



Tek Akciğer Ventilasyonunda Düşük Akım Anestezi Uygulamasının Hemodinamik Parametreler ve Gaz Tüketimi Üzerine Etkisi

Fatih Doğu Geyik¹, Kutlu Hakan Erkal¹, Yücel Yüce¹, Banu Çevik¹, Kemal Tolga Saraçoğlu¹,

¹Sbü Kartal Dr. Lütfi Kırdar Eğitim Ve Araştırma Hastanesi Anesteziyoloji Ve Reanimasyon Kliniği, İstanbul

Giriş : Düşük akışlı anestezi, genel anestezi sırasında yeniden solunan bir anestezi sistemi kullanılarak uygulanan, yeniden solunan taze oksijen akış hızının en az % 50 olduğu, metabolik gereksinimin tam olarak karşılandığı ve yeterli uçucu maddenin verilebildiği bir yöntemdir.(1-3)

Amaç : Düşük ve orta yüksek akım anestezi ve tek akciğer ventilasyonu yapılan hastalarda hemodinamik parametreleri, kan gazı değerlerini ve gaz tüketimini karşılaştırmayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem : Elektif göğüs cerrahisi uygulanan ve tek akciğer ventilasyonu yapılan ASA I-III grubuna 18 yaşın üzerindeki 40 hastaya uygulandı. Çalışmaya alınan hastalar anestezi indüksiyonu sonrasında ÇLT ile entübe edildi ve kayıtları kesintisiz tek akciğer ventilasyonu sırasında tutuldu. Grup 1'de, 1L / dak (% 80 oksijen +% 20 hava)% 4-6 desfluran; Grup 2'de 2L / dak (% 80 oksijen +% 20 hava) uygulandı. Periferik oksijen doygunluğu, kalp atım hızı, invaziv kan basıncı değerleri, NIRS (kızılötesine yakın spektroskopi), gelgit hacmi, solunum hızı, FiO₂, taze gaz akış hızı, her iki grupta tek akciğer ventilasyonu sırasında PEEP değerleri kesintisiz ventilasyon sırasında 15 dakikalık aralıklarla akciğer ventilasyonu kaydedildi. AKG analizi, tek akciğer ventilasyonunun sıfır saatinde ve daha sonra 1 saatlik aralıklarla yapıldı. Tek akciğer ventilasyonunun sonunda kullanılan desfluran miktarı anestezi cihazı ile izlendi ve kaydedildi. Tüm hastalarda 2 mg / kg suggamadex ile kas gevşetici antagonizması sağlandı.

Bulgular : Desfluran tüketimi Grup 1'de anlamlı olarak daha düşüktü (55.3 ± 18.4'e karşı 84.9 ± 37.6, p = 0.003). Sol ve sağ NIRS ayrı ayrı incelendiğinde gruplar arasında anlamlı fark yoktu. Sadece hem sol hem de sağ NIRS'de 120. dakikada grup 1'de anlamlı bir yükselme vardı (sırasıyla p = 0.08 ve p = 0.06). Ayrıca hem sağ hem de sol NIRS 150. dakika grubu 1'in her zaman düşük olduğu gözlemlendi.

Tartışma /Sonuç : Göğüs cerrahisi için tek akciğer ventilasyonu yapılan hastalarda, uygun ekipman ve yakın izleme ile düşük akım kullanımının hemodinamik yan etkilere neden olmadan güvenle uygulanabileceğini düşünüyoruz.

Kaynakça :

1- Promoting low-flow anaesthesia and volatile anaesthetic agent choice. Carter LA, Oyewole M, Bates E, Sherratt K. BMJ Open Qual. 2019; 13;8(3): 1-4. 2- Baum J. Low flow anaesthesia. 2nd edn Butterworths, 2001 3- Nunn G. Low-Flow anaesthesia. Continuing Education in Anaesthesia Critical Care & Pain 2008; 8:1-4.