

## İkinci Trimesterde Vajinal Kanama ile Komplike Gebeliklerde Ultrasonografik Bulguların Perinatal Sonuç ile İlişkisi

**Bahar ORAL\*, Meltem ÇETİN\*\*, Çağatay GÖÇEN\*\*\*, Demir ÖZBAŞAR\*\*\*\***

- \* Yrd. Doç. Dr. Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, ISPARTA
- \*\* Yrd. Doç. Dr. Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyodiagnostik Anabilim Dalı, ISPARTA
- \*\*\* Arş. Gör. Dr. Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, ISPARTA
- \*\*\*\* Prof. Dr. Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, ISPARTA

### **ÖZET**

*Amacımız ikinci trimesterde vajinal kanaması olan hastalarda ultrasonografik bulgular ile perinatal sonuç arasındaki ilişkiye saptamaktı.*

*Prospektif bir vaka-kontrol çalışması yapıldı. Kanama nedeniyle 13-26. gebelik haftaları arasında ultrasonografik inceleme yapılan 102 hasta belirlendi. Başlıca ultrasonografik bulgular, intrauterin pihti varlığı, zarların ayrılması ve plasenta previa idi. 102 kanamasız hasta kontrol grubu olarak seçildi. Her iki grup için perinatal sonuçlara ilişkin değerler kaydedildi. İstatistiksel analiz, kategorik değişkenler için  $\chi^2$  analizi ve sürekli değişkenler için t testi ile yapıldı. Relative risk (RR) ve %95 güven aralıkları (GA) hesaplandı.*

*Gruplar arasında ortalama yaşı, önceki preterm doğum ve sigara yönünden önemsiz farklar mevcuttu. Multiparite ( $1 < \text{parite} < 4$ ) kanamalı hastalarda kontrollere göre daha sık idi ( $p=0.0145$ ). İkinci trimesterde vajinal kanama, artmış preterm doğum (RR 2.05, %95 GA 1.25-3.35), fetal ölüm (RR 4, %95 GA 1.16-13.75) ve perinatal ölüm (RR 3, %95 GA 1.24-7.24) riski ile ilişkili idi. Perinatal mortalite hızı kontrollerdeki 59:1000 oranına karşın, bu hastalarda 176:1000 idi. Vajinal kanamalı hastalar arasında anormal ultrasonografik bulguya sahip olanlar, artmış preterm doğum (RR 2.10, %95 GA 1.16-3.78), fetal ölüm (RR 6.17, %95 GA 1.41-26.93), perinatal ölüm (4.13, %95 GA 1.44-11.83) ve neonatal yoğun bakım ünitelerine yatırılma (RR 5.98, %95 GA 1.83-19.48) riskine sahipti.*

*Bazı istenmeyen perinatal sonuçlara, özellikle de lethal komplikasyonlara ait risk, ikinci trimester kanamalı hastalar arasında anlamlı olarak artmıştır.*

**Anahtar Kelimeler:** İkinci trimester kanaması, gebelikte ultrasonografi, yüksek riskli gebelik.

### **ABSTRACT**

**CORRELATION OF ULTRASONOGRAPHIC FINDINGS WITH PERINATAL OUTCOME IN PREGNANCIES COMPLICATED BY SECOND-TRIMESTER VAGINAL BLEEDING**

*Our purpose was to determine the relationship between ultrasonographic findings and perinatal outcome in patients with second-trimester vaginal bleeding.*

*A prospective case-control study was performed. One hundred and two patients with ultrasonographic examinations performed for bleeding between 13-26 week's gestation were identified. The main ultrasonographic findings were the presence of an intrauterine clot, membrane separation, and placenta previa. One hundred and two non-bleeding patients were chosen as the control group. Perinatal outcome measures for both groups were recorded. Statistical analysis was performed with  $\chi^2$  analysis for categorical variables and the t test for continuous variables. Relative risks and 95% confidence intervals (CI) were calculated.*

*There were insignificant differences between the groups for mean age, previous premature delivery, and smoking. Multiparity ( $1 < \text{para} < 4$ ) was more common in patients with bleeding than in controls ( $p=0.0145$ ). Second-trimester vaginal bleeding was associated with increased risk of preterm delivery (RR 2.05, 95% CI 1.25 to 3.35), fetal death (RR 4, 95% CI 1.16 to 13.75), and perinatal death (RR 3, 95% CI 1.24 to 7.24). The perinatal mortality rate was 176:1000 in these patients versus 59:1000 in controls. Among the patients with vaginal bleeding those with abnormal ultrasonographic findings had an increased risk of preterm delivery (RR 2.10, 95% CI 1.16 to 3.78), fetal death (RR 6.17, 95% CI 1.41 to 26.93), perinatal death (RR 4.13, 95% CI 1.44 to 11.83), and neonatal intensive care unit admissions (RR 5.98, 95% CI 1.83 to 19.49).*

*The risk of certain adverse perinatal outcomes, particularly lethal complications, is significantly increased among patients with bleeding during the second trimester.*

**Key Words:** Second-trimester bleeding, ultrasonography in pregnancy, high-risk pregnancy.

## GİRİŞ

Gebeliğin ikinci trimesterde ortaya çıkan vajinal kanamanın kötü obstetrik sonuç oranlarını artırdığı düşünülmektedir (1-3). İkinci trimester kanamalarının %33 ila %82 oranında perinatal mortaliteye yol açtığı ileri sürülmektedir (4-6). Bu komplikasyonun, spesifik problemleri hangi oran da artırdığını dair fazla sayıda çalışma mevcut değildir. Ayrıca bu konu obstetrik ultrasonografi ve elektronik fetal monitorizasyonun gelişmesinden sonra da yeterince incelenmemiştir. Bir başka deyişle, ikinci trimester kanamalarında istenmeyen obstetrik sonuçlara ait risk hesaplanması modern ultrasonografinin potansiyel kullanımı yeterli olarak irdelenmemiştir.

Biz de ikinci trimester kanamalarının hangi oranlarda kötü gebelik sonuçları ile ilişkili olduğunu ve ultrasonografinin risk hesaplanması ne derecede yararlı olduğunu incelemek için ikinci trimester vajinal kanamalı gebeler üzerinde çalışmamızı gerçekleştirdik.

## MATERİYAL ve METOD

Bu çalışma Haziran 1997-Mayıs 1998 tarihleri arasında Isparta Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi antenatal polikliniği ile doğum acil ünitesine vajinal kanama şikayeti ile başvuran 13 ila 28. gestasyonel haftalar arasında olup, tekil gebeliklere sahip 102 gebe üzerinde prospektif ve vaka kontrollü olarak yürütüldü. Tüm vakalarda hastaneye yatırıldıktan sonra bir obstetrisyen tarafından 3.5 MHz.lik lineer prob ile ayrıntılı ultrasonografik

inceleme yapılmıştır. Biparietal çap, abdominal çevre ve femur uzunluğu gibi morfometrik ölçümleler ile birlikte tahmini doğum ağırlığı ve intrauterin pihti mevcudiyeti, fetal membranlarda ayrılma ve plasenta previa gibi ultrasonografik anormallilikler veri olarak kaydedildi. Çalışma grubunu oluşturan bu vakalar daha sonra seri ultrasonografik inceleme ile takibe alındılar.

Perinatal sonuçların değerlendirilmesinde preterm doğum (37 haftadan önce), fetal ölüm (geliğin herhangi bir dönemindeki), erken neonatal ölüm (doğumu takip eden ilk 7 gün içerisindeki), neonatal yoğun bakım gerekliliği, fetal gelişme geriliği ve fetal distress nedeniyle sezaryen doğum olması kriterleri esas alındı. Risk faktörlerindeki farklılıklar değerlendirmek için 2. trimesterde ultrasonografik inceleme yapılan bir grup gebe ise kontrol grubu olarak seçildi. Bu gruptaki tüm gebelikler tekil idi ve hiçbir kanama öyküsü mevcut değildi.

İstatistik değerlendirmede kategorik değişkenler için  $\chi^2$  analizi ve Fisher kesin  $\chi^2$  testi, sürekli değişkenler için student t testi kullanıldı.  $P<0.05$  anlamlı olarak kabul edildi.

## BULGULAR

Çalışma süresi içerisinde ikinci trimesterde vajinal kanaması olan 167 hastada ve vajinal kanaması olmayan benzer gebelik haftalarındaki 167 gebede ultrasonografik inceleme yapıldı. Tablo 1'de çalışma ve kontrol gruplarındaki vakaların demografik özellikleri gösterilmektedir. Gruplar

**Tablo 1. Hastaların demografik özellikleri.**

	Çalışma grubu (n=102)	Kontrol grubu (n=102)	p
Yaş ortalaması (yıl)	24.04±4.12	23.57±4.59	p=0.442
Parite			
0	28	43	p=0.0387
1-4	69	51	p=0.0145
≥5	5	8	p=0.5626
Önceki preterm doğum			
0	90	90	
1	6	11	p=0.3040
≥2	6	1	p=0.1250
Sigara	13	9	p=0.4921

arasında yaş ortalamaları yönünden fark yoktu ( $p=0.442$ ). Kanamalı gebelerin %72.5'i multipar iken, kanamasız vakaların %57.8'i multipar idi ( $p=0.0418$ ). Çalışma grubundaki gebelerin %6'sı önceden 2 veya daha fazla sayıda preterm doğum anamnezine sahipken, kontrol grubunda bu oran %1 idi ( $p=0.125$ ). Gruplar arasında sigara kullanımı yönünden farklılık yoktu ( $p=0.4921$ ).

Spesifik ultrasonografi bulguları Tablo 2'de gösterilmektedir. Buna göre, 102 hastanın 41'inde (%40) ultrasonografi ile anormal bulgu saptanmıştır. İntrauterin pihti oluşumu gözlenen vakaların %44'ünde (15/34) bu bulgu daha sonraki incelemelerde sebat etmiştir.

Tablo 3'de çalışma ve kontrol grubundaki gebeler çeşitli perinatal sonuçlar yönünden karşılaştırılmıştır. Buna göre ikinci trimester vajinal kanamalı gebelerde preterm doğum ve fetal ölüm oranı yönünden anlamlı artış kaydedilmiştir (sırasıyla  $p=0.0047$  ve  $p=0.0319$ ). Preterm doğumda kontrol grubuna göre 2.05 kat, fetal ölüm yönünden ise 4 kat artış mevcuttu. Erken neonatal ölüm, yoğun bakım gerekliliği, 5. dakika Apgar skoru, fetal gelişme geriliği ve sezaryen oranı yönünden anlamlılık mevcut değildi. Perinatal mortalite oranı çalışma

grubunda 176:1000, kontrol grubunda 59:1000 (relative risk 3, %95 güven aralığı 1.2416-7.2490) idi.

Ultrasonografi bulgularının önemini daha iyi değerlendirebilme amacıyla, çalışma grubundaki hastalar iki alt gruba bölündü. Birinci grupta ultrasonografik patoloji saptanan hastalar ve ikinci grupta ise normal ultrasonografi bulgularına sahip hastalar yer aldı. Tablo 4'de gösterildiği gibi ultrasonografik anormallik saptanan hastalarda normal hastalara göre preterm doğum, perinatal ölüm, fetal ölüm ve yenidoğan bakımı gerekliliği oranları anlamlı olarak daha yükseltti. Anormal ultrasonografi bulgusu olan hastalarda perinatal mortalite oranı 341:1000, normal bulguları olan grupta ise 66:1000 idi.

### TARTIŞMA

İkinci trimesterde vajinal kanamanın ortaya çıkması gerek gebenin kendisinde ve gerekse doğum hekiminde ileriye dönük endişeler oluşturmaktadır. Hastalar gebeliğin akibeti hakkında endişeyle karışık merak içerisindeyler (1). Literatürü incelediğimizde bu gibi durumlarda прогнозu belirleme yönünde az sayıda çalışma olduğunu görmekteyiz.

**Tablo 2. Kanamalı hastalardaki spesifik ultrasonografi bulguları.**

	Çalışma grubu (n=102)
Ultrasonografik bulgu	
İntrauterin pihti	34 (33)
Membranlarda ayrılma	20 (20)*
Plasenta previa	8 (8)**

Parantez içindeki rakamlar %'leri göstermektedir.

\* Membran ayrılması olan tüm hastalarda aynı zamanda intrauterin pihti da mevcuttu.

\*\* Bir hastada aynı zamanda intrauterin pihti mevcuttu.

**Tablo 3. Çalışma ve kontrol gruplarındaki perinatal sonuçlar.**

	Çalışma grubu (n=102)	Kontrol grubu (n=102)	RR ve %95 GA
Preterm doğum	37 (36.3)	18 (17.6)	2.0556 (1.25-3.35)
Fetal ölüm	12 (11.8)	3 (2.9)	4.0 (1.1633-13.754)
Perinatal ölüm	18 (17.6)	6 (5.9)	3.0 (1.241-7.249)
Erken neonatal ölüm	6 (5.9)	3 (2.9)	2.0 (0.514-7.780)
YDBÜ* gerekliliği	19 (18.6)	11 (10.8)	1.727 (0.866-3.443)
5. dak.Apgar<7	7 (6.9)	6 (5.9)	1.166 (0.406-3.351)
Fetal gelişme geriliği	10 (9.8)	10 (9.8)	1.0 (0.4350-2.2990)
Sezaryen doğum	17 (16.7)	16 (15.7)	1.062 (0.568-1.985)

RR, relative risk; GA, güven aralığı; \* YDBÜ, yenidoğan bakım ünitesi.

**Tablo 4. Patolojik ve normal ultrasonografi gruplarında perinatal sonuçlar.**

	Patolojik ultrasonografi (n=41)	Normal ultrasonografi (n=61)	RR ve %95 GA
Preterm doğum	24 (58.5)	13 (21.3)	2.1018 (1.16-3.780)
Fetal ölüm	10 (24.4)	2 (3.3)	6.17 (1.416-26.933)
Perinatal ölüm	14 (34.1)	4 (6.6)	4.13 (1.445-11.839)
Erken neonatal ölüm	4 (9.8)	2 (3.3)	2.80 (0.535-14.634)
YDBÜ* gerekliliği	16 (39)	3 (4.9)	5.988 (1.839-19.49)
5. dak. Apgar<7	5 (12.2)	2 (3.3)	3.423 (0.694-16.87)
Fetal gelişme geriliği	7 (17.1)	3 (4.9)	3.1 (0.848-11.4124)
Sezaryen doğum	10 (24.4)	7 (11.5)	1.904 (0.778-4.661)

RR, relative risk; GA, güven aralığı; \* YDBÜ, yenidoğan bakım ünitesi.

Bizim çalışma sonuçımıza göre ikinci trimester vajinal kanama ortaya çıkması durumunda, ultrasonografi ile %40 oranında anormal bulgu saptayabilmekteyiz. Ayrıca ultrasonografik patoloji mevcut olduğunda kötü obstetrik sonuçla karşılaşma oranı da artış göstermektedir. Funderburk ve arkadaşları birinci ve ikinci trimester kanamalı 259 gebede yaptıkları bir çalışmada %29.7 oranında suboptimal gebelik sonuçları ile karşılaştırlardır (7). Ananth ve Savitz 1994 yılında yaptıkları bir meta-analizde vajinal kanama ile kötü obstetrik sonuçlar arasında anlamlı bir ilişki bulmuşlardır (8).

Sipila ve arkadaşları bu konuda yaptıkları bir çalışmada parite ve sigara içiminin kanama üzerinde anlamlı etkisinin olmadığını, kanamalı gebelerde ise sezaryen doğum ve plasental komplikasyon oranının arttığını saptamışlardır (2). Ayrıca preterm doğum hızını 2.9 kat artmış olarak bulmuşlardır. Benzer bir çalışmada Signore ve arkadaşları preterm doğum riskinde 1.9 kat, fetal ölüm riskinde 6.3 kat artış saptamışlardır (1). Bununla birlikte yenidoğan bakım ünitesinde takip oranı, erken ne-

onatal ölüm oranı, Apgar skoru, gelişme geriliği ve sezaryen doğum oranlarında anlamlı farklılık kaydetmemiştir. Buna göre, artmış fetal ölüm riski nedeniyle ikinci trimesterde fetal kayıp oranı yükselmektedir, ancak eğer fetal kayıp olmamışsa daha sonraki dönemde ve doğumda kötü obstetrik sonuç oranı düşük kalmaktadır. Çalışmamızda preterm doğum riski 2.05 kat fazla, fetal ölüm hızı ise 4 kat fazla olarak bulunmuştur.

Nielson ve arkadaşları yaptıkları bir çalışmada ikinci trimester kanamasındaki nedenleri 4'e ayırmışlar ve bunları plasenta previa, abruptio placentae, her ikisi birlikte ve bilinmeyen sebepler olarak göstermiştir (6). Aynı çalışmada perinatal mortalite oranını %22.3 olarak bildirmiştir. Karim ve arkadaşları ise ikinci trimesterde fetal mortalite oranını %25 olarak vermişlerdir (9). Sipila ve arkadaşları kendi çalışmalarında perinatal mortalite ve ikinci trimester vajinal kanama varlığı arasında herhangi bir ilişki saptamamışlar, ancak diğer çalışmalarla paralel olarak preterm doğum ve düşük doğum ağırlıklı bebek oranında anlamlı yükselme

kaydetmişlerdir (2). Biz çalışmamızda vajinal kanamalı vakalarda perinatal mortalite oranını %17.6 olarak saptadık. Kontrol grubu ile karşılaştığımızda 3 kat (%95 güven aralığı 1.2416-7.2490) artış olduğunu gördük. Bu sonuçlarımız literatür ile uyum gösteriyordu.

Abu-Yousef ve arkadaşları subkoryonik hematomban saptanan 21 hastada %71 oranında kötü obstetrik sonuç bildirmişlerdir (10). Weigel ve arkadaşları ise intrauterin hematomban saptanan vakalarda %34.5 oranında preterm doğum, %55.8 oranında sezaryen doğum bildirmişlerdir (11). Ball ve arkadaşları ise kanamalı vakalarda 2.6 kat artmış preterm doğum riski bildirmişlerdir (12). Çalışmamızda da ultrasonografik anormallik saptandığında kötü obstetrik sonuç oranı artmaktadır. Ultrasonografik patoloji bulunan ikinci trimester vajinal kanamalı vakalarda %58.5 oranında preterm doğum mevcuttur.

Sonuç olarak ikinci trimester vajinal kanamalı vakalarda bazı istenmeyen perinatal sonuçlar ve özellikle lethal komplikasyonlar anlamlı olarak artmaktadır. Ultrasonografide patoloji saptanan vakalarda riskin arttığı görülmektedir. Böylece ultrasonografi kötü obstetrik sonuçların kestiriminde yararlı bir yöntem olmaktadır.

## KAYNAKLAR

1. Signore CC, Sood AK, Richards DS. Second-trimester vaginal bleeding: Correlation of ultrasonographic findings with perinatal outcome. *Am J Obstet Gynecol* 1998; 178: 336-40.
2. Sipila P, Hartikainen-Sorri AL, Oja H, Von Wendt L. Perinatal outcome of pregnancies complicated by vaginal bleeding. *Br J Obstet Gynaecol* 1992; 99: 959-63.
3. Scott JR. Vaginal bleeding in the midtrimester of pregnancy. *Am J Obstet Gynecol* 1972; 113: 329-34.
4. Lipitz S, Admon D, Menczer J, Ben-Baruch G, Oelsner G. Midtrimester bleeding-variables which affect the outcome of pregnancy. *Gynecol Obstet Invest* 1991; 32: 24-7.
5. Williams MA, Mittendorf R, Lieberman E, Monson RR. Adverse infant outcomes associated with first-trimester vaginal bleeding. *Obstet Gynecol* 1991; 78: 14-8.
6. Nielson EC, Varner MW, Scott JR. The outcome of pregnancies complicated by bleeding during the second trimester. *Surg Gynecol Obstet* 1991; 173: 371-4.
7. Funderburk SJ, Guthrie D, Meldrum D. Outcome of pregnancies complicated by early vaginal bleeding. *Br J Obstet Gynaecol* 1980; 87: 100-5.
8. Ananth CV, Savitz DA. Vaginal bleeding and adverse reproductive outcomes: a meta-analysis. *Paediatr Perinat Epidemiol* 1994; 8: 62-78.
9. Karim SA, Bakhtawar I, Butta AT, Jalil M. Effects of first and second trimester vaginal bleeding on pregnancy outcome. *JPMA J Pak Med Assoc* 1998; 48: 40-2.
10. Abu-Yousef MM, Bleicher JJ, Williamson RA, Weiner CP. Subchorionic hemorrhage: sonographic diagnosis and clinical significance. *AJR Am J Roentgenol* 1987; 149: 737-40.
11. Weigel M, Friese K, Schmitt W, Inthraphuvasak J, Melchert F. Prognostic significance of intrauterine hematomas in the 1st and 2nd trimester for the course of pregnancy and labor. *Geburtshilfe Frauenheilkd* 1991; 51: 876-81.
12. Ball RH, Ade CM, Schoenborn JA, Crane JP. The clinical significance of ultrasonographically detected subchorionic hemorrhages. *Am J Obstet Gynecol* 1996; 174: 996-1002.

## Yazışma Adresi:

Dr. Bahar ORAL  
Süleyman Demirel Üniversitesi  
Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve  
Doğum Anabilim Dalı  
32040 ISPARTA