

**S-1****RATLARDA MEKANİK VENTİLASYONA BAĞLI AKCİĞER HASARININ ÖNLENMESİNDE KAFEİK ASİTİN ETKİSİ**

**Kürşat UZUN\***, **Şerife TORUN\***, **Turgut TEKE\***, **Aysel KIYICI\*\***, **Hatice TOY\*\*\***,  
**Kemal BAŞARALI\*\***, **Emin MADEN\***

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

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

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

**Giriş:** Ventilatörle ilişkili akciğer hasarı (VILI), mekanik ventilasyondaki (MV) hastaların tedavisinde önemli bir sorun oluşturmaktadır. VILI'da alveollerin aşırı gerilmesine bağlı olarak inflamasyon ve oksidatif strese artma meydana geldiği gösterilmiştir. Kafeik asit (KA) immünomodülatör, antiproliferatif, antiinflamatuvar ve antioksidan özellikte olan bir moleküldür. Bu çalışmada, VILI'nın önlenmesinde KA'nın etkisini araştırmayı amaçladık.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya alınan ratlar 4 gruba ayrıldı. Grup 1'e (kontrol grubu) fizyolojik volümlerde (3 mL/kg) MV, Grup 2'ye over doz (9 mL/kg) MV, Grup 3'e over doz MV ve 10 µmol KA, Grup 4'e over doz MV ve 30 µmol KA uygulandı. Tüm gruplarda oksidatif stresi değerlendirmek için serum ve akciğer doku örneklerinde NO, SOD, MDA, XO; inflamasyonu belirlemek için serumda IL-1β, IL-10, hem serum hem de akciğer dokusunda IL-6, TGF-β1 ve TNF-α ölçüldü. Ayrıca akciğer doku örnekleri histopatolojik olarak değerlendirildi.

**Bulgular:** Kontrol grubu ile karşılaştırıldığında Grup 2'de belirgin histopatolojik bozulma (intraparenkimal infiltrasyon, peribronşiyal inflamasyon, respiratuar proliferasyon, alveoler destrüksiyon ve amfizematöz değişiklikler, vasküler tromboz ve konjesyon, intraparenkimal kanama ve alveoler boşluk ve bronş lümeni içindeki makrofaj sayısı) olduğu, KA verilen Grup 3 ve 4'te bozulmanın çok az olduğu gözlemlendi. Grup 3 ile grup 4 arasında ise fark görülmedi. Biyokimyasal parametrelerden SOD, MDA, XO ve IL-6'nın akciğer doku seviyeleri Grup 3 ve 4'te Grup 2'den daha düşüktü (p< 0.01). Serum sitokin seviyeleri gruplar arasında anlamlı farklılık göstermedi (p> 0.05).

**Sonuç:** Yüksek tidal volümlerin VILI'ya sebep olduğunu ve KA'nın bunu önlediğini hem histopatolojik hem de biyokimyasal parametrelerle gösterdik. Bundan sonraki MV uygulamalarında KA ile yapılan tedavilerin, yüz güldürücü gelişmeler sağlayarak MV'nin olumsuz etkilerinin tersine çevrilebileceğini düşünüyoruz.

**S-2****YOĞUN BAKIM ÜNİTESİNE YATIŞ GEREKTİREN KOAH ALEVLENMELERİNDE PROKALSİTONİNİN KLİNİK DEĞERİ****Cemal KIZILARSLANOĞLU, Begüm ERGAN ARSAVA, Arzu TOPELİ İSKİT**

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

**Giriş:** KOAH alevlenmelerinde bakteriyel infeksiyonun varlığını değerlendirmek ve antibiyotik tedavisine karar vermek amacı ile serum prokalsitonin (PCT) düzeylerinin kullanılması gündeme gelmiştir. Ancak, yoğun bakım ünitesine (YBÜ) yatış ve mekanik ventilasyon (MV) desteği gerektiren KOAH alevlenmelerinde PCT yüksekliğinin klinik değeri belirsizdir.

**Metod:** Mayıs 2006-Haziran 2008 tarihleri arasında Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları YBÜ'ye KOAH alevlenme nedeni ile kabul edilen hastalar çalışmaya dahil edilmiştir. Hastalar kabul sırasında bakılan PCT düzeylerine göre iki gruba ayrılarak (< 0.5 ng/mL ve ≥ 0.5 ng/mL) değerlendirilmiştir. Gruplar arası farklar Mann-Whitney U ve ki-kare testleri kullanılarak değerlendirilmiştir.

**Bulgular:** Çalışmaya 40 hasta dahil edilmiştir. Her iki hasta grubu arasında YBÜ ve hastane mortalitesi, MV süresi, YBÜ yatış süresi açısından fark saptanmazken, entübasyon ihtiyacı ve hastane yatış süresinin PCT düzeyi yüksek olan hastalarda artmış olduğu gözlenmiştir (Tablo 1).

**Tablo 1. PCT değerlerine göre hasta grupları ve özellikleri.**

	<b>PCT &lt; 0.5 ng/mL (n= 27)</b>	<b>PCT ≥ 0.5 ng/mL (n= 13)</b>	<b>p</b>
Erkek, n (%)	13 (48.1)	9 (69.2)	0.31
Yaş, yıl [ortanca (ÇAA)]	73.0 (67-78)	72.0 (62.5-81)	0.98
APACHE II [ortanca (ÇAA)]	20 (16.8-22.3)	20 (14.5-22.5)	0.55
YBÜ mortalitesi, n (%)	3 (11.1)	3 (23.1)	0.37
Hastane mortalitesi, n (%)	4 (14.8)	4 (30.8)	0.40
YBÜ yatış süresi, gün [ortanca (ÇAA)]	8 (5.1-12.2)	13.5 (5.6-24.4)	0.15
Hastane yatış süresi, gün [ortanca (ÇAA)]	12.4 (8-18.7)	27 (15.5-36.5)	<b>&lt; 0.01</b>
MV tipi, n (%)			
İnvaziv	10 (37)	11 (84.6)	<b>&lt; 0.01</b>
Noninvaziv	17 (63)	2 (15.4)	
MV süresi, gün [ortanca (ÇAA)]	4 (2-9)	9 (3.5-22.5)	0.12

ÇAA: Çeyrekler arası aralık.

**Sonuç:** KOAH alevlenmesi nedeni ile YBÜ'ye kabul edilen hastalarda PCT değerinin yüksek saptanması KOAH alevlenmesine neden olabilecek eşlik eden bakteriyel bir infeksiyonun varlığını gösterebilir. Çalışmamızda PCT düzeyi yüksek olan hastalarda entübasyon ihtiyacının ve hastanede yatış süresinin daha uzun olduğunu saptadık. Bu durum PCT düzeyi yüksek olan KOAH'lı hastalarda solunum yetmezliğinin infeksiyon nedeni ile daha ağır seyrettiğinin bir göstergesi olabilir. Sonuç olarak, KOAH alevlenme ile kabul sırasında bakılan PCT değerinin yüksek olması erken dönemde antibiyotik başlanması ve entübasyon açısından hastanın yakın takip edilmesi gerekliliğini gösterebilir.

S-3

## KISITLI ANTİBİYOTİK KULLANIMI ALTINDA HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ CERRAHİ YOĞUN BAKIM ÜNİTESİNDEKİ ANTİBİYOTİK TEDAVİLERİ

Sebahattin ÇELİK, Kaya YORGANCI, Mutlu HAYRAN, Yusuf Alper KILIÇ, İskender SAYEK

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Yoğun Bakım Ünitesi, ANKARA

**Genel Bilgiler:** Ülkemizde ilaç harcamalarını azaltmaya yönelik bir önlem olarak 2003 yılında bütçe uygulama talimatı ile antibiyotik kullanımına kısıtlama getirilmiştir. Bu uygulama ile yoğun bakım hastaları gibi hastanın anlık değerlendirilerek, tedavi girişimlerinin düzenlenmesi gereken hastaların olumsuz yönde etkilenebileceği düşünülebilir.

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı, cerrahi yoğun bakım ünitemizde yatarak tedavi edilen ve değişik nedenlerle antibiyotik kullanan hastaların klinik ve mikrobiyolojik olarak değerlendirilmesi ve kullanılan antibiyotiklerin zamanlama, endikasyon, etki genişliği gibi değişkenlerin uygunluğunun araştırılmasıdır.

**Hastalar ve Yöntem:** Prospektif, gözleme dayalı bu araştırma, 01.02.2008-13.09.2008 tarihleri arasında, 9 yataklı, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi cerrahi yoğun bakım ünitesinde gerçekleştirilmiştir. Bu tarih aralığında üniteye 130 hasta kabul edilmiş, infeksiyon şüphesi olan, infeksiyonu olan veya antibiyotik kullanan toplam 62 hasta (35 erkek, 27 kadın) çalışmaya alınmıştır. İnfeksiyon tanıları, antibiyotik kullanım endikasyonları, antibiyotik uygunluğu, infeksiyon tanısından antibiyotik verilmesine kadar geçen süre, klinik ve mikrobiyolojik yanıt ve tedavi sonuçları değerlendirilmiştir. Cerrahi ekibin veya infeksiyon hastaları konsültanın antibiyotik istem uygunluğu, klinik ve mikrobiyolojik bulgularla en güçlü bilimsel kanıtın varlığı birleştirilerek tespit edilmiştir. Kültür negatifliği yanında infeksiyonun klinik bulgularının ortadan kalkması tedavi başarısı olarak yorumlanmıştır. Veriler tanımlayıcı istatistiksel yöntemler kullanılarak değerlendirilmiştir.

**Sonuçlar:** On yedi (%27.4) hastada intraabdominal infeksiyon, 6 (%9.6) hastada akut kolesistit, 3 (%4.8) hastada nozokomiyal pnömoni, 3 (%4.8) hastada infekte/nekrotizan pankreatit, 3 (%4.8) hastada kolanjit tanısı ya da şüphesi nedeniyle antibiyotik kullanılmış iken 8 (%13) hastada infeksiyon yada infeksiyon şüphesi yokken antibiyotik verilmiştir. Hastaların %73'üne cerrahi ekibin uygun gördüğü antibiyotik başlanmış ve devam edilmiştir. On yedi hastada infeksiyon hastalıkları uzmanı tarafından ilaç değişikliğine gidilmiştir. Değişim, 7 hastada spektrum genişletilmesi, 7 hastada spektrum daraltılması şeklinde olmuştur. Üç hastada etki spektrumu değişikliği gerekmiştir. Toplam 30 (%48) hastada uygunsuz antibiyotik başlanmış, 19 hastada uygunsuz antibiyotik tedavisi devam edilmiştir. İnfeksiyonun klinik olarak tanınmasından veya şüphesinin ortaya çıkmasından sonra ortalama 10 saat sonra hastaya ilk antibiyotik dozu verilebilmiştir. Antibiyotik tedavisi başlanan hastaların 42'sinde mikrobiyolojik izlem yapılmamıştır. Geri kalan 20 hastanın 17 tanesinde mikrobiyolojik yanıt alınmadığı görülmüştür. Öte yandan 37 (%60) hastada tam klinik yanıt alınmıştır. Klinik yanıt alınmayan 25 hastanın 18 (%72)'i yoğun bakımda ölmüştür.

**Çıkarım:** İnfeksiyon şüphesi veya tanısı ile antibiyotik başlanan hastalarda uygun antibiyotik kullanım oranının orta-iyi düzeyi geçemediği görülmüştür. Uygunsuz kullanımın temel nedenleri; kısıtlı antibiyotik kullanımı nedeniyle cerrahi ekibin istediği antibiyotiği, istediği zamanda başlayamaması, infeksiyon hastalıkları uzmanının infeksiyon şiddeti hakkındaki farklı görüşü ve var olan infeksiyonun izleminin, özellikle mikrobiyolojik olarak yetersiz yapılmasıdır.

**S-4**

## **ORTALAMA PLATELET HACMİ KRİTİK HASTADA MORTALİTE İÇİN PREDİKTİF MİDİR?**

**Yaşar KÜÇÜKARDALI\***, **Yalçın ÖNEM\***, **Hakan TEREKECİ\***, **Fatih TANGI\***, **Burak ŞAHAN\***,  
**Alev ERİKÇİ\*\***, **Özkan SAYAN\*\***, **Çağatay ÖKTENLİ\***

\* GATA Haydarpaşa Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Servisi Yoğun Bakım Ünitesi,

\*\* GATA Haydarpaşa Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Hematoloji Servisi, İSTANBUL

**Giriş:** Ortalama platelet hacmi (OPH)'nin plateletlerin reaktivitesini gösterdiği bilinmektedir. Daha önceki çalışmalarda OPH'nin miyokard infarktüsünde risk artışı ve mortalite ile, iskemik stroke ve sepsiste hastalık şiddeti ile ilişkili olduğu gösterilmiştir. Kritik yoğun bakım hastalarında OPH ile mortalite ilişkisi araştırılmamıştır.

**Amaç:** Kritik hasta grubunda OPH ile mortalite ve APACHE II skoru arasındaki ilişki araştırılmıştır.

**Metod:** On yataklı medikal yoğun bakım ünitesinde, Şubat 2008-Ağustos 2008 tarihleri arasında ölen 62 olgu (ortalama yaş: 76.4 ± 11.1) ile yaşayan 68 olguda (ortalama yaş: 65.7 ± 21.5) OPH ve platelet sayıları (1-5. günler) karşılaştırılmış, OPH ile APACHE II, yatış günü, yaş korelasyonu, OPH'nin yaş, platelet sayısı, yatış süresi, hemogloblin düzeyi, komorbidite ile birlikte bağımsız risk faktörü olup olmadığı araştırılmıştır.

**Sonuç:** Ölen olgu grubunda ortalama yaş ve APACHE skoru anlamlı olarak yüksektir (p < 0.05). Gruplar arasında 1-5. günlerde OPH ve platelet sayıları bakımından fark yoktur (p > 0.05). Birinci gün OPH ile APACHE skoru arasında pozitif korelasyon vardır (r = 0.34, p < 0.05), yatış süresi ve yaş ile korelasyon yoktur. Yaş ve 1. gün platelet sayısı mortalite bakımından bağımsız risk faktörüdür. OPH bir kat risk artışı yapar ancak istatistiksel olarak anlamlı değildir.

**Özet:** Çalışmamızda kritik hastalık şiddeti ile OPH arasında pozitif korelasyon bulunmuştur. OPH, heterojen kritik hasta grubunda mortalite ile ilişkili bulunmamıştır. Kritik hastaların homojen subgruplarında OPH'nin mortalite açısından prediktif olup olmadığının araştırılması faydalı bilgi sağlayabilir.

**S-5**

## **AIRWAY'İN KLORHEKSİDİN ile KAPLANMASININ MİKROBİYAL BİYOFİLM OLUŞUMUNA ETKİSİ**

**Ünase BÜYÜKKOÇAK\***, **Turgut DENİZ\*\***, **Sabahat ÇEKEN\*\*\***,  
**Fatih AĞALAR\*\*\*\***, **Canan AĞALAR\*\*\*\***

\* Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji Anabilim Dalı,

\*\* Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Acil Tıp Anabilim Dalı,

\*\*\* Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı,

\*\*\*\* Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, KIRIKKALE

**Amaç:** Hava yolu kontrol amaçlı olarak sıklıkla kullanılan airway'ler nozokomiyal infeksiyonun kaynaklarıdır. Lokal dezenfektanların kullanımının bakteriyel biyofilm gelişimi üzerine etkinliği ile ilgili çalışmalar kısıtlıdır.

Bu in vitro deneyde airway'in klorheksidin aerosol ile kaplanmasının *Staphylococcus epidermidis*'e bağlı biyofilm gelişmesi üzerine etkisi araştırıldı.

**Gereç ve Yöntem:** Airway'ler iki gruba ayrıldı. Birinci gruba hiçbir işlem yapılmadı. İkinci gruptaki airway'ler, klorheksidin aerosol ile kaplandı. Airway'ler kurutulduktan sonra, hazırlanan 0.5 McFarland *S. epidermidis* süspansiyonu içinde 36.5°C'de altı saat bekletildi. Altı saat sonrasında airwayler alınarak hazırlanan steril distile su ile yıkamayı takiben vortekslendi. Vorteks sıvısından kanlı besiyerine kültür işlemi uygulandı. Ayrıca örnekler elektron mikroskopide incelendi.

**Bulgular:** Kültür sonuçları değerlendirildiğinde klorheksidin uygulanan airway'lerde bakteri sayısı istatistiksel olarak daha az bulundu (p = 0.04). Elektron mikroskopik görünümde de klorheksidinin biyofilm formasyonunu azalttığı saptandı.

**Sonuç:** Klorheksidin, airway'de stafilkoksik biyofilm oluşumunu azaltmaktadır. Daha ileri çalışmalarla, klorheksidinle kaplanmış airwaylerin, nozokomiyal infeksiyonlardan korunmadaki etkileri araştırılmalıdır.

**S-6****SARGI BEZİ ile YAPILAN ENDOTRAKEAL TÜP TESPİTİNİN İSTEMSİZ TÜP ÇIKMASI ve BASI YARASI AÇISINDAN TİCARİ TÜP TESPİT MATERYALİ ile KARŞILAŞTIRILMASI****Aysun KOZAK, Dudu EKER, Nuray ÇAKMAZ, Kısmet ESERLİ, Emre KARAKOÇ**

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Yoğun Bakım Bilim Dalı, ADANA

**Amaç:** Bu çalışmada gazlı bez ile yapılan endotrakeal tüp tespiti ile ticari olarak satılan (Tubafix Complet, Novo, Kerpen Germany) tüp tespitleyici istemsiz tüp çıkması ve bası yarası yönünden karşılaştırıldı.

**Materyal ve Metod:** Çalışmaya Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Yoğun Bakım Bilim Dalı kliniğine yatan, 2 gün ve üzeri mekanik ventilatörde izlenen 31 olgu (14 kadın, 17 erkek) alındı. Olguların yaş ortalaması  $56.67 \pm 20.6$  idi.

**Bulgular:** On altı olguda gazlı bez, 15 olguda ticari ürün kullanıldı. Her iki grup arasında yaş, cinsiyet, mekanik ventilatörde izlem süresi ve Richmond sedasyon skalası açısından anlamlı fark yoktu ( $p > 0.05$ ). Sargı bezi ile tespit yapılan olguların üçünde tespit materyaline bağlı bası yarası gözlenirken ticari ürün kullanılan grupta bir olguda gözlendi. Aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildi ( $p > 0.05$ ). İstemsiz tüp çıkması sargı bezi kullanılan grupta görülmezken ticari ürün kullanılan dört olguda gözlendi ( $p = 0.043$ ).

**Sonuç:** Bu çalışmada sargı bezi ile yapılan endotrakeal tüp tespitinde, istemsiz tüp çıkmasının, karşılaştırılan ticari üründen daha az olduğu görülmüştür.

**S-7****UZUN DÖNEM NONİNVAZİF POZİTİF BASINÇLI VENTİLASYON UYGULANAN KOAH OLGULARI: TEKRARLAYAN HASTANE YATIŞLARINI AZALTMAK İÇİN İNFEKSİYON KONTROLÜNÜN YERİ****Zuhal KARAKURT, Nalan ADIGÜZEL, Özlem YAZICIOĞLU MOÇİN, Gökay GÜNGÖR, Döndüye ÖZGÜL, Raziye NAZLI, Derya ŞEKER, Tülay YARKIN, Reha BARAN**

Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Solunumsal Yoğun Bakım Ünitesi, İSTANBUL

**Giriş ve Amaç:** Önceki çalışmamızda, kronik solunum yetmezliği nedeniyle noninvasif pozitif basınçlı ventilasyon (NPPV) gereksinimi olan KOAH olguları için, tekrarlayan hastane yatışlarının en sık nedeninin solunum yolları enfeksiyonları olduğu saptandı. Bu grup hastalarda tekrarlayan hastane yatışlarını önlemek için, enfeksiyon belirteçleri ile takip ederek enfeksiyon şüphesi olması halinde ampirik tedavi başlamayı amaçladık.

**Yöntem:** Prospektif kohort çalışma, Ocak-Aralık 2007 döneminde solunumsal yoğun bakım ünitesi polikliniğinde NPPV ile takip edilen KOAH'lı olgular çalışmaya alındı. Hastalarda C-reaktif protein (CRP), lökosit sayısı ve balgam kültürü çalışıldı. Lökosit  $> 10.000$ , CRP  $> N$  değer, pürülan balgam varlığında ampirik antibiyoterapi oral kinolon veya ampisilin-sulbaktam başlandı. Polikliniğe başvuru, enfeksiyonu olan hasta, ampirik antibiyotik tedavi ve hastane yatış sayısı kaydedildi.

**Bulgular:** NPPV tedavisi uygulanan 104 KOAH'lı olgu 424 defa solunumsal yoğun bakım ünitesi polikliniğinde görüldü (ortalama başvuru sayısı 4.1). Ampirik antibiyotik tedavi sayısı: 116 (%27) ve 104 hastadan 12 (%12)'si 15 defa hastaneye yatırılırken poliklinik başvuru sayısı 77 (%18) ve ortalama başvuru sayısı 6.4 idi. Hastane yatış nedenleri: Enfeksiyon 8 hastada, pulmoner emboli 2 hastada, NPPV'ye uyum bozukluğu 4 hastada, cihazla ilgili problem 1 hastada izlendi. Hastaneye yatan 12 olgudan 5 (%41)'i taburcu edildikten sonraki 1 ay içinde öldü. Genel mortalite hızı %4.8 ( $n = 5$ ) idi.

**Sonuç:** NPPV ile takip edilen KOAH'lı olguların enfeksiyon belirteçlerinin yüksek olması halinde başlanan ampirik antibiyotik tedavisi ile tekrarlayan hastane yatışları azalmaktadır. Çalışmamızda enfeksiyonun, hastaneye yatışın en sık nedeni olduğu ve mortalitenin hastaneye yatanlarda yaklaşık 10 kat daha fazla görüldüğü bildirilmiştir.

S-8

**YOĞUN BAKIM ÜNİTESİNDE ANTİBİYOTİK TEDAVİSİ BAŞLAMA ZAMANLAMASI ve UYGUNLUĞU****Begüm ERGAN ARSAVA, Arzu TOPELİ İSKİT**

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

**Giriş:** Yoğun bakım üniteleri (YBÜ)'nde izlenen kritik hastalarda infeksiyon şüphesi varlığında erken dönemde uygun ve geniş spektrumlu ampirik antibiyotik tedavisinin başlanması giderek önem kazanmaktadır. Gözlemsel bir çalışma ile kendi ünitemiz içerisinde infeksiyon şüphesinde antibiyotik tedavisi başlama zamanlaması ve uygunluğunu değerlendirmeyi amaçladık.

**Metod:** 29 Ocak 2008-10 Nisan 2008 tarihleri arasında Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları YBÜ'de izlenen ve YBÜ yatışı sırasında ilk infeksiyon atağı şüphesi olan hastalar çalışmaya alındı. Tüm hastalarda klinik infeksiyon şüphesinden antibiyotik ilk uygulama zamanına kadar olan süre monitörize edildi. Antibiyotik seçiminde YBÜ ile infeksiyon hastalıkları ünitesi (İHÜ) arasındaki yaklaşım farklılıkları ve kültür sonuçlarına göre antibiyotik tedavisinin uygun olup olmadığı kaydedildi.

**Bulgular:** Çalışmaya dahil edilen hasta sayısı 29 (15 kadın, 14 erkek, ortalama yaş  $\pm$  standart sapma  $64.7 \pm 18.3$  yıl) idi. Hastaların kabul sırasındaki ortalama ( $\pm$  SS) APACHE II skoru  $24.5 \pm 8.6$  idi. İnfeksiyon şüphesi [ağır sepsis, ventilatörle ilişkili pnömoni (VIP) ve diğer infeksiyonlar] ile antibiyotik uygulama zamanına kadar geçen süreler Tablo 1'de görülmektedir. Antibiyotik başlangıcı sırasında 14 (%48) hastada İHÜ ve YBÜ arasında yaklaşım farkının olduğu, klinik değerlendirme ve kültür sonuçları göz önüne alındığında bu hastaların 10'unda YBÜ'nün başlangıç antibiyotik kararının daha uygun olduğu gözlemlendi. Kültür sonuçlarına göre tüm infeksiyonlarda ampirik antibiyotik uygunluk oranı %79.3 idi.

**Tablo 1. Klinik infeksiyon açısından hasta dağılımı ve tedavi başlangıcına kadar geçen süre.**

	Sayı	Klinik şüpheden konsültasyon	Klinik şüpheden antibiyotik
		yanıtına kadar geçen saat	uygulanmasına kadar geçen saat
		Ortanca (ÇAA)	Ortanca (ÇAA)
Tüm hastalar	29	2.8 (1.5-3.9)	6.0 (3.5-7.0)
Ağır sepsis	15	3.0 (1.5-3.5)	6.0 (3.5-7.0)
VIP	4	5.5 (3.5-18.8)	9.8 (6.6-23)
Diğer	10	1.5 (0.8-3)	4.7 (2.8-5.9)

VIP: Ventilatörle ilişkili pnömoni, ÇAA: Çeyrekler arası aralık.

**Sonuçlar:** Çalışmamızda klinik infeksiyon şüphesi ile antibiyotik uygulamasına kadar geçen sürenin rehberlerde tavsiye edilen sürelerle göre belirgin uzun olduğu ve başlangıç ampirik antibiyotik tedavisinin yaklaşık %20 oranında uygun olmadığı saptandı. Sürenin yaklaşık yarısının konsültasyon sırasında, diğer yarısının ise ilacın temin edilerek hastaya uygulanması sırasında kaybedildiği gözlemlendi. Bunun en önemli nedenlerinden biri ülkemizde genel olarak antibiyotik tedavilerinin salt infeksiyon hastalıkları bölümlerince başlanmasıdır. Ülkemizde çoklu antibiyotik dirençli mikroorganizmaların görülme sıklığının fazla olması, uygunsuz antibiyotik tedavisinin önemli diğer bir nedenidir. Çalışmamız, antibiyotik tedavisi başlama sürelerinin hızlandırılması, uygunluğun artırılması için protokoller oluşturulması ve aktif izlem gerekliliğini ortaya koymaktadır.

**S-9****YOĞUN BAKIM ÜNİTELERİNDE İNVAZİV MEKANİK VENTİLASYON UYGULANAN HASTALARDA SANTRAL VEN KATETER İNFEKSİYONU İÇİN RİSK FAKTÖRLERİ****Özlem YAZICIOĞLU MOÇİN, Nalan ADIGÜZEL, Gökay GÜNGÖR, Zuhale KARAKURT, Leyla BOSTAN, Murat YALÇINSOY, Tülay YARKIN, Reha BARAN**

Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Solunumsal Yoğun Bakım Ünitesi, İSTANBUL

**Giriş ve Amaç:** Santral ven kateter (SVK) infeksiyonları, yoğun bakım üniteleri (YBÜ)'nde mortalite için önemlidir. Daha önce yapılan çalışmamızda, kateter kalış süresi ve total parenteral nütrisyon (TPN) mortalite için risk faktörleri idi. Çalışmada, TPN'den kaçınıldı ve entübe, invaziv mekanik ventilasyon (IMV)'daki hastalarda SVK infeksiyonları için yatkınlık yaratan diğer risk faktörlerinin değerlendirilmesi amaçlandı.

**Yöntem:** Prospektif kohort çalışma. Ocak 2007-Aralık 2007 tarihleri arasında düzey 3, 20 yataklı, göğüs hastalıkları uzmanlarının idaresindeki (YBÜ)'de entübe edilerek IMV uygulanan hastalar çalışmaya alındı. TPN gerektiğinde 24 saatten daha kısa süreli uygulanarak enteral beslenmeye başlandı. Hastaların demografik özellikleri, SVK varlığı, süresi, adeti ve kateter infeksiyonu varlığı, IMV süresi, YBÜ'de kalış süresi dosyalarından kayıt edildi. SVK infeksiyonu ve mortalite için risk faktörleri analizi yapıldı. Kateter ile ilişkili sonuçlar, kateteri olmayanlar ile karşılaştırıldı.

**Bulgular:** Toplam 147 hasta çalışmaya alındı. SVK olan ve olmayan hastaların klinik özellikleri Tablo 1'de özetlendi. Tablo 2'de SVK infeksiyon ve mortalite risk faktörleri için lojistik regresyon analizi yapılmıştır.

**Tablo 1.**

	SVK olan (n= 62)	SVK olmayan (n= 85)	p
Yaş	65 ± 13	63 ± 12	> .05
E/K	14/48	25/60	> .05
APACHE II	24.2 ± 8.9	23.7 ± 8.6	> .05
MV süresi (gün)	15.9 ± 17.8	6.1 ± 5.8	<b>.0001</b>
YBÜ kalış süresi (gün)	25.9 ± 23.2	16.3 ± 19.9	<b>.01</b>
SVK sayısı	1.35 ± 0.5	-	-
SVK kalış süresi (gün)	9.6 ± 6.8	-	-
SVK infeksiyon sayısı n (%)	18 (12.2)	-	-
Mortalite n (%)	25 (40.3)	16 (18.8)	<b>.01</b>

**Tablo 2.**

SVK risk faktörü	p	OR	%95 CI
MV süresi	.01	1.144	1.037-1.262
<b>Mortalite risk faktörü</b>			
SVK infeksiyonu	.01	3.895	1.383-10.970
SVK sayısı	.02	9.098	3.396-56.281

**Sonuç:** SVK sayısının fazlalığı, özellikle MV süresi uzamış hastalarda mortalite için en önemli risk faktörü olarak saptandı.

S-10

## DAHİLİ YOĞUN BAKIM ÜNİTESİNDE *ACINETOBACTER BAUMANNII* İNFEKSİYONUNUN FATALİTE ÜZERİNE ETKİSİ ve RİSK FAKTÖRLERİ

Önder ERGÖNÜL\*, Emel ERYÜKSEL\*\*, Ashı TUFAN\*\*\*, Baran BALCAN\*\*,  
Lütfiye MÜLAZIMOĞLU\*, Sait KARAKURT\*\*, Volkan KORTEN\*, Turgay ÇELİKEL\*\*

\* Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı,

\*\* Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları ve Yoğun Bakım Anabilim Dalı,

\*\*\* Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, İSTANBUL

**Giriş:** Yoğun bakım enfeksiyonlarında *Acinetobacter* türleri ve gram-negatif enfeksiyonların ülkemizde en ön sıralarda geldiği bilinmektedir. Ünitimizde son 9 ay içinde hastane enfeksiyon etkenlerinin dağılımı, fatalite üzerine etkileri ve risk faktörlerinin analizi amaçlandı.

**Yöntem:** 2008 yılının ilk 9 ayında dahili yoğun bakıma (DYB) yatırılan hastalar prospektif olarak izlendi. Yoğun bakımda  $\geq 2$  gün yatanlar çalışmaya dahil edildi. Enfeksiyon kontrol ekibinin kayıtlarına göre kolonizasyon etkenleri çalışma dışı bırakıldı, enfeksiyon olarak tanımlanan hastalar dahil edildi. Olgu fatalite hızı ve *Acinetobacter* enfeksiyonlarını belirleyen risk faktörleri için iki ayrı çok değişkenli model oluşturuldu ve lojistik regresyon yapıldı.

**Bulgular:** Toplam 157 hastanın 64 (%41)'ü kaybedildi. Hastaların %55'i kadındı, yaş ortalaması 62 idi. Ölen hastalarda yaş ortalaması (59 ve 65,  $p= 0.027$ ), giriş APACHE skoru ( $p< 0.001$ ), invaziv (İMİV,  $p< 0.001$ ) ve noninvaziv ( $p= 0.014$ ) mekanik ventilatör kullanımı, diyaliz gereksinimi ( $p= 0.001$ ), santral kateter kullanımı ( $p= 0.009$ ) daha yüksekti. Fatalitenin kestirimi için yapılan çok değişkenli analizde, yaş (OR: 1.03, GA: 1.01-1.06), İMİV kullanımı (OR: 15, GA: 5.67-43.6) ve diyaliz gereksinimi (OR: 3.5, GA: 1.08-11.49) etkili bulundu. En sık görülen hastane enfeksiyonları *Escherichia coli* ( $n= 11$ ) ve *Acinetobacter* türleri ( $n= 9$ ). *Acinetobacter baumannii*'nin etken olduğu 2 bakteremili hastanın 2 (%100)'si ve 7 pnömonili hastanın 3 (%42)'ü kaybedildi. *Acinetobacter* enfeksiyonlarının gelişiminde İMİV kullanımı (OR: 2.5,  $p= 0.02$ ) ve ortalama yatış süresi anlamlı olarak farklı bulundu (OR: 1.2, GA: 1.06-1.34).

### Sonuçlar:

1. Hastane enfeksiyonlarında en sık etkenler *Acinetobacter* ve *E.coli* türleridir. Metisilin dirençli *Staphylococcus aureus* (MRSA) saptanmaması dikkat çekicidir.
2. Yaş, İMİV kullanımı, diyaliz olgu fatalitesinde en belirgin risk faktörleridir.
3. Hastanede kalış süresinin artması ve mekanik ventilasyon kullanımı *Acinetobacter* enfeksiyonu için en etkili risk faktörleridir.



**S-11****YOĞUN BAKIM ÜNİTELERİNDE CANDIDA İNFEKSİYONLARI: EPİDEMİYOLOJİK ÖZELLİKLERİ ve MORTALİTE****Ali ACAR\*, Oral ÖNCÜL\*, Yaşar KÜÇÜKARDALI\*\*, Mustafa ÖZYURT\*\*\*, Tuncer HAZNEDAROĞLU\*\*\*, Şaban ÇAVUŞLU\***

\* GATA Haydarpaşa Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İnfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Servisi,  
 \*\* GATA Haydarpaşa Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Servisi Yoğun Bakım Ünitesi,  
 \*\*\* GATA Haydarpaşa Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Mikrobiyoloji ve Klinik Mikrobiyoloji Servisi, İSTANBUL

Bu çalışmanın amacı yoğun bakım üniteleri (YBÜ)'nde saptanan sağlık hizmeti ile ilişkili *Candida* enfeksiyonlarının epidemiyolojik özelliklerini ve mortaliteye etki eden risk faktörlerini ortaya koymaktır. Gülhane Askeri Tıp Akademisi Haydarpaşa Eğitim Hastanesi YBÜ'lerinde 01 Ocak 2006-31 Aralık 2006 tarihleri arasında yatan 940 hasta prospektif olarak çalışmaya dahil edildi. Bu hastaların 48'inin çeşitli klinik örneklerinden *Candida* türleri izole edildi. Hastaların %50'si kadın, %50'si erkek, yaş ortalamaları  $63.66 \pm 22.72$  (8-92) yıl idi. Olguların ortalama yatış süresi  $36.25 \pm 44.51$  (1-90) gün idi. Klinik örneklerinden *Candida* izole edilen 48 hastanın 29'unda 35 *Candida* enfeksiyonu saptandı. Etkenlerin 18'i *C. albicans*, 17'si non-*albicans Candida* türlerinden oluşmaktaydı. *Candida* spp. kaynaklı sağlık hizmeti ile ilişkili enfeksiyon hızı 3.22/1000 yatış günü olarak bulundu. Kan dolaşımı enfeksiyonu (%42.9) ve üriner sistem enfeksiyonları (%37.1) en sık saptanan *Candida* enfeksiyonlarıydı. Tanı konulduğu esnada olguların %89.6'sının yatış süresi 10 günden daha uzun idi. Yine tanı esnasında %69'u üç veya daha fazla sayıda geniş spektrumlu antibiyotik kullanmış veya kullanmakta idi. Diabetes mellitus ve kardiyovasküler hastalıklar en sık eşlik eden kronik hastalıklar idi. Olguların %55.2'sinde mortalite gelişti. Diabetes mellitus ( $p=0.016$ ), mekanik ventilatör gereksinimi ( $p=0.010$ ) ve non-*albicans Candida* türleri ile enfeksiyon ( $p=0.002$ ) mortaliteyi artıran risk faktörleri olarak bulundu. Sonuç olarak *Candida* enfeksiyonları yoğun bakım hastalarında önemli mortalite nedenlerindedir. *Candida* enfeksiyonları açısından risk faktörlerinin iyi tanımlanması ve bu risk faktörlerini taşıyan olgulara preemtif antifungal tedavi başlanması *Candida* enfeksiyonlarına bağlı ölümlerde azalma sağlayabilir.

**S-12****YOĞUN BAKIM HASTALARINDA TİROİD HORMON DÜZEYLERİNİN MORTALİTE ve DİĞER PROGNOSTİK BELİRTEÇLERLE İLİŞKİSİ****Adnan TAŞ\*, Mehtap EVRAN\*\*, Murat SERT\*\*, Tamer TETİKER\*\***

\* Türkiye Yüksek İhtisas Hastanesi, Gastroenteroloji Bölümü, ANKARA  
 \*\* Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Endokrinoloji Bilim Dalı, ADANA

**Giriş:** Yoğun bakımda yatan hastalarda mortalite oranı oldukça yüksektir. Bu çalışmada yoğun bakım hastalarının mortalitesini tahmin etmemize yardımcı olan belirteçleri ve bunların birbirleriyle olan ilişkisini saptamaya çalıştık.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışmamıza, 235 (%56)'i erkek, 182 (%44)'si kadın olmak üzere toplam 417 hasta aldık. Hastalarda mortaliteyi tahmin etmek için kullanılan belirteçler olarak; yaş, APACHE II skoru, serumda lökosit sayısı, hemoglobin, CRP (C-reaktif protein), ESR (eritrosit sedimentasyon hızı), prokalsitonin, laktat, PTZ (protrombin zamanı), aPTT (aktive parsiyel tromboplastin zamanı),  $sT_3$  (serbest triiyodotirozin),  $sT_4$  (serbest tiroksin), TSH (tirotropin, tiroid stimüle edici hormon) belirlendi.

**Bulgular:** Yaptığımız çalışmada cinsiyetler arasında ve eks ile taburcu olanlar arasında yaş ortalamaları istatistiksel olarak anlamlı değildi. Prognostik belirteçlerden APACHE II skoru, lökosit sayısı, CRP, ESR, prokalsitonin, PTZ ve aPTT değerlerinin yüksekliği ile  $sT_3$ ,  $sT_4$ , TSH ve albumin değerinin süpresyonu mortalite ile ilişkili bulundu. Bu belirteçlerden tiroid fonksiyonlarının süpresyonuyla; lökosit sayısında, APACHE II skorunda, ESR, CRP ve prokalsitonin değerlerindeki artış ile albumin değerindeki azalma birbirleriyle ilişkili bulundu.

**Sonuç:** Yoğun bakım hastalarında mortalitenin tahmininde; APACHE II skoru, lökosit sayısı, CRP, ESR, prokalsitonin, PTZ, aPTT, albumin,  $sT_3$ ,  $sT_4$  ve TSH ölçümlerinin kullanılabileceği kanaatine varıldı.

**S-13**

## **MEDİKAL YOĞUN BAKIM HASTALARINDA BİR İNSÜLİN İNFÜZYONU PROTOKOLÜNÜN GÜVENİRLİLİĞİ**

**Ramazan COŞKUN\*, Haluk MUMCUOĞLU\*\*, Murat SUNGUR\*, Muhammet GÜVEN\***

\* Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Yoğun Bakım Ünitesi,

\*\* Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, KAYSERİ

**Giriş:** Günümüzde uygun özellikle medikal yoğun bakım hastalarında güvenli glukoz seviyesi bilinmemektedir ve yoğun insülin tedavisinin bu hastalarda yararlı olmadığı görülmektedir. Kan şekeri seviyesinin < 150 mg/dL olarak sürdürülmesi önerilmektedir. Bu çalışmada yoğun bakım ünitemizde uygulamaya başladığımız insülin infüzyon protokolünün kısa dönemde ortaya çıkan sonuçlarını bildirmeyi amaçladık.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışmada son üç ay içinde Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Yoğun Bakım Ünitesinde çeşitli nedenlerle takip edilen kan şekeri > 150 mg/dL olan hastalara protokole göre insülin infüzyonu başlandı. Hipoglisemi gelişmesini önlemek için hastaların yoğun bakıma kabul edildikleri gün intravenöz glukoz ile enerji gereksinimleri karşılandı (200-300 g/24 saat). İkinci gün hastaların durumuna göre beslenme uygulanmaya başlandı ve kalori alımı 20-30 kcal/kg/gün olarak standardize edildi. İnsülin infüzyonu alırken ortaya çıkan komplikasyonlar kaydedildi. Veriler ortalama ± standart sapma olarak verildi.

**Bulgular:** Hiperglisemisi olan 21 hastada yattıkları zaman zarfında insülin infüzyonu gerektiren 102 hiperglisemi epizodu meydana geldi. Hastaların 11'i kadın 10'u erkekti. Ortalama yaş 57.3 ± 21.4 idi. Başlangıç kan şekeri ortalama 193.7 ± 33.1 idi. İnfüzyon ile sürdürülen kan şekeri ortalama 124 mg/dL seviyesindeydi. Hastaların günlük ortalama 14.7 ± 21.6 Ü kristalize insüline ihtiyacı oldu. Hastalarda toplam 37 (%36.3) hipoglisemi meydana geldi. Bunların 9 (%8.8)'u < 40 mg/dL iken 28 (%27.4)'i 40-60 mg/dL arasında idi. Hiçbir hastada kalıcı şuur kaybı ve konvülsiyon meydana gelmedi.

**Sonuç:** Hipoglisemi riski medikal yoğun bakım hastalarında insülin tedavisi sırasında dikkat edilmesi gereken temel unsurdur. Hastalarda endokrin fonksiyonun stabil olmaması ve sedasyon nedeniyle fark edilmeyen hipoglisemi dolayısıyla serebral hasar riski artabilir. Kan şekeri konsantrasyonlarını ve kan şekeri değişikliklerini kontrol etmek için etkinliği ve güvenilirliği onaylanacak protokol çalışmalarına ihtiyaç vardır.

**S-14****STEROİD VERİLEREK BAĞIŞIKLIK SİSTEMİ BOZULAN RATLARDA, KEFİRİN KOLON ANASTOMOZU İYİLEŞMESİNE ETKİSİ****A. CİME\*, ÇE. DAPHAN\*, K. AYDINURAZ\*, O. SAYGUN\*, F. PEHLİVANLI\*, M. EDREMITLIOĞLU\*\*, O. ÇAĞLAYAN\*\*\*, F. AĞALAR\***

\* Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı,

\*\* Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fizyoloji Anabilim Dalı,

\*\*\* Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Biyokimya Anabilim Dalı, KIRIKKALE

**Giriş:** Kolon anastomoz kaçacağı yüksek mortalite ve morbiditeyle seyreden bir komplikasyondur. Bağışıklık sistemi bozuklukları risk faktörlerinden biridir. Bir probiyotik olan kefirin konak bağışıklık sistemini artırıcı etkisi vardır. Bu çalışmada steroid kullanımı ile bozulan yara iyileşmesinin kefir ile düzeltilmesi amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Deney grupları sham (S) (on sıçan), metilprednizolon (MP) (on sıçan) ve metilprednizolon + kefir (MPK) (on sıçan) şeklinde oluşturuldu. MP ve MPK grubundaki ratlara preoperatif 7 gün boyunca günlük 8 mg/kg intramusküler metilprednizolon verildi. Yedinci günde, sol kolon transekte edildi ve uç uca tek tabaka anastomoz yapıldı. MP ve MPK grubundaki ratlara 6 gün boyunca 8 mg/kg metilprednizolon verilmeye devam edildi. MPK grubundaki ratlara metilprednizolona ek olarak postoperatif 2. günden itibaren günde iki kez oral yoldan 3 mL kefir verildi. Postoperatif 7. günde tüm ratlar sakrifiye edilerek anastomoz yapılan bölge çıkartıldı. Anastomoz ayrılma basıncı ve hidroksiprolin düzeyleri ölçüldü.

**Bulgular:** Anastomoz patlama basıncı değerleri S grubunda diğer iki gruba göre daha yüksek, MPK grubundaki değerlerin de MP grubuna göre yüksek olduğu saptandı ( $p < 0.05$ ). Hidroksiprolin değerleri arasında önemli istatistiksel fark saptanmadı ( $p > 0.05$ ). Su yüzdesi değerleri arasında sham ve diğer gruplar arasında anlamlı fark bulundu ( $p < 0.05$ ). Metilprednizolon ve metilprednizolon + kefir grupları arasında önemli istatistiksel fark saptanmadı ( $p > 0.05$ ).

**Sonuç:** Kefir, metilprednizolon etkisi altındaki kolon anastomozunda hidroksiprolin düzeylerini değiştirmeden anastomoz patlama basıncı değerlerini arttırmıştır. Anastomoz iyileşmesinin bozulan inflamatuvar fazının ve dolayısıyla granülasyon dokusu oluşumunun kefir verilmesi ile düzeldiği ve devamlılığının sağlandığı, bunun da makrofaj aktivasyonu ile olduğu düşünülmektedir.

**Anahtar kelimeler:** Anastomoz iyileşmesi, kefir, steroid, rat.

**S-15**

## **ERCIYES ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ İÇ HASTALIKLARI YOĞUN BAKIM ÜNİTESİ ORGANOFOSFAT ZEHİRLENMELERİ DENEYİMİ**

**Ramazan COŞKUN\***, **Gülten Can SEZGİN\*\***, **Murat SUNGUR\***, **Muhammet GÜVEN\***

\* Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Yoğun Bakım Ünitesi,

\*\* Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, KAYSERİ

**Giriş:** Organofosfatlı insektisitler, hem asetilkolinesteraz hem de psödokolinesteraz aktivitesini inhibe ederler. Organofosfat zehirlenmelerinin klinik seyri çok şiddetli olabilir. Hastaların yoğun bakım gereksinimi olabilir. Yoğun bakım ünitemizdeki organofosfat zehirlenme vakalarındaki deneyimimizi özetledik.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya son beş yılda Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Yoğun Bakım Ünitesinde organofosfat zehirlenmesi nedeniyle takip edilen 71 hasta alındı. Hastaların tanısı klinik ve hasta veya hasta yakınları tarafından alınan organofosfat bileşiklerine maruziyet hikayesi ile konuldu. İntravenöz atropin ve pralidoksim tedavisine en kısa süre zarfında başlandı. Pralidoksim, iki hastaya geç başvurduğu, 16 hastaya da pralidoksim bulunamadığı için (toplam 18 hastaya) verilemedi. Veriler ortalama  $\pm$  standart sapma olarak verildi.

**Bulgular:** Hastaların 35'i kadın 36'sı erkekti. Kırk altı (%64.79) hasta intihar amacıyla maddeyi almış iken 25 (%30.21) hasta kazara maddeye maruz kalmıştı. Pralidoksim alan ve almayan hastalar arasında mortalite oranları (sırasıyla; %24.5 ve %16.7) arasında istatistiksel bir fark tespit edilmedi. Yirmi iki (%31) hastanın mekanik ventilasyon ihtiyacı oldu. Mekanik ventilasyon ihtiyacı olan hastalardaki mortalite oranı %36.4 iken, mekanik ventilasyon ihtiyacı olmayan hastalarda bu oran %16.3 idi. İntermediyet sendromu hastaların 11 (%15.5)'inde görüldü. Hastaların 45 (%63.4)'inde herhangi bir komplikasyon ortaya çıktı. Hastaların yoğun bakım ünitesinde kalış süresi ortalama  $6.20 \pm 3.17$  gün idi.

**Sonuç:** Organofosfat zehirlenmeleri hızlı tanı ve tedavisi gereken ciddi bir durumdur. En önemli mortalite nedeni solunum yetmezliğidir. Solunum yetmezliğinin dikkatli bir monitörizasyon ile erken tanınması ve uygun müdahalenin yapılması bu hastalardaki mortalitenin azalmasını sağlayacaktır.

**S-16****ÇOCUK YAŞ GRUBU YANIK HASTALARININ CERRAHİ TEDAVİSİNDE ANESTEZİ UYGULAMALARININ DEĞERLENDİRİLMESİ****Perran POYRAZ, Meltem AÇIL, Şule AKIN, Esra ÇALIŞKAN, Anış ARİBOĞAN**

Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, ANKARA

**Giriş:** Çalışmamızda 2002-2007 yılları arasında Başkent Üniversitesi Adana Araştırma ve Uygulama Merkezi Yanık Merkezinde cerrahi müdahale gereken 10 yaş altı çocukların anestezi uygulamalarının araştırılması amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Beş yıllık sürede 481 on yaş ve altı yanıklı çocuk hasta demografik özellikleri ve uygulanan anestezi teknikleri açısından retrospektif olarak araştırılmıştır.

**Bulgular:** Hastaların 295 (%61.3)'i erkek 186 (%39.7)'si kız çocuğudur. İki yüz seksen bir (%58) olgu 5 yaş ve altı yaştaadır. Yanık nedenleri sıcak su (227 olgu-%47.2), sıcak sıvı (125 olgu-%26), alev yanığı (70 olgu-%14), elektrik yanığı (38-%7.9), patlama (7 olgu-%1.5), kimyasal (4 olgu-%0.8), sıcak yüzey ile temas (3 olgu-%0.6), buhar (4 olgu-%0.2), tanımlanamamış (3 olgu-%0.62) olarak sıralanmaktadır. Tüm hastaların premedikasyonunda midazolam (0.01-0.5 mg/kg) ve ketamin (0.5-1 mg/kg) intravenöz olarak uygulanmıştır. Yüz bir (%21) olguda elektrokardiyografik monitörizasyonda problem yaşanmıştır. Anestezi uygulaması 123 (%25.5) olguda inhalasyon ajanları ile 358 hastada intravenöz anestetiklerle gerçekleşmiştir. Seksen bir (%22.6) olguda propofol-ketamin kombinasyonu kullanılırken 277 (% 77.37) olguda ketamin-midazolam tercih edilmiştir. Yüz yirmi üç (%25.57) olgu dört defadan fazla operasyona alınırken, 211 (%43.87) olgu 2-4 kez arası opere edilmiştir. Yüz kırk yedi (%30.56) olgu ise maksimum iki kez ameliyat olmuştur. Hastaların 197 (%40.96)'si spontan solunumda anestezi almıştır. İki yüz seksen dört (%59.04) olguda hava yolu sağlanarak 101 olgu laringeal maske eşliğinde, 173 olgu endotrakeal entübasyon ile ameliyata alınmıştır. Toplam 211 (%43.87) olguda non-depolarizan kas gevşetici uygulanmıştır. Altmış dört (%13.31) olgu entübe olarak tekrar yanık ünitesine devredilmiştir. Üç yüz doksan dokuz (%82.91) olguda kan transfüzyonu yapılmıştır .

**Tartışma ve Sonuç:** Çocuk yaş grubunun birçok nedenle oluşabilen yanıklarının cerrahi tedavisinde çok çeşitli anestezi yaklaşımının geçerliliği ve anesteziistin deneyiminin son derece önemli olduğu kanısına vardık.

S-17

## YOĞUN BAKIM ÜNİTESİNDE KLİNİK ECZACILIK UYGULAMALARININ BAŞLATILMASI

Kutay DEMİRKAN\*, Arzu TOPELİ İSKİT\*\*

\* Hacettepe Üniversitesi Eczacılık Fakültesi,

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

**Giriş:** Klinik eczacılık uygulamalarının yararlarını gösteren uluslararası alanda birçok çalışma olmasına rağmen, Türkiye’de klinik eczacı sayısının çok az olması ve hastanelerde bu uygulamaların rutin olarak yapılamaması nedeniyle klinik eczacılık uygulamaları birçok hekim ve diğer sağlık personeli tarafından çok az bilinmektedir. Bu çalışmada, yoğun bakım ünitesinde bu hizmetlerin uygulamaya geçirilmesi ile, yapılan klinik eczacılık faaliyetleri değerlendirilmiştir.

**Gereç ve Yöntem:** Bu çalışma, dokuz yataklı Hacettepe Üniversitesi Dahiliye Yoğun Bakım Ünitesinde Aralık 2001-Mayıs 2002 tarihleri arasındaki klinik eczacılık hizmetlerinin uygulamaya girdiği ilk beş aylık süreçte yapılmıştır. Klinik eczacılık hizmetleri, yarı-zamanlı tek bir klinik eczacı tarafından, özellikle sabah vizitlerine katılmak suretiyle sunulmuştur. Veriler günlük olarak (toplam 89 iş günü) kaydedilmiştir.

**Bulgular:** Klinik eczacı tarafından hastaların tedavisinde kullanılan ilaçlar ile ilgili toplam 297 öneri yapılmış ve danışılan 40 soruya yönelik bilgi hizmeti sunulmuştur. Yapılan önerilerin 261 (%88)’i hekimler tarafından kabul edilmiştir. Önerilerin büyük çoğunluğu terapötik ilaç düzeyi izlemi (%44.4) ve böbrek fonksiyonlarındaki değişiklikler nedeniyle ilaç dozlarının ayarlanması (%22.6) ile ilişkilidir. Ayrıca, çalışma süresince üç defa klinik eczacı tarafından hekimlere yönelik “terapötik ilaç düzeyi izlemi” başlıklı seminer verilmiştir.

**Sonuç:** Yoğun bakım ünitelerinde genellikle hastaların durumunun değişken olması nedeniyle çoklu ilaç tedavisi uygulandığından ve tedavi sürekli gözden geçirilerek değişikliklere ihtiyaç duyulduğundan dolayı, yoğun bakım üniteleri hastanelerde klinik eczacılık hizmetlerinin başlatılması için uygun bir alan olacaktır. Ayrıca, hastaların tedaviden en uygun şekilde faydalanmasına önemli katkıları olması nedeniyle, Türkiye’de de klinik eczacıların yoğun bakım ünitelerinde multidisipliner ekibin aktif bir üyesi olarak yer alması ve bunun en kısa sürede genele yaygınlaştırılması sağlanan bakım hizmetlerinin iyileştirilmesine yardımcı olacaktır.