



# AÇIK KALP CERRAHİSİ UYGULANAN HASTALARDA AMELİYAT / POMPA SÜRESİNİN POSTOPERATİF DERLENMEYE VE KAN İHTİYACINA ETKİSİ

U. TOPUZ\*, M.İYİGÜN\*, F.ACIL\*, N.AYDIN\*, F.KIZILTEPE\*, C.BECERİK\*, İ.BAKIR\*\*

\* İstanbul Mehmet Akif Ersoy GKDC Eğitim Araştırma Hastanesi - Anesteziyoloji

\*\*İstanbul Mehmet Akif Ersoy GKDC Eğitim Araştırma Hastanesi - Kalp Damar Cerrahisi

## **Amaç:**

Hastanemizde Mart-Nisan.2010 arasında "Açık Kalp Cerrahisi" uygulanmış olan 94 erişkin vakanın demografik verileri, pompa süreleri ve Per-operatif ve Post-operatif dönemde elde edilen verileri (kan ihtiyacı, extübasyon süresi, yoğun bakım kalış süresi) değerlendirildi. Uzamış pompa süresinin peroperatif kan ihtiyacına ve postoperatif derlenmeye etkileri araştırıldı.

## **Yöntem:**

Çalışmamıza dahil edilen 61 Erkek (19-79 yaş) , 33 Bayan (30-79 yaş) hasta, Koroner Arter Hastalığı(73) ,Kapak Hastalığı(16) ,Kapak+Koroner Arter Hastalığı(3) ,Konjenital Kalp Hastalığı(2) tanılarıyla opere edildi. Tüm vakalarda Kalp-Akciğer Pompasına Prime sıvısı olarak 1200ml mayi alındı. Kross-Klemp süresi 150dk.yı aşan vakalara pompada Hemofiltrasyon uygulandı. Kalp-Akciğer pompası süresince hastaya anestezi tarafından infüzyon mayii verilmedi, Ortalama Arter Basıncı 60-70mmHg olacak şekilde hemodinamik takip-tedavi yapıldı. Hastaların entübasyon sonrası ilk ve per-operatif takip arter kan gazları değerlendirildi. Per-op ve Postoperatif dönemdeki takiplerinde hematokrit değeri hedefi %30 olacak şekilde gerektiğinde hastalara kan transfüzyonu uygulandı.



## **Bulgular:**

Hastalara ait demografik veriler; Yaş:60±11yıl (Erkek:58±10,3 , Kadın:59,4±11,1) ,Boy:164,9±9,7cm. ,Ağırlık:77,6±14,3kg. olarak bulunmuştur. Hastaların pre-op ve per-op ölçülen ortalama değerleri; ameliyata giriş hematokriti:38,2±6,3 ; pompadaki ilk Hct:23,6±3,5 ;Pompadaki son Hct:24,6±2,9 ;Pompa dengesi:229±457ml ;By-Pass süresi:136,3±57,6dk. ; Kross-Klemp süresi:85±46dk olarak ölçülmüştür. Hastaların per-op ve post-operatif dönemde, toplam eritrosit süspansiyonu kullanımı ortalama 5,5±3ünite, Taze donmuş plazma (TDP) kullanımı ortalama 5,9±4,4ünite olarak bulunmuştur. Tüm vakaların ortalama extübasyon süresi:8,3±4,4saat, yoğun bakımda kalış süresi:28,9±17saat, postoperatif drenaj miktarı:977±716ml. olarak ölçülmüştür. Pompa süresi 120dk'dan kısa olan vakaların ortalama extübasyon süresi:8,1±4,4saat, yoğun bakımda kalış süresi:25,8±10,5saat, postoperatif drenaj miktarı:928±811ml. olarak ölçülmüştür. Pompa süresi 120dk'dan uzun olan vakaların ortalama extübasyon süresi:8,4±4,3saat, yoğun bakımda kalış süresi:31,2±21saat, postoperatif drenaj miktarı:1013±642ml. olarak ölçülmüştür.

## **Sonuç:**

Pre-operatif dönemde normal hematokrit düzeylerine sahip hastaların per-operatif dönemde verilen intravenöz sıvılar, Kalp-Akciğer Pompasının Prime solusyonu ve uzamış pompa süresince alınan sıvılar, Cerrahi sahada kullanılan yıkama sıvısı, dış soğuk uygulamasının kontrolsüz pompaya aspirasyonu sonucu ortaya çıkan hemodilüsyon ve cerrahi kanama nedeniyle Hematokrit değerlerinde azalma olmaktadır (%35,6). Bu durum post-operatif dönemde drenaj miktarını artırmakta dolayısıyla per-operatif ve post-operatif kan kullanımını artırmaktadır. Pompa süreleri karşılaştırıldığında uzamış pompa süresinin yoğun bakımda kalış süresini uzattığı ancak extübasyon sürelerinde anlamlı bir farklılık oluşturmadığı görülmüştür.