



OÜTF YOĞUN BAKIM ÜNİTESİN'DE 01/01/2003-31/12/2003 TARİHLERİ ARASINDA YATAN HASTALARIN NAZOKOMİYAL ENFEKSİYON ETKENLERİNİN RETROSPEKTİF DEĞERLENDİRMESİ

B. Yelken, Y. İşildı, G. Durmaz, A. Kiremitçi*, B. Tanrıverdi*

Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon ve Klinik Mikrobiyoloji AD*

Giriş: Yoğun bakım hastalarında, nazokomiyal enfeksiyon gelişme riski oldukça yüksektir.

Çalışmamızda, Yoğun Bakım Ünitesi'nde yatan ve mekanik ventilasyon uygulanan hastalarda oluşan nazokomiyal enfeksiyonların mikrobiyolojik profilinin retrospektif olarak incelenmesi planlandı.

Gereç ve Yöntem: Ocak-Aralık 2003 tarihleri arasında Yoğun Bakım Ünitesi'ne postresüsitasyon sendromu, akut solunum yetmezliği, travma, ilaç intoxikasyonu ve elektrik çarpması tanılarıyla kabul edilen ve mekanik ventilasyon uygulanan 45 olgu çalışma kapsamına alınmıştır.

Olguların yoğun bakıma kabulünde kan, transbronşiyal, idrar ve kateter yeri kültürleri alınmıştır. Takip sırasında oluşan enfeksiyon tanıları CDC kriterlerine göre konmuş ve antibiyotik tedavisi klinik ve antibiyogram sonuçlarına göre başlanmıştır. Mikroorganizmaların tiplendirmesinde klasik yöntem ve Vitek otomatize sistemler kullanılmıştır.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen ve kültür pozitifliği saptanın 45 hastanın 18'i kadın (% 40) ve 27'si erkekti (%60). Hastaların yaş ortalamaları 51 ve yoğun bakımda ortalama kalma süreleri 27 gün idi. Olgularda sıkılıkla pnömoni, kateter enfeksiyonu ve sepsis saptanmıştır. Bu enfeksiyonlardaki etkenlerin dağılımı Tablo I'de görülmektedir. Pnömoni erkeni olarak en sık Acinetobacter ve S. Aureus, kateter enfeksiyonlarında ise Acinetobacter izole edilmiştir. Olgulardaki mortalite oranı % 46 olarak saptanmıştır.

Sonuç: Yoğun bakım ünitelerinde yatan ve mekanik ventilatör tedavisi uygulanan hastalarda literatürdeki sonuçlara benzer olarak gram (-) bakterilerde Acinetobacter, gram (+) bakterilerde ise S.aureus birinci sırada enfeksiyon etkeni olarak saptanmıştır.

Tablo I: İzole edilen mikroorganizmalar (%)

| | KÜLTÜR POZİTİF % | ACİNETO BAC- TER % | KOAG. (-) STAPH % | S.AUREUS % | CANDIDA % | PSEUDOMONAS AERUGINOSA % | KLEBSIELLA % | DİĞER % |
|----------|------------------------|--------------------------|-------------------------|---------------|--------------|--------------------------------|-----------------|------------|
| KAN | 38 | 33 | 13 | 13 | 5 | 10 | 5 | 35 |
| TRAKEA | 70 | 45 | 0 | 45 | 6 | 13 | 6 | 13 |
| IDRAR | 15 | 8 | 8 | 0 | 65 | 0 | 8 | 8 |
| KATESTER | 76 | 37 | 0 | 15 | 0 | 9 | 3 | 18 |



İNFEKSİYON KONTROLÜNDE NEREDEYİZ ?

Emine Dinçer, Mustafa Bafalı, Ebru Taştan, Asu Özgültekin, Gonca Doğramacı

Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, II. Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği

Giriş: Yoğun bakım ünitelerinde hastane infeksiyon oranı genellikle %15-31, ülkemizde ise bu oran ortalama % 17.2 - 84.9 arasındadır. Çalışmamızda nozokomiyal infeksiyonların türleri ve etkenler mikroorganizmalar, Ocak-Temmuz 2001 dönemindeki 304 hasta ile Mayıs-Aralık 2003 döneminde 392 hastada retrospektif olarak incelenerek karşılaştırılmıştır.

Bulgular:

Tablo 1: Ocak-Temmuz 2001 dönemi (7 aylık) kültürlerde göre suşların dağılımı

| | Trakeal | İdrar | Kan | Yara Yeri | Kateter Ucu | Toplam |
|--------------|-------------|------------|------------|-----------|-------------|--------|
| Pseu. sp | 40 (%32) | 9 (%25) | 11 (%33.4) | 1 (%20) | - | 61 |
| MRSA | 25 (%20) | - | 8 (%25) | - | 2 (%100) | 35 |
| Acin.sp | 14 (%11.2) | 2 (%8.9) | - | - | - | 16 |
| Enterobac.sp | 4 (%3.2) | 5 (%13.8) | 9 (%28.1) | 1 (%20) | - | 19 |
| Esc.coli | 7 (%5.6) | 5 (%13.8) | 1 (%3.1) | 2 (%40) | - | 15 |
| Kleb.sp. | 17 (%13.6) | 1(%2.7) | 3 (%9.3) | - | - | 21 |
| Candida | - | 12 (%33.3) | - | - | - | 12 |
| Diger | 18 (%14.4) | 2 (%5.5) | - | 1 (%20) | - | 21 |
| | 125 (%62.5) | 36 (%18) | 32 (%16) | 5 (%2.5) | 2 (%1) | 200 |

Tablo 2: Mayıs-Aralık 2003 dönemi (8 aylık) kültürlerde göre suşların dağılımı

| | Trakeal | İdrar | Kan | Yara Yeri | Kateter Ucu | Toplam |
|--------------|------------|------------|-------------|-----------|-------------|--------|
| Pseu. sp | 1(% 2.7) | - | - | - | - | 1 |
| Pseu acru. | 11 (%29.7) | - | 2 (%16.6) | 1 (%9.1) | - | 14 |
| MRSA | 12 (%32.4) | - | 4 (%33.3) | 5 (%45.4) | 2 (%66.6) | 23 |
| Acin.sp | 5 (% 13.5) | - | - | 1 (%9.1) | - | 6 |
| Enterobac.sp | 2 (%5.4) | 2 (% 20) | 2 (%16.6) | 3 (%27.3) | - | 9 |
| Esc.coli | 3 (%8.1) | 2 (%20) | - | - | - | 5 |
| Kleb.sp. | 1 (% 2.7) | - | - | 1 (%9.1) | - | 2 |
| Candida | - | 6 (%60) | 2 (%16.6) | - | - | 8 |
| Diger | 2 (% 5.4) | - | 2 (%16.6) | - | 1 (%33.3) | 5 |
| | 37 (%50.7) | 10 (%13.7) | 12 (% 16.4) | 11(%15) | 3 (%4.1) | 73 |

2001 döneminde en sık görülen etkenler Pseudomonas sp (%32), MRSA (%20), Klebsiella (%13.6) iken, 2003 döneminde en sık görülen etkenler MRSA (%32.4), Pseudomonas auer. (%29.7), Acinetobacter sp (%13.5) olmuştur.

Tartışma: Çalışmamız sonuçlarında; 2003 dönemindeki infeksiyon sayısının 2001 dönemine göre belirgin oranda azalmış olduğu gözlandı. (2001 için %65.7, 2003 için % 18.6) 2001 yılındaki yüksek infeksiyon oranı nedeniyle kliniğiniz geçici süre ile kapatılarak, mekanik ve biyokimyasal temizlik yapılmıştır. Infeksiyondan korunmak amacıyla mimari yapı değiştirilerek hasta ve personel giriş çıkışları ayrılmış, hasta girişi sedye dışında kalacak şekilde, sadece hastanın direkt yatağa alındığı bir pencere sistemine dönüştürülmüş, personel girişi ise; çift kapılı bir yan koridoran sağlanmıştır. Total infeksiyon sayısındaki azalma bu kontrol mekanizmasına bağlı olmuştur.

Havayollarındaki ve idrar yollarındaki infeksiyon oranının azalması bu işlemlerin 2001 yıldan beri sadece doktor tarafından yapılmasına bağlıdır. Buna karşın yara yeri infeksiyon oranındaki artış da tamamen eğitsiz ve sık değişen temizlik şirketi elamanının yardımcı personel olarak çalıştırılmak zorunda kalmasına bağlıdır. Her iki yıl içindeki kan



kültürlerindeki pozitiflik oranının aynı olmasına rağmen, kateter ucu infeksiyonları 2003'te daha çok görüldü. 2003'teki kateter ucu infeksiyonu 2001 yılına göre 4 kat fazla idi.

Sonuç: Yoğun bakım ünitelerinde infeksiyon oranının azaltılmasında personel eğitimi, genel temizlik kurallarına uyulması yanında fiziki yapı da çok önem taşımaktadır, biz de kliniğimizin mimari yapısındaki küçük değişiklikle infeksiyon oranında büyük değişiklik sağlayabildik.

P - 07

HİPOTERMİ VE EKG'DE J (OSBORN) DALGASI

*Erkalp K., Başaranoğlu G., Erden V., Yangın Z., Delatioğlu H., Kiroğlu Ş., Hamzaoglu N., Saidoğlu L.
SSK Vakıf Gureba Eğitim Hastanesi I. Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği*

Giriş: Hipotermi vücut merkezi ısısının 35°C 'in altında olmasıdır. Hafif ($32^{\circ}\text{C} < \text{vücut merkezi ısısı} < 35^{\circ}\text{C}$), orta dereceli ($28^{\circ}\text{C} < \text{vücut merkezi ısısı} < 32^{\circ}\text{C}$) ve ciddi ($\text{vücut merkezi ısısı} < 28^{\circ}\text{C}$) hipotermi olarak sınıflandırılır¹. Hipotermik hastalarda EKG'de, PR, QRS, ve QT aralıkları uzamış olabilir.

Ayrıca ciddi hipotermik hastaların %25-30'unda sol ventriküler derivasyonlarda J (Osborn) dalgası, QRS ve ST segmentlerinin birleşim noktasında pozitif bir defleksiyon olarak görülebilir².

Olgı: 2003 Şubat ayında, 65-70 yaşlarında, 70 kg ağırlığındaki kimcsız erkek hasta donma nedeniyle reanimasyon servisine alındı. Hastanın vücut ısısı rektal yoldan (Horizon 1000, Mennen Medical Inc, Israel) 27.9°C ; mesane kateterinden (Thermistot 400, Foley catbeter with temperature sensor, Kendall, Germany) 28°C olarak ölçüldü. EKG'sinde bradiaritm ve J (Osborn) dalgaları görüldü.

Tartışma ve Sonuç: EKG'de görülen J (Osborn) dalgası, hipotermi için patognomik olmadığı gibi; prognostik bir değeri de yoktur². Hipotermik hastalardaki atrial fibrilasyon ve junctional bradikardi yüksek mortalite ile ilişkilidir. 28°C 'in altındaki vücut sıcaklıklarında venritiküler fibrilasyon ve asistoli görülür.

Kaynaklar: 1. Biem J, Koehncke N, Classen D. Out of the cold: management of hypothermia and frostbite. CMAJ 2003 Feb 4; 168(3): 305-11 / 2. Graham CA, McNaghton GW, Wyatt JP. The electrocardiogram in hypothermia. Wilderness Environ Med. 2001 Winter; 12(4): 232-5

P - 08

REAKTİF SİNUS İNFLAMASYONU MU, NOZOKOMİYAL SİNÜZİT Mİ ?

G. Turan, N. Akgün, M. Bafalı, E. Dinçer

Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, II. Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği

Nozokomiyal sinüzit, yoğun bakımda oratrakeal / nazotrakeal entübasyon uygulanan ve nazogastrik sonda takılan hastalarda daha sık olmak üzere, maksillar sinüste görülür. Nazogastrik tüp ile besleme, sedasyon uygulanması, GKS 7 ve altında olması riski artırmaktadır⁽¹⁾. Tanı; bilgisayarlı tomografi (BT) incelemesi ve maksillar sinüs sıvı aspirasyon kültür ile konulmaktadır. Çalışmamızda; kafa travması nedeniyle kliniğimizde yatıp, oratrakeal entübe ve nazogastrik tüp ile beslenen hastalarda Nozokomiyal sinüzit gelişme insidansını inceledik.

18 yaş ve üzerinde salt kafa travması nedeniyle ardışık olarak kliniğimize yatarak mekanik ventilasyon uygulanan 16 hasta çalışmaya dahil edildi. Yüz kemiklerinde kırık olan, otore veya rinoresi olan, pneumosefali bulguları olan hastalar çalışmaya dahil edilmedi. Hastaların servise geliş APACHE ve GKS skorları kaydedildi. Tüm hastalar orotrakeal entübe edildi ve nazogastrik sonda ile beslenme sağlandı. Hastaların geliş, 24. saat ve 96. saat bilgisayarlı tomografileri değerlendirildi. Geliş BT bulgusunda olmayıp takip BT bulgusunda maksillar sinusta sıvı seviyesi tespit edilen hastalarda KBB uzmanı tarafından burun inferior meatusundan steril şartlarda trocar ile girilerek aspirasyonla materyal alındı ve aerop/anaerop bakteri için uygun besiyerlerine ekim yapıldı.

2 hastada 96. saat BT incelemesinde tek taraflı maksillar sinusta sıvı seviyesi tespit edildi. Bu iki hastadan alınan sinüs kültürleri sonucunda bir tanesinde enterobacter sp ürerken, diğerinde kültür sonucunda üreme olmadı. KBB Kliniği ile yapılan değerlendirmede; sinuste tespit edilen sıvının her zaman sinüzit lehine olmayacağı, üreme olmayan hastada



nazogastrik sondaya karşı yabancı cisim reaksiyonu veya nazogastrik sonda materyaline karşı spesifik allerjik reaksiyon olabileceği ve sinüzit olarak değerlendirilmemesi gerektiği ancak bu reaksiyonların sinüzit için predispozan olduğu sonucuna varıldı.

Mevio ve ark⁽²⁾; 2 yıl süresince 1126 yoğun halkın hastasını içeren çalışmalarında % 2 oranında Nozokomiyal sinüzit tespit etmişlerdir. Çalışmamız sonucunda % 6 oranında üreme % 6 oranında reaktif sinus inflamasyonu respit etti. Bize oranımızın daha yüksek olmasını; hasta sayımızın az olmasına, kafa travmalı, düşük GKS'li ve nazogastrik ile beslenen hastalar olmasına bağladık.

Sinüzit tedavisi konusunda lokal veya sistemik antibiyotik kullanımı tartışmalıdır. Souweine ve ark⁽³⁾ sistemik antibiyotik kullanımını önermektedirler. Kliniğimizde kafa travmalı, mekanik ventilasyon uygulanan hastalarda profilaktik sistemik antibiyotik kullanımı tutındır.

Sonuç olarak; kafa travmalı yoğun bakım hastalarında mümkün olduğunca oragastrik yol tercih edilmeli, kranial patoloji için yapılan BT takiplerinde sinus reaksiyonu açısından takip yapılmalı ve reaksiyon görülen hastalarda kültür alınarak, uygun antihiyoterapi sağlanmalıdır.

Kaynaklar: 1- George DL. Clin Infect Dis 1998; 27(3): 463-70. / 2- Mevio E. Rhinology 1996; 34: 232-6. / 3-Souweine B. Anesthesiology 2000; 93:1255-60.

P - 09

YOĞUN BAKIM SERVİSİNDE MORTAL SEYREDEN OLGULARIN ENFEKSİYON AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

Fatma Sırmatel¹, Süleyman Ganıdağı², Mustafa Cengiz²,

Zeynep Baysal², Fadile Zeyrek³, Leyla Yılmaz¹

*Harran Üniversitesi, Tıp Fakültesi, İnfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji¹,
Anesteziyoloji ve Reanimasyon² ve Mikrobiyoloji³ Anabilim Dalları*

Amaç: Yoğun bakım ünitelerinde enfeksiyon mortaliteyi artıran en önemli faktördür. Hastanın altta yatan hastalığı ve kazanılmış enfeksiyon yoğun bakım hastalarının прогнозunu yönlendiren faktörlerdir. Son üç ay içerisinde yoğun bakım servisine ölürlü sonuçlanan olgular, altta yatan hastalıklar ve enfeksiyon açısından değerlendirildi.

Materyal ve Metod: Son üç ay içinde yoğun bakım servisine yatan hastalar cinsiyet, yaş, yaş süreleri, altta yatan nedenler ve alınan materyallerden izole edilen mikroorganizmalar açısından değerlendirildi.

Bulgular: Toplam 49 hasta yoğun bakım servisine yatarıldı. Toplam 17 hastanın exitus olduğu 32 hastanın ise iyileşerek taburcu olduğu gözlandı. Mortal seyreden 17 olgunun irdelenmesinde: Beş olgu trafik kazası, 10 olgu cerebrovasküler ataka bağlı beyin kanaması ve 2 olgu kronik obstruktif akciğer hastalığı olarak tanımlandı. Toplam 4 olguda Staphylococcus aureus, bir olguda ise S.aureus ve E.coli sepsisi saptandı.

Diğer 12 olguda belirgin bir etken patojen izole edilemedi. Hastalarda kadınların oranı % 29.4 (n=5), erkek oranı ise % 70.6 (n=12), yaş ortalaması 64.5 (30-80), ortalama yaş süresi 6.3 gün (1-21 gün), mortalite hızı %34.6 ve infeksiyon hızı %10.2 olarak saptandı.

Sonuç: Hastanemiz yoğun bakım ünitelerinde enfeksiyon hızının bu kadar düşük olmasının nedeninin servisin yeni bir mekanda açılmış olması, kısırlı antibiyotik kullanım politikasının uygulanması, ve alınan hijyen önlemlerinin olabileceği kansına varıldı.



P - 10

YOĞUN BAKIM ÜNİTESİNDE KARŞILAŞILAN NAZOKOMİYAL ENFEKSİYONLAR

Doruk N., Birbiçer H., Atıcı Ş., Yapıcı D., Okçu H., Oral U.

Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon AD

Giriş: Yoğun bakım hastaları invaziv yaklaşımalar nedeniyle hastane enfeksiyonu gelişimi için yüksek risk altındadır. Çalışmamızın amacı, yoğun bakım ünitemizde yatan ve mekanik ventilasyon uygulanan hastalarda enfeksiyon gelişme sıklığını belirlemek, yoğun bakım ünitemizdeki florayı saptamaktır.

Materyal ve Metod: Ocak-2002 ve Şubat-2004 tarihleri arasında yoğun bakım ünitemizde yatan ve 2 günden fazla mekanik ventilasyon uygulanan 331 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastalar primer hastahlıkları, yapılan invaziv girişimler, kültür örneklerinin alınma yerlerine göre üreyen etken patojenler açısından değerlendirildi.

Bulgular: Hastaların yaş ortalaması 53.5 ± 22 , GKS ortalamaları 7 ± 5 , ortalamama mekanik ventilasyon uygulanma süresi 10 ± 8 gün idi. Alınan kültür örneklerine göre üreme sıklığı trakeal aspirat kültürlerinde %35, kan kültürlerinde %20, kateter kültürlerinde %15 ve idrar kültürlerinde %10 olarak saptandı. Tracheal aspirat kültürlerinde en sık üreyen patojenler metisiline rezistan staphylococcus aureus (%15), pseudomonas aeruginosa (%10); kan kültürlerinde metisiline rezistan staphylococcus aureus (%12), metisiline duyarlı staphylococcus aureus (%3) ve pseudomonas aeruginosa (%2); kateter kültürlerinde ise metisiline rezistan staphylococcus aureus (%7), pseudomonas aeruginosa (%3) idi. İdrar kültürlerinde ise enfeksiyon etkeni olarak %6 oranında candida albicans ve %3 oranında E coli saptandı.

Sonuç: Yoğun bakım ünitelerinde önemli bir sorun olan enfeksiyon etkenlerinin bilinmesi, enfeksiyon kontrolünün sağlanması ve ampirik antibiyotik tedavisinin floraya uygun olmasına katkıda bulunacaktır.

P - 11

YOĞUN BAKIMDA POSTPİLORİK SONDA GEÇİŞİNDE PROKINETİK AJANLARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

H. Ulusoy, A. Akyol, İ. Özén

KTÜ Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon AD, Trabzon

Giriş ve Amaç: Kritik hastalarda erken enteral beslenmenin önemi son yillardaki çalışmalarla gösterilmiştir. Bunu engelleyen yavaş gastrik boşalma veya gastroparezi prokinetik ajanların kullanımıyla düzeltilebilir. Bu çalışmadaki amaç, farklı prokinetik ajanların, postpilorik nazoduodenal beslenme tüpü yerleştirilmesindeki etkinliğini araştırmaktır.

Materyal ve Metod: Hastane Etik Kurul onayı alındıktan sonra, YBÜnde yatan mekanik ventilatöre bağlı, midazolam ile sedatize, enteral beslenme planlanan hastalar çalışmaya dahil edildiler. Onsekiz yaşın altındaki, gebeler, ilaçlara allerjisi, GKS< 13 ve DM olanlar, kas gevşetici alanlar, spinal travması olan veya pozisyon verilemeyecekler çalışmaya dahil edilmeler. Bu çalışma prospektif, randomize, çift-kör, placebo kontrollü olarak planlandı. İstatistiksel analiz kirkare testi ile yapıldı ve $p < 0.05$ anlamlı kabul edildi.

Çalışmada 48 hasta rastgele 4 gruba ayrıldılar. Grup-1 (Metoklopramid ;10 mg), Grup-2 (Eritromisin; 250 mg), Grup-3 (Domperidon;10 mg), Grup-4 (Plasebo;10 ml SF). Uygulamalar aynı katılımcılar tarafından yapıldı. Hastalara 10 F (Flexiflo, Abbott), ucu ağırlıklı ve stileli NG sonda yerleştirilip, oskültasyonla yeri saptandıktan sonra 20 cm daha ilerletildi, çalışma ilaçlarından birisi tek doz, 10 ml çözünmüş volüm içerisinde sondadan verilip, hastaya baş 30 derece yukarıda sağ yan semidekübitus pozisyonu verildi. İki saat sonra supin pozisyonuna alınarak kontrol batın radyografisi çekildi. Tüpün ucu duedonumun 2. kısmı veya ilerisinde ise başarılı kabul edildi, 24ncü saatte batın radyografisi tekrarlandı.

Bulgular: Başarılı geçiş sayılarına göre, eritromisin (10/12) ve domperidon (10/12) grupları arasında anlamlı fark görülmeli ($p > 0.05$). Bu iki ilaçın geçiş oranları metoklopramid (7/12) ve plaseboya (2/12) göre anlamlı yüksek bulundu ($p < 0.05$). 24.cü saat kontrollerinde sonda migrasyonuna rastlanmadı.

Sonuç: YBÜ'nde erken enteral beslenmeye başlayabilmek için postpilorik sonda yerleştirmede prokinetik ajanlardan domperidon ve eritromisinin, metoklopramidden daha başarılı olduğu düşündürüyoruz.

Kaynaklar: 1- Crit Care Med 2000; 28:2334-2337 / 2- Crit Care Med 2000; 28: 2657-2672



İSKEMİK SVH, DİYABETLİ HASTALarda TPN İÇERİSİNE KONULAN İNSÜLİNİN KAN GLUKOZUNA ETKİSİ

Özeke L., Özgür E., Kayhan Ö., Altun A., Tosun V., Şahin M., Beykoz E., Tümer G., Bayram C.

19 Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi

Giriş: Total Parenteral Nütrisyon besin öğelerinin (aminoasit, lipit, glikoz, elektrolitler, vitaminler vb..) intrevenöz yolla verilmesidir. Strokta nütrisyonun henüz tam sınırları belirlenmemiştir. İnsülinin parenteral yol ile uygulanması hala açıklık kazanmamıştır.

Amaç: İskemik SVH. ve Diyabetik hastalarda TPN içerisinde konulan insülinin kan glukozuna etkisini belirlemek ve değerlendirmek.

Gereç ve Yöntem: Nöroloji kliniğinde yatan İskemik SVH'lı hastalar çalışma kapsamına alındı. Hastalar diyabetik olanlar ve olmayanlar olarak iki gruba ayrıldı. Her bir gruba 3 gün süreyle hastanın kilo, boy, yaş özellikleri dikkate alınarak Harris Benedict yöntemi ile uzman diyetisyen tarafından belirlenen TPN solüsyonları hazırlandı. Bu solüsyonlar içine konulan insülin miktarı gruba göre 4 ve 24 saatlik olacak şekilde belirlendi. TPN ürünlerinde standart oluşturuldu. Günde 6 saat ara ile kan glukozu takibi yapılmaktadır. Kan glukoz düzeyinin sınırı 200 mg/dl olarak belirlenmiştir. Ve bu düzeyi aşlığında SC. insülin uygulaması yapılmaktadır. Her bir hasta için bilgi formu, diyabeti olan hastaların ayrıntılı diyabet öyküsü, 6 saatlik kan glukoz takibini içeren formlar, hastanın kalori ihtiyacına uygun hazırlanmış TPN kayıtları ayrı ayrı dosyalanmaktadır.

Sonuç: Kliniğimizde yapmış olduğumuz çalışmanın sonuçları kongrede sunulacaktır.

TPN uygulamasında hastanın günlük kalori ihtiyacı uzman diyetisyen kontrolünde belirlenerek hastaya özel uygulamalar yapılmaktadır. İskemik SVH'lı diyabeti olmayan hastalarda hastalıkların yol açtığı stresin kan glukozunu yükselteceği gibi, aynı zamanda İskemik SVH'lı diyabetik hastalarda stresin diyabetojenik olduğu unutulmamalıdır.

Kaynak: Klinik Nütrisyon Temel Kavramlar Syf. 161 Syf. 221

Çeviri Editör Grubu BAHAR M. ÇERTUĞ A. ÇOKER A. GÜNDÖĞDU H. MORAL A.



P - 13

GRIGGS YÖNTEMİ İLE AÇILAN PERKÜTAN TRAKEOSTOMİ SONUÇLARIMIZ

Müslüm Çiçek, Ender Gedik, Aytaç Yücel, M. Özcan Ersoy

İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon AD, Malatya

Giriş: Yoğun bakım ünitelerinde endotrakeal entübasyon uygulanan ve 21 günden fazla mekanik ventilatöre bağlı kala-
cağı öngörülen hastalara tracheostomi açılması önerilmektedir⁽¹⁾.

Bu çalışmada Griggs yöntemi (2) ile açılan perkütan tracheostomi olgularının retrospektif olarak sunulmasını amaçladık.
Materyal ve Metod: İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon AD'a ait 10 yataaklı Yoğun Bakım
Unitesinde Eylül 2002 ile Şubat 2004 arasında Griggs yöntemi ile perkütan tracheostomi açılan 37 olgu retrospektif ola-
rak değerlendirildi. İşlem öncesi aPTT ve PT değerleri normal sınırlarda olanlar ve boyun muayenesi normal olanlar çar-
laşmaya alındı. İşlemden 5dk önce FiO2 %100 yapıldı, hemodinamik parametreler (KAH, TA ve SpO2) işlem öncesi, si-
rası ve sonrasında takip edildi. İşlem öncesi olgulara fentanil (2mcg/kg), midazolam (0.1mg/kg) ve vekuronium (0.1mg/kg)
verildi. Olgular BIPAP modunda ventile edildiler. Fiberoptik bronkoskop kullanılmadı. Verilerin sunulmasında sayı ve
ortalama ± standart deviasyon (SD) kullanıldı.

Tablo 1. Olguların birincil tanıları

| | Sayı |
|---------------------------------|------|
| Pnömoni | 8 |
| Intrakranial kanama..... | 8 |
| Multitrevma | 5 |
| Post anoksik koma | 5 |
| Sepsis | 3 |
| Konjestif kalp yetmezliği | 3 |
| Serebrovasküler olay | 3 |
| Motor nöron hastalığı | 2 |
| Diger tanılar* | 7 |

*Diger tanılar: KOAH, yanık, kor pulmonale, AMI, menenjit, pulmoner emboli ve lenfoma.

Tablo 2. Olguların demografik, işlem, mekanik ventilasyon (MV), yatas ve çıkış durumu

| | |
|---|---------------|
| Yaş (yıl) | 54.56 ± 19.21 |
| Cinsiyet (E/K) | 25/12 |
| İşlemenin yapıldığı yatas günü | 12.27 ± 5.30 |
| İşlem süresi (dk) | 7.51 ± 4.58 |
| (MV) süresi (gün) | 37.83 ± 26.61 |
| Yatas süresi (gün) | 42.51 ± 26.86 |
| Çıkış durumu (sağlıklı/sekelli/MV ile/ölüm) | 15/7/1/14 |

Tablo 3. İşlem sırasında ve sonrasında görülen komplikasyonlar

| | |
|---------------------------------|---|
| Bronkospazm | 5 |
| Kanama | 1 |
| Zor işlem (Birden fazla deneme) | 2 |

Hiçbir olguda işleme bağlı ciddi hipoksi ve mortalite olmadı.

Sonuç olarak: Griggs yöntemi ile perkütan tracheostomi açılmasının kısa sürede gerçekleştirilen ve düşük komplikasyon oranına sahip bir yöntem olduğu kanaatine vardık.

Kaynaklar: 1. Plummer AL, Gracey DR. Consensus conference on artificial airways in patients receiving mechanical ventilation. Chest 1989; 96:178-80. / 2. Anon JM, Gomez V, Escuela P, et al. Percutaneous tracheostomy: comparison of Ciaglia and Griggs techniques. Crit Care 2000; 4:124-8.



ORGANİK FOSFOR ZEHİRLENMELERİNİN YOĞUN BAKIM ÜNİTESİNDE TEDAVİSİ

Müslüm Çiçek, Ender Gedik, Erdoğan Öztürk, Funda Yücesoy Noyan, M. Özcan Ersoy

İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon AD, Malatya

Giriş: Bu prospektif çalışmada; yoğun bakım ünitemizde (YBÜ) Eylül 2002 ile Mart 2004 arasında takip ve tedavisi yapılan organik fosfor (OF) zehirlenme olgularında mekanik ventilasyon (MV) uygulanan ve uygulanmayanları; kullanılan atropin ve pralidoksim (PAM) miktarları, YBÜ yataş süreleri ve mortalite oranlarını karşılaştırmayı amaçladık.

Materyal ve Metod: MV uygulanan 7, uygulanmayan 21 olgu çalışmaya alındı. OF zehirlenme tanısı hastaların kendilerinden ve/veya yakınlarından alınan öykü ile klinik bulgular değerlendirilerek konuldu. Özellikle üst solunum yolu sekresyonu artmış ve bradikardisi olan olgularda hipoksının düzeltilemesini takiben sekresyonlarda azalma ve KAH > 100/dk sağlanıncaya kadar atropin (5-15 dk aralarla 2 mg) verildi.

Kas ve diafragmatik zayıflık, fasikülyasyonlar, kas krampları, koma ve konvülsiyonu olan olgulara PAM (2g/15 dk bolus sonrası 250-500mg/saat infüzyon) uygulandı.

Aşırı sekresyon, bilinc kaybı, GKS<8, solunum yetmezliği, kardiyorespiratuar arrest gelişen olgular entübe edilerek mekanik ventilatöre bağlandı. İstatistiksel değerlendirmede Mann-Whitney U testi kullanıldı. Veriler ortalama + Standart Deviasiyon (SD) olarak sunuldu. p< 0.05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Bulgular:

Tablo 1. Olguların özellikleri

| | MV uygulanmayan | MV uygulanan |
|-------------------------------|-----------------|----------------------|
| Yaş | 29.52±10.37 | 29.85±7.90 |
| Cinsiyet (E/K) | 9/12 | 2/5 |
| Oral alım | 21 | 7 |
| Suisit | 19 | 7 |
| Kaza | 2 | - |
| Alınan miktar (< 100 ml) | 7 | - |
| Alınan miktar (>100 ml) | 6 | 5 |
| Miktar bilinmiyor | 8 | 2 |
| İlacı maruziyet süresi (dk) | 119.52±92.28 | 75.00 ± 51.23 |
| Enrubasyon süresi (saat) | - | 164.42 ± 185.49 |
| Atropin miktarı (mg) | 10.11±12.91 | 180.28 ± 194.02* |
| PAM miktarı (mg) | 595.23±1430 | 22057.14 ± 22465±90* |
| MV süresi (saat) | - | 164.42 ± 185.49 |
| YBÜ yataş süresi (saat) | 36.19±20.62 | 222.71 ± 175.90* |
| Hipoglisemi | 1 | - |
| Hiperlisemi | 3 | 1 |
| Lökositoz | 6 | 4 |
| EKG (QT uzaması) | 1 | - |
| Intermediate sendrom | - | 1 |
| Sonuç (sağlıklı/sekelli/ölüm) | 21/0/0 | 6/1/0 |

(*) p < 0.05

MV uygulanan grupta kullanılan atropin ve PAM miktarı anlamlı olarak yüksek, YBÜ'deyatış süresi ise daha uzun bulundu.

Sonuç olarak: OF zehirlenmelerinde MV gereksinimi olan olgularda kullanılan atropin ve PAM miktarı ile YBÜ'de yataş süresi artmaktadır. Çalışmamız devam etmektedir.



P - 15

İKİ FARKLI PERKÜTAN TRAKEOSTOMİ TEKNİĞİNİN YARA YERİ ENFEKSİYONLARI AÇISINDAN KARŞILAŞTIRILMASI

H. Birbiçer, N. Doruk, D. Yapıcı, Ş. Atıcı, S. Epözdemir, İ. Cinel, U. Oral.

Mersin Üniversitesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon AD

Giriş: Perkütan trakeostomi teknikleri yoğun bakımlarda yaygın bir şekilde kullanılmaya başlanmalarına karşın, bu tekniklerin komplikasyonları ve birbirlerine üstünlükleri halen tartışma konusudur.

Biz de sıralı dilatasyon yöntemi (PDT) ile kontrollü rotasyon yöntemini yara yeri enfeksiyonlarının oluşumu açısından değerlendirmeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Fiberoptik bronkoskopi kontrolünde tek adımlı rotasyonel trakeostomi tekniği (Grup I, n: 28) ve PDT tekniği (Grup II, n: 28) ile trakeostomi açılan toplam 56 hasta değerlendirildi.

Bütün hastalar işlem öncesinde standard cerrahi antisepsi kurallarına uygun olarak hazırlandı. Hastaların APACHE III ve SOFA skorları kaydedildi. Bütün hastalardan işlemden 72 saat sonra yara yeri kültür örneği alındı.

Bulgular: Her iki grup arasında demografik bulgular açısından fark bulunamadı. Hastaların APACHE III ortalama değerleri Grup I'de 48.6 ± 18.1 , Grup II'de 39.1 ± 14.9 ($p < 0.05$) idi ve SOFA skorları sırasıyla 8.8 ± 4.9 , 7.5 ± 5.3 olarak bulundu ($p > 0.05$). 72 saat sonra alınan yara yeri kültürlerinde Grup I'de % 32, Grup II'de % 21.4 oranında üreme testi edildi. Her iki grup arasında bu açıdan istatistiksel fark saptanmadı.

Tartışma: Her iki grupta da pozitif yara yeri kültürlerine rağmen olguların hiç hirinde klinik enfeksiyon olarak değerlendirilemeyecek pürülen akıntı gözlenmedi. Yara yeri enfeksiyonu açısından her iki yöntemin birbirine üstünlüğü olmadığı saptandı.

Grup I'in APACHE III skorunun daha yüksek olmasına rağmen enfeksiyon açısından gruplar arasında istatistiksel fark bulunmaması tek adımlı rotasyonel trakeostomi yönteminin diğer yönteme göre daha üstün olabileceğini düşündürmektedir. Ancak net sonuçların ortaya çıkması için daha fazla sayıda hasta serilerinin değerlendirilmesi gerektiği kanisındayız.

P - 16

YOĞUN BAKIMDA BASINÇ YARALARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Aygen Türkmen, Aysel Altan, Namigar Turgut

SSK Okmeydanı Eğitim Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, İstanbul

Giriş: Dokuların uzun süreli basınç altında kalmasına bağlı olarak gelişen ve daha çok vücudun kemik çökintilerinin üzerinde gözlenen iskemik doku kaybı "bası yarası" olarak isimlendirilir. Bası yaralarının gelişmesinde en önemli neden basınçtır. Yumuşak dokuların basınç altında kalarak sıkışmaları iskemiye neden olur ve basınç engellenmezse nekroz ve ülserasyon gelişir. Basınçın şiddeti kadar süresi de önemlidir. Kritik hastalarda bası yaralarının gelişmesinde en büyük faktör yoğun bakımda kalış süreleridir. Ayrıca, hu hastalar; immobilizasyon, nörolojik defisitler, ileri yaş, inkontinans, düştük mental durum, yetersiz beslenme, bası ve sırttunme gibi risk faktörleri taşırlar⁽¹⁾.

Metot: Ocak 2002 – Aralık 2003 döneminde kliniğimize kabul edilen tüm hastalar basınç yaraları açısından takip edilerek değerlendirilmeye aldı. Hastalar kliniğe kabul edildikleri ilk 24 saat içinde ve daha sonra taburcu edilene kadar hergün basınç yaraları evrelendirilerek bulgular kaydedildi. Tüm hastalara ilk fizik muayneden sonra basınç yaralarının evresine göre koruyucu veya tedavi edici yara bakım protokollerini uygulandı.

İnspeksiyonda herhangi bir kızarıklık tespit edilmeyen veya Evre 1 kabul edilen hastalara şeffaf film örtüsü uygulandı. Evre 2 hastalara hidrofilik ve hidrosellüler poliüretan sargı, Evre 3 tespit edilen hastalara kaviteli yara pansumanı, Evre 4 nekrotik yapıya sahip yaralarda ise hidrojel uygulandı.

Bulgular: 2002 yılı içinde 260 hasta kliniğe kabul edildi, 193 hasta taburcu oldu, 38 (%14,6) hastada basınç yarası gelişti. 2003 yılında ise kliniğimize 302 hasta kabul edildi, 239 hasta taburcu oldu, 11 (%3,64) hastada basınç yarası gelişti.

Tartışma: Yoğun bakım hastalarında basınç yaralarının önlenmesinde ve tedavisinde sistematik, zamanında ve etkin tedavilerin uygulanması oldukça önemlidir⁽²⁾. Toplam kalite yönetim modelinin kullanımı ile bası yaralarının sıklığının %83 azalığı bildirilmiştir⁽³⁾. Güll ve ark.ları ratlar üzerinde yaptıkları çalışmada yara iyileşmesinin, yara yerinde mey-



dana gelen eksudanın hapsedilmesi ile oluşturulan nemli ortamda, kuru ortamda kine göre daha hızlı olduğunu bildirmiştirlerdir⁽⁴⁾.

Sonuç: Yaşlı, yatağa bağımlı hastalarda dekubitin daha sık geliştiği tespit edilmiştir. Dekubit için riskli hastaları değerlendirebilmek amaçlı çek listelerinin oluşturulması, hasta bakımında bireysel farklılıklarının göz önünde bulundurularak tedavi protokollerinin planlanması ile dekubit ülserasyonlarının azalacağı düşüncesindeyiz.

Kaynaklar: 1- Jastremski CA. Pressure relief bedding to prevent pressure ulcer development in critical care. *J Crit Care*. 2002 Jun; 17(2):122-5. / 2- Burdette-Taylor SR, Kass J. Heel ulcers in critical care units: a major pressure problem. *Crit Care Nurs Q*. 2002 Aug;25(2):41-53. / 3-Sacharok C, Drew J. Use of a total quality management model to reduce pressure ulcer prevalence in the acute care setting. *J Wound Ostomy Continence Nurs*. 1998 Mar;25(2):88-92. / 4- Güllü Ü, Şahin M, Tekakça E. The effects of moist and dry condition on wound healing. *Turk J. Dermatol*. 1994; 4: 8-14

P - 17

YENİ BİR TRANSPLANTASYON MERKEZİNDE ORTOPÖDİK KARACİĞER TRANSPLANTASYONU (OKT) ALICILARININ ERKEN EKSTÜBASYONU

Ender Gedik, Hüseyin İlksen Toprak, Müslüm Çiçek, Zekine Özpolat, Erdoğan Öztürk, M. Özcan Ersoy
İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon AD, Malatya

Giriş ve Amaç: OKT alıcılarının postoperatif 18-36 saat MV'u geleneksel bir yaklaşımdır (1). Son yıllarda bazı merkezler erken ekstübasyon uygulamaktadır (2). Merkezimizde ilk beş OKT'nun hemen operasyon sonrası erken ekstübasyonlarına ilişkin deneyimlerimizi retrospektif olarak sunmayı amaçladık.

Materyal ve Metod: Çalışmaya Mart 2002-Şubat 2004 arasında piggy-back teknigiyle uygulanan beş kadaverik OKT alındı. Preanestezik değerlendirme sonrası, rutin monitorizasyonları yapıldı. Tiopental, cis-atrakuryum ve remifentanil ile induksiyon sonrası entübe edilerek PCV modu ile solutuldu.

Sağ IJV'den iki introducer ve bir SVB kateteri uygulandı. İdame; oksijen-hava-izofluran karışımı ve cis-atrakuryum/remifentanil infüzyonu ile sağlandı. Operasyon sonunda cerrahi ve anestezik sorunların varlığı, allograft işlevi ve literatürde (2) mevcut kriterlere göre olguların erken ekstübasyonuna karar verildi. Tüm olgular ameliyathanede ekstübe edildi.

Bulgular: Olguların demografik özellikleri ve perioperatif koşulları tabloda belirtilmiştir.

Tartışma ve Sonuç: Yeni transplantasyon merkezlerinde OKT alıcılarının erken ekstübasyonu major cerrahi için geçerli kriterlerle ve uygun anestezik teknikle sağlanabilir. Ancak olguların YBÜ'de oluşabilecek komplikasyonlar açısından yakından izlenmesi gereklidir.

Kaynaklar:

1. Anesth Analg 1994; 78: 382.
2. Transplant Proc 2002; 34: 3334.

Tablo. Olguların demografik özellikleri ve perioperatif koşulları

| | | | |
|--------------------------|----------------|-------------------------------|----------------|
| Yaş | 28 ± 12.3 | Reperfüzyon sendr. | 2/5 |
| Cinsiyet (E/K) | 4/1 | Yeniden ent. (ilk 36 saatte) | 2/5 |
| HBV sirozu | 3/5 | Erken cerrahi (ilk 36 saatte) | 1/5 |
| Kriptojenik siroz | 2/5 | Geç cerrahi | 2/5 |
| Kan grubu uyumu | 1/5 | Hepatik arter trombozu | 2/5 |
| Rh uyumu | 3/5 | Akut rejeksiyon | 1/5 |
| Child-Pugh skoru | 9.2 ± 0.8 | Geç rejeksiyon | 1/5 |
| Ekstrahepatik hastalık | 2/5 | Pnömotoraks | 1/5 |
| Operasyon süresi (sa) | 13.4 ± 1.9 | Sağkalım oranı | 5/5 |
| Intraop eritrosit trans. | 11 ± 3.8 | Yaşam süresi (ay) | 14.8 ± 9.1 |



ALBUMİN REPLASMANININ KARACİĞER ALICILARINDA SERUM ALBUMİN DÜZEYİNE ETKİSİ

Mehmet Uyar, Kubilay Demirağ, Levent Acar, Ali Reşat Moral

Ege Üniversitesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon AD

Giriş: Düşük serum albumin düzeyinin karaciğer alıcılarında kötü prognozu gösterdiği ve erken postoperatif dönemde hipoalbuminemi görülebileceği ileri sürülmektedir.

Bu hastalarda albumin replasmanı için evrensel bir kriter yoktur. Bu retrospektif çalışmada karaciğer transplantasyonu sonrasında albumin düzeyi 3 g/dL altında olan ve albumin replasmanı yapılan hastalar ile hiç albumin verilmeyen hastaların albumin düzeylerini karşılaştırmayı amaçladık.

Metod: Yoğun bakımonuzda yatan 81 karaciğer alıcısını inceledik. Hastalar albumin alan ve almayanlar olmak üzere 2 gruba ayrıldı. Serum albumin düzeyi 3 g/dL altında saptanan 57 hastaya serum konsantrasyonunun 3.0 g/dL üzerine çırakılması hedeflenerek albumin replasmanı yapıldığı saptandı. Albumin almayan grupta ise 24 hasta vardı.

Sonuçlar: Her iki grupta yoğun bakıma girişteki ve çıkıştaki albumin değerleri, toplam albumin infüzyon volümü, mekanik ventilasyon ve yoğun bakımda yataş süreleri tabloda görülmektedir.

| | Albumin alan grup (n=57) ort±SD (min-maks) | Albumin almayan grup (n=24) ort±SD (min-maks) |
|--------------------------|---|--|
| YB giriş albumini (g/dL) | 2.5±0.4 (1.6-2.9) | 3.4±0.4 (3.0-4.6) |
| YB çıkış albumini (g/dL) | 2.7±0.6 (1.8-4.0) | 3.1±0.5 (2.5-4.4) |
| Albumin replasmani (mL) | 239.9±206 (50-900) | -- |
| Mek. vent. süresi (saat) | 14.4±15.5 (3-72) | 11.7±6.3 (4-32) |
| YB yataş süresi (saat) | 43.5±33.7 (12-144) | 31.6±15.6 (12-64) |

Her 2 grubun kendi içindeki yoğun bakıma giriş ve çıkış değerleri arasında anlamlı fark saptanmadı. Albumin alan 3, almayan 1 hasta yoğun bakım tedavisi sırasında sepsis nedeniyle öldü.

Sonuç: Albumin alan gruba ortalama 240 mL replasman yapıldığı halde serum albumin konsantrasyonunun yoğun bakıma giriş ve çıkışta anlamlı derecede değişmediği görüldü. Bu durumun kritik hastalarda görülen kapiller permeabilite artışına sekonder olarak, albuminin ekstravasküler alana geçişine bağlı olabileceği sonucuna varıldı.

AÇIK KALP CERRAHİSİ SONRASI YOĞUN BAKIMDA İZLENEN HASTALARIN HEMODİNAMİK PARAMETRELERİNİ MÜDAHALE SIKLIĞININ BELİRLENMESİ

**Özel Zübeyde, Toraman Fevzi, Topal Ayşen, Güllü Raziye, Keleş Sevinç,
Özkel Tülay, Oruç Esra, Kabaoğlu Leyla, Serbest Şehriban, Özçelik Neslihan**

Acıbadem Kadıköy Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Yoğun Bakımı, İstanbul

Giriş: Kalp cerrahisi sonrası yoğun bakımda izlenen hastaların hemodinamik parametreleri, kan gazı ve ventilatör değerleri erken post op dönemde değişkenlik göstermektedir. İzlenen bu değerlerdeki anlık değişimler erken müdahale gerekliliktedir. Biz bu çalışmamızda takip edilen parametrelere müdahale oranlarını belirlemeyi amaçladık.

Materyal ve Metod: Hastanemizde açık kalp ameliyatı olup, yoğun bakımda izlenen 206 hasta çalışmaya alındı. Hastaların hemodinamik parametreleri (Ortalama arter basıncı, santral venöz basıncı, kalp hızı, kalp ritmi), kan gazı parametreleri (pH, pCO₂, PO₂, HCO₃, BE), hemogram (Hct, Hb), elektrolit parametreleri (Na⁺, K⁺), glukoz, laktat, ventilatör parametreleri (ventilatör modu, tidal volüm, solunum sayısı, PEEP, peak hava yolu basıncı), ısı ve titreme takipleri yapıldı. Bu takipler sonunda hastaların yoğun bakımındaki ilk 16. saatlerine kadar en sık müdahale edilen parametreleri % olarak belirlendi.



Sonuçlar:

| PARAMETRELER | Müdahale edilen vaka sayısı | % müdahale |
|--------------------------|--------------------------------|------------|
| Elektrolit düzeyi | 159 | 77.2 |
| Hemodinamik parametreler | 148 | 71.8 |
| Laktat | 80 | 38.8 |
| Sıvı dengesi | 78 | 37.9 |
| Glukoz | 56 | 27.2 |
| Kan gazı | 50 | 24.3 |
| Hemogram | 48 | 23.3 |
| Ventilatör | 46 | 22.3 |
| İşİ | 20 | 9.7 |
| Titreme | 7 | 3.4 |

Tartışma: Açık kalp cerrahisi sonrası yoğun bakımda izlenen hastaların hemodinamik, kan gazı ve ventilatör parametrelere müdahale oranları incelendiğinde, en sık elektrolit ve hemodinamik parametrelerde müdahalede bulunulduğu belirlenmiştir. Bu nedenle hemodinamik değerlerin takibinde invaziv arteryal monitörizasyon, elektrolit düzeyi takibinde ise kan gazı analizi bu parametrelere erken dönemde müdahale edilmesini sağlayacaktır.

P - 21

AORT CERRAHİSİ YAPILAN 34 OLGUDA DERİN HİPOTERMİK SİRKÜLATUAR ARREST DENEYİMLERİMİZ

M. Şener, E. Çalışkan, N. Bozdoğan, Ö. Gülcen*, B. Bolat*, R. Türköz*, A. Türköz

Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Adana Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon, Kalp ve Damar Cerrahisi* Anabilim Dalları, Adana

Derin hipotermik sirkülatuar arrest (DHSA) aort cerrahisinde santral sinir sistemini koruyan effektif bir metoddur. 2001-Şubat 2004 yılları arasında Başkent Üniversitesi Adana Hastanesinde aort cerrahisinde DHSA uygulanan olgularda nörolojik korunma ve operasyon sonrası izlem sunulmuştur.

Gereç ve yöntemler: 12'si acil ve 22'si elektif DHSA uygulanan 34 olgu retrospektif olarak değerlendirildi. İnvaziv monitorizasyonda sağ ve sol radial arter kanülasyonu, santral venöz kateter kullanıldığı görüldü.

Anestezi indüksiyonunda tiyopental, etomidat ve fentanil, kas gevşetici olarak vekuronium veya pankuronyum, anestezid idamesinde izofluran ve fentanil infüzyonu kullanıldığı görüldü. Kardiyopulmoner bypass'a (KPB) girildikten sonra kademeli olarak soğutularak nazofarinks isisi $15\pm0,3$ °C de DHSA'e girildi. Cerrahi işlem bitiminde 36 °C de KPB sonlandırıldı.

Bulgular: Olguların yaşı $54\pm1,9$ ve 24'ü erkek, 10'u kadındı. 31(% 91) olguya retrograd serebral perfüzyon (RSP) yapıldı. DHSA süresi 40 dk'yi geçeceği beklenen 3 olguda antegrad serebral perfüzyon (ASP) uygulandı. Hiçbir olguda kalıcı nörolojik sekel görülmemi. Tedavi gerektiren aritmİ saptanan olgulardan birine kalıcı pace maker takıldı. Yoğun bakımında 3 olguda böbrek yetmezliği gelişti ve hemodiyaliz ihtiyacı oldu. Bu olgular sepsis, ARDS ve multiorgan yetmezliği nedeniyle kaybedildi. Olgulardan 2'si pompa çıkışında biri dirençli hipotansiyon diğeri akciğer yetmezliği nedeniyle kaybedildi. Kaybedilen 5 olgudan 3 tanesi acil şartlarda alınan olgulardı. Erken mortalitenin % 14 olduğu görüldü.

Tablo 1. Bulgular

| | DHSA (dk) | İşİ °C | Ekstübasyon (saat) | Yoğunbakım (gün) | Hastanede kalış (gün) |
|-----------|--------------|------------|-----------------------|---------------------|--------------------------|
| Ortalama | $30\pm2,5$ | $15\pm0,3$ | $31\pm4,8$ | $4,5\pm0,8$ | $9\pm0,7$ |
| min- maks | 10 - 60 | 11 - 20 | 7 - 102 | 1,5 - 25 | 5 - 26 |



Tablo 2. Komplikasyonlar

| | Uzamış ekstübasyon (> 48 saat) | Geçici strok | Plevral efüzyon | Aritmi | Böbrek yetmezliği |
|-------------|--------------------------------|--------------|-----------------|----------|-------------------|
| Olgı sayısı | 6 (% 18) | 1 (% 3) | 5 (% 15) | 6 (% 18) | 3 (% 9) |

Sonuç: Aort cerrahisinde serebral korunma amacıyla DHSA'e ilave olarak RSP'un 40 dk'yi geçmeyen olgularda güvenle kullanılabileceğini, bu sürenin aşılacağı olgularda ASP'a geçirerek güvenli bir beyin korunması sağlanabileceğini olgularımızda gözledik.

P - 22

KOAH'LI HASTADA YANDAŞ HASTALIK NE KADAR ÖNEMLİ ?

Nur Akgün, Yelda Durmuş, Asu Özgültekin, Emine Dinçer, Güldem Turan
Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi II. Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, İstanbul

Giriş: HNH. Reanimasyon Kliniğinde invaziv mekanik ventilasyon desteğine ihtiyaç duyan KOAH'lı hastaların bazlarının solunum parametreleri weaning için uygun olduğu halde ventilatör desteğinden çıkarılamaması dikkatimizi çekti. Sonraki 21 hasta bunun nedenlerini araştırmaya yönelik prospektif, çok parametrel (T3, T4, TSH, Prealbümin, Albümin, Transferrin, BUN, Kreatinin, Kan şekeri, Na, K, Hb, Hct, Lökosit, Platelet, Lenfosit, CRP, N Balansı, AST, ALT, LDH, Triglycerid, Kolesterol, Bilirubin, Yandaş hastalıkları, P0.1, otoPEEP) bir çalışma yaptı.

Gereç ve Yöntem: Kliniğe ilk girişte hastaların tüm değerleri ve kan gazı parametreleri kaydedildi. Hasta uygun klasik terapiye alındı. Hastaların solunum parametreleri weaning için uygun olduğunda mekanik ventilasyondan ayırma denemesi yapıldı. Başlangıçtaki laboratuar değerleri tekrar edilerek, weaning uygulandı. T-parçası kullanmaksızın, ekstübe olan hastalar maske ile, trakeotomize olan hastalar trakeotomi kanülünden fuam-nose filtre ile oksijen desteği aldı.

Weaningi takiben ilk 72 saat içinde mekanik ventilasyona dönüş gerektirmeyen hastalarda weaning başarılı kabul edildi. Weaning yapılamayan hastaların tüm laboratuar değerleri diğer hastaların değerleri ile SSPS.statsistik programı ile karşılaştırıldı.

Bulgular: 21 hastadan 9'un da iskemik kalp hastalığı vardı, buna rağmen başarılı weaning uygulanabildi. Weaning yapılamayan hastalardan malnutrisyon ve kor pulmonalesi olan hasta 18. günde kaybedildi. Hipotiroidi ve megaloblastik anemisi olan hastaya 31. günde weaning uygulanabildi ve 44. günde taburcu edildi. Diğer hastalardan biri 11 günde, diğeri ise 27. günde weaning başarısızdan kaybedildi. Weaning yapılamayan hastaların ilk geliş T3 ve serbest T3, Na ve K değerleri ile weaning aşamasındaki BUN, Kreatinin ve Prealbümin değerleri weaning yapılabilen hastalara göre, değişken sayısı göz önüne alındığında anlamlı bulundu ($p<0,05$). Her iki grubun yoğun bakımda kalis süreleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardı ($p<0,05$). Eşit çeşitlemeler göz önüne alındığında yandaş hastalıklarda (malnutrisyon, anemi, hipotiroidi) ileri derecede anlamlıydı. Ayrıca bu hastaların P 0.1 değerleri 2 ila 3 mbar arasında saptandı.

Tartışma: Çoğu asidozda gelen KOAH'lı hastalarda tiroid fonksiyonlarının düşük olmasını hasta ötiroid sendrom⁽²⁾ olarak değerlendirdik. Literatüre göre bu tür hastalarda replasmana gerek olmadan asidoz düzeline tiroid fonksiyonlarında normale dönecekti. Bizde hipotiroidi tanısı alan hastamız hariç, diğer hastalarımızda replasman tedavisine gerek olmadan weaning aşamasında tiroid fonksiyon testlerini normal bulduk. P0.1'in başarılı weaning için önerilen değerleri 2-4mbar⁽¹⁾ olmasına ve bizim diğer çalışmalarmızda bunu desteklemesine rağmen KOAH'lı hastalarda 2-3 mbar arasında yoğunlaşması dikkat çekici klinik bir gözlemdi.

Sonuç: KOAH'lı hastalarda weaning için ideal solunum parametrelerine ulaşılsa bile yandaş hastalıklar (hipotiroidi, malnutrisyon, megaloblastik anemi) ve ek metabolik (Na, K, Bun, Kreatinin, prealbümin) bozukluklar başarılı weaningi engelleyebilmektedir.

Kaynaklar: 1. Mancebo J, Albaladejo P, Touchard D, Bak E, Subirana M, Lemaire F, Harf A, Brochard L. Airway occlusion pressure to titrate positive end-expiratory pressure in patients with dynamic hyperinflation. Anesthesiology 2000 Jul; 93(1): 81-90. / 2. Merc Manual 1999.



AKUT AKÇİĞER HASARINDA VOLÜM ve BASINÇ ESASLI VENTİLASYON MODLARININ KARŞILAŞTIRILMASI

Bahar Atlı, Habip Atalay, Hülya Sungurtekin, Simay Serin

Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon AD

Giriş: Solunum yetmezliğinin tedavisinde mekanik ventilasyonun yönetimi prognozu belirleyen önemli unsurlardan birisidir. Bu prospektif çalışmada akut akciğer hasarlı (ALI) ve akut solunum sıkıntısı sendromlu (ARDS) olgularda basınç ve volüm esası solunum yöntemlerinin karşılaştırılması anlaşılmıştır. ALI veya ARDS kriterlerine uyan, 18-65 yaş arasında, APACHE II skoru 35'in altında olan olgular randomize olarak ikiye ayrıldı. Dişlama kriterleri olarak barotravma ve son altı ay içerisinde geçirilmiş myokard infarktüsü olması kabul edildi. Grup I'ye (n=15) basınç esası (BIPAP), grup II'ye (n=21) volüm esası ventilasyon (SIMV) üç gün boyunca uygulandı. Grup II'ye tidal volüm 8 ml.kg⁻¹ olarak ayarlandı. Tüm olgulara 5-8 cmH₂O PEEP uygulandı; pik hava yolu basıncının 25 cmH₂O'yu geçmemesine dikkat edildi. SatO₂ %91 ve PaO₂ 60 mmHg'nın üzerinde tutacak FiO₂ ve PaCO₂ 35 ile 50 mmHg arasında olacak şekilde solunum sinyası ayarlandı. Solunum ve dolaşım parametreleri, kan gazı değerleri, hastalık şiddet skorları (APACHE II, LIS, SOFA) üç gün boyunca kaydedildi. Dakika volümü, TVeks, kompliyans değerleri ve Horowitz oranları grup I'de grup II'den istatistiksel anlamlı olarak daha yüksek bulundu.

Her grubun kendi içindeki değişimlerine bakıldığından grup I'de kompliyans değerleri ve Horowitz oranları 3. günde anlamlı olarak daha yüksekti. Hastalık şiddet skorları her iki grupta 3. günde anlamlı olarak düşüktü. Çalışmamızdan elde edilen bulgulara göre ALI/ARDS olgularında, benzer havayolu basınclarında basınç ve volüm esası ventilasyonlar karşılaştırıldığında hastalık şiddet skorlarında benzer düşme görülmekle birlikte basınç esası ventilasyonun solunum mekanikleri üzerine katkısının daha belirgin olduğu kanısına varılmıştır.

DİREK ENDOSkopİK LARINGOSkopİDE ALFENTANİL ve REMİFENTANİL İNFÜZYONLARININ KARŞILAŞTIRILMASI

Figen Leblebici, Hatice Adsan, Ayla Kabalak, Mustafa Bayar, Nermin Göğüş

Ankara Numune Hastanesi

Giriş: Bu çalışma direk endoskopik laringoskopı (DEL) operasyonlarında alfentanil ve remifentanil infüzyonlarının hemodinami ve derlenme süreleri üzerine etkilerini karşılaştırmak amacıyla yapılmıştır. Yaşları 25-70 arasında olan ve ASA I ve II grubundan 30 hasta 15 er kişilik remifentanil (grup R) ve alfentanil (grup A) gruplarına ayrıldı. Premedikasyon uygulanmayan hastaların induksiyonunda propofol 2 mg/kg, grup R'de remifentanil 1 mcg/kg, grup A de alfentanil 20 mcg/kg verildikten sonra kas gevşetici olarak trakriyum 0.5 mg/kg verilerek hastalar iç çapı 6-6.5 olan endotrakeal tüplerle entübe edildi. Anestezide %35 O₂, %65 N₂O ve 0.4-0.8 MAK sevoflurane ile devam edilirken R grubunda 0.2 mcg/kg/dk remifentanil infüzyonu, A grubunda 0.8 mcg/kg/dk alfentanil infüzyonu uygulandı. Anestezinin sonunda nöromusküler blokaj atropin ve neostigmin ile reverse edildi. Operasyon boyunca hemodinamik parametreler her üç dakikada bir kaydedildi. Anestezinin sonlandırılmasından itibaren hastaların spontan solunuma başlama, gözlerini açma, trakeal ekstübaseyon, komutlara uyma ve tam oryantasyonuna kadar geçen zaman derlenme süreleri olarak kaydedildi. Uyanma odasına alınan hastalar solunum, dolaşım, bilinc, saturasyon ve aktivite açısından 1, 10. ve 30. dakikalarda modifiye Aldrete skorlamasına göre değerlendirildi. Endoskopik laringoskopun yerleştirilmesi sırasında oluşan sempatik hiperaktiviteye bağlı hipertansiyon ve taşikardinin önlenmesinde her iki ilaç da yeterli olduğu, derlenme sürelerinin grup R de anlamlı olarak daha kısa olduğu, derlenme kriterleri açısından iki ilaç arasında fark olmadığı gözlandı. Sonuç olarak her iki anestezik uygulamanın DEL operasyonlarında uygun olduğunu, derlenme süresinin kısalığı nedeniyle remifentanilin daha üstün olduğunu söyleyebiliriz.



KAFA TRAVMALI HASTALARDA GKS VE MARSHALL SKORLAMASININ PROGNOSTİK KORELASYONU

F. Ormancı, G. Turan, N. Akgün, E. Dinçer, D. Oral

Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, II. Anesteziyoloji Ve Reanimasyon Kliniği

2003 yılında Haydarpaşa Numune Hastanesi Reanimasyon servisinde kafa travması nedeniyle yatan mekanik ventilasyon ve antiödem tedavisi uygulanan hasralar retrospektif olarak tarandı. 20 hasranın GKS ve Marshall skorlaması ile gelişimografileri değerlendirildi. Prognoz belirlemede GKS ve Marshall skorlamasının korelasyonu araştırıldı.

Marshall sınıflaması bir komputörize tomografi sınıflaması olup 4 sub gruba ayrılmıştır.

Skor 0 (Diffuz injuri I): Herhangi bir intra kraniyal pataloji yok.

Scor 1(Diffuz injuri II): Sisternalar görünüyor, orta hat şifti 0-5mm'den düşük veya mikst dansitede 25cc'den hüyük lezyon yok.

Skor 2 (Diffuz injuri III): Sisternalar baskı altında veya seçilemiyor ve orra har şifti 0-5mm'den düşük veya mikst dansitede 25cc den büyük lezyon yok.

Scor 3 (Diffuz injuri IV): Ortalı hat şifti 5mm'den büyük veya mikst dansitede 25 cc'den büyük lezyon varlığı Bulgularımız tablo 1'de görsel oldu.

| Hast No | Yaş | Cins | Tanı | Geliş GKS | Marshall skoru | Mekanik vent.süresi | Reanimasyonda Yatış süresi | Cıkış GKS | Sonuç |
|---------|-----|------|---------------------------|-----------|----------------|---------------------|----------------------------|-----------|-------|
| 1 | 53 | E | SDH | 4 | 3 | 5 | 5 | | EX |
| 2 | 49 | E | EDH | 3 | 2 | 3 | 3 | | EX |
| 3 | 22 | E | SDH+SAK | 4 | 2 | 2 | 2 | | EX |
| 4 | 74 | E | SDH | 13 | 1 | 22 | 22 | | EX |
| 5 | 28 | E | EDH | 4 | 3 | 5 | 22 | 15 | ŞİFA |
| 6 | 31 | E | SAK+BEYİN ÖDEMİ | 5 | 2 | 19 | 25 | 14 | ŞİFA |
| 7 | 35 | K | SDH+BÖ | 3 | 3 | 1 | 1 | | EX |
| 8 | 22 | E | İCH+BÖ | 5 | 3 | 5 | 5 | | EX |
| 9 | 23 | E | EDH+ICH | 3 | 3 | 7 | 7 | | EX |
| 10 | 62 | K | ICH | 7 | 3 | 14 | 21 | 7 | HAL. |
| 11 | 40 | E | ICH | 12 | 3 | 3 | 3 | | EX |
| 12 | 10 | E | SAK+BÖ | 4? | 1 | 4 | 4 | | EX |
| 13 | 11 | K | EDH+SAK | 7 | 2 | 11 | 19 | 15 | ŞİFA |
| 14 | 1 | K | BÖ | 4? | 1 | 9 | 9 | | EX |
| 15 | 82 | E | HK+BÖ | 10 | 3 | 9 | 9 | | EX |
| 16 | 17 | E | TSAK | 4? | 1 | 17 | 31 | 15 | ŞİFA |
| 17 | 30 | E | EDH+CEREBELLAR HEMATOM | 8 | 3 | 17 | 24 | 13 | HAL. |
| 18 | 5 | K | CEREBRAL KONTÜZYON | 10 | 1 | 11 | 17 | 15 | ŞİFA |
| 19 | 34 | E | EDH | 7 | 3 | 19 | 23 | 15 | ŞİFA |
| 20 | 43 | E | EDH+SDH | 7 | 3 | 7 | 9 | 15 | ŞİFA |

Tablo 1: 12,14,16 nolu hastalar, hastanemiz aciline bir başka merkezden entübe getirildiği için muayenemizde GKS 4 olarak değerlendirilmesine rağmen hastaya kürar veya benzeri ilaç kullanılmışlığı bilinmediğinden ? olarak belirtildi.

Marshall ve arkadaşları 1030 kafa travmalı hasta ile gerçekleştirdikleri çalışmalarında skorlama ile прогноз arasında büyük oranda paralellik bulmuş ayrıca aynı skora sahip hasta grubunda da yaş faktörünün prognozda etkin rol oynadığını vurgulamışlardır. (Scor 1'de 40 yaş üstü hasralarda ölüm riski 40 yaş altına göre 4 kat fazla bulunmuştur⁽¹⁻²⁾ Pilaili ve ark. gerçekleştirdikleri retrospektif taramada prognostik faktörleri yaş, hasarın şekli, GKS, pupil reaksiyonları ve CT bulguları olarak belirleyip tek bir bulgu yerine hepsinin birden değerlendirilmeye alınmasının uygun olacağını belirtmişlerdir⁽³⁾. Bizde çalışmamızda ex olan hasralarla yaşıyanlar arasında mekanik ventilasyon süreleri ($p<0,05$) ile reanimasyonda kalis süreleri ($p<0,05$) arasında anlamlı fark bulunmuştur. Ex olan hasralarla yaşıyanlar arasında GKS ve Marshall skorları arasında fark bulunamamıştır ($p>0,05$).



GKS, kullanılan droglarla, zamanla ve değerlendiren hekime göre değişebileceğinden, Marshall skorlamasının alternatif bir kriter olarak bilinmesi ve hatırlanmasında yarar vardır.

Kaynaklar: 1- Marshall L.F. J.Neurosurg 1991; 75: 28-36 / 2- Marshall L.F. J.Neurosurg 1991; 75: 14-20 / 3- Pilalai SV. Neurology India 2003; 51: 345-349

P - 29

YENİ AÇILAN BİR YOĞUN BAKIM ÜNİTESİNİN 15 AYLIK HASTA VERİLERİ

Müslüm Çiçek, Ender Gedik, Erdoğan Öztürk, Zekine Özpolat, M. Özcan Ersoy
İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon AD, Malatya

Giriş: İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon AD' a ait 10 yataklı yoğun bakım (YBÜ) ünitesi Eylül 2002 tarihinde açılmıştır. Ünitemizin açıldığı tarihten Aralık 2003'e kadar takip ve tedavisi yapılan 419 olguya sunmayı amaçladık. Verilerin sunulmasında sayı ve yüzdelikler ile ortalama \pm standart deviasyon (SD) kullanıldı.

Tablo 1. Olguların alındıkları anabilim dalları ve üniteden çıkış durumları

| | Alınan | Taburcu | Devir | Eksitus | Ünitede yatan |
|-----------------|-------------|-------------|--------------|--------------|---------------|
| Acil | 240 | 90 | 49 | 94 | 7 |
| Genel Cerrahi | 42 | 3 | 24 | 15 | - |
| Beyin Cerrahisi | 36 | 2 | 21 | 11 | 2 |
| Kardiyoloji | 23 | 1 | 7 | 15 | - |
| Nöroloji | 21 | 1 | 16 | 4 | - |
| Kadın Doğum | 13 | 1 | 10 | 2 | - |
| Ortopedi | 9 | - | 8 | 1 | - |
| Üroloji | 8 | 1 | 7 | - | - |
| Diger AD.lari | 27 | - | 16 | 10 | 1 |
| Toplam | 419 (% 100) | 99 (% 23.6) | 158 (% 37.7) | 152 (% 36.2) | 10 (% 2.4) |

Tablo 2. Olguların birincil tanılarına göre dağılımları

| | | | |
|----------------------------|----|----------------------------|----|
| İntoksikasyon | 79 | Sepsis | 12 |
| Post anoksik koma | 42 | Pnömoni | 11 |
| Multitravma | 41 | GIS kanama | 10 |
| Subaraknoid kanama | 28 | Akut mezenterik iskemi | 8 |
| KOAH | 29 | Motor nöron hastalığı | 8 |
| AMI | 21 | Akciğer tümörü | 7 |
| Intrakraniyal kitle/kanama | 19 | Karaciğer transplantasyonu | 5 |
| Serebrovasküler olay | 18 | Servikal fraktür | 5 |
| KKY | 14 | Diger tanılar | 76 |
| GIS tümörü | 11 | | |

Tablo 3. MV uygulanan ve uygulanmayan olgulara ait veriler

| MV uygulanan | MV uygulanmayan | Toplam | |
|---------------------------------|-------------------|-----------------|-------------------|
| Olguların sayı ve yüzdesi | 343 (% 81.6) | 76 (% 18.4) | 419 (% 100) |
| Ortalama MV süresi (gün) | 11.09 \pm 20.91 | - | - |
| Ortalama YBÜ yataş süresi (gün) | 12.60 \pm 22.78 | 2.18 \pm 0.56 | 10.20 \pm 20.43 |

Ünitemizde tedavisi yapılan hastalara % 81.6 mekanik ventilasyon uygalandığı, ortalama yataş süresinin 10.2 gün olduğu ve mortalite oranının % 36.2 olduğu sonucuna vardık.



YOĞUN BAKIM ÜNİTEMİZDE TEDAVİ EDİLEN AKUT ZEHİRLENME OLGULARININ RETROSPEKTİF OLARAK İNCELENMESİ

Sibel Oba, İnci Paksoy, G.Ulufer Sivrikaya, Surhan Ö.Çınar,

Ayda Başgül, Birsen Ekşioğlu

Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, İstanbul

Giriş: Bu çalışmada Yoğun Bakım Ünitemizde akut zehirlenme nedeniyle tedavi gören olguların etyolojik ve demografik dağılımları ile mortalite ve morbidite oranlarının araştırılması amaçlanmıştır.

Materyal ve Metod: Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Yoğun Bakım Ünitesi'nde 01.01.1998-14.03.2004 tarihleri arasında, zehirlenme nedeniyle tedavi gören 98 olgu retrospektif olarak incelenmiştir. Olguların zehirlenme nedenleri, etkin madde, yaş, cinsiyet dağılımı, yoğun bakımda kalis süreleri, mekanik ventilasyon desteği ve komplikasyon oranları araştırılmıştır.

Bulgular: 1998-2004 yılları arasında 63 aylık süre içinde tedavi gören toplam 98 olgunun 61'i kadın (%62), 37'si erkek (%38). Yaş gruplarına göre dağılıma bakıldığından; olguların 11'i (%11) 0-5 yaş arasında, 1'i (%1) 6-15 yaş arasında, 57'si (%58) 16-30 yaş arasında, 18'i (%19) 31-45 yaş arasında, 4'ü (%4) 46-60 yaş arasında ve 7'si (%7) 61 yaş ve üzerindeydi. En sık alınan ilaç grubu antidepresanlar (37 kişi-%38) ve bunların da 24'ü (%65) amitriptilindi. Sıklık sırasına göre diğer nedenler; 29 olguda (%30) karışık ilaç alımı, 11 olguda (%11) karbonmonoksit ile zehirlenme, 6 olguda (%6) metil alkol alımı, 6 olguda (%6) diğer nedenler, 5 olguda (%5) alkol alımı, 2 olguda (%2) organofosfat ile zehirlenme, 2 olguda (%2) narkotik ilaç alımı şeklinde sıralanmaktadır. Hastaların 80'inde (%82) medikal tedavi yeterli olurken, 18'inde (%18) bu tedaviye ek olarak mekanik ventilasyon desteği sağlanması gerekti. 72 olgunun (%74) ünitemizde kalis süresi 1-2 gün, 14 olgunun (%14) 3-4 gün, 12 olgunun da (%12) 5 gün ve üzerindeydi. Olguların 92'si (%94) şifa ile taburcu olurken, 6'sı (%6) exitus oldu. Bu olguların 3'ü metil alkol alımı, 1'i karışık ilaç alımı 1'i siyanür ile zehirlenme, 1'i esrar alımı sonrası tedavi görmekte olan olguları.

Sonuç: İlaç ile zehirlenmelerde en sık neden, intihar amaçlı antidepresan alımı olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu ilaçların büyük çoğunluğunun kontrole tabii edilmeyen ilaçlar olması bu açıdan bakıldığından özel bir önem taşımaktadır. Merkezi sinir sistemini deprese eden ilaçlarla zehirlenmelerde, erken dönemde rbbi yardım sağlanmasıyla, komplikasyon oranı azalmakta, yoğun bakımda kalis süresi kısalmaktadır. Buna karşılık, solunum sisteminin etkilendiği zehirlenmelerde redavi daha kompleks olmakta, yandaş sorunların eklenmesiyle yoğun bakımda kalis süresi uzamaktadır.

YOĞUN BAKIMDA YATAN HASTALARIN YAKINLARININ GEREKSİNİMLERİ

S. Kurtulmuş¹, S. Özgün², F.Demirkiran³, G.Erpek⁴, M. Eskin⁵, H. Cengar¹, İ. Kurt²

Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi¹ Yoğun Bakım Hemşiresi, ²Anesteziyoloji ve Reanimasyon AD,

³Aydın Sağlık Yüksek Okulu, ⁴Psikiyatри AD, ⁵Aydın Devlet Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, Aydın

Giriş ve Amaç: Yoğun bakım servisleri yatan hastalar açısından yüksek anksiyete ve depresyona yol açabilen ünitelerdir. Ancak göz ardı edilen sorumlardan biri de bu servislerde yatan hastaların yakını olmaktadır. Başta Fransa olmak üzere bazı çalışma grupları bu konuya dikkat çekmektedirler⁽¹⁾. Türkiye'de ise bu konuda yapılan çalışmalar oldukça kısıtlıdır⁽²⁾. Aydın ilinde yoğun bakım hastalarının yakınlarının fiziksel ve ruhsal gereksinmelerini belirlemek amacıyla bir çalışma planlanmaktadır. Bu araştırmada hasta yakınlarının gereksinimleri ile ilişkili olabilecek faktörler incelenecaktır. Yapılması planlanan araştırma için yöntem belirlemek amacıyla Adnan Menderes Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi'nde bir ön çalışma yapılmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışma hasta yakınlarının kendini iyi hissetmesine neden olduğu düşünülen 4 ana başlığın incelenmesi ile yapılması planlanmıştır. Bunların belirlenmesi için hazırlanan formda: 1. Hastaya ait veriler: Yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, hastanın yatis nedeni ve süresi, durum belirlemesi için yatis ve çalışma sırasında basitleştirilmiş SAPS 2. Hasta yakınına ait veriler: Yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, önceki deneyimleri, hastanede hasta yakını olarak geçirdikleri süre, hasta bakımına katkıları, genel memnuniyet durumları, psikolojik sağlık durumları ve sorun çözme becerileri 3. Hastane koşulları: Yoğun bakımın fiziksel özelliklerini (konum, bekleme odası, ziyaret izni), yeterlilik (hastaya fiziksel bakımının durumu, ailenin destek alabilmesi) 4. Yoğun bakım çalışanları ile ilişkiler: Hasta yakınlarının bilgilendirilme, çalışanların hastaya ve kendilerine olan davranışları algılama biçimini araştırılmıştır. Bu neden için hasta ve yakınının demografik verileri, yoğun bakım çalışanları ile ilişkiler, yoğun bakım ünitesinden beklenen-



ler, hasta durumularındaki görüşleri ve genel olarak memnuniyetini irdeleyen bir anket uygulanmıştır. Hasta yakınından fiziksel ve psikolojik durumunun değerlendirilmesinde ise kısa genel sağlık anketi (GSA-12) ve Problem Çözme Envanteri (PCE) uygulanmıştır.

Bulgular ve Tartışma: Yapılan ön çalışmada modelde öngörülen ilişkileri sınamak için kullanılan ölçüm araçlarının yeterli bir şekilde çalıştığı ve herhangi bir sorun olmadığı saptandı. Genel, koroner ve kardiyovasküler yoğun bakımda 2 günden daha uzun süreden beri yatmaktadır olan 24 hasta yakını ile yürütülen ön çalışmada bazı katılımcıların sorun çözme envanterini uzun bulduklarını belirtmeleri nedeniyle bu ölçüm aracının madde sayısının asıl çalışma için kısaltılabilirliği düşünülmüştür. Düşünülen kısaltma işlemi madde-toplam korelasyon katsayılarına göre yapılacaktır.

Sonuç: Modelde öngörülen hasta yakını memnuniyeti ve psikolojik durumunu yordayabilecek etmenleri belirlemek için hiyerarşik doğrusal regresyon analizi yöntemi kullanılacaktır. Olası bulguların hem bilimsel hem de pratige dönük sonuçlarının olabileceği düşünülmektedir.

Kaynaklar: 1. Azoulay E., Pochard F., Chevret S., Lemaire F., Mokhtari M., Le Gall J. R., Dhainaut J. F., Schlemmer B. for the French FAMIREA Group. Meeting the Needs of Intensive Care Unit Patient Families A Multicenter Study. Am J Respir Crit Care Med 2001; 163.; 135-9. / 2. Akıncı S., Salman N., Kanbak M., Aypar Ü. Yoğun bakımda aile memnuniyetinin değerlendirilmesi. Türk Anesteziyoloji ve Reanimasyon Derneği Dergisi 2003; 31 (ek sayı); 129.

P - 32

YOĞUN BAKIM ÜNİTEMİZDE OLGU PROFİLİİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Sibel Oba, G. Ulufer Sivrikaya, Surhan Ö. Çınar, İnci Paksoy, Özgür Özbağrıçık
Şişli Etfal Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, Anesteziyoloji Ve Reanimasyon Kliniği, İstanbul

Giriş: Bu çalışmada Yoğun Bakım Ünitemizde son bir yıl içinde yatırılarak takip ve tedavisi yapılan olguların epidemiyolojik verileri ile mortalite ve morbidite oranlarının belirlenmesi amaçlanmıştır.

Materyal ve Metod: Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Yoğun Bakım Ünitesinde 01.01.2003 - 31.12.2003 tarihleri arasında tedavi gören 238 olgunun dağılımı ve mortalite oranları retrospektif olarak değerlendirilmiştir. Primer yaşı nedenlerine göre dahili ve cerrahi olarak iki gruba ayrılan olgulardan, dahili gruptakiler kendi içinde alt gruplara dağıtılmıştır. Olguların yoğun bakım ünitesinde kalış süreleri ve mortalite oranları belirlenmiştir.

Bulgular: 12 aylık süre içinde ünitemizde tedavi gören 238 olgunun 117'si kadın (%49), 121'i erkek (%51) olup, yaşları 8 ay ile 83 yaş arasındaydı. Olguların 72'si (%30) cerrahi işlem sonrasında yoğun bakım desteği amacıyla yatırıldı. Dahili gruptaki olguların sıklık sırasına göre dağılımı; 68 olguda (%42) nörolojik kaynaklı, 51 olguda (%32) solunum yetmezliği, 24 olguda (%15) kardiak kaynaklı, 16 olguda (%10) intoksikasyon, 10 olguda (%0.6) endokrin kaynaklı, 5 olguda (%0.3) nefrolojik kaynaklı ve 2 olguda (%0.1) gastrointestinal kaynaklı olarak saptandı. Olguların ünitemizde kalış süreleri; cerrahi grupta 51 olguda (%71) 0-2 gün, 9 olguda (%12) 3-5 gün, 12 olguda (%17) 5 gün üzerinde iken, dahili grupta 68 olguda (%41) 0-2 gün, 35 olguda (%21) 3-5 gün ve 63 olguda (%38) 5 gün üzerinde idi. Cerrahi grupta mortalite 23/72 (%32) iken, dahili grupta 88/166 (%53) olgu olarak bulundu.

Sonuç: Anesteziye bağlı olarak çalışan yoğun bakım ünitelerinde geniş bir olgu profili bulunmaktadır. Cerrahi işlem sonrası takip ve tedavi amaçlı yatırılan olgular da önemli bir oranı oluşturmaktadır. Bu grup olgularda, erken dönemde yeterli destek tedavi ile yoğun bakım ünitesinde kalış süresi daha kısa olmaktadır. Dahili nedenle takip edilen olgularda ise tedavi daha kompleks olmakta, yatış süresinin uzamasıyla birlikte yandaş sorunların eklenmesiyle morbidite ve mortalite oranları artmaktadır.



HNH YOĞUN BAKIM KLİNİĞİNE AİT 2061 OLGUNUN ANALİZİ

Nur Akgün, Emine Dinçer, Hatice Gülbahçe, Filiz Ormancı, Mustafa Bafalı

Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, II. Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği

Giriş: Retrospektif olarak planlanan bu çalışmada kliniğimizde 01/01/2000 – 31/12/2003 tarihleri arasında tedavi gören toplam 2061 olgu incelenmiştir.

Metod: Olguların analizi; kliniğimize geliş teşhisleri, klinikten taburcu veya nakilleri ve mortalite oranları incelenerek yapılmıştır. (Tablo 1, 2)

Tablo 1: Olguların yıllara göre kliniğimize geliş teşhisleri

| | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 |
|-----------------------|--------------|--------------|-------------|-------------|
| Politratvma | 55 (%11.31) | 62 (%11.99) | 47 (%9.45) | 54 (%9.62) |
| KOAH | 18 (% 3.70) | 40 (% 7.73) | 53 (%10.66) | 44 (%7.84) |
| Kardiyak Patoloji | 23 (%4.73) | 27 (%5.22) | 22 (%4.42) | 41 (% 7.30) |
| İntoksikasyon | 124 (%25.51) | 98 (% 18.95) | 87 (%17.5) | 73 (%13.01) |
| Kafa Travması | 47 (% 9.67) | 52 (% 10.05) | 42 (%8.45) | 45 (%8.02) |
| İntrakran. Patoloji | 43 (% 8.84) | 48 (%9.28) | 43 (% 8.65) | 60 (%10.69) |
| Nörolojik Hastalıklar | 29 (%5.96) | 24 (%4.64) | 40 (% 8.04) | 37 (%6.59) |
| Postop. Takip | 81 (%16.66) | 70 (% 13.53) | 85 (%17.1) | 78 (%13.9) |
| Akut Solunum Yet. | 13 (% 2.67) | 37 (% 7.15) | 37 (%7.44) | 66 (%11.76) |
| Digerleri | 53 (%10.9) | 59 (%11.41) | 41 (%8.24) | 39 (%6.95) |

Hasta profilimizin çoğunluğunu intoksikasyonlar oluşturmaktadır bunların çoğunluğu suicid amaçlı trisiklik antidepresan alımıdır (% 41.09). 2003 yılında kardiyak patolojisi olan hasta sayısındaki belirgin artışın sebebi hastanemiz acil servisinin çalışma sisteminin değişmesi nedeni ile bu hasta grubunun daha çok servisimize yönlendirilmesidir.

Tablo 2: Olguların yıllara göre mortalite oranları

| | Total | Taburcu | Servise Nakil | Ölüm | Mortalite Oranı |
|------|-------|---------|---------------|------|-----------------|
| 2000 | 486 | 88 | 177 | 221 | 0.454 (% 45) |
| 2001 | 517 | 91 | 192 | 234 | 0.452 (%45) |
| 2002 | 497 | 68 | 229 | 200 | 0.402 (%40) |
| 2003 | 561 | 50 | 234 | 277 | 0.493 (% 49) |

Ortalama mortalite oranı % 45.02.

2003 yılındaki mortalite oranının diğer yıllara göre fazla olmasının nedeni daha fazla sayıdaki hastaya geçmiş yıllarda göre çok daha az sayıda hemşire ile hizmet verilmesi ve temizlik şirketinin değişken elemanlarının yardımcı personel olarak kullanılmasıdır.

Tablo 3: Yıllara göre hastalık gruplarının mortalite oranları

| | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | Ort. Mortalite. |
|---------------------|--------|--------|--------|---------|-----------------|
| Politratvma | % 58.2 | % 64.5 | % 53.2 | % 59.25 | % 58.7 |
| KOAH | % 44.4 | % 32.5 | % 45.3 | % 45.4 | % 41.9 |
| Kardiyak patoloji | % 86.9 | % 59.2 | % 54.5 | % 73.2 | % 68.4 |
| İntoksikasyon | % 8.87 | % 4.1 | % 6.9 | % 2.7 | % 5.6 |
| Kafa Trav. | % 72.3 | % 71.1 | % 47.6 | % 35.5 | % 56.6 |
| İntrakran. Patoloji | % 79.1 | % 83.3 | % 69.8 | % 50 | % 70.5 |
| Nörolojik Hast. | % 48.3 | % 50 | % 35 | % 48.6 | % 45.4 |
| Postop. Takip | % 38.3 | % 47.1 | % 37.6 | % 71.8 | % 48.7 |
| Akut Sol. Yet. | % 46.1 | % 43.2 | % 43.2 | % 50 | % 45.6 |
| Digerleri | % 58.5 | % 38.9 | % 44.7 | % 71.8 | % 53.5 |



Kafa travmaları ve intrakranial patolojilerin mortalite oranlarının 2003 yılında 2000 yılına göre belirgin oranda azalması, hastaların sepsisten daha iyi korunabilmesine, yoğun bakımda daha çok uzman çalıştırılarak yakın takibin sağlanmasına ve hastanemize MR cihazının alınması ile daha iyi radyolojik takip yapılmasına bağlanmıştır. 2003 yılında postoperatif hastalarda mortalite oranının artmasını sebebi acil servisin çalışma sistemindeki değişiklik nedeni ile acilden gelen hastaların daha kötü ve gecikmiş koşullarda operasyona alınması, cerrahi kliniklerce eskiden hastanemizde uygulanmayan cerrahi tekniklerin uygulanması ve bu olguların postoperatif mortalite oranlarının yüksek olmasıdır.

P - 34

KRİTİK HASTALARDA İLERİ YAŞ MORTALİTEYİ ARTIRAN BİR FAKTÖR MÜDÜR?

Tümay Umuroğlu

Marmara Üniversitesi Hastanesi

Giriş: İleri yaş, kritik hastalık durumunda mortaliteyi artıran bir faktör olarak gözükmekte, kimi zaman yoğun bakım ünitesine kabul kararını olumsuz yönde erkilemektedir, kimi zaman da tedavinin kısıtlı olarak uygulanmasına neden olmaktadır. Bu çalışmada, hastanemiz Cerrahi Yoğun Bakım Ünitesi'ne (CYBÜ) kabul edilen hastalarda yaş ile mortalite arasındaki ilişki retrospektif olarak incelenmiştir.

Materyal-Metod: Ocak 1998-2002 tarihleri arasında CYBÜ'ne kabul edilen 414 hastanın izlem kağıtları retrospektif olarak incelendi. 55-64 yaş arası kontrol grubu (grup K), 65-74 yaş arası genç yaşı (grup 65-74), 75-84 yaş arası orta yaşı (grup 75-84) ve 85 yaş üzeri yaşı (grup 85) olmak üzere 4 grup oluşturuldu. Gruplar içindeki mortalite oranları, yaşı sırasındaki modifiye APACHE skorları (APACHE eksik yaşı), komorbid hastalıkların sayısı ile mortalite arasındaki ilgi Fisher's exact testi ile istatistiksel olarak belirlendi.

Bulgular: 55 yaş üzeri 414 hasta incelendi, 414 hastanın 106 tanesi kaybedildi (% 25.6). Kontrol grubunda 130, grup 65-74'de 150, grup 75-84'de 101 ve grup 85'de 22 hasta mevcuttu. Grup 55-64'de exitus oranı % 23.84, grup 65-74'de % 24, grup 75-84'de % 29.70, grup 85'de % 36.36 idi. Gruplar arasında mortalite açısından belirgin fark saptanmadı. Gruplar arasında modifiye APACHE skorları ve komorbid hastalık sayısı açısından belirgin fark yoktu. Modifiye APACHE skorları arttıkça mortalitenin belirgin olarak arttığı saptandı($p<0.05$). YBÜ'ne kabul sırasında hastalarda var olan komorbid bastıkların sayısı ile mortalite arasında fark saptanmadı.

Sonuç: Çalışmamızda, cerrahi yoğun bakım ünitesine kabul edilen hastalarda ileri yaşın mortaliteyi artırmadığı saptanmıştır. Dolayısıyla, yaşlı hastaların, yoğun bakım olanaklarından yararlanmaları gerektiğinde bu şansın sadece ileri yaş nedeni ile engellenmemesi gereği kanısındayız.

P - 35

YOĞUN BAKIM SERVİSİMİZDEKİ HASTALARIN SOSYAL GÜVENLİK PROFİLİ

S.Çolakoğlu, B.Çevik, A.Çizen, T.Y.Atakan, E.Bombacı, Y.Özgür

Dr. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi 2. Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, İstanbul

Giriş: Sağlık Bakanlığı Eğitim Hastaneleri yoğun bakım servislerinde takip edilen hastalar yaş, cinsiyet, sosyal güvenlik ve klinik çeşitlilik açısından oldukça değişkenlik göstermektedir. Bu durum hastanelerimizin her tür sağlık güvencesine sahip hastaları kabul etmesinden kaynaklanmaktadır.

Yoğun bakım servisimiz, 15 yataklı olup 2003 yılı sonu itibarıyla 689 hastanın takip ve tedavisi yapılmıştır. Hastaların %72'si non-travmatik, %28'i travmatik nedenlerden dolayı kabul edilmiştir. Cinsiyet dağılımı açısından değerlendirildiğinde hastaların % 56.1'i erkek, % 43.9'u kadınlardır. Yaş ortalamaları non-travmatik grupta 48.4 ± 23.50 , travmatik grupta 41.01 ± 22.56 , ortalama yaş süreleri non-travmatik grupta 6.48 ± 13.01 , travmatik grupta 8.24 ± 13.39 gündür. Hastaların sosyal güvenlik kurumlarına göre dağılımı tabloda gösterilmiştir.

Tablo: Hastaların sosyal güvenlik kurumlarına göre dağılımı (%)

| Yeşil kart | Em.Sandığı | Bağ-Kur | SSK | Ücretli | Fon | 2022 |
|------------|------------|---------|-------|---------|-------|------|
| 15.97 | 13.80 | 22.49 | 14.66 | 16.70 | 11.18 | 5.20 |



Tabloda görülen yeşil kart sahiplerinin %21'i, fon sahibi hastaların tamamı ücretli olarak yatışlarını takip eden günlerde evraklarını temin edebilmişlerdir. Sonuçlara baklığımızda yeşil kart, Bağ-Kur, Fon ve 2022 gibi Sağlık Bakanlığı Hastaneleri dışında tedavi hizmetlerinden yararlanamayan hasta oranının %54.84 olduğunu görmekteyiz. 2003 yılı içerisinde hastanemizde yataрак tedavi gören aynı hasta grubunun oranı %58.5 olup sonuçlarımız genel hastane sosyal güvenlik profili ile paralellik göstermektedir. Bu durum, hastanemizin yerlesimi itibarıyla ağırlıklı olarak hiçbir sosyal güvenlik kurumuna dahil olmayan ya da serbest meslek sahibi hastalara hizmet verdiği düşündürmektedir.

P - 36

REANİMASYON ÜNİTESİNDE BOŞA ÇABANIN MALİYETİ

B. Kanevetçi, L. Döşemeci, M. Yılmaz, F. Pürnek, M. Cengiz, A. Ramazanoğlu

Anesteziyoloji ve Reanimasyon AD, Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Antalya

Giriş: Reanimasyonda yatakların verimli olarak kullanılması önemli bir sorundur, tedaviden yarar görmeyecek hastalar yatak işgali ve maliyet açısından önemli bir yüktür. Bu konuda, özellikle ülkemizde yapılmış yeterli çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmada; Reanimasyon Ünitemize alınan hastalardan tedaviden yarar görmeyeceği düşünülen hastaların mortalite, morbidite, yatış günü ve maliyet açısından araştırılması amaçlanmıştır.

Hastalar ve Yöntem: Çalışmaya 24 yataklı Reanimasyon Ünitemize Mart 2003-Ocak 2004 tarihleri arasında alınan hastalardan klinik deneyimlerimize göre tedaviden fayda görmeyeceğini düşündüğümüz 18 yaşın üzerindeki 126 hasta alındı. Hastaların APACHE II, SAPS II, GKS skorları kaydedildi ve skorlama sistemlerine dayanan formüllerle tahmini mortaliteleri belirlendi. Reanimasyon ünitesinde kalış süreleri, tüm yatakların ne kadarını işgal ettiler, reanimasyon çıkış ve hastane çıkış mortaliteleri, morbiditeleri ve toplam maliyetleri belirlendi. Bu hasta grubunun tedavilerinde herhangi bir değişiklik yapılmadı. Ölme olasılığı çok yüksek ancak ölümediği takdirde bitkisel hayat veya ağır nörolojik sekelli olarak kalmayacağını tahmin ettiğimiz hastalar çalışmaya alınmadı.

Bulgular: Çalışmaya 126 hasta alındı. Ortalama yaşı $55,9 \pm 19,4$ idi. En sık alta yatan patolojiler; non-travmatik intraserebral kanama (% 24,6), serebrovasküler olay (% 15,9), kafa travması (% 15,9), GIS patolojileri (% 11,9), kardiyak arrest (% 10,3), akciğer kanseri ve son dönem akciğer yetmezliği (% 9,5) idi. Ortalama GKS skoru $6,6 \pm 3,6$, ortalama APACHE II skoru $24,1 \pm 6,0$, APACHE II skoruna göre ortalama tahmini mortalite % 49,6, APACHE II skoruna göre ortalama tahmini düzeltilmiş mortalite 48,1, ortalama SAPS II skoru $53,7 \pm 13,2$, SAPS II skoruna göre ortalama mortalite 52,4 idi. Hastaların ortalama yatış süreleri $18,5 \pm 20,5$ gün idi. Hastaların 102'si (% 80) yoğun bakımda, 5' i (% 3,9) yoğun bakım sonrası hastanede veya evinde öldü, 11'i (% 8,7) vejetatif durumda, 7'si (% 5,5) ağır derecede nörolojik yetersizlik ile ve bir hasta da (% 0,8) orta derecede yetersizlik ile taburcu edildi. Hastalar çalışmaya, yatışlarının ortalama 3. günü alındı ve bundan sonra toplam 1890 gün reanimasyonda kaldılar. Ortalama günlük reanimasyon maliyetleri $525,9 \pm 161,2$ USD idi. Bu süre içinde toplam reanimasyon yataklarının % 31,6'sını işgal ettiler belirlendi.

Sonuç: Reanimasyon ünitesine alınan hastaların önemli bir kısmını (% 31,6) yoğun bakım tedavisinden fayda görmeyeceği düşünülen hastalar işgal etmektedir. Çalışmaya alınan 126 hastadan yalnızca bir hasta orta derecede nörolojik yetersizlik tablosunda yaşamaktadır. Hastaların toplam maliyetleri 1.117.679 USD dir.



METASTATİK PROSTAT KANSERLİ HASTAYA YAPILAN TRANS-ÜRETRAL REZEKSİYON ESNASINDA OLUŞAN MESANE RÜPTÜRÜ ve TUR-SOLÜSYONUNU REDİSTÜRÜBÜSYÜNUNA BAĞLI GELİŞEN AKCİĞER ÖDEMİ

Abdulkadir Yektaş, İlker Ünsal, Ufuk Orak
Elazığ Asker Hastanesi

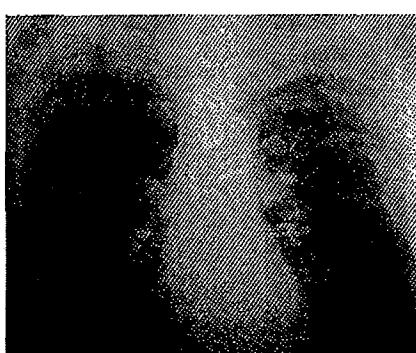
Giriş: Preoperatif değerlendirme ve anestezik tekninin oluşabilecek intraoperatif komplikasyonlara, bunların ayırcı tanısına ve postop yoğun bakımda kalma süreleri ile mekanik ventilasyon gereksinimine etkilerinin değerlendirilmesi amaçlandı.

Olgı: 72 yaşında erkek hasta olan O.C. 11.12.2003 tarihinde sık idrara çıkma, idrar yaparken zorlanma ve yaygın kemik ağrısı şikayetleri ile hastanemize başvurdu. Yapılan muayenesinde prostat kanseri ön tanısı aldı.

PA-Akciger grafisi KOAH görünümü ile uyumluydu. Hasta ASA-II risk grubu olarak kabul edilerek, lumbal epidural teknik ile anestetize edildi. Sensorial blok düzeyi T10 seviyesinde tutuldu. Operasyon başladıkten sonraki birinci saatte; hasta aniden karnım çok şitti, ağrım var, nefes almakta güçlük çekiyorum diyerek yakınımaya başladı. Hasta serbest havada iken; oksijen saturasyonu %95 idi. Solunum sayısı 36/dk'daydı. Yakınmalarının 5. dakikasında oksijen saturasyonu %75'lere düşürü, bunun üzerine 10 lt.dk-1 dan maske ile oksijen verilmeye başlandı, buna rağmen oksijen saturasyonu %85'in üzerine çıkarılamadı ve solunum sayısı 40/dk oldu. Hastanın üzerindeki örtüler kaldırıldı. Batının ileri derecede distandı olduğu görüldü. Laparatomı yapıldı. Periton içinden 2.Slt.TUR solüsyonu aspire edildi. Mesanenin rüptüre olduğu görüldükten sonra, diren konarak batın kapatıldı. Oksijen saturasyonu 10lt.dk-1 dan oksijen giderken %85'in üzerine çıkarılamadı. Akciğer oskültasyonun da; bazallerde daha belirgin, yaygın, bilateral kaba raller mevcuttu. Destek tedavileri ile yoğun bakımdaki 2. gününde; periferik oksijen saturasyonu: 2lt.dk-1dan oksijen giderken %95'e çıkarıldı. Solunum sayısı 27/dk ya düşürüldü. Post-op 5. gün tüm vital bulguları stabil seyreden hasta servise gönderildi.



(MRI Metastatik Prostat Kanseri
(Seminal Vezikül ve Mesaneye Metastaz)



Preop PA - Akciğer Grafisi



Postop 1. saat
PA-Akciğer Grafisi



Postop 48. saat
PA-Akciğer Grafisi



Sonuç: Preoperatif değerlendirme ve planlanan anestezik teknik; olasıabilecek intraoperatif komplikasyonların erken tarihinde, ayırcı tanının zaman geçirilmeden yapılması vede buna uygun tedavinin erken düzenlenmesinde oldukça etkindir. Bu olguda gördüğü gibi en iyi monitör hastanın kendisidir. Sonuç olarak mekanik ventilasyon ihtiyacını ve post-op yoğun bakımda kalma süresini azaltmaktadır.

P - 43

AKUT "CHEST" SENDROMU GELİŞEN ORAK HÜCRELİ ANEMİLİ OLGUDA ERİTROSİT AFEREZİNİN ETKİNLİĞİ (OLGU SUNUMU)

Alper Kararmaz, Sedat Kaya, Selim Turhanoglu

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon AD

Bu olgu sunumunda eritrosit aferezi ile tedavi edilen akut "chest" sendromlu (ACS) bir olguya inceledik. ACS ciddi hipoksik solunum yetmezliğine neden olan ve orak hücreli anemili olgularda mortalitenin en önemli nedenlerinden biridir. 17 yaşında, orak hücreli anemisi olan erkek hasta yaygın ağrı ve bimalitik kriz nedeniyle hematoloji klinigine yatırıldı. Sıvı, analjezik ve nazal oksijen ile tedavi ediliyorken, hastada şiddetli göğüs ağrısı, konfüzyon ve hipoksi gelişti. Hasta yoğun bakım servisimize alındı entübe edilerek mekanik ventilasyona başlandı. Tüm desteklere rağmen hastanın genel durumu kötüleşti, şuuru kapandı. Bunun üzerine eritrosit aferezi uygulandı. Eritrosit aferezini takiben, hastanın vital bulguları düzeldi, şuuru açıldı ve organ fonksyonları düzeldi. Hasta şifa ile taburcu edildi. Orak hücreli anemili olgularda ACS geliştiğinde yoğun bakım tedavisinin gerekliliği, hipoksinin mekanik ventilasyona rağmen devam edebileceği ve bu olgularda eritrosit aferezinin etkili bir tedavi seçeneği olabileceği sonucuna vardık.

P - 44

ATELEKTAZİ TEDAVİSİNDE İNTRAPULMONER YOLLA VERİLEN METİLPREDNİZOLONUN ETKİNLİĞİ (OLGU SUNUMU)

Dilek Memiş, İrfan Yücel, Onur Koyuncu, Zafer Pamukçu

Trakya Üniv Tıp Fakültesi Anesteziyoloji AD, Edirne

Giriş: Atelektazi, yoğun bakım ünitelerinde sık görülen bir akciğer parankim anormalligidir. Mukus plakları veya temizlenemeyen salgılarla bağlı bronşiyal tikanıklık distal akciğerde postobstrüktif kollapsa yol açar. Kortikosteroidlerin intrapulmoner yolla verilmesi, herhangi bir yan oluşturmadan akciğerlerdeki inflamasyonu engelliyebilmektedir. Biz, kortikosteroidlerin intrapulmoner yolla verilmesinin atelektazide etkili olup olmayacağı inceledik.

65 yaşında, kadın olgu, solunum sıkıntısı, sağ akciğerde total atelektazi nedeniyle YBÜ'ne alındı. Olgı, YBÜ'ne alındığında orotrakeal entübe edilerek, solunum cihazına kontrollü solunum modunda bağlandı. Olgunun her iki akciğeri serum fizyolojik ile yılanıp, aspire edildiğinde pürülün bir materyalin geldiği görüldü. Fakat tekrarlanan akciğer grafisinde ve arteriyel kan gazı değerlerinde herhangi bir değişiklik olmaması üzerine bronkoskopi yaptırlı. Bronkoskopide sağ akciğerde pürülün bir materyalin geldiği tespit edildi, bu materyal temizlendi ve alınan örnekler patoloji ve mikrobiyoloji labrotuarlarına gönderildi. Bronkoskopi sonrasında çekilen akciğer grafisinde, atelektazik alanda sağ akciğer arteriyelde bir açılma dışında ve arteriyel kan gazı değerlerinde herhangi bir değişiklik saptanmadı. 24 saat sonra tekrarlanan akciğer grafisinde yine sağ akciğerde total atelektazi saptandı.

Patoloji labrotuarına gönderilen materyalin incelenmesinde; dejenere bir zeminde bol lenfosit ve polimorf nüveli lökosit izlendiği, mikrobiyoloji labrotuarında materyalin incelenmesinde asinetobakter saptandı. 9. defa yapılan bronkoskopiden sonra olgumuzun her iki akciğeri metilprednizolon ile yıkamaya karar verdik. Metilprednizolon 250 mg 50 mL serum fizyolojik ile sulandırılıp ber iki akciğere intrapulmoner yolla verilip, sonra akciğerler aspire edildi. Günde iki kez yapılığımız bu işlemi, 3. kere tekrarladığımızda, olgumuzun akciğer grafisinde atelektazik alanların açıldığı ve arteriyel kan gazında belirgin iyileşme görüldü. Olgumuzu, 30. günde şuur açık, sistem muayenesinde, hematolojik ve biyokimyasal parametrelerinde herhangi bir anormallik olmadan Göğüs Hastalıkları servisine gönderdik.

Sonuç olarak, açılmayan atelektazi olgularında, tedaviye eklenen intrapulmoner yolla steroid verilmesinin etkili olabileceği düşünmektedir.



P - 45

SİPİNAL ANESTEZİ SONRASI OLUŞAN MESANE DİSFONKSİYONUNA BAĞLI GLOB SONUCU GELİŞEN MESANENİN GERGİNLİĞİ, VAGAL SİTİMÜLASYONA BAĞLI KARDİAK ARREST NEDENİ OLABİLİR Mİ?

Abdulkadir Yektaş
Elazığ Asker Hastanesi

Giriş: Vagal reflekslerin uyarılması bradikardie ve kardiak arreste neden olabilir. Bu olguda post-op vaginal reflekslerin uyarılmasına bağlı olarak gelişen bir kardiak arrest vakası sunulmuştur.

Olgı: 22.12.2003 tarihinde genel cerrahi polikiliniğine sol kasıkta şişlik ve ağrı şikayetleri ile başvuran A.S., 22 yaşında erkek hasta idi. Yapılan muayenesinde sol inguinal herni tanısı kondu. Pre-operatif değerlendirme sonucunda ASA-I risk grubuna dahil olduğu görüldü. 30.1.2004 tarihinde opere edilecek hastaya sipinal anestezî yapılması planlandı. Sipinal anestezî öncesinde 500ml. Serum fizyolojik ile mai replasmanı yapıldı. L3-4 aralığından 22G. Pencil-point sipinal igne ile girilerek B.O.S. gelişti gözlendi, 15mg. Heavy bupivacaine ve 0.0025 mg. Sufentanil verildi. 20. dakikada sensorial ve sempatik blok düzeyleri T4 seviyesinde idi. Yaklaşık 1 saat süren operasyon boyunca toplam 2000ml. Mai verildi. Post-op yoğun bakıma alınan hastada 2. saatte mide bulantısı şikayetleri başladı. Nabzı 55/dakikada ve tansiyon arterialesi 100/70 mmHg. İdi. Sempatik blok düzeyi T10, sensorial blok düzeyi T12 idi. Tam blok düzeylerine bakılırken başım dönüyor diyen hastada ani bradikardik arrest gelişti. Hemen usulune uygun CPR başlanan hasta 60. saniyede cevap verdi; ritmi sinus ritmine döndü, bilinci açıldı, solunumu normale döndü. Yapılan batın muayenesinde glob geliştiği görüldü, hemen idrar sondası takıldı ve 2500ml. İdrar boşaltıldı. Hastadaki tüm şikayetler düzeldi. 2 gün yoğun bakımda takip edilen hasta, 3. gün servise gönderildi, 6. günde şifa ile taburcu edildi.

Sonuç: Sipinal anestezî sonrasında gelişen mesane disfonksiyonuna bağlı glob sonucu mesanenin aşırı gerginleşmesi; viseral peritonu uyarmakta ve vaginal reflekslerin uyarılması sonucu bradikardik arreste yol açabilmektedir. Bu nedenle, sipinal anestezî sonrası hastaların blokları tamamen çözülene ve idrarlarını spontan yapana kadar yoğun bakımda tutulmaları uygundur. Yada post-op dönemde beklenmeden idrar sondası takılmalıdır.

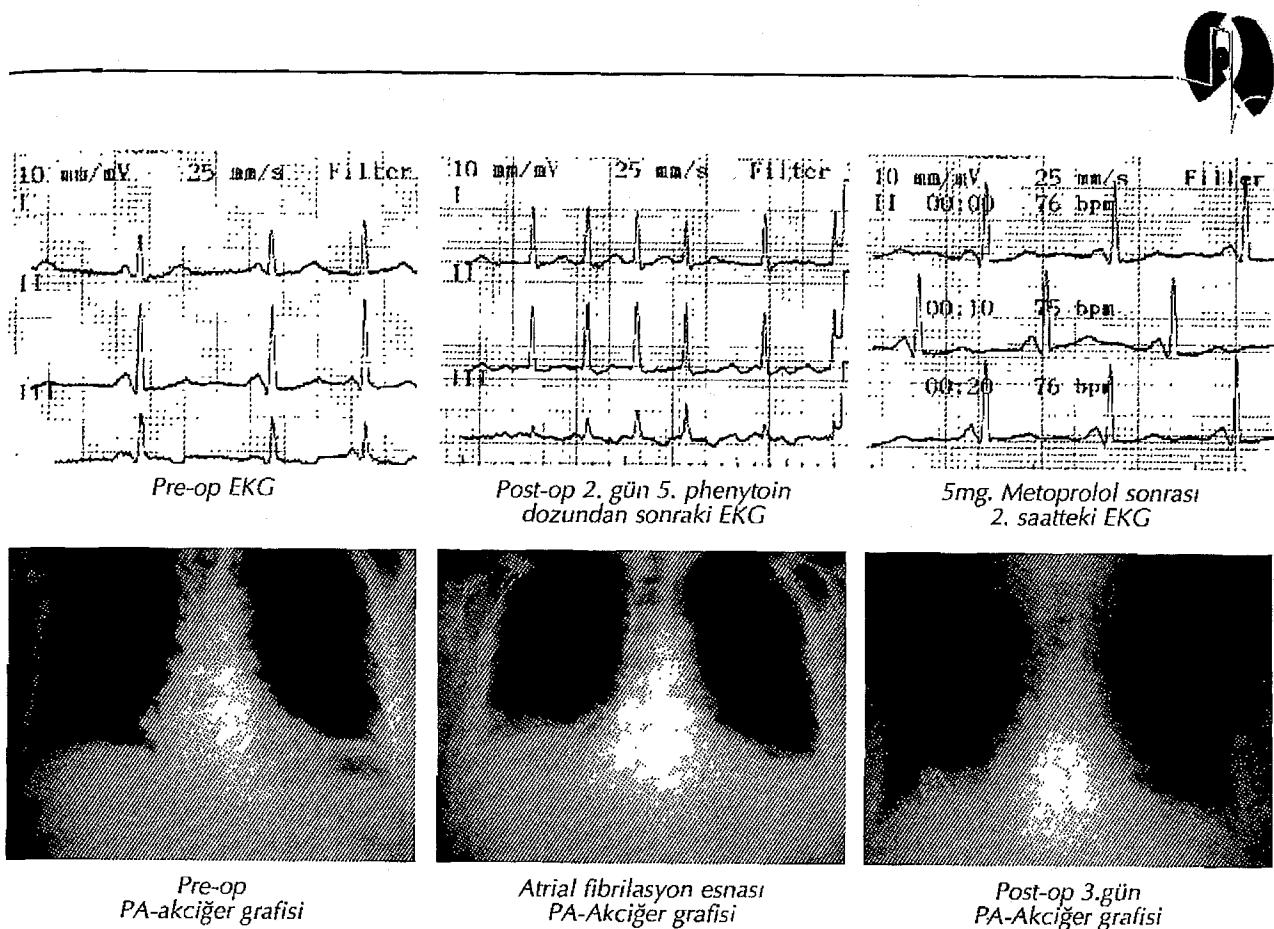
P - 46

MİDE PERFORASYONU NEDENİ İLE OPERE OLAN EPILEPSİ HASTASINDA PARENTERAL PHENYTOİN SODİUM TEDAVİSİNE BAĞLI OLARAK GELİŞEN HIZLI VENTRİKÜLER YANITLI ATRİAL FİBRİLASYON

Abdulkadir Yektaş
Elazığ Asker Hastanesi

Giriş: Antiepileptikler epilepsi tedavisinde genellikle oral olarak kullanılır. Oral alınımın imkansız olduğu durumlarda parenteral kullanım gereklidir. Phenytoin sodium parenteral kullanılabilen nadir antiepileptik ilaçlardandır. Bu olguda phenytoin sodium'un kalbe direkt etki ederek atrial fibrilasyona neden olabileceği gösterdi.

Olgı: 66 yaşında, erkek hasta olan N.K.; 11.1.2004 tarihinde kusma ve yaygın karın ağrısı şikayeti ile hastanemiz acil servisine başvurdu. Yapılan fizik muayenesi ve çekilen ayakta direkt batın grafisi mide perforasyonunu düşündürdü. Hastanın 10 yıldır epilepsi hastası olduğu ve oral antiepileptikler kullandığı öğrenildi. Pre-op tetkikleri yapılan hastanın PA-akciğer grafisinde yaygın retiküler değişiklikler ve havalandırmada artış, sağ diafragma altında bol miktarda serbest havâ vardı. Kalp gölgesi normal boyutlardaydı. EKG'sinde ritim sinusste ve atım sayısı 75/dakikada idi. Kan elektrolitleri normal sınırlarda idi. Bu şartlarda genel anestezî ile operasyona alınan hasta post-op yoğun bakıma alındı. İnteroperatif ve post-op takiplerde kan elektrolitleri hep normal sınırlarda seyretti. CVP'si 5-9 mmHg sınırlarında seyreden hastaya post-op antiepileptik tedavi amacı ile 3•0.05g.I.V. phenytoin sodium başlandı. Post-op 2. günde phenytoin sodium'un 5. dozundan sonra hastada hızlı ventriküler yanıtlı atrial fibrilasyon gelişti. Bunun üzerine phenytoin sodium kesildi ve 5mg. I.V. metoprolol verildi. Önce ventriküler yanıt azaldı, metoprolol verilişinden sonraki 2. saatte kalp sinus ritmine döndü. Post-op 4. gün tekrar oral antiepileptiklerine başlandı. Post-op 6. gün servise gönderilen hasta, 12. günde şifa ile taburcu edildi.



Sonuç: Terapotik dozlardaki phenytoin sodium'un parenteral uygulamaları kalp üzerine etkilerde bulunabilir ve özelde de atrial fibrilasyona yol açabilir.

P - 47

YOĞUN BAKIMDA VAP RİSK FAKTÖRLERİ VE MALİYETİ: OLGU-KONTROL ÇALIŞMASI

R.Hakan Erbay¹, A.Nevzat Yalçın², Mehmet Zencir³, Simay Serin¹, Habip Atalay¹

¹ Pamukkale Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon AD, Denizli

² Akdeniz Üniversitesi, Tıp Fakültesi, İnfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji AD, Antalya

³ Pamukkale Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı AD, Denizli

Giriş: Erişkin yoğun bakım ünitesinde ventilatör ile ilişkili pnömoniye (ventilator-associated pneumonia (VAP)) ait risk faktörlerini ve ülkemizde karşılaşılan maliyetleri saptamaktı.

Yöntem: Ocak 2000- Aralık 2002 yıllarını kapsayan 3 yıllık retrospektif olgu-kontrol çalışması.

Bulgular: Üç yıllık sürede 731 yoğun bakım (YB) hastasında 132 hasta nozokomial pnömoni tanısı kondu. Bunlardan 37 hasta VAP olarak değerlendirildi. Multipl nozokomial infeksiyonlu hastalar ile nozokomial pnömonisi olan ancak entübe edilmeyen hastalar çalışmaya alınmadı. Kontrol grubu olarak 60 adet infekte olmayan YB hastası değerlendirildi. YB'da kalis süreleri VAP grubunda median 8.0 gün (IQR: 6.5), kontrol grubunda ise 2.5 gün (IQR: 2.0) idi ($P<0.0001$). Multivariate analiz ile solunum yetmezliği (OR: 11.8, %95CI: 2.2-62.5, $P<0.004$), YB'a kabulde koma (GKS<9) (OR: 17.2, %95CI: 2.7-107.7, $P<0.002$), deprese bilinç (OR: 8.8, %95CI: 2.9-62.5, $P<0.02$), enteral beslenme (OR: 5.3, %95CI: 1.0-27.3, $P=0.044$) ve YB'da kalis süresi (OR: 1.3, %95CI: 1.0-1.7, $P<0.04$) VAP için risk faktörleri olarak saptandı. En sık izole edilen mikroorganizma metisililine dirençli *Staphylococcus aureus* (30.4%) idi. Mortalite oranı VAP grubunda (70.3%) kontrol grubundan (35.5%) daha fazla oldu ($P<0.003$). VAP hastasının YB'da kaldığı sürece tedavi maliyeti 2832.2 ± 1329.0 USD, kontrol hastalarının ise 868.5 ± 428.0 USD ($P<0.0001$) olarak hesaplandı.

Sonuç: Solunum yetmezliği, koma, deprese bilinç, enteral beslenme ve YB'da uzun süre kalis VAP için bağımsız risk faktörleri olarak belirlendi. Maliyetin VAP hastalarında yaklaşık 5 kat fazla olduğu hesaplandı ve kontrol önlemlerinin dikkatle sürdürülmesi gerektiği düşünüldü.



HİPOTERMİ VE EKG'DE J (OSBORN) DALGASI

Erkål K., Başaranoglu G., Erden V., Yangın Z., Delatioğlu H., Kiroğlu Ş., Hamzaoğlu N., Saidoğlu L.

SSK Vakıf Gureba Eğitim Hastanesi I. Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği

Giriş: Hipotermi vücut merkezi ısısının 35°C 'ın altında olmasıdır. Hafif ($32^{\circ}\text{C} < \text{vücut merkezi ısısı} < 35^{\circ}\text{C}$), orta dereceli ($28^{\circ}\text{C} < \text{vücut merkezi ısısı} < 32^{\circ}\text{C}$) ve ciddi (vücut merkezi ısısı $< 28^{\circ}\text{C}$) hipotermi olarak sınıflandırılır¹. Hipotermik hastalarda EKG'de, PR, QRS, ve QT aralıkları uzamış olabilir. Ayrıca ciddi hipotermik hastaların %25-30'unda sol ventriküler derivasyonlarda J (Osborn) dalgası, QRS ve ST segmentlerinin birleşim noktasında pozitif hir defleksiyon olarak görülebilir².

Olgı: 2003 Şubat ayında, 65-70 yaşlarında, 70 kg ağırlığındaki kimsesiz erkek hasta donma nedeniyle reanimasyon servisine alındı. Hastanın vücut ısısı rektal yoldan (Horizon 1000, Mennen Medical Inc, Israel) 27.9°C ; mesane kateterinden (Thermistot 400, Foley catheter with temperture sensor, Kendall, Germany) 28°C olarak ölçüldü. EKG'sinde bradiaritm ve J (Osborn) dalgaları görüldü.

Tartışma ve Sonuç: EKG'de görülen J (Osborn) dalgası, hipotermi için patognomik olmadığı gibi; prognostik bir değeri de yoktur². Hipotermik hastalardaki atrial fibrilasyon ve junctional bradikardi yüksek mortalite ile ilişkiliidir. 28°C 'nın altındaki vücut sıcaklıklarında venritiküler fibrilasyon ve asistoli görülür.

Kaynaklar: 1. Biem J, Koehncke N, Classen D. Out of the cold: management of hypothermia and frostbite. CMAJ 2003 Feb 4; 168(3): 305-112. Graham CA, McNaghton GW, Wyatt JP. The electrocardiogram in hypothermia. Wilderness Environ Med. 2001 Winter; 12(4): 232-5

AĞIR TETANOZDA İNTRAVENÖZ MGSO4 TEDAVİSİ İLE EPİDURAL ANESTEZİ KOMBİNASYONU (Olgı Sunumu)

Hülya Ulusoy, Selma Özkan, Nesrin Erciyes

Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon AD, Trabzon

Giriş: Klasik tedavi protokoller ile yeterli klinik yanıt alınamayan, generalize tetanozlu bir olguda MgSO4 tedavisi ile epidural anestezî kombinasyonunun sonuçları literatür destegisinde sunulmuştur.

Olgı: 57 yaşında, tetanoz tanılı kadın hasta, generalize kasılmaları, kontrol edilemeyen yüksek kan basıncı, solunum sıkıntısı nedeniyle yoğun bakım ünitesinde entübe edilerek mekanik ventilatöre bağlandı. Kas rigiditesi ve spazmlarının kontrolü için MgSO4 75 mg.kg-1'dan yükleme dozu yapılarak 2 gr.saat⁻¹den infüzyon başlatıldı. Klinik yanıt alınmına kadar her altı saatte bir, doz 0.5 gr arttırlıdı. Klinik iyileşme nedeniyle MgSO4 dozunun azaltılması 72. saatte kasılmaları tekrar başlattı. Sempatik yanımı baskılamak amacıyla lumbal epidural kateter yerleştirilerek bupivacaine-sufentanil infüzyonu tedaviye eklendi. Hemodinamik parametreler, epinefrin, norepinefrin, prolaktin ve ACTH seviyeleri blok öncesi ve sonrası takip edildi. Hasta yataşının 7. günde MgSO4 dozu azaltılmış, hemodinamisi stabil, spontan destekli mekanik ventilatöre bağlı idi. 8. günden sonra pnömoni (proteus mirabilis) ve sepsis gelişen hastanın genel durumu progressif olarak bozuldu ve 11. gün eksitus oldu.

Tartışma ve Sonuç: Generalize tetanoz tedavisinde sedasyon ve anksiyoliz amacıyla kullanılan ilaçların yanı sıra intravenöz MgSO4 ve epidural anestezî uygulamaları da bildirilmiştir^(1,2). Bizim hastamızda spazm ve rigidite 5gr.sa⁻¹ MgSO4 infüzyonu ile kontrol edildi. Tetanozda otonomik fonksiyon bozukluğunun sürekli spinal ve epidural anestezî ile kontrol altında olduğu ve epidural anestezî ile plazma epinefrin ve norepinefrin düzeylerinin düşüğü gösterilmiştir^(2,3,4). Sunulan olguda epidural blok sonrası OAB ve KAH da belirgin düşüş, plazma katekolamin ve stres hormon düzeylerinde de azalma görüldü. Sonuç olarak ağır tetanoz olgusunda intravenöz MgSO4 tedavisi ile epidural anestezinin kombinasyonu yararlı olabilir düşünücsindeyiz.

Kaynaklar: 1. Attygalle D. Anaesthesia 2002;57: 811-817. / 2. Bhagwanjee S. Crit Care Med 1999;27(9):1721-1725. / 3. Shibuya M. J Trauma 1989;29:1423-1429. / 4. Collins V.J. Anesthesiology . Philadelphia, Lea&Febiger, 1993; 1498-1520.



ÖKSÜRÜĞE BAĞLI TRAKEAL RÜPTÜR

A. Akyol, A. Eroğlu, H. Ulusoy, A. Çay, A.C. Şenel, H. Uzunlar, F. Karip, N. Erciyes
KTÜ Tıp Fak. Anesteziyoloji ve Reanimasyon, Çocuk Cerrahisi AD, Trabzon

Giriş: Trakeal rüptür, genellikle toraksın veya boynun künt travması sonucu meydana gelir ve çocuklarda oldukça nadirdir. Travma olmaksızın spontan rüptür yenidoğan döneminde doğum güçlüğüne bağlı birkaç olguda bildirilmiş, öksürüğe bağlı rüptür ise henüz bildirilmemiştir. Bu bildiride, şiddetli öksürüğe bağlı olarak gelişen ve konservatif tedavi edilen bir trakeal rüptür olgununu sunuyoruz.

Olgı: Son 3 gündür şiddetli öksürük nöbetleri olan 14 yaşında, 40 kg, erkek hasta, aniden göğüs ve boynunda şişlik olması, solunum sıkıntısı gelişmesi üzerine acil servisimize başvurdu. Özgeçmişinde, tekrarlayan akciğer enfeksiyonları olduğu, birkaç kez hastaneye yatırılarak tedavi edildiği öğrenildi. Muayenesinde; peroral siyanoz, solunum zorluğu ve ciltaltı amfizemi görüldü. Akciğer grafisinde yaygın pnömomedastinum ve ciltaltı amfizemini gürullen hastaya, 80 mg propofol, 50 microg fentanil, 4 mg norkuron verilerek endotrakeal entübasyon yapıldı, mediastene perkütan kateter yerleştirildi. Tomografisinde trachea arka duvarında, karinanın hemen üzerinde 1.5 cm lineer rüptür tespit edildi. Rüptürün arka duvarda ve 2 cm nin altında olması, mediastinal tüpten sonra pnömomedastinum ve ciltaltı amfizeminin hızla gerilemesiyle konservatif tedavi kararı alındı. Hasta yoğun bakım ünitesine alınarak, 2 mg/kg/saat propofol ve 0.03 mg/kg/saat midazolam infüzyonu ile öksürük ve ikincia olmayacak şekilde derin sedasyon altında, SIMV modunda, tiidal volüm: 300ml, frekans: 16, FiO₂: 0.5 olacak şekilde mekanik ventilatöre bağlandı. Üçüncü gün sol pnömotoraks gelişmesi üzerine toraks tübü yerleştirildi. Dördüncü gün mediastinal tüp, yedinci gün toraks tübü çekildi. Sekizinci gün ameliyathane şartlarında yapılan bronkoskopide lezyonun iyileşmiş olduğu görüldü. Bu olguda olası mekanizma, glottis kapaklıken hızla yükselen hava yolu basincının, kıkırdak dokusu içermeyen trakeanın membranöz arka duvarında rüptür oluşturmasıdır.

Sonuç: 2 cm'ının altındaki trachea rüptürlerinde konservatif tedavinin denenmesi gerektiği kanaatindeyiz.

BİR TETANOZ OLGUSUNDA EPİDURAL MİDAZOLAM İNFÜZYONU

A. Eroğlu, H. Uzunlar, R. Çaylan, N. Erciyes
KTÜ Tıp Fak. Anesteziyoloji ve Reanimasyon, Enfeksiyon Hastalıkları AD, Trabzon

Giriş: Tetanoz olgularında intravenöz mağnezyum sülfat, esmolol, klonidin ve intratekal haklofen, insan tetanoz immunoglobulini uygulamaları bildirilmiştir. Biz şiddetli kasılmaları olan bir tetanoz olgusundaki epidural midazolam infüzyonu uygulamamızı sunuyoruz.

Olgı: 68 yaşında bir kadın tarlada çalışırken sol bacağına misir kökü hatmasından 15 gün sonra aniden her iki bacağının kaskatı kesilmesi ve güç kaybı şikayetleriyle hastaneye getirilmişti. Muayenesinde bilinc açık, koopere, trismus mevcut, TA= 160/100 mg, nabız= 88/dak, ateş 37,7 °C, alt ekstremiteler ekstansiyonda kasılıt ve sol tibia ön yüzünde akıntı yara vardı. Enfeksiyon Hastalıkları tarafından klinik olarak tetanoz tanısıyla yatırılan, hağıskılık durumu belli olan olguya tetanoz aşısı ve insan tetanoz immunoglobulini temin edilemediği için at kaynaklı tetanoz antitoksini 30 000 Ü IM, medranidazol 4x500 mg IV, cefepime 3x1 g ve amikasin 1x1 g IV başlandı. 2. gün yaygın kasılmaları gelişen olguya midazolam 2 mg/saat IV başlandı ve temin edilen 52 000 Ü tetanoz antitoksini IM yapıldı. 3. gün yarasına debrıtmann uygulandı. 5. gün yaygın kasılmalarının şiddetlenmesi ve oksijen satürasyonunun düşmesi (SpO₂= %86) üzerine Yoğun Bakım Ünitesi'ne alındı. Yoğun Bakım'da 5mg/saat midazolam, 4 g/gün mağnezyum sülfat infüzyonları, nazogastrik tüpten lioresal (baklofen) tab 3x10mg tedavisine eklendi. Kasılmaların devam etmesi üzerine 2. gün lumbal epidural kateter koyularak %0.2 20 mL naropin uygulandı ve 2 mg/saat midazolam infüzyonuna başlandı. Spontan solunumda olan olguya maske CPAP uygulandı. Epidural midazolam infüzyonu sonrası kasılmaları kesilen olgunun oksijen satürasyonu yükseldi (SpO₂=%99). IV midazolam ve mağnezyum infüzyonlarının durdurulmasına rağmen kasılma olmadı. Epidural midazolam infüzyonu daha sonra durdurulduğunda kasılmalarının başlaması üzerine tekrar infüzyona devam edildi. Epidural midazolam infüzyonunun 10. günündeki kontrolünden sonra 2 gün hiç kasılma olmaması üzerine epidural kateter sorunsuz çekildi ve kateter uç kültüründe üreme olmadı. Olgu bu sürede NG'den enteral standart ürünle beslendi. Yoğun Bakım'dan yattığının 16. günü Enfeksiyon Hastalıkları servisine alındı ve oradan 8 gün sonra sekelsiz taburcu edildi.

Sonuç: Bu tetanoz olgusunda destek tedavisi ile birlikte epidural midazolam infüzyonunun spontan solunumu koruyarak şiddetli kasılmaları önleyebileğini gözlemledik.



NOZOKOMİYAL PNÖMONİ ve ARDS (OLGU SUNUMU)

D. İyican, A. Yılmaz, Y. Şenaylı, F. Özkan, S. Çelikel, Y. Bulut, G. Yenişehirli
Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi

Giriş: Yoğun bakım ünitesinde(YBÜ) gelişen enfeksiyonlarda ilk sırayı solunum yolu enfeksiyonları almaktadır⁽¹⁾. Nozokomiyal pnömoninin en önemli komplikasyonlarından biri akut solunum sıkıntısı sendromu(ARDS)dur. Biz de kısa süre önce açılan yoğun bakımlımda takip ettiğimiz ilk nozokomiyal pnömoni sonrası ARDS olgusunu sunuyoruz.

Olgı: 26 yaşında, 145cm boyunda, 40 kg ağırlığında bayan hasta, sol kalça kırığı nedeniyle ortopedi kliniğine ameliyat edilmek üzere yatırıldı. Özgeçmişinde doğuştan mental motor gelişme geriliği ve epilepsi öyküsü vardı. Fizik muayenesinde genel durumu kötü, kaşektik ve oryantasyon bozuk olan hastaya kooperasyon tam sağlanamıyordu. Skolyozu vardı ve sol ulyuk bölgesi ödemeliydi. Laboratuvar tetkiklerinde megaloblastik anemi, malnutrisyon, elektrolit bozukluğu tespit edilen hasta, preoperatif destek tedavisi için YBÜ'ne yatırıldı. İki gün sonra ateşi ve öksürüğü olan hastanın fizik muayenesi ve akciğer grafisi pnömoni ile uyumluydu. İdrar ve balgam kültüründe pseudomonas aeruginosa üreyen hastaya imipenem ve amikasin tedavisi başlandı. Tedavinin onbeşinci günü hastanın ateşi yükseldi, solunum sayısı otuz çırçır ve ertesi gün solunumu iyice yüzeyelleşerek oksijen satürasyonu % 60'ın altına düştü. Entübe edilerek mekanik ventilatöre bağlanan hastanın kliniği, akciğer grafisi, PaO₂ / FiO₂ oranı(<200) ARDS ile uyumluydu. Havayolu basıncı 55- 60 cmH₂O, dinamik akciğer kompliansı 10-12 ml/cmH₂O idi. Oksijenizasyon en iyi Basınç Kontrol- Ters Oranlı Ventilasyon(PC-IRV) modu ve 10 cmH₂O PEEP uygulanarak sağlanabildi. Her iki saatte bir hastanın pozisyonu değiştirildi. İki gün sonra ateşinin yükselmesi üzerine antibiyograma göre imipenem kesilerek siprofloksasine geçildi. Entübasyonun sekizinci günü trakeotomi açılan hastaya FiO₂: 1.0, PC: 20 cmH₂O, PEEP: 20 cmH₂O, I: E= 1:1, iki dakika boyunca dakikada on kez olmak üzere "recruitment" manevrası uygulandı⁽²⁾. Trakeotomiden beş gün sonra derin trakeal kültüründe koagülaz(-) stafilokok üredi ve vankomisin başlandı. Ventilatör tedavisi aynı şekilde devam eden ve bir hafıta sonra oksijenasyonu düzelmeye başlayan hasta önce SIMV(Basınç kontrollü) + Basınç destek, sonra Basınç destek moduna alınarak entübasyonun 33. günü ventilatörden ayrıldı. Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi YBÜ'nde takip ettiğimiz ilk pnömoni sonrası ARDS olgusu tedavi edilerek taburcu edildi. Bu olguda, Tripathi ve arkadaşlarının⁽³⁾ da belirttiği gibi yüksek havayolu basıncı ve düşük akciğer kompliansı ile birlikte olan ARDS tedavisinde PEEP uygulaması ve PC-IRV modunun daha uygun olabileceğini düşündük.

Kaynaklar: 1. Bakır M. Yoğun Bakım Dergisi 3(2):102-117, 2003. / 2. Gürsel G. Yoğun Bakım Dergisi 3(1):22-32, 2003. / 3. Tripathi M, Pandey RK, Dwivedi S. J Postgrad Med. Jan- Mar;48(1):34-6, 2002.

BAKLOFEN ENTOKSİKASYONU (OLGU SUNUMU)

B. Çevik, A. Çizen, S. Çolakoğlu, T. Y. Atakan, H. Büyükkirli, Y. Yener
Dr. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, İstanbul

Giriş: Baklofen (Lioresal, Novartis) güçlü bir GABAB agonisti olup antispazmotik olarak bazı nörolojik hastalıkların tedavisinde kullanılmaktadır. Önerilen günlük doz 40-80 mg'dır.

Olgı: İntihar amaçlı 50 tablet (500 mg) Lioresal alan 16 yaşında erkek hasta entübe edilmiş olarak acil polikliniğine getirildi. Yoğun bakım servisine alınan hastanın genel durumu kötü, suur kapalı, spontan solunum yok, pupiller izokorik, dilate (6/6 mm), ışık refleksleri, bilateral derin tendon ve taban cildi refleksleri negatif, GKS: 3/15, jeneralize tonik klonik nöbet geçirmekteydi. Kan gazi analizinde, pH: 7.24 PaO₂ :83.3 mmHg, PaCO₂: 54.6 mmHg, HCO₃: 23.0 mmol/L, BE:-5.0 mmol/L, SaO₂: % 89.9 idi. Tidal volüm: 6ml/kg, PEEP: 2mbar, fr: 12/dak, FiO₂: 0.6, I/E:1:2 olacak şekilde basınç kontrollü mekanik ventilasyon sonrası kan gazi pH: 7.37, PaCO₂ :47.9 mmHg, PaO₂: 114.9 mmHg, HCO₃: 25.9 mmol/L, BE: -3.1 mmol/L, SaO₂: %99.6 olarak saptandı. TA: 86/40mmHg, KTA: 41 atım/dakika, ateş: 35°C idi. Gastrik lavaj sonrası, hastaya aktif kömür (50 gr), fenitoin (15mg/kg yüklemeye dozunu takiben 5mg/kg/gün idame dozunda) ile birlikte standart yoğun bakım medikal tedavi protokolü uygulandı. Çekilen bilgisayarlı beyin tomografisinde minimal beyin ödem tespit edildi. Rutin laboratuvar tetkiklerinde bir özellik bulunmadı. 36.saatte hastanın spontan solunumun



başlaması üzerine CPAP/PS modunda $SaO_2 \geq 95\%$ olacak şekilde weaning yapıldı. Ajitasyonlarının kontrol altına alınması için 0.2 mg/kg/sa midazolam ile sedasyon başlandı. Mekanik ventilasyonun 40. saatinde hastanın şuurunun açılması, basit emirlere uyması, spontan solunumunun yeterli olması üzerine sedasyon kesildi ve 47. saatte ekstübe edilerek maske ile 3 L/sa oksijen uygulandı. Hasta yoğun bakıma kabulünün 90. saatinde şuru açık, koopere, oriante, pupil ışık refleksleri zayıf, tüm ekstremitelerde 3/5 motor kuvvet kaybı ile dahiliye servisine nakledildi. 3 gün süreyle serviste takip sonrası şifa ile evine taburcu edildi. Tartışma: Baklofen toksitesi, beyin sapı reflekslerinin ileri derecede baskılanması ile beyin ölümü kliniğini taklit edebilir. Prognoz genellikle iyi seyreden. Tedavi semptomla yönelik olup, en önemli nokta havayolunun güvenliği, solunum ve dolaşım desteginin sağlanmasıdır. Baklofen entoksikasyonunda nörolojik durumun ciddiyetinin klinik iyileşme ile paralel olmadığını unutmamak gereklidir.

Kaynaklar: 1.Aaron CK.Sedative-Hypnotic Poisoning. In: Rippe JM,Irwin RS, Fink MP,Cerra FB, Eds. Intensive Care Medicine. 3rd Ed. Little, Brown and Company 1996; 1692- 1702. / 2.Pediatrics.1998 June;101(6):1045-8.

P - 54

YOĞUN BAKIMDA TAKİP EDİLEN BİR YAĞ EMBOLİSİ OLGUSU

B. Çevik, A. Çizer, S. Çolakoğlu, H. Süslü, A. Boztepe, A. Örskiran, B. Mercangöz

Dr. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, İstanbul

Giriş: Yağ embolisi sendromu, uzun kemik travmaları, künt travma ve intrameduller girişimlerin hayatı tehdit edici bir komplikasyonu olup, %90 subklinik seyreder. Klinik bulguların görülmeye sıklığı %0.9 -%2.2 olarak bildirilmiştir.

Olgu: 43 yaşında, araç içi trafik kazasına bağlı sol femur diafiz, sağ tibia plato, bilateral patella ve bimalleolar kırıkları nedeniyle ortopedi servisinde takip edilmekte olan erkek hasta, takipne, solunum sıkıntısı ve genel durum bozukluğu gelişmesi üzerine yoğun bakım servisine alındı. Şuur uykuya meyilli, cilt soluk ve nemli, solunum sayısı 35/dak, KTA: 144/dak, TA: 85/46 mmHg, SaO_2 : %89 olması üzerine hasta entübe edilerek SIMV modunda (PS:10 mbar, TV: 6 ml/kg, fr: 12/dak, FIO_2 : 0.6, PEEP: 5 mbar) mekanik ventilasyona başlandı. 0.3 mg/kg/sa midazolam ile sedasyon uygulandı. Kan gazı değerleri, pH: 7.40, $PaCO_2$: 36.8 mmHg, PaO_2 : 73.3 mmHg, HCO_3 : 22.6 mmol/L, BE: -1.5 mmol/L, SaO_2 : %94.6 olarak saptandı. Bilgisayarlı toraks tomografisinde, bilateral non-homojen dansite artışı görüldü. Laboratuvar tetkiklerinde, D-dimer: 800 (63.8-246.4) ng/ml , CK: 2640 (0-167) U/L, Fibrinojen: 496.7 (212-488) mg/dl idi. Hb: 8.4 g/dl, Htc: %25.7, plt: 78.000/mm³ saptanması üzerine tam kan ve taze donmuş plazma replasmanı yapıldı. Standard yoğun bakım tedavi protokolüne ek olarak Enoksaparin 80 mg 2x1 başlandı. 3. günde tüm vücutta yaygın peteşiler tespit edildi. 8. günde mekanik ventilasyona devam edilirken kan tablosunun ve genel durumunun düzelmesi üzerine genel anestezî altında tüm kırıkları için internal fiksasyon uygulanan hastaya epidural kateter yardımıyla 0.5 bupivakain ve fentanyl ile postoperatif analjezi sağlandı. 9. günde şuur açık, koopere, spontan solunumunun yeterli olması üzerine hasta ekstübe edilerek maske ile 3L/sa oksijen tedavisine geçildi. 14. günde oda havasındaki kan gazı değerleri, pH: 7.3, $PaCO_2$: 41.8 mmHg, PaO_2 : 93.6 mmHg, HCO_3 : 25.1 mmol/L, BE: 0.1mmol/L, SaO_2 : %97.2 olması üzerine hasta ortopedi servisine nakledildi ve yarısının 23. gününde şifa ile taburcu edildi.

Tartışma: Yağ embolisinde klinik bulgular travmayı takip eden 24-72 saat sonra ileyleyen solunum yetmezliği, peteşi tartzında döküntü ve mental durum bozukluğu ile ortaya çıkar. Laboratuvar bulguları nonspesifikir ve prognoz değişkenlik gösterir. Erken teşhis, solunum ile birlikte dolaşım desteginin sağlanması ve erken fiksasyonun prognoz üzerine olumlu etkileri olduğunu hatırlatmak istedik.

Kaynaklar: 1.Am.J.Orthop.2002 Sep;31(9):507-12. / 2.Anesthesiology 1998;89:1589-91. / 3.Orthop.Rew.1994 Feb;23(2):107-17.



AKUT DİSSEMİNE ENSEFALOMYELİT (ADEM): PEDIYATRİK OLGU SUNUMU

G. Turan, N. Akgün, N. Karatoprak*, E. Taştan

Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, II. Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, *Pediatri Kliniği

Giriş: Akut dissemine encefalomyelit nadir görülen, otoimmun olduğu düşünülen, beyaz cevherde demiyelinizasyonla seyrederek, beyin veya spinal kordu etkileyebilen bir hastalıktır. Kliniğimizde; ADEM nedeniyle takip ettiğimiz sonuçta ex olan 4.5 yaşında bir hastayı sunmak istedik.

Olgu: 4.5 yaşında, kız çocuk. Bir hafta öncesinde üst solunum yolu infeksiyonu öyküsü mevcut olan hasta başağrısı, uykuya meyil nedeniyle hastanemiz pediyatri kliniğine başvuruyor. Klinik muayenede bilinç uykuya meyilli, solunum ve kardiyak sistem muayenesi olağan, DTR artmış, MIB yok. Kranyal MR incelemesinde; sağ serebral hemisferde daha yaygın olmak üzere beyaz cevherde hiperintens, subkortikal beyaz cevheri içine alan intensite artışı izlenmiş olup, ADEM tanısı konmuş. Pediatri kliniğince yüksek doz metilprednizolon ve immunglobulin tedavisi başlanan hastada 2. günde fokal konvülzyonla bilinç kapanması, solunum arresti gözlenmiş, müdahale edilinceye kadar hipoksik bir dönem geçiren hasta reanimasyon kliniğine nakıl yapılmıştır. Reanimasyon kliniğine alındığında nörolojik tablosu; bilinç kapalı, ağrılı uyaranlara yanıt yok, pupiller 4mm/4 mm, IR-/, KR-/ olarak değerlendirildi. Mekanik ventilasyon uygulanan, tedavisine devam edilen hasta 9. günde kaybedildi ADEM sıklıkla viral infeksiyonları veya aşılanmayı izleyen 7-14 gün içinde ortaya çıkılmaktar, tanısı MR görüntülemede beyaz cevherdeki değişiklikler ile konabilmektedir. Klinik tabloada bilinç kaybına kadar gidebilen nörolojik bulgular ile karşılaşma mümkündür. Tedavisinde yüksek doz metilprednizolon (20-30 mg/kg/g) 3-5 gün kullanılmaktadır. Immunglobulin ve plazmaferez tedavide yer almaktla birlikte etkinlikleri kesin değildir. Çocukluk yaş grubunda, bizim hastamızda olduğu gibi akut agresif encefalopati tablosu görülebilmektedir. Prognozunda; komplikasyon ile karşılaşmadığı sürece; günler, haftalar ve hatta aylar içinde iyileşme gözlenebilmektedir. İyileşme sonrasında motor, duysal, davranışsal bozukluklar, epilepsi görülebilmektedir. Hastamızda olduğu gibi geniş alan tutulumu, çok hızlı kötüleşme ile прогноз kötü yönde etkilemeye ve tedaviye yanıt alınamayabilmektedir(1).

Sonuç: ADEM nadir görülmekle birlikte özellikle çocukluk yaş grubunda ÜSYE ve aşılanmadan sonra ortaya çıkan nörolojik bulgularda ayırcı tanıda murlaka göz önüne alınarak; MR incelemesi ve erken yoğun bakım imkanlarının sağlanması gereken bir hastalıktır. 1- Stonehouse M. Arch Dis Child 2003; 88:122-124.

OLGU TARTIŞMASI SEZERYAN SONRASI AMNIYOTİK SIVI EMBOLİSİ

Uğur Erol, Mehtap Selçuk, Aynur Harput

Türk Diyanet Vakfı 29 Mayıs Hastanesi

Giriş: Sezeryan sonrası veya sonrasında pek çok komplikasyon görülebilmektedir. Amniyon sıvı emboliside(ASE) bunlardan birisidir. ASE'nin primer klinik ortaya çıkış koagülopatiyidir. Doku faktörü prokoagulan aktiviteden sorumlu olabilecek primer biyolojik koagülasyon başlatıcısıdır⁽¹⁾.

Olgu: 24larındaki kadın hasta, ASA I, Hb: 11.3 g/dl., Hastanemize üçüncü kez gebeliği nedeniyle sezeryan operasyonu olmak amacıyla başvurdu. Anestezi propofol 200 mg, roküronium 60 mg ile induksiyon sağlandı, idamede 0.5 mg/kg roküronium, %50-%50 N₂O ve O₂ ile %2 Sevoflurane kullanıldı. Bebek çıktıktan sonra oksitosin 10 Ü bolus, 15 Ü infüzyonla, meterjin 0.2 mg verildi. Hasta solutuldu, neostigmin 2.5 mg, atropin 1.5 mg yapıldı hasta ekstübe edildi. Anestezi ve cerrahi açıdan sorunsuz olarak operasyon sonlandırıldı. Post operatif 2 saat sonra kan basıncı 60/30 mmHg'ya düştü. Genel durumu orta, şuur açık, ajite, cilt soğuk terli, siyanotik, takipneik solunum, nabız filiformdu. Mayör kanama yoktu. Uterus kontrakte, batın rahattı. Hastanın solunumunun gittikçe kötüleşti ve solunum arresti gelişen hastaya ETT takıldı, kontrollü mekanik ventilasyona geçildi. CPR'a 10. dk'da yanıt alındı, inotropik desteğe yanıt verdi, hasta yoğun bakıma alındı, YBU'de 1 saat içinde DIC gelişti, gönderilen kan örneklerinde Hg 7.2 g/dl, hemostaz uzamış, fibrin yıkım ürünlerinin artmış, fibrinojen düzeyinin 0 olduğunu saptanması üzerine, tam taze kan, TDP, fibrinojen infüzyonuna başlandı. Spontan solunumu döndü, Postoperatif 2. gün serebral BT'de serebral ödem saptandı ve aynı gün ateş yükseliği, lökositoz gelişti, kültürleri alındı. 4. gün ventilatör tedavisine rağmen hipaksi oluştu ve ARDS geliştiği sap-



tandi. 8. gün ani hipotansiyon meydana geldi, hemodinamik destek tedavisine yanıt alınmadı gelişen kardiyak arrest için uygulanan CPR sonuçsuz kaldı, hasta exitus kabul edildi.

Tartışma: ASE, amniyotik sıvı veya fetal hücrelerin maternal sirkülasyona girmesiyle oluşan kardiyorespiratuar kollaps-tır. Sıklık: 1/8000-30000, mortalite: %80, yaşayanlarda kalıcı nörolojik defisit yüksektir. Fizyopatoloji iki fazla açıklanır. Faz I'de pulmoner arter vazospazmı, pulmoner hipertansiyon, sağ ventriküler basıncında artma, hipoksi, Faz II'de ise DIC meydana gelmektedir. Hastada hipotansiyon, dispne, tonik klonik kasılmalar, siyanoz, fetal bradikardi, pulmoner ödem, kardiyak arrest, uterin atoni bulguları gözlenirken, Lahoratuvar bulguları ; arter kan gazi: pH ve PO₂ azalmış, pCO₂ artmış, CBC:Trombositopeni, PT: süre uzun, aPTT: süre kısa, fibrinojen < 100000 mg/dl, PA Akc grafi: Pulmoner ödem, EKG: Taşikardi, ST segment değişiklikleri, sağ ventrikülden yüklenme görülür. Tedavisinde ,O₂ tedavisi başlanır, gereklirse entübe edilir, arrestse CPR, hipotansiyon kan ürünleri ve kolloidlerle tedavi edilmeli, koagülopati redavi edilmelidir. ASE'nin klinik tanısı, aniden ortaya çıkma, ayırcı tanıdaki diğer durumlar için predispozan faktörlerin olmaması ile konulur. Ayırcı tanıda,akut sol ventriküler yetmezlik, hava embolis, serebrovasküler olay, miyokardial infarktüs, trombotik pulmoner emboli, abrubisio plasenta, DIC, eklamsi, hemorajik şok, inverted uterus, rüptüre uterus, gastrik içeriğin aspirasyonu,bilateral pnömotoraks,sepsis vardır.

Sonuç: ASE'nin mortalite hızı yüksektir. Genelde doğumdan hemen sonra görülmeye rağmen en erken gebelin 20. Haftası ve en geç postpartum 48 saat sonra görülen vakalar bildirilmiştir. Sezeryan, plasenta akriliata fetusun aşırı büyüməsi, intrauterin ölüm ileri anne yaşı, ASE riskini artırmaktadır. Sezeryan sonrası ani hipotansiyon ve DIC tablosuya seyreden durumlarda ASE olabileceği gözardı edilmemelidir.

Kaynaklar: 1.Clark SI, Hankins GD, Dudley DA, et al. Amniotic fluidembolism: analysis of the national registry. Am J ObstetGynecol 1995;172:1158-67. / 2.Davies S. Amniotic fluid embolus: a review of the literature.Can J Anaesth 2001;48:88-98.

P - 57

YOĞUN BAKIM ÜNİTESİNDE HEREDİTER ANJİOÖDEM OLGUSU (Vaka Raporu)

Hülya Ulusoy, Habib Bostan, Ahmet Akyol, İbrahim Özen , Nesrin Erciyes
Karadeniz Teknik Üniversitesi, Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon AD, Trabzon

Giriş: Herediter anjiyoödem (HAÖ) plazmadaki C1 esteraz inhibitör enziminin fonksiyonel inaktivitesi veya belirgin eksikliği ile meydana gelir. Biz şiddetli fasiyal ödem ve dispne şikayetleri ile gelen yoğun bakımda tedavi uyguladığımız HAÖ olgusunu sunduk.

Olgı: 47 yaşında, 90kg, erkek hasta acil servisimizde görüldüğünde, dudaklarında, dilde ve yüzünde ileri derecede ödem, ses kısıklığı, takipnesi ve solunum sıkıntısı mevcuttu. Hastaya maske ile oksijen verilmeye başlandı. EKG, noninvaziv kan basıncı ve periferik oksijen saturasyonu monitörize edildi. Hastaya intravenöz kortikosteroid ve antihistaminik verildi. Hastanın solunum sıkıntısının ilerlemesi ve arterial kan gazlarının bozulması üzerine endotrakeal entübasyon kararı verildi. Direkt laringoskopide dilin büyük olması görüşü önemli ölçüde engelledi. Epiglottis ve larinks ödemli idi. (Cormack-Lehane skoru 3) İkinci denemedede stile yardımı ile kör endotrakeal entübasyon yapıldı. Yoğun bakım ünitesinde mekanik ventilatöre (MV) bağlandı. Yoğun bakım destek tedavisi ile birlikte sedasyon başlandı. 24. saatten sonra dudak ve yüzdeki ödemini kaybolan hastanın sedasyonu azaltılarak kesildi. Kan gazlarının kontrolünde aşamalı mekanik ventilatör desteği azaltıldı. Hasta komplikasyonsuz olarak ekstübe edildi. Yoğun bakım ünitesine yattığının 3. günü önerilerde bulunularak şifa ile dermatoloji servisine devredildi.

Tartışma: HAÖ'de subepitelial ödem, tekrarlayan abdominal ağrı atakları veya laringeal ödeme bağlı üst havayolu obstruksiyonu yapabilir. Ataklar dışında hastanın klinik özelliği yoktur. Laringeal ödemin anı şekilde oluşması, asfiksia riski ile ilişkili olup bu hastalığın en önemli özelliğidir. Literatürde HAÖ atağı sırasında bu nedenle kaybedilen hastalar bildirilmiştir. HAÖ hastalarının laringeal ödemin ilk bulguları hakkında bilgilendirilmesi ve laringeal ödem gelişirse bununla ilgili olası önemli prosedürleri bilmesi ölümcül gidişi engelleyebilir. HAÖ olgularının asfiksii ile gelen yoğun bakım acilleri arasında bir yeri olduğu hatırlanmalıdır.