



Tek akciğer ventilasyonunun serebral oksijenizasyon, nörokognitif fonksiyonlar ve diğer hemodinamik parametreler üzerine etkisi

Kübra Taşkın¹, Gülten Arslan², Banu Eler Çevik²,

¹Zeynep Kamil Çocuk Ve Kadın Hastalıkları Hastanesi Anesteziyoloji Ve Reanimasyon Kliniği, İstanbul

²Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kartal Dr Lütfi Kırdar Kartal Eğitim Ve Araştırma Hastanesi Anesteziyoloji Ve Reanimasyon Kliniği, İstanbul

Giriş : Torasik cerrahide kullanılan tek akciğer ventilasyonu (TAV), doku oksijenasyonunu etkileyen ve serebral desatürasyona neden olan birçok fizyolojik değişikliklere yol açar(1).

Amaç : Çalışmamızda TAV'ın serebral oksijenizasyon, nörokognitif fonksiyonlar ve diğer hemodinamik parametreler üzerine etkisini göstermeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntem : Etik kurul onayı sonrası prospektif olan çalışmaya torasik cerrahi geçirecek ve 1 saatten uzun süre TAV uygulanacak 21-70 yaş arası, ASA I-III 50 hasta dahil edildi. Preop nörokognitif fonksiyonları değerlendirmek için standardize mini mental test (SMMT) uygulandı. Rejyonel serebral oksijen saturasyon (rSO₂) bazal değeri oda havasında sağdan ve soldan ayrı ayrı INVOS 5100TM serebral oksimetre cihazı ile ölçülüp kaydedildi ve bu değerden %15-20 düşmeler serebral desaturasyon olarak kabul edildi. Hastaların perop hemodinamik parametreleri 10 dakikada, kan gazı ölçümleri ise 30 dakikada bir kaydedildi. Çalışma sonunda hastalar nondesatüre (n=32) ve desatüre (n=18) olmak üzere iki gruba ayrıldı. Postoperatif 3.,7. gün aynı test tekrarlandı. İstatistiksel analizler için IBM SPSS Statistics 22 programı kullanıldı ve p<0.05 anlamlı olarak kabul edildi.

Bulgular : Desatüre grubun yaş ortalaması, ASA skoru, cerrahi ve TAV süresi nondesatüre gruptan istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek, bazal rSO₂ değerleri ise düşük bulundu (p<0.05). Her iki grupta da postoperatif 3. günde SMMT değerlerinde düşme gözlemlendi, ancak düşmeler, desatüre grupta 3., 7. günlerde anlamlı belirlendi (p:0.002,0.014). Desatüre grupta preoperatif SMMT değerlerine göre postoperatif 3. ve 7. günlerdeki yüzde değişimler ile bazale göre rSO₂ değerlerindeki yüzde değişimler arasında istatistiksel olarak anlamlı korelasyon saptandı. Kalp tepe atımı ve EtCO₂ değerleri de desatüre grupta düşük bulundu(p<0.05). Her iki grupta lateral dekübit pozisyonda ortalama arter basıncı ile rSO₂ değerleri arasında pozitif yönde anlamlı korelasyon gözlenirken rSO₂değerleri ile PaO₂ ve SpO₂ arasında belirlenmedi.

Tartışma /Sonuç :

Kaynakça :

1. Ward DS.Intra-operative ventilation strategies for thoracic surgery.In: Principles and Practice of Anesthesia for Thoracic Surgery 2011;297-308.