

# **TROMBOZ, HEMOSTAZ VE ANJİOLOJİ**

**Editör**

**ORHAN N. ULUTİN**

**5. ULUSAL TROMBOZ, HEMOSTAZ VE ANJİOLOJİ KONGRESİ**  
**7 - 9 Mayıs 2004, Grand Cevahir Hotel - İSTANBUL**

# **P10 - AÇIK KALP CERRAHİSİNDE HEPARİN KAPLI KARDİYOPULMONER BYPASS SİSTEMLERİ VE APROTİNİN (TRASYLÖL) KULLANILMASININ, SERBEST PLAZMA HEMOGLOBİNİ (SPHB) VE TROMBOSİT DÜZEYLERİNE ETKİLERİ.**

*Atilla USLU, Refik YİĞİT*

*İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Fizyoloji Anabilim Dalı, Çapa, İstanbul*

Açık kalp cerrahisinin ilk yıllarından beri *Kardiyopulmoner Bypass (KPB)* uygulanan hastalarda, diğer cerrahi ameliyatlara oranla daha fazla kanamaya, hemolize ve sekonder multiorgan yetmezliklerine neden olduğu gözlenmiştir. KPB sistemlerinin, eritrositler üzerine olumsuz etkileri olarak, *Serbest plazma Hemoglobini (SpHb)* düzeyleri göz önüne alınmaktadır. Kanın, KPB sistemlerinin yüzeyleriyle teması sonucunda, pıhtılaşma proteinlerinde ve kan hücrelerinde aktivasyon meydana gelir. KPB sistemi eritrositlerde hemolize neden olmakta operatif ve postOperatif dönemde *SpHb* düzeylerini yükselmektedir.

KPB trombositleri aktive eder ve trombosit disfonksiyonundan sorumlu granüllerin saklınımını artırır. Ayrıca adezyondan sorumlu *GP Ib* ve agregasyondan sorumlu *GP IIb/IIIa* miktarları da azalmaktadır. Bir proteinaz inhibitörü olan Aprotinin (Trasyol) *GP Ib*'deki azalmayı önlemektedir. KPB sonunda, trombositlerin agregasyon yeteneği % 60 oranında azalır. Aprotinin trombosit sayısına etkili değildir. Plazmin ile indüklenen trombosit aktivasyonunu ve granül artmasını önler. Daha önceki yaptığımız çalışmada Aprotinin tüm bu koruyucu etkileriyle birlikte *Heparin kaplı (HKS) KPB* sistemlerinin de kullanılmasının, KPB'dan kaynaklanan *postoperatif kan drenajı ve kan transfüzyonu* ihtiyacını önemli ölçüde azalttığını saptamıştık. Bu bölümde *SpHb* ve trombosit düzeylerine etkileri araştırmaya yönelik çalışmayı gerçekleştirdik.

Bu çalışma, İstanbul Üniversitesi, Kardiyoloji Enstitüsünde, İskemik Kalp Hastalığı ve Kalp Kapağı Yetmezliği tanısı ile Kalp Damar Cerrahisi ABD'nde, Koroner Arter Bypass Grefti ve Kalp Kapak Replasmanı uygulanan 33 erkek, 12 kadın toplam 45 hasta üzerinde gerçekleştirildi.

\* Kontrol Grubu (n:15): **DİDECO D 703 Compactflo®**  
*Heparin Kaplı Olmayan (HKOS) KPB Sistem.*

\*Deney Grubu (n:15): **DİDECO D 703 Compactflo® +Aprotinin (Trasyol)**  
*Heparin Kaplı Olmayan (HKOS) KPB Sistem.*

\*Deney Grubu (n:15): **Baxter Spiral GOLD™ Duraflo®II +Aprotinin (Trasyol)**  
*Heparin Kaplı (HKS) KPB Sistem.*

Kontrol grubu hariç, diğer 2 gruptaki hastalara *preOp*, *operatif* ve *postOperatif* olarak toplam 3x1.000.000 KIU Aprotinin (Trasyol) verildi. Hastalardan kanlar; *preOp* (1), *Operatif* (2), *postOp* (5) olmak üzere toplam 8 evrede alındı. Her üç grubun ameliyatında *STÖCKERT SHİLEY™ Roller Pump* kullanıldı. Tüm gruplar için değerlendirmede kullanılan verilerin ortalamalarının istatistiksel analizi, "Student t testi" ne göre yapılmıştır.