

# Gebelik Esnasında Ortaya Çıkan Akut ST Segment Elevasyonsuz Miyokard İnfarktüsü

## Acute Non-ST Segment Elevation Myocardial Infarction During Pregnancy

Dr. Yasin TÜRKER,<sup>a</sup>  
Dr. Mehmet ÖZAYDIN,<sup>b</sup>  
Dr. Şenol TAYYAR,<sup>b</sup>  
Dr. Doğan ERDOĞAN,<sup>b</sup>  
Dr. Abdullah DOĞAN<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Kardiyoloji Kliniği,  
Gülkent Devlet Hastanesi,  
<sup>b</sup>Kardiyoloji AD,  
Süleyman Demirel Üniversitesi  
Tıp Fakültesi, ISPARTA

Geliş Tarihi/Received: 31.01.2008  
Kabul Tarihi/Accepted: 30.04.2008

Yazışma Adresi/Correspondence:  
Dr. Yasin TÜRKER  
Gülkent Devlet Hastanesi,  
Kardiyoloji Kliniği, ISPARTA  
dryasinturker@hotmail.com

**ÖZET** Gebelik esnasında miyokard infarktüsü gelişimi oldukça nadir olmakla birlikte anne ile fetüs için önemli risk taşıır. Her 10.000 ile 30.000 gebelikte bir oranında görülmektedir. Fakat günümüzde geç yaşta anne olma eğilimi, sigara kullanımı, diyabet ve stresin etkileri ile gebelik esnasında miyokard infarktüsü oluşma riski artmıştır. Maternal mortalite oranının, infarktüs esnasında veya infarktüs sonrası iki hafta içerisinde %21 ila %48 arasında değiştiği bildirilmiştir. Miyokard infarktüsü çoğunlukla çoklu gebeliklerde oluşur ve en sık ön duvarı tutar. İskemik göğüs ağrısının ayırıcı tanısında sickle krizi, pre-eklampsi, akut pulmoner emboli ve aort diseksiyonu bulunmaktadır. Tanı elektrokardiyografi değişiklikleri ve kardiyak enzim seviyeleri ile doğrulanmalıdır. Yirmi dört yaşında, gebeliğinin yedinci haftasında olan ST-segment yükselmesiz miyokard infarktüsü tanısı konan olgu ve tedavi yaklaşımı sunuldu

**Anahtar Kelimeler:** Gebelik; miyokard infarktüsü

**ABSTRACT** Acute myocardial infarction in pregnancy is a rare condition with substantial risk of maternal and fetal mortality. It occurs from 1 per 10,000 to 30,000 deliveries. However, with the current trend of child-bearing at an older age and the ongoing effects of cigarette smoking, diabetes and stress, the occurrence of acute myocardial infarction during pregnancy can be expected to increase. The reported maternal mortality rate, varies from 21 to 48% either at the time of infarction or with in two weeks of the infarction. Myocardial infarction occurs mostly in multiple pregnancies and most commonly in the anterior wall. The differential diagnosis of ischaemic chest pain includes haemorrhage, sickle crises, pre-eclampsia, acute pulmonary embolism and aort dissection. It is confirmed by electrocardiography changes and increase in enzyme levels. The case of a 24-year woman who was 7 weeks pregnant and diagnosed of non-ST segment elevation myocardial infarction and its therapeutic approach are described.

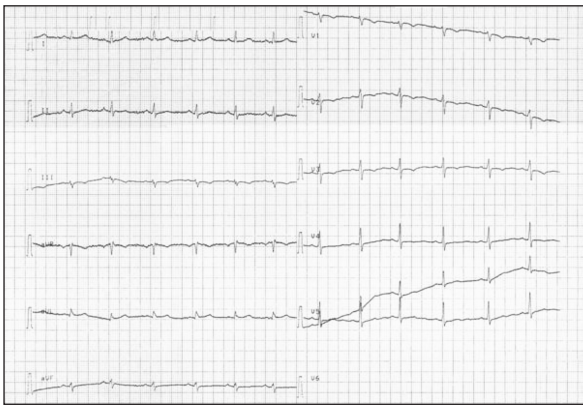
**Key Words:** Pregnancy; myocardial infarction

Türkiye Klinikleri J Cardiovasc Sci 2008;20:128-130

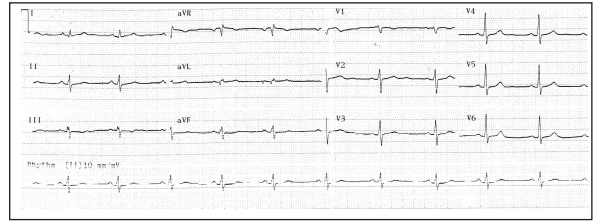
Gebelik esnasında miyokard infarktüsü (Mİ) gelişimi nadir olmasına rağmen %37-50 mortalite ile ilişkili olması nedeniyle önem arz etmektedir.<sup>1</sup> Her 10.000 ile 30.000 gebelikte bir oranında görülmektedir ve olguların yaklaşık %30'unda koroner arterler normaldir.<sup>2,3</sup> Bu durum, hiperkoagulabilite sonucu gelişen akut koroner tromboz ile ilişkilendirilmiştir. Literatürdeki olgular genellikle ST-segment yükselmesi Mİ şeklinde olup, ST-segment yükselmesiz Mİ yalnız bir olguda bildirilmiştir.<sup>4</sup>

## OLGU SUNUMU

Yirmi dört yaşında, daha önceden bilinen kardiyak hastalığı olmayan ve obstetrik ultrasonografiye göre 7 haftalık normal gebeliği mevcut olan hasta acil servise göğüs ağrısı yakınmasıyla başvurdu. Göğüs ağrısı acil servise başvurusundan yaklaşık 4 saat önce başlamış. Olgunun göğüs ağrısı retrosternal yerleşimli, baskı tarzındaydı ve yayılımı yoktu. Oral kontraseptif ilaç kullanım öyküsü vardı. Soygeçmişinde özellik yoktu. Hastada koroner arter hastalığı için tanımlanmış risk faktörleri yoktu. Acil serviste hastanın genel durumu iyi, bilinci açıktı. Arteriyel kan basıncı 100/70 mmHg, nabız sayısı 72 atım/dk, solunum sayısı 20/dk idi. Diğer sistem muayeneleri normaldi. Elektrokardiyografide sinüs ritmi, V1-3, DIII-aVF derivasyonlarında T dalga negatifliği olduğu izlendi (Şekil 1). Hastadan kan örnekleri alınarak akut koroner sendrom tanısıyla koroner yoğun bakım ünitesine yatırıldı ve asetilsalisilik asit, metoprolol, klopidogrel ve düşük molekül ağırlıklı heparin başlandı. Takip sırasında kardiyak enzim düzeylerinde tedrici artış ve ardından azalma olduğu tespit edildi: Troponin T başvuru esnasında alınan kan örneğinde 3.36 mg/dl, pik değer ise 4.32 mg/dl olarak saptandı. Serum CK ve CK-MB düzeyleri başvuru esnasında alınan kan örneğinde sırasıyla 676 mg/dl ve 149 mg/dl, pik değerleri ise 1784 mg/dl ve 355 mg/dl olarak saptandı. Açlık kan şekeri, BUN, kreatinin, protein C, protein S, antitrombin III, homosistein, antikardiyolipin antikolarları, lupus antikoagulanı normal sınırlarda tespit edildi. D-dimer düzeyi (598



ŞEKİL 1: Semptom anında alınan elektrokardiyografi örneği.



ŞEKİL 2: Takip sırasında çekilen elektrokardiyografi örneği

µg/dl) üst sınırın iki katı kadar yüksek bulundu. Sistemik inflamatuvar hastalıklar ve bağ dokusu hastalıklarına yönelik testler normal sınırlarda idi. Faktör V Leiden mutasyonu saptanmadı. Takipte hastanın V1-3, DIII-aVF derivasyonlarında izlenen T dalga negatifliği kayboldu (Şekil 2). Yapılan eko-kardiyografik incelemede Simpson yöntemiyle ejeksiyon fraksiyonu %55 olarak tespit edildi; mid septum, mid anterior septum, mid anterior duvarların hipokinetik olduğu izlendi. Hasta medikal tedavi ile stabil hale getirildikten sonra yatışının 5. gününde kadın hastalıkları ve doğum uzmanı ile konsülte edilerek, hasta ve eşinin sözlü ve yazılı onayı alınarak koroner anjiyografi yapıldı. Koroner arterler normal tespit edildi. Hasta abortus açısından değerlendirilmek üzere kadın hastalıkları ve doğum kliniğine refere edildi. Fetal anomali riskinin yüksek olması nedeniyle hasta ve eşinin onayı ile medikal abortus uygulandı. Aspirin, klopidogrel ve metoprolol ilave olarak medikal tedaviye INR düzeyi 2-3 olacak şekilde warfarin eklenerek hasta taburcu edildi.

## TARTIŞMA

Akut Mİ gebeliğin her döneminde görülebilmekle beraber üçüncü trimesterde ve 33 yaş üzeri gebeliklerde daha sık karşılaşılmaktadır. Gebelikte ortaya çıkan Mİ en sık multigravidalarda görülmekte ve en çok anterior duvarda lokalize olmaktadır. Koroner anjiyografi yapılan hastaların %29'unda normal koroner arterler tespit edildiği bildirilmiştir.<sup>5</sup> Ateroskleroz, gebelikte görülen Mİ'nin en sık nedeni olarak düşünülsede koroner anatomisi görüntülenen hastaların yarısından daha azında tespit edilmiştir.<sup>3</sup> Bizim olgumuzda da yapılan koroner anjiyografide normal koroner arterler tespit edildi. Diğer potansiyel nedenler trombosiz, koroner arter spazmı, koro-

ner arter diseksiyonu, Kawasaki hastalığı, kollojen vasküler hastalıklar, kokain kullanımı, aortik prostetik kapak trombozu, ve feokromasitomadır.<sup>6</sup> Bir çalışmada gebelikte Mİ saptanan hastaların %58'inde kardiyak risk faktörleri bulunmuştur. Sigara kullanımını (%20) ve hipertansiyon (%25) en sık eşlik eden risk faktörleri iken diabetes mellitus (gestasyonel veya pregestasyonel ayrımı yapılmaksızın) %3-5 oranında görülmüştür. Diğer risk faktörlerinden hiperkolesterolemi, hiperlipidemi ve obezite %5'ten daha az bulunmuştur.<sup>1</sup> Olgumuzda tanımlanmış bu risk faktörlerinden hiçbirisi tespit edilmemiş ve meydana gelen akut koroner sendromun gebelikle ilişkili pıhtılaşmaya eğilimin yarattığı in-situ koroner tromboz sonucunda oluştuğu düşünülmüştür. Bu nedenle de hastanın tedavisine oral antikoagulan eklenmiştir.

Gebelikte karşılaşılan Mİ'da düşük doz aspirin güvenle kullanılabilir.<sup>7</sup> Abciximab ve tiklopi-

din kullanımına dair yeterli veri yoktur. ADP inhibitörlerinin fetüste trombosit disfonksiyonuna neden olarak vaginal doğum esnasında yenidoğanda intrakranial hemoraji riskini arttırmaktadır.<sup>8</sup> Gebelikte karşılaşılan Mİ sıklıkla ST-segment yükselmeli Mİ şeklinde olup, ST-segment yükselmez Mİ yalnız bir olguda bildirilmiştir.<sup>4</sup> Olgumuzun başvuru ve takip EKG'lerinde prekordiyal derivasyonlarda 2 mm, ekstremitte derivasyonlarında 1 mm'nin üzerinde ST-segment yükselmesi izlenmedi. Kardiyak enzim takiplerinde kardiyak enzim düzeylerinde tedrici artış ve ardından azalma tespit edilen hasta ST-segment yükselmez Mİ olarak kabul edildi. Gebelikte oldukça nadir karşılaşılan bu klinik tablonun 24 yaşında, ateroskleroz risk faktörleri bulunmayan, gebeliğinin yedinci haftasında olan bir hastada karşılaşılabildiği oldukça ilgi çekicidir. Bu durumu paylaşmak istedik.

## KAYNAKLAR

- Hankins GD, Wendel GD Jr, Leveno KJ, Stoneham J. Myocardial infarction during pregnancy: a review. *Obstet Gynecol* 1985; 65:139-46.
- Badui E, Enciso R. Acute myocardial infarction during pregnancy and puerperium: a review. *Angiology* 1996;47:739-56.
- Roth A, Elkayam U. Acute myocardial infarction associated with pregnancy. *Ann Intern Med* 1996;125:751-62.
- O' Shanahan Navarro G, García Martul M, Santana Cabrera L, Eugenio Robaina P, Hernández Medina E, Sánchez Palacios M. Acute coronary syndrome without ST elevation during pregnancy. A case report. *Med Intensiva* 2006;30:180-2.
- Maekawa K, Ohnishi H, Hirase T, Yamada T, Matsuo T. Acute myocardial infarction during pregnancy caused by coronary artery spasm. *J Intern Med* 1994;235:489-92.
- Iadanza A, Del Pasqua A, Barbati R, Carrera A, Gentilini R, Favilli R, et al. Acute ST elevation myocardial infarction in pregnancy due to coronary vasospasm: a case report and review of literature. *Int J Cardiol* 2007;115: 81-5.
- Schömig A, Neumann FJ, Walter H, Schühlen H, Hadamitzky M, Zitzmann-Roth EM, et al. Coronary stent placement in patients with acute myocardial infarction: comparison of clinical and angiographic outcome after randomization to antiplatelet or anticoagulant therapy. *J Am Coll Cardiol* 1997;29:28-34.
- Valcamonico A, Foschini M, Soregaroli M, Tarantini M, Frusca T. Low dose aspirin in pregnancy: a clinical and biochemical study of effects on the newborn. *J Perinat Med* 1993;21:235-40.