastalık bilgileri, pozisyonları ve elde edilen hemodinamik ölçümler hasta veri formuna kayıt edildi. Veriler SPSS 15.0 programında; sayı, yüzde olarak ve bağımlı gruplardaki pozisyonlar sonrası hemodinamik ölçümler arasındaki fark 2 Related Sample Test kullanılarak yapıldı.

Bulgular: Hastaların 17'si (% 56) kadın, 13'ü (%43) erkek, 13'ü (%43) 61-80 yaş aralığında, 7'si (%23) arrest yaşayarı tanısı ile yatan hastalardı. 25'i (%83) mekanik ventilatöre bağlı olup, 18'i (%60) inotrop ve/veya vazopressör tedavi almıyordu. Hastalara verilen değişik açılardaki sırtüstü pozisyonlar (0° ve 45°) sonrasında 0. ve 10. dk.'da elde edilen hemodinamik ölçüm ortalama değerleri incelendiğinde; CVP, sistolik, diastolik, ortalama kan basıncı ve kalp atım hızı ortalamalarının yatak başı yüksekliklerinin değişiminden istatistiksel olarak etkilenmediği saptandı (p>0.05).

Sonuç: Çalışmamızda yatak başının 45° yükseltildiği sırtüstü pozisyonlarda elde edilen hemodinamik basınç ölçüm sonuçlarının, sırtüstü 0°

pozisyonda elde edilen basınç ölçüm sonuçları ile benzer olduğu bulundu. Bu veriler doğrultusunda hemodinamik ölçümlerin yatak başının 45°'ye kadar olan seviyelerinde hastalar sırt üstü 0° pozisyona getirilmekten güvenli olarak yapılabileceği ortaya çıktı.

Anahtar Kelimeler: Supin pozisyon, hemodinami.

S 18

YOĞUN BAKIM ÜNİTESİNDE HEMŞİRE İŞ YÜKÜNÜN DEĞERLENDİRİLMESİ

Pınar Bozkurt Kavak, Goncagül Arslan, Şemsinur Abdülkerim, Asuman Öz, Dudu Fakılı, Ebru Ortaç Ersoy, Arzu Topeli

Hacettepe Üniversitesi, Ankara, Türkiye

Giriş: Yoğun Bakım Ünitelerinde hemşire iş yükünün ve hastalık şiddetinin ölçülmesinde kullanılan skorlama sistemlerinden biri Therapeutic Intervention Scoring System-28 (TISS 28)' dir. Bu çalışma Hacettepe Üniversitesi İç Hastalıkları Yoğun Bakım Ünitelerinde hastalık şiddeti ve hemşire iş yükünün belirlenmesi ve karşılaştırılması amacıyla yapılmıştır.

Gereç ve Yöntemler: Çalışma İç Hastalıkları Yoğun Bakım Bilim Dalı Yoğun Bakım Ünitelerinde (İç Hastalıkları Yoğun Bakım Ünitesi-1 (DYBÜ-1), Onkoloji Hastanesi Yoğun Bakım Ünitesi (OYBÜ), İç Hastalıkları Yoğun Bakım Ünitesi-2 (DYBÜ-2)) 1 Eylül 2016-19 Eylül 2016 tarihleri arasında yapıldı. Yoğun bakımlara yatan tüm hastaların demografik özellikleri, APACHE II değerleri, günlük TISS-28 skorları hesaplanarak kaydedildi. Skorlar kullanılarak hemşire iş yükü hesaplandı. Yoğun bakımlar arası, mesai günleri ve tatil günleri TISS-28 değerleri karşılaştırıldı.

Bulgular: Üç yoğun bakımda 19 gün boyunca 39 hastaya TISS-28 değeri hesaplandı. DYBÜ-1'de 17 hasta (%43,6), OYBÜ'de 13 hasta (%33,3) ve DYBÜ-2'de 9 hasta (%23,1) takip edildi. Hastaların yaş ortalamaları 66,8±17,3, APACHE II ortalamaları 23±7,5 idi. TISS-28 ortalaması 27,6±5,6 olarak hesaplandı. Yoğun bakımlar arasında APACHE II, TISS-28, yoğun bakım kalış süresi, mesai ve tatil günleri TISS 28 değerleri ve mortalite açısından fark izlenmedi. Hemşire iş yükü her 8 saatlik vardiya için DYBÜ-1'de 48,3 saat, OYBÜ'de 41,3 saat ve DYBÜ-2'de 21,6 saat olarak hesaplandı. Yoğun bakımlarda her 8 saatlik vardiyada çalışması gereken hemşire sayısı DYBÜ-1'de 5,1±1,2, OYBÜ'de 3,6±0,5 ve DYBÜ-2'de 3,3±1 olarak hesaplandı (p<0,001).

Sonuç: Yoğun bakımlarda hasta güvenliği ve nitelikli hasta bakımı sağlanması için hemşire iş yüküne göre hemşire sayısının belirlenmesi önemlidir.