

Sözel Sunumlar 1. Salon

S-1

NUTRITIONAL RISK SCREENING 2002 SKORU CERRAHİ RİSKİ ÖNGÖRÜR MÜ?

Mehmet ÖZDOĞAN*, **Eren ERSOY***, **Yusuf Alper KILIÇ****,
Rıza Haldun GÜNDOĞDU*, **Ali Önder DEVAY***, **Ahmet Serdar KARACA***

* Ankara Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, III. Genel Cerrahi Kliniği,

** Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, ANKARA

Giriş ve Amaç: Beslenme durumunun bozuk olması postoperatif komplikasyon gelişimi, mortalite ve hastane kalış süresinin uzaması riskini artıran bir faktördür. Nutritional risk screening 2002 (NRS-2002) preoperatif beslenme durumunun belirlenmesi için kuvvetle önerilen bir indekstir. NRS skorunun genel cerrahi ve yoğun bakım hastalarında yaygın olarak kullanılan diğer skorlama sistemleri ile mortalite ve morbidite öngörü gücü açısından karşılaştırılması amacıyla bir çalışma planlandı.

Gereç ve Yöntem: Çalışmaya kliniğimizde majör abdominal cerrahi uygulanan 75 hasta dahil edildi. Bütün hastaların NRS-2002, Acute Physiology and Chronic Health Evaluation II ve III (APACHE II ve III), Simplified Acute Physiology Score II (SAPS II), Mortality Probability Model (MPM II) ve Physiological and Operative Severity Score for the enUmeration of Mortality and Morbidity (P-POSSUM) skorları hesaplandı. Her sistemin diskriminasyon ve kalibrasyon karakteristikleri receiver operating characteristics (ROC) eğrisi altında kalan alan ve Hosmer-Lemeshow goodness-of-fit testi yöntemleri kullanılarak belirlendi.

Bulgular: Yetmiş beş hastanın 7 (%9.3)'sinde mortalite, 34'ünde sistemik ve lokal komplikasyonlar (%45.3) görüldü. Üç (%4) hastaya relaparotomi yapıldı. Tüm hastalarda ikinci gün skorları ve mortalite beklentilerinin diskriminasyon gücünün başvuruda hesaplananlara göre daha kuvvetli olduğu saptandı. Mortaliteyi öngörme açısından APACHE II-III, SAPS II ve POSSUM skorlarının yeterli diskriminasyon gücüne sahip oldukları (ROC> 0.7), komplikasyon gelişimini öngörme açısından APACHE III, SAPS II ve POSSUM skorlarının yeterli diskriminasyon gücüne sahip oldukları (ROC> 0.7), relaparotomiyi öngörme açısından ise hiçbir sistemin yeterli diskriminasyon gücünde olmadığı saptandı. Kalibrasyon karakteristikleri göz önüne alındığında bu skorlama sistemlerinin kalibrasyon performansının yeterli olduğu gözlemlendi.

Sonuç: Majör abdominal cerrahi planlanan hastalarda APACHE II-III, SAPS II ve POSSUM skorlama sistemleri mortalite ve komplikasyon öngörüsü açısından karşılaştırılan diğer sistemlere göre daha başarılı bulunmuştur. NRS-2002 skoru mortalite ve komplikasyon öngörüsü açısından karşılaştırılan diğer sistemlere göre daha zayıftır. Sonuçların daha homojen cerrahi hasta gruplarında değerlendirilmesi gerekmektedir.

Sözel Sunumlar 1. Salon

S-2

HİPOTERMİ, DENEYSEL HEMORAJİK ŞOK MODELİNDE SAĞKALIMI ARTIRMAKTA, BAKTERİYEL TRANSLOKASYONU ETKİLEMEMEKTEDİR

Turgut DENİZ*, **Canan AĞALAR*****, **Mehmet ÖZDOĞAN******,
Mustafa EDREMİTLİOĞLU*****, **Mehmet ERYILMAZ*******,
Seda DUYGULU DEVAY*****, **Özcan DEVECİ*****, **Fatih AĞALAR****

- * Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Acil Tıp Anabilim Dalı,
- ** Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı,
- *** Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji, KIRIKKALE
- **** Ankara Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, 3. Genel Cerrahi Kliniği, ANKARA
- ***** Gülhane Askeri Tıp Akademisi, Acil Tıp Anabilim Dalı,
- ***** Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Biyokimya Anabilim Dalı, ANKARA
- ***** Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fizyoloji Anabilim Dalı, KIRIKKALE

Bilimsel Zemin: Hemorajik şokta spontan hipotermimin insanlarda mortaliteyi arttırdığı bilinmektedir. Buna karşın, deneysel çalışmalarda kontrollü hafif ve orta derecede hipotermimin fizyolojik değişkenleri düzelttiği, serbest oksijen radikali ve sitokin üretimini baskıladığı ve sağ kalımı arttırdığı gösterilmiştir. Hipotermimin hemorajik şokta neden olduğu immün değişikliklerin mekanizması tam olarak bilinmemektedir. Bu çalışmanın amacı, kontrollü hemorajik şok oluşturulan sıçanlarda hafif ve orta derecede hipotermimin sağ kalım, bakteriyel translokasyon ve akciğer hasarı üzerindeki etkilerinin araştırılmasıdır.

Materyal ve Metod: Çalışmada toplam 36 Wistar sıçan kullanıldı. Deneklerde hemodinamik takip ve hemoraji yaratmak için femoral arter ve ven kateterizasyonu yapıldı ve vücut ısısı takibi için rektal prob yerleştirildi. Kontrollü hemorajik şok denekten 15 dakika içerisinde 2.0 mL/100 g kan çekilerek oluşturuldu. Sıçanlar üç gruba ayrıldı. Birinci grupta (normotermik, n= 14) eksternal ısıtma yöntemleri ile 37°C vücut ısısı sağlanması hedeflendi. İkinci grupta (hafif hipotermik, n= 11) 32°C rektal ısı hedeflenerek denekler oda ısısında gözlemlendi. Üçüncü grupta (orta derecede hipotermi, n= 11) eksternal soğutma ile 28°C rektal ısı sağlandı. Deneklere sıvı resüsitasyonu uygulanmadı. Isı uygulama işlemleri 90. dakikada sonlandırıldı ve hayvanlar 24 saat oda ısısında takip edildi. Yirmi dört saatlik takip süresinin sonunda sağ kalan sıçanlarda Nörolojik Defisit Skoru (NDS)'na bakıldıktan sonra hayvanlar öldürülerek karaciğer, dalak, mezenterik lenf nodu, akciğer ve kan örnekleri alındı. Bakteriyel translokasyon çalışıldı. Akciğer dokusunda miyeloperoksidaz (MPO) ve malondialdehid (MDA) düzeylerine bakıldı.

Bulgular: Tüm gruplarda hedeflenen rektal ısı değerlerine 30. dakika itibariyle ulaşıldı. Hipotermimin ortalama kan basıncı değerlerinde 70. dakika itibariyle yükselmeye neden olduğu (grup 2 ve 3 için p< 0.05) ve hafif hipotermi grubunda sağ kalımın anlamlı derecede düzeldiği (p= 0.013) saptandı. Gruplar arasında bakteriyel translokasyon ve bakteriyemi açısından istatistiksel fark gözlenmedi. Hipotermi NDS puanında azalmaya yol açtı fakat bu azalma hafif hipotermi grubunda istatistiksel anlamlılığa ulaşmadı (grup 2 için p= 0.055, grup 3 için p= 0.011). Gruplar arasında akciğer dokularında MPO düzeyleri açısından fark saptanmazken, MDA ölçümleri grup 2 ve 3'te grup 1'e oranla anlamlı ölçüde yüksek saptandı (grup 3 ve 3 için p< 0.05). Grup 2 ve 3 arasında ise MDA düzeyleri açısından istatistiksel fark yoktu.

Tartışma ve Sonuç: Hafif hipotermi; hemorajik şokta hemodinamik değerleri ve sağkalımı düzeltmekte ve nörolojik sonuçları iyileştirmekte, buna karşın akciğer dokusunda oksidatif stres düzeyinde artışa neden olmaktadır. Hipotermimin bu etkileri bakteriyel translokasyon ile ilişkili değildir.

Sözel Sunumlar 1. Salon

S-3

**DENEYSEL RAT SEPSİS MODELİNDE İNFLAMASYONUN
MODÜLASYONUNDA CURCUMİN****Volkan İNAL***, **Levent YAMANEL***, **Bilgin CÖMERT***,
Erdinç ÇAKIR***, **Elvin AKDAĞ******, **Alparslan TANOĞLU****

* Gülhane Askeri Tıp Akademisi, Dahiliye Yoğun Bakım Kliniği,

** Gülhane Askeri Tıp Akademisi, İç Hastalıkları Bilim Dalı,

*** Gülhane Askeri Tıp Akademisi, Acil Tıp Anabilim Dalı,

**** Gülhane Askeri Tıp Akademisi, AR-GE Merkezi, ANKARA

Giriş ve Amaç: Yoğun bakım ünitelerinde sepsis, mevcut ilerlemelere rağmen önemli bir mortalite nedeni olmaya devam etmektedir. Son zamanlarda sepsis tedavisinde farklı antioksidan ajanlar denenmektedir. Bu ajanlardan biri olan "curcumin" de farklı çalışmalarda faydalı özellikler göstermiştir. Bu çalışmada; deneysel sepsis modelinde curcumin tedavisinin serum IL-1 ve TNF- α düzeyleri üzerine etkisi araştırılmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmada 60 adet erkek, 250-350 g, Sprague Dawley rat, her biri n: 20 olmak üzere üç gruba ayrılmıştır. 1. grup; sepsis indüksiyonu, 2. grup; sepsis indüksiyonu + curcumin tedavisi, 3. grup; sham grubu. SF uygulaması. Sepsis indüksiyonu Lipopolisakkarid (LPS, *E. coli*) 5 mg/kg intraperitoneal (IP) injeksiyonu ile sağlanmıştır. Sepsis tanısı; WBC artışı, rektal ısı artışı, EKG ile tespit edilen taşikardi ile doğrulanmıştır. Tedavi grubuna, sepsis indüksiyonu öncesi bir hafta boyunca her gün bir kez curcumin 40 mg/kg PO gavaj ile uygulanmıştır. Tüm gruplar, indüksiyondan 24 saat sonra sakrifikasyon uygulanarak; rat serum IL-1 ve TNF- α düzeyleri çalışılmıştır. Değerler; mean \pm SEM olarak verilmiştir.

Bulgular: Curcumin grubu serum IL-1 düzeyleri (841 \pm 50.1), sepsis grubu IL-1 düzeylerine (1220.1 \pm 19.7) göre anlamlı biçimde ($p < 0.05$) düşük olarak bulunmuştur (Sham 171.8 \pm 10.9). Yine benzer biçimde, curcumin grubu serum TNF- α düzeyleri (103.9 \pm 1.7), sepsis grubu TNF- α düzeylerine (132.7 \pm 4.2) göre anlamlı biçimde ($p < 0.05$) düşük olarak bulunmuştur (Sham 57.1 \pm 3.1).

Sonuç: Curcumin, güçlü bir antioksidan, antiinflamatuvar ve antibakteriyel özelliğe sahip, aynı zamanda nötrofil fonksiyonlarını modüle edici etkiye haiz, bitkisel kökenli bir ajandır. Çalışmamızda, deneysel sepsis rat modelinde curcuminin serum IL-1 ve TNF- α düzeylerini anlamlı olarak düşürdüğü gösterilmiştir. Curcuminin sepsis tedavisinde adjuvan tedaviler arasında yer alabileceği düşünülmektedir. Curcumin ve sepsis ile ilgili ileri çalışmalara ihtiyaç vardır.

Sözel Sunumlar 1. Salon

S-4

DENEYSEL RAT SEPSİS MODELİNDE ROSIGLITAZONE ve N-ACETYLCYSTEINE UYGULAMASININ IL-1, TNF- α ve OKSİDATİF STRES PARAMETRELERİ ÜZERİNE ETKİSİ

Volkan İNAL*, Levent YAMANEL*, Bilgin CÖMERT*, Erdinç ÇAKIR**, Elvin AKDAĞ****, Alparslan TANOĞLU****

- * Gülhane Askeri Tıp Akademisi, Dahiliye Yoğun Bakım Kliniği,
** Gülhane Askeri Tıp Akademisi, Biyokimya Anabilim Dalı,
*** Gülhane Askeri Tıp Akademisi, İç Hastalıkları Bilim Dalı,
**** Gülhane Askeri Tıp Akademisi, AR-GE Merkezi Başkanlığı, ANKARA

Giriş ve Amaç: Deneysel rat sepsis modelinde rosiglitazone (RZ) ve n-acetylcysteine (NAC) uygulamasının IL-1, TNF- α ve oksidatif stres parametreleri üzerine iyileştirici etkisinin araştırılmasıdır.

Gereç ve Yöntem: Çalışma için; ortalama 250-350 mg, 100 adet erkek Sprague Dawley rat planlanarak her biri 20'şerli beş gruba ayrıldı. Grup-I sepsis indüksiyonu; grup-II sepsis indüksiyonu + RZ 5 mg/kg IP; grup-III sepsis indüksiyonu + NAC 50 mg/kg IP; grup-IV sepsis indüksiyonu + NAC 50 mg/kg IP + RZ 5 mg/kg IP; grup-V sepsis indüksiyonu + SF IP uygulaması yapıldı. Sepsis indüksiyonu, ratlara tek doz LPS (lipopolysaccharide from *E. coli* 0111:B4) 5 mg/kg IP uygulanarak sağlandı. Klinik sepsis tanısı WBC artışı, rektal ısı artışı, EKG'de taşikardi saptanması ile ortaya konuldu. Sepsis indüksiyonundan 24 saat sonra ratlar kan örnekleri alınarak sakrifiye edildi. Rat kan örneklerinde IL-1 (pg/mL), TNF- α (pg/mL) ve oksidatif stres parametreleri olarak da; malondialdehid [MDA] (nmol/mL), Zn-Cu süperoksid dismutaz [SOD] (U/mL), glutatyon peroksidaz [GSH-Px] (U/mL) düzeyleri ölçüldü. Verilerin istatistiksel analizi yapılarak sonuçlar ortalama \pm standart ortalama hatası (mean \pm SEM) olarak sunuldu. İstatistiksel olarak $p < 0.05$ bulunması anlamlılık ölçütü kabul edildi.

Bulgular: Rosiglitazone grubu TNF- α (97.4 ± 3.1 , $p < 0.05$), IL-1 (865.2 ± 43.6 , $p < 0.05$), MDA (3.86 ± 0.04 , $p < 0.05$) düzeyleri sepsis grubuna göre belirgin olarak düşük olup, eritrosit Cu-Zn SOD (1.64 ± 0.01 , $p < 0.05$) ve GSH-Px (1.73 ± 0.01 , $p < 0.05$) düzeyleri de sepsis grubuna göre belirgin olarak yüksektir. N-acetylcysteine grubu TNF- α (109.5 ± 4.5 , $p < 0.05$), IL-1 (947.6 ± 47.6 , $p < 0.05$), MDA (4.12 ± 0.06 , $p < 0.05$) düzeyleri sepsis grubuna göre belirgin olarak düşük olup, eritrosit Cu-Zn SOD (1.41 ± 0.01 , $p < 0.05$) ve GSH-Px (1.37 ± 0.01 , $p < 0.05$) düzeyleri de sepsis grubuna göre belirgin olarak yüksektir. Rosiglitazone + NAC grubunda; tüm ölçümler istatistiksel olarak daha da anlamlı biçimde iyidir ($p < 0.001$).

Sonuç: Deneysel sepsis modelinde antioksidan ve pleitrofik etkileri bilinen bu iki ajanın birlikte kullanımını ile başarılı sonuçlar elde edilmesi umut verici olup, sepsis tedavisinde kombinasyon tedavilerinin incelenmesi gerekliliğine işaret etmektedir.

Sözel Sunumlar 1. Salon

S-5

DENEYSEL AKUT NEKROTİZAN PANKREATİTTE CURCUMİN TEDAVİSİNİN PROİNFLAMATUVAR SİTOKİN SALINIMI ve OKSİDATİF STRES PARAMETRELERİ ÜZERİNE ETKİSİ**Volkan İNAL***, **Levent YAMANEL***, **Bilgin CÖMERT***, **Elvin AKDAĞ******, **Erdinç ÇAKIR*****, **Alparslan TANOĞLU****

* Gülhane Askeri Tıp Akademisi, Dahiliye Yoğun Bakım Kliniği,

** Gülhane Askeri Tıp Akademisi, İç Hastalıkları Bilim Dalı,

*** Gülhane Askeri Tıp Akademisi, Biyokimya Anabilim Dalı,

**** Gülhane Askeri Tıp Akademisi, AR-GE Merkez Başkanlığı, ANKARA

Giriş ve Amaç: Akut nekrotizan pankreatit yüksek mortalite ve morbidite ile seyreden ve yoğun bakım desteği gerektiren bir klinik tablodur. Bu çalışmada; insanlarda görülen akut nekrotizan pankreatite morfolojik yönden büyük benzerlik gösteren deneysel akut nekrotizan pankreatit rat modelinde antioksidan özellikleri son yıllarda araştırılan ve umut vadeden bir ajan olan curcumin tedavisinin proinflamatuvar sitokin salınımı ve oksidatif stres parametreleri üzerine etkisinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmada 90 adet erkek (ortalama 200-300 g) Sprague Dawley rat 30'arlı üç gruba ayrılmıştır: Grup-I; akut nekrotizan pankreatit induksiyonu, Grup-II; akut nekrotizan pankreatit induksiyonu + curcumin tedavisi, Grup-III; Sham grubu. Ratlarda akut nekrotizan pankreatit induksiyonu; steril ameliyathane şartlarında ve genel anestezi altında, batın açılarak pankreatik kanal kanüle edilip, infüze edilen maddenin karaciğere kaçışının önlenmesi için koledok mikrodamar klemp ile klempe edilerek, rat pankreatik kanalına yavaş infüzyon ile %5'lik Nataurokolat 1 mL/kg dozunda infüze edilerek sağlanmıştır. Daha sonra klemp kaldırılarak kanül çekilecek ve batın kapatılacaktır. Ratlar uyanma sürecine bırakılarak iki rat bir kafeste olmak üzere saklanacaktır. Ratlar induksiyon sonrası sakrifikasyona kadar geçen 24 saat boyunca aç bırakılacaktır. Tedavi grubu ratlara, induksiyondan altı saat sonra curcumin 1 g/kg dozunda IP olarak uygulanmıştır. İndüksiyondan 24 saat sonra ratlar kan örnekleri alınarak, letal dozda anestetik madde ile sakrifiye edilmiş, histopatolojik inceleme amacıyla pankreas doku örnekleri alınmıştır. Rat kan örneklerinden; TNF- α , IL-6 ve oksidatif stres parametreleri olarak MDA, SOD, GSH-Px düzeyleri çalışılmıştır. Tüm veriler ortak bir veri tabanında birleştirilerek istatistiksel analizi yapılmış, sonuçlar ortalama \pm standart ortalama hatası olarak bildirilmiş, gruplar arasındaki farklılıkların değerlendirilmesinde güvenilirlik aralığı %95 alınarak, $p < 0.05$ anlamlı kabul edilmiştir.

Bulgular: Rat kan örneklerinde çalışılan proinflamatuvar sitokin ve oksidatif stres parametreleri sonuçları Tablo 1'de verilmiştir. Biyokimyasal analizde curcumin tedavisinin istatistiksel olarak anlamlı bir iyileşme sağladığı saptanmıştır (tüm karşılaştırmalar için $p < 0.05$ olarak bulunmuştur.)

Sonuç: Bu çalışmanın sonuçları, deneysel rat akut nekrotizan pankreatitinde curcumin tedavisinin başarılı olduğunu göstermektedir. Yüksek riskli, yoğun bakım tedavisi gerektiren akut nekrotizan pankreatitte curcumin adjuvan tedavi seçeneği olarak düşünülebilir. Curcuminin tedavideki yerinin ortaya koyulabilmesi için daha ileri çalışmalara ihtiyaç vardır.

Tablo 1.

	Pankreatit	Curcumin	Sham
IL-1 (pg/mL)	1220.1 \pm 19.7	841 \pm 50.1	171.8 \pm 10.9
TNF- α (pg/mL)	132.7 \pm 4.2	103.9 \pm 1.7	57.1 \pm 3.1
MDA (nmol/mL)	4.75 \pm 0.02	2.38 \pm 0.02	1.01 \pm 0.01
SOD (U/mL)	0.89 \pm 0.01	1.35 \pm 0.01	2.41 \pm 0.01
GSH-Px (U/mL)	1.23 \pm 0.01	2.01 \pm 0.01	3.20 \pm 0.03

Sözel Sunumlar 1. Salon

S-6

NİĞDE İLİNDEKİ TOPLU ENDOSULFAN ZEHİRLENMELERİ

Ramazan COŞKUN***, Polat DURUKAN**, Çağlar ÖZDEMİR*,
Afşin İPEKÇİ**, Muhammet GÜVEN***

* Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Adli Tıp Anabilim Dalı,

** Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, İlk Yardım ve Acil Anabilim Dalı,

*** Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Yoğun Bakım Ünitesi, KAYSERİ

Bilimsel Zemin: Endosulfan ile olan zehirlenmeler, gelişmekte olan ülkelerin kırsal alanlarında daha sık görülen önemli bir sağlık problemidir.

Materyal ve Metod: Niğde İli'nden bir cenaze yemeği sırasında bilinmeyen bir etkene bağlı zehirlenme şüphesiyle Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesine gelen 94 hastadan, hastanede takip ve tedavi edilmesine karar verilen 41 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastalar yaş, cinsiyet, semptom ve fizik muayene bulguları, laboratuvar bulguları, tedavi ve sonuç açısından değerlendirildi.

Bulgular: Hastalarda en sık görülen semptomlar anksiyete, konfüzyon, sekresyon artışı, tremor, bulantı, kusma, konvülsiyon, dispne ve idrar inkontinansı idi. Bir hastaya, acil servise gelişini takiben kardiyopulmoner arrest gelişmesi üzerine kardiyopulmoner resüsitasyon uygulandı, ancak yanıt alınamayarak eksitus kabul edildi. Hastaların 7 (%17.1)'si yoğun bakım ünitesine yatırılarak takip edildi. Yoğun bakıma yatırılan hastalardan bir tanesi yatışının 5. saatinde dissemine intravasküler koagülasyon ve akut böbrek yetmezliği sonucu eksitus oldu, 6 olgu şifa ile taburcu edildi. Dört hasta pediatri, 2 hasta dahiliye kliniklerinde 48 saatlik, 27 olgu acil serviste 24 saatlik takipleri sonucunda klinik ve laboratuvar bulgularının stabil seyretmesi ve herhangi bir komplikasyon gelişmemesi nedeniyle önerilerle taburcu edildi. Acil serviste alınan kan örneklerinde yapılan incelemede lökositoz ($11.070.6 \pm 4302.5$) saptandı. Biyokimyasal analizde glukoz, LDH, CK ve CK-MB değerlerinde yükselme tespit edildi. Kan gazı incelemesinde 8 (%19.5) hastada metabolik asidoz tespit edildi (pH: 7.15 ± 0.2 , n= 8). Dört hasta mekanik ventilatöre bağlanarak takip edildi, ortalama ventilatörde kalma süresi 2.5 ± 1.0 gündü (2-4 gün). Yedi hastanın ortanca yoğun bakım takip süresi 4 (1-7) gün idi. Yoğun bakım ünitesinde takip edilen hastaların biyokimyasal değerleri Tablo 1'de izlenmektedir. Ölen bir hastanın kanında Endosulfan etken maddesine rastlandı.

Tartışma ve Sonuç: Endosulfan zehirlenmeleri nadir görülmekte, ancak yüksek mortalite oranlarına sahiptir. Bu tip zehirlenme vakalarına en kısa zamanda müdahale edilerek tedavilerine başlanmalıdır.

Tablo 1. Yoğun bakım ünitesinde takip edilen hastaların biyokimyasal parametre seviyelerinin seyri.

Parametreler	1. gün (n= 6)	2. gün (n= 6)	4. gün (n= 4)	Çıkış (n= 6)
LDH	890.3 ± 755.7 (134-2204)	1379.7 ± 1699.9 (106-4654)	821.8 ± 285.5 (545-1073)	178 ± 59.8 (100-238)
CK	31939.5 ± 29038.3 (86-67227)	54389.3 ± 71170 (299-189471)	158730.5 ± 127775.7 (15232-269264)	282.5 ± 274.9 (32-695)
CK-MB	382.8 ± 492.9 (8-1324)	161 ± 251.9 (3-603)	355.5 ± 155.4 (145-520)	11 ± 4.8 (7-20)
AST	167.2 ± 168.6 (23-479)	333.5 ± 401.9 (8-1086)	419.5 ± 224.3 (174-632)	26.3 ± 12.3 (15-48)
ALT	50.3 ± 21 (17-70)	95.8 ± 64.2 (13-181)	131 ± 12.8 (113-141)	30.3 ± 17.8 (12-62)

Sözel Sunumlar 2. Salon

S-1

YOĞUN BAKIM ÜNİTESİNDE ÇALIŞAN ASİSTANLARIN BAŞLANGIÇ ve BİTİŞ AYLARINDA HASTA MÖRTALİTE ve GÖZLENEN KOMPLİKASYON ORANLARININ KARŞILAŞTIRILMASI**Begüm ERGAN ARSAVA***, **N. Defne ALTINTAŞ***, **Arzu TOPELİ***

* Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Yoğun Bakım, ANKARA

Bilimsel Zemin: Hastane personelinin bilgi ve tecrübesi ile hastaların mortalite ve morbidite oranları, hastanede kalış süreleri ve sağlık harcamaları arasında bir ilişki olduğu tahmin edilmektedir. Amerika Birleşik Devletleri'nde akademik yılın başlangıcı olan Temmuz ayında yeni asistan ve yan dal asistanlarının (fellow) göreve başlamaları ile gözlenen hasta sonucu değişiklikleri "Temmuz fenomeni (July phenomenon)" olarak adlandırılmaktadır. Yoğun bakım ihtiyacı olan ağır hastalarda ise bu faktörün hasta sonuçlarına doğrudan ve daha belirgin bir etkisi olabileceği düşünülmektedir. Bu çalışmada hasta takibi ve bakımından sorumlu asistan doktorların yoğun bakım ünitesi (YBÜ)'nde çalıştıkları ilk ve son aylar arasında YBÜ'de izlenen hastalardaki mortalite, YBÜ'de yatış süresi ve izlemde ortaya çıkan komplikasyonlar arasındaki farkların belirlenmesi amaçlanmıştır.

Materyal ve Metod: Çalışmaya 1 Ocak-31 Aralık 2005 arası ile 1 Mayıs 2006-30 Eylül 2007 tarihleri arasındaki toplam 29 aylık dönemdeki Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri İç Hastalıkları YBÜ'ne yatırılarak 24 saatten uzun izlenen hastalar dahil edilmiştir ve veriler prospektif olarak oluşturulan veri tabanının retrospektif değerlendirmesi ile elde edilmiştir. Hastaların demografik özellikleri, APACHE II skorları, gözlenen mortalite ve beklenen mortalite oranları, YBÜ kalış süreleri, tüm komplikasyonlar ve önlenebilir/iyatrojenik komplikasyon oranları asistanların çalışma aylarına (birinci, ikinci, üçüncü ve dördüncü aylar) göre değerlendirilmiştir. Sonuçların analizi için SPSS programında ki-kare ve Mann-Whitney U-testleri ile kullanılmıştır.

Bulgular: Toplam 488 hastanın (202 kadın, 286 erkek; ortalama yaş \pm [SD] 60.5 \pm 19.2 yıl) 550 YBÜ yatışı değerlendirilmeye alınmıştır. Asistanların çalışma aylarına göre düzenlenmiş gruplardaki hasta dağılımı ve demografik özellikleri tabloda verilmiştir. Dördüncü ayda, birinci aya oranla daha az komplikasyon görülmüştür (p= 0.04).

Tartışma ve Sonuç: Bu çalışmada asistanların çalışma ayları karşılaştırıldığında dördüncü ayda gözlenen komplikasyon oranlarının birinci aya göre anlamlı olarak azaldığı gösterilmiştir. Asistan eğitiminin bir parçası olan YBÜ rotasyonunun bu etki göz önüne alınarak planlanması ve yoğun bakım ünitelerinde tecrübeli personelin çalıştırılması hasta güvenliği açısından önem kazanmaktadır.

Tablo. Asistanların çalışma aylarına göre hasta grupları ve özellikleri

* medyan (çeyrekler arası aralık)	1. ay (n= 192)	2. ay (n= 142)	3. ay (n= 173)	4. ay (n= 43)	P
APACHE II*	20 (15-26)	21 (15-26)	20 (16-26)	20 (16-24)	0.78
YBÜ mortalitesi	31.3	26.8	37.6	32.6	0.29
Hastane mortalitesi	41.7	37.3	50.3	46.5	0.12
YBÜ yatış süresi (gün)*	6.7 (3.3-13.5)	7.0 (4.1-15.3)	5.9 (3.0-11.3)	6.4 (3.3-10.3)	0.21
Komplikasyonlar	27.6	23.2	23.1	9.3	0.04

Sözel Sunumlar 2. Salon

S-2

ENTÜBE KOAH'LI HASTALARDA KLİNİK OLARAK TESPİT EDİLEN KARDİYOVASKÜLER KOMORBİDİTENİN WEANİNG ve MORTALİTE ÜZERİNE ETKİSİ

Ezgi ÖZYILMAZ*, Müge AYDOĞDU*, Gül GÜRSEL*

* Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Yoğun Bakım Ünitesi, ANKARA

Bilimsel Zemin: KOAH'ta kardiyovasküler komorbiditenin (KVK) mortalite ve morbidite üzerine olumsuz etkileri geniş popülasyon bazlı çalışmalar ile gösterilmiş olmakla beraber entübe KOAH'lı hastalarda KVK'nin sıklığı ve prognoza etkisi çok iyi bilinmemektedir. Bu çalışmanın amacı klinik olarak tanı konulan KVK'nin entübe KOAH'lı hastalarda weaning ve mortalite üzerine etkisinin araştırılmasıdır.

Materyal ve Metod: Çalışmaya 97 KOAH'lı hasta alındı. Hastalara ait demografik, klinik ve laboratuvar verileri kaydedildi. Hastalığın tanısı ve ağırlığının sınıflandırılmasında son bir yıl içinde yapılan SFT'leri kullanıldı. KVK değerlendirmesi için anamnez, kullanılan ilaçlar, PA AC gr si, kalp paneli, pro BNP düzeyleri, EKG'leri ekokardiyografi sonuçları bir kardiyolog tarafından incelendi. Weaninge başlama, weaning süresi, başarısı, reentübasyon oranları kaydedildi. Hastalar KVK olan ve olmayanlar olmak üzere iki gruba ayrıldı. Sonuçlar t-testi, ki-kare testi ve regresyon analizi ile karşılaştırıldı.

Bulgular: Hastaların %60'ında KVK saptandı. KVK olan ve olmayan hastalar karşılaştırıldığında yaş, APACHE II skorları, KOAH'ın ağırlığı, entübasyon öncesi AKG değerleri, farklılık göstermezken kadınlarda KVK'nin daha sık olduğu görüldü (%36, %10, p: .004). Hastalar weaning süresi açısından karşılaştırıldığında weaninge kadar geçen sürenin her iki grupta benzer olmasına rağmen KVK olan grupta weaning süresi (p: .001), weaning (p: .027) ve ekstübasyon başarısızlığı (p: .028) oranlarının daha yüksek olduğu görüldü. Lojistik regresyon analizine göre weaning süresinin üç günden fazla olma riskinin diğer olası nedenlerden bağımsız olarak KVK olan grupta 5.2 kat fazla olduğu (OR: 5.2, %95 CI, 0.5-11.3, p: 0.001) ve KVK'nin mortalite için bağımsız risk faktörü olduğu saptandı (OR: 3.9; %95 CI, 1.2-12.1, p: 0.018).

Tartışma ve Sonuç: Sonuç olarak bu çalışma entübe KOAH'lı hastalarda KVK oranının oldukça yüksek olduğunu ve KVK'nin weaning süre, başarısı ve mortaliteyi anlamlı olarak olumsuz etkilediğini göstermiştir.

Sözel Sunumlar 2. Salon

S-3

VENTİLATÖR İLİŞKİLİ PNÖMONİNİN ERKEN TANISINDA KANTİTATİF ve NÖNKANTİTATİF ENDOTRAKEAL ASPIRAT KÜLTÜRLERİNİN (ETA) DEĞERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI**Müge AYDOĞDU***, **Türkan ÖZİŞ***, **Kenan HİZEL****, **Gül GÜRSEL***

* Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Yoğun Bakım,

** Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı, ANKARA

Giriş: Ventilator ilişkili pnömoni (VIP) tedavisinde uygun ve zamanında başlanan antibiyotik tedavisi morbidite ve mortaliteyi azaltmaktadır. Erken tanı koymak ve uygun antibiyotik başlamak amacıyla rutin aralıklarla sürveyans kültür örnekleme yapılmasının yararı halen tartışılmaktadır. Bu çalışmada non-kantitatif (NKK) ve kantitatif (KK: 10^3 cfu/mL konsantrasyonda) ETA kültürleriyle yapılan sürveyansın VIP'i öngörmedeki değerinin karşılaştırılması amaçlandı.

Metod: Prospektif, kohort çalışma. YBÜ'nde en az 48 saat mekanik ventilatörde izlenen toplam 109 hasta çalışmaya alındı. VIP tanısı klinik (CPIS > 6) ve mikrobiyolojik (> 10^5 cfu/mL) olarak konuldu. Tüm hastalardan gün aşırı ETA örneği, yatışta ve haftada bir kez olmak üzere idrar ve kan kültürü örnekleri alındı. Hastalar ETA'da KK ve NKK kültürlerdeki üremenin VAP'ı tahmin edip etmemesine göre gruplara ayrılarak değerlendirildi. İstatistiksel analiz olarak student's t-test ve x^2 testi kullanıldı.

Bulgular: Çalışmaya alınan %48'i kadın, yaş ortalamaları 70 ± 13 olan 109 hastadan, 583'ü ETA, 378'i idrar ve kan kültürü olmak üzere toplam 961 kültür alındı. Yüz dokuz hastadan 95 (%87)'inde ETA'da; 21 (%19)'inde kanda; 11 (%11)'inde idrar kültüründe üreme saptandı. Hastaların tamamı sürveyans yapıldığı sürede toplum kökenli pnömoni, hastane kökenli pnömoni, KOAH akut atak veya diğer nedenlerle antibiyotik tedavisi almaktaydı. Altmış sekiz (%62) hastaya VIP tanısı konuldu. VIP entübasyondan ortalama 7 ± 4 gün sonra gelişti. ETA kültürleri hariç diğer kültürlerde (kan, idrar) VIP etkeni VIP'in ortaya çıktığı günden önce üremedi. NKK üreme 38 hastada VIP'i %56 duyarlılık, %93 özgüllük ile ortalama 3 ± 3 gün önceden öngörürken, KK'deki üreme VIP'i %25 duyarlılık, %93 özgüllük ile ortalama 3 ± 2 gün önceden öngördü.

Sonuç: Bu bulgular NKK ETA kültürleri ile yapılan sürveyansın, VIP etkenini KK ETA kültürleri ile aynı özgüllükte, ancak çok daha yüksek duyarlılıkta öngördüğünü göstermiş ve ampirik antibiyotik tedavisi başlanırken göz önüne alınabileceğini düşündürmüştür.

Sözel Sunumlar 2. Salon

S-4

RATLARDA MEKANİK VENTİLASYONA BAĞLI OLARAK GELİŞEN DİYAFRAGMA ATROFİSİNİN ÖNLENMESİNDE TEOFİLİNİN ETKİSİ

Kürşat UZUN*, **Nihal BAKIRKALAY AYDIN***, **Hatice TOY****,
Turgut TEKE*, **Oktay İMECİK***

* Selçuk Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı,

** Selçuk Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı, KONYA

Bilimsel Zemin: Mekanik ventilasyon uygulamasına bağlı olarak solunumun en önemli kası olan diyafragmada hareket bozukluğu ve atrofi meydana gelmektedir. Diyafragma atrofisinin önlenmesinde teofilin ve antioksidan gibi çeşitli ilaçlar kullanılmıştır.

Çalışmamızda hayvan modelinde ventilasyon uygulamasına bağlı olarak diyafragma atrofisinin önlenmesinde intravenöz teofilin uygulanmasının atrofiye etkisi ve bunun önlenmesinde teofilin kullanımının gerekli olup olmadığını araştırmayı amaçladık.

Materyal ve Metod: Çalışmamızda 30 adet, sağlıklı 4 aylık erkek Sprague-Dawley ratlar kullanıldı. Ratlar üç gruba ayrılarak (grup 1 MV uygulanmayan kontrol grubu, n= 10; grup 2 MV uygulanan plasebo grubu n= 10; grup 3 MV'ye bağlanan ve teofilin infüzyonu uygulanan teofilin grubu n= 10) çalışıldı. Her üç grupta atrofiyi değerlendirmek için diyafragmanın en büyük çapı ve membranöz kısmın en büyük çapı ölçüldü ve histopatolojik olarak değerlendirildi.

Bulgular: Her üç grubun diyafragma ağırlığı, diyafragma büyük çapı, diyafragma membranöz kısmın büyük çapı ve diyafragma ağırlığının vücut ağırlığına oranı karşılaştırıldığında diyafragma büyük çap, membranöz kısmın büyük çapı grup 2'ye göre grup 1'de daha fazlaydı. (p< 0.001). Grup 3'te grup 2'ye göre daha fazlaydı. (p< 0.001). Buna göre MV'nin ratların diyafragma çaplarında ve membranöz kısım büyük çaplarında azalmaya neden olduğu, teofilin uygulanmasının diyafragma ve membranöz kısımdaki çaplarda artmaya neden olduğu gösterilmiştir.

Histopatolojik incelemede grup 1'de diyafragmada makroskobik olarak kalınlaşma ve mikroskobik olarak atrofi gözlemlenmedi. Plasebo grubunda ratların tümünde makroskobik olarak belirgin kalınlaşma ve mikroskobik olarak üç pozitif atrofi gözlemlendi. Teofilin grubunda bir hayvanda hiç atrofi gözlemlenmedi. Sekiz hayvanda bir pozitif, bir hayvanda ise iki pozitif atrofi gözlemlendi. Bu verilere göre atrofi ve makroskobik olarak kalınlaşma açısından üç grup arasında istatistiksel anlamlılık mevcut olup MV'nin ratların diyafragmalarında belirgin atrofiye neden olduğu ve teofilin infüzyonunun bu atrofiyi azalttığı gösterilmiştir (p< 0.001, p< 0.001). Diyafragma ağırlığı vücut ağırlığına oranlandığında ise grup 2 ile grup 3 arasında istatistiksel olarak anlamlılık mevcuttu (p< 0.05).

Tartışma ve Sonuç: Bizim çalışmamızda MV uygulanması sonrasında ratların diyafragmasında atrofi meydana geldiği ve teofilin uygulanmasından sonra atrofisinin azaldığı ve insan çalışmalarına ihtiyaç olduğunu düşünmekteyiz.

Sözel Sunumlar 2. Salon

S-5

YOĞUN BAKIM ÜNİTESİNDE TRAKEOSTOMİ UYGULAMASI

Nevhiz GÜNDOĞDU*, Şermin BÖREKÇİ*, Osman ELBEK*, Nazan BAYRAM*,
Neriman AYDIN**, Nevin UYSAL*

* Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı,

** Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, GAZİANTEP

Amaç: Gaziantep Üniversitesi Dahili Yoğun Bakım Ünitesi'nde (DYBÜ) trakeostomi risk faktörleri, komplikasyonları ve trakeostomi açılan hastaların prognozunu değerlendirmek.

Materyal-Metod: Gaziantep Üniversitesi DYBÜ prospektif veri bankası kayıtları kullanılarak trakeostomi açılan hastalar belirlendi. Trakeostominin entübasyonun kaçınıcı gününde açıldığı ortalama±SD olarak, bu hastaların YBÜ mortalitesi yüzde olarak hesaplandı; demografik ve klinik özelliklerin trakeostomi açılmasına etkileri ve mortaliteye etki eden faktörler lojistik regresyon analizi kullanılarak incelendi.

Sonuçlar: Gaziantep Üniversitesi DYBÜ'de 1 Şubat-30 Eylül 2007 tarihleri arasında 439 hasta takip edildi, trakeostomi verileri eksiksiz olan 296 hasta analize alındı. Toplam 35 hastaya, entübasyonun 10.3 ± 5.2. gününde yatak başında trakeostomi açıldı (%12). Yaş, cinsiyet, APACHE -II skoru, yatış sebebi, yatış sırasındaki klinik tanımlar ve komorbiditeler, hasta-hemşire oranı, reentübasyon varlığının trakeostomi açılmasına olan etkileri lojistik regresyon analizi kullanılarak değerlendirildi. Tek değişkenli (univariate) lojistik regresyon analizinde yatış endikasyonlarından akut solunum yetmezliği, mental durum değişikliği ve monitörizasyon ihtiyacı, komorbiditelerden KOAH ve SVO, yatış sırasında aspirasyon pnömonisi, reentübasyon ve hasta-hemşire oranı anlamlı bulundu. Çok değişkenli (multivariate) lojistik regresyon analizinde yatış endikasyonlarından akut solunum yetmezliği ve mental durum değişikliği, komorbiditelerden SVO, reentübasyon, ve hasta-hemşire oranı anlamlı bulundu. Trakeostomi açılan hastaların YBÜ mortalitesi %69 olarak tesbit edildi. Trakeostominin erken (< 5.gün) ya da geç açılmasının YBÜ mortalitesini etkilemediği saptandı.

Yorum: Yoğun bakımımızda trakeostomi açılan hastaların YBÜ mortalitesi oldukça yüksektir. Bu hasta popülasyonunda bilinen risk faktörleri dışında, hemşire başına düşen hasta sayısının kurum dışı sebeplerle 3'ten 4'e çıkmasının da bilinen diğer risk faktörlerinden bağımsız olarak trakeostomi insidansını artırdığı gözlenmiştir.

Sözel Sunumlar 2. Salon

S-6

ENTÜBE HASTALARDA PEK ÇOK İLACA DİRENÇLİ *ACINETOBACTER BAUMANNII*'NİN YAYILIMI

Emine ALP MEŞE*, **Mehmet YERER***, **Sesin KOCAGÖZ****,
Gökhan METAN*, **Duygu EŞEL***, **Mehmet DOĞANAY***

* Erciyes Üniversitesi, KAYSERİ

** Yeditepe Üniversitesi, İSTANBUL

Bilimsel Zemin: *Acinetobacter baumannii* yoğun bakım üniteleri (YBÜ)'nde sık izole edilen ventilatör ilişkili pnömoni (VİP) etkenlerinden biridir. Kolonize hastalar çevre kontaminasyonu ve hastadan hastaya yayılım için önemli kaynaktır. Bizim YBÜ'lerimizde VİP en sık gelişen nozokomiyal infeksiyondur (26.6/1000 ventilatör günü) ve *A. baumannii* VİP'lerin %35'inden sorumlu etkindir. Bu çalışma mekanik ventilatördeki hastalarda *A. baumannii* kolonizasyonu ve infeksiyonu için risk faktörlerini tespit etmek ve *A. baumannii* suşlarının genetik yakınlığını araştırmak için yapıldı.

Materyal ve Metod: Çalışma 1 Aralık 2004-30 Ocak 2006 tarihleri arasında Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Yoğun Bakım Ünitesi (İHYBÜ)'nde prospektif olarak yapıldı. Hastaların endotrakeal aspirat (ETA) kültürleri, entübasyonun ilk 48 saatinde, birinci haftada ve ekstübasyon sırasında alındı. Yatışta kolonize veya infekte hastalar *A. baumannii* kolonizasyonu veya infeksiyonu için risk faktörlerinin analizine dahil edilmedi. İzole edilen suşların genotipik analizi Yeditepe Üniversitesi Mikrobiyoloji Laboratuvarında yapıldı.

Bulgular: Çalışma süresince 408 hasta İHYBÜ'ne yattı. Çalışmaya 98 hasta dahil edildi ve hastaların 44 (%45)'ünde *A. baumannii* kolonizasyonu gelişti. Kolonizasyon gelişme süresi ortalama 7.46 ± 3.74 gün idi. *A. baumannii* kolonizasyonu için en önemli risk faktörleri entübasyon süresi (OR: 1.03, p: 0.014) ve diabetes mellitustu (OR :4.14, p: 0.008). Kolonize hastaların 35 (%80)'inde *A. baumannii* infeksiyonu gelişti. İnfeksiyon gelişimi için en önemli risk faktörleri *A. baumannii* kolonizasyonu (OR: 3.96, p: 0.006) ve trakeostomi (OR: 4.86, p: 0.001) idi. İzole edilen suşların hepsi pek çok ilaca dirençli idi. Hastalardan izole edilen 59 suşun genotipik analizi yapıldı. Toplam üç klon (klon A, B, C) tespit edildi, ancak suşların %88'i A klonuna aitti.

Tartışma ve Sonuç: Bu çalışma, kısıtlı kaynaklar ve alt yapı sorunları nedeni ile infeksiyon kontrol önlemlerinin yeterince alınamadığı bir YBÜ'de pek çok ilaca dirençli *A. baumannii* suşlarının yayılımını göstermektedir.

"Çalışma Erciyes Üniversitesi Araştırma Fonu ve TÜBİTAK (Proje No: 1058505) tarafından desteklenmiştir."

Posterler

P-1

MALİGN HASTALIKLARDA GELİŞEN SOLUNUM YETMEZLİĞİNİN YOĞUN BAKIM ÜNİTESİNDE TAKİBİ**Özlem MOÇİN***, **Zuhal KARAKURT***, **Tülay YARKIN***, **Gökay GÜNGÖR,**
Nalan ADIGÜZEL, Reha BARAN** Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Solunumsal Yoğun Bakım Ünitesi, İSTANBUL

Giriş ve Amaç: Solunum sıkıntısı gelişen kanser hastalarının yoğun bakım ünitemizdeki takip ve prognozlarını değerlendirmeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Ocak 2002-Eylül 2007 tarihleri yoğun bakım ünitesinde (YBÜ) tedavi gören tüm maliniteli olgular çalışmaya alındı. Olguların demografik özelliklerini, uygulanan takip ve tedavilerini, YBÜ de yatış süreleri ile olguların yıllara göre dağılımı kaydedilerek değerlendirildi.

Bulgular: Çalışma döneminde, YBÜ'ne alınan toplam 1336 olgudan 60 (%4.5) maliniteli olgulardan, 41'inde (%68.3) akciğer ve plevra tümörü, 19'unda (%31.7) akciğer dışı malinite bulundu. Olguların yaş ortalaması 61.6 ± 11.1 (21-82) olup, %75'i erkek idi. Hastaların solunum yetmezliği nedenleri, post operatif pnömoni, endobronşial stent sonrası YBÜ ihtiyacı, kemoterapi sonrası pnömoni-ARDS. Tüm olguların ortalama yatış günü sayısı 13.9 ± 24.4 (1-152) idi. Maliniteli olguların %50'sinde (n= 30) invaziv mekanik ventilasyon uygulanırken, %16.6'sı (n= 19) medikal tedavi ve O₂ desteği ile takip edildi, %15'inde (n= 9) noninvaziv mekanik ventilasyon uygulandı. Maliniteli olguların YBÜ mortalitesi %50 (n= 30) olarak bulundu, %40'ı (n= 24) servise nakil edildi; %5'i (n= 3) eve taburcu edilirken, %3.3'ü (n= 2) başka bir merkeze kemoterapi için sevk edildi. Ölen olguların %73.3'ünde (n= 22) invaziv mekanik ventilasyon uygulandı. Yıllara göre (2002-2007) malinite tanılı hastaların sayıları sırasıyla 5, 5, 9, 8, 13, 20 olarak bulundu.

Sonuç: Malinite tanılı hastaların YBÜ'de sağkalım oranının %50 olması, bu hastalara YBÜ desteğinin geri dönüşümlü patolojiler için değerlendirilmesi, YBÜ yataklarının ve mali kaynaklarımızın dikkatli kullanılması açısından önemlidir.

Posterler

P-2

KRONİK OBSTRÜKTİF AKCİĞER HASTALIĞININ ALEVLENME DÖNEMİNDE OLAN HASTALARDA SOLUNUM FİZYOTERAPİSİNİN VİTAL BULGULAR ve OKSİJENASYON DÜZEYİNE ETKİSİ

Deniz İNAL İNCE*, **Sema SAVCI***, **Melda SAĞLAM***, **Hülya ARIKAN***,
Arzu TOPELİ İSKİT**, **Meral BOŞNAK GÜÇLÜ***

* Hacettepe Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksekokulu,

** Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Yoğun Bakım Ünitesi, ANKARA

Bilimsel Zemin: Bu çalışmada kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH) akut alevlenme nedeni ile yoğun bakım ünitesinde yatan hastalarda, solunum fizyoterapisinin vital bulgular ve oksijenasyon üzerine etkilerinin araştırılması amaçlandı.

Materyal-Metod: Çalışmaya KOAH akut alevlenme nedeni ile yoğun bakım ünitesinde yatan 22 hasta alındı. Olguların 13'ü (%59.1) erkek ve 9'u (%40.9) kadındı. Olguların yaş ortalaması 63.55±11.36 yıl'dı. Olguların fiziksel ve klinik özellikleri ve ilk arteriyel kan gazı değerleri kaydedildi. Akut Fizyoloji ve Kronik Sağlık Değerlendirmesi (APACHE) II puanı hesaplandı. Olgulara bir seans aktif solunum teknikleri döngüsü uygulandı. Tedavi öncesi ve tedavi sonrası kalp hızı, solunum frekansı, oksijen saturasyonu, kan basıncı ve oksijen konsantrasyonu değerleri ile uygulama süresi ve kullanılan teknikler kaydedildi.

Bulgular: Olguların arteriyel pH ortalamasının 7.32 ± 0.07 , arteriyel karbondioksit basıncı ortalamasının 69.62 ± 14.74 mmHg, arteriyel oksijen basıncı ortalamasının 86.19 ± 32.05 mmHg ve APACHE II ortalamasının 17.27 ± 4.24 olduğu belirlendi. Tedavi öncesi ve sonrası kalp hızı, oksijen saturasyonu, kan basıncı, solunum frekansı ve oksijen konsantrasyonu değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmadı ($p > 0.05$). Olgulara ortalama 18.18 ± 7.64 dakika aktif solunum teknikleri döngüsü uygulandı.

Tartışma-Sonuç: Solunum kontrolü, torakal ekspansiyon egzersizleri ve zorlu ekspirasyon tekniğinden oluşan aktif solunum teknikleri döngüsü vital bulgular ve oksijenasyon üzerinde etkileri dikkate alındığında, KOAH akut alevlenmelerinde güvenli bir solunum fizyoterapi yöntemidir. Uzun dönem etkileri araştırılmalıdır.

Posterler

P-3

UZAMIŞ WEANING HASTALARINDA KISA ve UZUN DÖNEM MORTALİTE VE MALİYET ANALİZİ**Zuhal KARAKURT*, Tülay YARKIN*, Gökay GÜNGÖR*, Nalan ADIGÜZEL*, Özlem MOÇİN*, Döndüye ÖZGÜL*, Reha BARAN***

* Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesi, İSTANBUL

Giriş ve Amaç: İnvaziv mekanik ventilasyonda (İMV) en az 3 kez spontan solunum denemesi başarısız kalan hastalar ya da 7 günden uzun süren mekanik ventilatörden ayırma denemesi uzamış weaning hastası olarak tanımlanmaktadır. Çalışmamızda bu grup hastaların yoğun bakım ünitesindeki (YBÜ) maliyet ve kısa ve uzun dönem mortaliteleri ile ilgili verileri araştırmayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem:

Çalışma Şekli: Retrospektif kohort çalışması.

Ocak 2006-Temmuz 2007 döneminde 354 hasta arasından YBÜ'de İMV uygulanan 63 uzamış weaning hastası çalışmaya alındı. Hasta dosyalarından demografik, klinik verileri kayıt edildi. Uzamış weaning hastası, diğer YBÜ hastası ve genel hastanedeki hasta maliyet değerleri hastane fatura kayıtlarından araştırıldı. YBÜ'de, taburculuk sonrası kısa (30 gün) ve uzun dönem (1 yıl) mortaliteleri araştırıldı.

Bulgular ve Sonuç: Çalışma döneminde 63 hastanın toplam 66 kez YBÜ'de uzamış weaning nedeniyle yatışı bulundu. Hasta yaşları 17 ile 83 arasında ve ortalama YBÜ kalış süresi 42 gün (8-165) idi. Hastaların solunum yetmezliğine bağlı entübasyonlarındaki tanılar KOAH ve malnutrisyon, nöromusküler hastalıklar, trakeomalazi ve trakeobronşial mantar enfeksiyonu, obezite hipoventilasyon sendromu ve akciğer kanseri idi. YBÜ'de mortalite %44.4 (n= 28), ilk 30 günlük mortalite %51 (n= 32), 3 ay sonrası toplam mortalite %57 idi. Altmış üç hastanın 38'i en az 1 yıl takip edildi ve 13'ü (%34) bir yıllık sürviyi tamamladı. Altmış altı yatışın toplam maliyeti 1.295.638 \$ bulundu, ortalama bir hastanın tedavi ve sarf malzemesi maliyeti 19.629 \$ ve günlük YBÜ hasta maliyeti ise ortalama 448 \$ YTL olarak bulundu. Uzamış weaning dışında diğer hasta grubunun YBÜ'de bir hasta için tedavi ve sarf malzemesi maliyeti ortalama 7656 \$ ve günlük yaklaşık 546 \$ olarak bulundu. Hastanede bir hastanın ortalama günlük yatış maliyeti ise yaklaşık 21- 39 \$ olarak hesaplandı. Merkezimizde YBÜ yatağı, hastane yatağının %0.8'i, günlük maliyetinin ise yaklaşık %17.4'nu oluşturduğu hesaplandı.

Yorum: Uzamış weaning hastaları genel YBÜ yatışlarımızın %18'i olup, bu hastaların mortalite oranı YBÜ mortalitesinin (%15.2), YBÜ'de genel hasta maliyetinin ve YBÜ kalış gününün (12-15 gün) yaklaşık 3 katı olduğu gösterildi. Bu hastalarda geri dönüşümlü patolojilerinin YBÜ'de erken tanımlanması ve tedavi edilmesi, YBÜ mortalite ve gün sayısını azaltabileceği düşünülmüştür. Bu grup hastalar için YBÜ protokolleri oluşturularak, kaynakların ve YBÜ yataklarının işlevsel kullanımına yardımcı olacak çalışmalar yapılmalıdır.

Posterler

P-4

SOLUNUMSAL YOĞUN BAKIM ÜNİTESİNDE ALTI YIL

Tülay YARKIN*, Zuhâl KARAKURT*, Döndüye ÖZGÜL*, Nalan ADIGÜZEL*, Hilal ALTINÖZ*, Gökay GÜNGÖR*, Özlem MOÇİN*, Reha BARAN*

* SB Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İSTANBUL

Giriş ve Amaç: Bu çalışmada, hastanemizde Mart 2001'de açılışı yapılan Solunumsal Yoğun Bakım Ünitesi (SYBÜ)'nin ilk altı yılının genel bir profilini çıkarmak ve bir göğüs hastalıkları hastanesinde yoğun bakımın gerekliliğini tartışmak amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: SYBÜ protokol defterinden 29.03.2001-26.06.2007 tarihleri arasında üniteye kabul edilen hastaların demografik özellikleri, tanısı, tedavi (medikal, gözlem, noninvaziv, invaziv ventilasyon), yatış süresi ve sonuçları kaydedildi. Yıllara göre teknik olanaklar, yatak doluluğu, invaziv ve noninvaziv ventilasyon uygulamaları, mortalite ve sevk oranları belirlendi.

Bulgular ve Sonuç: Çalışma süresi içerisinde toplam 937 (231'i kadın) hastada 1325 yatış gerçekleşti. Ortalama yaş 59.6 ± 14 idi. Olguların %62.3'ünde KOAH saptandı. Medikal tedavi ve/veya gözlem oranı %14.9, NPPV %56, İMV %25.9 olarak belirlendi. Ortalama yatış süresi 8.7 ± 14 gün, mortalite %14.1 bulundu. KOAH'ta mortalite %9.9, pnömonide %21.8, ARDS'de %52.2, kardiyak nedenlerde %22.2, postoperatif solunum yetmezliğinde %27.3 bulunurken; astımda %0 idi. Yıllara göre ünitemizin olanakları ve sunduğu hizmetler tabloda gösterildi.

Yorum: Ünitemizin yıllara göre değerlendirilmesinde yatak kapasitesi ve teknik olanakların artmasına paralel olarak yatak doluluğu, NIV başarısı ve İMV uygulama oranlarının kademeli olarak yükseldiği; diğer hastanelere sevk oranının ise kademeli olarak düştüğü gözlenmiştir. Mortalite oranının invaziv ventilasyon uygulamasındaki artışa bağlı olarak yükselmekle birlikte son 3 yılda benzer oranları koruduğu belirlenmiştir. Sonuç olarak ünitemizin kuruluşundan itibaren ilk yıllarında teknik olanakların ve yatak kapasitesinin artırılması sağlanmış, sonraki yıllarda da sağlanan teknik desteğe uygun hizmet üretilmiştir. Bu sonuçlar, göğüs hastalıkları hastanelerinde yoğun bakım ünitelerinin gerekliliği görüşünü desteklemektedir.

Tablo.

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007 (6 ay)
Yatak sayısı	6	6	6	6	6 (9 ay) 10 (son 3 ay)	10	10
Hasta başı monitörü	6	6	6	6	10	10	10
Ventilatör sayısı	1	3	3	3	9	9	16
BiPAP Cihazı	1	2	3	3	3	3	3
Hemofiltrasyon cihazı	-	-	-	-	-	-	1
Toplam yatış sayısı	48	227	289	224	214	218	105
Yatak doluluk oranı, %	9.4	40	65.6	71.6	99.6	92	98.6
NIV başarısı, %	72.7	81	69	70.9	71	78.5	83.3
İMV uygulaması, %	12.5	14.2	25.1	20.1	36.3	45	38.4
Mortalite, %	6.3	15.4	10	17.4	18.2	18.8	18.1
Sevk, %	27.1	11.5	10.4	11.2	6.5	3.7	0

Posterler

P-5

SÜT ÇOCUKLUĞU DÖNEMİNDE AKCİĞER AÇMA (RECRUITMENT) MANEVRASI VAKA SUNUMU**Serdar BEKEN*, Dilek AZKUR*, Benan BAYRAKÇI***

* Hacettepe Üniversitesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, ANKARA

Ventilasyonu bozulmuş ve infeksiyon ile komplike olmuş akciğerlerde atelektazi ve alveoler kollaps sık görülen komplikasyonlardır. Bu durumdaki akciğer parankimini açmak için yüksek inspiratuar basınçlar gereklidir, ancak yeterli PEEP sağlanmazsa alveoller tekrar kollabe olur. Akciğer açma (recruitment) manevrasının kollabe olmuş akciğerlerin açılmasında etkin olduğu daha önceki çalışmalarda gösterilmiştir. Aşağıda erken süt çocukluğu döneminde akciğer açma “recruitment” manevrası yapılarak ventilatörden başarılı bir şekilde ayrılan vaka tartışılmıştır.

Öyküsünden 31 haftalık 1770 g olarak doğduğu, postnatal izleminde ösefagus atrezisi saptanıp sekizinci gününde gastrotomi takıldığı; bu operasyon sonrasında mekanik ventilatörden ayrılamayan hastada akciğer infeksiyonu geliştiği, hastanın 67 gündür mekanik ventilatörde olduğu öğrenildi. Hasta, postnatal 75. gününde mekanik ventilatörden ayrılamama nedeni ile danışıldı.

Hastanın ilk değerlendirilmesinde; düşük PEEP ile ventile edildiği görüldü ve bir gün 5 cmH₂O PEEP’te tutulan hastaya, Siemens® ventilatörde akciğer açma “recruitment” manevrası uygulandı. Manevra esnasında PEEP 13 cmH₂O’ye çıkarıldı. PİP arttırılmaya başlandı ve kompliyans düşüktüçe arttırılmaya devam edildi. Kompliyansın daha fazla düşmediği 39 cmH₂O değerinde arttırma sonlandırıldı. PEEP’in düşürülmesine kompliyans yükseldikçe devam edildi ve bu işlem kompliyansın daha fazla düşmediği 3 değerinde sonlandırıldı. İşlem arka arkaya iki kez yapıldı. Üst defleksiyon noktasında kompliyans 1.8 ve alt defleksiyon noktasında 1.1 olarak kaydedildi. Hastanın mekanik ventilatör ayarları PİP 25 cmH₂O ve PEEP 5 cmH₂O olarak yapıldı. SIMV PSV modunda “wean” edilmeye başlanan hasta manevra uygulanmasının 6. gününde ekstübasyonu tolere etti ve mekanik ventilatörden tamamen ayrıldı. Hastanın daha sonraki izleminde tekrar mekanik ventilatör ihtiyacı olmadı.

Bu vaka erken süt çocukluğu döneminde 2850 g gibi düşük ağırlıktaki bir çocukta bile akciğer açma “recruitment” manevrasının güvenilir bir şekilde uygulanabileceğini; infeksiyonlar ve mekanik ventilatör komplikasyonları nedeni ile kompliyansı bozulmuş olan akciğerlerin düzeltilmesinde etkin olduğunu göstermiştir. Sonuç olarak, akciğerlerin aşırı açılmasının, sönük kalmasından daha az travmatik olacağı her zaman akılda tutulmalıdır.

Posterler

P-6

AKUT SOLUNUM YETMEZLİĞİNDE BİLİŞSEL FONKSİYONLARIN FİZİKSEL ve FİZYOLOJİK PARAMETRELER ile İLİŞKİSİ

Deniz İNAL İNCE*, **Sema SAVCI***, **Arzu TOPELİ İSKİT****, **Hülya ARIKAN***, **Melda SAĞLAM***, **Meral BOŞNAK GÜÇLÜ***

* Hacettepe Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksekokulu,

** Hacettepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Yoğun Bakım Ünitesi, ANKARA

Bilimsel Zemin: Akut solunum yetmezliği nedeni ile yoğun bakım ünitesinde yatan hastalarda bilişsel fonksiyon görülme sıklığı ve etkileyen faktörleri araştıran çalışmalar sınırlıdır. Bu çalışmada, akut solunum yetmezliği nedeni ile yoğun bakım ünitesinde yatan hastalarda bilişsel fonksiyonların fizyolojik ve fiziksel parametreler ile ilişkisinin araştırılması amaçlandı.

Materyal-Metod: Çalışmaya yoğun bakım ünitesinde akut solunum yetmezliği tanısı ile izlenen ve yaş ortalaması 61.65 ± 10.65 yıl olan 17 hasta (11 erkek, 6 kadın) alındı. Olguların özellikleri, vital bulguları, arteryel kan gazı analizi, biyokimya ve tam kan sayımı değerleri kaydedildi. Akut Fizyoloji ve Kronik Sağlık Değerlendirmesi II (APACHE II) puanı ve Charlson comorbidity indeksi hesaplandı. Olguların yoğun bakıma yatış öncesi egzersiz toleransı ve günlük yaşam aktivitelerindeki bağımsızlık düzeyi kaydedildi. Standardize Mini Mental Test kullanılarak bilişsel fonksiyonları belirlendi..

Bulgular: Beş olguda (%29) orta bilişsel bozukluk ve 4 olguda (%24) ise hafif bilişsel bozukluk olduğu saptandı. Mini Mental Test oryantasyon puanının eğitim süresi, arteryel karbondioksit basıncı, hemoglobin düzeyi, egzersiz toleransı ve günlük yaşam aktiviteleri düzeyi ile anlamlı ilişki gösterdiği saptandı ($p < 0.05$). Kayıt hafızası puanının oksijen saturasyonu ve beyaz küre düzeyi ile anlamlı ilişki gösterdiği belirlendi ($p < 0.05$). Dikkat ve hesap yapma puanının eğitim süresi ile ($p < 0.05$); hatırlama puanının ise oksijen saturasyonu ile anlamlı ilişkisi olduğu saptandı ($p < 0.05$). Lisan puanının eğitim süresi ve arteryel pH ile ilişkili olduğu belirlendi ($p < 0.05$). Mini mental test toplam puanının ise eğitim süresi ve arteryel pH ile ilişkili olduğu belirlendi ($p < 0.05$).

Tartışma-Sonuç: Akut solunum yetmezliği olan olguların yarısından fazlasında (%53) bilişsel fonksiyon bozukluğu görülmektedir. Bilişsel fonksiyonlar eğitim süresi, asit-baz statüsü, oksijenasyon düzeyi, akut solunum yetmezliği öncesi egzersiz toleransı ve günlük yaşam aktivitelerindeki bağımsızlık düzeyi ile ilişkilidir.

Posterler

P-7

ARDS KLİNİĞİ ile SEYREDEDEN AKCİĞER TÜBERKÜLOZU OLGUSU

Tekin YILDIZ*, **Baran GÜNDOĞUŞ***, **Levent AKYILDIZ***,
Güngör ATEŞ*, **Fusun TOPÇU***

* Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları ve Tüberküloz Anabilim Dalı, DİYARBAKIR

Bilimsel Zemin: ARDS akciğerlerin infeksiyöz ve/veya non-infeksiyöz ajanlarla direkt veya indirekt olarak hasarlanması sonucu oluşan, mortal seyredabilen ciddi bir klinik durumdur.

Olgu: Elli iki yaşında bayan hasta ARDS tanısıyla solunumsal yoğun bakım ünitesine yatırıldı. Öz geçmişinde 1994 yılında postpartum Sheehan sendromu tanısı almış olan hasta o tarihten beri hormon replasman tedavisi (Tefor tb, Deltacortil tb) almaktaymış. Son iki ayda yaklaşık 15 kg kadar zayıflaması ve gece terlemesi şikayetleri olan olgunun son bir aydan beridir kuru öksürük ve on beş günden beri ara ara kanlı olan sarı renkli balgam çıkarma şikayeti eklenmiş.

Bulgular: FM: Genel durum kötü, şuur konfüze, santral siyanozu mevcuttu. TA: 120/63 mmHg, nabız: 116/dakika, Ateş: 37.3°C, solunum dakika sayısı: 28/dakika olan olgunun her iki hemitoraksında yaygın inspiratuar ralleri mevcuttu. Göğüs röntgenogramında bilateral orta ve üst zonlarda nonhomojen dansite artışı mevcuttu. Oda havasında alınan arter kan gazlarında: pH: 7.43, pCO₂: 22 mmHg, pO₂: 37 mmHg, SaO₂: %70, HCO₃: 17.9 mEq/L olarak saptandı. 15 L/dakika'dan oksijen tedavisi ile saturasyonları %90-92 oldu. Olguya ikili geniş spektrumlu antibiyotik, 40 mg/gün methylprednisolone ve thyroxine tedavisi başlandı. Yatışının ikinci saatinden sonra oksijen tedavisine refrakter hipoksemisi (SaO₂: %70-75) ve taşipnesi (SS: 40-44/dakika) olan hasta entübe edilip mekanik ventilatöre bağlandı. Entübasyonun dördüncü saatinden sonra ağırsız sıvı tedavisine yanıtız hipotansiyon ve oligüri gelişen hastanın steroid dozu 80 mg/gün'e çıkıldı, dopamin infüzyonu başlandı. Yatışının ikinci gününde derin trakeal aspiratında ARB pozitif saptanan hastaya İzoniazid 300 mg/gün, Rifampisin 600 mg/gün, Streptomisin 1 g/gün ve Morfozinamid 2500 mg/gün dozunda başlandı. Olgu yoğun bakıma yatırılışının 33. saatinde resüsitasyona yanıt vermeyerek exitus oldu.

Tartışma ve Sonuç: Olguyu akciğer tüberkülozunun nadiren de olsa ARDS kliniği ile de seyredebileceğini vurgulamak amacıyla sunuyoruz.

Posterler

P-8

RATLARDA MEKANİK VENTİLASYONA BAĞLI OLARAK GELİŞEN DİYAFRAGMA ATROFİ GELİŞİMİNDE OKSİDATİF STRESİN ROLÜ

Kürşat UZUN*, **Nihal BAKIRKALAY AYDIN***, **Sadık BÜYÜKBAŞ****, **Turgut TEKE***, **Aysel KIYICI****, **Oktay İMECİK***

* Selçuk Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı,

** Selçuk Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi, Biyokimya Anabilim Dalı, KONYA

Bilimsel Zemin: Mekanik ventilasyon uygulamasına bağlı olarak solunumun en önemli kası olan diyafragmada hareket bozukluğu ve atrofi meydana gelmektedir. Diyafragma fonksiyon bozukluğunda oksidatif stresin rolü olduğu çeşitli çalışmalar ile gösterilmiştir. Çalışmamızda hayvan modelinde ventilasyon uygulamasına bağlı olarak diyafragma atrofisinin önlenmesinde oksidatif stresin rolünü araştırdık.

Materyal ve Metod: Çalışmamızda 30 adet, sağlıklı 4 aylık erkek Sprague-Dawley ratlar kullanıldı. Ratlar üç gruba ayrılarak (grup 1 MV uygulanmayan kontrol grubu, n= 10; grup 2 MV uygulanan plasebo grubu n= 10; grup 3 MV'ye bağlanan ve teofilin infüzyonu uygulanan teofilin grubu n= 10) çalışıldı. Her üç grupta oksidatif stresi değerlendirmek için NO, SOD, MDA, KO plazma, BAL, akciğer ve diyafragmada ölçüldü.

Bulgular: Grup 1 ve grup 2 arasında, plazma MDA, SOD, KO, diyafragma SOD, NO, KO açısından anlamlı farklılık mevcuttu. (p< 0.05) Kontrol grubu ile karşılaştırıldığında plasebo uygulanan grupta MV'ye bağlı olarak plazma MDA, SOD, KO ve diyafragma SOD, NO, KO açısından anlamlı artış bulundu (p< 0.05).

Grup 2 ve grup 3 arasında, plazma MDA ve KO kıyaslandığında anlamlı farklılık mevcuttu (p< 0.0001, p< 0.05). Serbest oksijen radikal aktivitesinin diğer bir göstergesi olan NO grup 2 ve grup 3 arasında grup 2'ye göre anlamlı olarak yüksek bulundu (p< 0.01). Antioksidan aktivitenin göstergesi olan SOD sadece diyafragmadaki aktivitesi grup 3'te grup 2'ye göre anlamlı olarak artmıştı (p< 0.05).

Tartışma ve Sonuç: Bizim çalışmamızda MV uygulanması sonrasında ratların diyafragmasında atrofi meydana geldiği ve teofilin uygulanmasından sonra atrofının azaldığı ve oksidatif stresin bir göstergesi olan MDA ve KO düzeylerinde plazmada azalmaya ve SOD seviyesinde artmaya dolayısıyla bir antioksidan etkiye sahip olduğu gösterilmiştir. Bunun dışında NO'de teofilin uygulanan grupta diğer gruplara göre anlamlı artış gözlemlendi.

Posterler

P-9

ATAKLA GELEN SOLUNUM YETMEZLİĞİ OLMAYAN KOAH'LI HASTALARDA KISA SÜRELİ NONİNVAZİV MEKANİK VENTİLASYONUN ATAK TEDAVİSİ, YAŞAM KALİTESİ ve SEMPTOM SKORUNA ETKİSİ**Kürşat UZUN***, **Emine KURT***, **Turgut TEKE***, **Oktay İMECİK***

* Selçuk Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, KONYA

Bilimsel Zemin: Kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH), kronik bronşit ve amfizeme bağlı geri dönüşümsüz hava akımı kısıtlanmasıdır. KOAH'ta atak, stabil hastalarda dispne, balgam pürülansı ve miktarında artış ile karakterizedir. Noninvaziv mekanik ventilasyon (NIMV), KOAH'ta atak ile ilişkili mortalite ve morbiditeyi azaltan önemli bir faktör olarak ortaya çıkmıştır. Bu çalışmada atakla gelen, ancak solunumsal asidozu olmayan KOAH'lılarda NIMV'nin standart medikal tedaviye ek olarak kullanılmasının faydalı olup olmayacağını araştırılması planlanmıştır.

Materyal ve Metod: Çalışmaya KOAH akut atakla başvuran 45 hasta dahil edildi. Hastalar randomize şekilde eşit olarak üç gruba ayrıldı. Birinci gruba medikal tedavi, ikinci gruba medikal tedaviye ek olarak ilk gün 1 saat BiPAP tedavisi ve üçüncü gruba da medikal tedaviye ek olarak her gün 1 saat BİPAP tedavisi verildi. Hastalara yatış, çıkış ve bir ay sonraki kontrollerinde olmak üzere üç kez skoru hesaplandı. Yatış ve bir ay sonraki kontrollerinde St. George solunum anketi uygulandı. Bütün hastalara taburcu olurken MİP, MEP ölçümü ve 6 dakika yürüme testi uygulandı.

Bulgular: Üç grup arasında yatış ve çıkış dispne skorlarında anlamlı azalma varken bir ay sonraki dispne skorunda anlamlı fark saptanmadı. Ayrıca, birinci ve ikinci grupta St. George solunum anketinde anlamlı düzelme varken üçüncü grupta anlamlı değişiklik tespit edilmedi. Her üç grupta da tedavi ile anlamlı değişiklik olmadı.

Tartışma ve Sonuç: Sonuç olarak biz, atakla gelen KOAH'lı hastalarda NIMV'nin hastanede yatış süresi, arteriyel kan gazları ve fonksiyonel durum üzerine standart tedaviye ek olarak hiçbir etkisi olmadığı ve böylece de atak tedavisinde yeri olmadığı kanaatine vardık.

Posterler

P-10

SANTRAL VENÖZ KATETERİZASYON; KİM TARAFINDAN, NEREDE, HANGİ RİSKLE?

Eren ERSOY*, **Mehmet ÖZDOĞAN***, **Ali Önder DEVAY***, **Uğur YAŞAR***,
Levent ÖZTÜRK**, **Muhittin AYGAR***, **R. Haldun GÜNDOĞDU***

* Ankara Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, 3. Genel Cerrahi Kliniği,

** Ankara Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, ANKARA

Bilimsel Zemin: Santral venöz kateterizasyon sonrası gelişen teknik ve infektif komplikasyon oranlarının ve buna etki eden faktörlerin belirlenmesi amacıyla bir çalışma planlandı.

Materyal ve Metod: Nisan-Ekim 2007 tarihleri arasında genel cerrahi servisi ile ameliyathane ve yoğun bakım ünitesinde ardışık olarak uygulanan 45 santral venöz kateterin sonuçları prospektif olarak incelendi.

Bulgular: Toplam 18 subkalvian kateterin 16'sı asistan, 2 tanesi uzmanlar tarafından, 27 juguler kateterin tümü uzmanlar tarafından yerleştirildi. Subklavian kateterlerin 13'ü klinikte, 5'i ameliyathane ve yoğun bakımda uygulandı. Subklavian kateterizasyonların 1'inde pnomotoraks gelişirken juguler kateterizasyonlarda erken dönem komplikasyonu görülmemiştir. Mortalite ile kateter infeksiyonu arasında bir ilişki olmadığı görüldü. Kateter ve kan kültürlerinde 9'ar üreme olmasına rağmen hepsi farklı mikroorganizmalardı. Kateter yerleşim yeri ile infeksiyon riski arasında ilişki yoktu. Klinikte takılan kateterlerin 5'inde diğerlerinin 4'ünde üreme oldu, İstatistikî fark saptanmadı. Kateter infeksiyonuna yönelik profilaksi yapılmamasına rağmen hastaların 32'si başka nedenlerle antibiyotik kullanıyordu. Antibiyotik kullanımı ile infeksiyon oranı arasında ilişki yoktu.

Tartışma ve Sonuç: İstatistikî gücü zayıf olan bu çalışmanın erken sonuçları değerlendirildiğinde, kateter lokalizasyonu, kateterin takıldığı ortam, takan kişinin deneyiminin teknik ve infektif komplikasyonlar üzerine etkisi saptanmadı.

Posterler

P-11

**DAMAR İÇİ KATETER UYGULAMASINDA
BARIYER ÖNLEMLERİNE UYUMA İLİŞKİN BİR ÇALIŞMA****Gönül YILDIRIM***, **Buket USLU***, **Hanife ŞAHİN***

* Hacettepe Üniversitesi Erişkin Hastanesi, ANKARA

Bilimsel Zemin: Damar içi kateter uygulaması; günümüz tıp tedavisinin vazgeçilmez araçlarından. Damar içi kateterlerin neden olduğu infeksiyonlar ve bakteremi, kateter kullanımının artması nedeni ile giderek ciddi sorunlara neden olmaktadır. Tüm hastane genelinde %10 olan bu oran, yoğun bakım ünitelerinde %35-45'lere ulaşmaktadır.

Kateter infeksiyonlarında konak kateter ve ekiple ilişkili değişik faktörle rol oynar. DİK takılması bakımı ve manipasyonu esnasındaki uygunsuz el hijyeni ve aseptik tekniklere uyulmaması gibi önlenebilir nedenlerden dolayı bakteremi gelişiminin arttığı bilinmektedir. Bunlar ise alkol bazlı solüsyonlar veya antibakteriyel sabunlarla el hijyeni sağlanabilirken, DİK takılması sırasında maksimum bariyer önlemlerine uyulması ile DİK ilişkili infeksiyon oranının büyük ölçüde azaldığı bildirilmiştir (maksimum bariyer önlemleri= maske, kepe, önlük, steril eldiven ve büyük steril örtü).

Materyal ve Metod: Tüm bu bilgiler ışığında çalışmamızda müdahale olmaksızın hafta içi mesai saatlerine göre hafta sonları ve hafta içi akşam saatleri kıyaslanmış ve istatistiksel olarak değerlendirilmiştir.

Bulgular: Sadece kateter takılması esnasında yapılan uygulamalarda bile büyük farklılıklar olduğu gözlenmiştir.

Tartışma ve Sonuç: En önemli sonucun bariyer önlemlerine uyum konusunda beklenenden çok daha az uyum olduğu görülmüş ve irdelenmiştir.

Posterler

P-12

**GÖĞÜS HASTALIKLARI YOĞUN BAKIM ÜNİTESİNDE
İZOLE EDİLEN PATOJEN MİKROORGANİZMALAR ARASINDA
ANTİBİYOTİK DİRENÇ ve DUYARLILIK ORANLARI**

Kürşat UZUN*, **Turgut TEKE***, **Zuhal YAVUZ***, **Celalettin KORKMAZ***

* Selçuk Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, KONYA

Bilimsel Zemin: Yoğun bakım üniteleri (YBÜ) hastane kaynaklı infeksiyonlar (HKİ) için yüksek riskli alanlar olup etkili infeksiyon tedavisinde gecikme mortalite, morbidite ve hastane maliyetlerinde artmaya neden olmaktadır. HKİ'de tedavinin başarısını belirlemede en temel faktör, başlangıçta seçilen yeterli ve uygun antimikrobiyal rejimlerdir. Bu nedenle uygun ampirik antibiyotik seçiminde ulusal ve uluslar arası kılavuzların yanı sıra mikrobik etken ve direnç profiline göre oluşturulmuş lokal verilerin kullanılması önemlilik arz etmektedir.

Bu çalışmada göğüs hastalıkları yoğun bakım ünitemizde HKİ'ye neden olan etken patojenlerin belirlenmesi, antibiyotik direnç oranlarının değerlendirilmesi ve bu sonuçlar eşliğinde lokal verilerimizin oluşturulması amaçlanmıştır.

Materyal ve Metod: Çalışma retrospektif olarak hastanemiz solunumsal yoğun bakım ünitesinde Şubat 2005-Şubat 2007 tarihleri arasında mekanik ventilatör (MV)'e bağlanarak takip edilen ve 48 saatten daha uzun süre YBÜ'de yatan hastaların verileri incelendi. Hastalardan, YBÜ'ne kabulün ilk 48 saatinde ve MV'ye bağlandıktan 48 saat sonra (üçüncü veya dördüncü günde) mini-BAL ve derin trakeal aspirasyon (DTA) ile elde edilen bronş lavajı örneklerinin kültür sonuçları ve antimikrobiyal duyarlılık test sonuçları kaydedildi.

Bulgular: Alınan bronş lavajı örneklerinin 93 tanesinde üreme olduğu tespit edildi. Bronş lavajı kültürlerinde en sık üreyen mikroorganizma *Pseudomonas* (%46.2) olup bunu *Acinetobacter* (%28.0) ve diğerleri (*Enterobacter*, *Klebsiella*, *Staphylococcus aureus*) takip etmektedir. *Pseudomonas*'ın en duyarlı olduğu in vitro ajan piperasilin-tazobaktam (%85.0), *Acinetobacter*'in en duyarlı olduğu in vitro ajan netilmisindi (%86.4).

Tartışma ve Sonuç: Sonuç olarak uygunsuz antibiyotik tedavisi antibiyotik direncinde artmaya neden olmaktadır. Bu yüzden mümkün olan hemen her yerde yerel mikrobik etken profili ve direnç oranlarının oluşturulmasının son derece önemli olduğunu düşünmekteyiz.

Posterler

P-13

AĞIR SEPSİS ve SEPTİK ŞOK HASTALARINDA SERUM PARAOXANASE-1 DÜZEYLERİNİN PROGNOSTİK ÖNEMİ**Volkan İNAL***, **Levent YAMANEL***, **Bilgin CÖMERT***, **Serkan TAPAN****, **Elvin AKDAĞ*****, **Alparslan TANOĞLU******

* Gülhane Askeri Tıp Akademisi, Dahiliye Yoğun Bakım Kliniği,

** Gülhane Askeri Tıp Akademisi, Biyokimya Anabilim Dalı,

*** Gülhane Askeri Tıp Akademisi, AR-GE Merkezi,

**** Gülhane Askeri Tıp Akademisi, İç Hastalıkları Bilim Dalı, ANKARA

Giriş ve Amaç: Esas olarak karaciğerde sentezlenen Paraoxanase (PON)'ın oksidize lipitlerin metabolizmasından sorumlu olduğu düşünülmektedir. Daha önce sepsis ve lipid düzeyleri arasındaki ilişkileri inceleyen çalışmalar yapılmıştır. Bu çalışmadaki ana amacımız; ağır sepsis ve septik şok hastalarında serum PON-1 düzeylerindeki değişikliklerin saptanması ve PON-1 düzeyleri ile prognoz arasındaki ilişkinin ortaya konulmasıdır.

Gereç ve Yöntem: Dahiliye yoğun bakım kliniğimizde ağır sepsis veya septik şok nedeniyle yatarak izlenen toplam 57 hasta çalışmaya alınmıştır. Hastalar 30 gün boyunca (daha erken kaybedilenler ölünceye kadar) izlenmiş, bu süre sonunda "hayatta kalanlar" (Grup-I) ve "ölenler" (Grup-II) olarak gruplandırılmışlardır. Ağır sepsis veya septik şokun ilk gününde kan örnekleri alınarak, APACHE II ve SOFA skorları hesaplanmıştır.

Bulgular: Grup-I ve II arasında, HDL dışındaki diğer serum lipoprotein düzeyleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır. Bunun yanında serum HDL ($p < 0.005$) ve PON1 ($p < 0.005$) düzeyleri grup-I için anlamlı derecede yüksek olarak bulunmuştur. PON1 düzeylerinin HDL ($r = 0.74$, $p < 0.001$) düzeyleri arasında direkt korelasyon, TNF- α ($r = -0.77$, $p < 0.001$) ve IL-6 ($r = -0.78$, $p < 0.001$) düzeyleri ile ise ters bir korelasyon gösterdiği tespit edilmiştir. ROC eğrisi analizlerinde; PON1 düzeyleri ile 30-günlük mortalite arasındaki ilişki her ne kadar HDL ve sitokin düzeyleri ve skorlama sistemleri kadar olmasa da oldukça iyi olarak bulunmuştur. (AUC değerleri; HDL 0.74 (%95 CI= 0.60-0.88), TNF- α 0.80 (%95 CI= 0.68-0.92), IL-6 0.84 (%95 CI= 0.72-0.95), APACHE II 0.73 (%95 CI= 0.57-0.88), SOFA 0.82 (%95 CI=0.70-0.93), PON-1 0.73 (%95 CI= 0.58-0.88).

Sonuç: Çalışmamızın sonuçları hayatta kalan ağır sepsis ve septik şok hastalarında serum PON-1 düzeylerinin daha yüksek olduğunu göstermektedir. Bu durum ağır sepsis hastalarında serum PON-1 düzeyi yüksekliğinin; hem iyi bir prognoz işareti olduğunu hem de sepsis sürecinde koruyucu/iyileştirici etkilerinin olabileceğini düşündürmektedir.

Posterler

P-14

VENTİLATÖR İLİŞKİLİ PNÖMONİLİ UYGUN ANTİBİYOTİK TEDAVİSİ ALAN HASTALARDA SEPTİK ŞOK GELİŞİMİ İÇİN RİSK FAKTÖRLERİ

Müge AYDOĞDU*, **Ezgi ÖZYILMAZ***, **Gül GÜRSEL***, **Türkan ÖZİŞ***

* Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Yoğun Bakım Ünitesi, ANKARA

Bilimsel Zemin: Yoğun bakım ünitelerinde ventilatör ilişkili pnömonisi (VİP) olan hastalarda septik şok gelişimi ile birlikte mortalitenin önemli derecede arttığı bilinmektedir. Septik şok gelişiminde en önemli faktör uygun antibiyotik tedavisinin kullanılmamasıdır. Bu çalışmada uygun antibiyotik tedavisi almalarına rağmen septik şok gelişen VİP'li hastalarda risk faktörlerini değerlendirmek amaçlandı.

Materyal ve Metod: Prospektif gözlemsel kohort çalışma. VİP tanısı mikrobiyolojik ($> 10^5$ cfu/mL) ve klinik (CPIS > 6) olarak konuldu. Eğer hastalara kültür sonucunda üreyen mikroorganizmanın duyarlılığına uygun antibiyotik tedavisi ampirik olarak başlanmışsa uygun antibiyotik tedavisi verilmiş kabul edildi. Septik şok tanısı ciddi sepsisi olan, uygun sıvı resüsitasyonuna rağmen hipotansiyonu ve organ hipoperfüzyonu devam eden hastalar için kullanıldı. Hastalar septik şoku olan ve olmayanlar olarak iki grupta değerlendirildi. İstatistiksel analiz olarak student's t-test, χ^2 testi ve lojistik regresyon analizleri kullanıldı.

Bulgular: Çalışmaya 136 VİP'li hastadan uygun antibiyotik tedavisi aldığı belirlenen %45'i kadın, yaş ortalamaları 71 ± 14 olan toplam 82 hasta alındı. Bunlardan 30 (%36)'unda septik şok gelişimi saptandı. Uygun antibiyotik tedavisine rağmen septik şok gelişen hastalarda yaş, komorbidite, VİP-APACHE II, CPIS, ortalama kan şekeri değerinin daha yüksek olduğu, lenfosit sayısının ise daha düşük olduğu belirlendi. Gruplar arasında yatış tanısı, çok ilaca dirençli mikroorganizmalarla infeksiyon, bakteriyemi, transfüzyon ve steroid tedavisi açısından farklılık saptanmadı. Lojistik regresyon analizinde ileri yaş (OR = 1.1 CI %95: 1.0-1.1, p= .025), lenfositopeni (OR = 6.8, CI %95 = 1.7-27, p= .007), yüksek CPIS skoru (OR = 1.5, CI %95 = 1.1-2.2, p= .019) ve yüksek ortalama kan şekeri düzeyi (OR= 8.6, CI%95 = 2-37, p= .004) septik şok gelişimi için bağımsız risk faktörleri olarak değerlendirildi.

Tartışma ve Sonuç: İleri yaş, yüksek CPIS değeri, lenfositopeni ve yüksek ortalama kan şekeri düzeyinin uygun antibiyotik tedavisi alan VİP'li hastalarda septik şok gelişimini ve mortaliteyi artırabileceği düşünüldü.

Posterler

P-15

SEPTİK ŞOKLU HASTALARDA ERKEN HEDEFE YÖNELİK TEDAVİNİN YOĞUN BAKIM ÜNİTESİNDE BAŞLATILMASININ SONUCA ETKİSİ**Neriman Defne ALTINTAŞ***, **Celaledin DEMİRCAN****,
Begüm Ergan ARSAVA*, **Arzu TOPELİ***

* Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, ANKARA,

** Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, BURSA

Giriş ve Amaç: Bu çalışmada İç Hastalıkları Yoğun Bakım Ünitesi (YBÜ)'nde izlenen septik şoklu hastalara uygulanan erken hedefe yönelik tedavi ve diğer tedavilerin YBÜ mortalitesine etkilerinin araştırılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi İç Hastalıkları YBÜ'nde izlenen hastaların kaydedildiği veri dosyasından 1.10.2006-30.9.2007 tarihleri arasında izlenmiş hastaların prospektif tutulmuş bazı verileri ve hastane dosyaları retrospektif olarak incelendi. Septik şok, sepsiste olan hastada başka nedene bağlı olmayan ve sıvı tedavisine yanıtız hipotansiyon olarak tanımlandı. Hastaların ilk septik şok epizodları değerlendirilmeye alındı. Yaşları, cinsiyetleri, altta yatan hastalıkları, yatış APACHE-II skorları, yatış yerleri, şok başlangıcında SOFA skorları, kortizol, laktat, CRP ve prokalsitonin düzeyleri, vazopressör dozları, organ destek tedavileri, YBÜ ve hastane yatış süreleri ile YBÜ ve hastane sonuçları kaydedildi. Erken hedefe (hedefler: ilk 6 saatte CVP= 8-12 mmHg, MAP \geq 65 mmHg, santral venöz oksijen saturasyonu \geq %65 olması) yönelik tedavi başarisı açısından hastalar değerlendirildi. Septik şokla izlenen hastalar YBÜ'nde kaybedilenler ve servise devredilenler olarak gruplanarak YBÜ mortalitesini etkileyen faktörler araştırıldı. Sonuçlar ki-kare ve Mann-Whitney U-testleri kullanılarak SPSS ile değerlendirildi.

Bulgular: Bu süre içinde 24 saatten daha uzun süre izlenen hasta sayısı 269'du. Toplam 72 (%27.5) hastada 88 septik şok epizodu oldu. Septik şok epizodu sırasında mortalite %44.4, YBÜ mortalitesi %60.9 ve hastane mortalitesi %73.5'ti. Gözlemleri tam olan 53 hastanın YBÜ mortalitesini etkileyen faktörlere bakıldığında APACHE-II skoru ve epizod başlangıcındaki SOFA skorları istatistiksel olarak anlamlı faktörler olarak bulundu (p= 0.003, p= 0.031) (Tablo). Toplam 22 (%41.5) hastada erken tedavi hedeflerine ulaşılmıştı. Ancak mortalite üzerine anlamlı etkisi gösterilemedi. Vazopressör kullanımı, dobutamin verilmesi, şok başlangıcındaki kortizol düzeyi ve hastalara steroid verilmesi mortaliteyi etkilememektedir. Bu hastalarla YBÜ'ye yatan diğer hastalar karşılaştırıldığında birçok invaziv işlemin (MV, kateterizasyon, transfüzyon, hemodiyaliz) anlamlı olarak daha sık uygulandığı görüldü (p \leq 0.001). Toplam 2 hastada aktive protein-C kullanıldı.

Sonuç ve Yorum: Önceki çalışmalarda erken hedefe yönelik tedavinin acil servise başvuran septik hastalarda sağkalımı arttırdığı gösterilmiştir, ancak YBÜ'lerinde bu tedavinin etkinliğini gösteren çalışma bulunmamaktadır. Bu çalışmada YBÜ'ye kabul sonrasında erken hedefe yönelik tedavi hedeflerine ulaşılmasının mortaliteyi belirgin olarak değiştirmediği gösterilmiştir. Bu durum septik şoklu hastalarda ilk 6 saatin tedavi sonucu açısından kritik olduğunu düşündürmektedir.

Tablo. YBÜ'nde kaybedilen hastalar ile devredilen hastaların çeşitli özelliklerinin karşılaştırılması

	YBÜ sonucu		p değeri
	Servise devir (n= 17)	Kaybedilenler (n= 34)	
APACHE II	26 [17-30]	29 [23-37]	0.031
Epizod başlangıcında SOFA skoru	9.5 [8-11]	13 [11-16]	0.003
Epizod başlangıcında CRP	18 [8-24]	18 [14-32]	0.785
Epizod başlangıcında prokalsitonin	10 [2-30]	15 [5-34]	0.165
Epizod başlangıcında laktat	22 [13-25]	28 [17-43]	0.251
Erken tedavi hedeflerine ulaşılma oranı (%)	9 (%53)	13 (%38)	0.361
CVP hedefi (8-12 mmHg)	12 (%71)	25 (%76)	0.693
svO ₂ hedefi (>%65)	12 (%71)	16 (%47)	0.111
Vazopressör kullanımı (%)			
< 10 mcg/kg/dk dopamin	3 (%18)	9 (%27)	0.755
> 10 mcg/kg/dk dopamin	9 (%53)	15 (%44)	0.755
dopamin + norepinefrin	5 (%29)	10 (%29)	0.755
Dobutamin kullanımı (%)	4 (%24)	5 (%15)	0.459
Şok başlangıcında kortizol < 15 mg/dL (%)*	1 (%8)	3 (%12)	1.000
Sepsis nedeni ile steroid alanlar (%)	9 (%53)	16 (%47)	0.692

* Refrakter şok nedeni ile kortizol düzeyi bakılan toplam 39 hastada.

Posterler

P-16

**HASTALAR ve HEMŞİRELER TARAFINDAN ALGILANAN
YOĞUN BAKIM ÜNİTESİ STRESÖRLERİ**

Nuran TOSUN*, Ayla YAVA*, Vesile ÜNVER*, Sevgi HATİPOĞLU,
Gülşen TERAKYE*****

* Gülhane Askeri Tıp Akademisi, Hemşirelik Yüksek Okulu, İç Hastalıkları Hemşireliği Bilim Dalı,

** Gülhane Askeri Tıp Akademisi, Hemşirelik Yüksek Okulu, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Bilim Dalı,

*** Sosyal Sigortalar Kurumu Sağlık İşleri Genel Müdürlüğü, ANKARA

Bilimsel Zemin: Yoğun bakım ünitesi (YBÜ) ortamından kaynaklanan stresörleri belirleme, hastanın stresörlere karşı yanıtını ve stresörlerin iyileşme sürecine etkilerini izleme, stresörleri kontrol altına alma ve hastanın uygun baş etme yöntemleri geliştirmesine yardımcı olma konularında, YBÜ hemşirelerine önemli görevler düşmektedir. Bu araştırmanın amacı, YBÜ'lerinde yatan hastalar ve aynı ünitelerde çalışan hemşireler tarafından algılanan YBÜ stresörlerini belirlemek ve hastalar ve hemşireler tarafından algılanan stresörleri karşılaştırmaktır.

Materyal ve Metod: Karşılaştırmalı tanımlayıcı bir çalışma olan araştırma, Gülhane Askeri Tıp Akademisi hastanesi ve Sağlık Bakanlığı'na bağlı bir eğitim ve araştırma hastanesinde Eylül 2005-Ekim 2006 tarihleri arasında uygulanmıştır. Bu hastanelerin dahiliye ve cerrahi YBÜ'lerinde yatan 155 hasta ve aynı YBÜ'lerinde çalışan 152 hemşire araştırma kapsamına alınmıştır. Algılanan YBÜ stresörlerini belirlemek amacıyla, Ballard tarafından geliştirilen ve Cochran & Ganong tarafından modifiye edilen 50 maddelik Yoğun Bakım Ünitesi Çevresel Stres Ölçeği (ICUESS) kullanılmıştır. Ölçekteki her madde dörtlü Likert tipi skala ile puanlanmakta (4: Çok stresli,1: Stresiz) ve puan artışı algılanan stresin arttığını göstermektedir. Hastalara YBÜ'den çıktıktan sonraki iki gün içerisinde tıbbi durumu uygun olduğunda, açıklama yapılarak ölçeği doldurmaları istenmiş ve gerekli durumlarda okumalarına yardımcı olunmuştur. Hemşirelerden de hastaların gözüyle algılanan YBÜ stresörlerini aynı ölçekte belirlemeleri istenmiştir. İstatistiksel analizler SPSS 11.0 programında, yüzdeler, ortalama ve t-testi kullanılarak yapılmıştır.

Bulgular: Yoğun Bakım Ünitesi Çevresel Stres Ölçeği (ICUESS)'nin Cronbach a değeri, hasta grubunda 0.96, hemşire grubunda 0.97, genel ölçek için de 0.97 olarak hesaplanmış ve ölçeğin Türkiye için geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğu değerlendirilmiştir. Ölüm korkusu, ağrı çekme, uyuyamama, ağız ve burunda tüplerin olması, gerek hasta ve gerekse hemşireler tarafından en yüksek oranda algılanan YBÜ stresörleri olarak saptanmıştır. Hastaların algıladıkları stresörleri hemşirelerin genel olarak daha yüksek oranda stres olarak algıladıkları görülmüştür. Hemşirelerin total ölçek puan ortalaması (133.23 ± 32.20), hastalardan (91.41 ± 34.91) daha yüksek ve aralarındaki fark istatistiksel olarak önemli bulunmuştur (p< 0.05).

Tartışma ve Sonuç: Çalışma sonuçları hemşirelere, hastaların algıladığı YBÜ stresörleri hakkında önemli veriler sağlaması açısından önemlidir. YBÜ ortamından ve tedavi sürecinden kaynaklanan fizyolojik stresörler, hastalar ve hemşireler tarafından en fazla stres yaratan faktörler olarak algılanmıştır. Bu stresörler, YBÜ ortamının düzenlenmesi ve iletişiminin açık tutularak hastaların endişelerinin giderilmesi ile azaltılabilir. Bu uygulamalar hastaların fiziksel rahatlığını arttırmasının yanında, YBÜ ortamından kaynaklanan psikolojik stresörleri de algılamalarını azaltmaya yardımcı olacaktır.

Posterler

P-17

HELLP SENDROMLU HASTALARDA PLAZMA DEĞİŞİMİNİN PROGNOZA ETKİLERİ**Ramazan COŞKUN***, **İsmail KOÇYİĞİT****, **Bülent ESER*****, **Mustafa ÇETİN*****, **Murat SUNGUR***, **Muhammet GÜVEN***

- * Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Yoğun Bakım Ünitesi,
 ** Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı,
 *** Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Hematoloji Bilim Dalı, KAYSERİ

Bilimsel Zemin: Weinstain hemoliz, artmış karaciğer enzimi ve düşük trombosit sayısı ile ilişkili bir grup preeklamsili kadını HELLP sendromu olarak tanımlamıştır. Martin HELLP sendromunu trombosit sayısına göre üç risk grubuna ayırmıştır. HELLP sendromunun tedavisi destek tedavisinden oluşur ve hastaların çoğu buna cevap verir. Plazma değişimi tedavisi organ yetmezliği olan ya da tedaviye cevap vermeyen hastalarda başarıyla uygulanmıştır.

Amaç: Erken postpartum dönemde HELLP sendromu gelişen hastalarda gerçekleştirilen plazma değişimi'nin sonuç ve etkinliğini inceledik.

Materyal-Metod: HELLP sendromu tanısıyla yoğun bakıma yatırılan 51 hasta çalışmaya dahil edildi. Bir hasta ilk plazma değişiminden sonra tedaviyi bıraktığı için çalışmadan çıkarıldı. Mortalite oranı, laboratuvar bulgularının düzelme zamanı ve yoğun bakımdan çıkma zamanı incelendi.

Bulgular: 16 hasta primipar (%32) ve 34 hasta multipar (%68). 4 hastada dissemine intravasküler koagülasyon (%8), 13 hastada böbrek yetmezliği (%26), 1 hastada karaciğerde subkapsüler hematoma (%2), 2 hastada intraabdominal abse (%4) ve 2 hastada ARDS (%4) görüldü. 43 hasta sınıf 1 HELLP sendromu (%86) ve 7 hasta sınıf 2 HELLP sendromu (%14) idi. Ortalama 4 defa (1-15) plazma değişimi yapıldı. Ortalama trombosit sayısı $36690 \pm 18415/\mu\text{l}$, LDH düzeyi 4835 ± 3042.72 U/l, AST düzeyi 994.46 ± 1088.26 U/l ve ALT düzeyi 461.90 ± 642.77 U/l idi. Laboratuvar bulgularının ortalama düzelme zamanı ALT için 3.44 ± 2.46 gün, AST için 3.81 ± 2.28 gün, trombosit sayısı için 4.08 ± 1.89 gün ve LDH için 6.21 ± 4.87 gündü. Hastalar yoğun bakımda ortalama 4.81 ± 3.77 gün takip edildi. Hastaların hiçbirisi ölmedi.

Tartışma-Sonuç: Sonuçlar HELLP sendromlu hastalarda taze donmuş plazma ile yapılan plazma değişiminin morbidite ve mortalite üzerine olumlu etkisinin olduğunu desteklemektedir.

Posterler

P-18

YOĞUN BAKIM ÜNİTESİNDE BASI YARASI OLUŞUMUNU ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Şermin BÖREKÇİ*, **Nevhiz GÜNDOĞDU***, **Meral UYAR***, **Öner DİKENSÖY***,
Neriman AYDIN**, **Nevin UYSAL***

* Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı,

** Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, GAZİANTEP

Giriş ve Amaç: Basıya bağlı ülserler (dekübit) yoğun bakım ünitesinde yatan hastaların morbiditesini artırmaktadır. Bildirimizde Gaziantep Üniversitesi Dahili Yoğun Bakım Ünitesi'nde takip edilen hastalarda dekübit ülseri oluşma sıklığı ve dekübit ülseri oluşumunu etkileyen faktörler incelenmiştir.

Gereç ve Yöntem: Gaziantep Üniversitesi Dahili Yoğun Bakım Ünitesi (DYBÜ) prospektif veri bankası kayıtları kullanılarak dekübit insidansı ve dekübit risk faktörleri araştırıldı. Dekübit insidansı yüzde olarak ifade edildi. Yaş, cinsiyet, APACHE –II skoru, yatış sebebi, yatış sırasındaki klinik tanılar ve komorbiditeler, YBÜ'de kalış süresi, beslenme şekli, hasta-hemşire oranı, nazokomiyal infeksiyonlar, invaziv (IMV) ve noninvaziv mekanik ventilasyon ihtiyacı ve süresi, trakeostomi ihtiyacı, ve reentübasyon varlığının dekübit insidansı üzerine olan etkileri lojistik regresyon analizi kullanılarak değerlendirildi.

Bulgular ve Sonuç: Gaziantep Üniversitesi DYBÜ'de 1 Şubat-30 Eylül 2007 tarihleri arasında 439 hasta takip edildi, dekübit verileri eksiksiz olan 213 hasta analize alındı. Dekübit insidansı %9.3 (213 hastada 20 dekübit) olarak hesaplandı. Tek değişkenli (univariate) lojistik regresyon analizinde yatış endikasyonlarından mental durum değişikliği, yatış sırasında aspirasyon pnömonisi, IMV ihtiyacı, IMV süresi, YBÜ kalış süresi, beslenme şekli, hasta-hemşire oranı, trakeostomi ihtiyacı, ventilatörle ilişkili pnömoni, santral kateter infeksiyonu ve nazokomiyal idrar yolu infeksiyonu anlamlı bulundu. Ancak çok değişkenli (multivariate) lojistik regresyon analizinde sadece YBÜ kalış süresinin dekübit gelişimi etkilediği görüldü. YBÜ kalış süresi 5 günden kısa ve 5 günden uzun olarak tekrar kategorize edildiğinde, YBÜ kalış süresinin 5 günden uzun olmasının dekübit oluşumunu artırdığı gözlemlendi.

Yorum: Bu çalışmada YBÜ'de kalış süresi dekübit riskini artırmıştır. YBÜ'de 5 günden uzun kalan hastalarda daha kısa kalan hastalara kıyasla dekübit riskinin artmış olması, bu riskin hemşirelik bakımından çok hastaya bağlı özelliklere sekonder geliştiğini düşündürmüştür. YBÜ'de uzun kalması beklenen tüm hastalarda dekübit gelişmesini önleyici girişimler erken uygulanmalıdır.

Posterler

P-19

BASI ÜLSERİ TARAMA ve RİSK DEĞERLENDİRME ÇALIŞMASI**Arzu AYDIN***, **Semra KAPLAN***, **Hakan TEREKECİ***, **Yaşar KÜÇÜKARDALI***

* Gülhane Askeri Tıp Fakültesi, Haydarpaşa Eğitim Hastanesi, İSTANBUL

Bilimsel Zemin: Literatür gözden geçirildiğinde bası ülserleri için 100'den fazla risk faktörü tanımlandığı görülmektedir. Ancak bunların hiçbiri %100 sensitif ve spesifik değildir. İmmobilizasyon, hemodinamik instabilite, malnütrisyon, hipoalbuminemi, anemi, inkontinas , bilinç durumunun kötü olması ön plana çıkan risk faktörleridir.

Materyal-Metod: Bu çalışma GATA Haydarpaşa Eğitim Hastanesi İç Hastalıkları Servisi Yoğun Bakım Ünitesine (10 yataklı) 1 Temmuz 2007 ve 1 Eylül 2007 tarihleri arasında yatırılarak tedavi edilen hastalar arasında bası ülserleri (BÜ) sıklığını, etki eden risk faktörlerini araştırmak için yapılmıştır. Bu süre içerisinde hastaların tamamına (150 hasta) ilk 2 saat içinde ve yoğun bakımdan çıkışta bası ülseri taraması yapılmış ve National Pressure Ulcer Advisory Panel'e (NPUAP) göre sınıflama yapılmıştır. Bası ülseri risk değerlendirmesi fiziksel durum, bilinç, aktivite, mobilite ve inkontinans parametrelerinden oluşan Norton Skalasına göre yapılmıştır.

Bulgular: Çalışmaya 150 hasta alınmıştır . Ortalama yaş 70 ± 27 'dir. Yatışta BÜ 13 (%8.6) hastada varken çıkışta 25 (%16.6) oranında saptanmıştır. BÜ (+) olanlarda ortalama yaş 74 ± 25 , BÜ (-) olanlarda 61 ± 30 ($p < 0.05$)'tür. Aşağıdaki parametrelerde ilk değer BÜ (+) olgulara , ikinci olan BÜ (-) olgulara aittir. OAB 56.2 ± 35.5 mmHg ve 81.2 ± 40.2 mmHg ($p < 0.05$), yatış süresi 11.9 ± 8.3 gün ve 6.6 ± 4.3 gün ($p < 0.05$), hemoglobin (Hgb) 10.3 gr /dl ve 10.7 gr/d ($p > 0.05$) l , nutritional risk screening-2002 (NRS-2002) 2.48 ve 1.48 ($p < 0.05$), Norton skoru 7.4 ve 15.4 ($p < 0.05$), vücut kitle indeksi (VKI) 23.12 kg/m² ve 25.28 kg/m² ($p > 0.05$), albumin 2.3 gr/dl ve 3.4 gr/dl ($p < 0.05$) olarak bulunmuştur. İlk değerlendirmede BÜ derecesi ortalaması 2.15 , çıkışta 1.72 olarak bulunmuştur.

Tartışma-Sonuç: Yoğun bakımda yatış BÜ sıklığını artırır, şiddetini azaltır. Norton skoru düşüklüğü, yatış süresi uzunluğu, hipotansiyon, malnutrisyon ve hipoalbuminemi BÜ olanlarda anlamlı ancak VKI , Hgb anlamlı bulunmamıştır.

Posterler

P-20

**KLARİTROMİSİN KULLANIMI SONRASI GELİŞEN
KARBAMAZEPİN İNTOKSİKASYONU VAKASI**

**İlke ERTUĞRUL*, Pınar GÜMÜŞ*, Didem AYDOĞDU*,
Benan BAYRAKÇI, Göknur HALİLOĞLU***

* Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, ANKARA

İlaç etkileşimleri bir ilacın etki veya yan etkileri üzerinde başka bir ilacın etkili olmasıdır. Özellikle çoklu ilaç kullanımında ortaya çıkmaktadır. Klaritromisin hepatic sitokrom P-450 sistemini etkileyerek birlikte kullanıldığında karbamazepin kan düzeyinde yükselmeye neden olduğu bildirilmiştir. Bu yazıda bulanık görme, kusma şikayetiyle Çocuk Acil Polikliniğine başvuran ve karbamazepin intoksikasyonu nedeniyle Çocuk Yoğun Bakım Ünitesi'nde yatırılarak izlenen dört yaşında erkek hasta sunulmuştur. Bir buçuk yaşından bu yana epilepsi tanısıyla izlenen ve bu nedenle karbamazepin kullanan, etyolojiye yönelik tetkiklerinde sağ frontal bölgede kitle tespit edilen ve Mart 2007 tarihinde sağ frontal kitle rezeksiyonu yapılan hasta kusma, görme bulanıklığı ve çift görme nedeniyle Çocuk Acil Polikliniğine başvurdu. Başvuru anında fizik muayenesinde uykuya meyil dışında patolojik bulgu saptanmayan hastanın öyküsünden üç gün önce ateş nedeniyle başvurduğu doktoru tarafından klaritromisin tedavisi başlandığı öğrenilmesi üzerine çalışılan kan karbamazepin düzeyi 24.4 µg/mL (N: 4-8 µg/mL) olarak tespit edilerek hasta karbamazepin intoksikasyonu nedeniyle Çocuk Yoğun Bakım Ünitesine kabul edildi. Almakta olduğu karbamazepin ve klaritromisin kesildi. Aktif kömür tedavisi uygulanan hastanın kan karbamazepin düzeyi ve ilacın intoksikasyon bulguları olan ileus, nistagmus, ataksi, geçici oftalmopleji, nöbet, koma, hipotansiyon, solunum depresyonu, pulmoner ödem, kardiyak ileti bozuklukları açısından izlendi. Hastanın başvuru anında tariflediği çift görme ve bulanık görme şikayeti tekrarlamadı, bilinci açıldı. İzleminde kan karbamazepin düzeyi normal sınırlara düşmesiyle antiepileptik tedavisi aynı dozdan devam edilerek hasta taburcu edildi.

Makrolidlerin, kullanımları sırasında hepatic sitokrom P-450 sistemini etkileyerek karbamazepin düzeyini artırdığı gösterilmiştir. Bu nedenle ilaç kullanımı sırasında karbamazepin düzeyi takip edilmeli ve ilacın doz ayarlaması kan düzeyine göre yapılmalıdır.

Posterler

P-21

PARASETAMOL ZEHİRLENMESİ NEDENİYLE BAŞVURAN BİR HASTADA İNTRAVENÖZ N-ASETİLSİSTEİN KULLANIMI**Ayşe T. OFLU***, **Pınar GÜMÜŞ***, **Özlem TEKŞAM***, **Benan BAYRAKCI***, **Didem AYDOĞDU***

* Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, ANKARA

Parasetamol özellikle çocuklarda yaygın olarak kullanılan bir analjezik-antipiretik ilaç olup, en sık ve korkulan yan etkisi hepatotoksisitedir. Ancak N-asetilsistein ile yapılan erken tedavi girişimi hepatik hasarı önlemede oldukça etkilidir. Bu yazıda kusma ve uykuya meyil yakınmasıyla çocuk acil servisine başvuran ve öyküsünden çoklu ilaç içtiği öğrenilen 11 yaşında bir kız hasta sunulmuştur. Hastanın öyküsünden acil servise başvurusundan yaklaşık 5 saat kadar önce 21 adet "Aferin Fort" tablet (Parasetamol 650 mg + Klorfeniramin maleat 4 mg), 19 adet "Metpamid" tablet (Metaclopramide 10 mg), 4 adet "Parol" tablet (Parasetamol 500 mg) ve 15 adet "Majezik" tablet (Flurbiprofen 100 mg) içtiği öğrenildi. Almış olduğu parasetamol dozu toksik doz sınırının üzerinde (270 mg/kg) olan hastaya acil serviste tek doz aktif kömür tedavisi verildikten sonra yoğun bakım ünitesine yatırıldı. Serum parasetamol düzeyi de toksik sınırın üzerinde (220.9 ug/mL (normal: 4. saat için > 200 ug/mL) saptanan hastaya oral N-asetilsistein tedavisi başlandı. Ancak izlemi sırasında iki oral doz sonrasında da kusması olması nedeniyle intravenöz N-asetilsistein formuna (150 mg/kg yükleme 1 saatte, 50 mg/kg idame 4 saatte, ardından 100 mg/kg idame 16 saatte) geçildi. N-asetilsistein infüzyonu sonrasında serum parasetamol düzeyi normale dönen hasta genel durumu iyi olarak taburcu edildi. Sonuç olarak; parasetamol intoksikasyonlarında oral N-asetilsistein tedavisinin tolere edilemediği durumlarda, ileus tablosunda veya toplam doz miktarının fazla olması nedeniyle oral uygulamada güçlük çekilen durumlarda intravenöz N-asetilsistein tedavisi diğer bir seçenek olarak kullanılabilir.

Posterler

P-22

YOĞUN BAKIM ÜNİTESİNDE NADİR BİR ATEŞ NEDENİ: PARKİNSON HASTASINDA MALİGN SENDROM

Güneş **ARIK***, Ümit **TAPAN***, Neriman Defne **ALTINTAŞ***, Arzu **TOPELİ***

* Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, ANKARA

Giriş: Nöroleptik malign sendrom hipertermi, kas rijiditesi ve yüksek kreatin kinaz düzeyleriyle seyreden ve nöroleptik ajanlara bağlı gelişen bir tablodur. Nöroleptik malign sendrom benzeri bir tablo nadiren Parkinson hastalarında ilaçlarının kesilmesi sonucu gelişebilmektedir.

Amaç: Bu sunumda L-dopa kesilmesine bağlı malign sendrom gelişen bir Parkinson olgusu sunularak, yoğun bakım ünitelerinde nadir karşılaşılan bu klinik tablonun önemi, erken tanı konmasındaki zorluklar ve tedavi stratejilerinin tartışılması amaçlanmıştır.

Olgu Sunumu: Bilinç bulanıklığı ve yüksek ateş nedeniyle acil servise getirilen 64 yaşındaki erkek hasta yakın izlem amacı ile yoğun bakım ünitesine kabul edildi. Son 10 gündür genel durumu bozulmuş, oral alımı kısıtlanmıştı. Kabulünde vital bulguları 41°C'ye varan ateşleri dışında stabildi. Muayenesinde karın hassasiyeti, distansiyonu, hipoaktif barsak sesleri saptandı, ancak yapılan değerlendirmeler paralitik ileus lehine sonuçlandı. Ateş nedenine yönelik yapılan incelemelerde infeksiyon, kollajen doku hastalığı ya da malignite lehine bir bulgu saptanmadı. İzlemede rabdomyoliz ve buna bağlı akut böbrek yetmezliği gelişti. Bir yıldır Parkinson tanısı ile tedavi görmekte olduğu ve son günlerde ilaçlarını düzensiz aldığı öğrenilen hastaya başlanan levodopa tedavisi sonrası normotermiye ulaşıldı, bunu renal fonksiyonlardaki düzelme izledi. Ancak bilinç durumunda daha yavaş bir düzelme gözlemlendi. Hastanın yattığı dönemdeki mevsim normalleri üzerindeki sıcaklar, dehidratasyon ve son günlerde ilaçlarını bilinç durumundaki bozulma nedeni ile kullanamaması malign sendromu tetikleyen faktörler olarak kabul edildi.

Tartışma: Malign sendrom yüksek ateş, rijidite, bilinç bulanıklığı, otonomik disfonksiyon ve kreatinin kinazda yükselme ile seyreden potansiyel olarak fatal bir durumdur. Rabdomyoliz, aspirasyon pnömonisi, yaygın intravasküler koagülasyon ve masif rabdomyolize bağlı akut böbrek yetmezliği malign sendromun olası ciddi komplikasyonlarıdır. Malign sendromda tetikleyici olay anti-parkinson ilaçların, özellikle L-dopanin, dozunun azaltılması veya kesilmesidir. Levodopa emiliminde problem, ilaç uyumunun olmaması, sıcak hava, dehidratasyon, infeksiyonlar diğer etyolojik faktörlerdir. Malign sendrom %4'lük mortalite oranına sahip olmakla beraber tedavi edilebilir bir durumdur. Destek tedavisi tedavinin ana hatlarını oluşturmaktadır. İntravenöz hidrasyon, eksternal soğutma, L-dopa replasmanı yanında komplikasyonların tedavisi temel tedavi aşamalarını oluşturmaktadır. Diğer ilaç seçenekleri arasında dantrolen, bromokriptin, amantadine ve pulse steroid uygulamaları bulunmaktadır.

Sonuç: Parkinson'lu bir hastada hipertermi, rijidite ve bilinç bulanıklığı gelişmesi durumunda malign sendromdan şüphelenilmeli, ciddi komplikasyonların önlenmesi amacıyla en kısa zamanda dopaminerjik replasman tedavisine başlanmalıdır. Herhangi bir nedenle hastane yatışı gereken Parkinson hastalarında ise antiparkinson ilaçları kesilmemelidir.

Posterler

P-23

YOĞUN BAKIM ÜNİTESİNDE PRATİK UYGULAMADA
SEDASYON SKALASIGökay GÜNGÖR*, Zuhale KARAKURT*, Tülay YARKIN*, Nalan ADIGÜZEL*,
Özlem MOÇİN*, Reha BARAN** SB Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Solunumsal Yoğun Bakım Ünitesi, İSTANBUL

Giriş ve Amaç: Çalışmamızda Richmond skalası kullanılarak entübe hastalarda uygulanan sedasyon dozu ve süresini skala kullanılmadan uygulanan sedasyon doz ve süreleri ile karşılaştırmak amaçlandı.

Gereç ve Yöntem:

Çalışma Şekli: Prospektif kontrollü klinik çalışma

Çalışma Dönemi: 1 Ocak 2006-30 Eylül 2007

Yer: 10 yataklı solunumsal yoğun bakım ünitesi (YBÜ)

Hastalar: Grup1: 1 Ocak 2007-30 Eylül 2007 arasında Richmond sedasyon skalasına göre sedasyon uygulanan 78 invaziv mekanik ventilasyon (IMV) hastası . Grup 2 (Kontrol): 1 Ocak 2006-31 Aralık 2006 arasında skalasız sedasyon uygulanan 95 IMV hastası çalışmaya alındı. Hastaların sedasyon dozları ve süreleri, giriş APACHE II skoru, mekanik ventilatör (MV) süreleri, YBÜ süreleri, YBÜ mortaliteleri ve trakeostomi varlığı kayıt edildi.

Bulgular: Her iki grubun sedasyon doz ve süreleri, giriş APACHE II skoru, MV ve YBÜ süreleri Tablo da özetlendi. YBÜ'de mortalite, grup 1'de %28.2, Grup 2'de %27 idi. ($p > 0.05$) Grup 1'de 20 hasta eve taburcu edilirken Grup 2'de 13 hasta eve taburcu edildi ($p = 0.04$). Trakeostomi açılan olgu sayısı Grup 1'de 21 (%27) iken Grup 2'de 29 (%30) ($p > 0.05$) idi. Toplam sedasyon dozunda anlamlı fark saptanırken MV süresi ve YBÜ günleri arasında fark bulunmadı.

Sonuç: Sedasyon doz uygulamasının objektif kriterlere göre belirlenmesi ve skala kullanılması, pratik uygulamada YBÜ'de aşırı sedatif kullanılmasını önleyeceğinden önemlidir.

Tablo

	GRUP 1		
	Skala kontrollü sedasyon grubu	GRUP 2	P
Hasta sayısı	78	95	
Yaş	65.36 ± 12.30	65.75 ± 14.07	0.84
Giriş APACHE II	24.90 ± 8.69	21.97 ± 7.09	0.02
Total sedasyon dozu, mg	264.79 ± 621.61	672.2 ± 1070.30	0.01
Total sedasyon süresi, saat	64.85 ± 90.52	104.54 ± 130.22	0.09
MV süresi, saat	238.18 ± 314.30	239.74 ± 458.47	0.98
YBÜ süresi, gün	21.40 ± 22.97	23.35 ± 28.36	0.61

Posterler

P-24

UZUN SÜRELİ HMG-CoA REDÜKTAZ İNHİBİTÖRÜ SİMVASTATİN KULLANIMININ FARELERDE OLEİK ASİT ve ENDOTOKSİN ile OLUŞTURULMUŞ AKUT AKCİĞER HASARINA ETKİSİ**Neriman Defne ALTINTAŞ***, **Pergin ATILLA****, **Alper B. İSKİT*****, **Arzu TOPELİ***

* Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı,

** Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Histoloji ve Embriyoloji Anabilim Dalı,

*** Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Farmakoloji Anabilim Dalı, ANKARA

Giriş ve Amaç: Yakın zamanlı çalışmalar HMG-CoA redüktaz inhibitörlerinin kullanımının septik şokta olumlu etkileri olduğunu bildirmektedir. Bu çalışmanın amacı, HMG-CoA redüktaz inhibitörü Simvastatin kullanımının, sepsis ile benzer patofizyolojiye sahip farklı fare akut respiratuar distres sendromu (ARDS) modellerinde akut akciğer hasarı gelişimine etkisini incelemektir.

Metod: Swiss-Albino cinsi 45 adet fare iki gruba ayrılarak bir gruba 15 gün süresince 2 mg/kg/gün intraperitoneal (i.p) Simvastatin verildi. Bu süre sonunda her iki grup fare üçe ayrılarak sırasıyla bir gruba i.p serum fizyolojik, bir gruba intravenöz 0.05 mL/kg oleik asit ve bir gruba da i.p 10 mg/kg endotoksin uygulanarak akut akciğer hasarı indüklendi. Akciğer histopatolojisi incelendi; fagositik hücrelerin mikrobisidal aktivitesini gösteren serum miyeloperoksidaz (MPO) düzeyi, endojen antioksidan olan serum redükte glutatyon (GSH), lipid peroksidasyonu ürünü olan serum ve doku malondialdehid (MDA) düzeyleri ve mezenter kan akım hızları ölçüldü. Sonuçlar SPSS istatistik programı kullanılarak Mann-Whitney U-testi ile değerlendirildi.

Bulgular: Farelerin mezenterik arter kan akım hızları, MPO, GSH, plazma ve doku MDA düzeyleri tabloda gösterilmektedir. Simvastatin verilen farelerde ARDS indüklendiğinde, ilaç verilmeyen farelere göre histopatolojik açıdan akciğer dokusunda daha az hasar oluşmuştur (Tablo).

Sonuç ve Yorum: Önceden HMG-CoA redüktaz inhibitörü olan Simvastatin kullanımı, oleik asit ile ve endotoksin ile oluşturulmuş fare ARDS modellerinde akut akciğer hasarı sıklık ve şiddetini azaltmaktadır. Simvastatin bu olumlu etkilerini nötrofil aktivasyonunu, oksidatif yükü ve lipid peroksidasyonunu azaltarak göstermektedir.

Tablo. Kontrol grubu ile oleik asit ve endotoksin ile ARDS indüklenen fare gruplarında simvastatin almış olan ve almamış olan farelerin mezenterik kan akımları, miyeloperoksidaz, redükte glutatyon ile plazma ve doku malondialdehid düzeyleri.

	Salin (kontrol)		Oleik asit		Endotoksin	
	Salin (n= 5)	Simvastatin (n= 8)	Salin (n= 5)	Simvastatin (n= 9)	Salin (n= 5)	Simvastatin (n= 7)
Mezenterik kan akım (mL/kg/dakika)	57 [42-69]	108 [69-157]	31 [13-34]	61 [44-69]	83 [71-94]	99 [57-139]
P		0.019		0.004		0.685
MPO (U/mg)	8 [7-10]	9 [8-9]	23 [19-24]	15 [13-18]	19 [18-22]	17 [14-22]
P		0.675		0.014		0.380
GSH (µg/100 mg)	93 [78-97]	94 [82-100]	36 [32-42]	60 [58-63]	42 [30-61]	73 [70-87]
P		0.754		0.003		0.005
Plazma MDA (nmol/mg protein)	2.3 [1.8-2.5]	2.3 [1.6-2.4]	2.6 [2.4-2.7]	2.5 [2.4-3.1]	4.6 [4.0-4.8]	2.6 [2.3-2.8]
P		0.658		0.881		0.034
Doku MDA (nmol/mg protein)	72 [61-78]	79 [67-85]	135 [128-171]	100 [93-103]	146 [124-154]	88 [81-94]
P		0.251		0.003		0.003

Posterler

P-25

**YABANCI CİSİM ASPİRASYONU TANISI:
GÜVENİLİR HİKAYENİN ÖNEMİ!!!****Pınar GÜMÜŞ*, Sinem AKGÜL*, Benan BAYRAKÇI****

* Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, İhsan Doğramacı Çocuk Hastanesi,

** Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, İhsan Doğramacı Çocuk Hastanesi, Çocuk Yoğun Bakım Ünitesi, ANKARA

On dört aylık erkek hasta, 10 gündür aralıklı olan öksürük atakları nedeniyle başvurdu. Hikayesi derinleştirildiğinde öksürüğünün aralıklı olduğu, nöbet şeklinde geldiği, bu nedenle başvurdukları dış merkezde eritromisin tedavisi başlandığı, ancak tedaviden fayda görmeyerek tekrar doktora başvurduğu; çekilen akciğer grafisinin normal olarak değerlendirildiği ve tedavinin devamının planlandığı öğrenildi.

Tedavinin altıncı gününde öksürük nöbeti ardından soluk almadığı, morardığı ve bilincinin kaybolduğu, götürüldüğü acil poliklinikte ilk muayenesinde solunum seslerinin ve fizik muayenesinin normal saptandığı, ancak izleminde tekrar öksürük nöbetiyle beraber morarması, satürasyon düşüklüğü, solda solunum seslerinde azalma saptandığı ve mekanik ventilasyon ihtiyacı doğabileceğinden Hacettepe İhsan Doğramacı Çocuk Hastanesine sevk edildiği öğrenildi.

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi İhsan Doğramacı Çocuk Hastanesi Çocuk Acil Polikliniğindeki başvurusunda ilk muayenede genel durumu iyi, oksijen satürasyonu oksijensiz %92 idi. Solunum sesleri solda belirgin olarak azalmıştı. Takibinde ani gelişen satürasyon düşüklüğü, solunum sıkıntısı, bilinç bulanıklığı gelişti. Çekilen akciğer grafisinde solda belirgin havalanma artışı, sağda ise infiltrasyon mevcuttu.

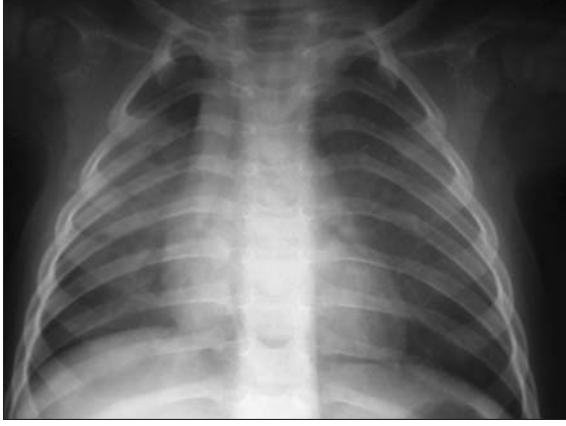
Fizik muayene bulguları ve hastanın nöbetler halindeki kliniği birleştirildiğinde yabancı cisim aspirasyonu açısından annesi detaylı sorgulandı, ancak böyle bir hikaye saptanmadı. Hasta entübe edilerek Çocuk Yoğun Bakım Ünitesine kabul edildi.

Anne tekrar sorgulandığında hastanın 10 gün önce fındık yuttuğu, ancak geri çıkardığı, doktora başvurdukları ve sorun saptanmadığı öğrenildi.

Yapılan bronkoskopi sonucunda sol ana bronшта fındık saptanarak çıkartıldı. Mekanik ventilasyon ihtiyacı kalmayan, satürasyonları oksijensiz %95'lere varan hasta, antibiyotik tedavisi almak üzere servise devredildi.



Resim. İlk çekilen akciğer grafisi.



Resim. Bronkoskopi sonrası eşit havalanan akciğer filmi.



Resim. Entübasyon sonrası çekilen akciğer grafisinde, solda havalanma artışı ve sağda infiltrasyon.