

**P-16****KARDİYOPULMONER BAYPASTA BAŞLANGIÇ SOLÜSYONU OLARAK KULLANILAN KRISTALOID VE KOLLOIDIN MIKROSİRKÜLASYON ÜZERİNE ETKİLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI**

ŞİMŞEK E, KUDSİOĞLU T, YAPICI N, AYKAÇ Z

*SIYAMI ERSEK GÖĞÜS, KALP VE DAMAR CERRAHİSİ MERKEZİ EAH, ANESTEZİYOLOJİ VE REANİMASYON KLİNİĞİ*

**Kardiyovasküler cerrahide; hipotermi, hemodilüsyon, mikrosirkülasyondaki değişiklikler ile organ perfüzyonu morbidite ve mortaliteyi etkileyen önemli faktörlerdir. Mikrosirkülasyonun en önemli fizyolojik fonksiyonu, gerekli O<sub>2</sub>'nin hücresel düzeyde dokulara taşınmasıdır. Noninvaziv StO<sub>2</sub> (doku oksijen monitorizasyonu); dokuya O<sub>2</sub> sunumu ile ilişkiyi doğrudan ve diğer parametrelere göre daha erken göstermektedir. Çalışmamızda KPB başlangıç solüsyonunda kullanılan farklı (kolloid ve kristaloid) sıvıların StO<sub>2</sub>' ye etkilerini araştırmayı amaçladık.**

**Yöntem:**

Hastane eğitim planlama ve koordinasyon kurulu onayı ve hastaların yazılı onamı alındıktan sonra; elektif koroner arter baypas cerrahisi(KABC) planlanmış, ASA II-III grubunda 42 hasta çalışmaya alındı. Hastalar randomize olarak iki gruba ayrıldı. Grup I (n=21) de pompada başlangıç solüsyonu olarak ringer solüsyonu (1000 mL), Grup II (n=21) de % 6 HES (130/04- *Voluven, Fresenius*) 1000 mL kullanıldı. Her iki grupta da başlangıç solüsyonuna mannitol % 20 3ml/kg, sodyum bikarbonat % 4.2 5ml/kg, 5,5 mmol K<sup>+</sup>, ve heparin 5000 IU ilave edildi. StO<sub>2</sub> (Inspectra™) değerleri peroperatif dönemde sürekli izlenerek; indüksiyon öncesi ve

sonrası, KPB'a girdikten sonra, soğuma sırasında, kros konduktan sonra, ısınma sırasında, kros alındıktan sonra, KPB çıkışında ve 30 dk sonraki değerleri diğer hemodinamik veriler ile birlikte kaydedildi. Kaydedildiği süre içinde üç saniyede bir güncellenen her StO<sub>2</sub> değerindeki en küçük rakam baz alındı.

**Bulgular:**

KPB'da farklı başlangıç solüsyonu (kristaloid ve kolloid) gruplarında peroperatif süreçte gruplar arasında StO<sub>2</sub> değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı (p>0.05). ancak olguların StO<sub>2</sub> baypas sonrası ile ScvO<sub>2</sub> baypas sonrası ölçümleri arasında Pearson Korelasyon Katsayısına göre pozitif yönlü (StO<sub>2</sub> değeri arttıkça ScvO<sub>2</sub> düzeyi de artan) %56,7 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmıştır (r:0,567; p<0,01).

**Sonuç:**

Morbidite ve mortalite açısından mikrosirkülasyon takibi, rutin hemodinamik monitorizasyon parametreleri kadar önemlidir. KABC'de başlangıç solüsyonunda kullanılan kristaloid ve kolloid solüsyonların peroperatif dönemde StO<sub>2</sub> ile takip edilen mikrosirkülasyon düzeyinde bir farklılık göstermediğini saptadık. StO<sub>2</sub>, perfüzyon yetersizliğini diğer parametrelere göre daha erken tanımlamasından, güvenilir ve noninvaziv olmasından dolayı peroperatif ve postoperatif süreçte KABC'de mikrosirkülasyon hakkında yol göstereceği düşüncesindeyiz.