

OLGU BİLDİRİMİ

Ciddi Mitral Darlığı Olan Gebe Kadında Mitral Balon Valvüloplasti Uygulaması

**Fatih GÜNGÖREN, Saim SAĞ, Serhat ÇALIŞKAN, Bülent ÖZDEMİR,
İbrahim BARAN, Ali AYDINLAR**

Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, Bursa.

ÖZET

Mitral darlığı olan gebeler gebeliğin özellikle ikinci trimesterinde kardiyovasküler sistemle ilgili sorunlar yaşayabilmekte ve bu durum anne ve fetus hayatının tehlikeye sokabilmektedir. Son zamanlarda bu olgularda mitral balon valvüloplasti işlemi yapılması önerilmektedir. Bu olgu sunumumuzda gebeliğinin 26. haftasında ciddi mitral darlığı (MVA:0.8 cm²) olan sol kalp yetmezliği gelişen bir gebede başarı ile uygulanmış mitral balon valvüloplasti sonrasında miadında ve sorunsuz doğum yapmış bir vaka sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Balon Mitral Valvüloplasti. Mitral Darlığı. Gebelik.

Mitral Balloon Valvuloplasty Application in Pregnant Women with Severe Mitral Stenosis

ABSTRACT

Pregnant women with mitral stenosis may experience problems with their cardiovascular system especially in the second trimester of pregnancy. This may endanger the lives of both mother and fetus. Balloon mitral valvuloplasty procedure is recently recommended in these patients. In this case report, a pregnant woman with left heart failure which had occurred during the 26th week of pregnancy gave full term and trouble-free birth after successfully applied mitral balloon valvuloplasty.

Key Words: Balloon mitral valvuloplasty. Mitral stenosis. Pregnancy.

Ülkemizde romatizmal ateş özellikle kırsal kesimde yaşayan çocuk nüfusunu etkileyen önemli bir halk sağlığı sorunu olmaya devam etmektedir. Bilindiği gibi romatizmal ateş geçirenlerin bir kısmında ilerleyen yaşlarda kalp kapak hastalıkları ortaya çıkmaktadır. Özellikle kadın popülasyonda romatizmal kapak hastalıklarının bir kısmı gebelik döneminde semptomatik hale gelmektedir. Gebelikte en sık karşılaştığımız romatizmal kapak hastalığı mitral darlığıdır¹. Genellikle 4-6 cm² olan mitral kapak alanı 2-2,2 cm² altına düşene kadar mitral darlığı klinik olarak bulgu vermez. Gebelik kardiyovasküler sistemde geri dönüşümlü fizyolojik değişimlere neden olur. Normal gebelerde, büyük kısmı ekstrasellüler sıvı olmak üzere vücut sıvısı 6-8 litreye kadar çıkmakta ve fazla mik-

tarda sodyum retansiyonu, bu sıvı tutulumunu hızlandırarak ikinci trimesterde maksimal seviyeye ulaşmaktadır². Kardiyovasküler sistemde görülen fizyolojik değişimlere mitral darlığı olan gebelerin uyum yetersizliğinden dolayı semptomatik hale geldiği ve gebeliği tolere edemedikleri bildirilmiştir³. Mitral darlığı olan gebelerde özellikle 2. trimester sonrası solunum sıkıntısı, çarpıntı, kalp yetersizliği, akut akciğer ödemi gelişebileceği unutulmamalıdır. Mitral darlığı olan gebelerde anne ölümlerinin başlıca nedeni akut akciğer ödemidir. Mortalite NYHA clas 1-2 hastalarda %0.4, class 3-4 hastalarda ise %6.8 olarak verilmektedir^{4,5}. Mitral darlığı maternal mortalitedeki artışın yanı sıra fetal mortaliteyi de arttırır. Prematür doğum ve düşük doğum ağırlığı mitral darlıklı anne çocuklarında daha sık görülür. Kalp yetmezliği gelişen gebe kadınlarda mitral balon valvüloplastinin güvenle uygulanabileceği bilinmektedir. Bu olgu sunumumuzda gebeliğinin 26. haftasında akut sol kalp yetmezliği tablosuyla başvuran ve mitral balon valvüloplasti sonrası sorunsuz bir gebelik geçirip miadında sağlıklı bir çocuk doğuran olgu sunulmuştur.

Geliş Tarihi: 21 Temmuz 2014
Kabul Tarihi: 29 Nisan 2015

Dr. Fatih GÜNGÖREN
Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Kardiyoloji Anabilim Dalı, Bursa.
Tel: 0 224 2951640
e-Posta: fatih.gungoren@hotmail.com

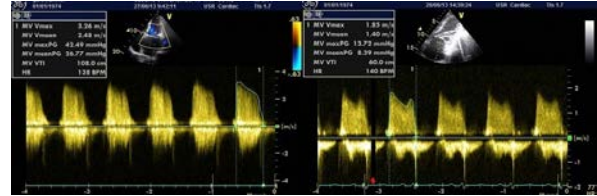
Olgu Sunumu

32 yaşında 23 haftalık gebeliği olan bayan hasta acil servise başvurdu. Daha öncesine ait bilinen mitral darlığı tanısı olan hasta acil servise 1 haftadır olan nefes darlığı, çarpıntı, öksürük ve hemoptizi şikayetlerinin artış göstermesi üzerine başvurdu. Hastanın nefes darlığının daha önce eforla olduğu son dönemlerde istirahat halinde de ortaya çıktığı öğrenildi. Yapılan fizik muayenede hasta ortopneik, taşikardik ve taşipneikti. Kalp hızı 105 vuru/dakika, ritmik, kan basıncı 130/75 mmHg idi. Dinlemekle birinci kalp sesi sertleşmişti, mitral açılma sesi ve presistolik şiddetlenme duyuldu. Akciğerlerde bazalden apikal zonlara kadar inspratuvar raller duyulmaktaydı. Hasta akut akciğer ödemi ile yoğun bakıma yatırıldı. intravenöz diüretik ve nitrat tedavisi ile klinik rahatlama sağlandı. Yapılan ekokardiyografik incelemede EF:%55 sol atrium: 66 mm. mitral kapak kalın ve kalsifik, mitral kapak alanı 0,8 cm² (PHT), 0.7 cm² (planimetrik) olarak ölçüldü (Şekil 1). Mitral kapakta maksimum 42 mmHg, ortalama 26 mmHg diyastolik gradient izlendi (Şekil 2). hafif mitral yetmezliği, hafif aort yetmezliği, orta triküspid yetmezliği akımı izlendi. Tahmini pulmoner arter basıncı 80 mmHg olarak hesaplandı. Hastaya yapılan transözefageal ekokardiyografide sol atriumda 2++ spontan ekokontrast izlendi, sol atrial apendikste trombus izlenmedi. Wilkins skoru 7 olarak değerlendirildi. Hasta kadın doğum bölümü tarafından değerlendirildi ve yapılan ayrıntılı fetal incelemede fetal patoloji saptanmadı. Diüretik ve nitrat tedavisi sonrası hastanın mitral gradienti düşmemesi ve pulmoner arter basıncı gerilemediği için hastaya mitral balon valvuloplasti önerildi. Hasta gebeliğinin 26 haftası hemodinami laboratuvarına mitral balon valvuloplasti işlemi için alındı. Fetal koruma sağlandıktan sonra sağ femoral venden kateter ile girildi. Bronkenbrough iğnesi ile atrial septosomi sonrası 28 mm İnoue balon mitral kapağa yerleştirildi. Daralmış kapağın balon üzerinde oluşturduğu girinti kayboluncaya kadar balon şişirilerek yeterli açıklık sağlandı. İşlem öncesi ve işlem sonrası kontrast maddenin muhtemel teratojenik etkileri nedeniyle sol ventrikülografi yapılmadı. Ertesi gün ekokardiyolojik inceleme tekrarlandı ve mitral kapak alanı 1.4 cm² (PHT) (Şekil 1), 1.5 cm² (planimetrik) olarak ölçüldü ve mitral kapakta maksimum 13 mmHg ortalama 8 mmHg gradient izlendi (Şekil 2). 1-2. Derece mitral yetmezlik akımı izlendi. Pulmoner arter basıncı 50 mmhg olarak saptandı. Hasta klinik olarak dramatik bir düzelme gösterdi. Hasta gebelik boyunca takip edildi. Mitral kapak alanında değişiklik olmadı ve maximum pulmoner arter basıncı 45 mmHg civarında seyretti. Hasta sorunsuz olarak miadında sağlıklı bir bebek dünyaya getirdi.



Şekil 1:

Mitral kapak valvuloplasti işlemi öncesi 0.8cm² olan kapak alanı işlem sonrası 1.4 cm² ölçüldü.



Şekil 2:

Mitral kapak valvuloplasti işlemi öncesi maksimum 42 mmhg ortalama 26 mmhg olan mitral kapak gradienti işlem sonrası maksimum 13 mmhg ortalama 8 mmhg olarak hesaplandı.

Tartışma

Mitral darlıklı gebelerde fonksiyonel kapasiteyi iyileştirici girişimlerin yapılmasının maternal komplikasyon sıklığını azaltabileceği bildirilmiştir⁶. Son zamanlarda bu olgularda mitral balon valvuloplasti yapılması önerilmektedir. Oto ve ark., Kültürsay ve ark. ve diğer bazı çalışmalarda gebelik sırasında uygulanan mitral balon valvuloplastinin komplikasyon oranının düşük olduğu ve bu nedenle ciddi mitral darlığı olan gebelerde perkütan valvülotomi işleminin güvenle yapılabileceği bildirilmiştir^{7,8}. Biz de sol kalp yetmezliği tablosuyla başvuran bu hastamızda mitral balon valvuloplasti işlemine karar verdik. İyonlaştırıcı radyasyonun muhtemel teratojenik etkileri nedeniyle gebelerde kullanımı dikkat gerektirmektedir. Radyasyona maruz kalan embriyolarda ciddi mental retardasyon, organ malformasyonları ve malignitelerin gelişebileceği bildirilmiştir⁹. Bu nedenle maruz kalınan radyasyon dozunu azaltmak için abdomen ve pelvis kurşun önükle korunmalı, işlem organogenesisin tamamlandığı 20. haftadan sonra gerçekleştirilmeli ve mutlaka gerekli olmadıkça sol ventrikülografi yapılmamalıdır^{3,10,11}. Radyasyonun olası embriyopatik etkilerinden kaçınmak için transözefageal ekokardiyografi eşliğinde de bu işlemin yapılabileceği akılda bulundurulmalıdır.

Sonuç olarak mitral balon valvüloplastisi işlemi kalp yetmezliği gelişen ve tıbbi tedaviye yeterli cevap vermeyen mitral darlıklı gebelerde etkili bir tedavi yöntemidir. Önerilere dikkat edildiği takdirde güvenle uygulanabilir ve kısa sürede klinik düzelme sağlayarak fetal ve maternal mortaliteyi azaltır.

Kaynaklar

1. Prasad, A. K., and H. O. Ventura, 2001, Valvular heart disease and pregnancy. A high index of suspicion is important to reduce risks: *Postgrad Med*, v. 110, p. 69-72, 75-6, 82-3, passim.
2. Burwell CS. Metcalfe J. Heart disease and pregnancy Physiology and management Little Brown. Boston 1968,:127.
3. Clapp, J. F., 1985, Maternal heart rate in pregnancy: *Am J Obstet Gynecol*, v. 152, p. 659-60.
4. Criteria Commite of the New York Heart Association. Disease of the heart and blood vessels. Nomenclature and criteria for diagnosis. 6th. Ed. Little Brown: Boston. 1964, p:112.
5. Metcalfe J: Rheumatic heart disease in pregnancy *Clin Obstet Gynecol* 1968, 11: 1010.
6. Hameed A, Karaalp IS, Tummala PP, et al. The effect of valvular heart disease on maternal and fetal outcome of pregnancy. *J Am Coll Cardiol* 2001; 37: 893-9.
7. Oto, M.A., Kabukçu, M., Övünç, K. et al: Percutaneous balloon valvuloplasty for severe mitral stenosis in pregnancy. *Angiology* 1997;48:463-467
8. Kultursay H, Turkoglu C, Akin M, Payzin S, Soydas C, Akilli A. Mitral balloon valvuloplasty with transesophageal echocardiography without using fluoroscopy. *Cathet Cardiovasc Diagn* 1992; 27: 317-21.
9. Balter, S.: Radiation safety in the cardiac catheterization laboratory: basic principles. *Catheter Cardiovasc Interv* 1999; 47:229-236.
10. Mangione, J.A., Lourenco, R.M., dos Santos, E.S. et al: Long-term follow-up pregnant women after percutaneous mitral valvuloplasty. *Catheter Cardiovasc Interv* 2000; 50:418 423.
11. Lee CH, Chow WH, Kwok OH. Percutaneous balloon mitral valvuloplasty during pregnancy: long-term follow- up of infant growth and development. *Hong Kong Med J* 2001; 7: 85-8.

