

İDİYOPATİK TROMBOSİTOPENİK PURPURALI BİR HASTADA MİTRAL KAPAK REPLASMANI: OLGU SUNUMU

MITRAL VALVE REPLACEMENT IN A PATIENT WITH IDIOPATIC TROMBOCYTOPENIC PURPURA: CASE REPORT

Dr. Levent ÇETİN, Dr. Nevzat ERDİL, Dr. Erol ŞENER, Dr. Ufuk DEMİRKILIÇ, Dr. Harun TATAR

Alkan Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, ANKARA

Adres: Dr. Nevzat ERDİL, Alkan Hastanesi Birlik Mah. 8. Cad 103. Sok No:10 06552 Çankaya / ANKARA

Özet

İleri derecede mitral yetmezliği ve kronik idiyopatik trombositopenik purpura hastalığı olan bir olguda başarılı mitral kapak replasmanı gerçekleştirildi. Preoperatif trombosit sayısı 38.000/ml olan hasta preoperatif yüksek doz intravenöz gamma globulin tedavisi ile trombositlerin yükseltilmesini takiben, kısa kardiyopulmoner bypass süresi ile, perioperatif trombosit transfüzyon ihtiyacı olmadan, komplikasyonsuz olarak taburcu edildi. Perioperatif splenektomi ihtiyacı olmadı.

Anahtar kelimeler: Mitral kapak replasmanı, idiyopatik trombositopenik purpura

Summary

We performed a successful mitral valve replacement operation in a patient with serious mitral valve regurgitation and chronic idiopathic thrombocytopenic purpura. Preoperative platelet count was 38.000/ml and the patient was treated with high dose intravenous immune globulin. After an increase in platelet count, operation was done with a short cardiopulmonary bypass time. There was not any perioperative platelet transfusion. Simultaneous splenectomy was not done.

Keywords: Mitral valve replacement, idiopathic thrombocytopenic purpura

Giriş

İdiyopatik Trombositopenik Purpura'lı (TPA) bir hastada açık kalp cerrahisi bildirileri oldukça nadirdir. Biz burada ITP'li bir hastada başarılı bir mitral mekanik kapak operasyonunu sunmaktayız.

Olgu Sunumu

50 yaşında kadın hasta nefes darlığı ve çarpıntı şikayetleri ile kliniğimize başvurdu. Yapılan klinik ve laboratuvar tetkiklerinde romatizmal kalp hastalığına bağlı ileri derece mitral yetmezliği tanısı kondu. Yapılan ekokardiyografik incelemede 4. derece mitral yetmezliği, pulmoner basıncı 45 mmHg, ejeksiyon fraksiyonu %66, fraksiyonel shortenning %37, sol atrial dilatasyon tespit edildi. 1 yıldır ITP tanısı olan hastaya mitral kapak operasyonu planlandı.

Preoperatif trombosit sayısı 38.000/ml olan hastanın koagülasyon testleri normal idi (Tablo 1).

Yapılan hematolojik incelemede mevcut trombositopeninin

Hemotokrit (%)	47.7
Hemoglobin(gr/dl)	13.20
Trombosit sayısı (n/mm ³)	38000
Kanama zamanı (saniye)	150
Pıhtılaşma zamanı(dakika)	5
Protrombin zamanı (saniye)	11.8
INR	0.98
Protrombin aktivitesi (%)	100
Fibrinojen (mg/dl)	300

Tablo 1: Olgunun preoperatif hematolojik verileri

sistemik veya immun bir hastalığa ve kullanılan bir ilaca bağlı olmadığı tespit edildi. Kemik iliği incelemesinde de herhangi bir maling hastalığa rastlanmaması nedeniyle kronik ITP tanısı kondu. Literatürde kronik ITP tanısında antiplatelet antikorların rutin bakılmasının sağlıklı bir sonuç vermediğini bildiren yayınlar mevcuttur [1]. Bizde hastamızda antiplatelet antikor çalışmadık. Operasyondan 1 gün önce hastaya yüksek doz 0.4-1 gr/kg/gün immun globulin (IG) 2 saatte intravenöz gönderildi. İlk dozdan 24 saat sonra aynı doz tekrar uygulandı [2]. Gamaglobulin tedavisinden 4 saat sonra kontrol trombosit sayısı alındı. Trombosit sayısı 89.000/mm³ gelmesi üzerine hasta hemen operasyona alındı. Kardiyopulmoner bypass roller pompa ve Dideco D-708 oksijenatör ile gerçekleştirildi. Heparin 3mg/kg olarak verilerek ACT 600 saniye civarında tutuldu. Heparin nötralizasyonunda protamin sülfat kullanıldı. İntraoperatif mitral kapağın değerlendirilmesinde rekonstrüksiyon uygun olmadığından posterior leaflet korunarak 29 no Sorin mekanik bileaflet mitral kapak ile replasman yapıldı. Kros klemp süresi 30 dakika, total perfüzyon süresi 43 dakikadır. Operasyon çıkışı trombosit sayısı 102.000/mm³ ölçüldü. Postoperatif ilk 24 saatte drenaj 200 cc, ilerleyen saatlerde toplam 50 cc drenaj olması üzerine drenleri çekilerek hasta yoğun bakımdan servise alındı. Postoperatif 1. gün oral antikoagülan olarak warfarine başlanan hasta postoperatif 7. günde şifa ile taburcu edildi. Takip periyodunda INR seviyesi 2-2.5 civarında olacak şekilde warfarin sülfat ile antikoagülasyon yapıldı, antiagregan tedavi verilmedi. Postoperatif 6. aydaki kontrolde fonksiyonel kapasite I, ritim sinüs, kontrol trombosit 129.000/mm³, INR 2.01, protrombin zamanı 22.3 sn tespit edildi.

Tartışma

ITP dolaşımdaki trombosit sayısının azalması ve kısalmış trombosit yaşam aralığı ile karakterize otoimmün bir koagülasyon hastalığıdır. Trombosit sayısı çok düşük olup, sıklıkla 50.000/ml veya daha altındadır [3].

Erişkin tip ITP akut trombositopeni atakları gösterebilen, diğer zamanlarda remisyonlarla giden bir hastalıktır. Akut trombositopeni ataklarının tedavisinde trombosit replasmanı, ek olarak intravenöz IG, glikokortikoidler, danazol uygulaması ve splenektomi kullanılan seçeneklerdendir. Uzun dönemde ise azotioprin, kortikosteroidler, siklofosfamid, vicristin, danazol, kolşisin, vitamin C tedavisi kullanılmaktadır. ITP'li hastalarda trombosit sayısı 50000/ml üzerinde tutulmaya çalışılır. Ancak majör cerrahi planlanan ITP'li hastalarda trombosit sayısı 100000 ml'nin üzerinde olmalıdır [2]. Kronik ITP'li hastalar mevcut trombositopeni ile operasyona alındığında postoperatif dönemde fazla miktarda trombosit süspansiyonu veya kan transfüzyonu ihtiyacı duyulmaktadır [4]. Bu da komplikasyon riskini artırmaktadır. Literatürde çeşitli tedaviler kullanılarak ITP'li hastalarda başarılı açık kalp ameliyatlarının yapıldığı gözlenmektedir [4,5]. Bazı cerrahlar ITP'li açık kalp ameliyatına giden hastalarda beraberinde splenektomi de önermektedirler [3]. Perioperatif yüksek doz kortikosteroid ve immünosupresif tedavi ile postoperatif infeksiyon riski belirgin artmaktadır. Bu yüzden pek tercih edilmemektedir. Kronik ITP'li hastalarda yüksek doz intravenöz IG tedavisi çok efektif bir tedavi yaklaşımı olarak kabul görmektedir. IG etki mekanizması: 1- retikuloendoteliyal Fc reseptör blokajı, 2- otoantikör sentezinin azalması, 3- trombosit veya megakaryositlerin trombosit antikörlerinden korunmasıdır [3]. Bizim olgumuzda; preoperatif IG vererek trombosit sayısının yükseltilmesini takiben hasta operasyona alınarak, kısa kardiyopulmoner bypass süresi, iyi kanama kontrolü ve minimal kan transfüzyonu ile komplikasyonsuz olarak MVR operasyonunu gerçekleştirdik. Bu hastada beraberinde splenektomi yapılmadı. Postoperatif trombosit süspansiyonu kullanılmadı. Bu tip olgularda splenektomi endikasyonunun sınırlı tutulması gerektiğine inanıyoruz. Çünkü kronik ITP'li hastada simultane splenektomi intraoperatif kardiyak morbidite riskinin artmasına, daha önceden pnömokok aşısı yapılmasına rağmen erken ve geç postoperatif dönemde fatal fulminant sepsis olasılığının artmasına neden olabilmektedir. Ayrıca medikal tedavi ile ITP'li hastaların %75'inde remisyon başarılabilir. Bell WR Jr ve arkadaşları [6] kronik ITP tedavisinde splenektomiye diğer medikal tedavilere cevap alınmadığında, trombosit sayısı 25000/ml altında ise ve hemoraji varsa önermektedir.

Literatürde her ne kadar açık kalp operasyonuna giden kronik ITP'li hastalarda simultane splenektomi ile beraber çeşitli tedavilerle komplikasyonsuz olarak başarılı açık kalp operasyonları rapor edilmesine rağmen bir çok yazıda sadece preoperatif yüksek doz gamaglobulin tedavisi ile kronik ITP'li hastalarda başarılı açık kalp ameliyatının yapıldığı bildirilmiştir [4]. Biz trombosit sayısı düşük olup açık kalp ameliyatına giden kronik ITP'li olgularda preoperatif yüksek doz IG tedavisi ile trombositlerin yükseltilmesi, cerrahi zamanlama ve iyi kanama kontrolü ile minimal komplikasyonlarla tamamlanacağını düşünüyoruz. İntraoperatif artmış kardiyak morbidite riski nedeniyle kardiyak operasyonla beraber splenektomi yapılması tercih edilmez. Ancak medikal tedaviye rağmen trombosit sayısı kanama için kritik seviyede kalan hastalarda denenebilir.

MVR operasyonu geçiren ITP'li hastanın takibinde, mekanik protez kapağın trombosit fonksiyonlarına etkisi bulunmadığından izole ITP olan hastaların takibinden farklılık yoktur. MVR yapılan ITP'li hastalarda INR 2-2.5 olacak şekilde antikoagülasyon yapılması yeterlidir. Ayrıca antiagregan tedavinin (asetilsalisilik asit, dipiradamol, vs), mevcut düşük sayıdaki trombosit fonksiyonlarını etkileyeceğinden ve buna bağlı kanama eğilimini artıracığından sakıncalı olacağını düşünmekteyiz.

Kaynaklar

1. Tosetto A, Ruggeri M, Schivotto C, et al. The clinical significance of the antiplatelet antibody test base on results for 265 thrombocytopenic patients. *Haematologica* 1993;78 (Suppl 2):41-6.
2. George JM, Harake EM, Aster RH. Thrombocytopenia due to enhanced platelet destruction by immunologic mechanism. In Beutner E, Lichtman MA, Collier BS, Kipps TH, eds. *William Hematology*, Apikon, 1995;1315-26.
3. Koyanagi T, Kyo S, Hirooka E, et al. Redo without transfusion in a patient with idiopathic thrombocytopenic purpura. *Ann Thorac Surg* 2000;69:1261-3.
4. Mathev TC, Vasudevan R, Leb L, et al. Coronary artery bypass grafting in immune thrombocytopenic purpura. *Ann Thorac Surg* 1997;64:1059-62.
5. Richards KM, Ferraris VA. Mitral valve replacement in a patient with idiopathic thrombocytopenic purpura: preoperative treatment with danazol. *J Cardiovasc Surg (Torino)* 1991;32:840-2.
6. Bell WR Jr. Long-term outcome of splenectomy for idiopathic thrombocytopenic purpura. *Semin Hematol* 2000;37:22-5.