

## Psödotrombositopeninin ayırıcı tanısı

*The differential diagnosis of  
pseudothrombocytopenia*

Fatih Özçelik,<sup>1</sup> Ömer Yiğiner,<sup>2</sup> Erol Arslan<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Gümüşsuyu Asker Hastanesi, Tıbbi Biyokimya  
Laboratuvarı, İstanbul, Türkiye;

<sup>2</sup>GATA Haydarpaşa Eğitim Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği,  
İstanbul, Türkiye;

<sup>3</sup>GATA Ankara, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara,  
Türkiye

Derginizde Nisan 2011 yılında yayınlanan “Psödotrombositopenili bir hastada kardiyopulmoner destek altında koroner bypass cerrahisi: Olgu sunumu” başlıklı Sayın Haberal ve ark.<sup>[1]</sup> tarafından sunulan makaleyi ilgiyle okuduk.

Günümüzde trombositopeni tanısı konulan hastaların önemli bir kısmı gerçekte in vitro bir fenomen olan psödotrombositopeni olgularıdır.<sup>[2,3]</sup> Psödotrombositopeni olgularında trombosit sayısı ve fonksiyonunda herhangi bir anormallik yoktur. Gerçek trombositopenilerde ise artmış platelet yıkımından (ITP, hemolitik üremik sendrom ve yaygın damar içi pıhtılaşması gibi), azalmış platelet üretiminden (lösemi, sepsis ve karaciğer yetmezliği gibi) veya ilaç kullanımından (valproik asit, metotreksat ve pantoprazol gibi) dolayı trombosit sayısında azalma vardır. Trombosit sayısı 50.000/mm<sup>3</sup>’ün altına düştüğünde küçük darbelerden sonra çabuk morarma, kendiliğinden diş eti ve burun kanamaları ortaya çıkabilir. 10.000/mm<sup>3</sup> altında ise ciltte kendiliğinden oluşan nokta şeklinde kanamalar görülebildiği gibi hayatı tehdit eden geniş kanamalar da görülebilir.<sup>[3,4]</sup> Ancak 50.000/mm<sup>3</sup>’ün altındaki trombosit sayılarında her zaman klinik yakınma veya fizik muayene bulgusu olmayabilir. Bu yüzden hastalarda fizik muayene bulgusunun olmaması, trombosit sayısının 50.000/mm<sup>3</sup>’ün üstünde olduğu şeklinde yorumlanmamalıdır. Ayrıca kanama zamanı ve pıhtılaşma

testleri de trombosit sayısı hakkında yeterli bilgi vermez. Çünkü pıhtılaşma testleri plazma kullanılarak yapılmaktadır. Diğer bir ifade ile kanın şekilli elemanlarından ve trombositlerden bağımsız testlerdir. Kanama zamanı ise trombosit sayısı ve fonksiyonundan, damarsal yapı ve yapılan kesinin derinliği gibi birçok faktörden etkilenmektedir. Kaldı ki trombosit sayısının 50.000/mm<sup>3</sup>’ün altında olduğu durumlarda da kanama zamanı normal olarak saptanabilir. Tüm bu nedenlerden dolayı ekstrakorporeal dolaşım uygulanacağı durumlarda, trombosit sayısı 50.000/mm<sup>3</sup>’ün altında saptanmış ise trombosit transfüzyon kararını fizik muayene, kanama ve pıhtılaşma testlerinden elde edilecek verilere göre vermek uygun değildir. Transfüzyon kararı, mutlaka psödotrombositopeni fenomeni doğrulandıktan ve gerçek trombosit sayısı tespit edildikten sonra verilmelidir.

Gerçek trombositopeniyi, psödotrombositopeniden ayırt edebilmek için oldukça pratik yöntemler vardır. EDTA yerine diğer antikoagülanların (sodyum sitrat, oksalat ve heparin) kullanılması, EDTA ile antikoagüle edilmiş kanın 37 °C’ye getirilerek incelenmesi, mikroskop altında trombosit kümeleşmesinin saptanması, mekanizması henüz bilinmemesine rağmen kanamisin eklenmiş kan örneklerinin kullanılması bu yöntemlerdendir.<sup>[2,3]</sup> Deneyimlerimize göre en pratiği de trombosit sayımının sedimentasyon testi için alınmış sitratlı kan örneği kullanılarak hemogram cihazında tekrarlanmasıdır.<sup>[3]</sup>

Tüm bu veriler ışığında, psödotrombositopeniden şüphelenildiği takdirde kardiyovasküler cerrahi gibi önemli cerrahilerde gerçek trombosit sayısının tespiti için laboratuvarlardan ayırıcı tanı istenmesinin hayati olduğu kanısındayız.

### KAYNAKLAR

1. Haberal İ, Akyıldız M, Aksoy T, Zorman Y, Ertürk E, Zengin M. Psödotrombositopenili bir hastada kardiyopulmoner destek altında koroner bypass cerrahisi: Olgu sunumu. Turk Gogus Kalp Dama 2011;19:261-3.
2. Bizzaro N. EDTA-dependent pseudothrombocytopenia: a clinical and epidemiological study of 112 cases, with 10-year follow-up. Am J Hematol 1995;50:103-9.



3. Ozcelik F, Arslan E, Serdar MA, Yiginer O, Oztosun M, Kayadibi H, ve ark. A Useful method for the detection of ethylenediaminetetraacetic acid- and cold agglutinin-dependent pseudothrombocytopenia. Am J Med Sci. 6 January 2012 doi: 10.1097/MAJ.0b013e318242603d [Epub ahead of print]
4. Hillman RS, Ault KA, Rinder HM. Thrombocytopenia. In: Hematology in clinical practice. 4th ed. New York: McGraw-Hill; 2005. p. 339-56.