

ANESTEZİTEK BÜLTEN

Anestezi Teknisyenleri ve Teknikerleri Derneği

(ATTD)'nin yayın organıdır.

ISSN: 2147-4311

Yayın Sahibi:

Yrd. Doç.Dr. Z. Serpil Ustalar ÖZGEN

Yazı İşleri Müdürü:

Sema ERDOĞAN

(Kocaeli Üniversitesi Anestezi Teknikeri)

Kapak Grafik/ Tasarım:

Önder TOPBAŞ

(Kocaeli Üniversitesi Anestezi Teknikeri)

Adres/ Yönetim Yeri:

Gümeç Tekin Sok. Başkanlar Sitesi.4R Blok. Daire: 5

Koşuyolu /KADIKÖY/ İSTANBUL

Web Adresi:

www.anestezitek.org.tr

ATTD BÜLTENİ YAZIM KURALLARI

a)Yazı, standart A4 kâğıtlarına bilgisayar ile sayfanın bir yüzüne, iki satır aralıklı olarak, 11 veya 12 punto, Times New Roman ile yazılmalıdır. Her sayfanın iki yanında 3 cm boşluk bırakılmalıdır. Orijinal makaleler ve derlemeler 10, olgu sunumu 4, editöre mektuplar 1 sayfayı geçmemeli (kaynaklar, tablo ve grafikler hariç) ve bir adet orijinal, bir adet isimsiz kopya olmak üzere toplam iki nüsha yollanmalıdır. Ayrıca yayın metni PC uyumlu hazırlanmış MS ofis word programında yazılmış ve CD ye kaydedilmiş olarak 1 adet orijinal ve 1 adet de isimsiz gönderilmelidir. CD içeriği yazıyla mutlaka aynı olmalıdır. CD etiketine başlık, birinci yazar ismi ve yazılım karakterleri yazılmalıdır.

b)Başlık ve Yazarlar, Türkçe özet, İngilizce özet, Giriş, Gereç ve Yöntem, Bulgular, Tartışma ve Kaynaklar bölümlerinin her biri ayrı sayfalarda sunulmalıdır. Yazı bölümlerinin başlıkları büyük harfle sayfanın sol başında olmalıdır. Ayrıca çalışma ile ilgili teşekkür edilmek isteniyorsa, ayrı bir sayfada “Teşekkür” başlığı adı altında kısa bir paragraf halinde yazılabilir.

c) İlk başlık sayfasında; başlık, başlığın altında yazarların unvan kullanmaksızın isim ve soyadları küçük harflerle yazılmalıdır ve soldan sağa bir çizgi çizilmelidir. Çizginin altına dip not şeklinde yazarların isim-soyadları, ünvanları ve görev yerleri, yazı ile ilgili bilgi (kongrede sunulmuş olması veya herhangi bir kurumun desteği), yazarın yazışma adresi, ev ve iş telefonu, faks no’su, e-mail adresi yazılmalıdır.

d) Sayfalar başlık sayfasından başlamak üzere sağ alt köşesinden numaralandırılmalıdır. Yazılarda, konu bölümleri ve içerikleri aşağıda belirtildiği gibi olmalıdır:

Özet:

Türkçe ve İngilizce özet 250 kelimeyi geçmemeli, İngilizce başlık ve özet, Türkçe başlık ve özetle eşdeğer olmalıdır. Özet, çalışma ve araştırmanın amacını ve kullanılan yöntemleri kısaca belirtmeli, ana bulgular varılan sonucu destekleyecek ölçüde ayrıntılarla belirtilmelidir. İlk cümlesi araştırmanın amacını, son cümlesi çalışmanın sonucunu kapsayacak biçimde olmalıdır. Çalışma veya gözlemlerin yeni ve önemli olan yönleri vurgulanmalıdır. Özette kaynak kullanılmamalıdır.

Anahtar kelimeler: Türkçe ve İngilizce özetin altında “Index Medicus Medical Subject Headings (MeSH)”e uygun olarak en fazla beş adet olmalıdır. Yeni girmiş terimlere uygun “Index Medicus” tıbbi konu başlıklarına ait terimler yoksa var olan terimler kullanılabilir.

Giriş: Amaç özetlenmeli, çalışmanın verileri veya varılan sonuçlar açıklanmamalıdır.

Gereç ve Yöntem: Etik kurul onayı belirtilmelidir. Yerleşmiş yöntemler için kaynak gösterilmeli, yeni yöntemler için kısa açıklama verilmelidir. İlaç isimlerinin baş harfleri küçük harf olmalı ve ilaçların farmakolojik isimleri kullanılmalıdır. Kısaltmalar ilk kullanıldıklarında açık olarak yazılmalı ve parantez içinde kısaltılmış şekli gösterilmelidir. Sık kullanılan kısaltmalardan (iv, im, po ve sc) şeklinde kullanılmalıdır.

Birimler Uluslararası Sisteme (SI) göre kullanılmalı, birimler yazılırken (.) veya (/) kullanılmamalıdır.

Örnek: mg kg⁻¹, µg kg⁻¹, mL, mL kg⁻¹, mL kg⁻¹ sa⁻¹, mLkg⁻¹ dk⁻¹, Ldk⁻¹ m⁻², mmHg vb.

Gereç ve Yöntem

Bölümünün son paragrafında, kullanılan istatistikî analizlerin neler olduğu ve aritmetik ortalama veya oran'dan sonra (±) işareti ile verilen değerlerin ne olduğu belirtilmelidir.

Bulgular: Çalışmanın bulgularını içermelidir. Grafik, tablo, resim ve şekiller yazıda geçiş sırasına göre numaralandırılmalıdır.

Grafikler ve Tablolar: Başlık, açıklama ve dip notları “Grafikler” veya “Tablolar” başlığı altında ayrı bir sayfaya yazılmalı ve sayfaları numaralandırılmamalıdır. Grafiklerin çevresinde çerçeve, zemininde çizgiler olmamalı, zemin beyaz olmalıdır.

Resimler:

130x180 mm boyutlarında siyah-beyaz olmalı, arkasına yumuşak kurşun kalem ile makale başlığı, sıra numarası yazılmalı ve üste gelecek kısım ok ile belirtilmelidir. Resimler ayrı bir zarf içerisine konulmalıdır. Resimlerin renkli olması istendiğinde yazardan ayrıca ücret talep edilir.

Şekiller:

Resimler için istenen kurallar geçerlidir. Gerekiyorsa bilgisayar programında da hazırlanabilir. Başka yerde yayınlanmış olan şekil ve resimler kullanıldığında, yazarın bu konuda izin almış olması ve bunu belgelemesi gerekir. Aksi halde sorumluluk yazara aittir.

Tartışma:

Aynı alanda yapılmış başka çalışmalarla karşılaştırma ve yorum yapılmalıdır. Çalışmanın sonucu tartışmanın son paragrafında belirtilmelidir.

Kaynaklar:

a) Kaynaklar metin içerisinde yazıdaki geçiş sırasına göre parantez içinde numaralandırılmalıdır. Kaynak numaraları yazar ismi varsa isimden hemen sonra, aksi halde cümle sonunda belirtilmelidir.

İÇİNDEKİLER

Sayfa 5	Editör'ten-Yrd.Doç.Dr. Z. Serpil Ustalar ÖZGEN
Sayfa 6–29	Kardiyovasküler cerrahide anestezi- Anes. Tek. Murat KARTAL
Sayfa 30–31	Tek İstekleri Atama- Anes. Tek. Mert BARUT
Sayfa 32–33	Gaziantep Semineri ve Renkler Dünyası- Anes. Tek. Galip AVŞAR
Sayfa 34–35	Bilimsel Ortamda Sorunlarımızı Paylaştık
Sayfa 36	ATTD 7.Mezuniyet sonrası Eğitim Semineri Gaziantep'te Gerçekleştirildi -Anes. Tek. Ergün SÜRÜCÜ
Sayfa 37–39	Anesteziye Havayolu Açma Yöntemleri ve Endotrakeal Entübasyon- Anes. Tek. Murat KARTAL
Sayfa 40–42	Moldova'da Yaşayarak Öğrenme- Anes. Tek. Samime DURMAZ

Merhabalar,

Dördüncü sayımız, yine buradayız. Sekizinci toplantımız. Çok hızlı yol aldık demek isterdik, ancak pek istediğimiz yerde değiliz. Bu kez biraz özeleştiri, içgörü yapmak lazım. Toplantılarımızda bir alevlenme, 'hadi bakalım şunları da yapalım' ruh hali ile ayrılıyoruz, gelgelelim diğer toplantıya dek arzu ettiklerimizden az bir kısmı gerçekleşiyor. Üyelerimizin bizden beklentilerini tam olarak bilebilmemiz için, seminerlerimizdeki 'Aile Toplantısı'nda dile getirilenleri değerlendirip üzerinde çalışıyoruz.. Sonuçlar geç geliyor, her zamanki gibi sabırlı olmak lazım. Dilek, öneri, yapıcı eleştirileriniz e-posta, toplantılar, telefon yoluyla Yönetim Kurulu' na iletebilerseniz çözüm üretmek için elimizden geleni yaparız. Sadece iletişim içinde olmamız gerektiğini düşünüyoruz.

Geçtiğimiz toplantımız Gaziantep'te yapıldı. Her şeyiyle neredeyse örnek olan bu şehrimizde düzenlediğimiz ve Şehitkâmil Hastanesi ile Gaziantep Üniversitesindeki arkadaşlarımız ve Anestezi hekimlerimizin katkıları ile gerçekleşebilen bu toplantımıza Gaziantep ve komşu illerden katılımın daha yoğun olabileceğini ummuştuk. Meslektaşlarımızın gayretleriyle çok keyifli bir toplantı oldu, bilimsel kazanımları yanı sıra, Gaziantep'in olağanüstü kültür, misafirperverlik ve mutfağından da nasibimizi aldık. Emeği geçenlere teşekkür ederiz.

Bu seminerimizde oldukça katkısı bulunan Anestezi Teknikerleri Ergün Sürücü ve Galip Avşar arkadaşlarımızın, bu seminerimiz ile ilgili yazılarını keyifle okuyacağınızı umuyoruz.

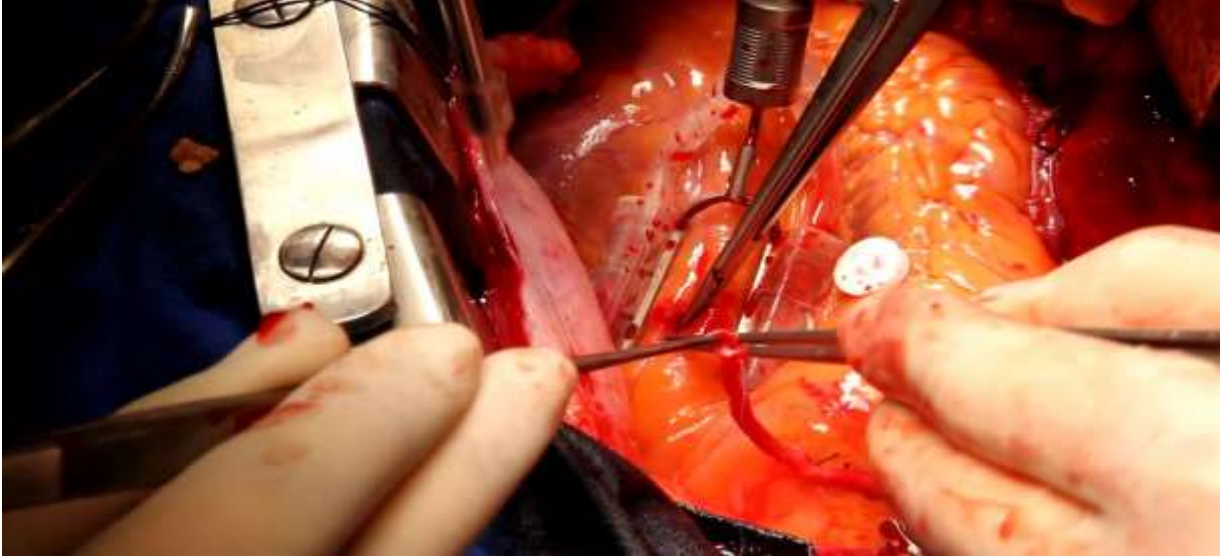
Bu sayımızda, ayrıca bilimsel içeriğimiz biraz daha yüklü; Murat Kartal'ın Kardiyovasküler cerrahide anestezi ve Anestezi Hava yolu açma yöntemleri ve endotrakeal entübasyon konularındaki oldukça detaylı yazısını bu sayımızda bulabilirsiniz. Mert Barut, atamalar konusunda kadroların oldukça kısıtlı olması nedeniyle yıllardır yaşanan sıkıntıları dile getiriyor.

Dernek Başkanımız Şükran Balkaner ile birlikte Yasin Yarsan, Hasan Uygur Koç, Mustafa Kibar ve Bekir Sandal'ın derneğimizi temsil ettiği Sağlık Çalışanları Sağlığı konulu kongre ile ilgili notları da bu sayımızda bulabilirsiniz. Samime Durmaz ise bu kez Moldova anılarını bizimle paylaştı.

Yaşantılarımızın her alanında her zaman 'ikilik' ler, kişiler, arkadaşlar, hocalar, politikacılar, partiler arası seçimler yer alır. Taraflar arasında ağır basan durumlar olsa da, ana tabloyu daima görmek gereklidir, asıl olan, ahlaklı, etik,erdemli, doğru tarafta kalabilmek, ana menfaati, 'insan', 'bölüm', 'hasta','dernek', 'ülke' için en doğrusunu yapmak ve zor olsa da hep 'bir' olup bölünmemektir.. Huzurlu, sağlıklı günler dileklerimizle,

Editör
Z Serpil Ustalar Özgen

KARDİOVASKÜLER CERRAHİDE (KORONER BYPASS CERRAHİSİNDE) ANESTEZİ



KLİNİK BELİRTİLER

Koroner arter hastalarında, günlük yaşantıyı kısıtlayan anjina pektoris, istirahat halindeki ekg sinde veya efor testinde ağır iskemi bulguları, sol ana koronerde stenoz, (% 50), proksimal LAD da (%70) den fazla stenoz ve en az %50 stenozlu proksimal 3 damar hastalığı klinik gözlemler arasında yer almaktadır.

PREOPERATİF DEĞERLENDİRME

KARDİYAK DEĞERLENDİRMEDE: egzersiz elektrokardiyografi, koroner anjiyografi ve sol ventrikülografi, radyonüklid anjiyografi

LABORATUAR DEĞERLENDİRMEDE: Tam kan, kuagülasyon profili, bun, kreatinin, elektrolitler, total protein, albumin, LDH, SGOT, CPK, AKŞ ve tit. vb tetkikler

ERİŞKİN KARDİYAK CERRAHİDE ANESTEZİ VE KARDİOPULMONER BYPASS

- Frank-Starling prensibi: Ventiküler dolumun artması (preload) miyofibrilleri gererek kontraktiliteyi artırır
- Ventrikülün aşırı distansiyonu ise oksijen talebini artırarak kontraktiliteyi bozar
- Afterloadı etkileyen faktörler; periferik vasküler tonüs, büyük arterlerin kompliyansı ventrikül duvar kalınlığı ve kan viskozitesidir

PREMEDİKASYON

Ventriküler fonk.-Pulmoner fonk. iyi:

-Opioidler

-Sedatif-hipnotik ajanlar

diazepam 0,1-0,2 mg/kg 2 saat önce

veya morfin 0,5 mg/kg IM ½ saat önce

Ventrikül fonk. kötü, kardiyak rezerv sınırlı

-opioidler ve sedatifler (daha düşük dozda)

Morfin 0,05 mg/kg IM 1 saat önce

■ Kardiyak Performans

Kardiyak Performans İyi;

- EF 0,5'ten büyük
- CI2 5 L/dk/m2'den büyük
- Atım volüm indeksi(SVI) 4-6 ml/atım/m2

Kardiyak Performans Kötü

- EF 0,3'ten küçük
- CI2 5 L/dk/m2'den düşük

POTENT İNHALASYON ANESTEZİKLERİ

- Kardiyak performans iyi: izofloran, desfluran, sevofluran
- Volatil ajanlar: Ventrikül işini ve oksijen tüketimini azaltır ve solunum fonksiyonunu hızlı düzeltir, erken ekstübasyon sağlar
- İnhalasyon anesteziikleri: Noksiyus uyarılarına refleks cevabı (sempatik, havayolu) baskılayamaz, aşırı kardiyovasküler depresyon ve derlenme subanesteziik konsantrasyonda analjezi sağlayamaz ve periferik vazodilatasyona neden olur, postoperatif dönemde titreme ve oksijen gereksiniminde artışa neden olur

- İnhalasyon anestezi dozunu azaltmak ve yan etkiden kaçınmak için opioid veya diğer ajanlarla kombine kullanılır
- Primer olarak opioid uygulanan hastalarda, inhalasyon ajanı kullanılması, noksiyus uyarı sırasında hızla anestezi derinliğinin artırılmasını, taşikardi ve hipertansiyonunun kontrol altına alınmasını sağlar

OPIOİDLER

- Kardiyak performansı azalmış hastalarda primer ajan
- Direkt kardiyak depresan etkileri yok

Dezavantajları:

1. Remifentanil hariç diğer opioidlerin eliminasyon süresi uzun, spontan ventilasyonun başlaması ve derlenme süreleri uzar
2. Pozitif basınçlı ventilasyon uygulamasını zorlaştıran iskelet kas rijiditesine neden olabilir
3. İntraoperatif farkında olmaya neden olabilir

HİPNOTİK VE TRANKİLİZANLAR

- Opioidler yeterli bilinç kaybı sağlayamadıkları için diğer ajanlarla birlikte kullanılır
- Kardiyak depresan etkisi minimal olduğu için opioidlerle en sık kullanılan ajan midazolamdır
- Etomidat sempatik tonüsü sağladığından kardiyak cerrahide tercih edilebilir fakat steroid sentez inhibisyonuna neden olur
- Propofol vazodilatasyona neden olur, negatif inotropik
- Propofolün noksiyus uyarıya cevabı süratle baskılar, erken derlenme süresi sağlar
- Tiopentalin etkisi propofol gibi, fakat derlenme süresi uzun

NİTRÖZ OKSİT

- Kardiyak performansı iyi olmayan hastalarda kardiyak depresan etkili
- İntravasküler hava kabarcıklarını genişletir
- Açık kalp cerrahisinde tercih edilmez

KAS GEVŞETİCİLER

- Opioidler vagotonik etkiyle bradikardiye yol açar, dolayısıyla pankranyumun taşikardik etkisinden yararlanılabilir

- Kardiyak rezervi sınırlı ve hemodinamik olarak stabil olmayan hastalarda k ronyum, pipek ronyum ve dokak roryum tercih edilebilir
- Derlenme ve ekst basyonunun s resinin uzamaması için kas gev eticiler uygun dozlarda kullanılmalı

LOKAL VE REJYONEL ANESTEZİ

- Vasküler kanülasyon sonrasında ağrının önlenmesi için lokal anestezi uygulanmalı
- Endotrakeal entübasyona karşı sempatik yanıtları azaltmak amacıyla farenks ve trakeaya topikal anestezi uygulanabilir
- Postoperatif hipertansiyon epizodlarını azaltmak amacıyla setllat ganglion blokajı yapılabilir
- Postoperatif analjezi sağlamak ve sistemik analjezik ihtiyacını azaltmak amacıyla epidural analjezi uygulanabilir
- Fakat sistemik heparinizasyon ve postbypass koagülopati kardiyak cerrahide epidural analjezi uygulamasının yaygınlaşmasını önlemiştir

KARDİYOPULMONER BYPASS(KPB)

- Ekstrakorporuel perfüzyon sistemleri; Venöz rezervuar, Oksijenatör, Isı de i tirici, Pompa, Filtre
- KPB devresini kullanmadan hava kabarcı ını önlemek için 1500-2000 ml sıvı ile doldurulur(priming)
- Priming: Dengeli tuz solüsyonu + kolloid (albumin ve hetastarch), mannitol, 500-1000 ünite heparin, bikarbonat ve kardiyopleji kullanılmayacaksa potasyum
- Bypass başlangıcında Htc, hemodilusyona ba lı % 25'e d  er
- **Rezervuar:** Hastadan devreye gelen kan yerçekimiyle rezervuarı doldurur
- **Oksijenatör:** Kan venöz rezervuardan oksijenatöre (buble ve membran Osj.) geçer
- **Isı de i tirici:** Oksijenat rden gelen kan ısı de i tiriciye geçip ısıtılır veya soğutulur (4-42 C); ısı transferi kondüksiyon yoluyla olur
- **Ana pompa:** En sık Debakey'in geliştirdiği roller pompa kullanılır
- Kan elemanlarına az travmatik, pulsatif akımlı pompalar mevcut

- **Filtre:** Debris ve hava kabarcıklarının dolaşıma verilmesini önler. Venöz dönüş, çoğunlukla arteriyel inflow üzerine yerleştirilir. Arteriyel filtrelerde por çapı 27 mm olmalı. Filtreler trombosit kaybına neden olur
- VCS ve VCI etrafındaki tapeler sıkılarak sağ atriya sistemik venöz dönüşüm tamamen önlenirse total KPB
- A veya V (özellikle sağ) açılacağında total KPB tercih edilir
- CABG operasyonlarda parsiyel KPB tercih edilebilir

PARSİYEL KPB AVANTAJLARI

1. Total KPB'den önce KPB sisteminin kontrolü
2. Greft uzunluğunu saptamak için kalbin dolmasına izin verme
3. KPB'dan ayrıldığında önce kalbin pulsatif akım sağlanmasıyla doku perfüzyonunun düzelmesi, periferik dokuların ısınması ve kalbin kardiyopleji komponentlerinden arınması
4. KPB sonunda aşırı ventriküler distansiyon ve yetmezliğe neden olmadan kalbin dolumunu ve işini kademeli arttırması
5. Koroner sinus kanının vena kavaya drenajına olanak tanınması ve pulmoner damarlara ve sol kalbe kan akımını azaltmak

■ **KPB-1**

- Ventrikül distansiyonunu önlemek için LV'e vent
- Total bypass'da dahi bronşiyel arterlerden rezidül pulmoner akım, tebeşian damarlar veya aort rejeksiyonu ile LV'de kan birikir
- LV'e; vent sağ superior pulmoner veya LV aracılığıyla nadiren LV apeksinden yerleştirilir
- KPB öncesi 300-400 U/kg(3-4 mg/kg) heparin; ACT > 400 sn
- Kanüller çıkarıldıktan sonra protamin; ACT preheparin değerine (90-120 sn) düşürülmeli
- Hipotermide heparin eliminasyonu azalır fakat hasta tekrar ısıtılırken eliminasyon hızı normale düşer
- Normotermik KPB'da her 30 dk'da bir heparin antikulasyonunun yeterliği kontrol edilmeli

- Aprotinin sırasında trombosit aktivasyonuna ve tüketimine neden olan inflamasyon yanıtını inhibe eder

■ KPB-2

- KPB’da doku perfüzyonu sağlanmalı:

-Pompa akımı hastanın dinlenimdeki CO’u esas alınarak ayarlanır

-Ortalama TA vazopressörler (fenilefrin, norepinefrin) veya venodilatörler (isofluran, NTG, nitroprussid) ile 50-100 mmHg arasında tutulmalı

-Yetersiz perfüzyon göstergesi;

~ Oliguri

~ Progresif metabolik asidoz

~ Venöz oksijen basıncı < 40 mmHg

~ Venöz hemoglobin saturasyonu < %60

~ Nazofarenks-özefagus ısısının mesane, rektum-kas-deri ısısından çok farklı olması

- KPB sırasında metabolik oksijen gereksinimini azaltmak için kor vücut ısısı 20-28 °C’ye düşürülür
- 15-18 °C hipotermi total dolasım arrestine ve 60 dk’ya kadar kompleks onarımların yapılmasına izin verir

■ KPB-3

- Kardiyak cerrahide miyokardiyal hasar oluşur

- **Myokard Koruma Yöntemleri**yle bu hasar reversible hale gelir:

(Miyokardiyal hasarını azaltmak için hücre enerji ihtiyacı minimale indirgenmeli)

Bunun için sistemik ve topikal hipotermi ve potasyum kardiyoplejiyle miyokardiyal arrest uygulanır

-Miyokard ısısı direkt olarak monitorize edilebilir ve 10-15°C olmalı

-Miyokard koruma teknikleri KPB’den çıkışta daha iyi kontaktile sağlar, inotrop gereksinimini azaltır

-Koroner sinüslere kanül yerleştirerek kardiyopleji solüsyonuyla retrograd perfüzyon, normotermik ve kan içeren kardiyopleji solüsyon kullanımı

■ KPB-4

- Kardiyopleji solüsyonlarının yan etkileri;

-İntramiyokardiyal hiperkalemiye bağlı KPBD'den sonraki ilk bir saat içinde atrioventiküler iletim blokları

-Ventrikül fonksiyonunu düzeltmek amacıyla ventrikülü KPB sırasında bir süre dinlenimini sağlamak membran fonksiyonunu, elektrolit gradientleri ve ventrikül tonusunun düzelmesine olanak tanır

-Kalsiyum ve inotropoların uygulanması, vazodilatörlerle LV enddiastolik volümün kontrolü ventrikülün pompa fonksiyonunun düzelmesini sağlar

■ KPB sonlandırılmadan önce;

~ Vücut ısı en az 37°C, ritim stabil, kalp hızı yeterli (80-100 atım/dk)

~ Asidoz, hipokalsemi ve hiperkalemi tedavi edilmeli, hematokrit %22-25 olmalı

~ KPB sonlandırılmadan önce %100 oksijen ile ventilasyona başlanmalı

■ KPB-5

■ KPB'den ayrılırken vana kavalının etrafındaki tapeler kaldırılır ve venöz dönüş hattı progresif olarak klempe edilir

■ Arteriyel basınç artarken pompa akımı azaltılır

■ Venöz hat tamamen kesilip sistolik TA yeterli olunca (80-90 mmHg) pompa akımı durdurulur

■ Ventrikül fonksiyonu iyi olanlarda kan basıncı ve CO yüksektir ve kolayca KPB sonlandırılır

■ Hiperdinamik hastalarda SVR düşük, kontraktilite iyi ve volüm yeterlidir

■ Ultrafiltrasyon, kan transfüzyonu ve vazokonstriktörlerle kan basıncı yükseltilir

■ Hipovolemik hastalarda ventrikül fonksiyonu iyiye aortik kanülden volüm infüzyonu ile kan basıncı değişmeden dolma basınçlarında yükselme gözlenir

■ KPB sonrasında kalbin pompa fonksiyonu yetersizse intropik tedaviye başlanır

■ KPB-6

■ SVR yüksek ise nitroprusside veya venodilatatörle (amrinon, milrinon) afterloadu azalt

■ İskemi (greftin bükülmesi, koroner spazm), valvüler disfonksiyon, şantlaşma veya RV yetmezliği için değerlendir

■ Tedavide inotropolar ve afterload'ın azaltılması yetersiz kalırsa intra-aortik balon konturpulsasyonuna başla

- Protamin heparine bağlanarak inaktive eder
- Her 100U heparin için 1-1,3 mg oranında protamin uygula ve 3-5 dk sonra ACT kontrol et

- Protamin immün veya idiosenkratik nonimmün reaksiyonlara neden olabilir:

Akut sistemik Vd ve PH insidansı yavaş protamin infüzyonu ile azaltılabilir

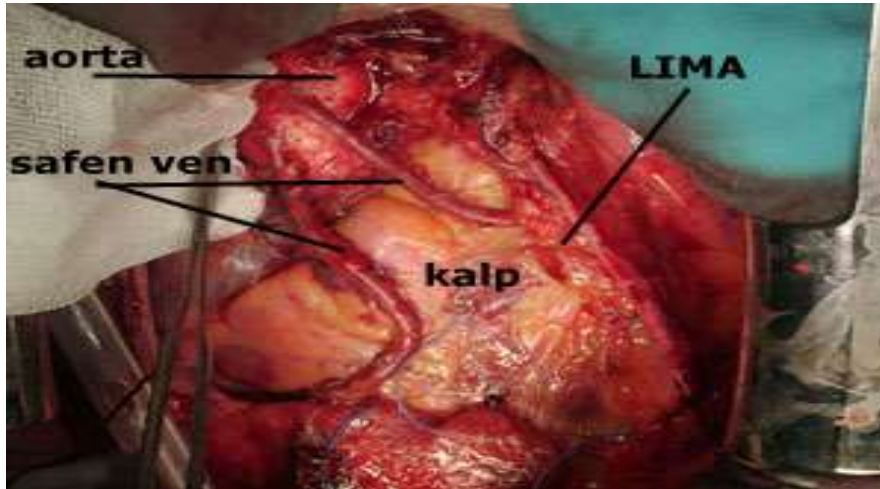
Protamin sonrası protamin-heparin kompleksinin sülfatlarla yıkılması ile rekürren heparin antikoagülasyonu olabilir

- KPB sonrasında aşırı kanama multifaktöriyeldir:

Trombosit fonksiyonunda bozukluk ve pıhtılaşma faktörlerinde yetersizliğe bağlı olabilir

Trombosit, TDP, kriyopresipitat, desmopressin, EACA gibi antifibrinolitikler uygula

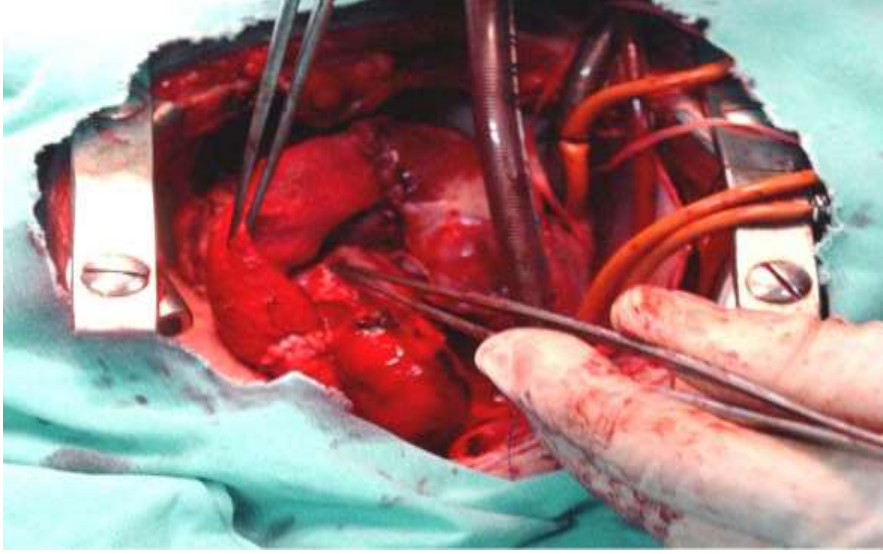
KORONER BYPASS CERRAHİSİNDE ANESTEZİK YAKLAŞIM



- Koroner arter hastalığında (KAH) patofizyoloji; koroner arterlerde atherom plağı ve trombüse bağlı obstrüksiyon ile miyokardiyal oksijen temini ve gereksinimi arasındaki dengenin bozulması
- Damarın kesit alanında %70, arteriyogramın 2 boyutlu görünümünde %50'den fazla daralma anlamlıdır
- KAH'da ideal hemodinami, düşük kalp hızı, düşük dolma basınçları, normal TA ve normal inotropik durumdur
- USAP: NTG ve heparin infüzyonu devam etmeli

- Anestezi indüksiyonunda hipotansiyondan kaçınılmalı fakat trakeal entübasyondan önce yeterli anestezi derinliği sağlanmalıdır
- Noksiyus uyarıya (laringoskopi-cerrahi) yanıt olarak salgılanan endojen katekolaminler taşikardi, hipertansiyon ve kontraktilite artışına yol açarak artırır
- Yeterli anestezi noksiyus uyarıya sempatik yanıtı baskılar

KORONER BYPASS CERRAHİSİNDE ANESTEZİK YAKLAŞIM



- Taşikardiyi önlemek için β -blokür, arteriyel V_k (HT) ve V_k (preload artışı) önlemek için NTG uygulanabilir
- Kanın oksijen taşıma kapasitesini sağlamak için Hb ve O₂ satürasyon değerleri normal düzeye getirilmeli
- Miyokardiyal iskeminin monitorizasyonu için en sık kullanılan yöntem EKG-ST segment analizi
- İskemi genellikle ST depresyonuna, bazen ST elevasyonuna neden olabilir
- ST trend analizi sol dal bloğunda veya ventrikül paceinginde yapılamaz
- İskemi saptamak için TEE kullanılabilir
- KAH'da yeni ventriküler rejyonel duvar hareket anomalitesi iskemi lehine bulgudur
- TEE iskeminin saptanmasında EKG'den daha sensitif
- TEE ve EKG iskemik epizodlarının saptanması için birlikte uygulanabilir
- **İskemi tedavisi**

- **İntravenöz NTG:** özellikle arter basıncı ve dolma basınçları yüksek ise kullanılır, trombositleri inhibe eder, hipotansiyon ve refleks taşikardiye neden olabilir
- **B blokerler:** kalp hızını ve kontraktiletiyi azaltarak miyokardın oksijen talebini azaltır. LV fonksiyonu bozulmazsa ve bronkospastik pulmoner hastalıkta dikkatle kullanılmalı
- **Heparin:**
- **Kalsiyum kanal blokörleri:** iskemi + HT + koroner arter spazmında, kombine kullanıldığında etkinliği artar
- **KPB:** hemodinamisi stabil olmayan, diğer tedavilere cevap vermeyen iskemide kalp boşaltılarak dinlendirilmeli, miyokardiyal oksijen talebi azaltılmalı
- **İntra-aortik balon(IABP):** medikal tedaviye dirençli iskemide miyokardiyal iş yükünü azaltarak ve diyastolik arter basıncını yükselterek miyokardın oksijen talep-temin dengesini düzeltir

VALVÜLER CERRAHİDE ANESTEZİK YAKLAŞIM

Perioperatif ventriküler fonksiyon göstergeleri:

- CO
- LVEDP
- LA basınç
- PAOP
- CVP

MİTRAL STENOZ

Normal kapak alanı: 4-6 cm²

Mitral Kapak Alanı < 1 cm² ⇒ şiddetli darlık

Yeterli CO'un sağlanması için;

1. Bradikardi ve taşikardi önlenmeli

Yüksek ventrikül hızlı AF pulmoner ödeme yol açar

Agresif olarak kardiyoversiyon, diltizem, β-blokörlerle tedavi et

2. PAP'nı arttıran hiperkarbi, hipoksiden kaçınılmalı N₂O kullanılmamalı

RV yetmezliğini tespit için CVP monitörize edilir

MİTRAL YETMEZLİK

- Akut (papiller kas rüptürü) veya kronik
- Mitral yetmezliğin derecesi?:
 - Total atım volümü
 - Regürjitasyon volüm fraksiyonu(regürjitan fraksiyon)
- Regürjitan fraksiyonu $> 0,6 \Rightarrow$ KKY'ne neden olur
- Anestezi uygulamasında kalp hızı CO'un sağlanması için normal veya hafif yüksek
- Bradikardi CO'un azalmasına neden olur
- Sistemik vasküler rezistans arteriyel vazodilatörler ile düşürülerek CO'un artması sağlanır

AORT YETMEZLİĞİ

- Akut AY (bakteriyel endokardit, aortik diseksiyon, travma)
 - LV'de ani volüm yükü, LVEDP ve PCWP $\uparrow$ neden olur
- Sempatik stimülasyonla taşikardi ve periferik V_k $\Rightarrow$ CO $\downarrow$
- Regürjitan volüm;
 - 1-3 lt/dk $\Rightarrow$ hafif
 - 3-5 lt/dk $\Rightarrow$ orta
 - 6 lt/dk $\uparrow \Rightarrow$ ileri aort yetmezliği
- Anestezi uygulanmasında kalp hızı hafif yüksek (80-100 atım/dk)
- Bu, ventrikül distansiyonu ve O₂ tüketimini $\downarrow$
- Vazodilatatörlerle;
 - LV distansiyonu $\downarrow$

Sekonder mitral regürjitasyon

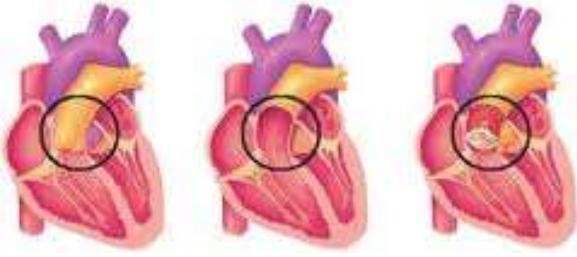


Pulmoner venöz basınç



⇒ CO ↑

AORT STENOZU

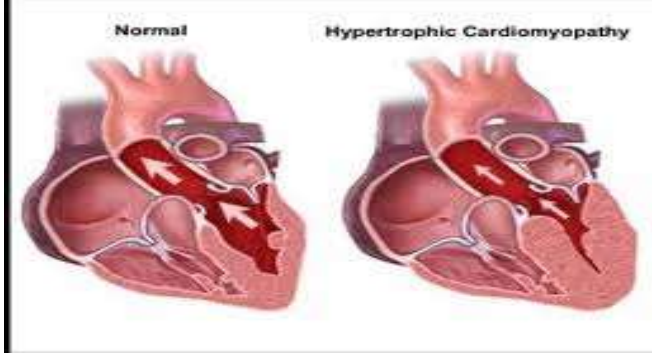


- Normal aort kapak alanı: 2, 5-3, 5 cm²
- Aort Kapak Alanı < 1 cm² ⇒ operasyon
- PAOP ve CO monitörize edilmeli
- Normal sinüs ritmi sağlanmalı
- Akut AF'da kardiyoversiyon yap, aritmileri tedavi et
- CO'yu sağlamak, iskemiden kaçınmak için HR: 70-90 atım/dk
- KAH olmadan bile anjina ortaya çıkabilir çünkü koroner akım rezervi çok azalmıştır
- Koroner ve serebral perfüzyonun bozulmaması için periferik vazodilatasyondan kaçınılmalı

TRİKÜSPİT REGÜRJİTASYONU

- RV'e volüm yükü olur
- Peroperatif TEE uygulanabilir
- Anestezi uygulamasında CVP biraz yüksek tutulmalı ve PVR'de artış önlenmelidir

HİPERTROFİK KARDİYOMİYOPATİ



- İnterventriküler septumun asimetrik hipertrofisi
- Sistolde mitral kapağın anterior hareketi (SAM) ile ventrikül ejeksiyonuna karşı obstrüksiyon oluşur
- Fonksiyonel AS ve mitral regürjitasyon bulguları vardır
- Obstrüksiyon progresiftir ve sonuçta LV yetmezliği gelişir
- Atriyoventrikül iletim defektleri sıktır
- Anestezi uygulamasında LV-Aort arası basınç farkı azaltılmalı
- TA ve ventrikül volümü arttırılmalı ve ejeksiyon hızı düşürülmeli
- Vazokonstrüktörler (fenilefrin), β -blokürler (propranolol) ve miyokardı deprese eden anestezikler (halotan) yararlıdır
- Venöz dönüş azalması (yüksek havayolu basıncı) ve disritmilerden kaçınılmalı

KONJENİTAL KALP HASTALIKLARINDA ANESTEZİ

- Hava yolu problemleri, bronkospazm, dolaşımsal labilite, aritmiler ortaya çıkmakta ve inotrop destek gerekmemekte
- KKH insidansı 1000 canlı doğumda 8
- Kardiyak cerrahi uygulanan çocukların yarısı bir yaşın altında ve %25'i bir aylıktan küçük

■ **KONJENİTAL MALFORMASYON SIKLIĞI** %

■ Ventriküler septal defekt	30.5	
■ Atrial septal defekt	9.8	
■ Patent duktus arteriosus	9.7	
■ Pulmoner stenoz	6.9	
■ Aort koartasyonu	6.8	
■ Aort stenozu	6.1	
■ Fallot tetralojisi		5.8
■ Büyük arterlerin transpozisyonu	4.2	
■ Trunkus arteriosus	2.2	
■ Triküspit atrezisi	1.3	
■ Diğerleri	16.5	

■ **Pediyatrik Kan Basıncı ve Kalp Hızı**

Yaş(Yıl)	Kalp Hızı (atım/dk)	Kan Basıncı (mmhg)
■ Yeni doğan	120	70/40
■ 1 yaş	120	80/60
■ 2 yaş	120	80/60
■ 4 yaş	110	85/60
■ 6 yaş	100	90/60
■ 8 yaş	90	95/60
■ 10 yaş	90	100/65

■ **Pediyatrik Solunum Hızı ve Tidal Volüm**

Yaş	Solunum Hızı	Tidal Volüm (ss/dk) (ml)
■ Yenidoğan	50	21
■ 6 ay	30	45
■ 1 yaş	24	78
■ 3 yaş	24	112

■ 5 yaş	23	270
■ 12 yaş	18	480

■ Preoperatif Hazırlık

- Polistemi ve siyanotik kalp hastalarında hemoglobin konsantrasyonu artar, hipervolemi ve viskozite artışı olur. Bunlarda yeterli hidrasyon yapılmazsa serebral ve renal trombüs riski artar
- KKY olanlarda ventrikül fonksiyonunun bozulmaması için sıvı kısıtlaması gerekir
- Siyanozu olanlarda idame sıvının 1-1,5 katı olması gerekirken konjestif kalp yetmezliği olanlarda bu miktar normalin ½ ¼ 'ü kadar olmalıdır
- Tekrar opere olan anemik ve bir çok göğüs duvarı kollateralleri olanlarda operasyonun başlangıcından itibaren kan hazır bulundurulmalı
- Premedikasyon: 0.3-0.6 mg/kg midazolam

MONİTORİZASYON

- İntraarteryel kateterizasyon; en sık sağ radiyal veya femoral arter kullanılır
- Santral venöz kateterizasyon; internal veya eksternal juguler, femoral ve subklavian ven
- Hemoglobin oksijen monitörizasyonu hiperoksiyi belirleyemez
- Sağdan sola şantlarda kapnografi end-tidal karbondioksidi düşük gösterir. Nedeni sağdan sola şantlaşmadan dolayı oluşan ölü boşluk ventilasyonudur
- Transözafageal ekokardiyografi avantajları;
 - Operasyonda fallot tetralojisi (TOF) spellerin
 - Arterial switch operasyonunda Cx arter kompresyonu
 - Sağ ventrikül disfonksiyonuna neden olan hava
 - Rezidüel duktus arteriosus akımı
 - Çıkım obstrüksiyonu
 - Rezidüel septal defektler
 - Valvüler stenoz veya yetmezlik

-Bypassdan sonra volümün belirlenmesi

- Serebral fonksiyon monitörizasyonu; transkraniyal doppler ve near-infrared spektroskopik monitörizasyonu

KKH'INDA ANESTEZİK YAKLAŞIM

- Patofizyoloji ve kompensatris mekanizmalar arasındaki dengeyi koruyan anestezi plan hazırlanmalıdır

İNTRA VENÖZ (İV) ANESTEZİK İNDÜKSİYONU

- IV indüksiyon ajanı (tiopental, ketamin, fentanil, sulfentanil) hastanın patofizyolojik durumuna göre seçilir

1. Siyanoz:

- SVR'yi artıran (ketamin) veya PVR'deki artışı önleyen (fentanil) sağdan sola şanta uygundur
- Sağdan sola şantta sistemik dolaşıma ve beyne karışımı hızlı
- Fakat normale göre düşük plazma konsantrasyonu sağlar
- Ketaminin hava yolu, ventilasyon ve sekresyonlar üzerine potansiyel etkilerinden dolayı özellikle hipoksik ve pulmoner dolaşımı azalmış çocuklarda atropinle birlikte verilmeli

2. Konjestif kalp yetmezliği:

- Tiopental gibi negatif inotroplardan kaçınmalı
- Opioidler ve ketamin genellikle iyi tolere edilir
- Ketaminin negatif inotrop etkisi sempatik tonus artırıcı etkisi ile dengelenir
- İleri konjestif kalp yetmezliğinde zaten sempatik tonus artışı olduğu için ketaminin sempatik tonusu artırıcı etkisi yetersiz kalır
- Soldan sağa şantta IV ajanlar sistemik dolaşıma girmeden önce dilüe olur ve sistemik konsantrasyon eğrisi uzar

İNHALASYON İNDÜKSİYONU AVANTAJLARI;

- Anestezi derinliğinin titrasyonu sağlanır
- Akciğerlerden süratle elimine edilir
- Miyokardiyal oksijen tüketimi ve kontraktilite azalır
- Erken ekstübasyona olanak verir
- Halotan; vagal tonusu artırır
- İzofluran; vazodilatasyon yapar
- 1. Siyanoz Varsa ;
- O₂ tüketimini azaltır ve miks venöz O₂ saturasyonunu artırır(O₂ temini artar, talebi azalır)
- Negatif inotropik etkiyle RV infundibuler relaksasyonu ile oksijenasyonu düzeltir
- İndüksiyon, sağdan sola şantta şantlaşmış kan akciğeri bypass ettiği için gecikebilir
- 2. Konjestif kalp yetmezliği Varsa;
- Negatif inotrop etkilerinden dolayı tercih edilmez

DİĞER ANESTEZİK AJANLAR

İm ketamin (2-5 mg/kg):

- Yüz maskesine koopere olamayan ve IV kanül yerleştirmesi zor olan çocuklarda uygulanır
- Siyanotik ya da konjestif kalp yetmezliği olanlarda tercih edilir

Intranazal midazolam, 0.2-0.3 mg/kg ve oral midazolam 0.5-0.7 mg/kg

- Hızlı sedasyon sağla

Rektal metohexital, 25 mg/kg

- İyi hemodinamik stabilite sağlar

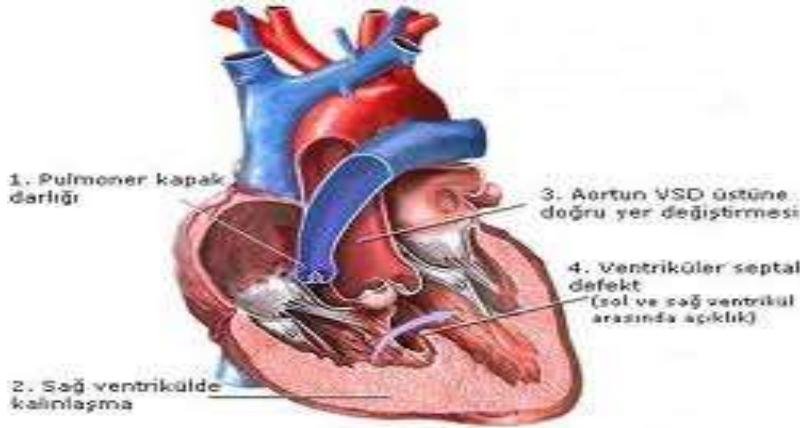
Nazal sufentanil 0,3-3 µg/kg ve oral transmukozal fentanil 15-20 µg/kg

- İyi sedasyon ve hemodinamik stabilite sağlar

ANESTEZİK TEKNİKLERİ

- Halotan, isoflurana kıyasla isovolemik LV relaksasyon ve AV iletimi uzatır
- KKH'ı olan siyanotiklerde bronşiyal dilatasyon sağlar, PVR ve SVR üzerine minimal etkili ve katekolamin stimülasyonuna hassastır (infundibuler pulmoner stenoz, hipertrofik subaortik stenoz), arteriyel oksijenasyonu düzeltir
- Sevofluran isofluran ve halotana göre daha az miyokardiyal depresyon yapar
- Sevofluran kan basıncını azaltır, çocuklarda nefrotoksik
- İsofluran SVR ve kontraktiletiyi azaltır, kalbi halotandan daha az deprese eder
- Nitroz oksitin miyokardiyal depresan etkisi çocuklarda daha fazla
- Nitroz oksit SVR ve PVR'yi artırır, kalp hızını ve ortalama kan basıncını azaltır
- Çocuklarda KPB'da dilüsyon olduğu için fentanil gereksinimi artar
- Fentanil pulmoner vasküler stres cevabı ve kan şekeri düşürür
- Pediatrik kardiyak girişimlerde nöromüsküler ajanlar sıklıkla kullanılır
- Fentanilin vagotonik etkisini azaltmak için pankronyum kullanılır
- Süksinilkolin bradikardi ve sinüs arrestine neden olur, atropinle uygulanmalı
- Hızlı indüksiyon için rokuronyum tercih edilir
- Rokuronyumun bolus uygulanmasından sonra kalp hızı artar
- Doksakuryum, pipeküronyum, atrakuryum ve vekuronyumun çocukda yan etkisi az
- Çocukta nöromüsküler bloker dozu daha yüksek ve etki süresi daha kısa
- KKH'ı olanlarda genel anestezi yanı sıra rejyonel anestetik teknikler uygulanabilir

FALLOT TETRALOJİSİ



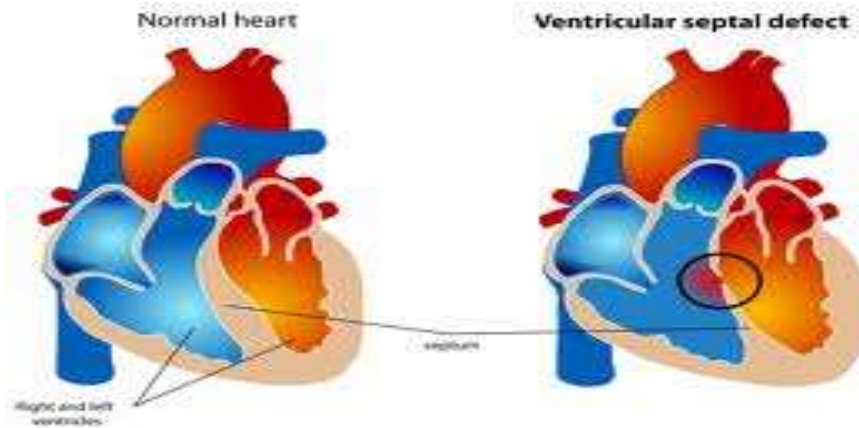
- Negatif inotrop ajanlar(halotan, propranolol, esmelol) infundibuler spazmı düzelterek pulmoner kan akımını artırır
- İndüksiyonda inhalasyon anestezisinde indibulum relaksasyonu ile pulmoner kan akımı artmakta ve vücut O₂ tüketimi düşer
- IV kullanılacaksa SVR'yi azaltmayacak ajanlar tercih edilmeli(örneğin; ketamin)
- KPB'dan önce gelişen hipotansiyon hipovolemiye bağlıdır ve IV sıvılara iyi cevap verir
- Hemodilüsyon viskositeyi azaltıp pulmoner akımı ve kardiyak outputu artırır
- Operasyonda taşikardi ve miyokardiyal kontraktilitenin artması infundibular spazma neden olabilir. Tedavide β blokerler
- HT'nun diğer mekanizması SVR artışıyla kanın sağdan sola şantlaşmasıdır
- Sistemik TA'nın 60 mmHg altına düşmesi hipersiyanotik krize neden olur
- SVR'yi artırmak için fenilefrin veya diğer α adrenerjik agonistler uygulanır
- KPB'dan sonra PVR azaltılmalı ve RV fonksiyonu sağlanmalı
- Eğer sağ ventrikülotomi yapıldıysa inotropik ajan(dopamin 5-10 μ g/kg) gerekmektedir

BÜYÜK ARTERLERİN TRANSPOZİSYONU

- İki paralel, bağımsız dolaşım
- 1. dolaşım: LA-LV-PA yoluyla AC
- 2. dolaşım: RA-RV-Ao yoluyla perifer

- İki dolaşımın karışması ASD, VSD veya PDA ile
- Hastaların %15'inde VSD var
- Cerrahi 3 şekilde yapılır:
 1. Mustard ve sening op.
 2. Arteriyel switch op
 3. Rastelli
- Anestezi indüksiyonu PVR artışından kaçınılarak Iv veya inhalasyon ile
- Jaten girişiminde aortik kros-klemp kaldırıldıktan sonra ST segment elevasyonu ⇒ nitrogliserin infüzyonu
- Koroner arter hava embolisi ? ⇒ Ao kanül distalinde geçici oklüzyon, koronerlerin hiperperfüzyonu ve hava çıkarılması
- Postop dönemde 24 saat ventilasyon gerekir
- Postop infarktüs ⇒ iyi oksijenasyon, nitrogliserin, afterloadın azalması ve aritmi tedavisi

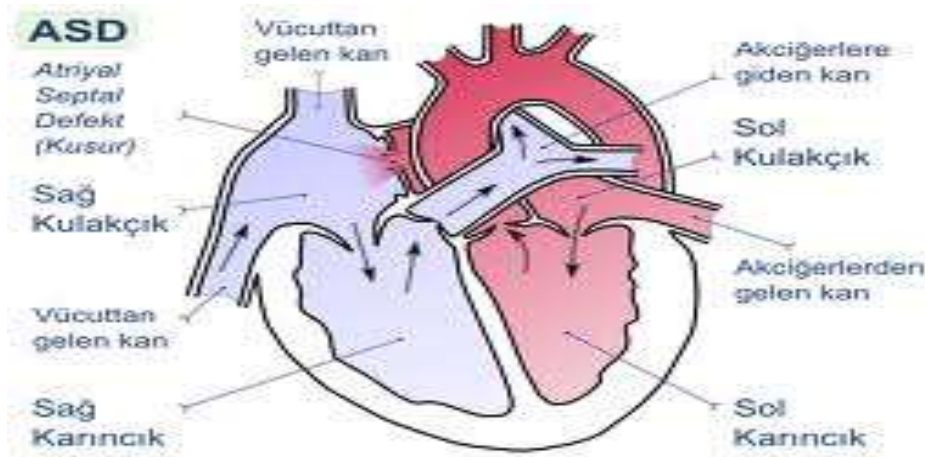
VSD



- Konjestif Kalp Yetmezliğine Neden Olan Konjenital Kalp Hastalığı
- En sık lokalizasyon perimembranöz
- Diğer lokalizasyonlar müküler, septum ve infundibulum
- Soldan sağa şant ⇒ pulmoner kan akımı, LA volümü ve LV işi artar

- Cerrahi; RA ve triküspid valvden VSD'ye ulaşılıp dakron yama yerleştirilir
- Ventrikül apeksinde veya RV çıkımındaki defektlerin onarımı ; ventrikülotomi
- Anestezi indüksiyonunda ventrikül fonksiyonu kötü olan hastalarda ketamin veya opioidle, ilave miyokard depresyonunu tolere eden çocuklarda ise inhalasyon ajanlarıyla
- VSD restriktif değil ve pulmoner kan akımı artmışsa normokapni sağlanır ve inspire O2 konsantrasyonu kısıtlanarak PVR ve pulmoner akım artışı önlenir
- KPB'dan ayrılma PHT'da, RV disfonksiyonunda ve ventrikülotomi yapılmış hastalarda güçtür
- Bypassdan ayrılırken RV afterloadını düşürmek için PVR azaltılmalı ve SVR sağlanmalıdır
- KPB'dan çıkılamıyorsa diğer VSD veya sant (PDA) varlığı araştırılmalı

ASD



- Ostium primum, ostium sekundum, sinus venozus, patent foramen ovale tipinde
- En sık atrium ortasında yer alan ostium sekundum tipi defekt
- Primum defekti atrioventriküler valvlerin yanındadır
- Atrial düzeyde soldan sağa şant ve RV'e volüm yükü vardır
- Cerrahi: RA'dan girilerek defekt primer olarak veya yamayla kapatılır
- Anestezik yaklaşımda tiopental dahil bütün ajanlar kullanılabilir
- Şant soldan sağa olmasına rağmen paradoksal arter embolisinden ve venöz hava embolisinden kaçınılmalı

- Pozitif hava yolu basıncı, valsalva manevraları, RA basıncını LA basınçların üzerine geçmesine ve şantın yön değiştirmesine neden olabilir
- KPB süresi bir saatten kısa
- KPB'dan ayrılma kolay
- Hastalar operasyon odasında ekstübe edilebilir
- Postoperatif atriyal aritmiler verapamil veya digoksinle tedavi edilebilir

KKY TEDAVİSİNE YÖNELİK GİRİŞİMLER1. PULMONER ARTERE BAND

- Yüksek pulmoner kan akımı ve PA basıncına yol açan konjenital kalp lezyonları pulmoner damar değişikliklerine neden olur
- Defektin primer onarımı uygun değilse MPA etrafına konstrüktif band yerleştirilir
- Band RV ejeksiyonuna direnç oluşturur, soldan sağa şantlaşmayı azaltır ve sistemik perfüzyonu artırır
- Bandın boyutu hipoksemiye neden olacak kadar küçük ve sistemik hipoperfüzyona yol açacak kadar büyük olmamalı
- PA basıncının sistemik basıncın yarısı kadar olması band boyutunun yeterli olduğunu gösterir

ANESTEZİK YAKLAŞIM:

- Bu çocukların kompleks lezyonları vardır ve altı aydan küçüklerdir
- Baslangıçtaki yüksek PVR pulmoner kan akımının fazlalığını engeller ancak zamanla PVR azaldıkça pulmoner akım artar ve semptomlar başlar
- Preoperatif PDA medikal olarak kapatılmalı ve kısıtlı oksijen verilmeli
- Premedikasyon genellikle gerekmez
- İndüksiyon IV veya inhalasyon
- SVR'deki aşırı artışlardan ve PVR'deki azalmadan kaçınılmalı
- İşlem sonunda ekstübasyon yapılabilir

KKY TEDAVİSİNE YÖNELİK GİRİŞİMLER 2. (PDA) LİGASYONU

- PVR yüksekken MPA ve desendan aorta arasında iki yönlü şant, PVR azaldıktan sonra sol-sağ şant vardır
- Pulmoner akımın artması; pulmoner hipertansiyona, akciğer suyunun ve solunum işinin artmasına neden olur
- Cerrahi: Sol torakotomiden sonra duktus ligasyonu yapılır
- Kalsifiye duktus varsa KPB gerekebilir

ANESTEZİK YAKLAŞIM:

- Sıklıkla prematürdürler ve hiyalen membran hastalığı vardır
- Hipoksemi duktusun kapanmasını geciktirir
- Konservatif yöntemler (sıvıkısıtlaması, oksijen) ve medikal tedavi (indometazin)
- Yenidoğalar preop entübe edilir ve sadece opioid ve kas gevsetici gerekir
- Retrolental fibroplaziyi önlemek için SaO₂ % 85-90
- Duktus ligasyonundan sonra sistemik diastolik basınç yükselir nabız basıncı artar ve kan akciğerlerden perifere geçmeye başlar

KKY TEDAVİSİNE YÖNELİK GİRİŞİMLER 3. AORT KOARTASYONU

- Genellikle sol SCA distalinde ve jukstaduktaldır
- Baş ve üst ekstremitelerde basınç artışı, koartasyonun distalinde hipoperfüzyon
- Neonatal konstrüksiyon LV ejeksiyon ↓ ⇒ KKY ⇒ distal hipoperfüzyon ⇒ asidoz
- 6-7 yaş ↑ ; üst ekstremitelerde HT, alt ekstremitelerde azalan nabız, sistolik üfürüm ve AC filminde kot çentiklenmesi
- Cerrahi; sol torakotomiyle

ANESTEZİK YAKLAŞIM:

- LV yetmezliği ve sağdan sola şant olan yenidoğanlarda postduktal kan akımını sağlamak ve metabolik asidozu azaltmak için PGE1 infüzyonu yapılır.
- Anti HT tedaviye devam edilir
- Sağ radiyal arter kateterizasyonunu, EKG, oksimetre, kapnograf ve ısı monitörizasyonları
- Ao kros klemp uygulamasında üst ekstremitelerde HT ve LV yüklenmesi, distal hipoperfüzyon, intrakranial basıncın artması, asidoz, böbrek yetmezliği ve spinal kord iskemisi görülür
- Vazodilatör tedavi kollaterallerle distal akımı sağlayacak şekilde
- Vücut ısısının 32-34 °C'ye düşürülmesi nörolojik desifit insidansını düşürür
- Erken ekstübasyon HT nedeni olan endotrakeal tüpün elimine olmasını sağlar



S.D.Ü TIP.FAK.HASTANESİ
SAĞLIK MEMURU .ANEST.Murat KARTAL

TEK İSTEKLERİ ATAMA!



Gelecekteki mesleklerini belirleyebilmek için 13-14 yaşlarında başlıyor uzun maraton. Kimi dershanelerle hazırlanıyor, kimi kendi çabalarıyla. Hedefleri belli; ANESTEZİ!... Kazandılar; ya sonra?14-15 yaşındaki bu çocukların bazıları verdiği çabanın ne için olduğundan habersiz. Ne olmak istediğini bilen, hangi bölümü kazanmak istediğinin bilincinde olanlarda var elbet. Başarılı olanlar için 4 senelik ortaöğretimden farklı bir 4 sene başlıyor, Sağlık Meslek Lisesi!... Daha önce duymadıkları, bilmedikleri bilgilerle karşılıyor ve ağır bir eğitimden geçiyorlar. Elbette zorlanıyorlar; ama ne yapmak istediklerinin, gelecekte ne kadar kutsal bir mesleğe sahip olacaklarının artık bilincindeler!...

Teorik ve pratik dersler başlıyor. Stajlarda hayatlarının kalanının geçeceği hastane ve herkesin kolay kolay tolere edemeyeceği ameliyathane ortamı ile bu küçücük yaşlarında tanışıyorlar. Ama onlar kararlılar; çünkü hayat kurtaracaklar!...Eğitimin sonlarına gelindiğinde akıllarda soru işaretleri başlıyor. Mezun oldum, nerede çalışacağım? Özel Hastanelere Nasıl Başvuracağım? KPSS ne zaman? Atanabilecek miyim? Bir kısmı eğitimini devam ettirmek için yüksek öğrenime başlar; fakat o da çözüm değildir. Çünkü devlet Anestezi Teknisyeni gibi Anestezi Teknikeri de almamaktadır... Peki, Ne olacak? Anestezi çalışanları kalifiye ve nitelikli elemanlardır. Ama maalesef tespit ettiğimiz üzere eğitimi gayet zor ve özellikli olan bu mesleğin elemanları atanamamakta, açık nedeni ile bazı hastanelerde anestezi teknisyen ve teknikerleri yerine başka sağlık meslek grubu kişiler çalıştırılmaktadır.

Görüştüğümüz meslektaşlarımız sayı yetersizliği nedeni ile çalışma saatlerinin fazlalığından ve çalışma yüklerinin çokluğundan şikâyet etmektedirler. Bu kadar az alım yapılırken bir de Özel Sağlık Meslek Liseleri açılmaktadır. Sağlık Bakanlığı ihtiyacının olmadığını söyleyerek atamaları kısıtlarken, Özel Sağlık Meslek Liseleri açarak teknisyen sayısını arttırmaktadır. Bu büyük bir çelişkidir. Ne yapılmak istenmektedir? 4 yıl sonra mezun olan bu insanlar bu komik atama rakamları ile ne yapacaklar? Nerede çalışacaklar? Yüksek öğrenim mi yapacaklar?

Maalesef hayır; çünkü onun da önü tıkanmış durumda!...Evet bu yıl ilk olarak hemşirelere de anestezi teknikerliğine sınavsız geçiş hakkı verildi! Bu kararla zaten atanamayan anestezi teknisyenleri yüksek öğrenim haklarını da kaybettiler. Çünkü liseye başlarken kendilerine verilen söz tutulmadı ve yerlerine hemşireler yerleştirildi! Peki, ne oldu? Bu şekilde de işsizler ordusu arttırılmış oldu...

Alımlar Ne Durumda!...

Acil Tıp Teknisyeni: 1152

Acil Tıp Teknikeri: 350

Hemşire: 3981

Ebe: 493

Anestezi Teknisyeni: 54

Anestezi Teknikeri: 99

Sayılarından da anlaşıldığı gibi Anestezi Teknisyen ve Tekniker alımları komik denecek derecede düşüktür. Biz Anestezi Teknisyen ve Teknikerleri Derneği olarak bu durumu kaygı ile izlemekteyiz. Çünkü bu alım sayıları ile çok riskli ve özel olan bu meslek elemanları özel hastanelere yönlendirilmekte ve anestezi dışında dallarda çalıştırılmaktadır. Yoğun Bakım, acil veya özellikli hasta bakımı için özel hastaneler bu kalifiye elemanları komik ücretlere çalıştırmaktadır. Peki, bu arada devlette ne olmakta, oradaki hastalara kim anestezi vermekte? Anestezi Teknisyen ve Teknikerleri Derneği olarak atamaları yakından takip ediyoruz. Bu konunun bir an önce çözümlenmesi için gerekli girişimleri başlatmış bulunmaktayız.

Saygılarımla

Mert BARUT

Anestezi Teknikeri

GAZİANTEP SEMİNERİ VE RENKLER DÜNYASI



Bu yıl 7.ncisi düzenlenen Gaziantep eğitim semineri benim açımdan olabildiğince güzel, ilgi çekici bilgilendirici ve uzun zamandır yitirdiğim merak ve sevgiye ait her şeyi yeniden canlandırdı uzun uzun size hangi konulara değinildi ne konuşuldu bunları anlatmak yerine farklı bir bakış açısıyla değerlendirme yapmak niyetindeyim bazen yanı başımızda olan olaylarda, yaşananlardan yaşadığımız şehrin kimliğinden hatta kendi kimliğimizden öylesine kopup gidiyoruz ki hiç farkında bile olamıyoruz hayat bizi öyle bir hale getiriyor ki birilerinin farklı bir bakışına ihtiyaç duyuyoruz farklı gözlerle farklı değerlendirmelere bakmamız gerekiyor Gaziantep doğumluyum 3 yıldır burada üniversitede hizmet vermekteyim ama bu şehir hakkında bilmediğim o kadar çok güzellik o kadar çok ayrıntı ve gezilecek o kadar farklı yerleri varmış ki ben bunları görememişim ve bana bu şehri sayın serpil hocamız anlattı ve bu kadar derin bu kadar ayrıntıyı bilip anlatması beni çok sevindirdi bilgilendirdi ve daha çok bu güzellikleri görmek için çaba sarf etmeme sebep oldu örneğin mozaik müzesinde ki meşhur çingene kızı figürünün mozaiklerin en küçük parçası olduğunu ondan öğrendim buda bana yanı başımızdaki güzelliklere daha dikkatli bakmamız gerektiğini elimizdekilerin değerini bilmeyi anlamayı ve hayata yüzümü biraz daha dönmem gerektiğini hissettirdi teşekkürler hocam....

Kocaeli üniversitesi resim hocası Sayın İkramettin hocam bence bu seminere damgasını vurdu onu tanımak bana büyük mutluluk verdi farkında olmadan giyindiğimiz seçtiğimiz renklerin aslında bizim kişiliğimize, ruh halimize ait derin bilgiler verdiğini ve bu renklerin aslında ne kadar önemli olduğunu ondan öğrendim

Neden beyaz renk sevmediğimi koyu renklere dönük olduğumu düşündüm hat sanatının güzelliklerinin farkına varıp gözümle gördüm

Herhangi bir ismi binlerce kalem, binlerce bilgisayar binlerce şekilde yazabiliyoruz ama hocamın kaleminden çıkan bir yazı hat sanatıyla buluşunca ne kadar da güzelleşiyor bunu fark ettim sadece ağacı değil ormanı görmeyi bazen güzelliklerin ayrıntıda gizli

olduğunu öğrendim belki bunları yapamayabiliriz bir sanatçı olamayabiliriz ama bir sanatın değerini güzelliklerini görüp değerlendirebiliriz ve bunları kendi hayatıma mesleğime hayatıma sokmaya çalıştım nasıl daha iyisini yapabilirim işin sırrı sanırım sevmek, görmek, farkında olmak ama en önemlisi yapabileceğimizin en iyisini yapmak yapanları takdir etmek tüm katılan katılmayan arkadaşlarıma selam olsun bize ait olan hiç de uzakta olmayan derneğimize sahip çıkmak ve birlikte daha iyi paylaşımlarda bulunmak temennisiyle tüm insanlara selam olsun.

Galip AVŞAR

Gaziantep Üniversitesi

Anestezi Teknikeri

BİLİMSEL ORTAMDA SORUNLARIMIZI PAYLAŞTIK

Dernek olarak düzenleme komitesinde bulunduğumuz “Sağlık Çalışanları Sağlığı 4. Ulusal Kongresi” 16–17 Kasım 2013 tarihlerinde Ankara’da gerçekleştirildi.

Kongrede derneğimizi Başkanımız Anestezi Teknikeri Şükran Balkaner ile birlikte Yasin Yarsan, Hasan Uygur Koç, Mustafa Kibar ve Bekir Sandal temsil etmiştir.

Kongrede dernek üyemiz Anestezi Teknikeri Bekir Sandal “Anestezi Gazların Yol Açtığı Sorunlar ve Korunma Yolları” başlıklı sunumu ile biz anestezi teknikerlerinin sorunlarına dikkat çekmiş; bu konudaki taleplerimizi dile getirmiştir. Sorunların tartışılıp, çözümlerin üretilmesi için girişimlerin başlatıldığı bu kongre biz anestezi çalışanları için oldukça verimli geçmiştir.





ANESTEZİ TEKNİSYEN VE TEKNİKLERLERİ 7.MEZUNİYET SONRASI EĞİTİM SEMİNERİ GAZİANTEPTE GERÇEKLEŞTİRİLDİ

Anestezi Teknisyen ve Teknikerleri Derneğinin 7.mezuniyet sonrası eğitim semineri Gaziantep Şehitkâmil Devlet Hastanesi Kongre Salonunda 2–3 Kasım 2013 tarihinde gerçekleştirilmiştir. Seminere ülkemizin dört bir yanından meslektaşlarımızın katılımının yanında diğer sağlık personeli ve öğrenci arkadaşlarımızın da ilgi göstermesi bizim için memnuniyet verici olmuştur.

Seminerin açılış konuşmasını ATTD yönetim kurulu adına Yrd. Doç.Dr Zehra Serpil Ustalar Özgen yapmıştır. Şehitkâmil Devlet Hastanesi yöneticimiz Op. Dr.Selim Bülent CANSUNAR ve Anestezi Bölümü klinik şefi Uzm. Dr.M. Levent UYGUR hocamızın misafirlerimize hoşgeldiniz konuşmasının ardından bilimsel programa geçilmiştir. Seminere Gaziantep Üniversitesinden Anesteziyoloji Ve Reanimasyon Bölümü Ana Bilim Dalı Başkanı Prof.Dr.MehmetCESUR,Başkan Yrd. Prof.Dr. Sıtkı Göksu, Şehitkâmil Devlet Hastanesi yöneticimiz Op. Dr.Selim Bülent CANSUNAR, Şehitkamil Devlet Hastanesi Anestezi Uzm.Dr.ErtuğrulKILIÇ,BaşhekimimizUzm.Dr.Tamer TUNCER ve diğer tüm hastane yönetimimizin değerli üyeleri katılarak destek vermişlerdir.

İlk gün sabah gerçekleştirilen oturumlarda ameliyathane dışı anestezi, bizim deyimimizle deplasmanda anestezi konumuz işlenmiştir. Bu anlamda günümüzde gittikçe çalışma sahamız haline gelen dış anestezide oluşabilecek komplikasyonlar vurgulanarak almamız gereken tedbirler ön plana çıkarılarak eksiklerimizi görme imkânı bulunmuştur. Öğleden sonra gerçekleştirilen oturumlarda ise ameliyathane içi ve dışı sedasyon ve analjezi konuları sunularla detaylı biçimde değerlendirilmiştir.

İkinci gün Kocaeli Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesinden Doç.Dr.İkramettin KARAMAN hocamız Renkler ve Hayat konu başlıklı sunusuyla salonda bulunan tüm misafirlerimize hayata farklı bir pencereden bakmayı,renklerin aslında yaşamımızda ne kadar önemli bir yer kapladığını ve kişiliğimizle ne kadar iç içe olduğunu göstermiştir.Seminerin son bölümünde yapılan bilgi yarışmasında çok keyifli,eğlenceli ve öğretici anlar yaşanarak seminerimize son verilmiştir.

Seminer sonrası Gaziantep Zeugma Müzesine düzenlenen gezinin ardından çok değerli misafirlerimizi şehrimizde ve hastanemizde ağırlamanın mutluluğunu yaşarken bir sonraki seminerde buluşmanın heyecanı ile vedalaştık.

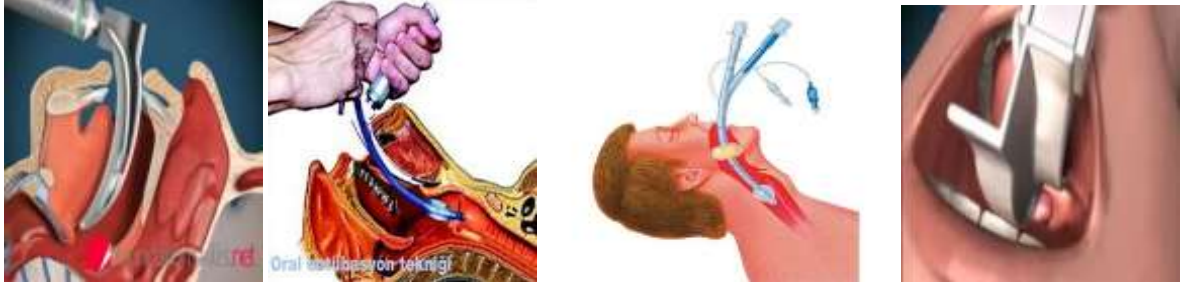
Seminere katkıda bulunan Gaziantep Üniversitesinden Prof.Dr.Mehmet Cesur ve Prof.Dr.Sıtkı Göksu hocalarımıza,ATTD Derneği Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Doç.Dr. Zehra Serpil Ustalar Özgen hocamıza,Hastane Yöneticimiz Op.Dr.Selim Bülent Cansunar'a, Başhekimimiz Uzm.Dr.TamerTuncer'e, Klinik ŞefimizUzm.Dr.M.LeventUygur'a, Dernek yöneticilerimize ve özellikle benimle her zaman irtibat halinde olup desteğini hiç esirgemeyen meslektaşımız ATTD Derneği Yönetim Kurulu Başkanı Şükran Balkaner'e çok teşekkür ederiz.

Sizleri ağırlamaktan büyük onur ve sevinç duyduk. Tekrar buluşmak dileği ile...

Ergün SÜRÜCÜ

Anestezi Teknikeri

ANESTEZİDE HAVAYOLU AÇMA YÖNTEMLERİ VE ENDOTRAKEAL ENTÜBASYON



Endotrakeal entübasyon: Trakea içine solunum yolunu güvenlik altına almak veya solunumu kontrol etmek amacı ile bir tüp yerleştirilmesidir. Trakea 3 yolla entübe edilebilir; oral yol, nazal yol, trakeostomi stoması yolu ile. Kullanım amaçları; havayolunun açık tutulması, havayolu ve solunumun kontrol edilebilmesi, solunum eforunun azalması, aspirasyonun önlenmesi, anesteziğin ve diğer aygıtların sahadan uzaklaşması ile cerrahi rahatlık sağlanması, resüsitasyon kolaylığı, ölü boşluk volümünün azalması. Kötü yanları; işlemin zaman alması, özel beceri gerektirmesi, derin anestezi gerektirmesi, komplikasyonlara neden olması. Hazırlık; aletlerin kontrolünü kapsar. Tüpün kafi kontrol edilir. Bleyd laringoskop sapına kilitlenir ve ışık kaynağı kontrol edilir. Ekstra ETT, laringoskop ve stile hazırda olmalıdır. Beklenmeyen sekresyon, kan, kusma durumlarında havayolunu temizlemek için çalışır durumda aspiratör hazırda olmalıdır. İntübasyon öncesi en az 3 dakika % 100 oksijen ile preoksijenasyon uygulanmalıdır. İntübasyon esnasında hastanın başı anesteziyolojistin ksifodi hızasında olmalıdır.

Oratrakeal entübasyon: Oratrakeal entübasyon öğrenilmesi ve uygulaması en kolay olan ve acil durumlarda sıklıkla uygulanan bir entübasyon yoludur. Direkt laringoskopi ve entübasyonda zorluğa neden olan faktörler şunlardır; adaleli kısa bir boyun, dişlerin tam olmaması, geri çekilmiş bir mandibula, maksiller kesici dişlerin ileri çıkması, mandibula hareketinin kısıtlı olması, uzun ve dar bir ağız, boyunda hareket kısıtlılığı (servikal travma, ankilozan spondilit). Başın, boyun üstünde fleksiyonda ve atlantooksipital eklemden ise ekstansiyonda olduğu pozisyon (sniffing pozisyonu) larinksin en iyi şekilde görülmesine olanak sağlar. Sırt üstü yatan hasta için bu pozisyon, başı küçük bir yastık ile yükseltilerek ve çeneyi yukarı ve geriye hareket ettirerek elde edilir. Laringoskop sol elde tutulur ve sağ elle hastanın ağzı açılır. Çeneler, alt dişler boyunca işaret parmağının ve üst dişler de başparmağın yan tarafa kaydırılması ile aralanabilir. Eğer eğri bleyd kullanılıyorsa ağzın sağ tarafı boyunca girilir ve dil köküne doğru ilerletilir, dil sola itilir. Sağ el ile alt dudak, bleyt ve alt dişler arasında kalıp travmatize olmasını önlemek için dişlerden uzaklaştırılır. Bleyt vallekuladan da derine ilerletilir ve laringoskop, eğri bleytinin ucu üstten epiglotun köküne bastırıp epiglotu öne ve yukarıya iterek altta kalan vokal kordları meydana çıkarıp gösterecek şekilde yukarı kaldırılır. Düz blade: Distal uç epiglottun laringeal yüzünün altına yerleştirilir ve yukarı-ileri doğru bir hareketle epiglot kaldırılarak glottik açıklık ortaya çıkarılır. Bleyd yerleştğinde sol bilek bükülmeden düz kalmalıdır. Omuz ve kol laringoskopi ve mandibulayı kaldırma işini yüklenir. Eğer bilek bükülürse laringoskopiye bir kaldıraç gibi üst dişler destek olurki buda dişlerde travmaya neden olur. Tüpün yerini doğrulamada akciğerler havalanma sesleri için her iki apeks ve bazellerden stetoskopiyle dinlenir. Özefagial entübasyonu ekarte etmek için midede de stetoskopiyle dinlenmelidir. Her iki akciğerin dinlemekle eşit ve tam havalanması (oskültasyon). Her iki hemitoraksın eşit kalktığının gözlemlenmesi (inspeksiyon). Endotrakeal tüp lümeninin ekspiryumda buharlaşması. Yan boyun grafisinde tüpün trakeada olduğunun

görülmesi. Laringoskopi ile tüpün yerini doğrulamak. Kapnografta karbondioksit basıncını görmek (en güvenilir). Kapnograf ve oskültasyon ile ETT'ün yeri doğrulandıktan sonra her iki akciğerin eşit ve tam havalandığı seviyeden tüp tespit edilir.

Endotrakeal entübasyonun komplikasyonları: 1-Direkt laringoskopi ve entübasyon sırasındaki komplikasyonlar: dental ve oral yumuşak doku travması, hipertansiyon ve taşikardi, aritmiler, aspirasyon, laringospazm. 2-Endotrakeal tüple ilgili komplikasyonlar: tüpün tıkanması, endobronşiyal entübasyon, ösefagiyal entübasyon, bronkospazm, trakeal mukoza iskemisi. 3-Entübasyonu izleyen komplikasyonlar (post anestetik komplikasyonlar): farenjit, larenjit, laringeal veya subglottik ödem, laringeal ülserasyon, granüloma oluşumu, trakeit, trakeal stenoz, alt havayolu enfeksiyonu (trakeo-bronşit).

Endobronşial entübasyon: ETT'ün trakeaya fazla itilmesi, genellikle trakea ile daha az dik açı oluşturmamasından dolayı sağ ana bronşun intübasyonu ile sonuçlanır. Tek taraflı solunum sesleri, puls oksimetrede beklenmedik hipoksi, solunum balonunun ve havayolu basıncını artması tanıda yardımcı olur. **Ekstübasyon:** ekstübasyon öncesi farinksteki sekresyonlar aspire edilir. Ekstübasyonun iki önemli potansiyel tehlikesi vardır; kuma ve aspirasyon, laringospazm. Kuma ve aspirasyon tehlikesi olan bir hastada koruyucu laringeal refleksler geri dönünceye kadar tüp yerinde bırakılmalıdır. Laringospazm riski olan hastada kuma ve aspirasyon riski yok ise ekstübasyon hasta tüpe reaksiyon vermeden erkenden anestezi derin iken gerçekleştirilir.

Nazo-trakeal entübasyon: Orotrakeal entübasyona göre daha zor bir işlemdir. Havayolu ile ilişkili en geniş nazal geçiş, alt meatustur. Nazal intübasyonda, tüp yüze dik olarak burun tabanından direk arkaya doğru ilerletilerek bu geçiş kullanılır. Bu sayede nazal travmadan kaçınılabilir. Burun deliklerinden uygun olan birinden lokal vazokonstriktör uygulandıktan sonra geçirilen özel nazal tüp laringoskop yardımı ile açılan orafarinkste görülünceye kadar ilerletilir. Magill forsepsi ile tüp ucundan kavranarak (laringoskop oratrakeal entübasyonundaki pozisyonunda iken) vokal kordlar arasından ilerletilir ve oratrakeal entübasyondaki gibi işlemlere devam edilir.

Laringeal mask airway (LMA): Kısa bir silikon-kauçuk tüp ve bunun ucuna bağlı çevresinde şişirilebilir elips şeklinde bir balonu bulunan yassı bir maskeden meydana gelir. Larinks hizasına yerleştirilip balonu şişirilerek havayolu kontrolünde kullanılır. Kontrendikasyonları; farinks patolojisi (abse gibi), farinks obstrüksiyonu, dolu mide (hamilelik, hiatal herni), 15 mmHg den fazla peak inspiratuar basınç gerektiren pulmoner kompliyansı düşük olan hastalar (obesite). Kolay yerleştirilmesi ve başarı oranını yüksek olmasından dolayı (%95-99) özellikle zor havayolu olan hastalarda geçici çözüm sağlamada faydalıdır. Topikal anestezi veya sinir blogu (laringeal superior sinir) uygulanarak uyanık hastalarda da kullanılabilir. Tam yerleştirildiğinde ve şişirildiğinde alt ucu üst özofageal sfinkter hizasında yer alır yanları priform fossalara bakar üst ucu dil köküne dayanır. Anatomik pozisyon ve invazivlik bakımından yüz maskesi ile endotrakeal tüp arasında yer alır. İki komplikasyon gelişebilir. Sfinkterlerden geçmediği için, hasta, mide içeriğini üst özafagial sfinkterden regurjite edebilir ve bronşlara aspire edilebilir, çünkü maske priform fossa'dan Larinks içine geçişi önlemez. Yeterli tecrübesi olmayanların sık karşılaştığı bir sorun olarak, yetersiz anestezi seviyelerinde, cerrahi stimulasyonlara cevap olarak larengel spazm gelişebilir ve glottik açıklık kapanabilir. Fast track denilen bir çeşit larengel maske içerisinden tüp geçirilerek entübasyon sağlanır.

Kombi tüp: Yapışık iki tüpten oluşur. Uzun olan mavi tüpün ucu tıkalı olup verilen gaz tüpün yan tarafındaki deliklerden dışarı çıkar (özefagial bölüm). Şeffaf kısmın ucu açıktır (trakeal bölüm). 100 cc lik faringeal ve 15 cc lik uç balonu vardır. Ağıza körlemesine yerleştirilir, % 95 oranında özefagusa yerleşir. Yerleştirildikten sonra balonları tam olarak şişirilmelidir. Özefagusa yerleşmiş ise özefagial lümeninden havalandırılır, böylece yan deliklerden çıkan gaz trakeaya yönlenir. Trakeal yerleşimde ise direk trakeal lümeninden sağlanır. Bu tüp ventilasyonun sağlanmasının yanı sıra mide içeriği aspirasyonunun önlenmesini de sağlar. Kombitüp LMA'ya göre aspirasyon ve gastirik regürjitasyona karşı daha iyi koruma sağlar. Özefagus patolojisi olanlarda, kostik madde içimi anemnezi olanlarda kullanılmamalıdır.

Fleksibl fiberoptik bronkoskop: İnternel yansımalar ile ışığı ve görüntüyü geçiren cam elyaftan yapılmıştır. Servikal omurları stabil olmayanlarda, temporamandibular eklem hareket kısıtlılığı olanlar, doğumsal üst havayolu anomalitesi olanlarda, rijid laringoskop ile direkt laringoskopi zor veya imkansız olan vakalarda, FOB larinksin indirekt olarak görüntülenmesini sağlar.

Retrograd intübasyon: Krikotiroid membrandan girilen bir anjioket içinden plastik bir kateter geçirilir. Kateter yukarı doğru ilerletilerek ağızdan çıkarılır ve bir endotrakeal tüp bu kataterin üzerinden geçirilerek (katater bir gövde görevi görür) trakiya ya yerleştirilir. Bu teknik ancak diğer girişimlerle (nazotrakeal, fiberoptik laringoskopi) intübasyon yapılamamışsa en son seçenek olarak uygulanır.



S.D.Ü. TIP FAK. HASTANESİ

SAĞLIK MEMURU. ANEST. MURAT KARTAL

Moldova’da Yaşayarak Öğrenme!

Dergimizin ilk sayısından beri yeni yerler keşfetmenin yollarını –ben de keşfettikçe-sizlerle paylaşıyorum. Bir zamanlar bize çok söylenen ama anlamsız gelen ‘‘şimdiki gençler çok şanslı’’ demekten kendimi alamıyorum. Gençlerin izinden gittikçe de öğrenilecek daha fazla şey buluyorum. Onların izinden gitmeye 2012 yılında Yaşayarak Öğrenme Merkezi ile tanıştıktan sonra başladım. Gönüllülüğe yeni başlamıştım ve yol yöntem bilmiyordum. Nasıl olur bilmem ki derken işler ivme kazandı, ayda bir ilkyardım atölyesi düzenlemeye başladık. Kendi alanım dışında akran ve uzman eğitimleri sayesinde sayısız atölyeye katıldım. Şu an geldiğim noktada öğrenme arsızına dönmüş bulunmaktayım...

Yaş ortalaması 18–25 olunca haliyle kendi jargonları oluşmuş durumda. Bir proje lafıdır dolanıyor ortalarda, giden bir daha gitmek istiyor. Sürekli projelerde yaşamını sürdüren tipler var. Ne yapıp edip bunu öğrenmeliyim diyorum ama İngilizce zorunluluğu hevesimi kaçırıyor. Sonra birileri gaz veriyor çat pat halledersin mesele değil deyip. Böylece kendimi Moldova’da buluyorum. Kişisel gelişimim açısından farklı bir boyuta geçmişim, inanamıyorum...

İlk proje deneyimim olan ‘‘Move it’’ 28 Eylül–6 Ekim tarihleri arasında başkent Kişinev’e 25 km uzaklığında Kosteşti gölünün kenarındaki turistik komplekste gerçekleşti. YAŞÖM ‘de geçirdiğim 2 yıllık gönüllülüğüm süresince her projeye gidenin ‘‘mutlaka’’ diyerek tavsiye ettiği, daha önce Moldova’da 6 ay EVS yapan Berkhan’ın ve yine Kişinev ‘de proje deneyimi yaşayan Yücel’in destekleriyle benim için efsane ülke olan Moldova’daki proje çağrısını duyunca hiçdüşünmeden biletimi aldım. İyi ki oradaydım dediğim ve Letonya, Ukrayna, İspanya, Yunanistan, Ermenistan, Moldova, Romanya, İsviçre ‘den 22 arkadaş edindiğim dolu dolu 8 gün göz açıp kapayana kadar geçti. Projemiz; dans ve müzik teması üzerinden yaygın ve kültürler arası öğrenme yoluyla gençlik liderleri ve çalışanlarını bir araya getirdi.

İlk gün tanışma oyunları ve bulunduğumuz ortama alışmakla geçirdik. Konakladığımız tesis ve proje ev sahibi olan kuruluş ADVIT evimizde hissetmemiz için elinden geleni yaptı.

Kadın ve erkek rolleri, kültürel çeşitlilik, tabular, toplumda dışlanan kişiler, sosyal engeller gibi pek çok konuda oturumlar düzenledik, bu sırada hararetli tartışmalarla farklılıklarımızı ortaya koyduk. Bunları yaparken hoşgörü ve bol kahkaha ile eğlendik. İkinci gün organizasyon fuarında her katılımcı kendi gönüllü organizasyonunu tanıttı ve yaptıklarını anlattı.

Kosteşti gezimiz sırasında yerel halkın misafirperverliği ile Moldova’ya bir kez daha ısındık. Zira dünyada eşi olmayan lezzette üzümlerinden bir kasa hediye ettiler. Bu sırada bize verilen ‘‘görev’’ leri yerine getirmek için yerel insanlarla fotoğraf çektirip kaynaştık. Her anı ayrı özel olan günlerimizin en çarpıcı bölümü Kişinev ‘de engelli eğitim merkezi ziyaretimiz oldu. Kısıtlı bir bütçeyle harikalar yaratmaları gözlerimizi doldurdu. Kültür gecelerinde 8 farklı ülkenin yemek, içecek, dans ve müziklerini öğrenmemizin yanında biz de – orada tanıştığım iki Türk arkadaşım ile birlikte – ayran, lokum, menemen, rakı, Türk kahvemizi ikram edip, damat halayı ile dans edip ülkemizden bahsettik. Bu arada ilk günler bize önyargı ile yaklaşan Ermenistan’da gazetecilik yapan iki arkadaşımızla ülkelerarası politik sorunlar hakkında konuştuk.

Projenin altın noktası ilk günlerdeki soğukluğun ardından yaptığımız oturumdan sonar onlarla dost olmamızdı. Böylece duvarların nasıl yıkıldığını ve insan bazında aslında hiçbir olumsuz duygunun yer almadığıydı. Her zor gelen tabuyu aştığımda yeni bir çita belirliyorum kendime. Bir sonraki sayıda yeni keşiflerle buluşmak dileğiyle.

Sevgiler,
Sam Durmaz

Projeler hakkında sormak istedikleriniz için

samkesifrehberi@hotmail.com

Projenin Ermeni basınındaki haberi;

<http://armenpress.am/eng/news/734814/armenpress.am>





