



Açık Kalp Cerrahisi Uygulanan Siyanotik Ve Asiyantotik Konjenital Kalp Hastalıklı Çocuklarda Koagülasyonun Değerlendirilmesinde Tromboelastografinin Etkinliği

Halide Oğuş¹, Yasemin Yavuz¹, Ömer Faruk Şavluk¹,

¹Sbü Kartal Koşuyolu Yiea Hastanesi, Anesteziyoloji Ve Reanimasyon Kliniği, İstanbul

Giriş : Giriş: Konjenital kalp hastalıkları siyanotik ve asiyantotik patolojileri içerir. Kardiyopulmoner baypas ile açık kalp cerrahisi uygulanan çocuklarda sıklıkla koagülasyon bozukluğu görülür. Siyanotik kalp hastalığı, açık kalp cerrahisi uygulanan erişkin ve çocuk hastalarda trombotik ve hemorajik risklerin arttığı kompleks koagülasyon bozukluklarıyla karakterizedir (1). Son 10 yılda, kardiyopulmoner baypasa giren çocukların koagülasyon monitörizasyonunda tromboelastografi (TEG) kullanımı bildirilmektedir (2).

Amaç : Amaç. Bu çalışmamızın amacı, açık kalp cerrahisi uygulanan siyanotik ve asiyantotik fallot tetralojili hastaların koagülasyon durumunun TEG ile değerlendirilmesidir.

Gereç ve Yöntem : Gereç ve Yöntem: Fallot tetralojili 30 hasta bu çalışmaya dahil edildi. 17 hasta asiyantotik, 13 hasta siyanotikdi. Her iki grup hastaya KPB öncesi heparin uygulanmadan önce (pre-KPB) ve KPB bitiminde protamin sonrası (post-KPB) TEG uygulandı. Sonuçlar siyanotik ve asiyantotik gruplar arasında karşılaştırıldı.

Bulgular : Bulgular: Her iki grupta TEG sonuçları karşılaştırıldığında; TEG-K değeri pre-KPB dönemde siyanotik grupta, asiyantotik gruba göre anlamlı olarak yüksek ($p=0,024$) iken post-KPB ta belirgin fark görülmedi ($p=0,4$). Alfa açısı ve maksimum amplitüd değerlendirildiğinde her ikisinde pre ve post KPB döneminde siyanotik grupta asiyantotik gruba göre belirgin olarak daha düşük bulundu (sırasıyla, $p=0,027$, $p=0,015$, $p=0,034$, $p=0,039$).

Tartışma /Sonuç : Tartışma ve Sonuç: Tromboelastografi hastanın koagülasyon durumunu kısa zamanda değerlendirmede yol göstericidir ve standart koagülasyon dantestlerinden daha erken ve daha spesifik bilgiler verir. Çalışmamızda siyanotik ve asiyantotik pediatrik hastaların koagülasyon parametreleri arasında hem pre-KPB hem de post-KPB döneminde belirgin bir fark olduğunu gördük. Sonuçlarımız bize pediatrik kalp cerrahisinde tromboelastografi ile koagülasyon yönetiminin önemli ve gerekli olduğunu düşündürdü. Ancak konuda geniş serilerle daha çok çalışmaya ihtiyaç vardır.

Siyanotik Ve Asiyantotik Hastalarda TEG sonuçlarının karşılaştırılması

	pre-KPB Siyanotik	pre-KPB Asiyantotik	P	post-KPB Siyanotik	post-KPB Asiyantotik	P
R	5,8(1,6-8,1)	4(2,4-10,7)	0,64	6,8(4,4-15,4)	6,2(4,4-14,3)	0,23
K	1,8(1,2-3,9)	1,7(1,3-3,2)	0,024	3,05(1,7-10,5)	2,8(1,7-15,3)	0,4
Alfa Açısı	62,9(42,9-70,9)	64,5(49-72)	0,027	51,3(20,1-61,8)	55,3(27-64,4)	0,015
MA	65,2(56,3-75)	68,9(65,1-78,7)	0,034	55,3(44,7-64,1)	57,5(20,7-67,8)	0,039
LY30	0(0-0,7)	0,8(0-2,3)	0,011	0,1(0-21,4)	0,1(0-1,3)	0,003
G	11,05(8-14,3)	11,1(9-15,7)	0,15	6,2(4-10,1)	5,5(0,8-7,7)	0,23

Kaynakça :

Kaynakça: 1) Gertler R, Hapfelmeier A, Tassani-Prell P, Wiesner G, Martin K. The effect of cyanosis on perioperative platelet function as measured by multiple electrode aggregometry and postoperative blood loss in neonates and infants undergoing cardiac surgery. Eur J Cardiothorac Surg 2014;48:301-7. 2) Niebler RA, Gill JC, Brabant CP et al. Tromboelastography in the assessment of bleeding following surgery for congenital heart disease. World J Pediatr Congenit Heart Surg 2012;3:433-38.