



Spinal Anestezi sonrası gelişebilecek hipotansiyonu belirlemede inferior vena kava ultrasonografisinin yeri

Ayhan Kaydu

Anestezyoloji Bölümü, Diyarbakır Selaheddini Eyyübi Devlet Hastanesi, Diyarbakır, Türkiye

Giriş: Bradikardi ve hipotansiyon spinal anestezi sonrasında sıklıkla gelişen ve organ hipoperfüzyonu, iskemi gibi olumsuzluklara yol açan ciddi bir sorundur. İ inferior vena kava (IVC) ultrasonografisi; kolay uygulanabilir, invazif olmayan, sonuçları tekrar edilebilir bir yöntem olarak intravasküler hacim değerlendirmesinde ve sıvı yanıtılığını belirlemede güvenilir bir araç olarak son yıllarda sıklıkla kullanılmaktadır. Çalışmamızda spinal anestezi sonrası gelişen hipotansiyonu (SAH) belirlemede preoperatif sonografik IVC ölçümlerinin etkinliğini araştırmayı planladık.

Materyal/Metod: Çalışmamıza spinal anestezi altında elektif cerrahi planlanan, ASA I-II olan hastalar dahil edildi. Preoperatif ultrasonografi solunumsal değişimlere bağlı inferior vena kava ölçümleri (ekspiryum sonrası IVC çapı (dIVCmax), inspiryum sonrası IVC çapı (dIVCmin) ve kollabsibilite indeksi (Kİ)) yapıldı. Spinal anestezi işlemi sonrası her 3 dakikada bir olmak üzere toplam 10 dakika kan basıncı değerleri ölçüldü. Ortalama kan basıncı değerinin bazal değere göre %20 düşüşü hipotansiyon olarak değerlendirildi.

Sonuçlar: Çalışmamıza 28 hasta dahil edildi. Hastaların 20 erkek, 8 kadın; ortalama yaş: 36.67 (18-71) yıl. 14 hastada (50%) spinal anestezi sonrası hipotansiyon gelişti. Kollabsibilite indeksi için eğri altında kalan alan (AUC) 0.828 (95% CI; 0.647-1,0; p=0.005); dIVCmax için AUC: 0.456 (CI:0.212-0.699); dIVCmin için AUC: 0.367 (CI; 0.137-0.597). Kollabsibilite indeksi değerleri ortalama kan basıncı düşüşleri ile pozitif korele olduğu saptandı. (regresyon katsayısı:0.431; p=0.022). dIVCmax ve dIVCmin değerleri ile korelasyonu saptanmadı. (regresyon katsayısı: -0.091 ve -0.262; sırasıyla) Lineer regresyon analizinde Kİ değeri ile SAH değerleri arasında anlamlı pozitif ilişki saptadık. (p=0.022) Çoklu regresyon analizinde Kİ, SAH belirlemede bağımsız bir prediktör olduğu görüldü.(odds ratio = 4.37; p = 0.029)



Tartışma : Preoperatif sonografik IVC kollabsibilite indeksi ölçüm değerleri spinal anestezi sonrası gelişebilecek hipotansiyonu tahmin edebilmede etkin bir araçtır. Kİ; ortalama kan basıncı düşüşü ile pozitif ilişkisi saptadık. İntraoperatif hipotansiyon ve hipovoleminin neden olabileceği komplikasyonlar konusunda yüksek riskli hastalarda, preoperatif IVK Kİ ölçümleri klinik olarak yararlı bilgiler verebilir.

Anahtar kelimeler: Ultrasonografi, Kollabsibilite indeksi, spinal anestezi sonrası hipotansiyon, inferior vena kava çapı.

Referanslar:

1. Bijker JB, van Klei WA, Vergouwe Y, Eleveld DJ, van Wolfswinkel L, Moons KG, Kalkman CJ: Intraoperative hypotension and 1-year mortality after noncardiac surgery. *Anesthesiology* 2009; 111:1217–26
2. Dipti A, Soucy Z, Surana A, Chandra S: Role of inferior vena cava diameter in assessment of volume status: a meta-analysis. *Am J Emerg Med* 2012; 30:1414–9.e1
3. Zhang J, Critchley LA. Inferior vena cava ultrasonography before general anesthesia can predict hypotension after induction. *Anesthesiology* 2016; 124: 580e9

*** SBÜ 2. Anestezi Sempozyumunda sözlü olarak sunulmuştur