

Mekanik Aort Kapak Yetmezlikli Kanamalı Plasenta Previa Vakasında Anestetik Yönetim

ANESTHETIC MANAGEMENT OF A BLEEDING PLACENTA PREVIA WITH INSUFFICIENT MECHANICAL AORTIC VALVE: CASE REPORT

Dr. Nalan ÇELEBİ,^a Dr. Özgür CANBAY,^a Dr. Filiz ÜZÜMCÜGİL,^a Dr. Fehmi COŞKUN,^a Dr. Ülkü AYPAR^a

^aAnesteziyoloji ve Reanimasyon AD, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, ANKARA

Özet

Gebelik önceden belirti veren ya da vermeyen herhangi bir kalp hastalığının alevlenmesine neden olabilir. Ortaya çıkan belirtiler, gebeliğe bağlı gelişen normal fizyolojik değişiklikler ile maskelenebilir ve ayırım yapılması zorlaşabilir. Bu nedenle, kardiyovasküler ve solunumsal belirtilerin geliştiği gebeler hem bir kardiyolog hem de bir doğum uzmanı tarafından takip edilmelidirler. Takip altında olmayan ve hemodinamik stabilitesi mekanik aort kapak yetmezliğine bağlı olarak bozulmuş olan; plasenta previa'ya bağlı kanama nedeniyle acil sezaryen yapılan hastamızı sunuyoruz.

Anahtar kelimeler: Gebelik; aort kapak yetmezliği; plasenta previa; taşikardi

Abstract

Pregnancy may aggravate any asymptomatic or symptomatic cardiovascular disease. Occurring symptoms in that kind of situation may be masked by pregnancy-induced normal physiological changes and this may make it difficult to differentiate. Because of this reason, any cardiovascular or respiratory symptom should be followed by both a cardiologist and an obstetrician. We present a case of emergency cesarean section, caused by bleeding related to placenta previa; having hemodynamic instability caused by mechanical aortic valve insufficiency.

Key Words: Pregnancy; aortic valve insufficiency; placenta previa; tachycardia

Türkiye Klinikleri J Anest Reanim 2007, 5:131-134

Gebelik sürecinde genellikle bazı fizyolojik hemodinamik değişiklikler gelişir ve önceden varolmayan ya da varolup belirti vermeyen herhangi bir kalp hastalığını ortaya çıkarabilir. Bu değişiklikler dispne, ortopne, paroksizmal nokturnal dispne ve çarpıntı gibi belirtilere neden olup, normal fizyolojik değişiklikler

ile alevlenen bir hastalık arasında ayırım yapılmasını zorlaştırabilir. Bu nedenle, belirti olsun ya da olmasın, kardiyovasküler herhangi hastalığı bulunan gebeler, hem bir kardiyolog, hem de bir doğum uzmanı tarafından gebelik öncesinde, sürecinde ve sonrasında takip edilmelidirler. Hastamızda olduğu gibi, takip altında olmayan bir asemptomatik mekanik aort kapak yetmezliği, gebelik sürecinde sol ventrikül diastol-sonu basıncını yükseltip, semptomatik sol ventrikül yetmezliği geliştirebilir. Hemodinamik stabilitenin bozulmasına yol açmış mekanik aort kapak yetmezliği bulunan, kanamayla gelen, gebeliğin sezaryen ile sonlandırılması kararının alındığı plasenta previa vakasını sunuyoruz.

Geliş Tarihi/Received: 22.03.2006 Kabul Tarihi/Accepted: 27.06.2006

(TARK 2004 Poster Bildirisi)

Yazışma Adresi/Correspondence: Dr. Filiz ÜZÜMCÜGİL
Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi
Anesteziyoloji ve Reanimasyon AD,
ANKARA
filizd@hacettepe.edu.tr

Copyright © 2007 by Türkiye Klinikleri

Türkiye Klinikleri J Anest Reanim 2007, 5

131

Olgu Sunumu

35 yaşında, (gravida 5, para 2, düşük 2) 32 haftalık gebe hasta ağrısız vajinal kanama, çarpıntı, dispne ve prodüktif öksürük şikayetleri ile acile başvurmış. Kan basıncı 88/56 mmHg ve kalp atımı 188 atım.dk⁻¹ olarak kaydedildi. 2 aydır dispne, çarpıntı ve halsizlik şikayetleri devam eden hastaya; 10 yıl önce sol taraf çift kapak replasmanı yapıldığı ve hastanın o zamandan bu yana Coumadin (5 mg/gün) kullandığı öğrenildi. Yapılan fizik muayenesinde, her iki hemitoraks dinlendiği zaman bilateral bazallerde ince raller duyuldu. Ekokardiyografisinde; 3. derece mekanik aort kapak yetmezliği, fonksiyonel mekanik mitral kapak, 2. derece triküspit yetmezliği, pulmoner hipertansiyon ve %80 ejeksiyon fraksiyonu saptandı. Sağ atrium ve sağ ventrikül genişlemiş olarak gözlemlendi. EKG'sinde ise paroksizmal supraventriküler taşikardi görüldü. Disfonksiyonel mekanik aort kapağı, hipotansiyon ve supraventriküler taşikardisi nedeniyle gebeliğin sonlandırılması kararı alındı.

Acil sezeryan nedeniyle ameliyathaneye alındığında EKG, non-invasiv kan basıncı ve nabız oksimetresi ile monitorizasyon yapıldı. Kan basıncı 92/59 mmHg, kalp hızı 188 atım.dk-1 ve oksijen saturasyonu %100 idi. 16 G damar yolu açıldı, kan hazırlanmak üzere örnek alındı, kolloidlerle (10 ml-1.kg-1.sa-1) hacim yüklemesi başlatıldı, 2 gr sulbaktam ampisilin ve 80 mg gentamisin ile endomyokardiyal profilaksi yapıldı. 3 dakika preoksijenizasyonu takiben 0.3 mg.kg-1 etomidat ve 1 mg.kg-1 süksinilkolin verildi; sellik manevrası uygulanarak 7.5 mm balonlu tüple entübasyon yapıldı; balon şişirilip, endotrakeal tüpün yeri oskültasyon ile kesinleştirilene kadar krikoid basıya devam edildi. Supraventriküler taşikardi nedeniyle 3 mg.kg-1 lidocain bolus verildi. 16 G ile ikinci bir damar yolu açıldı. Santral venöz basınç monitorizasyonu için internal juguler ven ve invaziv kan basıncı takibi için radial arter kateterize edildi. Başlangıç CVP: 3 mmHg idi. Spontan solunum başladığında 0.5 mg.kg-1 veküronyum eklendi. Kordon klempleninceye

kadar (yaklaşık 7-8 dk) volatil anestetikler kullanılmadı. Klemp konduğunda 20 IU bolus oksitosin, 2µg.kg-1 fentanil verildi; %50-50 O₂-N₂O ve %6 desflurane ile anestezi idamesi sağlandı. Hacim yüklenmesinden kaçınılması nedeniyle, yaklaşık olarak 2500 ml kanadığı öğrenilen ve giriş hemoglobin düzeyi 9.9 gr/dl, INR: 1.59, aPTT:33.7 olan hastanın replasman tedavisi 2Ü taze donmuş plazma ve 2Ü eritrosit süspansiyonu ile yapıldı. Ameliyat süresince, kalp hızı 95-120 atım.dk-1, kan basıncı 88-110 / 59-72 mmHg değerleri arasında ve CVP ise 5 mmHg idi. 35 dakikanın ardından desfluran kesildi. Kas gevşetici etkisi neostigmin (0.05 mg-1.kg-1) ile antagonize edildi. Neostigmin uygulaması sırasında atropin (0.01 mg-1.kg-1) kullanıldı. Yeterli motor fonksiyon ve spontan solunumun dönmesi ile ekstübasyon gerçekleştirildi. Ekstübasyon sonrası bilinci açık, koopere ve oriyante halde; hasta Kardiyovasküler Cerrahi Bölümü tarafından takip edilmek üzere yoğun bakımda izleme alındı. 5. ve 10. dk. Apgar skoru tarafımızca kaydedilmemiş olup, hemen ağladığı ve morarma gelişmediği gözlenmiştir.

Tartışma

Obstetrik kanama, anne ölümlerinin en önde gelen nedenlerinden biri olup, özellikle plasenta previa, plasental ayrılma, postpartum kanama ve koagülasyon bozukluğu sonucu gelişmektedir. Anestezi uygulaması sırasında risk altında olan anneden çok fetüstdür. Bu risk, kanama nedeniyle gelişen hipotansiyon sonucu plasental kan akımının azalması ile birlikte artar.¹ Hastamızın, kanamasına bağlı olarak kan basıncı 88/56 mmHg idi. Normal gebelikte 20 atım.dk⁻¹ artması beklenen istirahat kalp hızı ise; aort kapak yetmezliğine bağlı olarak atım hacmini artırmada güçlük olduğunu düşündürecek şekilde 188 atım.dk⁻¹ idi. Prodüktif öksürük ve dispnesi vardı. Bu belirtiler, normal gebelik, kalp hastalığı ve solunumsal hastalıkların birbirine benzeyen belirtileri ile karışıp, ayırıcı tanıda güçlük yaşanmasına neden olabilir.

10 yıl önce geçirdiği kapak replasman ameliyatı nedeniyle ekokardiyografi kullanıldı. Mekanik aort kapağında yetmezlik, pulmoner hipertansiyon ve sağ kalpte genişleme saptandı. Genellikle, aort yetmezliği gebelikte tolere edilebilen bir kalp hastalığıdır. Ancak gebelik herhangi bir kalp hastalığını alevlendirebilir. Yetmezlikli bir aort kapağı nedeniyle sol ventrikülün dolum basıncı artmışsa; gebelik sırasında sol kalp yetmezliği gelişmesi riski oldukça yüksektir.² Hastamızın, diastol sonu sol kalp basıncı pulmoner hipertansiyona neden olacak düzeyde yüksekti. Böyle hastalar ekstra kardiyak yük nedeniyle, gebeliğin erken dönemlerinde; üçüncü trimesterde yaşamı tehdit edecek hale gelebilecek sağ kalp yetmezliği geliştirebilirler. Maternal mortalite oranının %50 olması nedeniyle bu hastaların gebelikten kaçınmaları; gebelikleri durumunda ise, gebeliğin erken dönemde sonlandırılması gerekmektedir. Ancak bazı hastalar gebeliğin erken dönemlerinde değil, hastamıza benzer şekilde; daha ileri dönemlerinde kalp hastalıklarının alevlenmesine bağlı belirtileri göstermeye başlamaktadır. Bu hastalarda, son çalışmalarda rejyonel anestezinin genel anesteziyeye oranla daha uygulanabilir olduğunun gösterilmesi ile, epidural anestezi uygulaması tercih edilmektedir. Aynı zamanda rejyonel anestezi kanmayı azaltıp, transfüzyon ihtiyacını da buna bağlı olarak azaltmaktadır.² Ancak, acil durumların çoğunda; genel anestezi tercih edilmektedir. Aynı zamanda hemodinamik bozulmanın başladığı, özellikle de invazif monitorizasyon endikasyonunun olduğu ciddi kalp hastalıklarında genel anestezi daha uygun bir seçenek haline gelmektedir.³ Bu nedenle hastamıza genel anestezi uygulandı. Santral venöz ve arteriyel kateterizasyon yapıldı. Bu şekilde rejyonel anestezinin ortadan kaldıracağı sempatik vasokonstriktif cevap da engellenmedi.

Hastamızın istirahatte 188 atım.dk⁻¹ olan kalp hızının; hem bradikardi, hem de yüksek supraventriküler ritm nedeniyle miyokardiyal iskemi gelişme riski artacağı için ameliyat süresince üst normal seviyede tutulması gerekiyordu.¹

3 mg.kg⁻¹ lidocain bolus verilmesinin ardından hastamızın kalp hızı ameliyat süresince 95-120 atım.dk⁻¹ arasında değişti. Hacim yüklenmesinden kaçınıldı. Genel anestezi uygulanması sırasında, sistemik venöz direncin düşürülmesi için inhalasyon anestetiklerinden yararlandı; ancak kanamaya bağlı olduğu düşünülen hipotansiyon nedeniyle başka bir vazodilatör ajan kullanılmadı. Aort yetmezliği olan ve kardiyak olmayan cerrahi geçirecek olan hastalarda kullanılacak kas gevşeticilere cerrahinin süresine göre karar verilmelidir; ancak sıklıkla kas gevşetici olarak semptomimetik etkisi nedeniyle pankuronyum tercih edilmelidir.⁴ Ancak, elimizde pankuronyum olmaması; ayrıca hastamızın acil sezaryen girişimine bağlı olarak tok kabul edilmesi nedeniyle etki başlangıcı ve etki süresi uzun bu kas gevşetici tercih edilmedi. Bu hastalarda, genellikle opioid ve kas gevşetici birlikteliğinden oluşan bir anestezi⁴ tercih edilmesine rağmen, ameliyatın sezaryen cerrahisi olması ve kordon klemplene kadar opioid kullanılmayacak olması nedeniyle bu anestezi tipi tercih edilmemiştir.

Kanama maternal mortalitenin başta gelen nedeni olup; plasenta previa ise kanamanın başta gelen nedenlerinden biridir¹. Hemodinamik bozulmaya neden olan kanamalı bir gebelikte; nedenden bağımsız olarak fetüs tehdit altındadır; bu nedenle cerrahi ve anesteziye hızlı karar verilmesi gerekir. Gebeliğin sonlandırılması kararı verildiğinde, maternal risk ortaya çıkacak ve ameliyat sırasında invaziv monitorizasyon gerekebilecek ve bu durumda genel anestezi seçimi uygun olacaktır.

Herhangi belirtiden şikayeti olan bir gebe detaylı değerlendirilmeli ve gebeliğe bağlı fizyolojik değişimlerin, bir kalp hastalığı ya da solunumsal hastalığı maskeleyen durumuna dikkat edilmelidir. Ekokardiyografi faydalı olacaktır. Varolan herhangi kalp hastalığı durumunda da gebe mutlaka bir kardiyolog tarafından izlenmelidir. Hastamız perioperatif dönemdeki detaylı değerlendirme ve cerrahi sırasındaki detaylı monitorizasyon ile herhangi bir komplikasyon gelişmeksizin yoğun bakımda izlenmek üzere izleme alınmıştır. Daha sonra postoperatif 23.

günde yoğun bakımdan ve 12 gün sonra da servisten iyihaliyle taburcu olmuştur.

KAYNAKLAR

1. Bonica JJ, McDonald JS. Principles and practice of Obstetric Anagesia and Anesthesia. 2nd ed. Lippincott: Williams and Wilkins; 1995.
2. Parekh N, Husaini SW, Russell IF. Caesarean section for placenta previa: A retrospective study of anesthetic management. Br J Anaesth 2000;84:725-30.
3. Van de Velde M. Anesthesia for caesarean section. Curr Opin Anesthesiol 2001;14:307-10.
4. Jackson JM, Thomas SJ. Anesthesia for Cardiac Surgery, Valvular Heart Disease. Cardiac Anesthesia. Kaplan, 3rd ed. Pennsylvania: WB Saunders Company; 1993.