

# Fetal Sinüs Bradikardisi: Bir Olgı Sunumu

## FETAL SINUS BRADYCARDIA: A CASE REPORT

Özlem PATA\*, Orhan GELİŞEN\*\*, Fatma ÇAVDAR\*\*\*, Başak OVAYURT\*, Ali HABERAL\*\*

\* Yrd.Doç.Dr., Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum AD, MERSİN

\*\* Doç.Dr., SSK Ankara Doğumevi ve Kadın Hastalıkları AD,

\*\*\* Uz.Dr., SSK Ankara Doğumevi ve Kadın Hastalıkları AD, ANKARA

### Özet

**Amaç:** Bir olgu sunumu ile fetal bradikardilerin patogenezi, değerlendirilmesi ve прогнозunun tartışılması.

**Olgı Sunumu:** Normal kontrole gelen 27 haftalık bir gebede fetal bradikardi (80/ dk) saptandı. Yapılan tetkikler sonucunda maternal hipoglisemi, hipotermi, kollajen doku hastalığı saptanmadı. Fetus, ultrasonografi, fetal ekokardiografi ile değerlendirildi ve fetal kardiyak yapı bozukluğu ve fetal hidrops hali gözlenmemesi üzerine izleme alındı. 38. haftada erkek, 3150 gram, 1 ve 5. dakika apgarı 8/9 olan bebek doğurtuldu. Fetal kalp hızı doğumda 60-70 vurum/dk idi.

**Sonuç:** Fetal bradikardide neden olabilecek çeşitli etmenler vardır. Fetal sinüs bradikardisi tanısı konuluyor ve fetusta hidrops hali, fetal kardiyak yapı bozukluğu saptanmıyorsa izlem bir tedavi yöntemi olabilir.

**Anahtar Kelimeler.** Fetal sinüs bradikardisi, Etyoloji, Tedavi

T Klin Jinekol Obst 2002, 12:168-170

### Summary

**Objective:** To discuss the pathogenesis, evaluation and prognosis of the fetal sinus bradycardia, with a case report.

**Case Report:** Fetal bradycardia of 80 beats/ min was diagnosed in the 27 weeks of a normal pregnancy. There wasn't maternal hypoglycemia, hypothermia, collagen tissue disease. After evaluation of the fetus with ultrasonography and echocardiography, we couldn't find fetal heart structural defect or fetal hydrops and we diagnosed fetal sinus bradycardia. After following period a male baby was borned with apgar score of 8/9 at 1 and 5 min. Birth weight was 3150 gram and heart rate was 60-70 beat/ min.

**Conclusion:** There are many maternal and fetal reasons causing fetal bradycardia. Expectant management could be a treatment choice when we diagnose fetal sinus bradycardia without fetal hydrops and fetal heart structural abnormalities.

**Key Words:** Fetal sinus bradycardia, Ethyology, Treatment

T Klin J Gynecol Obst 2002, 12:168-170

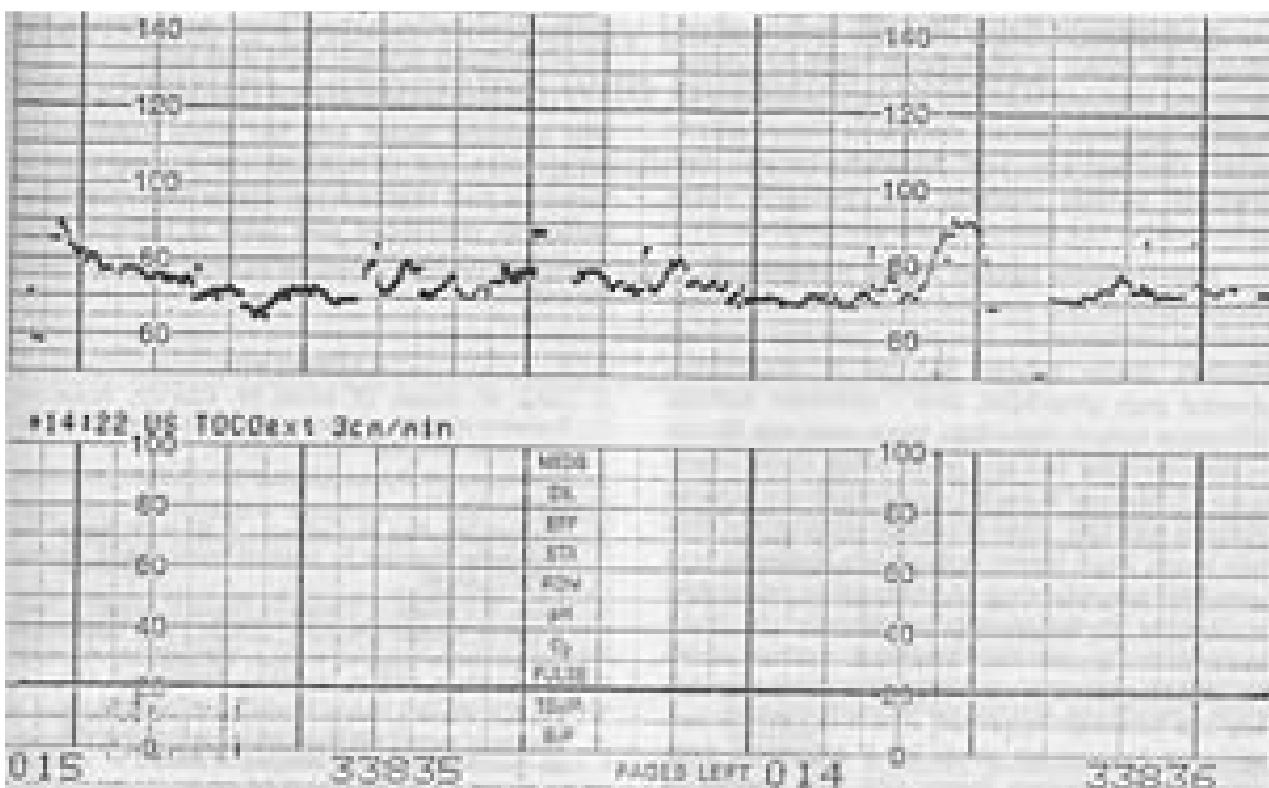
Fetal aritmiler uterus kontraksiyonlarıyla ilişkili olmayan fetal kardiyak ritim bozukluğu veya 120 - 160 atım/dk sınırları dışında gözlenen ritimler olarak tanımlanabilir. Fetal aritmilerin gerçek insidansı tam olarak bilinmemektedir. Fetal ultrasonografi ve ekokardiografisinin kullanım alanına girmesi ile aritmiler ve bunların insidansı hakkında bilgiler artmıştır. Çeşitli yaynlarda %1-4 arasında gözlentiği belirtilmektedir. Fetal aritmilerin ise çoğunuğu (%80) izole ekstrasistolalar, %20'sini ise taşiaritmiler ve bradiaritmiler oluşturmaktadır (1).

Fetal bradiaritmiler; sinüs bradikardisi ve atrioventriküler bloklar olarak ayrılmaktadır. Gebeliğin herhangi bir devresinde fetal bradikardi ile karşılaşıldığında fetus ve annenin obstetrik ve sistemik hastalıklar yönünden çok iyi incelenmesi gerekmektedir (2).

### Olgı Sunumu

Sosyal Sigortalar Kurumu Ankara Doğumevi ve Kadın Hastalıkları Eğitim Hastanesine ilk olarak 27. gebelik

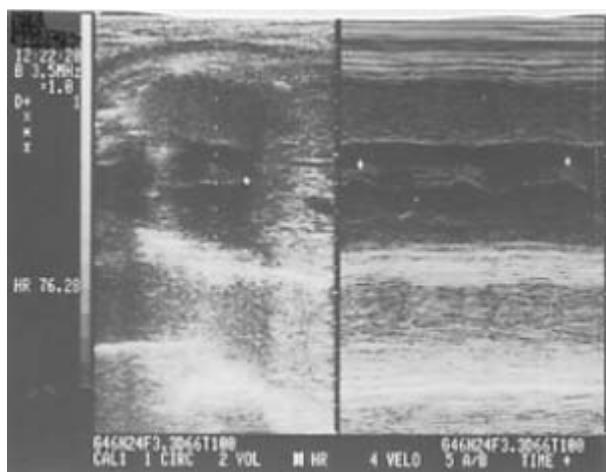
haftasında prenatal kontrol amaçlı başvuran, 20 yaşındaki A. E'nin gravidesi bir, paritesi sıfırdı. Yapılan muayenesinde kan basıncı 120/ 80, nabız 84 / dk Ateş 36.5 °C idi. Fundus - pubis uzaklılığı gebelik haftası ile uyumlu olan olgunun fetal kalp sesi fetoskop ile bradikardik olarak değerlendirildi ve hemen fetal monitöre bağlandı; 20 dakikalık fetal kalp trasesi kaydedilen olguda (Şekil 1) fetal bradikardi saptanması üzerine olgu perinatoloji servisine yatırıldı. Olgunun tam kan sayımı, idrar tetkiki, kan şekeri ve diğer biyokimya tetkikleri normaldi. Yapılan ultrasonografisinde gross anomali saptanmayan olgunun fetal ölçümleri 28 hafta ile uyumluydu. Amnion sıvı miktarı normal, plasenta posterior yerleşimli grade1 ve normal kalınlıkta idi. Fetus kalp atım sayısı 85- 90 atım/dk olup kalpte yapısal anomalii saptanamadı ayrıca kranium, abdomen, vertikal kolon, ekstremiteler normaldi. Olguda kollajen doku hastalığı yönünden Antikardiolipin Ig G, Anti-Nükleer Antikor, Romatoid Faktör, Anti SSA antikorları istendi ve pediatrik kardiyo-



**Şekil 1.** Fetal Monitorizasyon.

loji ile konsulte edilerek ekokardiografi randevusu alındı. Kollajen doku hastalığı yönünden istenen tetkikleri normal gelen olgunun yapılan ekokardiografisine kalp hızı düzenli, bradikardikti (80 atım/ dk) (Şekil 2). İki ayrı atrioventrikül kapağıının, iki ventrikülün ayrı ayrı görüldüğü, ventrikül büyüklüklerinin hemen hemen birbirine eşit olduğu, perikartta belirgin effüzyon olmadığı, aorta-pulmoner arterlerin normal ilişkide olduğu, ayrıca ventrikül ve atrium atım sayılarının birbirine eşit olduğu, olgunun fetal sinüs bradikardisi olarak değerlendirildiği rapor edildi.

Fetal sinüs bradikardisi olarak kabul edilen olgu herhangi bir tedavi uygulanmadan obstetrik izleme alındı. 38. gebelik haftasına kadar herhangi bir patoloji ile karşılaşmadan fetusun bradikardik olarak izlendiği olguda bu haftada doğum ağruları başladı. Yapılan vajinal muayenesinde sefalopelvik uygunsuzluk saptanan olgu sezeryan ile doğuma alındı. 3150 gram, 51 cm, erkek bebek birinci dakika apgarı 8/9 olarak doğurtuldu. Bebeğin postpartum kalp atım hızı 60- 70 atım/ dk olarak izlendi ve herhangi bir sorunla karşılaşılmadı. Halen ekokardiografilerle izlenen olgu şu an iki yaşında olup büyümeye ve gelişmesi normaldir.



**Şekil 2.** Fetal Ekokardiografi.

### Tartışma

Fetal aritmiler arasında nadir gözlenen fetal bradikardilerin çeşitli fetal veya maternal patolojilerin göstergesi olabileceği birçok yanında belirtilmektedir (3). Özellikle fetal bradikardı saptanan olulgarda fetusun kalp

yapı bozuklukları ve hidrops yönünden incelenmesi gerekmektedir. Moeno ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada 17 fetal bradikardi olgusunun sekizinde konjenital kalp hastalığı saptanmış, bunların altısında da hidrops gözlenmiştir. Özellikle kalp yapı bozukluğu bulunan fetal bradikardi saptanan olgularda fetal bradikardi nedeni atrioventriküler blok şeklinde kendini göstermektedir (4).

Fetal bradikardi saptanan olgular ekokardiografi ve ultrasonografi ile kalp anomalisi ve atrio- ventriküler blok yönünden incelenmelidir. Konjenital izole blok saptanan olgularda annede bulunan SSA ve B antikorlarının plasental geçiş gösterdiğini, atrio - ventriküler nodlarda inflamatuar hastalık oluşturduğu, bunun sonucunda fibrozis ve atrioventriküler blokların ortaya çıktığı ortaya çıkarılmıştır (2). Maternal Sistemik Lupus Eritematozus saptanan olgularda fetal kalp iletim sisteminde bozuklukların oluştugu birinci, ikinci, üçüncü derecede kalp bloklarının veya geniş QRS komplekslerinin sık gözleendiği ve şiddetli fetal bradikardiler ile karşılaşıldığı belirtilmiştir (5). Bizim hastanemize başvuran fetal bradikardi saptanan olguda herhangi bir otoantikor; ultrasonografi ve ekokardiografide kalp yapı bozukluğu saptanmadı. Atrium ve ventrikül atım sayılarının birbirine eşit olduğu her P dalgasından sonra normal QRS saptanması üzerine fetal sinüs bradikardisi tanısı konuldu.

Fetal sinüs bradikardisinde genelde etyolojik bir neden bulunamayabilir, normal variabilité ve normal aksele-rasyonla beraber gözlenmekte olup, fetal distres belirtisi değildir (6). Literatürde fetal sinüs bradikardisi saptanan bazı olgularda maternal hipoglisemi ve hipotermi birlikte-liği gözlenmiş; maternal hipoglisemi ve hipotermi düzeltildikten sonra kalp ritminin normale döndüğü belirtilmiştir (7).

Fetal taşikardilerde farmakolojik tedavi yapılmakta ve %85 oranında kür elde edildiği belirtilmekte; fetal sinüs

bradikardilerinde ise sadece izlem önerilmektedir (3). Bizim olgumuzda da sadece izlem tercih edildi.

Fetal sinüs bradikardilerde kardiak yapı normal ise, fetal aktiviteye normal kalp hızı trasesi alınabiliyorsa, hidrops fetalis yok ve bradikardi ağır derecede değil ise korkulacak fetal bradikardi tipi değildir. Fetal ekokardiografiye kalp yetmezliğine gidiş yoksa ve obstetrik olarak engel teşkil edecek bir sorun saptanmıyorsa vaginal doğum denenebilir (3).

#### KAYNAKLAR

- Calvin SE, Gaziano EP, Bendel RP, Knox GE, Brandt DG. Evaluation of cardiac arrhythmias. Ultrasound findings and neonatal outcome. Minn Med 1992;75:12,29-31.
- Lautenschutz JM, Benator AA: Curr Opin Cardiol. Fetal aritmias 1994;9:1,97- 102.
- Friedman DM; Borg M; Rutkowsky L; Buyon JP. Benign fetal bradycardias diagnosed by echocardiography. Am. J. Perinatol 1995;12:2,87- 90.
- Maeno Y, Kiamatsu Y, Rikitake N, Toyoda O, Miyake T, Akagi T, Iskii M, Kawano T, Kazue T, Ishimatu J et al. Fetal arrhythmias intrauterine diagnosis, treatment and prognosis. Acta Paediatr Jpn 1995;37: 4, 431- 6.
- Kalush F, Rimon E, Mozes E. Neonatal lupus erythematosus in offspring of mothers with experimental systemic lupus erytematosus. Am J Reprod Immunol 1992;28:3- 4, 264- 8
- Gaziano EP, Freeman DW, Bendel RP: FHR variability and other heart rate observations during second stage labor. Obstet Gynecol 1980;58: 42-46.
- Tanako M; Ikeda T; Suzuki T; Yakubo K, Fukuiya T. A case of fetal bradycardia and sinusoidal like fetal heart rate pattern associated with maternal hypoglycemia. Fetal Diagn Ther 1995; 10:3,207-9.

**Geliş Tarihi:** 13.02.2001

**Yazışma Adresi:** Dr. Özlem PATA

Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi  
Kadın Hastalıkları ve Doğum AD  
Zeytinlibahçe civarı, Eskitogar yanı  
33070, MERSİN