



## FETAL HAREKETLERDE AZALMA ŞİKAYETİ OLAN GEBELERİN PERİNATAL DEĞERLENDİRİLMESİ

### Perinatal Evaluation of Pregnant Women Who Present with Perception of Decreased Fetal Movements

İsa Şükrü ÖZ

Zonguldak Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Uzmanı, Zonguldak, Türkiye.

#### Öz

**Amaç:** Klinisyenlerin antenatal fetal hareketlerde azalma gördükleri gebelerde, fetal kayıp olabileceği için tedirgin olup olmamaları gerektiğine, perinatal sonuçlar değerlendirilerek farkındalık yaratmak amaçlanmıştır.

**Materyal ve Metot:** Çalışmamıza Eylül 2017 ile Eylül 2018 tarihleri arasında hastanemize fetal hareketlerde azalma veya fetal hareketleri hissetmeme şikayeti ile başvuran 32 hafta ve üzeri gebelik yaşı olan 105 gebe dahil edilmiştir. Fetal hareketlerde azalmaya sebep olabilecek hastalığı olanlar, bu duruma sebep olabilecek ilaç kullanımı olanlar ile çoğul gebeliği olanlar çalışma dışı tutulmuştur. Çalışmaya katılan 105 gebenin yaş, gravida, parite, abortus, küretaj öyküleri ve eğitim düzeyleri kayıt altına alındı. 105 gebenin perinatal sonuçları açısından sezaryen endikasyonları, doppler ultrasonografi sonuçları kayıt edilmiştir.

**Bulgular:** Fetal hareketlerde azalma ön tanısıyla hastaneye yatışı yapılan gebelerin 80 tanesi (%76) gerekli tetkikler uygulandıktan sonra, takipleri sırasında normal bulgular izlenip taburcu edilmişlerdir. Taburcu edilenlerin 64 tanesinde (%60) gebeler yalnızca hidrate edilmiş ve non stres test (NST) takipleri yapılmıştır. Bu gebeler başka bir tedaviye ihtiyaç duymadan taburcu olmuşlardır. 105 hastadan 25 tanesinde (%23) fetal stres düşünülüp sezaryen(c/s) yapılmıştır. Fetal hareketlerde azalma şikayeti ile hastanemize başvuran gebelerden 4 tanesinde (%3,8) intrauterin exitus izlenmiş olup aynı zaman diliminde hastaneye yatan diğer hastalardan ise 1 tanesinde (%0,04) intrauterin exitus izlenmiştir.

**Sonuç:** Fetal hareketlerde azalma şikayeti ile başvuran hastalarda sezaryen oranları ve ani fetal ölüm oranları artmıştır. Bu şikayet ile gelen hastaların yönetimi klinisyenler için zorluklar içermektedir. Fetal hareket sayımı konusunda bir fikir birliğinin bulunmaması nedeni ile halen bu vakalarda yaklaşımda kullanılacak bir algoritma oluşturulamamıştır.

**Anahtar kelimeler:** Azalan fetal hareketler, perinatal değerlendirme, fetal ölüm.

#### Abstract

**Aim:** We aimed to it should be noted that clinicians should not be worried about fetal loss in pregnancies where antenatal fetal movements decrease. It was aimed to raise awareness by evaluating perinatal outcomes.

**Materials and Methods:** Between September 2017 and September 2018, 105 pregnant women with a gestational age of 32 weeks and above who were admitted to our hospital due to a decrease in fetal movements or not feeling fetal movements were excluded from the study. Age, gravida, parity, abortion, curettage and education levels of 105 pregnant women were recorded. Perception of the perinatal outcomes of 105 pregnant women, doppler ultrasonography results were recorded.

**Results:** Among the study group, 80 of these pregnant women (%76) who were interned with the prediagnosis of fetal movements had normal findings during their follow-up and were discharged. In 64 (60%) patients who were discharged, only hydration treatment was given and non stress test (NST) results were followed without any further treatment. 25 out of 105 patients (23%) underwent fetal stress and had cesarean section (c / s). Intrauterine exitus was observed in 4 (3.8%) pregnant women who applied to our hospital with the complaint of decrease in fetal movements. Intrauterine exitus was observed in 1 (0.04%) of the other hospitalized patients during the same period of time.

**Conclusions:** Cesarean rates and sudden fetal mortality rates are found to be increased in patients presenting with a decrease in fetal movements. Patients presenting with this condition puts the attending physician in a difficult situation. Due to the lack of consensus on the methods of fetal motion count, an algorithm for the management of decreased fetal movement has still not been established.

**Key words:** Decreased fetal movements, perinatal evaluation, fetal death.

#### Corresponding Author / Sorumlu Yazar:

İsa Şükrü ÖZ

**Adres:** 1 Zonguldak Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Uzmanı, Zonguldak, Türkiye

**E-posta:** isasukruoz@gmail.com

#### Article History / Makale Geçmişi:

Date Received / Geliş Tarihi: 07.02.2019

Date Accepted / Kabul Tarihi: 04.04.2019

## GİRİŞ

Gebe takibi yapan klinisyenlerin ortak amacı takip edilen gebeliğin sağlıklı bir biçimde sonlanmasıdır. Bu doğrultuda yapılan pratiklerin tamamına yakını fetal morbidite ve mortalitenin önlenmesini amaçlamaktadır. Fetal iyilik halinin önemli göstergelerinden birisi de anne adayının fetal hareketleri hissetmesidir<sup>1</sup>. Fetal hareketleri anne genellikle gebelik yaşının 4.ayından sonra hissetmeye başlar<sup>2</sup>. Fetal hareket sayımı anne adayı tarafından her istendiği zaman yapılabilen, herhangi bir yardımcıya veya sağlık profesyoneline ihtiyaç duyulmayan, uygulaması kolay fetal iyilik hali belirleme yöntemidir. Fetal hareketlerin belirli bir zaman diliminde ne kadar olması gerektiğini belirten birçok görüş vardır<sup>3</sup>. Fakat bunlardan hiçbirinde ne en uygun süre ne de en uygun hareket sayısı belirtilmemiştir. Yani konu ile alakalı tüm çevrelerin mutabık olduğu bir protokol yoktur. Gebe takibi yapan klinisyenler konu hakkında kendi tecrübelerine dayanarak bir protokol oluşturmakta ve bu protokolü uygulamaktadırlar. Fetal hareketlerinde azalmanın veya anne adayı tarafından fetal hareketleri hissetmemenin en önemi özelliği birkaç gün veya birkaç saat içinde fetal kayıp yaşanabileceğinin ön habercisi olmasıdır<sup>3</sup>. Ancak bunun yanında fetal hareketlerin hissedilmemesi veya azalması, intrauterin gelişme geriliği riski, erken doğum riski, ani fetal ölüm riski gibi kötü obstetrik sonuçları artırmakla birlikte bunlara bağlı sezaryen risklerini de artırmaktadır<sup>4</sup>. Tüm bu risklerden ötürü klinisyenler böyle hastalarla karşılaştıklarında, belirgin bir protokol olmaması sebebiyle tedirgin olmakta ve defansif davranmaktadırlar. Bunun sonucu olarak da istenmeyen sonuçlarla karşılaşmamak için sezaryen yolunu seçmektedirler. Bu durumda gereksiz sezaryen oranları ve yeni doğan yoğun

bakım ihtiyaçları artırmaktadır. Biz bu çalışmamızda klinisyenler tarafından yaşanan bu tedirginliğin ne oranda haklılık oluşturduğunu irdelemek için hastanemize fetal hareketlerde azalma şikayeti ile gelen gebelerin perinatal sonuçlarını araştırdık.

## GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışmamıza Eylül 2017 ile Eylül 2018 sürelerinde hastanemize fetal hareketlerde azalma veya fetal hareketleri hissetmeme şikayetleriyle başvuran 32 hafta ve üzeri gebelik yaşı mevcut olan toplam 105 gebe dahil edilmiştir. Fetal hareketlerde azalmaya sebep olabilecek, diabetes mellitus gibi ek hastalıkları olan gebeler, maternal ilaç kullanımı olan gebeler ve çoğul gebeliği olanlar çalışma dışı bırakılmıştır. Fetal hareketlerde azalma kriteri olarak gün içinde herhangi 10 saatlik bir süreçte 10 hareketten az hissedilen hareket sayısı baz alınmıştır. Fetal hareketlerde azalma şikayeti ile hastanemize gelen gebeler acil kadın doğum odasına yönlendirilmiş olup, burada hastalara önce ultrasonografi muayenesi yapılmıştır. Fetal kalp atımı görülen, yeterli amnion sıvısı olan ve normal yerleşimli plasentası olan gebelere non-stress test (NST) uygulanmıştır. Ultrasonografi muayenesinde veya NST' de patoloji izlenen gebeler gerekli olduğu durumlarda 3. basamak hastaneye sevk edilmişlerdir. 3. basamak hastaneye sevki uygun olmayan hastalara ise ya hastanemize yatış sağlanmış ya da poliklinik kontrolü önerilmiştir. Hastanemize yatışı yapılan gebelerin yaş, parite, gravida, abortus, küretaj öyküleri, eğitim düzeyleri kayıt altına alınmıştır. Ayrıca alkol, sigara kullanımı, ek hastalık mevcudiyeti, ilaç kullanım öyküleri sorgulanmıştır. Hastaların hemogram, tam otomatik idrar (TİT), biyokimyasal sonuçları varsa doppler ultrason sonuçları kayıt altına alınmıştır. Tüm bu

hastaların doğum yöntemleri ve perinatal sonuçları, aynı zaman diliminde doğum ünitesine yatırılan 2458 hastanın sonuçları ile karşılaştırılmıştır.

Çalışma Helsinki Deklerasyonu Prensipleri'ne uygun olarak yapılmıştır. Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi İnsan Araştırmaları Etik Kurulu'ndan onay ve çalışmaya katılmış insanlardan "Bilgilendirilmiş Olur" alınmıştır. (protokol no:2018-88-28/03)

İstatistiksel analiz için SPSS 22.0 for Windows programı kullanıldı. Tanımlayıcı istatistikler sayısal değişkenler için minimum maksimum değerler ile ortalama ve standart sapma olarak verildi. Değişkenler arası karşılaştırmalar Mann Whitney U ve Pearson Ki-kare testi ile yapıldı. İstatistiksel alfa anlamlılık seviyesi  $p < 0,05$  olarak kabul edildi

## BULGULAR

Çalışmaya alınan 105 gebe bir yıllık zaman zarfında doğum kliniğine yatışı yapılan 2458 gebenin %4.27'sidir. Çalışma grubunda yer alan toplam 105 vakanın yaş ortalaması  $27,38 \pm 2,16$  idi. İlkokul, ortaokul ve lise mezunu olan 45 vakanın ortalama yaşı  $24,23 \pm 2,08$ , ön lisans ve lisans mezunu 60 vakanın yaş ortalaması ise  $28,55 \pm 3,02$  idi. Eğitim seviyesine göre çalışma grubundaki vakalar arasında yaş ortalamaları bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmedi ( $p > 0,05$ ).

Ön lisans ve lisans mezunu olanlarda gravida ortalaması ( $2,18 \pm 0,51$ ), ilkokul, ortaokul ve lise mezunu olanlara  $3,23 \pm 0,6$  göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde daha küçük idi ( $p < 0,05$ )

Fetal hareketlerde azalma ön tanısıyla yatışı yapılan gebelerin 80 tanesi (%76) gerekli tetkikler

uygulandıktan sonra, takipleri sırasında normal bulgular izlenip taburcu edilmişlerdir. Taburcu edilenlerin 64 tanesinde (%60), gebeler yalnızca hidrate edilmiş ve nst takipleri yapılmıştır. Ve bu gebeler başka bir tedaviye ihtiyaç duymadan taburcu olmuşlardır. 105 hastadan 25 tanesinde (%23) fetal stres düşünülüp sezaryen(c/s) yapılmıştır. Hastanemizde aynı zaman zarfında fetal stres nedeniyle sezaryen (c/s) olanların oranı %12,6 dır. Bu açıdan bakıldığında fetal hareketlerde azalma nedeniyle gelen hastalardaki fetal strese bağlı sezaryen oranı, aynı zaman diliminde doğum yapan diğer hastalardaki fetal strese bağlı sezaryen oranına göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksektir ( $p < 0,05$ ). 3. basamak hastaneye sevk açısından bakıldığında fetal hareketlerde azalma ile gelen gebelerden 5 tanesi (%4,7), 3. basamak hastaneye sevk edilmiştir. Aynı zaman diliminde hastaneye yatışı olan diğer gebelerde ise 71 hasta (%2,8) sevk edilmiştir ve bu iki grup arasında 3. Basamak hastaneye sevk açısından anlamlı fark bulunamamıştır. ( $p > 0,05$ ). Fetal hareketlerde azalma şikayeti ile hastanemize başvuran gebelerden 4 tanesinde (%3,8), intrauterin exitus izlenmiş olup aynı zaman diliminde hastaneye yatan diğer hastalardan ise 1 tanesinde (%0,04) intrauterin exitus izlenmiştir. Ani bebek ölümü görülme sıklığı açısından bakıldığında çalışma grubu hastalarda ani bebek ölümü görülme sıklığı, diğer grup hastalara göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek izlendi ( $p < 0,05$ ). Çalışma grubu olan gebelerin umbilikal ve uterin arter doppler sonuçları ele alındığında hiçbir gebenin sonuçlarında patoloji görülmediği izlendi. Tablo 1'de iki grup arasındaki sezaryen, ani fetal ölüm ve 3. basamak hastaneye sevk açısından karşılaştırmalar görülmektedir.

**Tablo 1.** Sezaryen, ani fetal ölüm ve 3. basamak hastaneye sevk açısından karşılaştırma

	Fetal hareketlerde azalma olan gebelerde görülme sıklığı %		Tüm gebelerde görülme sıklığı %		P Değeri
<b>Fetal strese bağlı c/s</b>	23,0 ±	0,981	12,6 ±	3,879	p<0,05
<b>Ani fetal ölüm</b>	3,8 ±	0,845	0,04 ±	0,0001	P<0,05
<b>3.basamak sevki</b>	4,7 ±	0,045	2,8 ±	0,014	p>0,05

## TARTIŞMA

Fetal hareketlerde azalmanın veya hissedilmemenin artmış ani fetal ölüm veya intrauterin gelişim geriliği ile alakalı olduğu ortaya konmuş bir gerçektir<sup>5</sup>. Fakat geçmiş çalışmalarda ne kadar sürede ne kadar fetal hareket saymanın optimum seviyede olabileceğini gösterir bir kanıt yoktur<sup>6</sup>. Azalmış fetal hareketi olan gebelere mutlaka nst incelemesi gerektiğini belirten birçok yayın bulunmaktadır<sup>7,8</sup>. Sadovsky ve ark<sup>9</sup>. yaptıkları geniş katımlı bir çalışmada fetal hareketlerde azalma olan gebelerin %13' nün nst sonuçlarının kötü obstetrik sonuçlarla alakalı olduğunu bildirmişlerdir. Fakat bu çalışmada bu hastalar aynı zaman zarfında hastaneye başvuran diğer hastalarla kıyaslanmamıştır. Bizim çalışmamızda ise bu kıyas yapılmış ve çalışma grubunda fetal strese bağlı sezaryen oranlarının arttığı, ani bebek ölümü görülme sıklığının arttığı görülmüştür. Fakat ani fetal ölümlerinin ön görülmesi açısından fetal hareketlerde azalmayı bir tarama gibi görmek hala üzerinde fikir birliğinin oluşmadığı bir konudur. Ayrıca fetal hareketlerde azalmaya bağlı görülen ani fetal ölümlerinin patofizyolojisi henüz tam olarak aydınlatılamamıştır<sup>10</sup>. Valentin ve ark<sup>11</sup>. terme yakın gebelerde maternal kan şekerinin azalmasına bağlı olarak fetal hareketlerin azalabileceğini ve bu durumun bir müddet sonra kendiliğinden düzelebileceğini

belirtmişlerdir. Bizim çalışmamızda bu görüşü desteklemektedir. Nitekim çalışmamızdaki hastaların %60' ına herhangi bir müdahale yapılmadan normal sonuçlar elde edilmiştir. Konunun patofizyolojisinin aydınlatılması açısından yapılan çalışmalarda fetal hareketlerde azalma olan gebelerin doğum sonrası plasentaları incelenmeye alınmış, sonuç olarak normal hastaların plasentalarına oranla azalmış trofoblast alanları gözlemlenmiştir<sup>12</sup>. Bu durum akla fetal hareketlerde azalmanın etyolojisinde uteroplasental patolojilerin olabileceği fikrini getirir ki intrauterin gelişim geriliği olan hastalarda fetal hareketlerde azalmanın daha sık görüldüğü bilinen bir gerçektir. Fakat konu ile ilgili kesin bir kanıt yoktur. Gebelerin doğuma yaklaştıkça duyu durumlarında değişiklikler olmakta ve böyle durumlarda anne fetüs arasındaki duygusal bağ artmaktadır. Akla olumsuz düşünceler geldiğinde annede fetüs için aksiyete oluşmakta anne adayı konunun üzerine düştükçe anne algısı azalmaktadır<sup>13</sup>. Aktulay ve ark<sup>14</sup>. yaptıkları ulusal çalışmada fetal hareketlerde azalma şikayeti olan gebelerde bu durumun subjektif olduğunu, gebedeki algı azlığından kaynaklandığı vurgulamışlar fakat bu durumun birincil sezaryen oranlarını artırdığı göstermişlerdir. Ayrıca konu ile ilgili yapılacak daha fazla yayına ihtiyaç olduğunu belirtmişlerdir. Bizim çalışmamızda da çalışma grubundaki gebelerin büyük çoğunluğunun taburcu edilmesi bu görüşü destekler. Biz çalışmamızda fetal hareketlerde azalma şikayeti ile hastanelere başvuran gebelerde defansif davranışlarındaki haklılık paylarını irdelemek istedik. Yapılan çalışmalardan görüldüğü kadarıyla ani fetal ölüm ile fetal hareketlerde azalma arasındaki patofizyoloji net değildir. Ayrıca fetal hareketlerde azalma algısı anne adayının psikolojik duyu durumlarına göre farklılık gösterebilir. Birçok çalışmada gösterildiği

gibi fetal hareket sayımında ne kadar süre zarfında ne kadar hareketin az olduğunu gösteren optimum bir değer olmadığı gibi, fikir birliğinin olduğu optimum bir algorithmada söz konusu değildir. Fetal hareketlerde azalma istenmeyen obstetrik sonuçlarla alakalı olabilir<sup>15,16</sup>. fakat fetal hareketlerde azalma bu kötü durumlar için bir tarama olarak kullanılmaz ve bu kötü durumlar salt fetal hareketlerde azalmaya bakılarak öngörülemez. Bu düşüncemizle örtüşen başka bir çalışmada fetal hareketlerde azalma konusunda anne adaylarının eğitilmesinin önemli olduğu, hatta bu sağlanırsa gebeliğin ilerleyen dönemlerinde istenmeyen durumların önlenmesinde katkı sağlanabileceği belirtilmiştir<sup>17</sup>.

## SONUÇ

Fetal hareketlerde azalma şikayeti ile başvuran hastalarda sezaryen oranları ve ani fetal ölüm oranları artmıştır. Ancak fetal hareketlerde azalma hissi subjektif olup, annenin duyu durum farklılığından kaynaklanabilme olasılığı da mevcuttur. Halen konunun patofizyolojisi net olarak aydınlatılamamıştır. Fetal hareket sayımı konusunda bir konsensus sağlanamamış olması, bu vakaların yönetimi ve takibinde başvurulabilecek bir algoritmanın da oluşturulamamasına sebebiyet vermektedir. Bu durum klinisyenlerin karar alma sürecinde zorluk yaşamalarına yol açmaktadır.

## Kaynaklar

1. Signore C, Freeman RK, Spong CY. Antenatal Testing-A Re evaluation. 2009 by The American College of Obstetricians and Gynecologists. Lippincott Williams & Wilkins. 2009;113(3).
2. Mangesi L, Hofmeyr GJ, Smith V, Smyth RMD. Fetal movement counting for assessment of fetal wellbeing. Cochrane Database of Systematic Reviews. 2009;3.
3. Uludağ S, Gezer A. Fetusun iyilik halinin belirlenmesi. Klinik gelişim 2008; 21(1):12.

4. Efkarpidis S, Alexopoulos E, Kean L, Liu D, Fay T. Case control study of factors associated with intrauterine fetal deaths. Med Gen Med. 2004; 6(2):53.
5. Frøen JF, Arnestad M, Frey K, Vege A, Saugstad OD, Stray-Pedersen B. Risk factors for sudden intrauterine unexplained death: epidemiologic characteristics of singleton cases in Oslo, Norway, 1986-1995. Am J Obstet Gynecol. 2001;184(4):694-702.
6. Freeman RK. Problems with intrapartum fetal heart rate monitoring interpretation and patient management. Obstet Gynecol. 2002; 100: 813- 26.
7. Havercamp AD, Thompson ME, McFee JR. The evaluation of continuous fetal heart rate monitoring. Am J Obstet Gynecol. 1976; 125:310.
8. Navot D, Yaffe H, Sadovsky E. Diagnosis of fetal jeopardy by assessment of fetal movement and heart rate accelerations. J Perinat Med. 1983; 11(3): 175- 8.
9. Sadovsky E, Polishuk WZ. Fetal heart rate monitoring in cases of decreased fetal movement. Int J Gynaecol Obstet. 1976; 14(3): 285- 8.
10. Saastad E, Ahlborg T, Frøen JF. Low maternal awareness of fetal movement is associated with small for gestational age infants. J Midwifery Womens Health. 2008;53(4):345-52.
11. Valentin L, Marsal K. Pregnancy outcome in women perceiving decrease fetal movement. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 1987; 24: 23- 32.
12. Warrander LK, Batra G, Bernatavicius G, Greenwood SL, Dutton P, Jones RL, Sibley CP, Heazell AE. Maternal perception of reduced fetal movements is associated with altered placental structure and function. PLoS One. 2012;7(4):e34851.
13. Stacey T, Thompson JM, Mitchell EA, Ekeroma A, Zuccollo J, McCowan LM. Maternal perception of fetal activity and late stillbirth risk: findings from the Auckland Stillbirth Study. Birth. 2011;38(4):311-6.
14. Aktulay A, Engin Üstün Y, Hançerlioğulları N, Moraloğlu Ö, Demir B, Yörük Ö. Fetal hareketlerde azalma ön tanısıyla doğum ünitesine yatırılan gebelerin değerlendirilmesi Bozok Tıp Dergisi. 2015; 5(1):37-40.
15. O'Sullivan O, Stephen G, Martindale E, Heazell AE. Predicting poor perinatal outcome in women who present with decreased fetal movements. J Obstet Gynaecol. 2009;29(8):705-10.
16. Rådestad I. Fetal movements in the third trimester-- Important information about wellbeing of the fetus. Sex Reprod Healthc. 2010;1(4):119-21.

17. Peat AM, Stacey T, Cronin R, McCowan LM. Maternal knowledge of fetal movements in late pregnancy. Aust N Z J Obstet Gynaecol. 2012;52(5):445-9.