

yolojik kapaklar birçok yönlere mekanik kapaklara üstündür. Bu yazıda kontrolsüz bir hastada, uzun dönemde subkoroner teknikle yapılmış aortik homografitin, tecrübeli ellerde uzun dönemdeki devamlılığı görülmekte ve homograflerin dayanıklılığı ile ilgili önemli bir görsel mesaj verilmek istenmektedir.

**Mehmet Emin Özdoğan, Dilek Erer, Erkan İriz,
Mustafa Büyükkateş*, Levent Oktar, Yusuf Ünal**, Adnan Abacı*****
Gazi Üniversitesi, Tıp Fakültesi
Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Ankara
***Karaelmas Üniversitesi Tıp Fakültesi**
Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Zonguldak
****Gazi Üniversitesi, Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve**
Reanimasyon Anabilim Dalı,
*****Kardiyoloji Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye**

Kaynaklar

1. Özdoğan ME, Oktar GL, Büyükkateş M, Erer D. Homografler, otografler ve heterografler. In: Paç M, Akçevin A, Aka SA, Büket S, Sarıoğlu T, editors Kalp ve Damar Cerrahisi. Ankara: MN Medikal ve Nobel Tıp Kitap Sarayı; 2004.s. 603-15.
2. Takkenberg JJM, van Herwerden LA, Eijkemans MJC, Bekkers JA, Bogers AJJC. Evolution of allograft aortic valve replacement over 13 years: results of 275 procedures. Eur J Cardiothorac Surg 2002; 21: 683-91.
3. O'Brein MF, Harrocks S, Stafford EG, Gardner MA, Pohlner PG, Tesar PJ, et al. The homograft aortic valve: a 29-year, 99.3% follow-up of 1022 valve replacements. J Heart Valve Dis 2001; 10: 334-44.
4. Lund O, Chandrasekaran V, Grocott-Mason R, Elwidaa H, Mahzar R, Khaghani A, et al. Primary aortic valve replacement with allografts over twenty-five years: valve related and procedure-related determinants of outcome. J Thorac Cardiovasc Surg 1999; 117: 77-91.
5. Athanasiou T, Jones C, Jin R, Grunkemeier GL, Ross DN. Homograft implantation techniques in the aortic position: to preserve or replace the aortic root? Ann Thorac Surg 2006; 81: 1578-86.

Yazışma Adresi/Address for Correspondence: Dr Erkan İriz
Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı
06500 Beşevler Ankara, Türkiye
Tel.: +90 312 202 56 37 Faks: +90 312 212 90 14 E-posta: erkaniriz@hotmail.com

Böbrek transplantlı bir hastada mitral kapak replasmanı

Mitral valve replacement in a renal transplant patient

Organ transplantlı hastalardaki hayatta kalım süreleri her geçen gün artmaktadır (1). Bu artış, organ transplantlı hastalarda en sık, kardiyak hastalıkların görülmesine neden olmaktadır (2). Bu makalede, mitral kapak replasmanı uygulanan böbrek transplantlı bir hastanın izlemi tartışılmıştır.

Elli altı yaşındaki erkek hastaya 15 yıl önce hipertansif nefropatiye bağlı kronik böbrek yetmezliği tanısı konulmuş. Bir yıl sonra canlı donörden (ikiz kardeşi) böbrek nakli yapılan hastanın, 2002 yılına kadar yakınması olmamış. Bu tarihte halsizlik ve çabuk yorulma yakınmaları başlayan hastaya, 2. derece mitral yetmezliği (MY), atriyal fibrilasyon (AF) tanıları konulmuş ve antikoagülan tedavi başlanmış. Dört yıllık takip sonrası hastanın semptomları belirginleşmiş. Ekokardiyografi ve anjiyografide, ejeksiyon fraksiyonu %45, MY 3. derece, sistolik pulmoner arter basıncı 50 mmHg ve koroner arterler normal bulunmuş. Cerrahi kararı

alınarak, kliniğimize yatırılan hastanın fizik incelemesinde, AF ve mezo-kardiyak odakta sistolik üfürüm dışında bulguya rastlanmadı. Oral furosemid (40 mg/gün) kullanan hastanın idrar çıkışı normal sınırlardaydı. Rutin biyokimyasal, hematolojik ve idrar tetkikleri normal sınırlarda bulundu, kreatinin değeri 1.3 mg/dl ve kreatinin klirensi 78 ml/dk tespit edildi. Prednizolon, mycophenolate mofetil ve tacrolimustan oluşan üçlü immünsüpresif tedavi kullanılmaktaydı.

Anestezi induksiyonu öncesi, antibiyotik profilaksisi amaçlı 1 gr. IV ceftriakson verildi. Standart kardiyopulmoner baypas (KPB) protokolü uygulanan hastanın, ortalama arteryel basıncının 65 mmHg'nin üzerinde, santral venöz basıncı değerinin 8-10 mmHg olmasına dikkat edildi. İdrar çıkışı 0.5 ml/kg/saat altında olduğunda i.v. furosemid verildi. Sol atriyotomi yapıldıktan sonra, mitral kapakta doku kaybı ve frajilitede artış görüldü. Onarıma uygun bulunmadı ve kapak eksize edilerek, 31 no. St. Jude mekanik kapak ile replasman yapıldı. Hastanın ameliyatı sorunsuz geçti ve 1 günlük yoğun bakım izlemi sonrası, postoperatif 7. gün taburcu edildi. Postoperatif 4. ay izleminde olan hastanın yakınması olmayıp, ekokardiyografi bulguları normaldir.

Böbrek transplantlı hastalarda, immünsüpresif tedaviye bağlı enfeksiyona yatkınlık, kanama eğiliminin artması, yara iyileşmesindeki sorunlar ve kardiyopulmoner baypasın böbrekte yarattığı olumsuz etkiler, kalp cerrahisi için morbidite ve mortalite açısından önemli risk etkenleridir (2). Kalp cerrahisi uygulanan böbrek transplantlı hastalarda, %17.5 ile %19 oranında enfeksiyon görüldüğünü bildirmiştir (3, 4). Yüksek enfeksiyon oranları, hastaların yoğun immünsüpresif tedavi almalarına ve anestezi induksiyonu öncesi kullanılan stres doz steroidlere bağlanmaktadır (2). Enfeksiyondan korunmak amacıyla, böbrek işlevleri göz önünde bulundurularak uygun antibiyotik kullanılmalıdır (1). Bizim olgumuzda, nefroloji kliniğinin önerisiyle, seftriakson kullanıldı, stres doz steroid verilmedi ve enfeksiyona rastlanmadı.

Böbrek transplantlı hastalarda uzun süreli steroid kullanımı, kalp ameliyatları sonrasında kanama riskini artırır (1). Karın içi organ transplantlı hastaların kalp ameliyatı sonrasında, %3.3-15.8 oranında kanamaya bağlı revizyon bildirilmektedir (1, 4). Bu hastaların ameliyat sırası ve sonrası taze donmuş plazma ve trombosit süspansiyonu ile desteklenmeleri önerilmektedir (1).

Kardiyopulmoner baypasın olumsuz etkileri, immünsüpresif tedaviden ve immünolojik olaylardan etkilenmiş allograft böbreğin kaybına neden olabilir. Ameliyat sırasında hipotansiyondan kaçınmak, etkin CVP değerlerini sağlamak, nefrotoksik ilaçlar kullanmamak ve mümkünse atan kalpte cerrahi uygulamak, böbrek kaybını azaltacaktır (1, 5). Özellikle kalp ameliyatı öncesi allograft böbrek işlevleri bozuk olan hastaların, ameliyat sonrası böbrek kaybı ile karşılaşma riskleri daha yüksektir (2). Bizim hastamızda, ameliyat öncesi böbrek fonksiyonlarının iyi olması, KPB ve aort klemp sürelerinin (sırasıyla 75 ve 45 dk.) uzun olmaması da bu yönden olumludur. Hastamızda operasyon sonrası 40 mg/gün oral furosemid ile yeterli idrar çıkışı sağlanmış ve kreatinin en fazla 1.6 mg/dl düzeyine kadar yükselmiştir.

Transplantlı hastalarda, immünsüpresyon tedavisine bağlı kapakların frajilitesindeki artış, kapak onarımını güçleştirmektedir. Bu hastalarda, genellikle tercih edilen yöntem, onarım yerine kapak değiştirme girişimi olmaktadır. Kapak replasmanında, hastanın beklenen hayatta kalma süresi uzun değilse biyoprotez, eğer uzunsa mekanik kapak önerilmektedir (1).

Sonuç olarak, böbrek nakilli hastalar kabul edilebilir mortalite ve morbidite oranıyla kalp cerrahisine alınabilir. Özellikle elektif koşullarda ve normal böbrek işlevli olanların ameliyat sonrası seyirleri yüz güldürücüdür.

**Cüneyt Narin, Erdal Ege, Yüksel Dereli, Ali Sarıgül
Selçuk Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi,
Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Konya, Türkiye**

Kaynaklar

1. Ono M, Wolf RK, Angouras DC, Brown DA, Goldstein AH, Michler RE. Short- and long-term results of open-heart surgery in patients with abdominal solid organ transplant. Eur J Cardiothorac Surg 2002; 21: 1061-72.
2. Moazami N, Moon MR, Pasque MK, Lawton JS, Bailey MS, Damiano RJ Jr. Morbidity and mortality of cardiac surgery following renal transplant. J Card Surg 2006; 21: 245-8.
3. Zhang L, Garcia JM, Hill PC, Haile E, Light JA, Corso PJ. Cardiac surgery in renal transplant recipients: experience from Washington Hospital Center. Ann Thorac Surg 2006; 81: 1379-84.
4. Mitruka SN, Griffith BP, Kormos RL, Hattler BG, Pigula FA, Shapiro R, et al. Cardiac operations in solid-organ transplant recipients. Ann Thorac Surg 1997; 64: 1270-8.
5. Küçükarslan N, Süngün M, Us MH, Güler A, Uçak A, Arslan Y, ve ark. Renal transplantasyonlu bir hastada 'off-pump' koroner arter baypas cerrahisi. Anadolu Kardiyol Derg 2006; 6: 193-4.

Yazışma Adresi/Address for Correspondence: Dr. Cüneyt Narin
Selçuk Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı
42080 Beyşehir yolu, Meram, Konya, Türkiye
Tel.: 0332 223 67 08 E-posta: cunarin@yahoo.com



Yusufeli Muratlı Barajı. Baraj suları altında kalan köyden minare ve çay fabrikası bacası. Filiz Ozankaya arşivinden